

Landschaftspflegerischer Begleitplan mitsamt Einschätzung zur optisch bedrängenden Wirkung

zum Genehmigungsverfahren
gem. BImSchG

Repowering Windpark Wewelsburg Stadt Büren, Gem. Wewelsburg

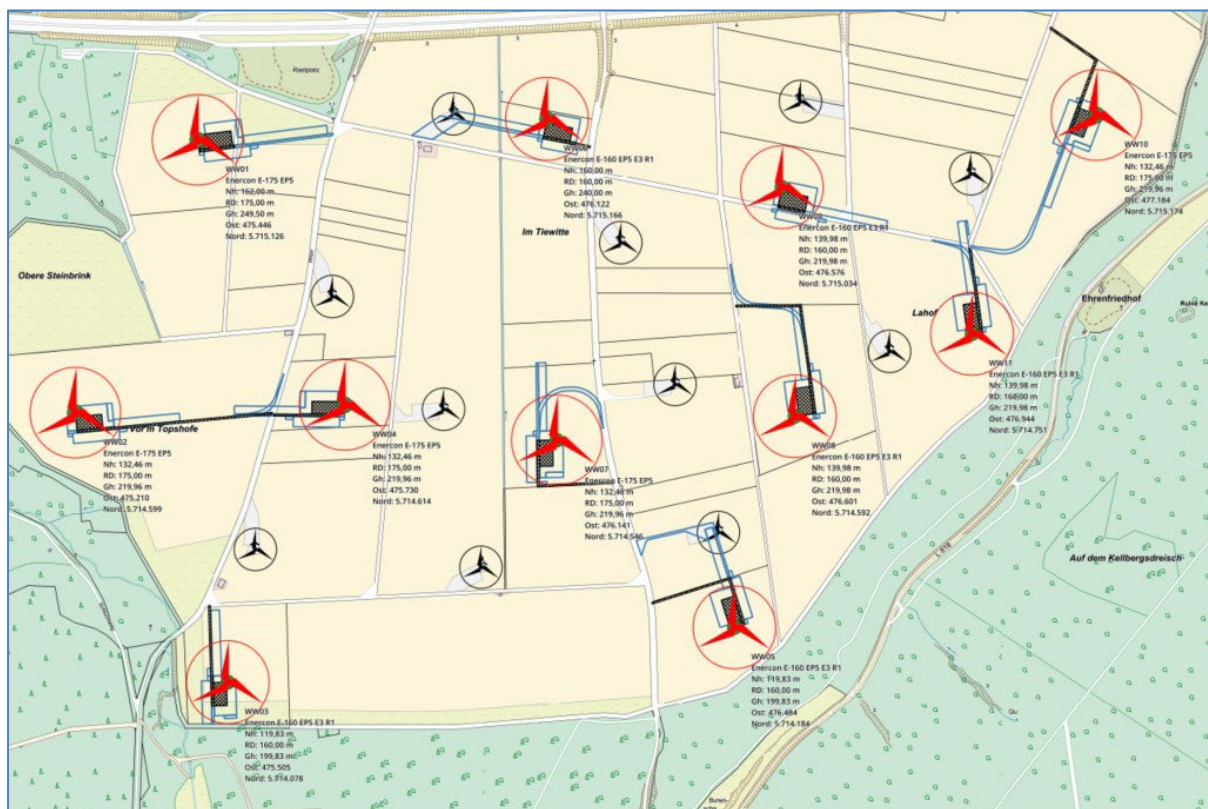


Abb. 1: Lageplan –Neuanlagen (rot) / (Bestand schwarz) ^(1,2)

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Samt Einschätzung zur optisch bedrängen Wirkung

Repowering Windpark Wewelsburg

Stadt Büren, Gem. Wewelsburg

ABBAU:

11 x E-82 E2 NH: 139,38 m / GH: 179,38 m

NEUBAU:

WW 01: E-175 EP5	NH: 162,00 m / GH: 249,50 m
WW 02: E-175 EP5	NH: 132,46 m / GH: 219,96 m
WW 03: E-160 EP5 E3 R1	NH: 119,83 m / GH: 199,83 m
WW 04: E-175 EP5	NH: 132,46 m / GH: 219,96 m
WW 05: E-160 EP5 E3 R1	NH: 119,83 m / GH: 199,83 m
WW 06: E-160 EP5 E3 R1	NH: 160,00 m / GH: 240,00 m
WW 07: E-175 EP5	NH: 132,46 m / GH: 219,96 m
WW 08: E-160 EP5 E3 R1	NH: 139,98 m / GH: 219,98 m
WW 09: E-160 EP5 E3 R1	NH: 139,98 m / GH: 219,98 m
WW 10: E-175 EP5	NH: 132,46 m / GH: 219,96 m
WW 11: E-160 EP5 E3 R1	NH: 139,98 m / GH: 219,98 m

Bauherren / Antragsteller:

Wewelsburger Windenergie	GmbH & Co. KG
	Verwaltung der Gesellschaft:
	Vattmannstraße 6
	33100 Paderborn
Ansprechpartner:	Friedbert Agethen
	Dr. Felix Rubitschek
fon:	052 51 - 68 25 731
mobil:	01515 - 8703858
mail:	f.agethen@westfalenwind.de
	f.rubitschek@westfalenwind.de

Auftragnehmer:

	Büro für Stadt- und Landschaftsplanung
	Dipl.-Ing. B. Langenberg
	Gutenbergstr. 5
	34127 Kassel
fon:	0561 890 54 58
mail:	info@stadt-landschaftsplanung.de

Projektleitung:

Dipl. Ing. B. Langenberg



Kassel, den 15.11.2025

Inhaltsverzeichnis

1. Vorhaben.....	7
2. Projekthistorie / Vorgehensweise	9
3. Windvorranggebiet / Bauleitplanung	12
3.1 Geplante WEA im Windvorranggebiet „Wünne / Strautefeld“	12
3.2 Geplante WEA außerhalb des Windvorranggebiets „Wünne / Strautefeld“	13
4. Naturhaushalt / Biotoptypen.....	14
4.1 Kompensationsberechnung WEA WW 01	16
4.2 Kompensationsberechnung WEA WW 02	17
4.3 Kompensationsberechnung WEA WW 03	18
4.4 Kompensationsberechnung WEA WW 04	19
4.5 Kompensationsberechnung WEA WW 05	20
4.6 Kompensationsberechnung WEA WW 06	21
4.7 Kompensationsberechnung WEA WW 07	23
4.8 Kompensationsberechnung WEA WW 08	24
4.9 Kompensationsberechnung WEA WW 09	25
4.10 Kompensationsberechnung WEA WW 10	26
4.11 Kompensationsberechnung WEA WW 11	27
5. Bewertung Landschaftsbild	28
5.1 Methodik (Kurzfassung)	28
5.2 Kurzbeschreibung des Landschaftsraumes	30
5.3 Ermittlung des Eingriffs in das Landschaftsbild (WEA Neu / WEA Alt) ...	32
5.3.1 Landschaftsbildbewertung WW 01 NEU (E-175 EP5)	32
5.3.2 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 01 Alt (E-82)	35
5.3.3 Landschaftsbildbewertung WW 02 NEU (E-175 EP5)	37
5.3.4 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 02 Alt (E-82)	39
5.3.5 Landschaftsbildbewertung WW 03 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	41
5.3.6 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 03 Alt (E-82)	43
5.3.7 Landschaftsbildbewertung WW 04 NEU (E-175 EP5)	45
5.3.8 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 04 Alt (E-82)	47
5.3.9 Landschaftsbildbewertung WW 05 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	49
5.3.10 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 05 Alt (E-82)	51
5.3.11 Landschaftsbildbewertung WW 06 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	53
5.3.12 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 06 Alt (E-82)	55
5.3.13 Landschaftsbildbewertung WW 07 NEU (E-175 EP5)	57
5.3.14 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 07 Alt (E-82)	59
5.3.15 Landschaftsbildbewertung WW 08 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	61
5.3.16 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 08 Alt (E-82)	63
5.3.17 Landschaftsbildbewertung WW 09 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	65
5.3.18 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 09 Alt (E-82)	67
5.3.19 Landschaftsbildbewertung WW 10 NEU (E-175 EP5)	69
5.3.20 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 10 Alt (E-82)	71
5.3.21 Landschaftsbildbewertung WW 11 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	73
5.3.22 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 11 Alt (E-82)	75
6. Optisch bedrängende Wirkung	77

7. Schutzgut Tiere.....	78
7.1 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Stufe I	80
7.2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Stufe II	81
7.2.1 Fledermäuse:	82
7.2.2 Vögel	82
8. Vermeidungsmaßnahmen	85
8.1 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen	86
8.2 Gestaltung Mastfußbereich / Kranstellfläche	88
8.3 Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen ...	88
8.3.1 ... für WEA WW 01 (E-175 EP5)	90
8.3.2 ... für WEA WW 02 (E-175 EP5)	91
8.3.3 ... für WEA WW 03 (E-160 EP5 E3 R1)	92
8.3.4 ... für WEA WW 04 (E-175 EP5)	94
8.3.5 ... für WEA WW 05 (E-160 EP5 E3 R1)	95
8.3.6 ... für WEA WW 06 (E-160 EP5 E3 R1)	96
8.3.7 ... für WEA WW 07 (E-175 EP5)	97
8.3.8 ... für WEA WW 08 (E-160 EP5 E3 R1)	98
8.3.9 ... für WEA WW 09 (E-160 EP5 E3 R1)	99
8.3.10 ... für WEA WW 10 (E-175 EP5)	100
8.3.11 ... für WEA WW 11 (E-160 EP5 E3 R1)	101
8.4 Reduzierung baubedingter Beeinträchtigungen für die Feldlerche (Bauzeitenregelung / Baufelddräumung)	102
8.5 Abschaltungen WEA-empfindliche Fledermäuse.....	102
8.6 Schlafplatzbedingte Abschaltungen - Rotmilan.....	104
9. Zusammenfassung Kompensation.....	105
9.1 Kompensation WEA WW 01 NEU (E-175 EP5)	105
9.2 Kompensation WEA WW 02 NEU (E-175 EP5)	106
9.3 Kompensation WEA WW 03 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	106
9.4 Kompensation WEA WW 04 NEU (E-175 EP5)	106
9.5 Kompensation WEA WW 05 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	107
9.6 Kompensation WEA WW 06 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	107
9.7 Kompensation WEA WW 07 NEU (E-175 EP5)	107
9.8 Kompensation WEA WW 08 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	108
9.9 Kompensation WEA WW 09 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	108
9.10 Kompensation WEA WW 10 NEU (E-175 EP5)	108
9.11 Kompensation WEA WW 11 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	109
10. Bestehende Kompensation: 11 x E-82 (Alt).....	109
10.1 Ersatzmaßnahme 1: Acker in Grünland (gem. LBP v. 30.04.2010)	110
10.2 Ersatzmaßnahme 2: Acker in Grünland (gem. LBP v. 30.04.2010)	112
10.3 Ersatzmaßnahme 3: Acker in Grünland (gem. LBP v. 30.04.2010)	113
10.4 Ersatzmaßnahme 4: Anlage linearer Strukturen (gem. LBP v. 30.04.2010)	114
10.5 Rechnerische Gesamtbilanz (gem. LBP v. 30.04.2010)	115
11. Kompensation: 11 Neuanlagen - monetär	116

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lageplan –Neuanlagen (rot) / (Bestand schwarz) ^(1,2)	1
Abb. 2:	Bestehende WEA E-82: Standortkoordinaten und Höhenangaben.....	7
Abb. 3:	Geplante WEA E-160 und E-175: Standortkoordinaten und Höhenangaben.....	8
Abb. 4:	Zuordnung bzw. Nummerierung der Standorte (Altanlagen / Neuanlagen).....	9
Abb. 5:	LSG mit WEA WW 01, WW 02 und WW 03.....	10
Abb. 6:	Teilflächennutzungsplan „Windenergie“, Fläche Nr. 2 Wünne / Strautefeld.....	13
Abb. 7:	Ermittlung aller (teil)versiegelten Flächen der 11 WEA E-82.....	15
Abb. 8:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 01	16
Abb. 9:	Biotoptypenplan WEA WW 01 (Alt / NEU) ⁽²⁾	17
Abb. 10:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 02.....	17
Abb. 11:	Biotoptypenplan WEA WW 02 (Alt / NEU) ⁽²⁾	18
Abb. 12:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 03.....	18
Abb. 13:	Biotoptypenplan WEA WW 03 (Alt / NEU) ⁽²⁾	19
Abb. 14:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 04.....	19
Abb. 15:	Biotoptypenplan WEA WW 04 (Alt / NEU) ⁽²⁾	20
Abb. 16:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 05.....	21
Abb. 17:	Biotoptypenplan WEA WW 05 (Alt / NEU) ⁽²⁾	21
Abb. 18:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 06.....	22
Abb. 19:	Biotoptypenplan WEA WW 06 (Alt / NEU) ⁽²⁾	22
Abb. 20:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 07.....	23
Abb. 21:	Biotoptypenplan WEA WW 07 (Alt / NEU) ⁽²⁾	23
Abb. 22:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 08.....	24
Abb. 23:	Biotoptypenplan WEA WW 08 (Alt / NEU) ⁽²⁾	24
Abb. 24:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 09.....	25
Abb. 25:	Biotoptypenplan WEA WW 09 (Alt / NEU) ⁽²⁾	25
Abb. 26:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 10.....	26
Abb. 27:	Biotoptypenplan WEA WW 10 (Alt / NEU) ⁽²⁾	26
Abb. 28:	Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 11.....	27
Abb. 29:	Biotoptypenplan WEA WW 11 (Alt / NEU) ⁽²⁾	27
Abb. 30:	WEA-Typen / Gesamthöhen (Alt / NEU).....	28
Abb. 31:	Ersatzgeld pro Meter Anlagenhöhe gem. Vorgabe LANUV	29
Abb. 32:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 01 (E-175 EP5)	33
Abb. 33:	Plandarstellung LBE's - WW 01 NEU (E-175 EP5)	34
Abb. 34:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 01 (E-82).....	35
Abb. 35:	Plandarstellung LBE's - WW 01 ALT (E-82).....	36
Abb. 36:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 02 (E-175 EP5)	37
Abb. 37:	Plandarstellung LBE's - WW 02 NEU (E-175 EP5)	38
Abb. 38:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 02 (E-82).....	39
Abb. 39:	Plandarstellung LBE's - WW 02 ALT (E-82).....	40
Abb. 40:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 03 (E-160).....	41
Abb. 41:	Plandarstellung LBE's - WW 03 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	42
Abb. 42:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 03 (E-82).....	43
Abb. 43:	Plandarstellung LBE's - WW 03 ALT (E-82).....	44
Abb. 44:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 04 (E-175 EP5)	45
Abb. 45:	Plandarstellung LBE's - WW 04 NEU (E-175 EP5)	46
Abb. 46:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 04 (E-82).....	47
Abb. 47:	Plandarstellung LBE's - WW 04 ALT (E-82).....	48
Abb. 48:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 05 (E-160).....	49
Abb. 49:	Plandarstellung LBE's - WW 05 NEU (E-160 EP5 E3 R1)	50
Abb. 50:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 05 (E-82).....	51

Abb. 51:	Plandarstellung LBE's - WW 05 ALT (E-82)	52
Abb. 52:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 06 (E-160)	53
Abb. 53:	Plandarstellung LBE's - WW 06 NEU (E-160 EP5 E3 R1).....	54
Abb. 54:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 06 (E-82)	55
Abb. 55:	Plandarstellung LBE's - WW 06 ALT (E-82)	56
Abb. 56:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 07 (E-175 EP5).....	57
Abb. 57:	Plandarstellung LBE's - WW 07 NEU (E-175 EP5).....	58
Abb. 58:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 07 (E-82)	59
Abb. 59:	Plandarstellung LBE's - WW 07 ALT (E-82)	60
Abb. 60:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 08 (E-160)	61
Abb. 61:	Plandarstellung LBE's - WW 08 NEU (E-160 EP5 E3 R1).....	62
Abb. 62:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 08 (E-82)	63
Abb. 63:	Plandarstellung LBE's - WW 08 ALT (E-82)	64
Abb. 64:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 09 (E-160)	65
Abb. 65:	Plandarstellung LBE's - WW 09 NEU (E-160 EP5 E3 R1).....	66
Abb. 66:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 09 (E-82)	67
Abb. 67:	Plandarstellung LBE's - WW 09 ALT (E-82)	68
Abb. 68:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 10 (E-175 EP5).....	69
Abb. 69:	Plandarstellung LBE's - WW 09 NEU (E-175 EP5).....	70
Abb. 70:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 10 (E-82)	71
Abb. 71:	Plandarstellung LBE's - WW 10 ALT (E-82)	72
Abb. 72:	Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 11 (E-160)	73
Abb. 73:	Plandarstellung LBE's - WW 11 NEU (E-160 EP5 E3 R1).....	74
Abb. 74:	Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 11 (E-82)	75
Abb. 75:	Plandarstellung LBE's - WW 11 ALT (E-82)	76
Abb. 76:	Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG: Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten.....	81
Abb. 77:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 01 ⁽¹⁾	91
Abb. 78:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 02 ⁽¹⁾	92
Abb. 79:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 03 ⁽¹⁾	93
Abb. 80:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 04 ⁽¹⁾	94
Abb. 81:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 05 ⁽¹⁾	95
Abb. 82:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 06 ⁽¹⁾	96
Abb. 83:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 07 ⁽¹⁾	97
Abb. 84:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 08 ⁽¹⁾	98
Abb. 85:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 09 ⁽¹⁾	99
Abb. 86:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 10 ⁽¹⁾	100
Abb. 87:	Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 11 ⁽¹⁾	101
Abb. 88:	Bestehende Ersatzmaßnahme Nr. 1: Umwandlung von Acker in Grünland	111
Abb. 89:	Bestehende Ersatzmaßnahme Nr. 3: Umwandlung von Acker in Grünland	112
Abb. 90:	Bestehende Ersatzmaßnahme Nr. 3: Umwandlung von Acker in Grünland	113
Abb. 91:	Bestehende Ersatzmaßnahme Nr. 4: Potentielle Flächen für die Anlage von Randstreifen an Getreideschlägen.....	115

Urheberrechtshinweise:

- (1) © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt am Main. Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.
- (2) Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2016

1. Vorhaben

Die Windpark Wewelsburger Windenergie GmbH & Co. KG - vertreten durch die Geschäftsführer Herrn Friedbert Agethen und Dr. Felix Rubitschek - beabsichtigt mit der vorliegenden Antragstellung ihren bestehenden Windpark Wewelsburg (Stadt Büren, Gemarkung Wewelsburg) zeitnah zu repowern. Geplant ist, die bestehenden 11 WEA E-82 abzubauen und durch wesentlich leistungstärkere Windenergieanlagen der Fa. Enercon zu ersetzen.

Windpark-Bestand (Abbau):

Nr. und Lage Gem. Wewelsburg	Anlage/ Leistung	Gauß- Krüger	Höhe ü. NN	Nabenhöhe Gesamthöhe
<u>Standort WW 01</u> Flur 13, Flurstück 106	E-82 2.000 kW	3.476.004/ 5.717.023	ca. 274,60 m	NH 138,38 m GH 179,38 m
<u>Standort WW 02</u> Flur 14, Flurst. 38	E-82 2.000 kW	3.475. /770 5.716.670	ca. 279,60 m	NH 138,38 m GH 179,38 m
<u>Standort WW 03</u> Flur 14, Flurst. 40	E-82 2.000 kW	3.475. 621/ 5.716.181	ca. 294,90 m	NH 138,38 m GH 179,38 m
<u>Standort WW 04</u> Flur 14, Flurstück 45	E-82 2.000 kW	3.475. /985 5.716.452	ca. 291,10 m	NH 138,38 m GH 179,38 m
<u>Standort WW 05</u> Flur 14, Flurstück 45	E-82 2.000 kW	3.476. 062/ 5.716.114	ca. 305,20 m	NH 138,38 m GH 179,38 m
<u>Standort WW 06</u> Flur 15, Flurstück 33	E-82 2.000 kW	3.476. 328/ 5.716.774	ca. 287,30 m	NH 138,38 m GH 179,38 m
<u>Standort WW 07</u> Flur 15, Flurstück 83	E-82 2.000 kW	3.476.433/ 5.716.500	ca. 297,70 m	NH 138,38 m GH 179,38 m
<u>Standort WW 08</u> Flur 14, Flurstück 50	E-82 2.000 kW	3.476.517/ 5.716.214	ca. 300,00 m	NH 138,38 m GH 179,38 m
<u>Standort WW 09</u> Flur 16, Flurstück 132	E-82 2.000 kW	3.476.675 / 5.717.049	ca. 263,90 m	NH 138,38 m GH 179,38 m
<u>Standort WW 10</u> Flur 15, Flurstück 17	E-82 2.000 kW	3.477.005 / 5.716.907	ca. 286,40 m	NH 138,38 m GH 179,38 m
<u>Standort WW 11</u> Flur 15, Flurstück 20	E-82 2.000 kW	3.476.848 / 5.716.564	ca. 291,90 m	NH 138,38 m GH 179,38 m

Abb. 2: Bestehende WEA E-82: Standortkoordinaten und Höhenangaben

Mit dem vorliegenden Antragsverfahren gem. § 4 bzw. 16 BImSchG strebt die Wewelsburger Windenergie GmbH & Co. KG an, 11 Genehmigungszusagen für die folgenden WEA-Typen der Firma ENERCON im Rahmen des Repowerings zu erlangen.

Nr. und Lage Gem. Wewelsburg	Anlage/ Leistung	ETR-S89 Ost / Nord	Höhe ü. NN	Nabenhöhe Gesamthöhe
<u>Standort WW 1</u> Flur 14, Flurst. 41	E-175 EP5	32.475.455,92 5.715.125,80	ca. 264,85 m	NH 162,00 m GH 249,50 m
<u>Standort WW 2</u> Flur 14, Flurst. 42	E-175 EP5	32. 475.209,62 ...5.714.598,63	ca. 279,60 m	NH 132,46 m GH 219,96 m
<u>Standort WW 3</u> Flur 14, Flurst. 43	E-160 EP5 E3 R1	32.475.504,52 5.714.078,08	ca. 300,43 m	NH 119,83 m GH 199,83 m
<u>Standort WW 4</u> Flur 14, Flurstück 13	E-175 EP5	32.475.730,22 5.714.613,75	ca. 286,90 m	NH 132,46 m GH 219,96 m
<u>Standort WW 5</u> Flur 15, Flurstück 26	E-160 EP5 E3 R1	32.476.484,31 5.714.183,93	ca. 301,78 m	NH 119,83 m GH 199,83 m
<u>Standort WW 6</u> Flur 13, Flurstück 109	E-160 EP5 E3 R1	32.476.121,76 5.715.166,41	ca. 286,11 m	NH 160,00 m GH 240,00 m
<u>Standort WW 7</u> Flur 14, Flurstück 6	E-175 EP5	32.476.140,70 5.714.545,63	ca. 296,06 m	NH 132,46 m GH 219,96 m
<u>Standort WW 8</u> Flur 15, Flurstück 19	E-160 EP5 E3 R1	32.476.601,32 5.714.591,80	ca. 297,64 m	NH 139,98 m GH 219,98 m
<u>Standort WW 9</u> Flur 16, Flurstück 12	E-160 EP5 E3 R1	32.476.576,12 5.715.034,34	ca. 286,17 m	NH 139,98 m GH 219,98 m
<u>Standort WW 10</u> Flur 15, Flurstück 74	E-175 EP5	32.477.184,46 5.715.173,90	ca. 280,29 m	NH 132,46 m GH 219,96 m
<u>Standort WW 11</u> Flur 15, Flurstück 20	E-160 EP5 E3 R1	32.476.943,80 5.714.751,24	ca. 288,73 m	NH 139,98 m GH 219,98 m

Abb. 3: Geplante WEA E-160 und E-175: Standortkoordinaten und Höhenangaben

Jede heute bestehende WEA E-82 wird durch eine größere, und leistungsfähigere Anlagen ersetzt, wobei die Nummerierungen der Neu-Anlagen der jeweiligen Bestandsanlage von 1 bis 11 zugeordnet wurden (vergl. Abb. 4).

Um den Anforderungen der Luftfahrtbehörde zu entsprechen, wird in der hier vorliegenden Planung die Gesamthöhe von 518,10 m über NHN nicht überschritten.

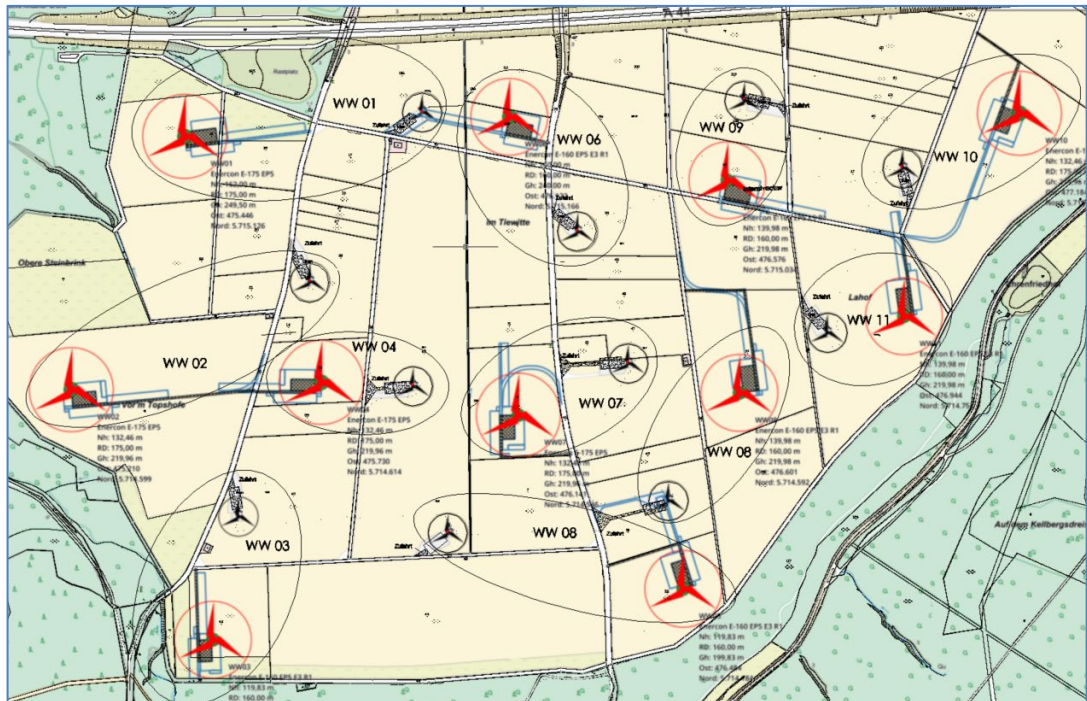


Abb. 4: Zuordnung bzw. Nummerierung der Standorte (Altanlagen / Neuanlagen)

2. Projekthistorie / Vorgehensweise

Der Landschaftspflegerische Begleitplan für die ursprünglich geplanten drei E 138 EP3 E2 (WEA 12,14 und 15) mit einer Nabenhöhe von 160 m beschreibt ausführlich die Schutzkriterien, Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die allgemeine Vermeidungsmaßnahmen. Der Kern dieses Gutachtens (Version vom 22.09.2020, Rev. 0, Büro für Stadt- und Landschaftsplanung) waren die notwendigen Kompensationsverpflichtungen in Hinblick auf die genannte Planung der damals drei WEA E 138 EP3 E2.

Da sich im Vergleich zu dem ehemals beantragten WEA-Standorten hier um den gleichen Landschaftsraum handelt bleiben die Bewertungen des Naturhaushaltes (Boden, Wasser, Klima, Luft) als solche wie im o.g. Landschaftspflegerischen Begleitplan beschrieben grundsätzlich bestehen.

Nach überschlägiger aktueller Prüfung werden weiterhin alle notwendigen Abstände zu Schutzgebieten bzw. zu schützenden Objekten eingehalten:

- Nationalparks und Biosphärenreservate
- FFH-Gebiete
- NSG's
- LSG's
- Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile / Alleen
- Naturdenkmäler

Dies gilt mit Ausnahme des Schutzstatus „Landschaftsschutzgebiet“ für die geplanten Standorte der WEA WW 01, WW 02 und WW 03.

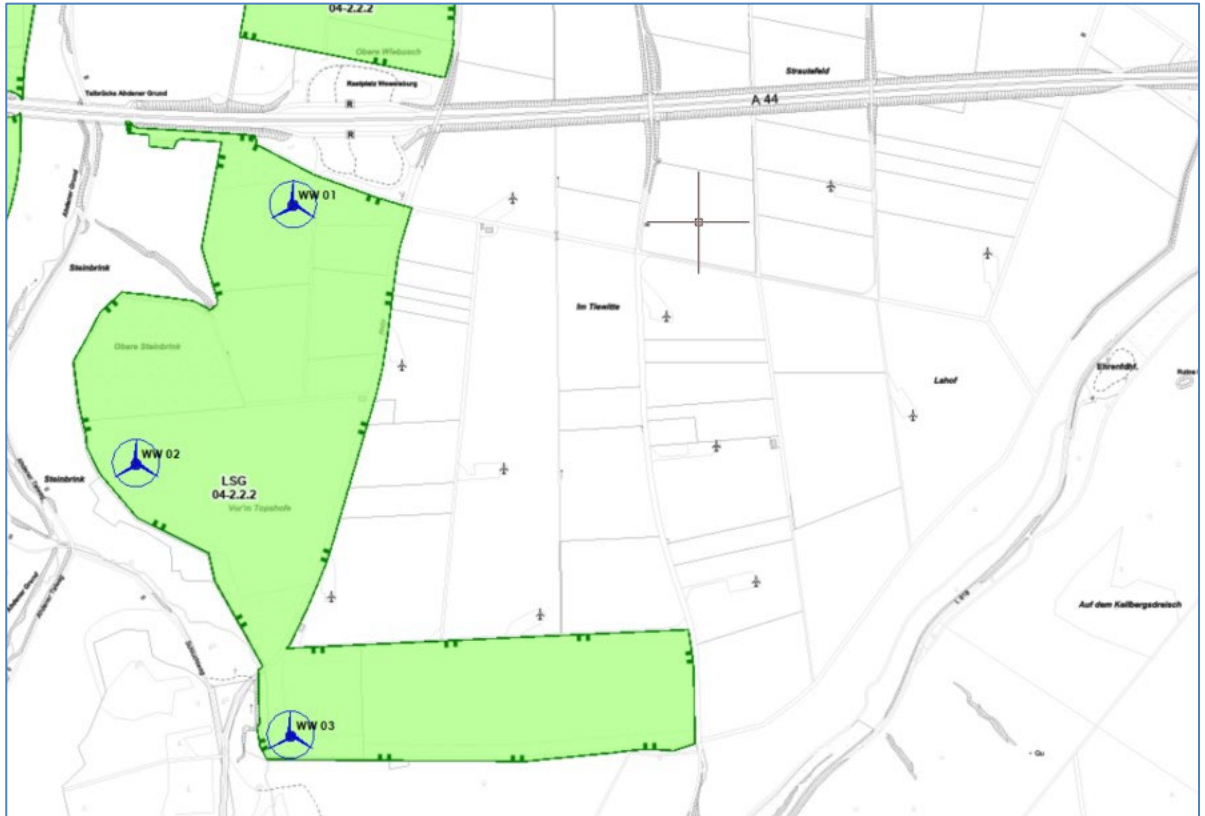


Abb. 5: LSG mit WEA WW 01, WW 02 und WW 03

Die 3 Repowering-Standorte liegen im äußersten Randbereich des großflächigen Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Offene Kulturlandschaft“ der Paderborner Hochfläche (04-2.2.2).

Bei dem Landschaftsschutzgebiet handelt es sich um eine sehr großräumige Gebietsfestlegung. Die hier anvisierten Standorte WW 01, WW 02 und WW 03 liegen an dessen äußerem Rand im Bereich der offenen, intensiv landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft. Ein faktischer bzw. ökologischer oder struktureller Unterschied zwischen den Grundstücken, die als LSG ausgewiesen sind und denen ohne Schutzstatus ist – auch optisch – nicht gegeben.

Der Bau des direkt östlich benachbarten Windpark Wulfeshagen konnte realisiert werden, weil damals bereits Flächen aus den zu dem Zeitpunkt gültigen LSG-Grenzen befreit wurden. Im vorliegenden Fall handelt es sich um denselben Kulturraum bzw. um gleich strukturierte, offene Flächen, die sich insbesondere auf der Teilfläche Nord als ineinander übergehende Grundstücke darstellen.

Gemäß § 26 BNatSchG Abs. 3 ist in einem Landschaftsschutzgebiet die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen nicht verboten, wenn sich der Standort der Windenergieanlage in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) befindet.

Satz 1 gilt auch, wenn die Erklärung zur Unterschutzstellung nach § 22 Absatz 1 BNatSchG entgegenstehende Bestimmungen enthält. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung. Bis gemäß § 5 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes festgestellt wurde, dass das jeweilige Land den Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat, gelten die Sätze 1 bis 3 auch außerhalb von für die Windenergienutzung ausgewiesenen Gebieten im gesamten Landschaftsschutzgebiet entsprechend.

Da grundsätzlich den Ausführungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans vom 05.08.2017 (Rev. 0 - Büro für Stadt- und Landschaftsplanung) gefolgt wird, werden die folgenden Schutzgüter in diesem Gutachten nicht wiederholt beschrieben:

- - Geologie und Boden
- - Wasser
- - Klima / Luft und
- - Kultur- und sonstige Sachgüter

Für alle neu geplanten WEA gilt, dass im Kontext mit den wesentlich größeren Anlagenhöhe vor allem die Veränderungen hinsichtlich des Landschaftsbildes neu zu bewerten sind. Dabei bleibt die Beschreibung und Bewertung der Landschaft als solche wie im zitierten Landschaftspflegerischen Begleitplan beschrieben bestehen. Es wird hierauf verzichtet wie auch auf eine ausführliche Beschreibung zur Methodik der Ersatzgeld-Ermittlung.

Für alle 11 geplanten WEA innerhalb und außerhalb der Vorrangfläche werden die Veränderungen hinsichtlich des Landschaftsbildes berechnet. Da eine Beschreibung des Landschaftsbildes und der Systematik vorliegen, wird in diesem Gutachten auf weitere Darstellungen und Analysen verzichtet. Im Rahmen des Repowerings werden dabei die landschaftsbezogenen Eingriffe der abzubauenen WEA (11 x E-82) ermittelt und mit den Eingriffen, die durch die 11 neuen Anlagen stattfinden, verrechnet.

Auch werden für alle neu geplanten WEA die Berechnungen des notwendigen Ausgleichs hinsichtlich des Eingriffs in den Naturhaushalt (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) nach dem Paderborner Model berechnet und mit den zurück zu bauenden Flächen (alte Kranstellflächen und Zuwegungen) verrechnet.

Dieser Landschaftspflegerische Begleitplan stellt damit eine Deltabetrachtung dar. Der Landschaftspflegerische Begleitplan vom 22.09.2020 (Rev. 0) liegt der Behörde vor und kann bei Informationsbedarf eingesehen werden.

Zum aktuellen Zeitpunkt steht der Verlauf der Kabeltrasse nicht fest. Da der Bau der Kabeltrasse nicht im BlmSchG konzentriert ist, wird dem Kreis Paderborn bei Genehmigungsaussicht ein formloser Gestattungsantrag gem. § 6.4 LG NW vorgelegt, der die naturschutzrechtlichen Belange hinsichtlich des Baus und Betriebs der Kabeltrasse behandelt. Gleiches gilt auch für den Ausbau der Wege innerhalb des Windparks sowie für die etwaige wasserrechtlichen Eingriffe (Anträge gem. § 99 LWG).

3. Windvorranggebiet / Bauleitplanung

3.1 Geplante WEA im Windvorranggebiet „Wünne / Strautefeld“

Folgende Standorte der neu geplanten Windenergieanlagen sind Teil des Windvorranggebietes des Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ der Stadt Büren, in welche sich aktuell die 11 Altanlagen (E-82) befinden:

-	WW 04	E-175 EP5	GH = 219,96 m
-	WW 06	E-175 EP5 E3 R1	GH = 240,00 m
-	WW 07	E-175 EP5	GH = 219,96 m
-	WW 08	E-175 EP5 E3 R1	GH = 219,98 m
-	WW 09	E-175 EP5 E3 R1	GH = 219,98 m

Für die im Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ der Stadt Büren ausgewiesenen Positivflächen gilt eine Sach- und Rechtslage gemäß Wind-Bedarfsgesetz. Aufgrund dieser Tatsache, in Verbindung mit den neuen Regelungen sind artenschutzfachliche Gutachten für das Genehmigungsverfahren nicht vorgesehen. Die zuständige Behörde stellt sicher, dass auf der Grundlage vorhandener Daten geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen ergriffen werden, um die Einhaltung von Artikel 12 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 5 der Richtlinie 2009/147/EG zu gewährleisten.

Hierzu kann in erster Linie auf die Daten des Artenschutzrechtlicher Fachbeitrages (Büro Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Aug. 2020) sowie auf die Ergebnisse zur Erfassung des Rotmilans durch die Biologische Station Kreis Paderborn Senne zurückgegriffen werden.

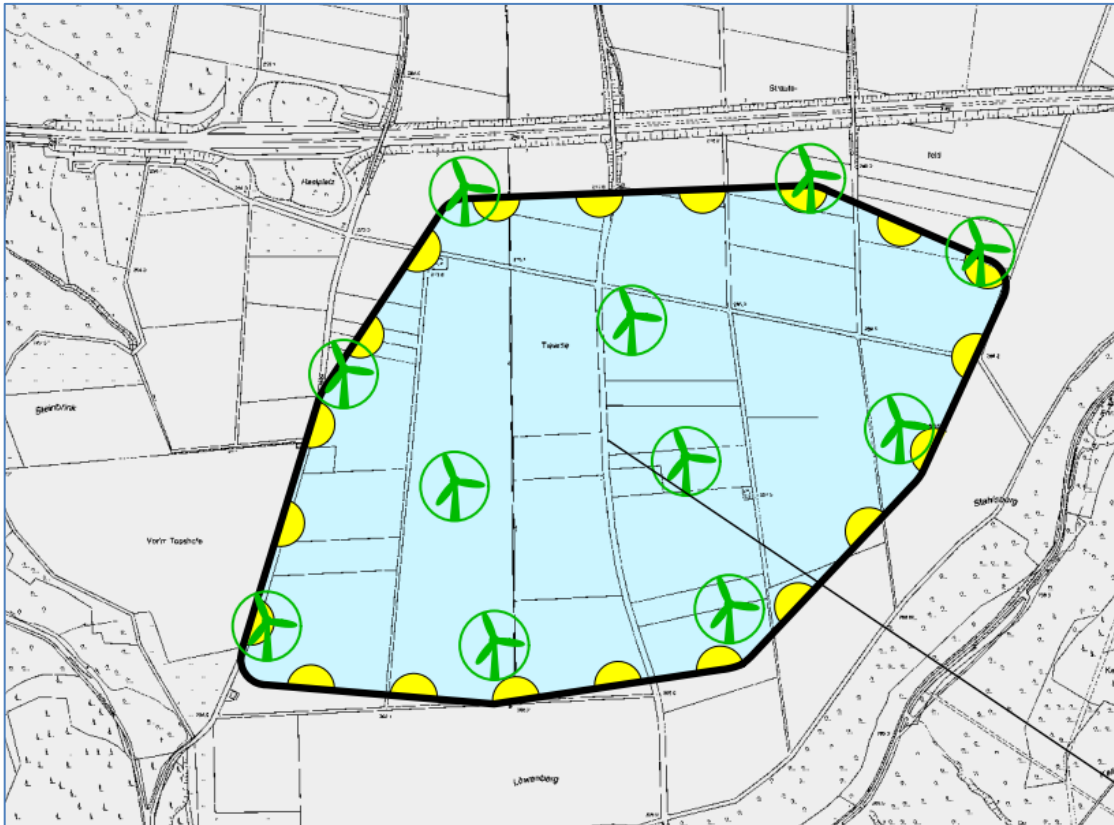


Abb. 6: Teilflächennutzungsplan „Windenergie“, Fläche Nr. 2 Wünne / Strautefeld

Auch kann das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW (FIS) sowie die Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LINFOS) ausgewertet werden.

3.2 Geplante WEA außerhalb des Windvorranggebiets „Wünne / Strautefeld“

Da aufgrund immer höherer Türme und längerer Rotoren die Entfernungen zwischen Windenergiestandorten immer größer werden, sind bei dem anstehenden Repowering im Windpark Wewelsburg die neu in Planung stehenden Windenergieanlagen teilweise außerhalb des Windvorranggebietes des Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ der Stadt Büren geplant:

-	WW 01	E-175 EP5	GH = 249,50 m
-	WW 02	E-175 EP5	GH = 219,96 m
-	WW 03	E-175 EP5 E3 R1	GH = 199,83 m
-	WW 05	E-175 EP5 E3 R1	GH = 199,83 m
-	WW 10	E-175 EP5	GH = 219,96 m
-	WW 11	E-175 EP5 E3 R1	GH = 219,98 m

Damit liegen diese Repowering-Standorte außerhalb des Anwendungsbereichs des § 6 WindBG beziehungsweise außerhalb der Beschleunigungsgebiete. Jedoch gelten die Regelungen des § 45c BNatSchG für Vorhaben zur Modernisierung von WEA an Land. Abweichend von § 16b Abs. 2 S. 2 des BImSchG werden auch neue WEA erfasst, die innerhalb von 48 Monaten nach dem Rückbau der Bestandsanlage errichtet werden und der Abstand zwischen der Bestandsanlage und der neuen Anlage höchstens das fünffache der Gesamthöhe der neuen Anlage beträgt. Damit wurde ein Instrument für artenschutzrechtliche Sonderregelung geschaffen, unter welche die hier zu repowerenden 6 WEA fallen, da die oben aufgeführten Bedingungen eingehalten werden.

Darüber hinaus ist gemäß § 45c Abs. 4 BNatSchG vorgesehen, dass für das Repowering von WEA nach § 16b Abs. 1 und 2 BImSchG für die Alternativenprüfung bei einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeerteilung die Maßgabe gilt, dass Standortalternativen in der Regel nicht zumutbar sind, außer der Standort der zu repowernden Anlagen liegt in einem NATURA 2000-Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten. Letzteres ist hier nicht der Fall.

4. Naturhaushalt / Biotoptypen

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung des Landschaftsgesetzes NRW wird für die zu repowernden Windenergieanlagen im Folgenden angewendet. Dabei orientiert sich der Untersuchungsraum bzw. dessen Bewertung am Einwirkungsbereich der beantragten Windenergieanlagen bzw. an den umliegenden Bereichen, die in landschaftsökologischem Zusammenhang durch den Eingriff betroffen sind. Entsprechend wird davon ausgegangen, dass bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen hinsichtlich der beeinträchtigten Pflanzenwelt kaum über die Entfernung der Kipphöhen der größten geplanten Anlagen (WW 01: GH = 250 m) hinausgehen. Samt eines Sicherheitszuschlags wird der Untersuchungsradius für alle Anlagen auf einen Radius von 260 m festgelegt.

In der vorliegenden Kompensationsberechnung werden maßgeblich die dauerhaft versiegelten Flächen betrachtet. Die für die Baumaßnahme notwendigen Arbeits- und Lager- und Parkflächen werden in der vorliegenden Bilanzierung nicht berücksichtigt, da diese nach Beendigung der Baumaßnahme wieder rückgebaut werden, also maximal eine Vegetationsperiode in Anspruch genommen werden.

Ein anstehender Ausbau von Wirtschaftswegen oder ein Ausbau von Zuwegungen auf Fremdgrundstücken ist nicht Bestandteil dieses Landschaftspflegerischen Begleitplanes.

In die Kompensationsberechnungen des hier vorliegenden Gutachtens (Eingriffe in den Naturhaushalt) fließen lediglich die notwendigen Ausbauten der jeweiligen geschotterten Zufahrten bzw. Kranstellflächen ein die für die geplanten Windenergieanlagen erstellt werden müssen. Schnittstelle ist jeweils der Übergang zu den (öffentlichen) Straßen bzw. Wirtschaftswegen, respektive zu den externen Flächen. Entscheidend sind hier die Grenzen der Flurstücke.

Die neu geplanten Windenergieanlagen sind wie bereits beschrieben den zurück zu bauenden Anlagen nummerisch zugeordnet. Mit dieser Vorgehensweise findet die vorgesehene Verrechnung mit den Flächen der Altanlagen eine nachvollziehbare Berücksichtigung in der Ausgleichsbilanzierung.

Um die bestehenden und genehmigten Versiegelungen, die im Zuge der Baumaßnahmen für die Altanlagen im Jahr 2010 stattgefunden haben adäquat zu berücksichtigen wurde auf die Berechnungen aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 30.04.2010 (Nachtrag-Textversion Nr. 3, Büro für Stadt- und Landschaftsplanung, Kassel) hinsichtlich der Feststellung der bestehenden versiegelten Flächen (Zuwegungen, Kranstellflächen, Fundamente – E-82), welche im Rahmen des Repowerings zurück gebaut werden, zurückgegriffen. Die Berechnung wurde von der Genehmigungsbehörde (Kreis Paderborn, Amt für Bauen, Wohnen und Immissionsschutz - Ansprechpartner: Herr Sander) mit Genehmigung des Gesamt-Windparks vom 02.06.2010 (Az. 02019-08-14) akzeptiert, im Rahmen der Ausgleichsplanung berücksichtigt und in bis heute bestehende Ausgleichsflächen umgesetzt.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Flächenberechnungen vom 12.08.2009, aufgeteilt nach Zuwegung, Kranstellfläche und Fundament.

Flächenberechnung vom 12.08.2009 für 11 x E-82						
WEA Nr.	Zuwegung	Kranstellfläche	Vormontagefläche	Kranstellfl. + Zuwegung	Fundament	
WEA 1	183,3	1.000,0	1.060,0	1.183,3	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
WEA 2	207,0	1.000,0	1.060,0	1.207,0	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
WEA 3	151,5	1.000,0	1.060,0	1.151,5	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
WEA 4	771,8	1.000,0	1.060,0	1.771,8	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
WEA 5	216,8	1.000,0	1.060,0	1.216,8	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
WEA 6	79,3	1.000,0	1.060,0	1.079,3	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
WEA 7	887,0	1.000,0	1.060,0	1.887,0	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
WEA 8	1.045,0	1.000,0	1.060,0	2.045,0	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
WEA 9	465,5	1.000,0	1.060,0	1.465,5	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
WEA 10	163,1	1.000,0	1.060,0	1.163,1	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
WEA 11	164,3	1.000,0	1.060,0	1.164,3	390,4	Flächgründung ohne Auftrieb
GESAMT	4.334,4	11.000,0	11.660,0	15.334,4	4.294,1	

Abb. 7: Ermittlung aller (teil)versiegelten Flächen der 11 WEA E-82

Die in der Tabelle angegebenen Flächengrößen sind für den Rückbau vorgesehen und werden im Rahmen der anstehenden Neuberechnungen hinsichtlich des Neubaus größerer WEA und dem damit verbundenen Eingriff in den Naturhaushalt (gerundet) übernommen und mit den anstehenden Neuversiegelungen verrechnet.

Der für den Schwerlastverkehr notwendige Ausbau bzw. die Verbreiterung der öffentlichen Wege ist in einem separaten Genehmigungsverfahren mit einem eigens dafür erstellten naturschutzfachlichen Gutachten und separater Kompensationsberechnung durchzuführen.

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann für den Eingriff in den Naturhaushalt ein monetärer Ausgleich stattfinden. Die Höhe des Ersatzgeldes beträgt aktuell 7,30 € pro Quadratmeter Ausgleichsfläche. Die ermittelte Summe des Ersatzgeldes wird mit der Angabe einer von der unteren Naturschutzbehörde zugeteilten Rechnungsnummer an den Kreis Paderborn gezahlt und von dort zweckgebunden für Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen verwendet.

Die vorgesehene Zuordnung zur Verrechnung der Be- und der Entlastung des Naturhaushaltes ergibt sich wie folgt:

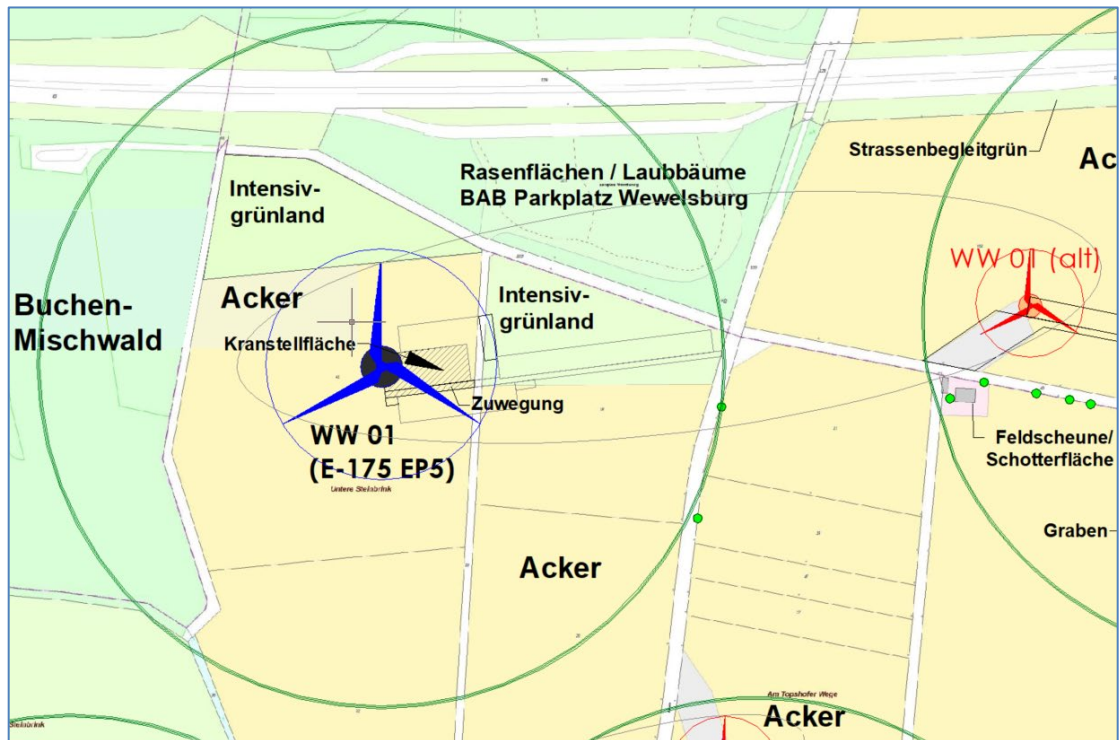
4.1 Kompensationsberechnung WEA WW 01

Die Berechnung hinsichtlich der zu versiegelnden bzw. teilversiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 01 (E-175 EP5) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau	Fundament (neu)	Acker	443,0	1,0	443,0	Neuversiegelung
WW 1 - NEU	Kranstellfläche (neu)	Acker	1520,0	0,5	760,0	Neuversiegelung
E-175 EP5	Zuwegung (neu)	Acker	341,0	0,5	170,5	Neuversiegelung
Rückbau	Fundament (alt)	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
WW 01 - Alt	Kranstellfläche (alt)	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
E-82	Alte Zuwegung (alt)	Umwandlung in Acker	-183,0	0,5	-91,5	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		53,0		53,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		678,0		339,0	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 01		731,0 qm		392,0 qm	

Abb. 8: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 01

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **392 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 01 anzusetzen.

Abb. 9: Biotoptypenplan WEA WW 01 (Alt / NEU) ⁽²⁾

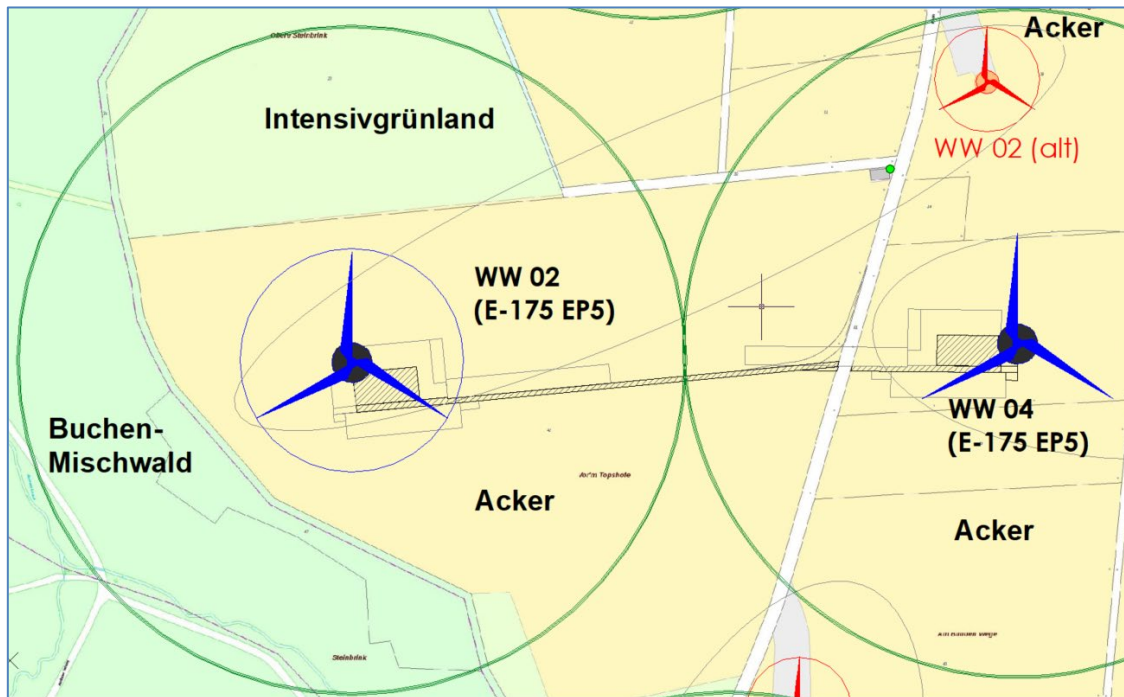
4.2 Kompensationsberechnung WEA WW 02

Die Berechnung hinsichtlich der zu dauerhaft zu versiegelnden bzw. teilweise zu versiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 02 (E-175 EP5) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau	Fundament	Acker	443,0	1,0	443,0	Neuversiegelung
WW 2 - NEU	Kranstellfläche	Acker	1225,0	0,5	612,5	Neuversiegelung
E-175 EP5	Zuwegung	Acker	767,0	0,5	383,5	Neuversiegelung
Rückbau	Altes Fundament	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
WW 02 - Alt	Alte Kranstellfläche	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
E-82	Alte Zuwegung	Umwandlung in Acker	-207,0	0,5	-103,5	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		53,0		53,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		785,0		392,5	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 02		838,0 qm		446 qm	

Abb. 10: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 02

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **446 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 02 anzusetzen.

Abb. 11: Biotoptypenplan WEA WW 02 (Alt / NEU) ⁽²⁾

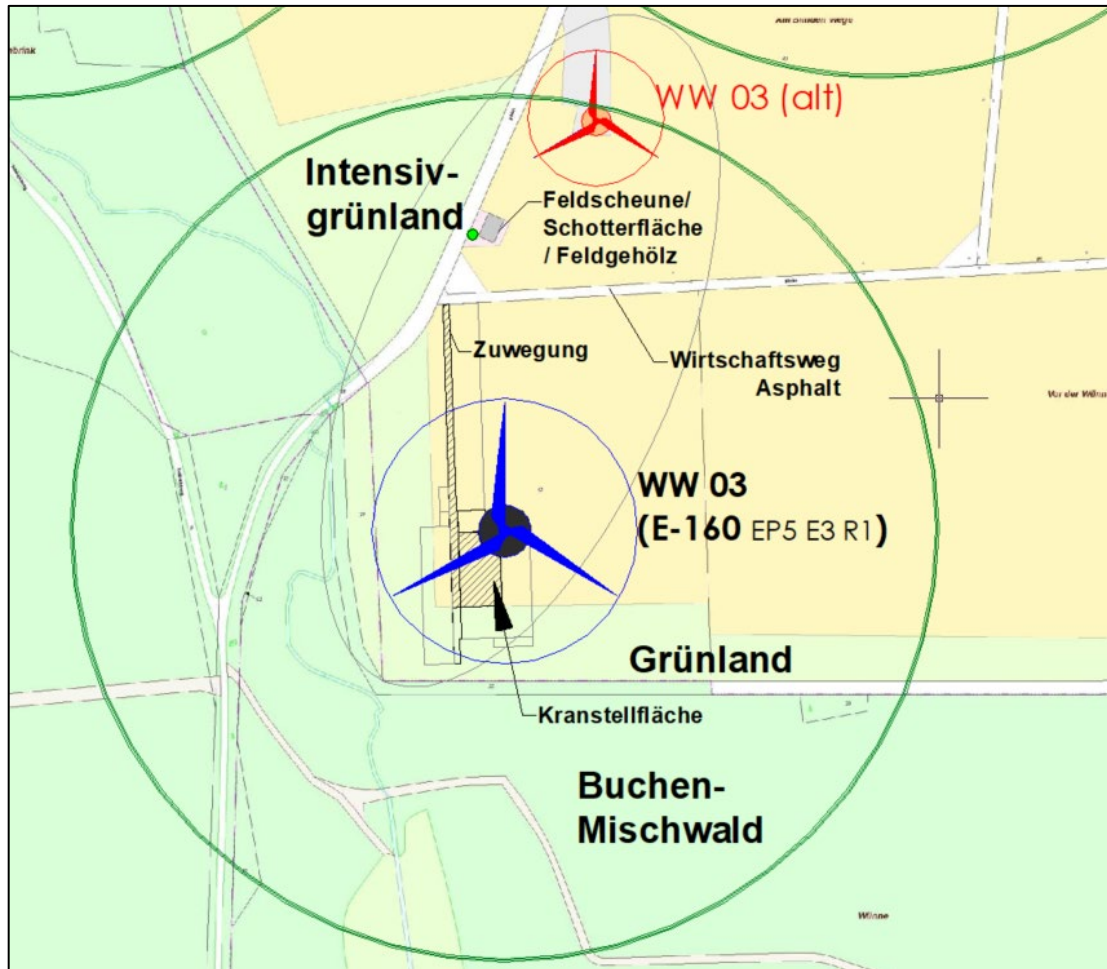
4.3 Kompensationsberechnung WEA WW 03

Die Berechnung hinsichtlich der zu dauerhaft zu versiegelnden bzw. teilweise zu versiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 03 (E-160 EP5 E3 R1) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau WW 03 - NEU R1	Fundament	Acker	373,0	1,0	373,0	Neuversiegelung
	Kranstellfläche	Acker	1520,0	0,5	760,0	Neuversiegelung
	Zuwegung	Acker	789,0	0,5	394,5	Neuversiegelung
Rückbau WW 03 - Alt E-82	Altes Fundament	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
	Alte Kranstellfläche	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
	Alte Zuwegung	Umwandlung in Acker	-151,5	0,5	-75,8	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		-17,0		-17,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		1157,5		578,8	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 03		1140,5 qm		562 qm	

Abb. 12: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 03

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **562 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 03 anzusetzen.

Abb. 13: Biotoptypenplan WEA WW 03 (Alt / NEU) ⁽²⁾

4.4 Kompensationsberechnung WEA WW 04

Die Berechnung hinsichtlich der zu dauerhaft zu versiegelnden bzw. teilweise zu versiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 04 (E-175 EP5) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau WW 04 - NEU E-175 EP5	Fundament	Acker	443,0	1,0	443,0	Neuversiegelung
	Kranstellfläche	Acker	1165,0	0,5	582,5	Neuversiegelung
	Zuwegung	Acker	539,0	0,5	269,5	Neuversiegelung
Rückbau WW 04 - Alt E-82	Altes Fundament	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
	Alte Kranstellfläche	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
	Alte Zuwegung	Umwandlung in Acker	-772,0	0,5	-386,0	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		53,0		53,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		-68,0		-34,0	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 04		-15,0 qm		19,0 qm	

Abb. 14: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 04

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **19 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 04 anzusetzen.



Abb. 15: Biotypenplan WEA WW 04 (Alt / NEU) ⁽²⁾

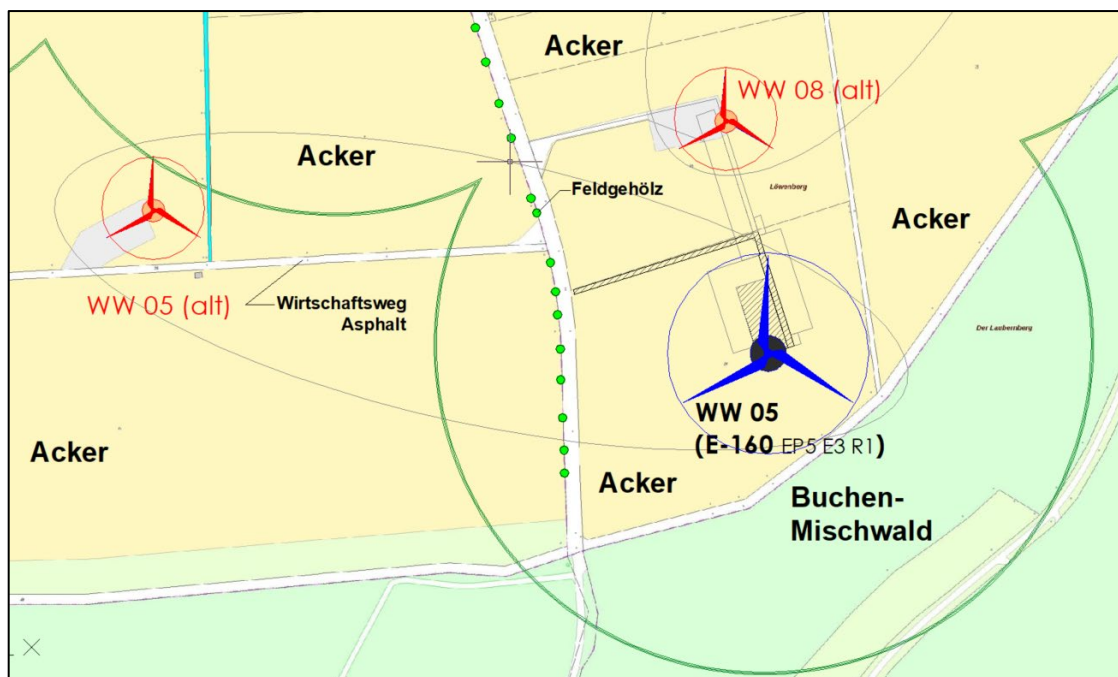
4.5 Kompensationsberechnung WEA WW 05

Die Berechnung hinsichtlich der zu dauerhaft zu versiegelnden bzw. teilweise zu versiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 05 (E-160 EP5 E3 R1) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau	Fundament	Acker	373,0	1,0	373,0	Neuversiegelung
WW 05 - NEU	Kranstellfläche	Acker	1165,0	0,5	582,5	Neuversiegelung
E-160 EP5 E3	Zuwegung	Acker	1054,0	0,5	527,0	Neuversiegelung
Rückbau	Altes Fundament	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
WW 05 - Alt	Alte Kranstellfläche	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
E-82	Alte Zuwegung	Umwandlung in Acker	-217,0	0,5	-108,5	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		-17,0		-17,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		1002,0		501,0	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 05		985,0 qm		484 qm	

Abb. 16: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 05

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **484 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 05 anzusetzen.

Abb. 17: Biotoptypenplan WEA WW 05 (Alt / NEU) ⁽²⁾

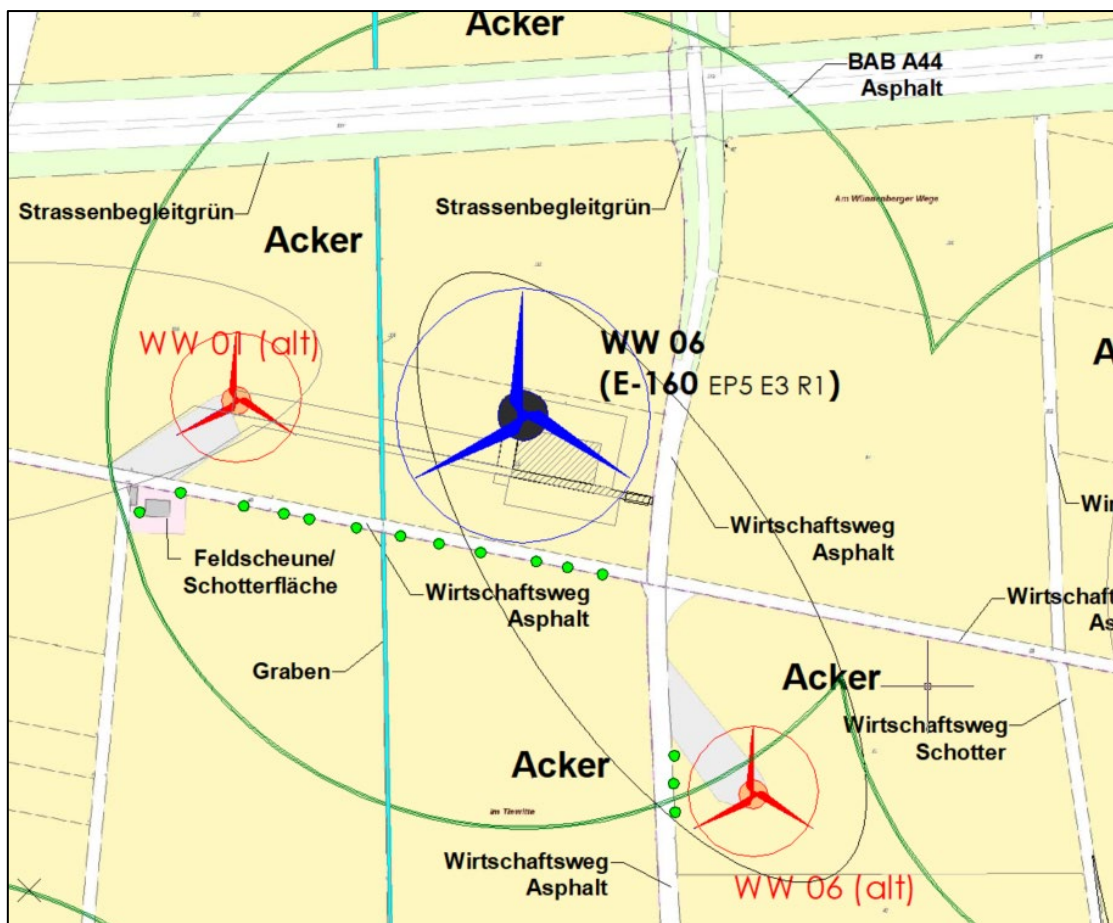
4.6 Kompensationsberechnung WEA WW 06

Die Berechnung hinsichtlich der zu dauerhaft zu versiegelnden bzw. teilweise zu versiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 06 (E-160 EP5 E3 R1) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau	Fundament	Acker	373,0	1,0	373,0	Neuversiegelung
WW 06 - NEU	Kranstellfläche	Acker	1277,0	0,5	638,5	Neuversiegelung
E-160 EP5 E3	Zuwegung	Acker	425,0	0,5	212,5	Neuversiegelung
Rückbau	Altes Fundament	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
WW 06 - Alt	Alte Kranstellfläche	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
E-82	Alte Zuwegung	Umwandlung in Acker	-79,0	0,5	-39,5	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		-17,0		-17,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		623,0		311,5	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 06		606,0 qm		295 qm	

Abb. 18: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 06

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **295 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 06 anzusetzen.

Abb. 19: Biotoptypenplan WEA WW 06 (Alt / NEU) ⁽²⁾

4.7 Kompensationsberechnung WEA WW 07

Die Berechnung hinsichtlich der zu dauerhaft zu versiegelnden bzw. teilweise zu versiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 07 (E-175 EP5) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau	Fundament	Acker	443,0	1,0	443,0	Neuversiegelung
WW 07 - NEU	Kranstellfläche	Acker	1279,0	0,5	639,5	Neuversiegelung
E-175 EP5	Zuwegung	Acker	999,0	0,5	499,5	Neuversiegelung
Rückbau	Altes Fundament	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
WW 07 - Alt	Alte Kranstellfläche	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
E-82	Alte Zuwegung	Umwandlung in Acker	-887,0	0,5	-443,5	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		53,0		53,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		391,0		195,5	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 07		444,0 qm		249 qm	

Abb. 20: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 07

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **249 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 07 anzusetzen.

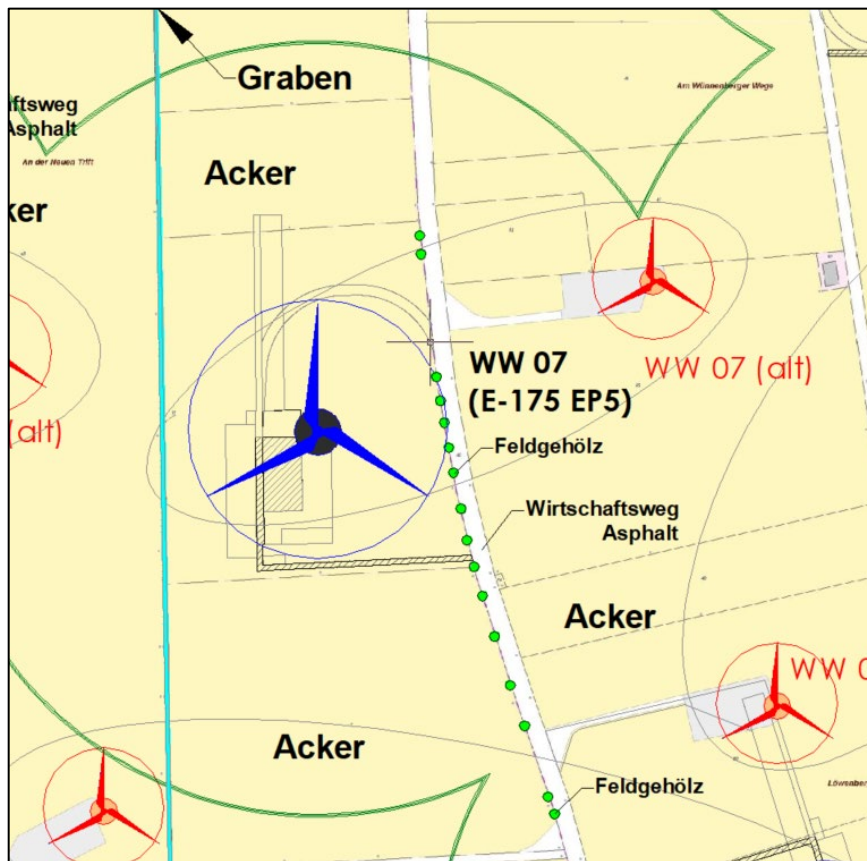


Abb. 21: Biotoptypenplan WEA WW 07 (Alt / NEU) (2)

4.8 Kompensationsberechnung WEA WW 08

Die Berechnung hinsichtlich der zu dauerhaft zu versiegelnden bzw. teilweise zu versiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 08 (E-160 EP5 E3 R1) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau	Fundament	Acker	373,0	1,0	373,0	Neuversiegelung
WW 08 - NEU	Kranstellfläche	Acker	1410,0	0,5	705,0	Neuversiegelung
E-160 EP5 E3	Zuwegung	Acker	1400,0	0,5	700,0	Neuversiegelung
Rückbau	Altes Fundament	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
WW 08 - Alt	Alte Kranstellfläche	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
E-82	Alte Zuwegung	Umwandlung in Acker	-1045,0	0,5	-522,5	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		-17,0		-17,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		765,0		382,5	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 08		748,0 qm		366 qm	

Abb. 22: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 08

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **366 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 08 anzusetzen.

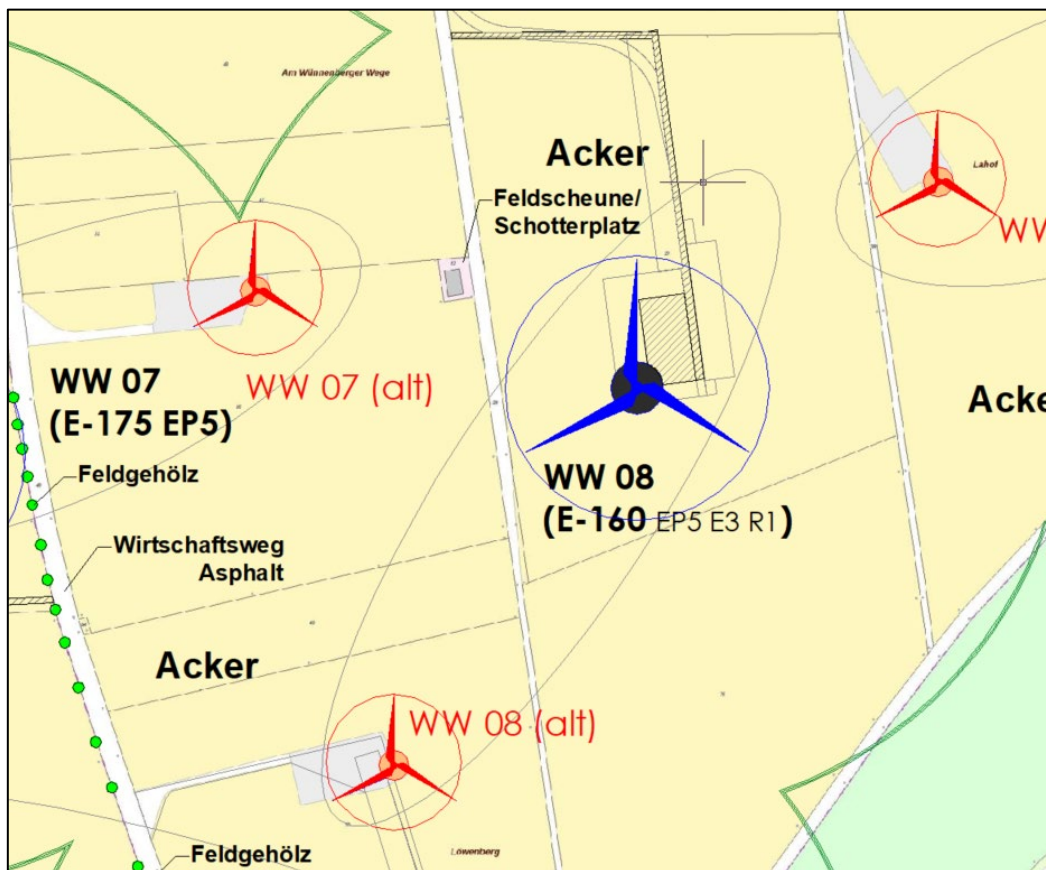


Abb. 23: Biotoptypenplan WEA WW 08 (Alt / NEU) (2)

4.9 Kompensationsberechnung WEA WW 09

Die Berechnung hinsichtlich der zu dauerhaft zu versiegelnden bzw. teilweise zu versiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 08 (E-160 EP5 E3 R1) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau	Fundament	Acker	373,0	1,0	373,0	Neuversiegelung
WW 08 - NEU	Kranstellfläche	Acker	1410,0	0,5	705,0	Neuversiegelung
E-160 EP5 E3	Zuwegung	Acker	1400,0	0,5	700,0	Neuversiegelung
Rückbau	Altes Fundament	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
WW 08 - Alt	Alte Kranstellfläche	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
E-82	Alte Zuwegung	Umwandlung in Acker	-1045,0	0,5	-522,5	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		-17,0		-17,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		765,0		382,5	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 08		748,0 qm		366 qm	

Abb. 24: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 09

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **366 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 09 anzusetzen.

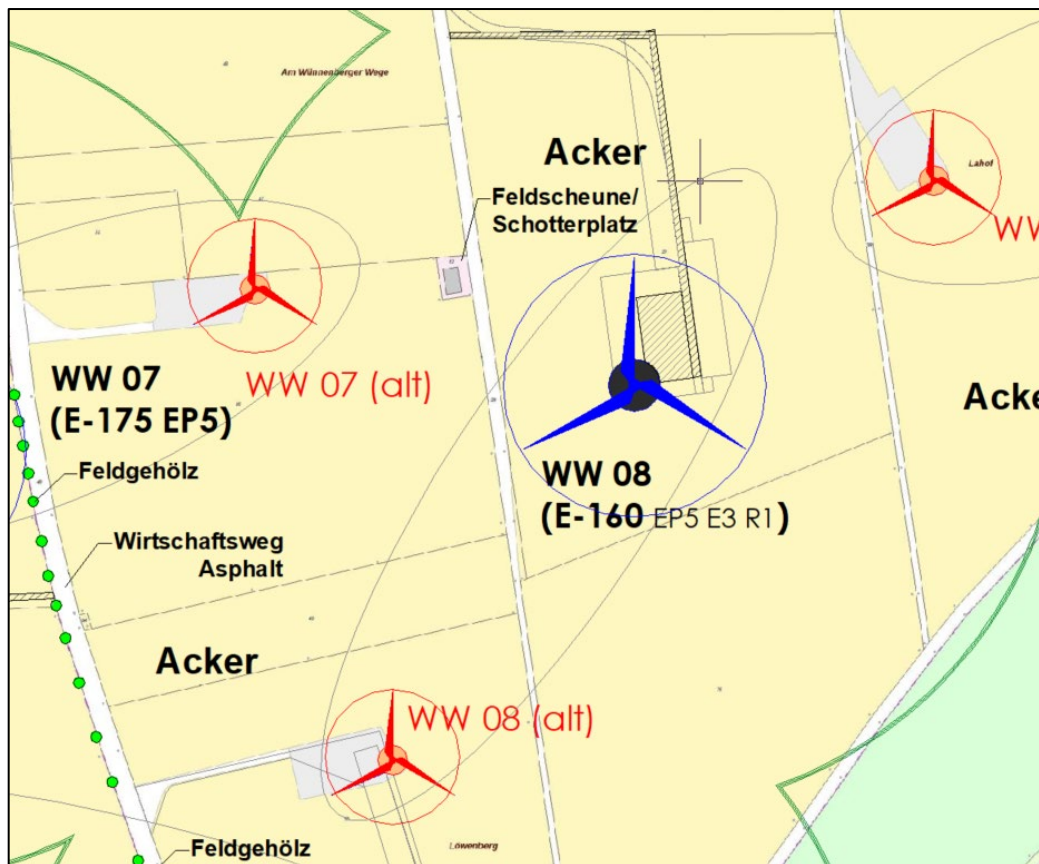


Abb. 25: Biotoptypenplan WEA WW 09 (Alt / NEU) ⁽²⁾

4.10 Kompensationsberechnung WEA WW 10

Die Berechnung hinsichtlich der zu dauerhaft zu versiegelnden bzw. teilweise zu versiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 10 (E-175 EP5) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau WW 10 - NEU E-175 EP5	Fundament	Acker	443,0	1,0	443,0	Neuversiegelung
	Kranstellfläche	Acker	1278,0	0,5	639,0	Neuversiegelung
	Zuwegung	Acker	1179,0	0,5	589,5	Neuversiegelung
Rückbau WW 10 - Alt E-82	Altes Fundament	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
	Alte Kranstellfläche	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
	Alte Zuwegung	Umwandlung in Acker	-163,1	0,5	-81,6	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		53,0		53,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		1293,9		647,0	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 10		1346,9 qm		700,0 qm	

Abb. 26: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 10

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **700 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 10 anzusetzen.

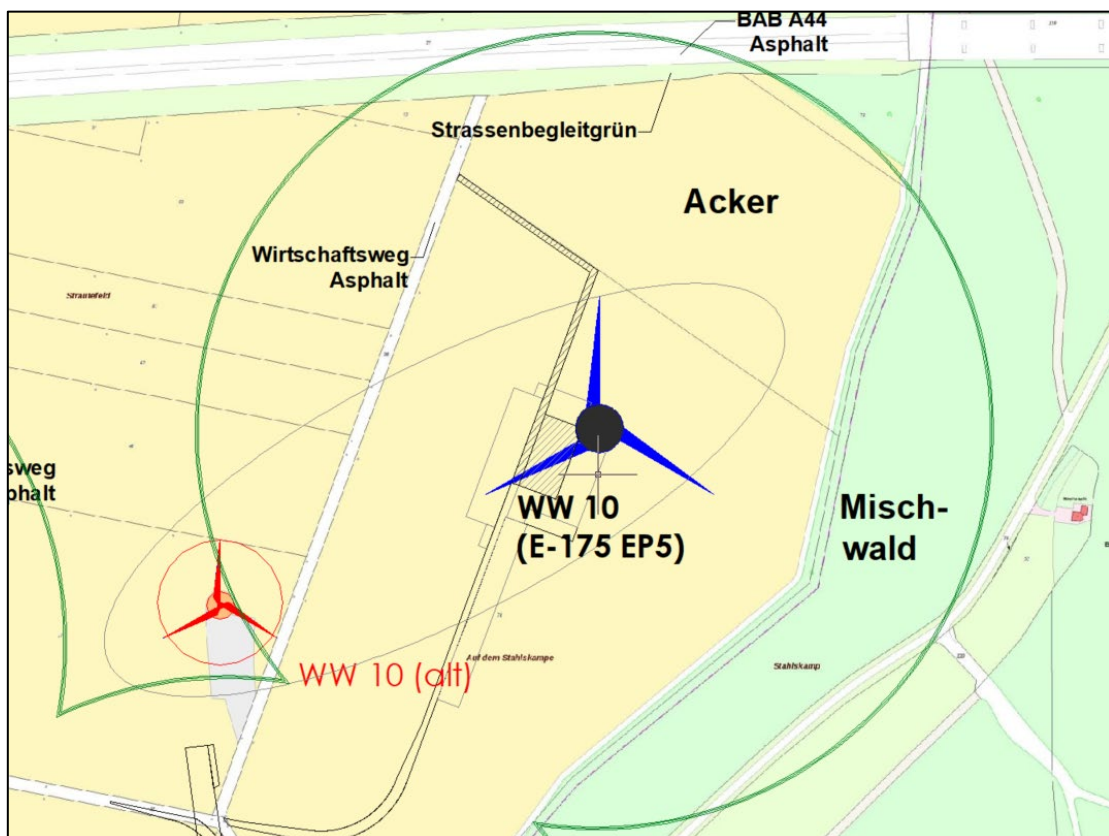


Abb. 27: Biotoptypenplan WEA WW 10 (Alt / NEU) ⁽²⁾

4.11 Kompensationsberechnung WEA WW 11

Die Berechnung hinsichtlich der zu dauerhaft zu versiegelnden bzw. teilweise zu versiegelnden Flächen und dem damit verbundenen Kompensationsbedarf gestaltet sich für die geplante WEA WW 11 (E-160 EP5 E3 R1) wie folgt:

	Dauerhafte Versiegelung bzw. Entsiegelung	Betroffenes Biotop	Betroffene Fläche (qm)	Eingriffsfaktor = 1 :	Kompensationsbedarf (qm)	Bemerkungen
Neubau	Fundament	Acker	373,0	1,0	373,0	Neuversiegelung
WW 11 - NEU	Kranstellfläche	Acker	1175,0	0,5	587,5	Neuversiegelung
E-160 EP5 E3	Zuwegung	Acker	683,0	0,5	341,5	Neuversiegelung
Rückbau	Altes Fundament	Umwandlung in Acker	-390,0	1,0	-390,0	Entsiegelung
WW 11 - Alt	Alte Kranstellfläche	Umwandlung in Acker	-1000,0	0,5	-500,0	Entsiegelung
E-82	Alte Zuwegung	Umwandlung in Acker	-164,3	0,5	-82,2	Entsiegelung
	Verrechnete Gesamtsumme Vollversiegelung		-17,0		-17,0	
	Verrechnete Gesamtsumme Teilversiegelung		693,7		346,9	
	Summe Kompensationsbedarf für WW 11		676,7 qm		329,9 qm	

Abb. 28: Kompensationsbedarf Naturhaushalt – WW 11

Entsprechend der Inanspruchnahme von neuerlich zu versiegelndem Ackerland sind in Verrechnung mit der WEA E-82, welche dem Rückbau unterliegt insgesamt **330 qm** (gerundet) als Kompensationsbedarf für Bau und Betrieb der WEA WW 11 anzusetzen.

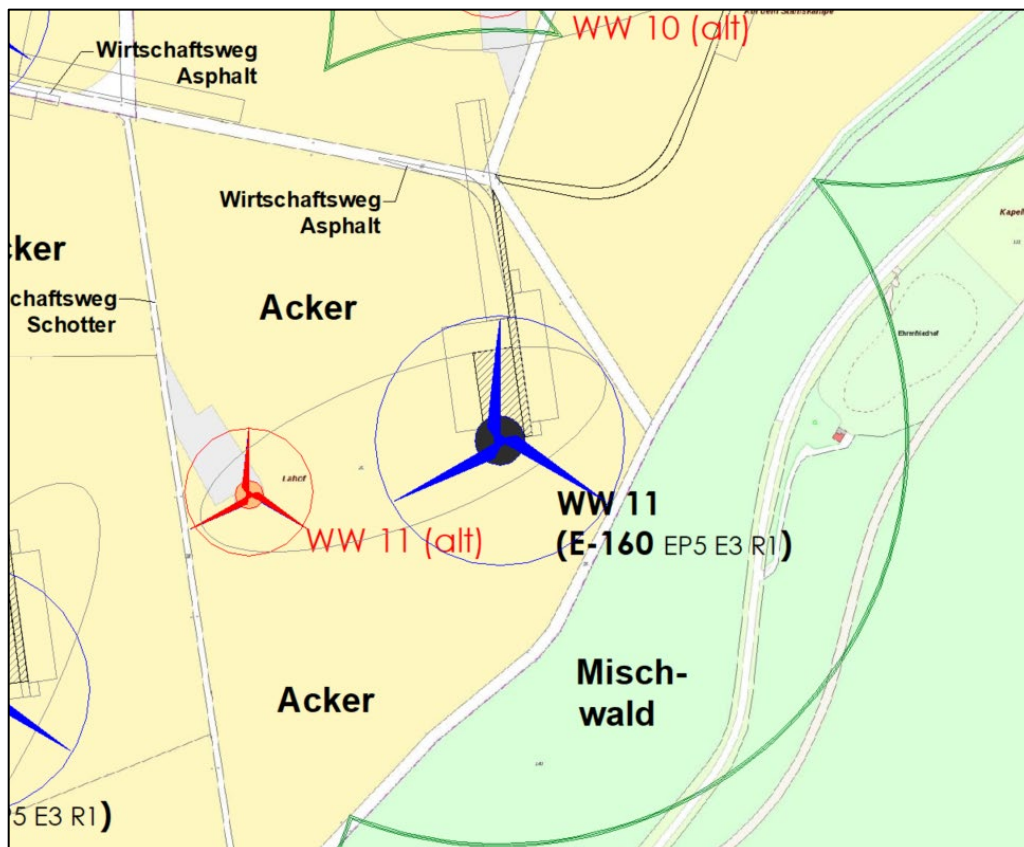


Abb. 29: Biotoptypenplan WEA WW 11 (Alt / NEU) (2)

5. Bewertung Landschaftsbild

5.1 Methodik (Kurzfassung)

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen gelten im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG aufgrund ihrer Höhen in der Regel als nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Aufgrund dessen ist bei Genehmigung bezüglich der Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild von Gesetzeswegen ein monetärer Ersatz zu leisten. Die rechnerische Bewertung des Eingriffs durch Bau und Betrieb der geplanten WEA wird im Folgenden aufgeführt. Die Beschreibung des Landschaftsbildes sowie die Erläuterungen zur Methodik der Ersatzgeld-Ermittlung ist dem Landschaftspflegerische Begleitplan (Version vom 22.09.2020, Rev. 0, Büro für Stadt- und Landschaftsplanung) zu entnehmen.

Aktuell ist geplant, den gesamten Windpark zu repowern. Auf den Abbau von 11 WEA E-82 mit einer Gesamthöhe von jeweils 179,38 m folgt der Neubau von 11 leistungstärkeren Windenergieanlagen der Firma ENERCON mit Gesamthöhen zwischen 199,83 m und 249,50 m:

Name	WEA Neu	RD	NH	Gh	WEA Alt	RD (m)	NH (m)	GH (m)
WW01	E-175 EP5	175,00 m	162,00 m	249,50 m	E-82	82,00	138,38	179,38
WW02	E-175 EP5	175,00 m	132,46 m	219,96 m	E-82	82,00	138,38	179,38
WW03	E-160 EP5 E3 R1	160,00 m	119,83 m	199,83 m	E-82	82,00	138,38	179,38
WW04	E-175 EP5	175,00 m	132,46 m	219,96 m	E-82	82,00	138,38	179,38
WW05	E-160 EP5 E3 R1	160,00 m	119,83 m	199,83 m	E-82	82,00	138,38	179,38
WW06	E-160 EP5 E3 R1	160,00 m	160,00 m	240,00 m	E-82	82,00	138,38	179,38
WW07	E-175 EP5	175,00 m	132,46 m	219,96 m	E-82	82,00	138,38	179,38
WW08	E-160 EP5 E3 R1	160,00 m	139,98 m	219,98 m	E-82	82,00	138,38	179,38
WW09	E-160 EP5 E3 R1	160,00 m	139,98 m	219,98 m	E-82	82,00	138,38	179,38
WW10	E-175 EP5	175,00 m	132,46 m	219,96 m	E-82	82,00	138,38	179,38
WW11	E-160 EP5 E3 R1	160,00 m	139,98 m	219,98 m	E-82	82,00	138,38	179,38

Abb. 30: WEA-Typen / Gesamthöhen (Alt / NEU)

Die Höhe der Ausgleichszahlungen für den Eingriff in das Landschaftsbild wird im Folgenden für die geplanten Anlagen gemäß Windenergieerlass (2018) ermittelt. Die durch das LANUV bereits vorgenommenen Bewertungen der im jeweiligen 15-fachen Radius der Gesamthöhe der zu betrachtenden WEA vorkommenden Landschaftsbildeinheiten und deren Wertigkeiten

- sehr gering / gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

werden als fachbehördlich vorgegebene Arbeitsgrundlage vorausgesetzt und nicht weiter beschrieben oder kommentiert.

Für die oben aufgeführten Wertstufen wurden durch das LANUV Ersatzgelder festgelegt, die sich an der Anlagenhöhe sowie an der Anzahl der im 10-fachen Rotordurchmesser bestehen Windenergieanlagen orientiert.

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 €

Abb. 31: Ersatzgeld pro Meter Anlagenhöhe gem. Vorgabe LANUV

Preisabschläge sind gemäß Windenergieerlass dann anzusetzen, wenn im räumlichen Zusammenhang mehrere Windenergieanlagen vorhanden sind. Ein räumlicher Zusammenhang definiert sich durch den 10-fachen Rotordurchmesser.

Da im Erlass explizit von „Windparks mit 3 bis 5“ bzw. „Windparks ab 6 Anlagen“ gesprochen wird, berücksichtigt man auch die WEA, welche aktuell in der Planung ist, und fügt sie in diese Berechnung ein. Entsprechend dieser Vorgabe können in diesem Gutachten durchgängig die Abschläge gemäß der obigen Tabelle, Spalte 5 angesetzt werden.

Der Rückbau von Windenergieanlagen, im Sinne eines Repowering in demselben Landschaftsraum (wie hier vorliegend), stellt gemäß Windenergieerlass (Pkt. 8.2.2.1) eine erhebliche Entlastung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes dar, der als Teilkompensation für die neuen Windenergieanlagen anzurechnen ist (VG Schleswig, Urf. v. 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 zurück zu bauenden Windenergieanlage fiktiv erforderliche Kompensationsumfang nach demselben Verfahren zu berechnen und von der für die Neuanlagen berechneten Kompensation zu subtrahieren.

Gemäß Leitfaden

„Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen - Modul A: Genehmigungen außerhalb planerisch gesicherter Flächen/Gebiete (Fassung: 12.04.2024, 2. Änderung).“

gilt in Bezug auf die Festsetzung einer Kompensation auf Grund einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gemäß des neuen § 45c Abs. 3 BNatSchG, dass die Kompensation die bereits für die zu ersetzenden Bestandsanlage geleistet wurde, bei der Festsetzung abzuziehen ist.

5.2 Kurzbeschreibung des Landschaftsraumes

Der direkte Vorhabensbereich des Windparks ist geprägt durch intensiven Ackerbau und die bestehende Windkraftnutzung. Die Flächen liegen vergleichsweise strukturlos auf leicht nach Nord-Nordwest abfallendem Gelände. Das Gebiet ist durchzogen von einem gut ausgebauten Netz nicht klassifizierter Straßen und asphaltierter, gradliniger Wirtschaftswege, die ihren Teil zu einer technischen Überformung der Landschaft beitragen.

Gehölzstrukturen im näheren Umfeld der geplanten Windenergieanlagen sind kaum vorhanden. Besonderheiten bilden die vereinzelt stehenden Obstgehölze entlang der Wirtschaftswege. Zudem besteht in den nördlichen Bereichen eine dichte Bepflanzung entlang der Autobahnböschung (BAB 44).

Die landschaftliche Beschreibung und Bewertung im direkten Bereich des Windparks Wewelsburg stellt sich wie folgt dar:

- Vielfalt:
 - Ebene bis leichtwellige, weitgehend ausgeräumte Ackerfluren (eingeschränkte Topographie)
 - fast durchgehend Acker, Wirtschaftsgrünland lediglich in den Randbereichen im Übergang zu den Bürener Wäldern (kaum Differenzierungen)
 - spärlich verteilt: junge Obstbäume
- Eigenart:
 - Störung der Eigenart durch die benachbarte Autobahn
 - keine Objekte und Flächen, die aufgrund ihrer Bedeutung Schutzaufgaben genießen. Die Ausnahme bildet das Landschaftsschutzgebiet im westlichen Bereich des Windparks. Hier sind die Neu-Anlagen WEA WW 01, WW 02 sowie WW 03 geplant.
 - keine geomorphologischen Besonderheiten
 - keine natürlich gewachsenen Besonderheiten in der Landschaft
- Naturnähe:
 - Intensive anthropogene Nutzung des Maßnahmenfeldes
 - Störung der Eigenart durch die benachbarte Autobahn

Insgesamt handelt es sich bei den landwirtschaftlichen genutzten Flächen um einen relativ variantenarmen und damit in seinem Erlebniswert minderwertigen Landschaftstyp, der sich entlang der Autobahn zieht. Der Landschaftsplan „Bürener Almetal“ bestätigt diese Einschätzung, indem er für den großflächig landwirtschaftlich genutzten Bereich südlich der A 44

„die Anreicherung einer im Ganzen erhaltenswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“

vorsieht. Wertmindernd hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des inneren Windparkgebietes sind fehlenden Ausgleichsfunktionen im näheren Umfeld der geplanten Anlagen. Hier herrscht aufgrund der fehlenden vertikalen Strukturen und der bereits vorhandenen technischen Überformung (ausgeräumte Ackerlandschaft, BAB 44, WEA Bestand: 11 x E-82 mit einer Gesamthöhe von knapp 180 m) ein hohes Konfliktpotenzial.

Die offene, insgesamt relativ ausgeräumte Ackerlandschaft der Windparkfläche wird von größeren zusammenhängenden Waldgebieten (Bürener Wälder) südlich, westlich und östlich umgeben. Diese rahmen den Park ein und schirmen ihn – zusammen mit der linienhaften Bepflanzung entlang der BAB 44 – zu umliegenden Bereichen sowie insbesondere zu den verstreut liegenden Ortschaften hin – zumindest im unteren Sichtbereich – wirkungsvoll ab. Zusammenhängende Wohnsiedlungen sind in der direkten Nähe nicht vorhanden. Die kleinste Entfernung zur südlichsten Spitze der Ortschaft Wewelsburg – gemessen von der nördlichsten geplanten WEA (WW 06) – beträgt etwa 1.310 m.

Den östlich gelegenen Waldbereich durchzieht ein Kerbtal, das unterhalb des Kellberges beginnt und sich über den Bereich Gut Böddecken bis hin nach Niederntudorf erstreckt. Hierin verläuft die Landstraße 818.

Westlich erstreckt sich entlang des Ahdener Talweges ein linienhafter Waldstreifen von ca. 2 km Länge und einer Breite zwischen 300 und 600 m, welcher sich in Nord-Süd-Richtung erstreckt und ebenfalls ein Kerbtal umschließt. Im Tal verläuft ein Wanderweg (ehemals Ahdener Talweg) der heute

- als ausgewiesener Premium-Wanderweg „Sintfeld-Höhenweg“, ein mit Mitteln der Europäischen Union abgelegter und vermarkter Leitweg zur Erkundung des Sintfelds darstellt sowie
- als ausgewiesener Wanderweg „Jesuitenpfad Moritz von Büren“ beschrieben ist und als Tourentip des Deutschen Wanderverbandes gilt.

Die beiden Wanderwege verlaufen in dem Waldbereich des westlichen Kerbtales

- von Norden kommend
- auf der gleichen Route
- unterhalb der BAB 44 (Vorbelastung durch Lärmimmissionen)
- in Richtung Süden.

Die Fluren zwischen dem Waldstück entlang des Ahdener Talweges und den geplanten Anlagenstandorten WW 01, WW 02 und WW 03 sind insgesamt strukturierter als die Hauptmaßnahmenflächen im Windpark selbst.

Der mit Wiesen, Weiden, Zäunen und Wiesenrandstreifen strukturierte Bereich birgt aufgrund seiner verschiedenen Nutzungsbereiche landschaftlich höher zu bewertende Übergangssituationen und damit gewisse Abwechslung, die Eigenheit und Vielfalt fördern. In diesem Bereich ist das Landschaftsschutzgebiet „Offene Kulturlandschaft“ (Nr. 2.2.2) ausgewiesen.

Sichtbeziehungen existieren von dem Windfeld aus in Richtung Osten, Westen und Süden jeweils bis zu den Waldrändern, im Norden bis zur BAB 44, die hier in einem leichten Einschnitt verläuft. An den Böschungen der viel befahrenen Autobahn stehen linienhaft strukturierende Hecken und Gebüsch, durch die aufgrund der wenigen Vegetationslücken in die nach Norden hin offene Kulturlandschaft kaum Sichtbeziehungen geben sind.

Trotz der, besonders in den Waldbereichen befindlichen Naturnähe ist nicht zu unterschätzen, dass das Gebiet bezüglich des Landschaftsbildes (hier sind große Bereiche sichtbar verschattet) insbesondere hinsichtlich der Erholungsnutzung bereits jetzt große Einbußen verzeichnet:

- Genehmigungsstand: 11 WEA E-82 (GH: knapp 180 m)
- Benachbarte Windparks Wulfeshagen und Fündling
- BAB 44 – Geräuschbelastungen kontraproduktiv zu Erholungseignung
- Autobahnparkplatz
- Sendemast im südöstlichen Bereich des Autobahnparkplatzes
- Ackerbauliche genutzte, weitgehend strukturlose Flächen.

5.3 Ermittlung des Eingriffs in das Landschaftsbild (WEA Neu / WEA Alt)

Die Höhe der Ausgleichszahlungen für den Eingriff in das Landschaftsbild wird im Folgenden gemäß Windenergieerlass vom 08.05.2018 für die geplante Anlage ermittelt. Die durch das LANUV bereits vorgenommenen Bewertungen der im 15-fachen Radius der Gesamthöhe der Anlage vorkommenden Landschaftsbildeinheiten und deren bereits oben beschriebenen Wertigkeiten „sehr gering / gering“, „mittel“, „hoch“ und „sehr hoch“ werden den einzelnen geplanten und bestehenden Anlagen zugeordnet und entsprechend die gesetzlich geregelte Kompensationszahlung ermittelt.

5.3.1 Landschaftsbildbewertung WW 01 NEU (E-175 EP5)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-175 - 6.0 MW mit einer Gesamthöhe von 249,50m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 249,50\text{m} = 3.742,50\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von **43,98⁰qkm** in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zw. Anröchte und Niederntudorf
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 01 E-175 EP5 (GH 249,50 m)		43,98 km² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers		≥ 6 WEA = Preisstufe III								
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€/ LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	20,69	47,04%	sehr hoch	4	640,00 €	301,08	249,50	75.120,04 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	14,85	33,77%	mittel	2	120,00 €	40,52	249,50	10.109,35 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	2,35	5,34%	hoch	3	280,00 €	14,96	249,50	3.732,86 €
LBE-IIIa-107-W	Waldgebiete zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Wald	1,85	4,21%	hoch	3	280,00 €	11,78	249,50	2.938,63 €
LBE-IIIa-107-A	Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	4,24	9,64%	sehr gering / gering	1	50,00 €	4,82	249,50	1.202,68 €
			43,98	100,00%				373,16	93.103,55 €	

Abb. 32: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 01 (E-175 EP5)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 01 von **93.103,55€** ermittelt.

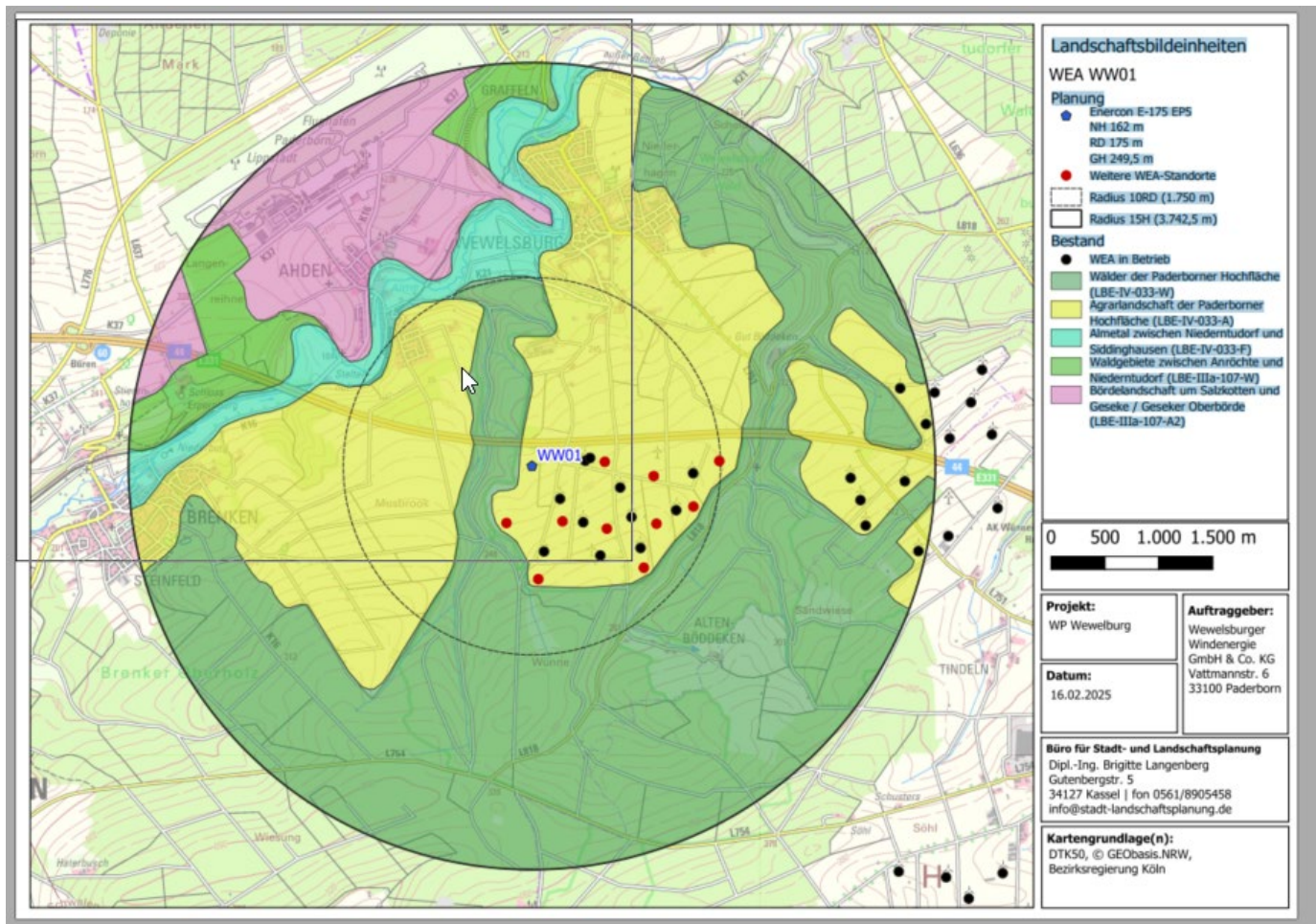


Abb. 33: Plandarstellung LBE's - WW 01 NEU (E-175 EP5)

5.3.2 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 01 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 01“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-175 EP5 mit einer Nabenhöhe von 249,50 m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 01 NEU (E-175 EP5) verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,73[°]qkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

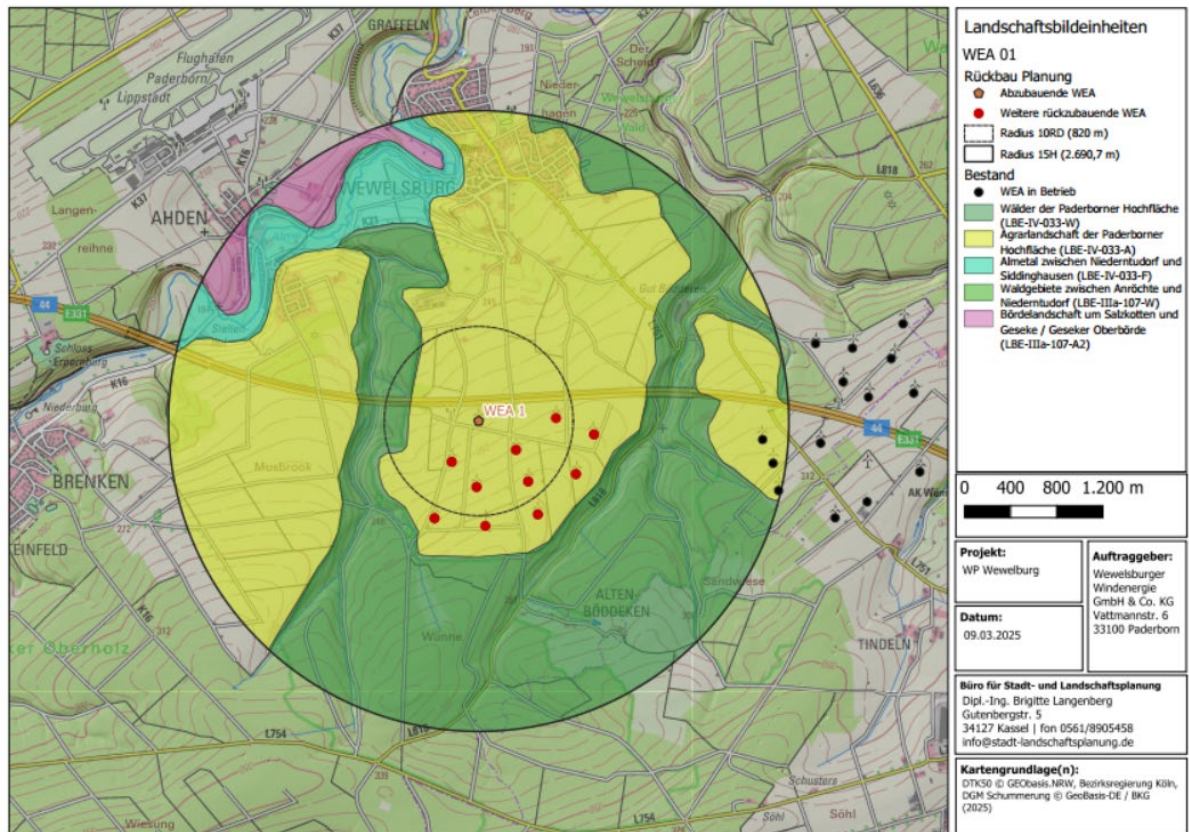
- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zw. Anröchte und Niederntudorf
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (alten) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Rückbau WEA WW 01 - Alt (E-82)		22,73 km² Gesamtfläche									
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:				> 6 WEA = Preisstufe III							
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächen-faktor	WEA GH (m)	€/ LBE	
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	9,33	41,04%	sehr hoch	4	640,00 €	262,64	179,38	47.112,56 €	
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	11,50	50,58%	mittel	2	120,00 €	60,70	179,38	10.887,70 €	
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf und Siddinghausen	Wald Bach	1,25	5,51%	hoch	3	280,00 €	15,43	179,38	2.767,93 €	
LBE-IIIa-107-W	Waldgebiete zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Wald	0,00	0,01%	hoch	3	280,00 €	0,03	179,38	6,12 €	
LBE-IIIa-107-A	Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,65	2,86%	sehr gering / gering	1	50,00 €	1,43	179,38	256,42 €	
			22,74	100,00%						340,23	61.030,73 €
									Neubau	93.103,55 €	
									Rückbau	- 61.030,73 €	
									Monetärer Ausgleich nach Rückbau E-82		32.072,82 €

Abb. 34: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 01 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 01 (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **61.030,73€** ermittelt. Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 01 NEU (E-175 EP5 = **93.103,55 €** verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **32.072,82 €**.



Dateiname: 25-02-22-L-bildbewertung WW 01 (E-82)

Abb. 35: Plandarstellung LBE's - WW 01 ALT (E-82)

5.3.3 Landschaftsbildbewertung WW 02 NEU (E-175 EP5)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-175 - 6.0 MW mit einer Gesamthöhe von 219,96m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 219,96\text{m} = 3.299,40\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von 34,18^qkm in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zw. Anröchte und Niederntudorf
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 02 E-175 EP5 (GH 219,96 m)		34,18 km ² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers		≥ 6 WEA = Preisstufe III								
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)	L-Bild Typ	Fläche in km ²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/lfdn m WEA-GH	Flächenfaktor	WEA GH (m)	€/LBE	
LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	16,760	49,03%	sehr hoch	4	640,00 €	313,79	219,96	69.022,00 €	
LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	12,900	37,74%	mittel	2	120,00 €	45,29	219,96	9.961,04 €	
LBE-IV-033-F Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	1,751	5,12%	hoch	3	280,00 €	14,34	219,96	3.154,84 €	
LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Wald	0,828	2,42%	hoch	3	280,00 €	6,78	219,96	1.491,84 €	
LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	1,944	5,69%	sehr gering / gering	1	50,00 €	2,84	219,96	625,46 €	
		34,18	100,00%				383,05		84.255,18 €	

Abb. 36: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 02 (E-175 EP5)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 02 (E-175 EP5) von **84.255,18€** ermittelt.

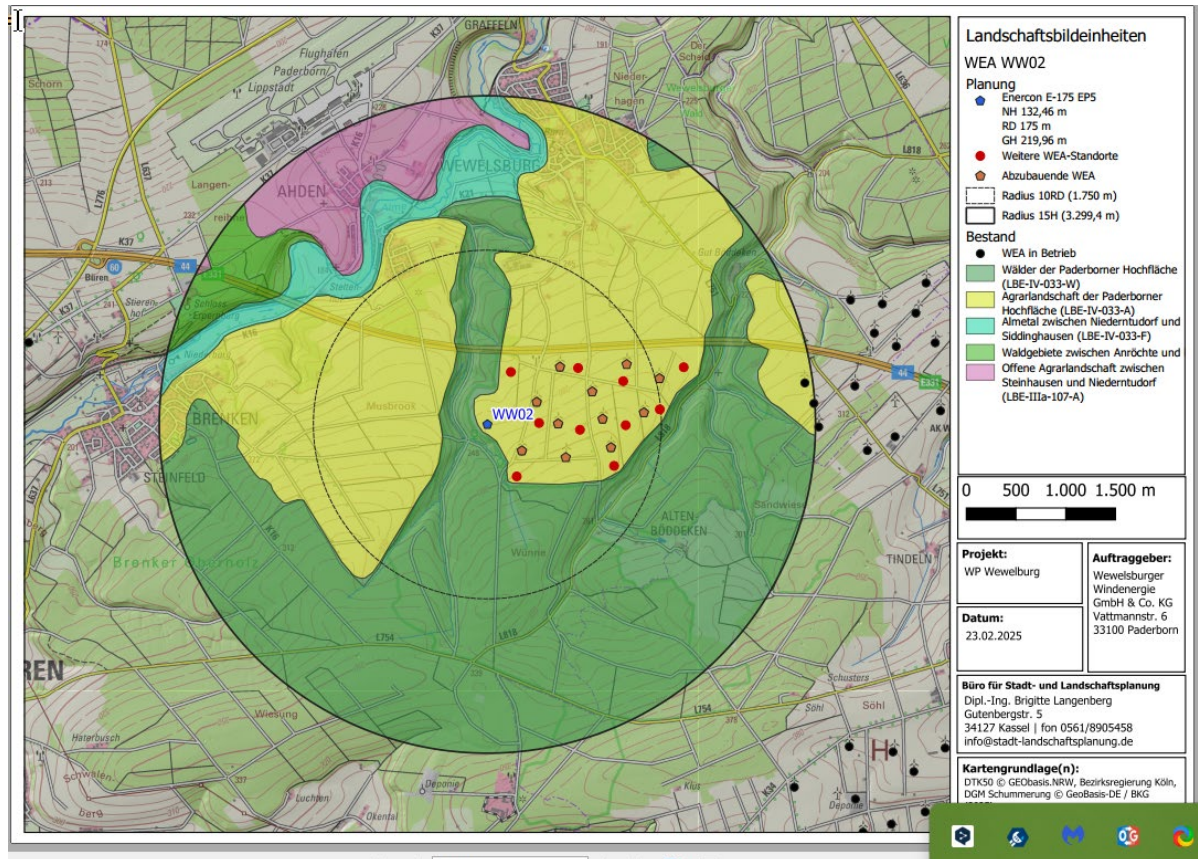


Abb. 37: Plandarstellung LBE's - WW 02 NEU (E-175 EP5)

5.3.4 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 02 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 02“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-175 EP 5 mit einer Nabenhöhe von 219,96 m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 02 NEU verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,733^oqkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zw. Anröchte und Niederntudorf
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

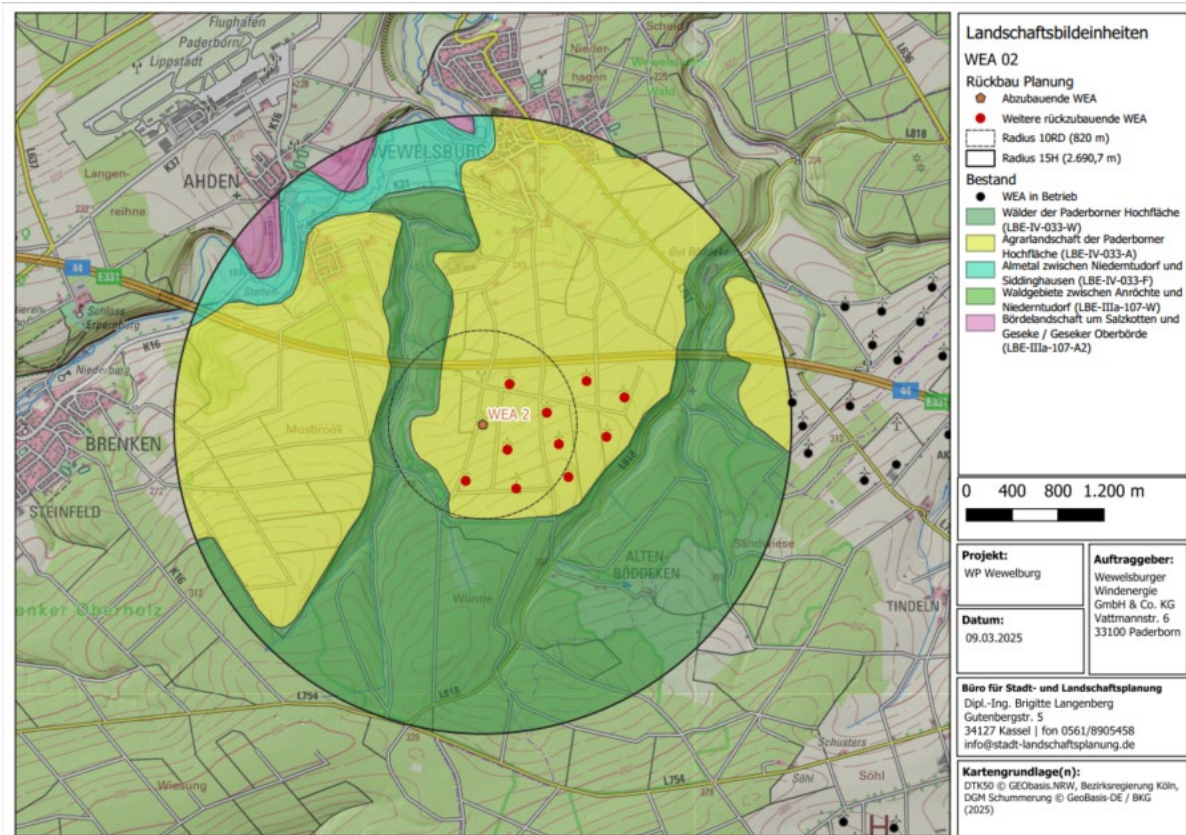
Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (alten) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Rückbau WEA WW 02 - Alt (E-82)		22,733 km² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:					> 6 WEA = Preisstufe III					
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€ / lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€ / LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	9,926	43,66%	sehr hoch	4	640,00 €	279,43	179,38	50.124,91 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	11,278	49,61%	mittel	2	120,00 €	59,53	179,38	10.679,03 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	1,150	5,06%	hoch	3	280,00 €	14,17	179,38	2.541,31 €
LBE-IIIa-107-W	Waldgebiete zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Wald	0,001	0,00%	hoch	3	280,00 €	0,01	179,38	1,31 €
LBE-IIIa-107-A	Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,379	1,67%	sehr gering / gering	1	50,00 €	0,83	179,38	149,35 €
			22,733	100,00%			353,97		60.803,95 €	
									Neubau	84.255,18 €
									Rückbau	- 60.803,95 €
Monetärer Ausgleich nach Rückbau E-82										23.451,23 €

Abb. 38: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 02 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 02 (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **60.803,95€** ermittelt.

Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 02 NEU (E-175 EP5 = **84.255,18 €**) verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **23.451,23 €**.



Dateiname: 25-03-09_LBE_Abbau-WEA02-E-82.pdf

Abb. 39: Plandarstellung LBE's - WW 02 ALT (E-82)

5.3.5 Landschaftsbildbewertung WW 03 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-160 EP5 E3 R1 - 5.56 MW mit einer Gesamthöhe von 199,83m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 199,83\text{m} = 2.997,45\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von 28,21^oqkm in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zw. Anröchte und Niederntudorf
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 03 E-160 EP5 E3 R1 (GH 199,83 m) 28,21 km² Gesamtfläche										
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers ≥ 6 WEA = Preisstufe III										
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€/ LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	16,641	58,99%	sehr hoch	4	640,00 €	377,53	199,83	75.442,66 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	10,706	37,95%	mittel	2	120,00 €	45,54	199,83	9.100,52 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,712	2,52%	hoch	3	280,00 €	7,07	199,83	1.412,20 €
LBE-IIIa-107-W	Waldgebiete zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Wald	0,001	0,00%	hoch	3	280,00 €	0,01	199,83	1,98 €
LBE-IIIa-107-A	Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,150	0,53%	sehr gering / gering	1	50,00 €	0,27	199,83	53,13 €
			28,21	100,00%				430,42	86.010,49 €	

Abb. 40: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 03 (E-160)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 03 (E-160 EP5 E3 R1) von **86.010,49€** ermittelt.

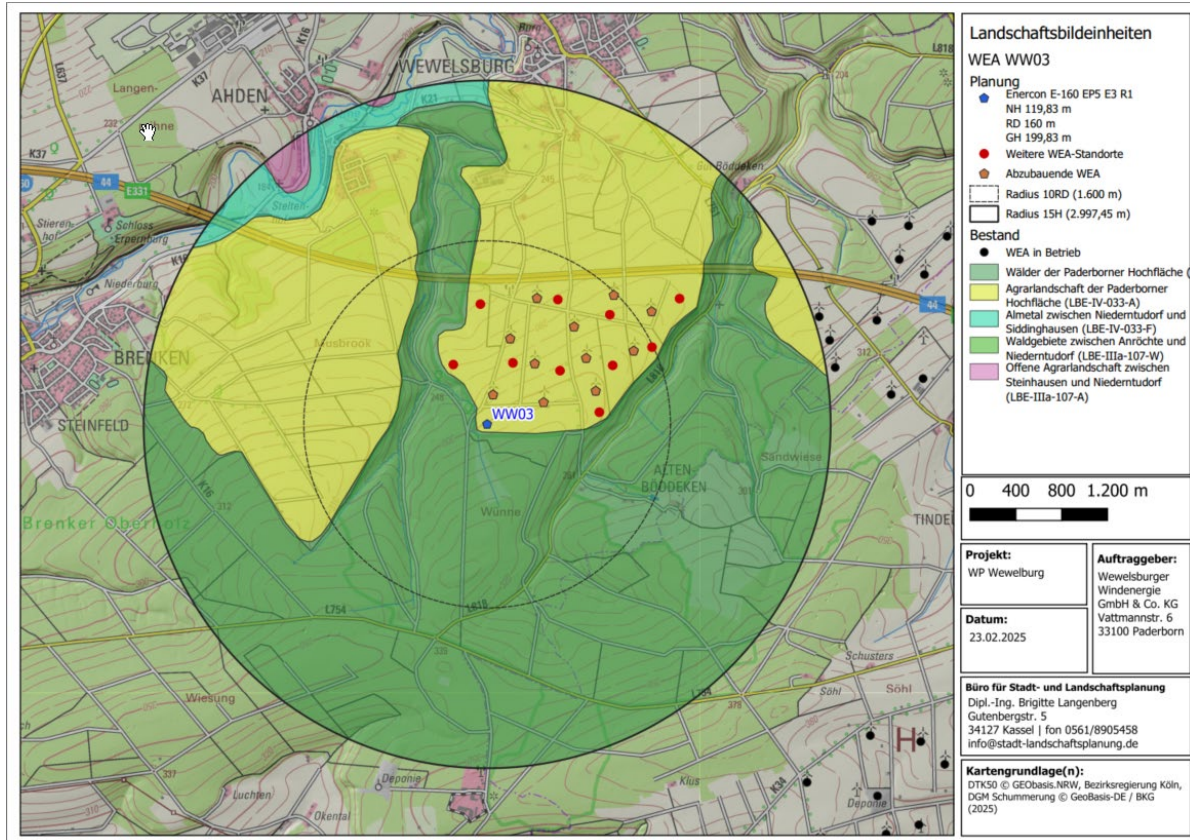


Abb. 41: Plandarstellung LBE's - WW 03 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

5.3.6 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 03 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 03“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-160 EP5 E3 R1 mit einer Nabenhöhe von 119,83 m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 03 NEU (E-160 EP5 E3 R1) verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,73^oqkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 4 (alten) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe II angesetzt.

Rückbau WEA WW 03 - Alt (E-82)		22,73 km² Gesamtfläche									
Windpark von 2 bis 5 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:				3 bis 5 WEA = Preisstufe II							
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)	L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€/ LBE		
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	12,253	53,90%	sehr hoch	4	720,00 €	388,10	179,38	69.617,18 €	
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	9,961	43,82%	mittel	2	160,00 €	70,11	179,38	12.576,61 €	
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,44	1,95%	hoch	3	340,00 €	6,63	179,38	1.189,41 €	
LBE-IIIa-107-A	Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,07	0,33%	sehr gering / gering	1	75,00 €	0,25	179,38	44,05 €	
			22,73	100,00%			465,09		83.427,25 €		
									Neubau	86.010,49 €	
									Rückbau	- 83.427,25 €	
									Monetärer Ausgleich nach Rückbau E-82		2.583,23 €

Abb. 42: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 03 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 03 ALT (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **83.427,25€** ermittelt.

Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 03 NEU (E-160 EP5 E3 R1 EP5 = **86.010,49 €** EP5) verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **2.583,23 €**.

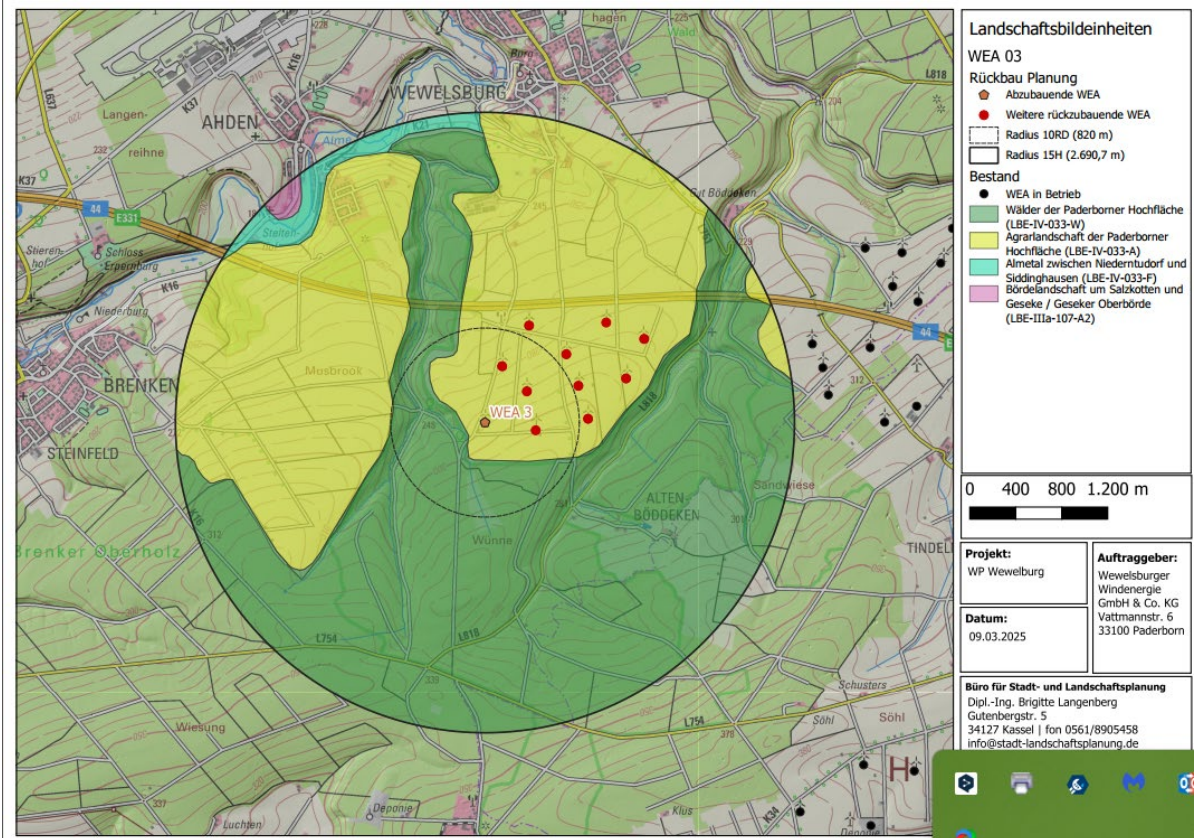


Abb. 43: Plandarstellung LBE's - WW 03 ALT (E-82)

5.3.7 Landschaftsbildbewertung WW 04 NEU (E-175 EP5)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-175 - 6.0 MW mit einer Gesamthöhe von 219,96m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 219,96\text{m} = 3.299,40\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von 34,18[°]qkm in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zw. Anröchte und Niederntudorf
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 04 E-175 EP5 (GH 219,96 m)		34,18 km ² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers		≥ 6 WEA = Preisstufe III								
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)	L-Bild Typ	Fläche in km ²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächenfaktor	WEA GH (m)	€/ LBE	
LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	17,61	51,52%	sehr hoch	4	640,00 €	329,70	219,96	72.520,40 €	
LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	13,43	39,28%	mittel	2	120,00 €	47,13	219,96	10.366,90 €	
LBE-IV-033-F Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	1,56	4,56%	hoch	3	280,00 €	12,76	219,96	2.807,03 €	
LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Wald	0,29	0,86%	hoch	3	280,00 €	2,40	219,96	527,89 €	
LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	1,30	3,79%	sehr gering / gering	1	50,00 €	1,90	219,96	417,28 €	
		34,18	100,00%				393,89		86.639,49 €	

Abb. 44: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 04 (E-175 EP5)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 04 (E-175 EP5) von **86.639,49€** ermittelt.

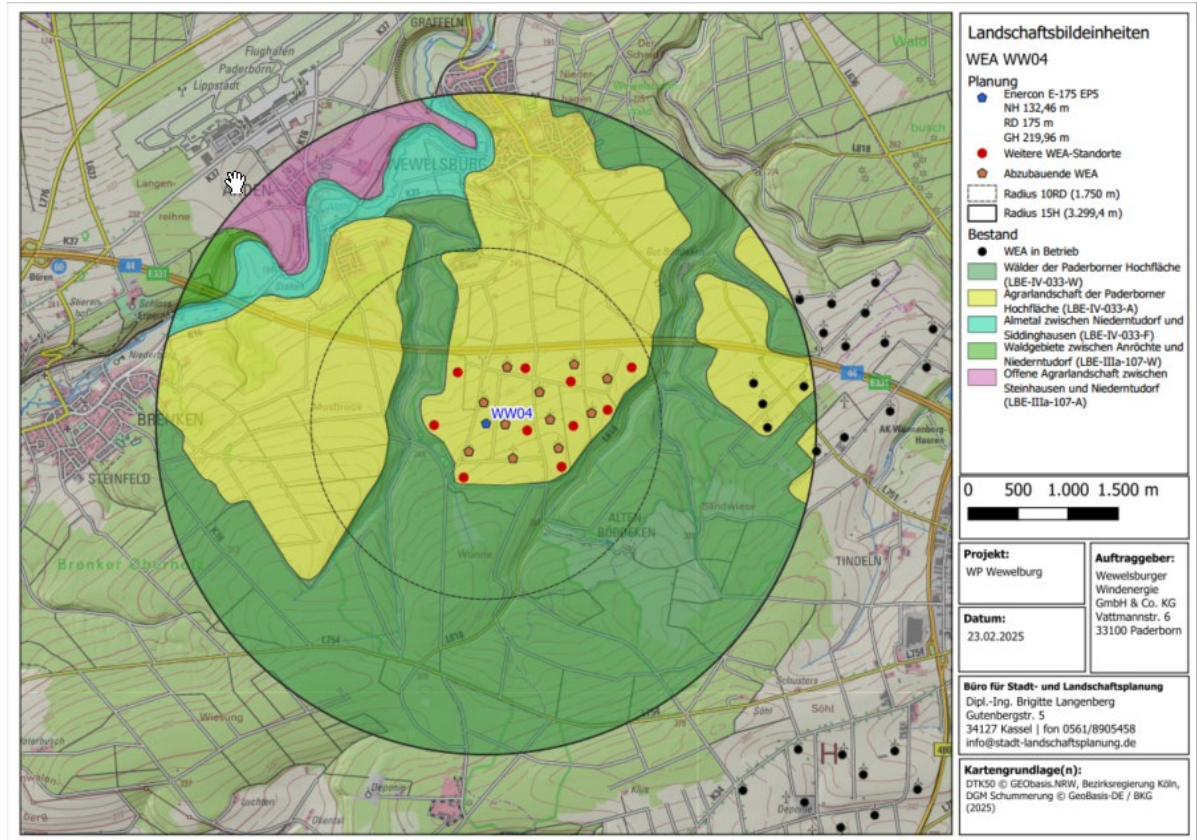


Abb. 45: Plandarstellung LBE's - WW 04 NEU (E-175 EP5)

5.3.8 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 04 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 04“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-175 EP 5 mit einer Nabenhöhe von 219,96 m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 04 NEU (E-175 EP5) verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,73⁰qkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (alten) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Rückbau WEA WW 04 - Alt (E-82)		22,73 km² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:				> 6 WEA = Preisstufe III						
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)	L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€ / lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€ / LBE	
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	11,258	49,52%	sehr hoch	4	640,00 €	316,93	179,38	56.850,31 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	10,534	46,34%	mittel	2	120,00 €	55,60	179,38	9.974,31 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,59	2,58%	hoch	3	280,00 €	7,24	179,38	1.298,07 €
LBE-IIIa-107-W	Waldgebiete zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Wald	0,29	1,29%	hoch	3	280,00 €	3,61	179,38	647,32 €
LBE-IIIa-107-A	Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,06	0,27%	sehr gering / gering	1	50,00 €	0,13	179,38	24,22 €
		22,73	100,00%							
								Neubau	86.639,49 €	
								Rückbau	- 66.824,61 €	
								Betrag	19.814,88 €	

Abb. 46: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 04 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 04 (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **66.824,61€** ermittelt.

Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 04 NEU (E-175 EP5 = **86.639,49 €** EP5) verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **19.814,88 €**.

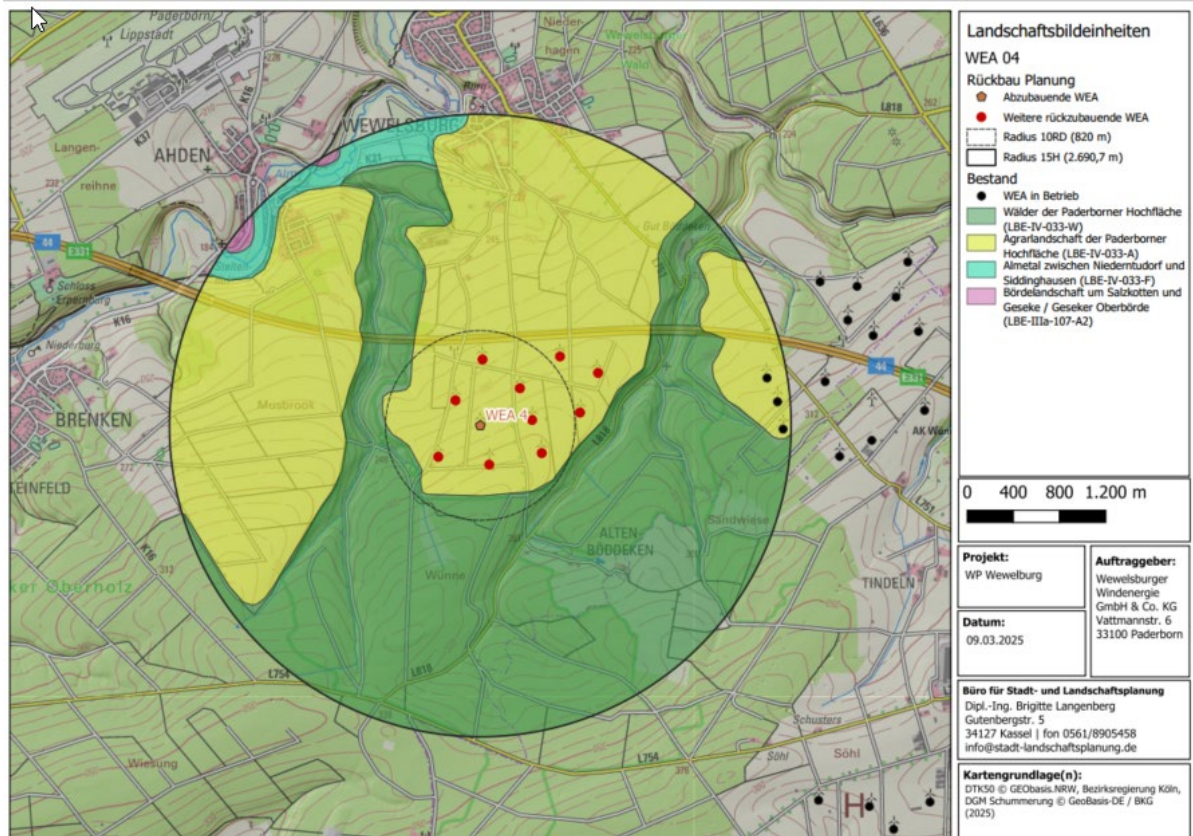


Abb. 47: Plandarstellung LBE's - WW 04 ALT (E-82)

5.3.9 Landschaftsbildbewertung WW 05 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-160 EP5 E3 R1 - 5.56MW mit einer Gesamthöhe von 199,83m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 199,83\text{m} = 2.997,45\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von 28,21⁰qkm in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 05 E-160 EP5 E3 R1 (GH 199,83 m) 28,21 km² Gesamtfläche										
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers ≥ 6 WEA = Preisstufe III										
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€/ LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	16,639	58,98%	sehr hoch	4	640,00 €	377,48	199,83	75.430,92 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	11,546	40,93%	mittel	2	120,00 €	49,11	199,83	9.814,20 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,026	0,09%	hoch	3	280,00 €	0,26	199,83	51,57 €
			28,21	100,00%				426,85	85296,69	

Abb. 48: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 05 (E-160)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 05 (E-160 EP5 E3 R1) von **85.296,69€** ermittelt.

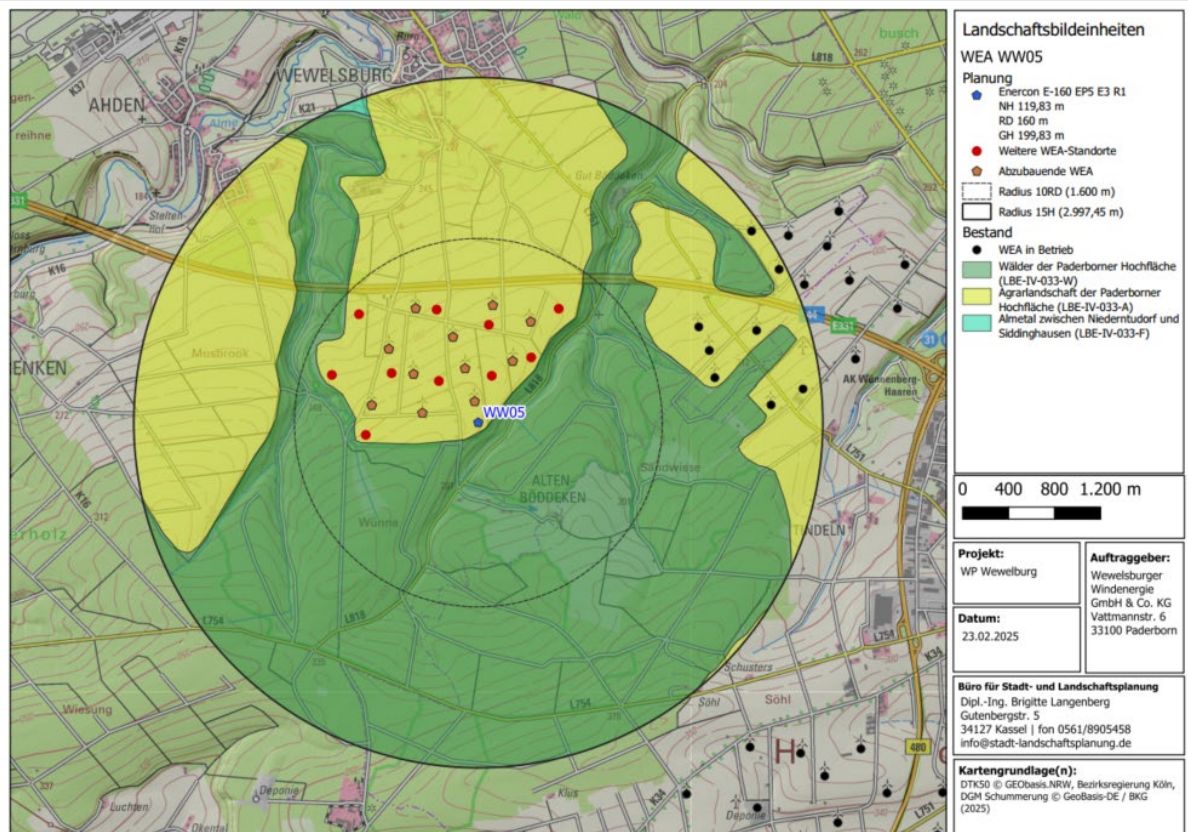


Abb. 49: Plandarstellung LBE's - WW 05 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

5.3.10 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 05 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 05“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-160 EP 5 3R1 mit einer Nabenhöhe von 199,83 m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 05 NEU verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,73 qkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zwischen Niederntudorf und Siddinghausen

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (alten) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Rückbau WEA WW 05 - Alt (E-82)		22,73 km² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:				> 6 WEA = Preisstufe III						
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)	L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€/ LBE	
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	12,969	57,06%	sehr hoch	4	640,00 €	365,17	179,38	65.503,65 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	9,756	42,92%	mittel	2	120,00 €	51,50	179,38	9.238,69 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,036	0,16%	hoch	3	280,00 €	0,45	179,38	80,40 €
		22,73	100,0%					417,12	74.822,74 €	
									Neubau	85.296,69 €
									Rückbau	- 74.822,74 €
									Betrag	10.473,95 €

Abb. 50: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 05 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 01 (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **74.822,74€** ermittelt.

Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 05 NEU (E-160 EP5 E3 R1 = **85.296,69 €**) verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **10.473,95 €**.

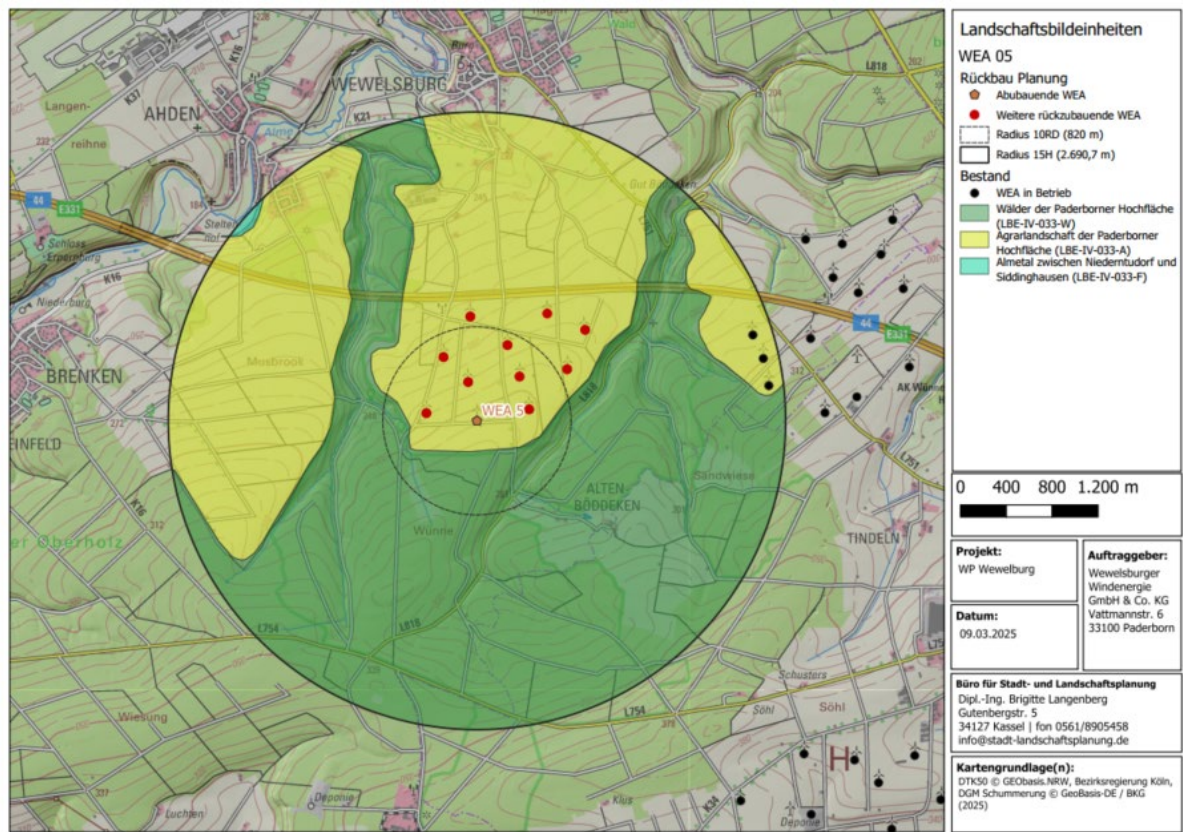


Abb. 51: Plandarstellung LBE's - WW 05 ALT (E-82)

5.3.11 Landschaftsbildbewertung WW 06 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-160 EP5 E3 R1 - 5.56 MW mit einer Gesamthöhe von 240,00m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 199,83\text{m} = 3.600,00\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von 40,69 qkm in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zw. Anröchte und Niederntudorf
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 06 E-160 EP5 E3 R1 (GH 199,83 m)				40,69 km² Gesamtfläche						
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers				≥ 6 WEA = Preisstufe III						
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)	L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€/ LBE	
LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	19,812	48,69%	sehr hoch	4	640,00 €	311,59	240,00	74.782,47 €	
LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	15,652	38,46%	mittel	2	120,00 €	46,16	240,00	11.077,52 €	
LBE-IV-033-F Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	2,04	5,01%	hoch	3	280,00 €	14,03	240,00	3.367,18 €	
LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zwischen Stein- hausen und Niederntudorf	Wald	0,72	1,78%	hoch	3	280,00 €	4,97	240,00	1.193,95 €	
LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	2,47	6,06%	sehr gering / gering	1	50,00 €	3,03	240,00	727,50 €	
		40,69	100,00%				379,79	91.148,63 €		

Abb. 52: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 06 (E-160)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 06 (E-160 EP5 E3 R1) von **91.148,63€** ermittelt.

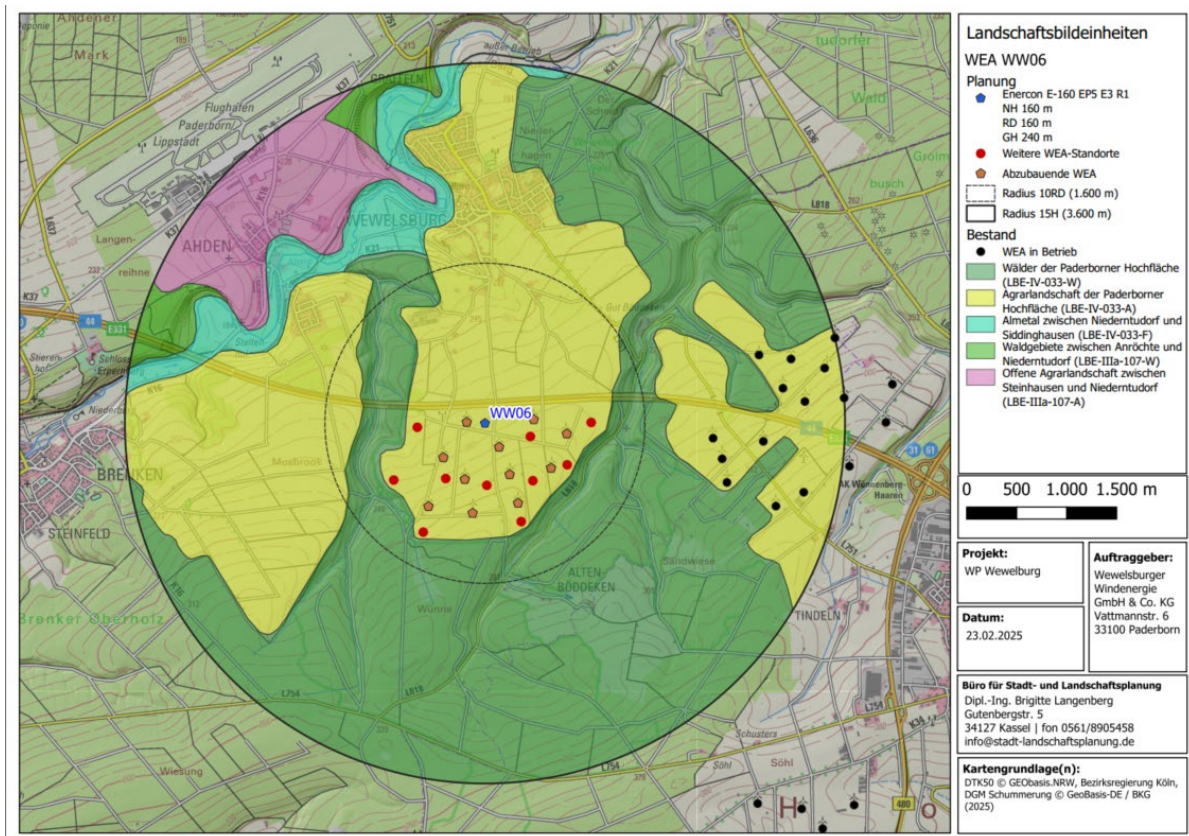


Abb. 53: Plandarstellung LBE's - WW 06 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

5.3.12 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 06 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 06“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-160 EP 5 E3 R1 mit einer Nabenhöhe von 240,00 m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 06 NEU (E-160 EP5 E3 R1) verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,73^oqkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Rückbau WEA WW 06 - Alt (E-82)		22,73 km² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:					> 6 WEA = Preisstufe III					
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€ / lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€ / LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	11,068	48,69%	sehr hoch	4	640,00 €	311,65	179,38	55.903,08 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	10,854	47,75%	mittel	2	120,00 €	57,30	179,38	10.278,44 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,735	3,23%	hoch	3	280,00 €	9,05	179,38	1.623,36 €
LBE-IIIa-107-A	Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,073	0,32%	sehr gering / gering	1	50,00 €	0,16	179,38	28,73 €
			22,73	100,00%				378,16	67.833,61 €	
									Neubau	91.148,63 €
									Rückbau	- 67.833,61 €
									Betrag	23.315,02 €

Abb. 54: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 06 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 01 (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **67.833,61€** ermittelt.

Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 06 NEU (E-160 EP5 E3 R1 = **91.148,63 €**) verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **23.315,02 €**.

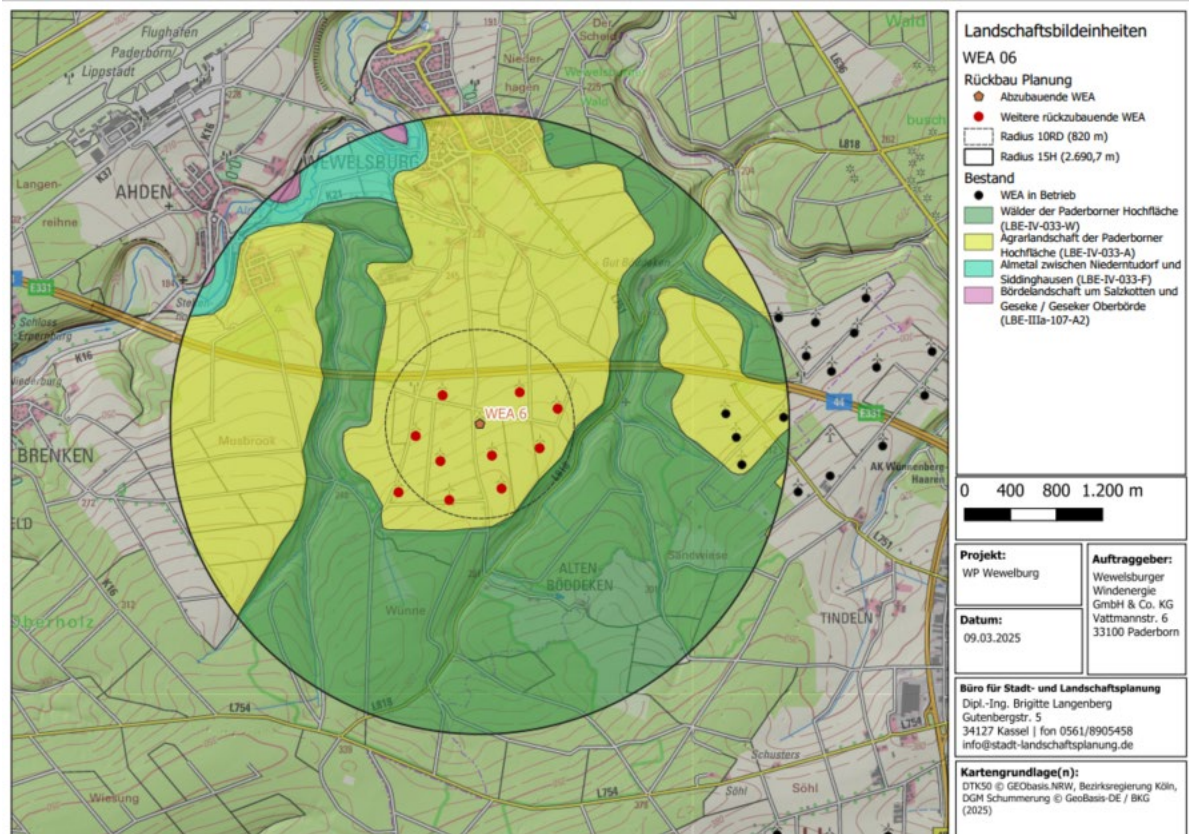


Abb. 55: Plandarstellung LBE's - WW 06 ALT (E-82)

5.3.13 Landschaftsbildbewertung WW 07 NEU (E-175 EP5)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-175 - 6.0 MW mit einer Gesamthöhe von 219,96m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 219,96\text{m} = 3.299,40\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von 34,18^oqkm in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zw. Anröchte und Niederntudorf
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 07 E-175 EP5 (GH 219,96 m)		34,18 km ² Gesamtfläche								
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km ²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächenfaktor	WEA GH (m)	€/ LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	18,301	53,54%	sehr hoch	4	640,00 €	342,66	219,96	75.370,44 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	13,846	40,51%	mittel	2	120,00 €	48,61	219,96	10.691,82 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	1,3700	4,01%	hoch	3	280,00 €	11,22	219,96	2.468,45 €
LBE-IIIa-107-W	Waldgebiete zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Wald	0,0080	0,02%	hoch	3	280,00 €	0,07	219,96	14,41 €
LBE-IIIa-107-A	Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,6570	1,92%	sehr gering / gering	1	50,00 €	0,96	219,96	211,39 €
			34,18	100,00%				403,51		88.756,52 €

Abb. 56: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 07 (E-175 EP5)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 07 (E-175 EP5) von **88.756,52€** ermittelt.

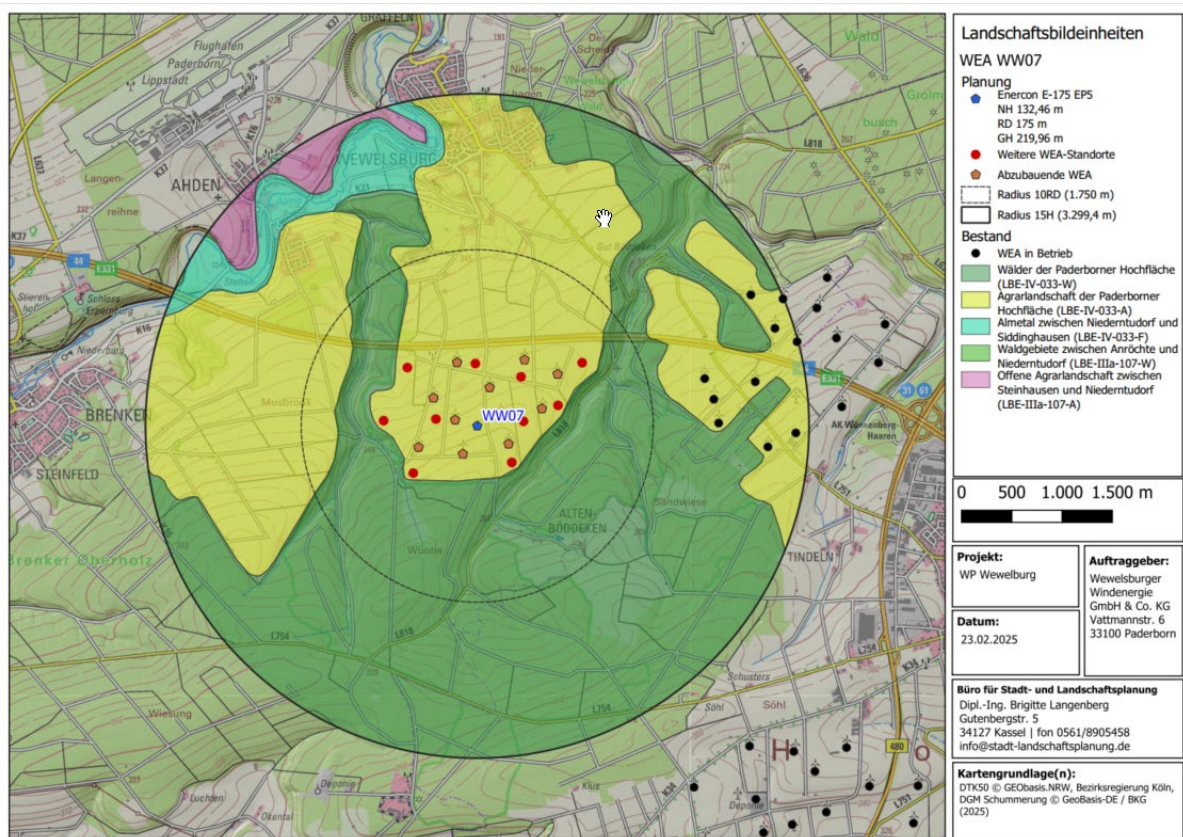


Abb. 57: Plandarstellung LBE's - WW 07 NEU (E-175 EP5)

5.3.14 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 07 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 07“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-175 EP 5 mit einer Nabenhöhe von 219,96 m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 07 NEU (E-175 EP5) verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,73^oqkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (alten) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Rückbau WEA WW 07 - Alt (E-82)		22,73 km² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:				> 6 WEA = Preisstufe III						
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€/ LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	12,323	54,21%	sehr hoch	4	640,00 €	346,97	179,38	62.240,20 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	10,407	45,78%	mittel	2	120,00 €	54,94	179,38	9.855,11 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,179	0,79%	hoch	3	280,00 €	2,20	179,38	395,28 €
			22,73	100,00%				401,91	72.490,60 €	
									Neubau	88.756,52 €
									Rückbau	- 72.490,60 €
									Betrag	16.265,92 €

Abb. 58: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 07 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 01 (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **72.490,60€** ermittelt.

Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 07 NEU (E-175 EP5 = **88.756,52 €**) verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **16.265,92 €**.

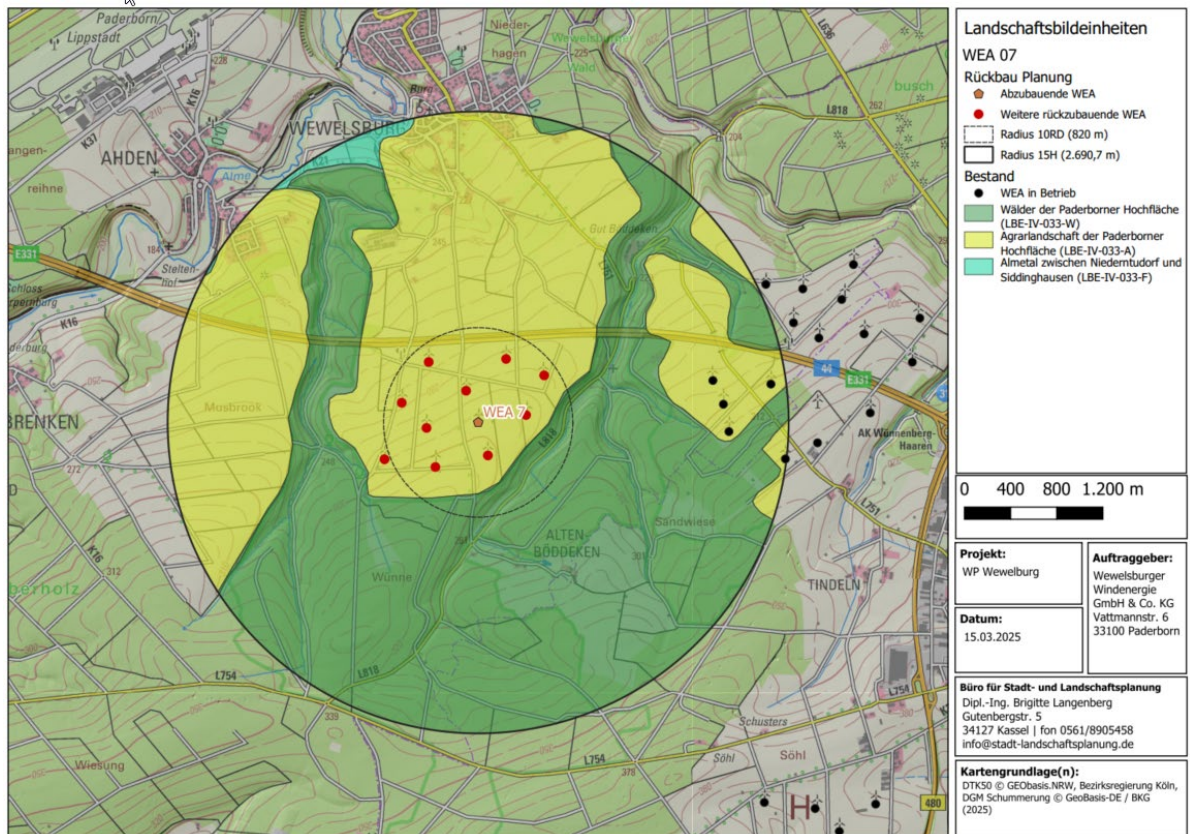


Abb. 59: Plandarstellung LBE's - WW 07 ALT (E-82)

5.3.15 Landschaftsbildbewertung WW 08 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-160 EP5 E3 R1 - 5.56 MW mit einer Gesamthöhe von 219,98m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 219,98\text{m} = 3.299,70\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von 34,19^oqkm in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 08 E-160 EP5 E3 R1 (GH 219,98 m)				34,19 km² Gesamtfläche						
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers					> 6 WEA = Preisstufe III					
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€ / lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€/ LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	18,400	53,81%	sehr hoch	4	640,00 €	344,39	219,98	75.758,45 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	14,565	42,60%	mittel	2	120,00 €	51,11	219,98	11.244,11 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,995	2,91%	hoch	3	280,00 €	8,15	219,98	1.792,32 €
LBE-IIIa-107-A	Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,234	0,68%	sehr gering / gering	1	50,00 €	0,34	219,98	75,27 €
			34,19	100,00%				403,99	88.870,14 €	

Abb. 60: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 08 (E-160)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 08 (E-160 EP5 E3 R1) von **88.870,14°€** ermittelt.

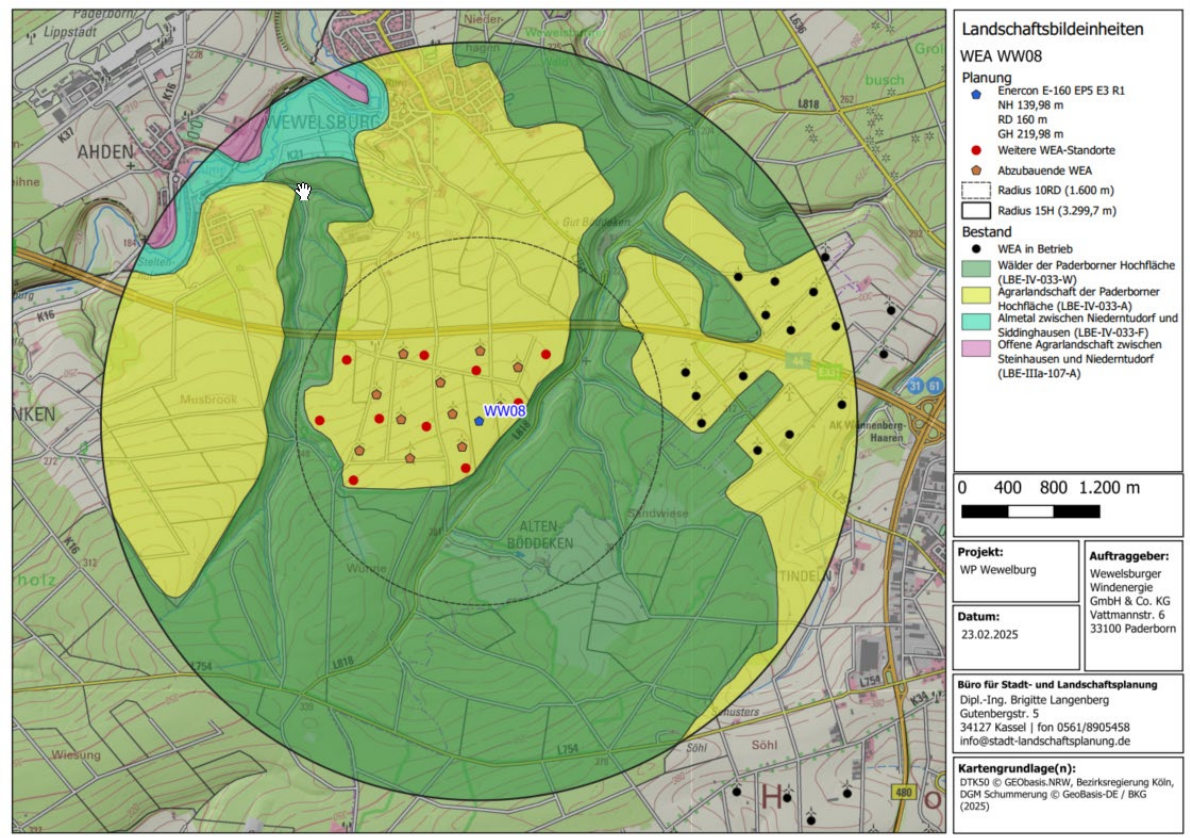


Abb. 61: Plandarstellung LBE's - WW 08 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

5.3.16 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 08 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 08“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-160 EP5 E3 R1 mit einer Nabenhöhe von 219,98m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 08 NEU (E-160 EP5 E3 R1) verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,73 qkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (alten) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Rückbau WEA WW 08 - Alt (E-82)		22,73 km² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:					> 6 WEA = Preisstufe III					
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)	L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächenfaktor	WEA GH (m)	€/ LBE	
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	13,303	58,53%	sehr hoch	4	640,00 €	374,58	179,38	67.192,10 €	
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	9,426	41,47%	mittel	2	120,00 €	49,77	179,38	8.927,08 €	
		22,73	100,00%				424,35		76.119,18 €	
								Neubau	88.870,14 €	
								Rückbau	- 76.119,18 €	
								Betrag	12.750,96 €	

Abb. 62: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 08 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 08 (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **76.119,18€** ermittelt.

Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 08 NEU (E-160 EP5 E3 R1 = **88.870,14 €**) verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **12.750,96 €**.

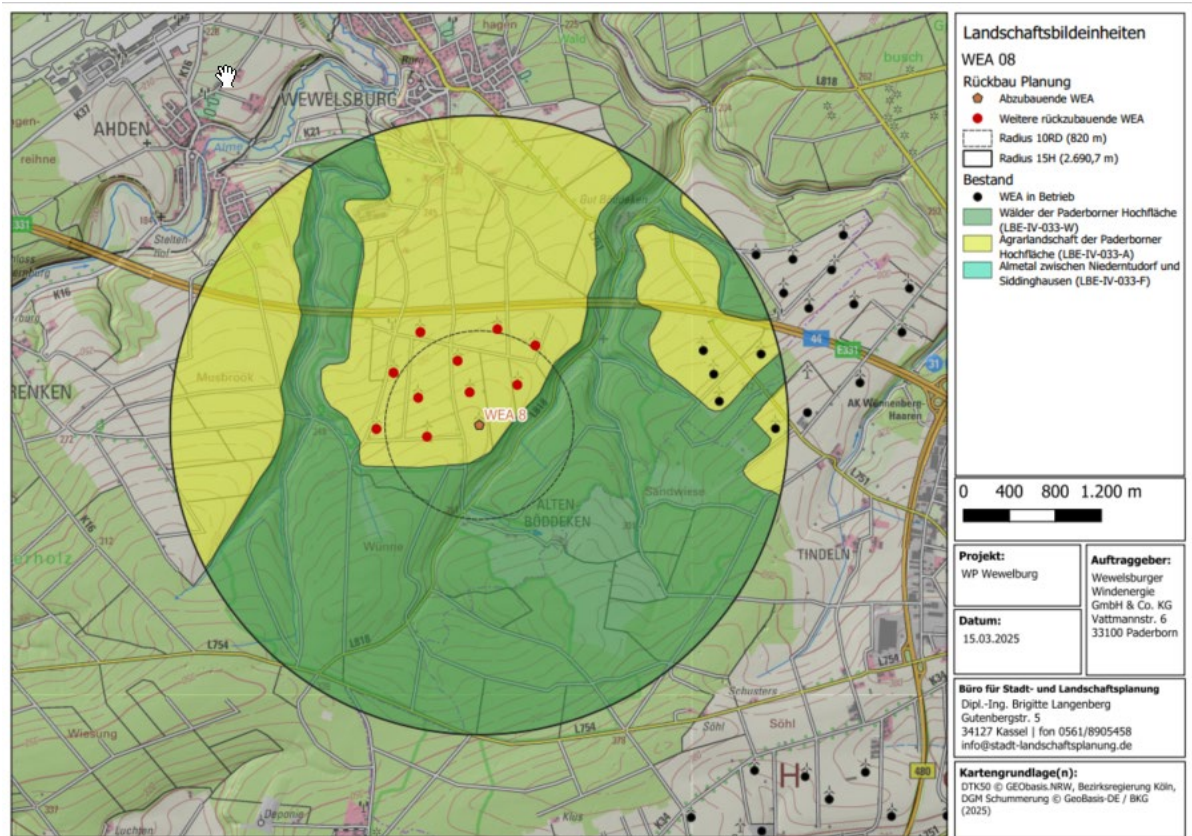


Abb. 63: Plandarstellung LBE's - WW 08 ALT (E-82)

5.3.17 Landschaftsbildbewertung WW 09 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-160 EP5 E3 R1 - 5.56 MW mit einer Gesamthöhe von 219,98m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 219,98\text{m} = 3.299,70\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von 34,19^oqkm in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-W Waldgebiete zw. Anröchte und Niederntudorf
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 09 E-160 EP5 E3 R1 (GH 219,98 m)		34,19 km ² Gesamtfläche								
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km ²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€ / lfdn m WEA-GH	Flächenfaktor	WEA GH (m)	€ / LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	17,445	51,03%	sehr hoch	4	640,00 €	326,59	219,98	71.843,23 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	14,598	42,70%	mittel	2	120,00 €	51,24	219,98	11.272,22 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	1,317	3,85%	hoch	3	280,00 €	10,79	219,98	2.372,90 €
LBE-IIIa-107-W	Waldgebiete zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Wald	0,002	0,01%	hoch	3	280,00 €	0,02	219,98	3,60 €
LBE-IIIa-107-A	Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,824	2,41%	sehr gering / gering	1	50,00 €	1,21	219,98	265,11 €
			34,19	100,00%				389,84		85.757,07 €

Abb. 64: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 09 (E-160)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 09 (E-160 EP5 E3 R1) von **85.757,07€** ermittelt.

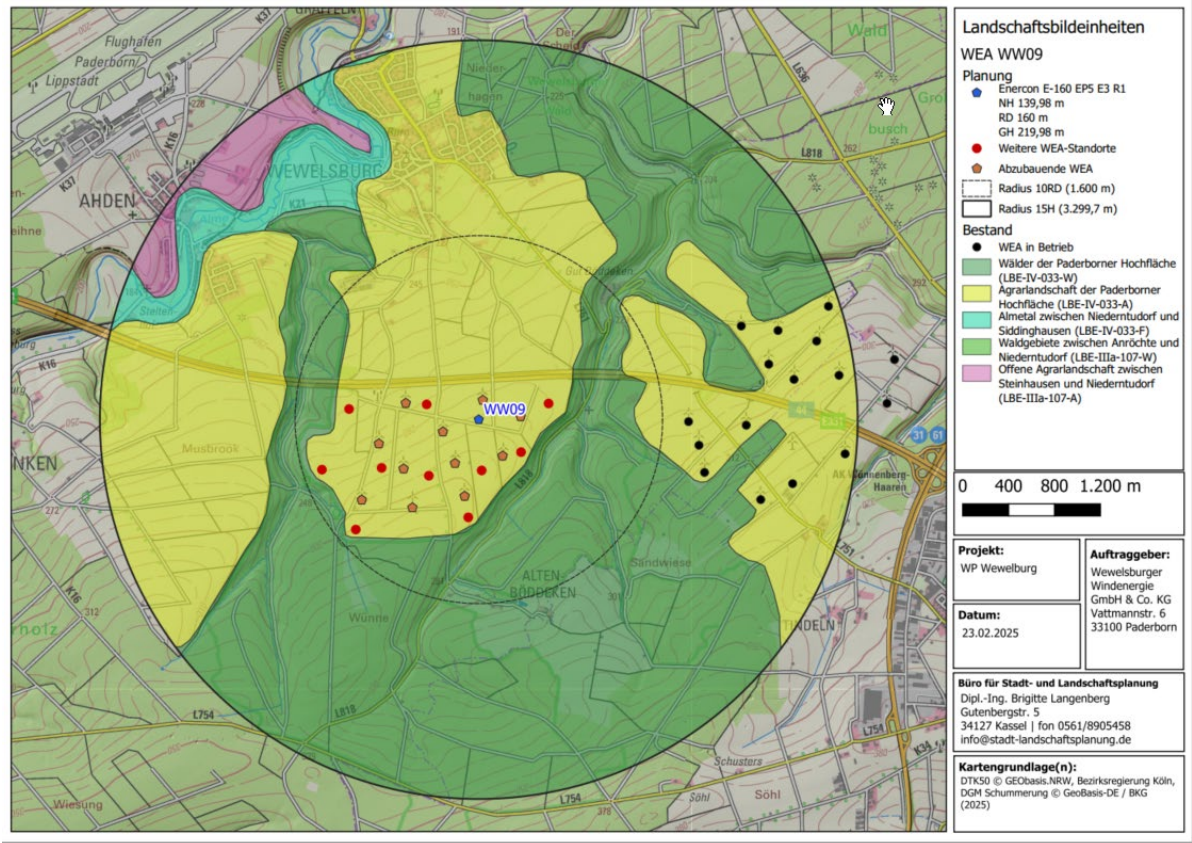


Abb. 65: Plandarstellung LBE's - WW 09 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

5.3.18 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 09 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 09“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-160 EP5 E3 R1 mit einer Nabenhöhe von 219,98m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 09 NEU (E-160 EP5 E3 R1) verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,73^oqkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (alten) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Rückbau WEA WW 09 - Alt (E-82)				22,73 km² Gesamtfläche						
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:				> 6 WEA = Preisstufe III						
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)	L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€/ LBE	
LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	11,553	50,83%	sehr hoch	4	640,00 €	325,30	179,38	58.351,60 €	
LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	10,310	45,35%	mittel	2	120,00 €	54,42	179,38	9.761,81 €	
LBE-IV-033-F Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,779	3,43%	hoch	3	280,00 €	9,60	179,38	1.721,87 €	
LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,092	0,40%	sehr gering / gering	1	50,00 €	0,20	179,38	36,26 €	
		22,73	100,00%				389,52		69.871,55 €	
								Neubau	85.757,07 €	
								Rückbau	-	69.871,55 €
								Betrag	15.885,52 €	

Abb. 66: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 09 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 09 (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **69.871,55€** ermittelt.

Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 09 NEU (E-160 EP5 E3 R1 = **88.757,07 €**) verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **15.885,52 €**.

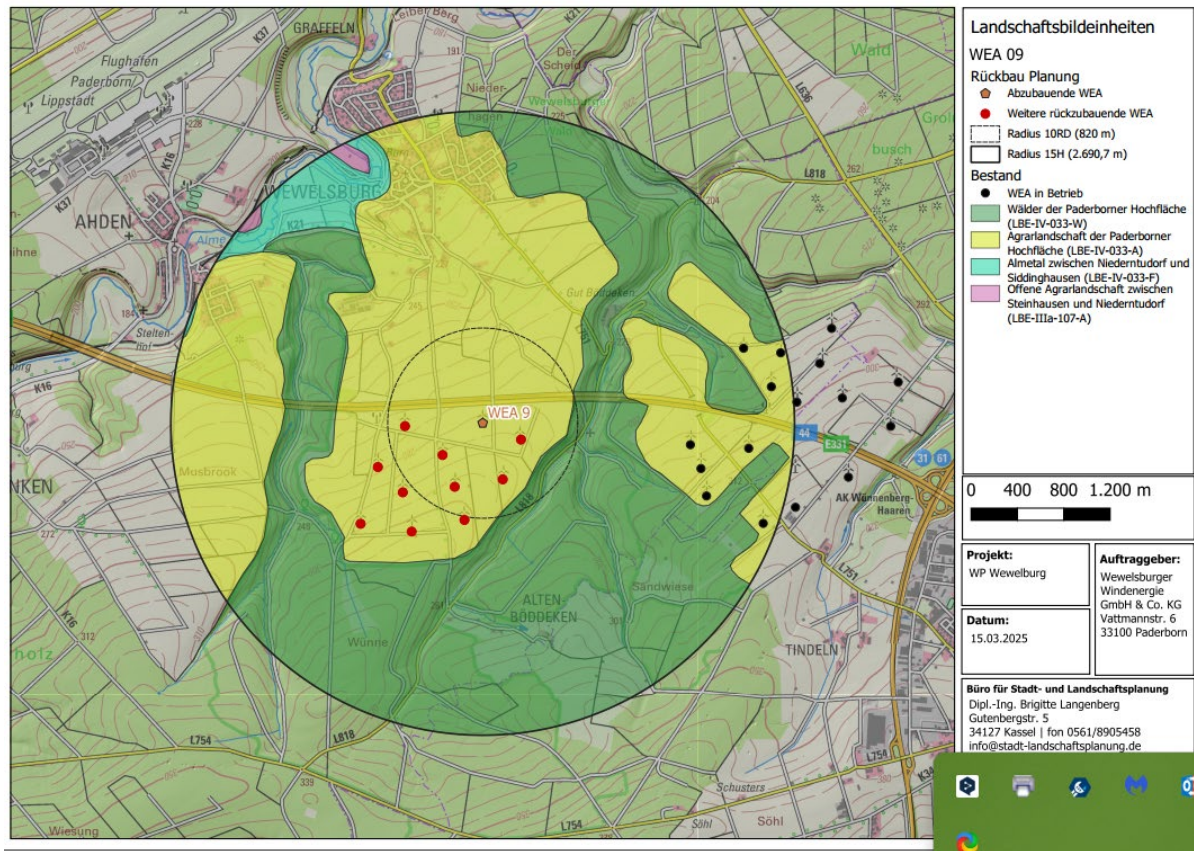


Abb. 67: Plandarstellung LBE's - WW 09 ALT (E-82)

5.3.19 Landschaftsbildbewertung WW 10 NEU (E-175 EP5)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-175 - 6.0 MW mit einer Gesamthöhe von 219,96m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 219,96\text{m} = 3.299,40\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von $34,18\text{km}^2$ in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 10 E-160 EP5 E3 R1 (GH 219,96 m) 34,18 km² Gesamtfläche										
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers > 6 WEA = Preisstufe III										
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)	L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächenfaktor	WEA GH (m)	€/ LBE	
LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	18,380	53,77%	sehr hoch	4	640,00 €	344,13	219,96	75.695,79 €	
LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	14,740	43,12%	mittel	2	120,00 €	51,75	219,96	11.382,17 €	
LBE-IV-033-F Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,852	2,49%	hoch	3	280,00 €	6,98	219,96	1.535,13 €	
LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,210	0,61%	sehr gering / gering	1	50,00 €	0,31	219,96	67,57 €	
		34,18	100,00%				403,17		88.680,65 €	

Abb. 68: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 10 (E-175 EP5)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 10 (E-175 EP5) von **88.680,65€** ermittelt.

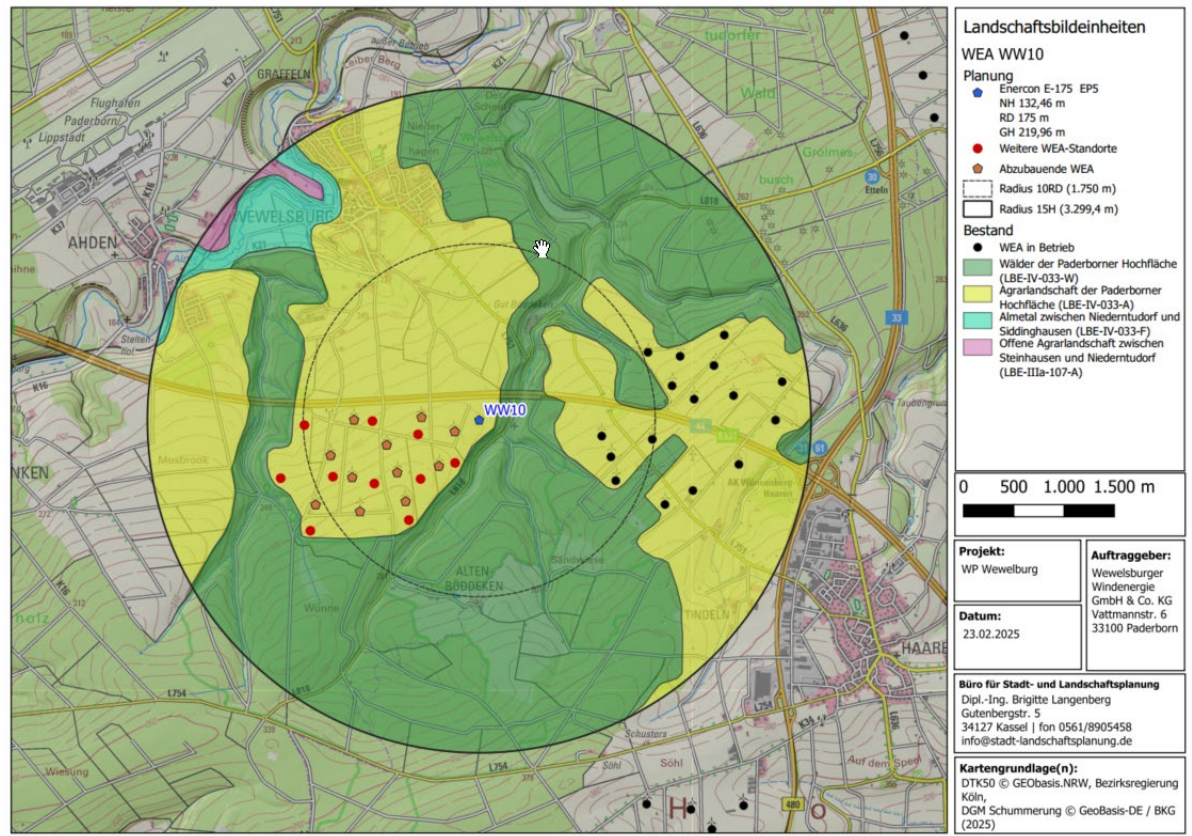


Abb. 69: Plandarstellung LBE's - WW 09 NEU (E-175 EP5)

5.3.20 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 10 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 10“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-175 EP 5 mit einer Nabenhöhe von 219,96 m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 10 NEU (E-175 EP5) verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,73 qkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit 3 bis 5 (alten) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe II angesetzt.

Rückbau: WEA WW 10 - Alt (E-82)		22,73 km² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:				3 - 5 WEA = Preisstufe II						
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€ / lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€ / LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	12,100	53,23%	sehr hoch	4	720,00 €	383,27	179,38	68.750,49 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	10,407	45,78%	mittel	2	160,00 €	73,26	179,38	13.140,64 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,226	0,99%	hoch	3	340,00 €	3,38	179,38	605,57 €
			22,73	100,00%				459,90	82.496,70 €	
									Neubau	88.680,65 €
									Rückbau	- 82.496,70 €
									Betrag	6.183,95 €

Abb. 70: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 10 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 10 (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **82.496,70€** ermittelt.

Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 10 NEU (E-175 EP5 = **88.680,65€**) verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **6.183,95 €**.

5.3.21 Landschaftsbildbewertung WW 11 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

Geplant ist der Neubau einer WEA des Typs ENERCON E-160 EP5 E3 R1 - 5.56 MW mit einer Gesamthöhe von 219,98m. Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe der (neuen) Windenergieanlage als Radius um die Anlage als Betrachtungsraum festzulegen ($15 \times 219,98\text{m} = 3.299,70\text{m}$), wurde eine Gesamtfläche von 34,19 qkm in die Betrachtung einbezogen, in welchen die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche
- LBE-IV-033-F Almetal zw. Niederntudorf und Siddinghausen
- BE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zw. Steinhausen und Niederntudorf

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (neuen) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Neubau: WW 11 E-160 EP5 E3 R1 (GH 219,98 m) 34,19 km² Gesamtfläche									
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers ≥ 6 WEA = Preisstufe III									
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)	L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€ / lfdn m WEA-GH	Flächenfaktor	WEA GH (m)	€ / LBE
LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	18,020	52,71%	sehr hoch	4	640,00 €	337,36	219,98	74.213,41 €
LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	14,999	43,88%	mittel	2	120,00 €	52,65	219,98	11.582,20 €
LBE-IV-033-F Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,778	2,28%	hoch	3	280,00 €	6,37	219,98	1.401,80 €
LBE-IIIa-107-A Offene Agrarlandschaft zwischen Steinhausen und Niederntudorf	Acker	0,388	1,14%	sehr gering / gering	1	50,00 €	0,57	219,98	124,84 €
		34,19	100,00%				396,96		87.322,25 €

Abb. 72: Landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 11 (E-160)

Entsprechend der Berechnungsmethodik „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde eine monetäre Kompensation für die WEA WW 11 (E-160 EP5 E3 R1) von **87.322,25€** ermittelt.

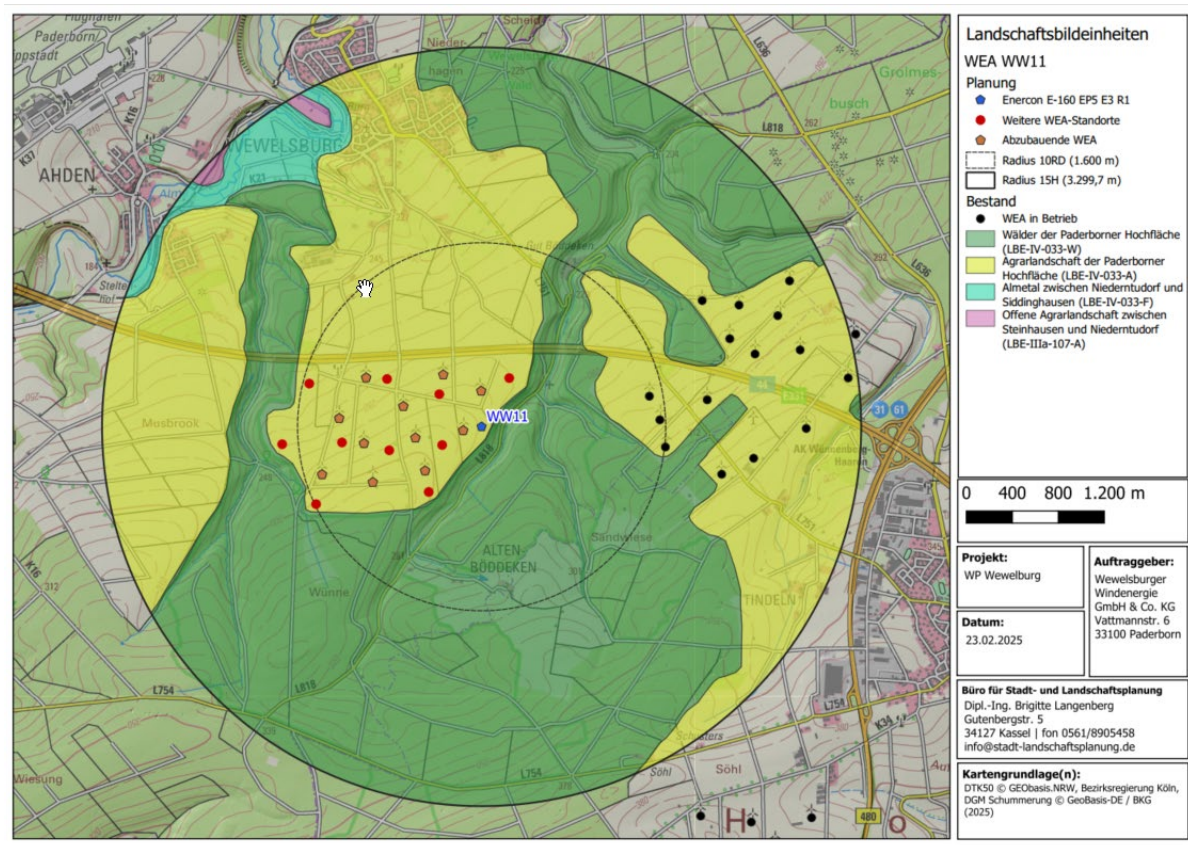


Abb. 73: Plandarstellung LBE's - WW 11 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

5.3.22 Fiktive -Landschaftsbildbewertung – Rückbau WW 11 Alt (E-82)

Im Austausch zu der „Bestands-WEA WW 11“ des Typs ENERCON E-82 mit einer Gesamthöhe von 179,38m (Alt - Rückbau) ist eine Windenergieanlage des Typs E-160 EP5 E3 R1 mit einer Nabenhöhe von 219,98m vorgesehen. Für die Altanlage wird fiktiv eine Landschaftsbildbewertung vorgenommen, deren Ergebnis mit dem monetären Kompensationsbedarf für die WEA WW 11 NEU (E-160 EP5 E3 R1) verrechnet wird.

Entsprechend der Vorgabe, die 15-fache Gesamthöhe als Radius für den Betrachtungsraum festzulegen ($179,38 \text{ m} \times 15 = 2.690,70 \text{ m}$), wurde eine Gesamtfläche von etwa 22,73^oqkm in die Betrachtung einbezogen, in welche die folgenden Landschaftsbildeinheiten fallen:

- LBE-IV-033-A Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche (2 Flächen)
- LBE-IV-033-W Wälder der Paderborner Hochfläche (1 Fläche)
- LBE-IV-033-F Almetall zw. Niederntudorf und Siddinghausen

Da es sich im Radius-Bereich des 10-fachen Rotordurchmessers (Radius = 820 m) um einen räumlichen Zusammenhang mit mehr als 6 (alten) Windenergieanlagen handelt, wird die Preisstufe III angesetzt.

Rückbau: WEA WW 11 - Alt (E-82)		22,73 km² Gesamtfläche								
Windpark ab 6 Anlagen im Radius des 10-fachen Rotordurchmessers:				> 6 WEA = Preisstufe III						
Landschaftsbildeinheit (gem. LANUV)		L-Bild Typ	Fläche in km²	Fläche %-Anteil	Wert gem. LANUV	Stufe gem.	€/ lfdn m WEA-GH	Flächen- faktor	WEA GH (m)	€/ LBE
LBE-IV-033-W	Wälder der Paderborner Hochfläche	Wald	12,580	55,35%	sehr hoch	4	640,00 €	354,26	179,38	63.547,01 €
LBE-IV-033-A	Agrarlandschaft der Paderborner Hochfläche	Acker	10,104	44,46%	mittel	2	120,00 €	53,35	179,38	9.569,48 €
LBE-IV-033-F	Almetal zwischen Niederntudorf + Siddinghausen	Wald Bach	0,043	0,19%	hoch	3	340,00 €	0,65	179,38	116,31 €
			22,73	100%				408,26	73.232,81 €	
									Neubau	87.322,25 €
									Rückbau	- 73.232,81 €
									Betrag	14.089,44 €

Abb. 74: Fiktive landschaftsbildbezogene Kompensationsberechnung - WW 11 (E-82)

Gemäß der Berechnungsmethodik der Anlage 1 zum Windenergieerlass „Verfahren zur Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld-Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen“ wurde für die zum Rückbau vorgesehene WEA WW 11 (E-82) eine fiktive monetäre Kompensation von **73.232,81€** ermittelt.

Dieser Betrag wird mit der monetären Kompensationsforderung für die WEA WW 11 NEU (E-160 EP5 E3 R1 = **87.322,25€**) verrechnet. Der verbleibende monetäre Ausgleich nach Rückbau beträgt **14.089,44 €**.

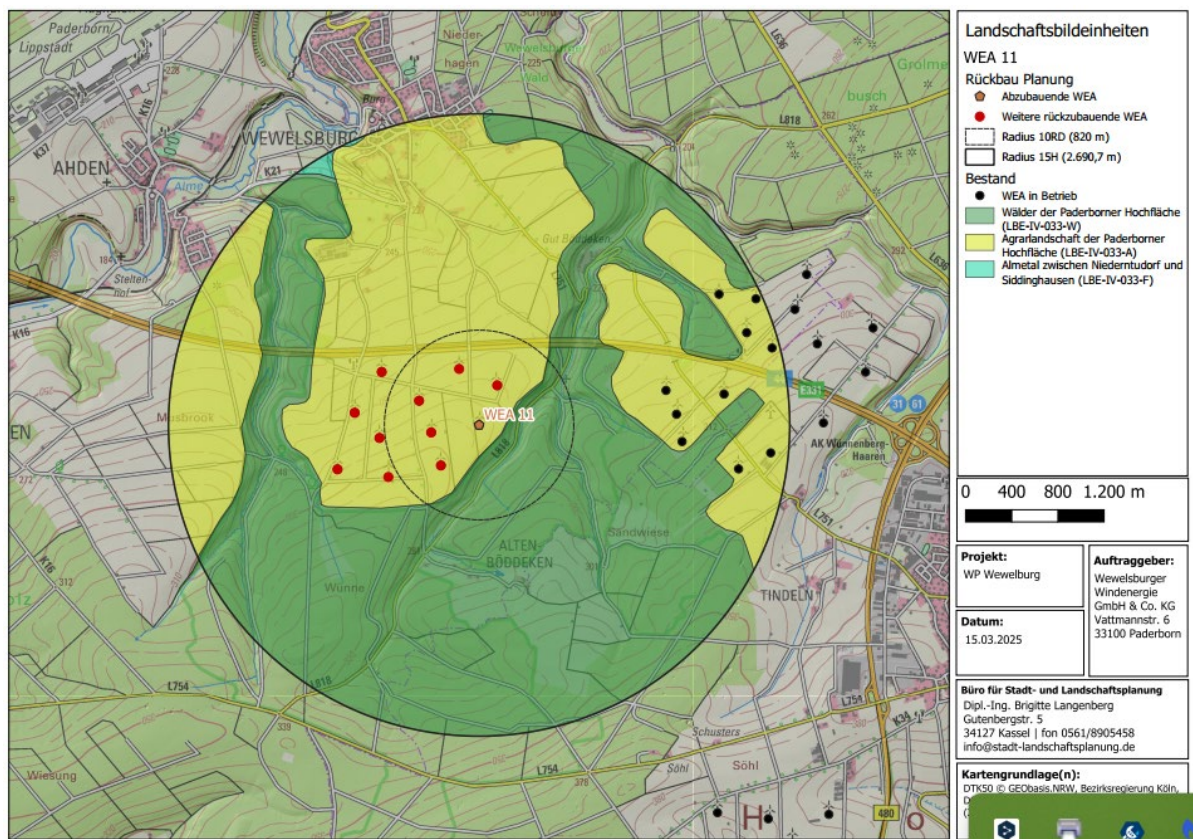


Abb. 75: Plandarstellung LBE's - WW 11 ALT (E-82)

6. Optisch bedrängende Wirkung

Ob von einer Windenergieanlage eine rücksichtslose optisch bedrängende Wirkung auf eine Wohnbebauung ausgeht, ist anhand der bestehenden Umstände im Einzelfall zu prüfen. Das Oberverwaltungsgericht NRW (Urteil vom 09.08.2006 – 8 A 3726/05 –, best. durch BVerwG, Beschluss vom 11.12.2006 – 4 B 72.06) hat die folgenden Bewertungskriterien zu etwaigen Beeinträchtigungen eines Wohnhauses entwickelt, welches in der funktionalen Nähe eines potentiellen Windenergieanlagenstandortes gelegen ist:

- Überprüfung der Lage bestimmter Räumlichkeiten und Bestand deren Fenster sowie von Terrassen und Ähnlichem zur Windenergieanlage
- bestehende oder in zumutbarer Weise herstellbare Abschirmung des Wohngrundstücks zur Anlage
- Hauptwindrichtung und damit Stellung des Rotors zu einem Wohnhaus
- topographische Situation
- Sichtschutz durch Waldgebiete oder Gebäude
- die Größe des Rotordurchmessers
- weitere Beeinträchtigungen durch bereits vorhandene Windenergieanlagen (Vorbelastungen).

Mit dem **neu formulierten § 249 BauGB** steht dem Bau und Betrieb einer Windenergieanlage in der Regel nichts entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der prüfungsgegenständlichen WEA bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der **zweifachen Höhe der Windenergieanlage** entspricht.

Im vorliegenden Fall stellt sich die Frage, ob die antragsgegenständliche WEA:

- | | | |
|---------|------------|--------------|
| - WW 01 | Gesamthöhe | 249,50 m und |
| - WW 06 | Gesamthöhe | 240,00 m. |

mit dem in § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB verankerten Gebot der Rücksichtnahme kollidieren könnten. Im vorliegenden Fall errechnet sich der benötigte Abstand wie folgt:

$$\begin{aligned}
 2 \times \text{Gesamthöhe der WEA WW 01 (249,50 m)} &= 499,00 \text{ m} \\
 2 \times \text{Gesamthöhe der WEA WW 06 (240,00 m)} &= 480,00 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Es ist zu prüfen, inwieweit die von den beiden Neu-Anlagen ausgehenden Wirkungen unter Berücksichtigungen der örtlichen Gegebenheiten als unzumutbar für die Nachbarschaft, hier auf das nächstgelegene Wohnhaus „**Hof Stelle-Lücke**“ (nördlich der Autobahn) zu bewerten ist.

Die beiden beantragten Standorte und damit die geplanten Windenergieanlagen befinden sich in folgender Entfernung zu dem genannten Wohnbeäude:

- | | | | |
|---|-------|-------------------------------------|--------------|
| - | WW 01 | Entfernung zu Wohnhaus Stelte-Lücke | ca. 803,00 m |
| - | WW 06 | Entfernung zu Wohnhaus Stelte-Lücke | ca. 767,00 m |

Der in Katasterkarten ermittelte Abstand zu dem oben aufgeführten Wohnhaus liegt jeweils weit über der 2-fachen Gesamthöhe bzw. über dem Sollwert von 499,00 m bzw. 480 m.

Eine optische Bedrängende Wirkung und damit eine Beeinträchtigung der Wohnqualität auf die Bewohnerschaft des Wohnhauses ist gem. § 248 BauGB nicht in Betracht zu ziehen und muss nicht weiter untersucht werden.

7. Schutzgut Tiere

In Erarbeitung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien hat der Rat der Europäischen Union eine Verordnung auf den Weg gebracht, die als sog. Notstandsgesetze bekannt sind. Entsprechend des Vorgehens Russlands, Gaslieferungen die in Europäische Union weitgehend einzustellen und damit die Lage auf den Energiemärkten zu verschärfen wurde eine Energienotlage im westeuropäischen Raum kreiert. Hier kann

... ein rascher Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien dazu beitragen, die Auswirkungen der aktuellen Energiekrise abzufedern, indem ein Schutz gegen das Vorgehen Russlands aufgebaut wird. Erneuerbare Energien können einen erheblichen Beitrag dazu leisten, dem Einsatz der Energieversorgung als Waffe durch Russland entgegenzuwirken, indem sie die Versorgungssicherheit der Union verbessern, die Marktvolatilität eindämmen und die Energiepreise verringern.

Quelle: Verordnung (EU) 2022 / 2577 des Rates vom 22.12.2022

Die Verordnung nennt hinsichtlich kurzfristiger Lösungen in Bezug auf den Energienotstand Maßnahmen zur Straffung der Verfahren zur Genehmigungserteilung für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien die von den Mitgliedstaaten rasch umgesetzt werden können, um der dringlichen Lage entgegenwirken zu können. Dazu gehören gem. Artikel 6 Befreiung von:

- der Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß Artikel 2 Absatz 1 der Richtlinie 2011/92/EU
- den Bewertungen des Artenschutzes gemäß Artikel 12 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG und gemäß Artikel 5 der Richtlinie 2009/147/EG

sofern das Projekt in einem für erneuerbare Energien vorgesehenen Gebiet für damit verbundene Netzinfrastruktur liegt, die für die Integration erneuerbarer Energie in das Elektrizitätssystem erforderlich ist, durchgeführt wird, sofern die Mitgliedstaaten ein solches Gebiet ausgewiesen haben. Das ausgewiesene Gebiet (Vorrangzone) muss in der Phase der Ausweisung einer strategischen Umweltprüfung gemäß der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (8) unterzogen worden sein.

Die Notwendigkeit einer ASP im Rahmen der Genehmigungsplanung ergibt sich allerdings trotzdem aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1, 5, 6 und § 45 Abs. 7 BNatSchG (MWEBWV & MKULNV 2010). Die ASP als eigenständige Prüfung lässt sich nicht durch andere Prüfverfahren ersetzen (z. B. Umweltverträglichkeitsprüfung).

Aufgrund der Tatsache, dass die WEA

- WW 01 E-175 EP5
- WW 02 E-175 EP5
- WW 03 E-175 EP5 E3 R1
- WW 05 E-175 EP5 E3 R1
- WW 10 E-175 EP5
- WW 11 E-175 EP5 E3 R1

nicht im Geltungsbereich einer Vorrangzone liegen, wurde im Zuge der Planaufstellung eine Artenschutzprüfung und Umweltbericht durch das Büro Höke „Landschaftsarchitektur Umweltplanung“ erstellt, welche Abschätzungen des artenschutzrechtlichen Konfliktpotentials beinhalten.

Bereits im Jahr **2019** und im Frühjahr **2020** sowie **2023** wurden als Grundlage zur Erstellung einer Artenschutzprüfung avifaunistische Kartierungen im 1.500-m-Radius jeweils um die Windparks Wewelsburg und Fündling nach den Vorgaben des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV, MULNV 2017) und entsprechend der Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde (KREIS PADERBORN 2019) durchgeführt. Auf diesen Daten aufbauend wurde im September 2023 eine Horstkontrolle (Besatzkontrolle) für den 1.200 m Radius durch das Büro Höke durchgeführt und ein Kartierbericht erstellt. Die Gutachten und damit die Daten liegen der UNB des Kreises Paderborn vor.

Auf Anfrage teilte die Behörde mit, dass diese Daten im laufenden Verfahren noch Verwendung finden können, trotzdem sie teilweise älter als fünf Jahre sind. Weiterhin wurden für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Daten aus den im folgenden genannten Fremdquellen recherchiert:

- a) Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (**FIS**)
- b) Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (**LINFOS**) ausgewertet.
- c) Des Weiteren wurden Informationen zu potenziellen Konfliktarten von Kommunen, Forstamt, der Biologischen Station Kreis Paderborn-Senne, der Vogelschutzwarte NRW und weiteren Quellen abgefragt und ausgewertet.
- d) Energieatlas NRW: Schwerpunktorkommen von Brut-, Zug- und Rastvögeln
- e) Arthinweise aus (Schutz-)Gebietsinformationen
- f) Artnachweise der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Paderborn

Zur weitergehenden Bewertung der zu erwartenden vorhabenspezifischen Auswirkungen wurden die Ergebnisse der Datenrecherchen sowie die vorliegenden Kartier-Ergebnisse ausgewertet und das Konfliktpotenzial für jede Art geprüft. In Zusammenhang mit aktuell vorliegenden Überplanungen der Windparks Fündling und Wewelsburg wurde im Jahr 2025 ein weiterer Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag durch das Büro Höke vorgelegt.

Redaktionelle Anmerkung:

Die folgenden Ausführungen sind zusammenfassende Auszüge aus dem Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag des Büros Höke, teils wörtlich entnommen.

7.1 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Stufe I

Die Stufe I beinhaltet eine überschlägige Prüfung um potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte abzuklären. Der § 45b Abs. 2 bis 5 BNatSchG definiert in Anlage 1 Abschnitt 1 für sämtliche kollisionsgefährdete Brutvogelarten einen Nahbereich, einen zentralen Prüfbereich und einen erweiterten Prüfbereich, die jeweils einer objektiven Prüfung unterzogen werden.

Zur Bewertung der zu erwartenden vorhabenspezifischen Auswirkungen wurden die Ergebnisse der Datenrecherchen sowie die vorliegenden Kartiererergebnisse ausgewertet und das Konfliktpotenzial für jede Art geprüft (Stufe 1). Grundsätzlich wurden dabei alle im Untersuchungsgebiet (3.000 m um die geplanten WEA) vorkommenden 41 Vogelarten hinsichtlich der vorhabenspezifischen Erfüllung der Verbortstatbestände überschlägig überprüft.

Bei den häufigen und ungefährdeten Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustands bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird (MWEBWV & MKULNV 2010).

Brutvogelarten	Nahbereich*	Zentraler Prüfbereich*	Erweiterter Prüfbereich*
Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i>	500	2 000	5 000
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	500	1 000	3 000
Schreiadler <i>Clanga pomarina</i>	1 500	3 000	5 000
Steinadler <i>Aquila chrysaetos</i>	1 000	3 000	5 000
Wiesenweihe ¹ <i>Circus pygargus</i>	400	500	2 500
Kornweihe <i>Circus cyaneus</i>	400	500	2 500
Rohrweihe ¹ <i>Circus aeruginosus</i>	400	500	2 500
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	500	1 200	3 500
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	500	1 000	2 500
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	500	1 000	2 500
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	350	450	2 000
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	500	1 000	2 000
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	500	1 000	2 000
Sumpfohreule <i>Asio flammeus</i>	500	1 000	2 500
Uhu ¹ <i>Bubo bubo</i>	500	1 000	2 500
* Abstände in Metern, gemessen vom Mastfußmittelpunkt			
¹ Rohrweihe, Wiesenweihe und Uhu sind nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100 Kilometer) weniger als 30 m, im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrweihe, nicht für den Nahbereich.			

Abb. 76: Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG: Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten

Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden planungs- bzw. artenschutzrechtlich relevanten Vogel- und Fledermausarten konnten größtenteils aufgrund einer Voreinschätzung eine mögliche vorhabenbedingte Betroffenheit im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Für die ermittelten potenziellen Konfliktarten wurde im Weiteren eine Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt (Stufe II).

7.2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Stufe II

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für die folgenden potenziellen Konfliktarten nicht ausgeschlossen werden:

7.2.1 Fledermäuse:

- WEA-empfindliche Arten: Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Rauhaufledermaus, ggf. weitere WEA-empfindliche Arten
- planungsrelevante Arten: Braunes Langohr

Es wurden keine Fledermauskartierungen durchgeführt. In den Datenbankabfragen des LANUV existieren Hinweise auf Vorkommen von Abendsegler, Braunes Langohr, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus. Für bestimmte Fledermausarten (u.a. die Rauhaufledermaus) ergibt sich betriebsbedingt ein potenziell erhöhtes Kollisionsrisiko hauptsächlich während des herbstlichen Zuggeschehens. Für andere Arten (u.a. die Zwergfledermaus) ergibt sich ein erhöhtes Kollisionsrisiko, wenn Fortpflanzungsstätten im 1.000-m-Radius der WEA-Standorte vorliegen. Es liegen keine Informationen zu Fortpflanzungsstätten WEA-empfindlicher Fledermausarten (im relevanten 1000-m-UG) vor. Sie können jedoch aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Strukturen (Bäume und Gebäude) nicht ausgeschlossen werden. Es besteht die Gefahr eines Verstoßes gegen § 44 Abs. 1, Nr. 1 (Töten und Verletzen) BNatSchG. Da durch das Vorhaben keine Gebäude oder Gehölze in Anspruch genommen werden, ist eine Störung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) nicht zu erwarten.

Um das Töten und Verletzen von WEA-empfindlichen Fledermausarten zu vermeiden, ist zunächst ein umfassendes Abschaltscenario umzusetzen, welches im Rahmen eines Gondelmonitorings optimiert werden kann (vergl. Kap. 8,3).

7.2.2 Vögel

- WEA-empfindliche Arten: Rotmilan
- planungsrelevante Arten: Feldlerche, ggf. Rebhuhn

Für die genannten Arten erfolgt eine Art-für-Art-Betrachtung zur tiefergehenden Analyse etwaiger artenschutzrechtlicher Konflikte.

Rotmilan

Im Rahmen der Kartierungen 2019 kam es zu vier Brutnachweisen des Rotmilans im 1.200-m-UG der aktuellen Planung. Im Rahmen der Horstkontrolle 2023 erfolgte kein Brutnachweis. Der Bereich der Windparke und deren Umgebung ist bekannt für seine Brutvorkommen des Rotmilans. Es ist deshalb davon auszugehen, dass es im Umfeld der Windparks regelmäßig zu Bruten der Art kommt. Außerdem ist eine stetige Nutzung der Ackerflächen als Nahrungshabitate anzunehmen, dies zeigte auch die Auswertung der Raumnutzungskartierung.

Gemäß Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG ist für den Rotmilan ein Nahbereich von **500 m zu Brutplätzen** einzuhalten. Der zentrale Prüfbereich beträgt 1.200 m und der erweiterte Prüfbereich 3.500 m. Für Brutpaare im erweiterten Prüfbereich ergibt sich nur dann ein erhöhtes Kollisionsrisiko, falls im Bereich der geplanten Anlagen aufgrund artspezifischer Habitatnutzung eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit anzunehmen ist.

Der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Paderborn liegen aus den letzten 5 Jahren Nachweise zu Brut- und Schlafplätzen von Rot- und Schwarzmilan vor. Demnach wurde der Horst an der Waldkante, 390 bzw. 370 m westlich der WEA WW01 und 02 des Windparks Wewelsburg, seit 2020 stetig bebrütet. Die WEA WW01 und 02 liegen demnach innerhalb des Nahbereichs des Horstes. Darüber hinaus kommt es zu weiteren Brutplätzen im zentralen und erweiterten Prüfbereich. Außerdem stellen die Ackerflächen der Windparks regelmäßig genutzte Nahrungshabitate dar. Durch das Büro Höke wurde beobachtet, dass es insbesondere im Zeitraum zwischen der Getreideernte und dem Bodenumbruch zu einem erhöhten Auftreten von Rotmilanen und häufigeren Querung des Windparks Wewelsburg kommt. Demnach kann sich ein erhöhtes Kollisionsrisiko für den Rotmilan durch die Errichtung der WEA ergeben, welches durch Maßnahmen zu mindern ist.

Da die WEA WW01 und WEA WW02 im Nahbereich des Horstes liegen ist zwingend eine **phänologische Abschaltung** (gem. Abschnitt 2, Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG) notwendig. Die phänologiebedingte Abschaltung von WEA umfasst bestimmte, abgrenzbare Entwicklungs-/Lebenszyklen mit erhöhter Nutzungsintensität des Brutplatzes (z. B. Balzzeit oder Zeit flügger Jungvögel).

Für den Rotmilan gilt eine Abschaltung im Zeitraum vom 15.06. bis 31.07. (Ausfliegen der Jungvögel) von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang.

Außerdem sind Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen und / oder eine Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich (beides gem. Abschnitt 2, Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG) in der Genehmigung festzusetzen (vergl. Kap. 8.3 Vermeidungsmaßnahmen).

Feldlerche

Die Auswertung der Brutvogelkartierung aus dem Jahr 2019 zeigt ein häufiges Vorkommen der Feldlerche auf den Ackerflächen innerhalb der Windparks Wewelsburg. Die Reviere verteilten sich im Bereich der Abgrenzung der Konzentrationszone. Lediglich in westlicher Richtung ergaben sich über die Grenze hinaus Reviere.

Der Bau von WEA auf Ackerflächen führt bau- und anlagebedingt zu einer Reduzierung des Lebensraums von Bodenbrütern. Betroffenheiten können sich baubedingt während der Brutzeit ergeben. Bei einer Baufeldräumung während der Brutzeit sind Beeinträchtigungen insbesondere von Gelegen bzw. Jungtieren im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 Töten und Verletzen und Nr. 3 Fortpflanzungs- und Ruhestätten BNatSchG potenziell gegeben.

Durch die dauerhaften und temporären Bauflächen der geplanten WEA des Windparks Wewelsburg kommt es zu einer Tangierung von insgesamt fünf Feldlerchenrevieren. Die WEA 01, 02, 03, 05, 06, 10 und 11 liegen aufgrund ihrer Randlage bzw. Nähe zum Wald deutlich außerhalb von den abgegrenzten Revieren. Diese Bereiche werden aufgrund von Silhouettenwirkungen durch die Waldkante von Feldlerchen gemieden, dies zeigen auch die Ergebnisse der Brutvogelkartierung. Aufgrund dessen ist durch die genannten WEA nicht von einem Lebensraumverlust auszugehen.

Die WEA 04, 07, 08 und 09 sind zwischen den Bestands WEA geplant, wo sich Reviere ergaben. Die dauerhaften Flächen reichen kleinflächig in vier Reviere hinein, durch die temporären Bauflächen vergrößert sich die Überschneidung und es kommt ein weiteres Revier hinzu. Insgesamt ist aufgrund der Lage der WEA nur durch die WEA 04, 07, 08 und 09 ein Lebensraumverlust anzunehmen, welcher sich auf die dauerhaften Bauflächen beschränkt.

Da der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Höke, 2025) den Windpark Wewelsburg als einen Lebensraum für die Feldlerche beschreibt, wäre zum Schutz der Populationen und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Feldlerche eine Bauzeitenbeschränkung sinnvoll (vergl. Kap. 8.3 – Vermeidungsmaßnahmen - Bauzeitenregelung).

Im Übrigen gilt: Bei Vogelarten, die im Anhang 1 (WEA-empfindliche Arten in NRW) nicht genannt werden, ist davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden. Dies gilt unterem Anderen für die Feldlerche, deren Einordnung als nicht-WEA-empfindliche Art auch nach Einschätzung des OVG Münster naturschutzfachlich vertretbar ist (Beschluss vom 29.11.2022, 22A 1184/18).

Quelle:

Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW -Modul A vom 12.04.2024

Entsprechend der Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, in Kombination mit der aktuellen Gesetzeslage zur zügigen Umsetzung, Planung und Genehmigung von Windenergieanlage in Nordrhein-Westfalen ist kein Ausgleich hinsichtlich des Artenschutzes zu erbringen. Bei sachgemäßer Anwendung der unten dargestellten Vermeidungsmaßnahmen (vergl. Kap. 7) lösen die beiden Vorhaben keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNATSchG aus.

8. Vermeidungsmaßnahmen

Nach § 15 (1) BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Wenn durch die Wahl einer anderen, vergleichbaren Ausführung negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft vermieden werden können, kann das geplante Vorhaben dementsprechend durchgeführt werden. Die vorrangig in die Zulassungsüberlegung einzustellende Vermeidung zielt auf die durch das Projekt verursachten Beeinträchtigungen und nicht auf den Eingriff selbst ab. Es können daher als Vermeidungsmaßnahmen nur solche Handlungen in Betracht kommen, welche es zulassen, das Vorhaben als solches auch weiterhin umzusetzen.

Gemäß § 45b Abs. 3 BNatSchG ist bei Windenergieanlagen davon auszugehen, dass für eine potentiell beeinträchtigte Art die Risikoerhöhung hinreichend gemindert wird, sofern **eine** aus Anlage 2 Abschnitt 2 zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG geeignete Schutzmaßnahme ergriffen wird, die da wären:

- Kleinräumige Standortwahl (Micro-Siting)
- Antikollisionssystem
- Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen
- Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten
- Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich
- Phänologie bedingte Abschaltung

Aufgrund des abschließenden Charakters des § 45 Abs. 3 Nr. 2 zweiter Halbsatz ist eine Kombination mehrerer der o.g. Maßnahmen nicht notwendig. Dies bestätigt auch das OVG NRW in einer Entscheidung vom 29.11.2022 – 22 A1184/18 in der Randnummer 186:

„Dies zugrunde gelegt, führt hier bereits die (...) als (...) fachlich anerkannte Schutzmaßnahme vorgesehene Abschaltung bei landwirtschaftlichen Ereignissen zu einer hinreichenden Minderung der Risikoerhöhung unter die Signifikanzschwelle. Wie schon der Wortlaut des § 45b Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG („entweder ... oder“) nahelegt, genügt hierfür grundsätzlich bereits eine einzelne der genannten Schutzmaßnahmen.

Nichts anderes ergibt sich aus Abschnitt 2 „Schutzmaßnahmen“ der Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG. Zur Wirksamkeit der „Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen“ heißt es dort: „Die Abschaltung bei Bewirtschaftungsereignissen trägt regelmäßig zur Senkung des Kollisionsrisikos bei und bringt eine übergreifende Vorteilswirkung mit sich.

Durch die Abschaltung der Windenergieanlage während und kurz nach dem Bewirtschaftungsereignis wird eine wirksame Reduktion des temporär deutlich erhöhten Kollisionsrisikos erreicht. Die Maßnahme ist insbesondere für Rotmilan und

Schwarzmilan, Rohrweihe, Schreiadler sowie den Weißstorch wirksam." Die Abschaltung steht dieser nach dem Gesetz beispielhaft aufgeführten Schutzmaßnahme - wie festgestellt - um nichts nach."

Gemäß § 45b Abs. 7 BNatSchG dürfen Nisthilfen für kollisionsgefährdete Vogel- und Fledermausarten in einem Umkreis von 1.500 m um die errichtete WEA nicht angebracht werden. Dies gilt ohne besondere behördliche Anordnung auch für Dritte.

Quelle: Leiffaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ - Modul A: Genehmigungen außerhalb planerisch gesicherter Flächen/Gebiete (Fassung: 12.04.2024, 2.Änderung)

Folgende allgemeine und projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen werden im Rahmen der Planung und Realisierung vorgeschlagen. Es ist notwendig, dass **eine** (der o.g.) Vermeidungsmaßnahme von der Behörde festgesetzt wird, sofern Anhaltspunkte dafür bestehen, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko einer kollisionsgefährdeten Brutvogelart gem. Anlage 1 zu § 45 Abs. 1-5 signifikant erhöht ist. Der Gesetzgeber nimmt dies in der Regel an, wenn zwischen dem Brutplatz einer kollisionsgefährdeten Brutvogelart und einer Windenergieanlage ein Abstand besteht, der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich ist, der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese jeweilige Brutvogelart dort festgelegt ist (vergl. Abb. 15).

8.1 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

Hinsichtlich der Durchführung des Projektes wurden projektbezogene Maßnahmen zur Konfliktvermeidung/-minderung planerisch berücksichtigt:

- Wahl von Standorten mit möglichst geringem Biotopwert (Ackerflächen)
- Vermeidung oder Verminderung von Kollisionen oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten im Rahmen der Standortwahl (vgl. BULLING et al. 2015)

- Teilversiegelung bei Kranstellflächen und Zuwegungen
- Nutzung des bestehenden Wegenetzes als Zuwegung
- Nutzung der bestehenden Kabelnetze
- Bei Neuanlage von Kabeltrasse: Unterirdische Ableitung des Stroms und somit keine Schaffung von Ansitzwarten und kollisionsgefährdenden Freileitungen in einem Umkreis von 100 m um die Anlage. Nutzung von Biotopen mit geringen Wertigkeiten.
- Störende Lichtblitze (Disco-Effekte) werden gemäß Abschnitt 4.2 der „WEA-Schattenwurf-Hinweise des Länderausschuss für Immissionsschutz“ durch nicht reflektierende Beschichtung vermieden.
- Bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung gem. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen an Windenergieanlagen (AVV Kennzeichnung)
- Schutzgut Wasser: Ordnungsgemäßer Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen bei Transport, Bau und Betrieb der Anlage unter Einhaltung gesetzlicher Vorgaben. Zusätzlich sind vorzusehen:
Versickerung des Niederschlagswassers von den befestigten Betriebsflächen in die angrenzende Bodenoberfläche.
- Schutzgüter Boden und Wasser: Betanken von Baustellenfahrzeugen unter Verwendung von Auffangwannen um Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden (Schutzmaßnahme).
 - a) Fachgerechte Entsorgung von Bauabfällen
 - b) Fachgerechte Entsorgung von Abwässern
 - c) Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden.
 - d) Montage-, Lager- und Parkflächen werden nur temporär beansprucht. Baggermatten schützen vor Verdichtungen.
 - e) Keine Vermischung von für Wiedereinbau vorgesehenem Boden mit Fremdmaterialien.
 - f) Bei der Wiederherstellung bzw. bei Beendigung der Bauarbeiten von vorübergehend beeinträchtigten Flächen soll eine Lockerung des Bodens stattfinden.
 - g) Bau bzw. Verfüllung des Kabelkanals nur bei trockenen Bodenverhältnissen.
 - h) Durchführung von Maßnahmen zum Schutz der an das Bauvorhaben angrenzenden Gehölzbestände.
 - i) Ökologische Baubegleitung: Ökologische Abwicklung der Bauphase und Schnittstelle zwischen der Bauleitung und Vertretern der Umweltbehörden.
 - j) Dokumentation von Maßnahmen zur Minimierung von Umweltwirkungen und evtl. unvorhergesehene Umweltbeeinträchtigungen.

8.2 Gestaltung Mastfußbereich / Kranstellfläche

Zum Schutze vor allem von Greifvögeln, insbesondere für den Rotmilan ist eine Senkung der Attraktivität von Habitaten im Bereich des Mastfußes sowie der Kranstellfläche erforderlich. Gemäß Artenschutzleitfaden vom 12.04.2024 bezieht sich der Radius auf die vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 m. In diesem Bereich darf keine Anlockwirkung für kollisionsgefährdete Arten gegeben sein. Entsprechend sollten keine Strukturen entwickelt oder geschaffen werden, die auf WEA-empfindliche Arten attraktive Wirkungen ausüben (z. B. Teiche, Baumreihen, Hecken, Misthaufen, Düngung mit Festmist). Ebenso ist auf eine Gestaltung möglichst unattraktiver Mastfußbereiche für Nahrung suchende Vogelarten zu achten. Auf Kurzrasenvegetation und Brachen ist in jedem Fall zu verzichten. Die Maßnahmen dürfen allerdings nicht dazu führen, dass Zugriffsverbote bei anderen Arten ausgelöst werden. Deshalb sind auch mögliche Zielkonflikte mit Fledermäusen zu beachten. Es dürfen keine Nahrungshabitate oder Strukturen geschaffen werden, durch die Fledermäuse angelockt oder direkt zu den WEA hingeleitet werden.

Empfehlenswert ist entweder eine landwirtschaftliche Nutzung bis an den Mastfuß (Betonfundament) oder aber eine Gestaltung unattraktiver Mastfußflächen durch Bodendecker bzw. eine flächenhafte, niedrige Pflanzung mit lebensraumtypischen Gehölzen. Aufkommende Vegetation darf nur in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. entfernt werden.

Die Maßnahme ist besonders für Rotmilan, Schwarzmilan, Weißstorch und Wespenbussard wirksam. Als alleinige Schutzmaßnahme ist diese Maßnahme jedoch nicht geeignet, sondern nur im Zusammenwirken mit anderen Schutzmaßnahmen.

8.3 Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen

Aufgrund der Vermutung des Vorkommens kollisionsgefährdeter Greifvogelarten im UG wurde eine Raumnutzungskartierung im 1.000-m-UG durchgeführt. Dabei wurde der Luftraum des Windparks Wewelsburg von vier Fixpunkten aus parallel beobachtet. Die Kartierer erfassten die relevanten Arten und deren Flugbewegungen kartografisch zwischen August und Oktober 2019. Zusätzlich wurden die Verhaltensweisen (Nahrungssuche, Streckenflüge, Balz etc.) sowie die Flugdauer und Höhe dokumentiert. Die Flughöhe wurde dabei als Min.– bis Max.-Bereich festgehalten. Die jeweiligen Werte wurden geschätzt, wobei u.a. die Narbenhöhen der Bestands-WEA sowie deren Hinderniskennzeichnung zur Orientierung herangezogen wurden.

Die Raumnutzungskartierung wurde nach Abstimmung mit der Unteren Natur-schutzbehörde des Kreises Paderborn nicht nur während der Balz-, Brut- und Aufzuchtzeit der Jungen durchgeführt, sondern erstreckte sich auch in die Zeit der herbstlichen Ansammlungen und Gruppenschlafplatzzeit, die insbesondere für den Rotmilan eine Relevanz hat. Die Erfassung erfolgte von Mitte März bis Ende Juli mit sechs Stunden täglicher Beobachtungszeit, wobei der Zeitraum (überwiegend vormittags) variiert wurde, um ein möglichst großes Aktivitätsfenster abzubilden. Weitere Erfassungen fanden im Zeitraum Anfang August bis Mitte Oktober in den Nachmittags- und Abendstunden (ca. drei Stunden täglich) statt, um insbesondere das Schlafplatzgeschehen des Rotmilans in der Umgebung der Windparks zu untersuchen.

Auch wenn sich aus der Lage der geplanten WEA-Standorte, der Brutplätze des Rotmilans und den aufgezeichneten Flugbewegungen keine Zerschneidung von Korridoren zu deren präferierten Nahrungshabitaten ergibt, ist ein allgemeines Kollisionsrisiko für die Art (und anderer Greifer) grundsätzlich möglich, welches sich aus der Verdichtung des Windparks, der Verringerung des freien Luft-raums und dem temporär durch landwirtschaftliche Bewirtschaftungsereignisse gesteigerten Aufkommens von Rotmilanen (und anderer Greifer) im Windpark ergeben kann. Um dieses auf ein möglichst geringes Maß zu reduzieren, sind in der Peripherie der jeweiligen WEA-Standorte temporäre Abschaltungen erforderlich – so der Gutachter.

Quelle:

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Büro Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, Aug. 2020

Der Artenschutzleitfaden NRW (2024) sieht in Anlehnung an § 45b BNatSchG Anlage 1 unter Anderem Schutzmaßnahmen durch vorübergehende Abschaltung im Falle der Grünlandmäh und Ernte von Feldfrüchten sowie des Pflügens vor. Der Zeitraum erstreckt sich zwischen dem 01.04. - 31.08. eines jeden Jahres auf Flächen, die in weniger als **250** m Entfernung vom Mastfußmittelpunkt der WEA gelegen sind. Die Abschaltmaßnahmen sollen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang erfolgen.

Bei für den Artenschutz besonders konfliktträchtigen Standorten mit drei Brutvorkommen oder, bei besonders gefährdeten Vogelarten, mit zwei Brutvorkommen ist für mindestens 48 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten. Die Maßnahme ist unter Berücksichtigung von artspezifischen Verhaltensmustern anzuordnen, insbesondere des von der Windgeschwindigkeit abhängigen Flugverhaltens beim Rotmilan.

Die Abschaltung bei Bewirtschaftungsereignissen trägt regelmäßig zur Senkung des Kollisionsrisikos bei und bringt eine übergreifende Vorteilswirkung mit sich. Durch die Abschaltung der WEA während und kurz nach dem Bewirtschaftungsereignis wird eine wirksame Reduktion des temporär deutlich erhöhten Kollisionsrisikos erreicht. Die Maßnahme ist insbesondere für Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe sowie den Weißstorch wirksam.

In Ergänzung zu den Vorgaben des BNatSchG lassen sich für Nordrhein-Westfalen folgende Hinweise geben:

Die Maßnahmenwirksamkeit setzt grundsätzlich eine Erfassung und Dokumentation dieser auslösenden Ereignisse sowie der erfolgten Abschaltung voraus. Dies kann zum Beispiel über vertragliche Vereinbarungen zwischen Betreiber der WEA und den Flächenbewirtschaftern sichergestellt werden, die im Rahmen eines maßnahmenbezogenen Monitorings überwacht werden können. Es gibt jedoch auch technische Systeme (z. B. Infrarot-Kamera-Systeme) welche automatisch definierte Ereignisse wie Mahd, Ernte und sonstige Bodenbearbeitungen erfassen, melden und dokumentieren und bei vorgenannten Ereignissen eine automatische Abschaltung der WEA herbeiführen können.

Die Ernte oder Mahd im Windpark sollten möglichst später beginnen, als in der Umgebung. Die Flächen im Windpark sollten nach Möglichkeit in Absprache mit den Flächenbewirtschaftern in einem engen zeitlichen Zusammenhang bearbeitet werden.

Quelle: Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ - Modul A: Genehmigungen außerhalb planerisch gesicherter Flächen/Gebiete (Fassung: 12.04.2024, 2.Änderung)

Die temporären WEA-Abschaltungen gelten für die o.g. landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignisse **im Umkreis von 250 m (Radius)** um den WEA-Turm, gemessen vom Turmmittelpunkt ab dem Beginn der Arbeiten bis mindestens 24 Stunden nach ihrer Beendigung konkret für die Flächen, welche Teil der nachfolgend genannten Flurstücke sind.

Im Sinne des aktuellen Artenschutzleitfadens handelt es sich bei dem Radius von 250 m nicht um den Ermittlungsradius für die von der Bearbeitung betroffenen Flurstücke, sondern lediglich um die Fläche, die die temporäre WEA-Abschaltung bei Bearbeitung auslöst.

8.3.1 ... für WEA WW 01 (E-175 EP5)

- | | | | |
|---|---------------------------------|------------------------------|--|
| - | Gem. Wewelsburg, Flur 12 | Flurstück 39
Flurstück 43 | Wald, Rastplatz
Autobahn / Böschung |
| - | Gem. Wewelsburg, Flur 13 | Flurstück 70 | Wald |

	Flurstück 123	Weg
	Flurstück 124	Rastplatz / Wad
	Flurstück 125	Rastplatz Wewelsburg
	Flurstück 129	Autobahn, Böschung
-	Gem. Wewelsburg, Flur 14	
	Flurstück 18	Grünland, Acker
	Flurstück 20	Acker
	Flurstück 22	Acker
	Flurstück 33	Weg
	Flurstück 34	Weg
	Flurstück 41	Grünland, Acker
	Flurstück 122	Weg

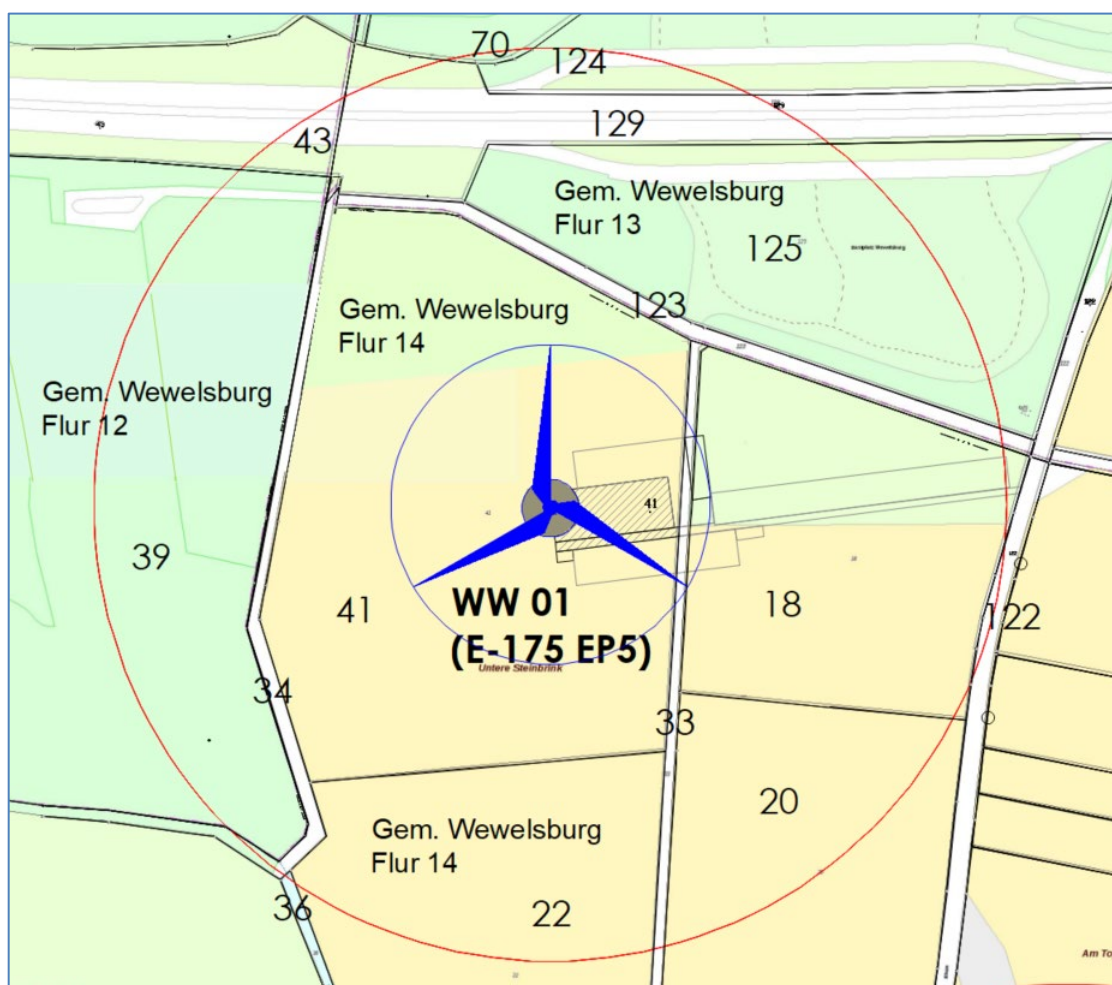


Abb. 77: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 01 ⁽¹⁾

8.3.2 ... für WEA WW 02 (E-175 EP5)

-	Gem. Wewelsburg, Flur 12	Flurstück 39	Wald
		Flurstück 42	Wald
-	Gem. Wewelsburg, Flur 14	Flurstück 22	Acker

Flurstück 23	Grünland
Flurstück 34	Weg
Flurstück 36	Weg
Flurstück 42	Acker / Grünland

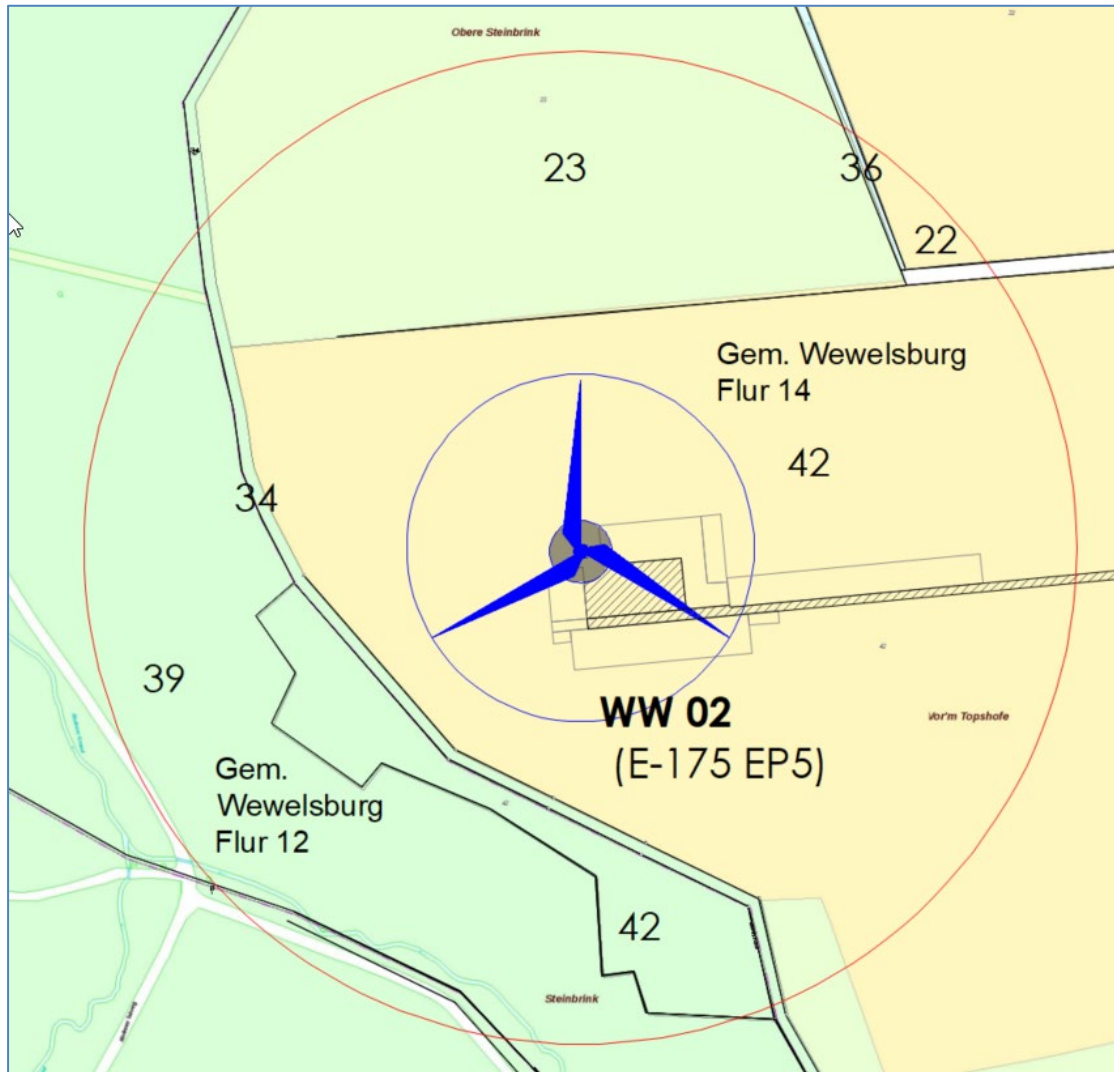


Abb. 78: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 02 ⁽¹⁾

8.3.3 ... für WEA WW 03 (E-160 EP5 E3 R1)

- Gem. Wewelsburg, Flur 10	Flurstück 29	Wald
	Flurstück 31	Wald
	Flurstück 30	Wald
	Flurstück 31	Wald
	Flurstück 32	Wald
	Flurstück 34	Grünland
	Flurstück 35	Weg
	Flurstück 36	Wald

- **Gem. Wewelsburg, Flur 11**
 - Flurstück 1 Weg
 - Flurstück 2 Wald
 - Flurstück 8 Weg
 - Flurstück 9 Weg
 - Flurstück 26 Weg
 - Flurstück 28 Wald

- **Gem. Wewelsburg, Flur 12**
 - Flurstück 18 Weg
 - Flurstück 39 Wald

- **Gem. Wewelsburg, Flur 14**
 - Flurstück 29 Weg
 - Flurstück 40 Acker / Feldscheune**
 - Flurstück 42 Grünland**
 - Flurstück 43 Acker / Grünland**
 - Flurstück 44 Acker / Grünland**
 - Flurstück 48 Weg

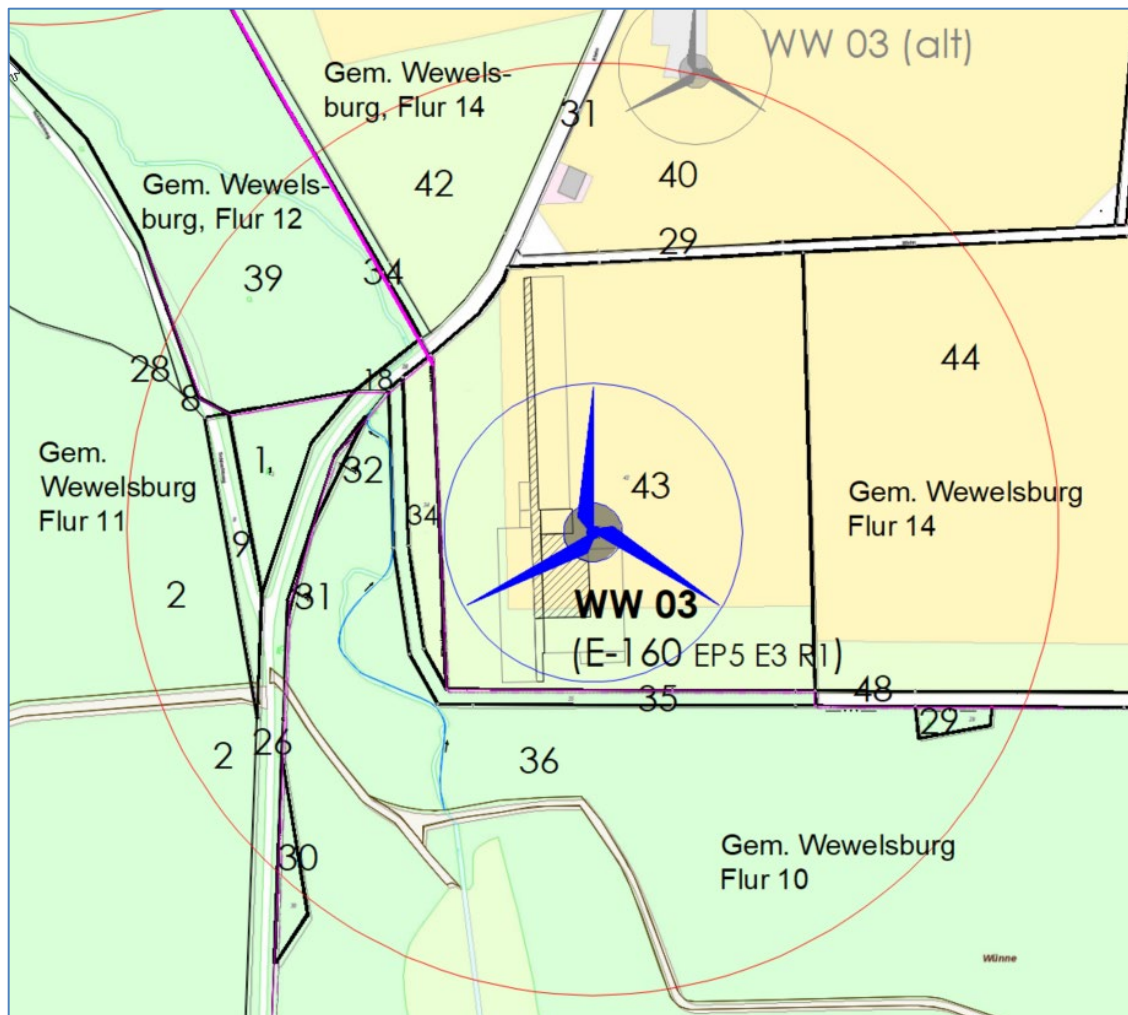


Abb. 79: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 03 ⁽¹⁾

8.3.4 ... für WEA WW 04 (E-175 EP5)

- Gem. Wewelsburg, Flur 14	Flurstück 13	Acker
	Flurstück 14	Acker
	Flurstück 20	Acker
	Flurstück 21	Acker
	Flurstück 28	Weg
	Flurstück 31	Weg
	Flurstück 38	Acker
	Flurstück 39	Acker
	Flurstück 40	Acker
	Flurstück 42	Acker
	Flurstück 45	Acker

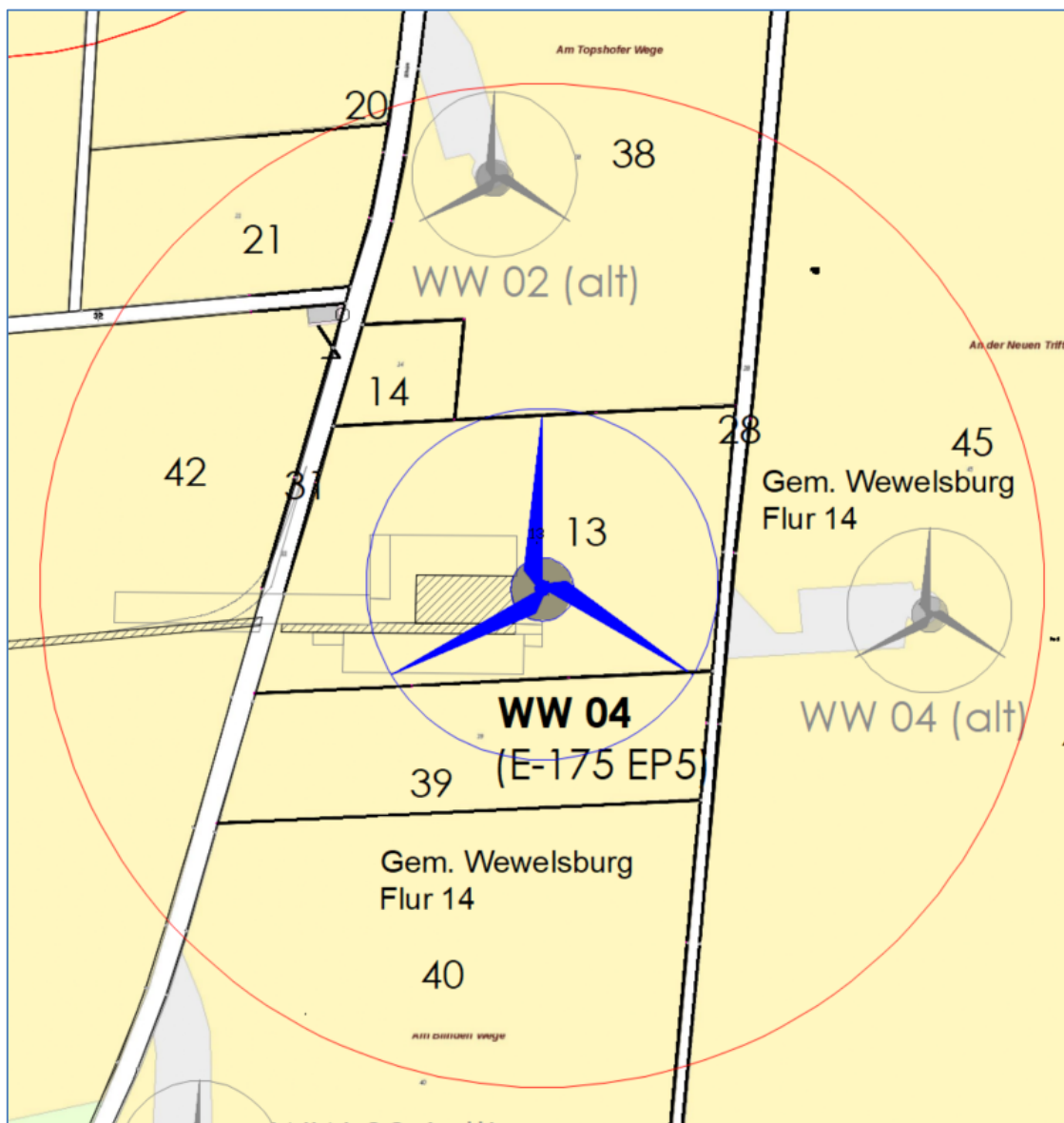
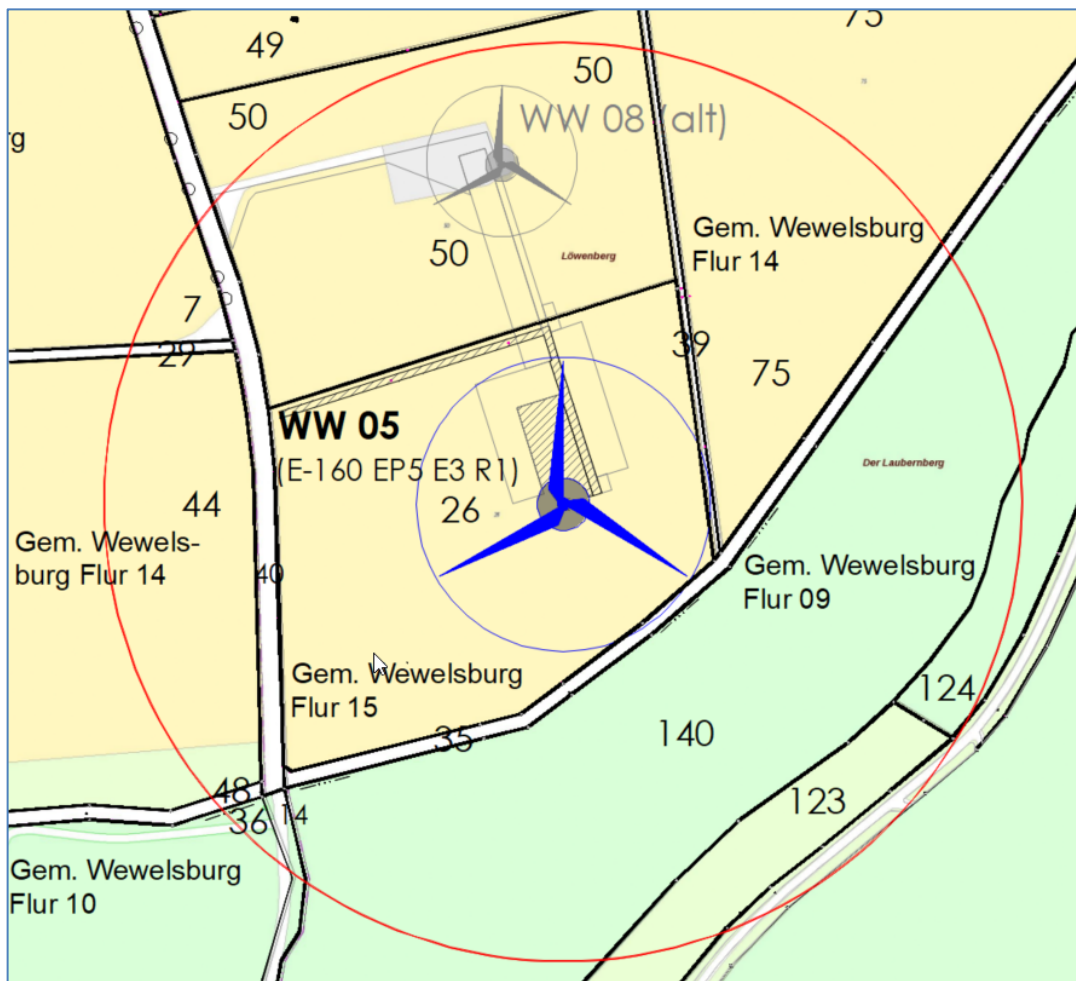


Abb. 80: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 04 ⁽¹⁾

8.3.5 ... für WEA WW 05 (E-160 EP5 E3 R1)

Gem. Wewelsburg, Flur 9	Flurstück 123	Grünland
	Flurstück 124	Wald
	Flurstück 140	Wald
Gem. Wewelsburg, Flur 10	Flurstück 14	Weg
	Flurstück 36	Wald
Gem. Wewelsburg, Flur 14	Flurstück 7	Acker
	Flurstück 29	Weg
	Flurstück 44	Acker
	Flurstück 48	Weg
Gem. Wewelsburg, Flur 15	Flurstück 26	Acker
	Flurstück 35	Weg
	Flurstück 39	Weg
	Flurstück 40	Weg
	Flurstück 50	Acker
	Flurstück 75	Acker

Abb. 81: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 05 ⁽¹⁾

8.3.6 ... für WEA WW 06 (E-160 EP5 E3 R1)

Gem. Wewelsburg, Flur 13	Flurstück 40	Weg
	Flurstück 102	Acker
	Flurstück 106	Acker
	Flurstück 108	Graben
	Flurstück 109	Acker
	Flurstück 111	Acker
	Flurstück 112	Acker
	Flurstück 127	Autobahn / Gebüschrandstreifen
Gem. Wewelsburg, Flur 14	Flurstück 1	Acker
	Flurstück 35	Graben
	Flurstück 45	Acker / Scheune
Gem. Wewelsburg, Flur 15	Flurstück 33	Acker
	Flurstück 40	Weg
Gem. Wewelsburg, Flur 16	Flurstück 35	Weg
	Flurstück 87	Ackerrandstreifen
	Flurstück 94	Acker
	Flurstück 100	Acker
	Flurstück 172	Straße / Weg
	Flurstück 173	Autobahn / Gebüschrandstreifen
	Flurstück 175	Straße / Weg

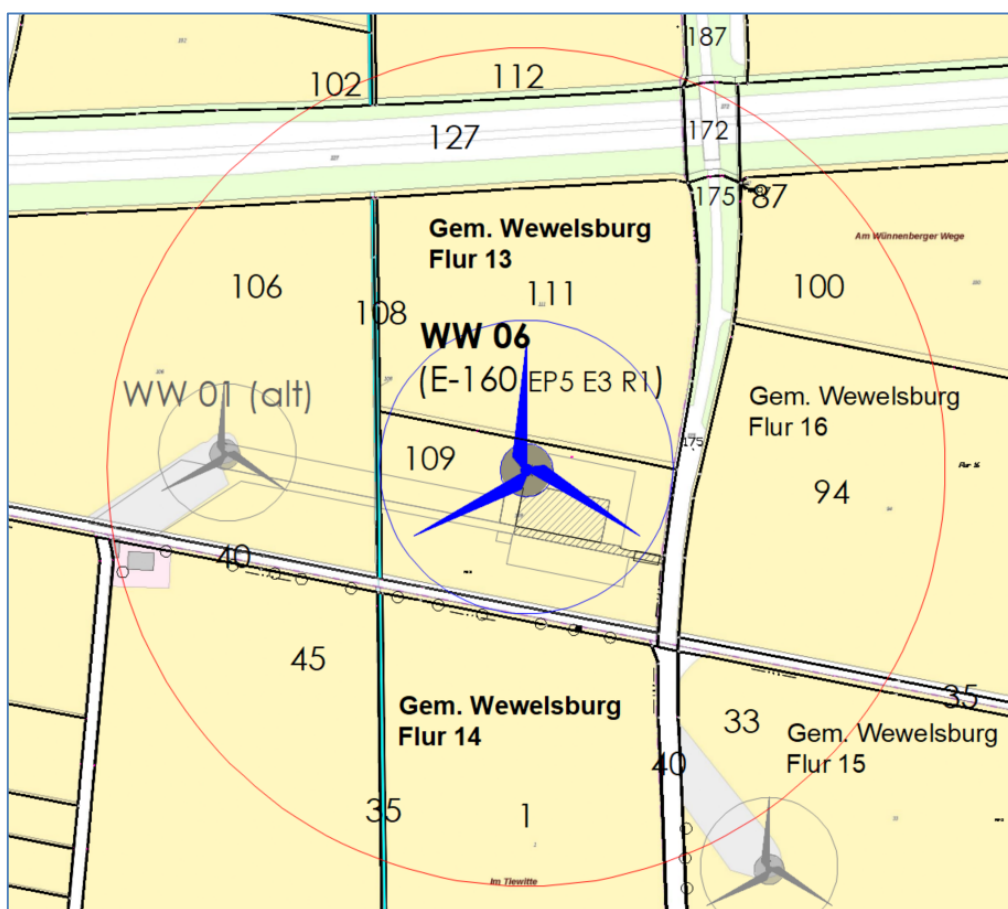
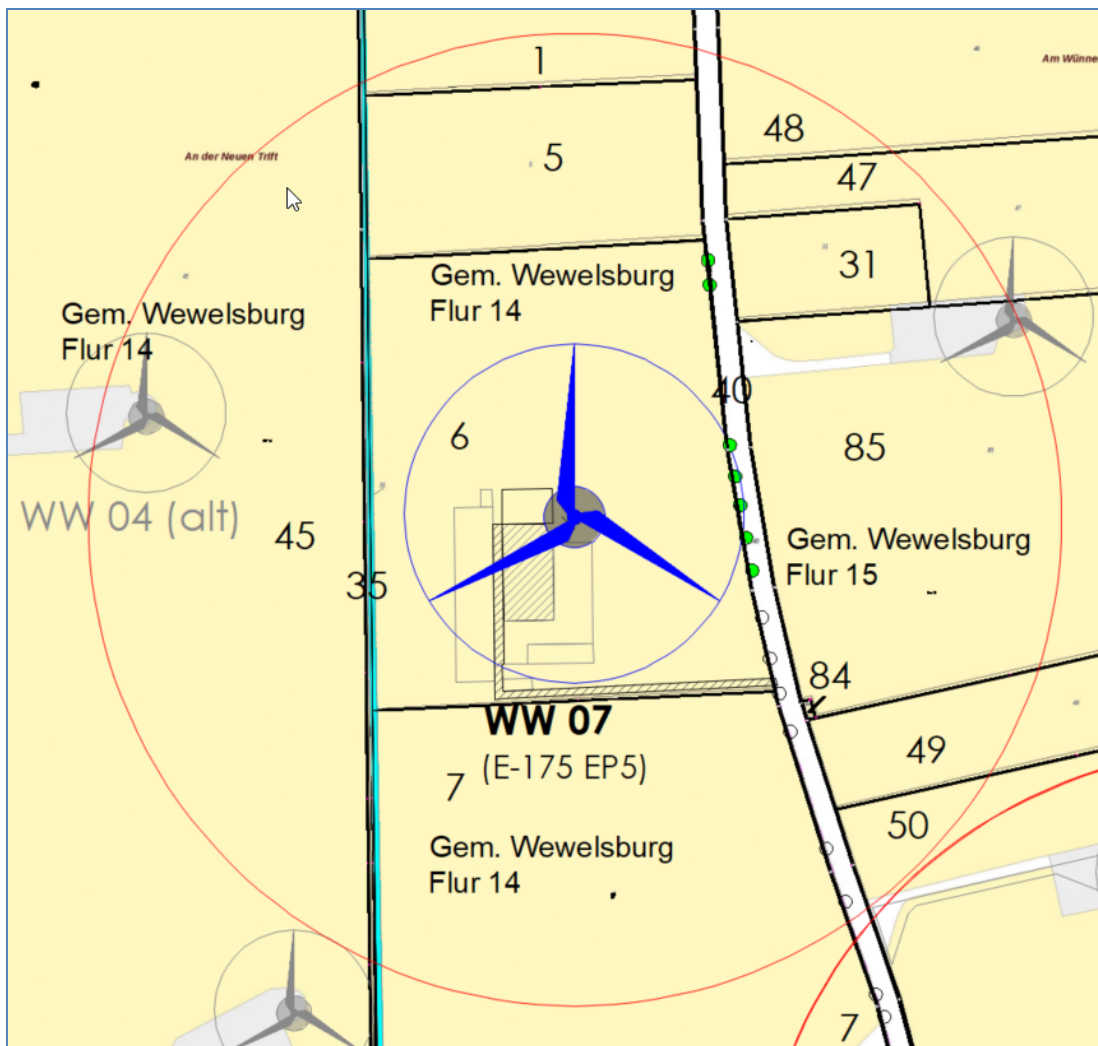


Abb. 82: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 06 ⁽¹⁾

8.3.7 ... für WEA WW 07 (E-175 EP5)

- **Gem. Wewelsburg, Flur 14**
 - Flurstück 1** Acker
 - Flurstück 5** Acker
 - Flurstück 6** Acker
 - Flurstück 7** Acker
 - Flurstück 35 Graben
 - Flurstück 45** Acker

- **Gem. Wewelsburg, Flur 15**
 - Flurstück 31** Acker
 - Flurstück 40 Weg
 - Flurstück 47** Acker
 - Flurstück 48** Acker
 - Flurstück 49** Acker
 - Flurstück 50** Acker
 - Flurstück 84** Acker
 - Flurstück 85** Acker

Abb. 83: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 07 ⁽¹⁾

8.3.8 ... für WEA WW 08 (E-160 EP5 E3 R1)

Gem. Wewelsburg, Flur 09	Flurstück 140	Wald
Gem. Wewelsburg, Flur 15	Flurstück 18	Acker
	Flurstück 19	Acker
	Flurstück 20	Acker
	Flurstück 35	Weg
	Flurstück 38	Weg
	Flurstück 39	Weg
	Flurstück 47	Acker
	Flurstück 48	Acker
	Flurstück 49	Acker
	Flurstück 50	Acker
	Flurstück 75	Acker
	Flurstück 85	Acker

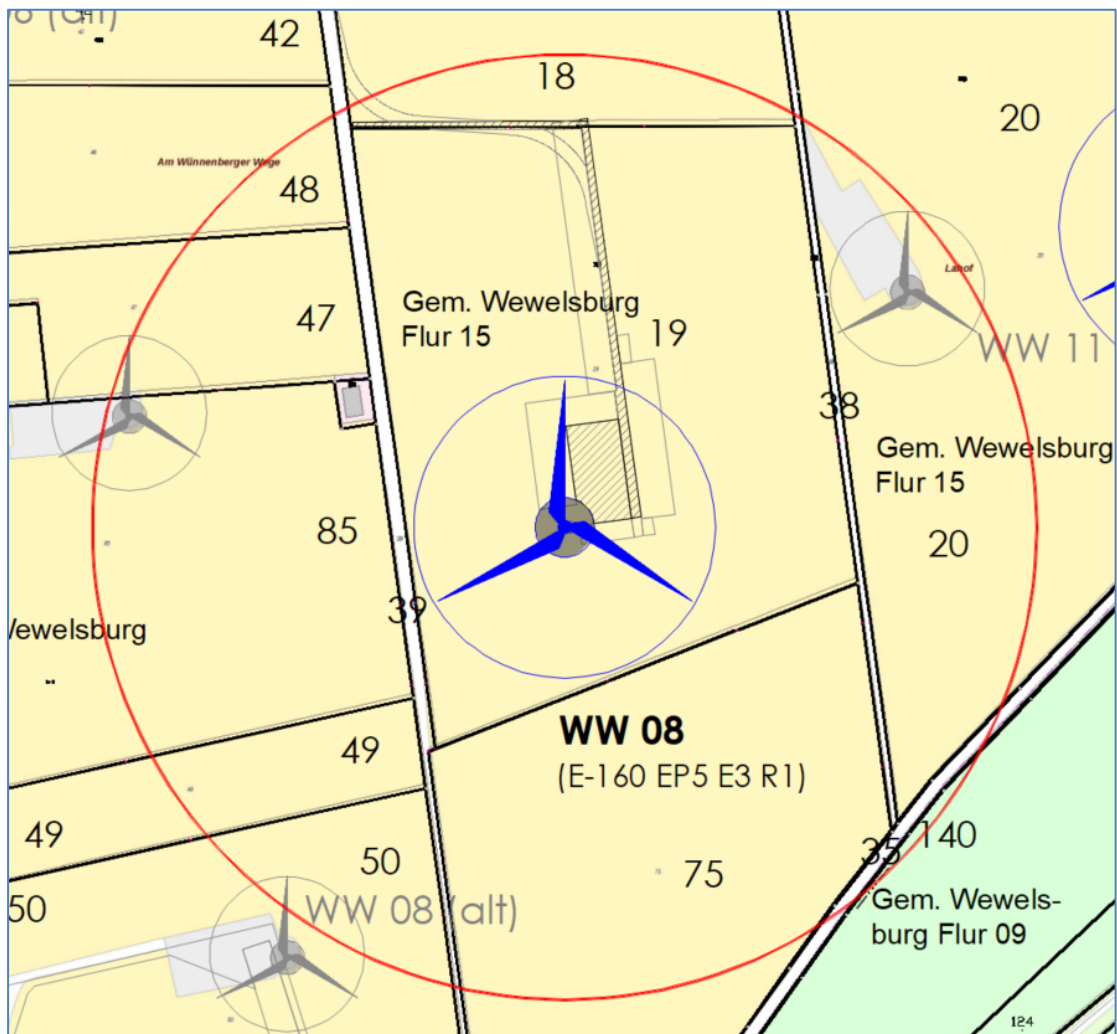
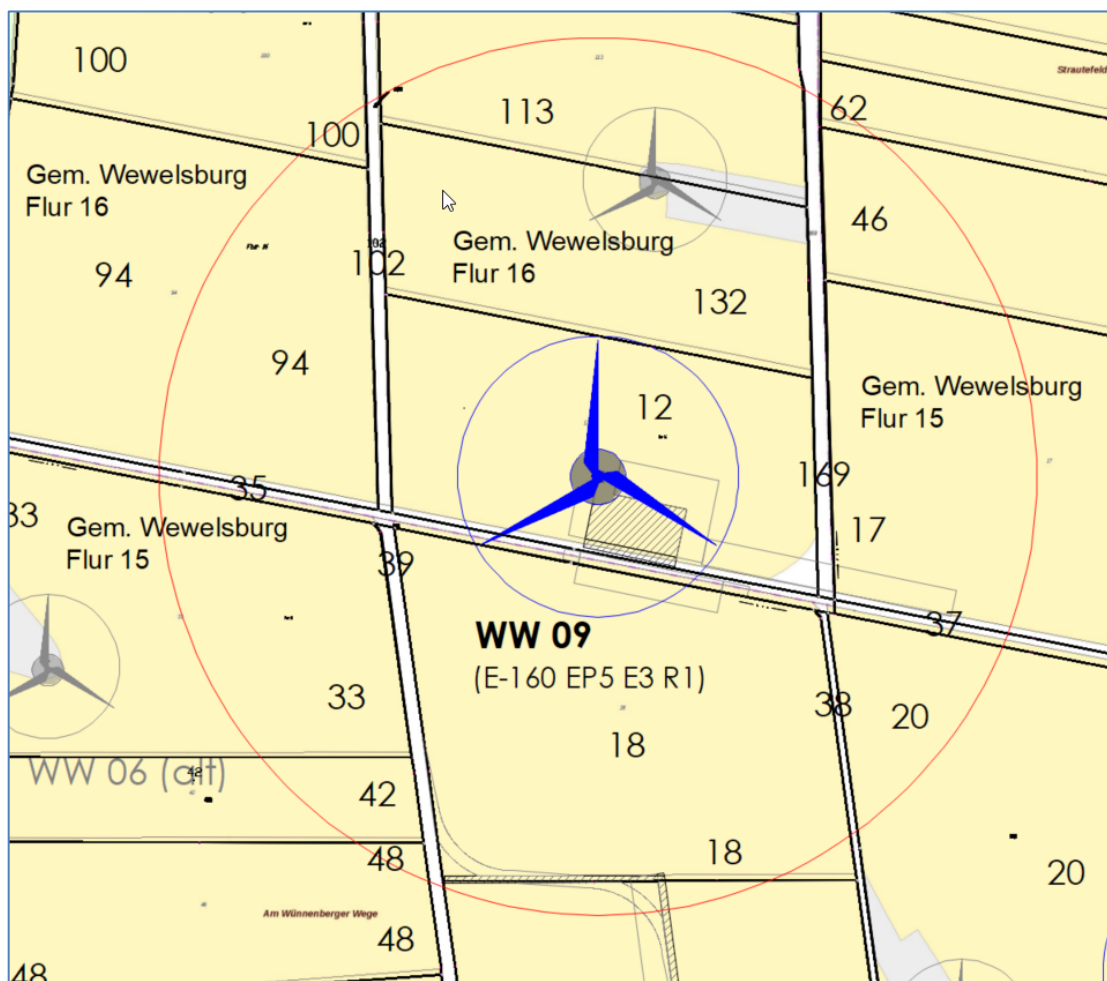


Abb. 84: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 08 ⁽¹⁾

8.3.9 ... für WEA WW 09 (E-160 EP5 E3 R1)

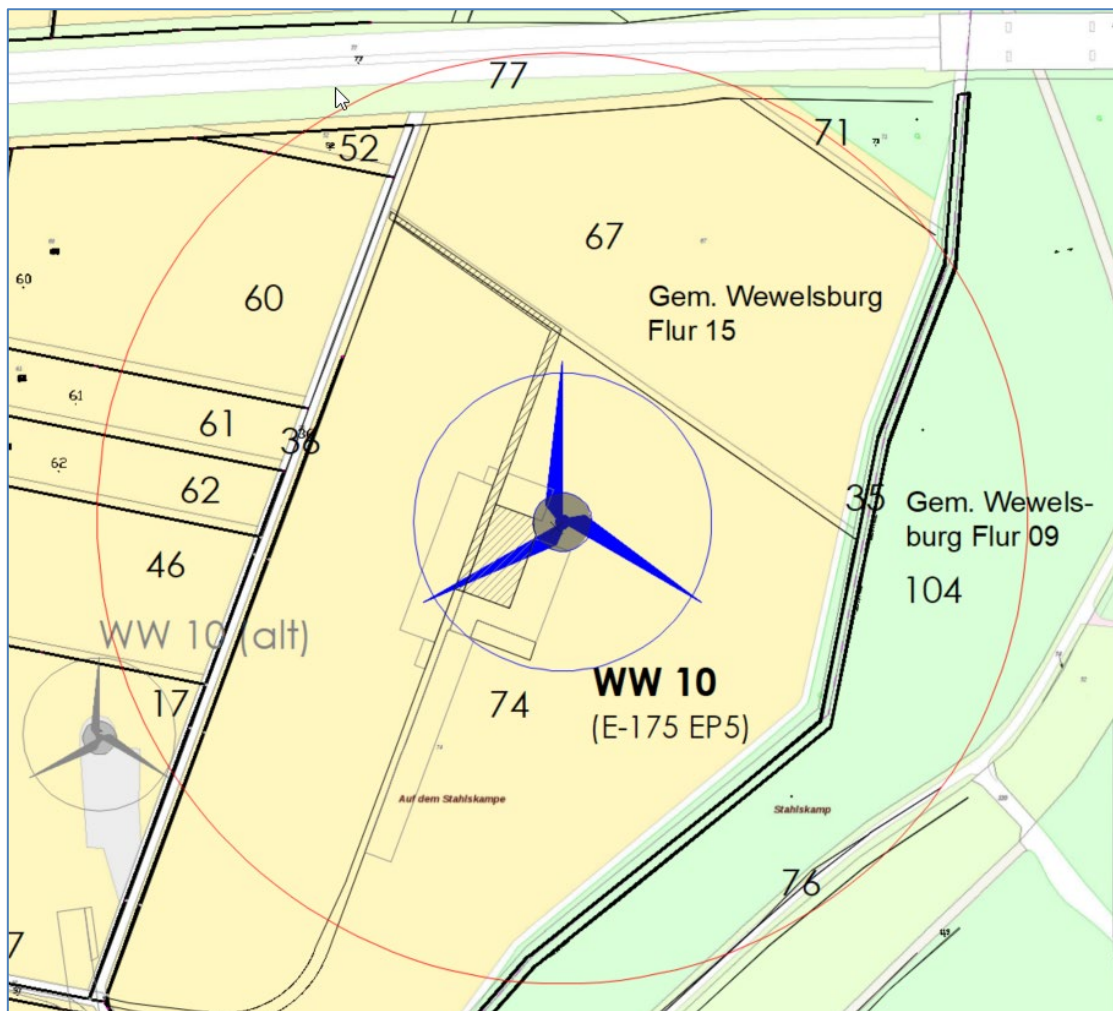
Gem. Wewelsburg, Flur 15	Flurstück 17	Acker
	Flurstück 18	Acker
	Flurstück 19	Acker
	Flurstück 20	Acker
	Flurstück 33	Acker
	Flurstück 37	Weg
	Flurstück 38	Weg
	Flurstück 39	Weg
	Flurstück 42	Acker
	Flurstück 46	Acker
	Flurstück 48	Acker
	Flurstück 62	Acker

Gem. Wewelsburg, Flur 16	Flurstück 12	Acker
	Flurstück 35	Weg
	Flurstück 94	Acker
	Flurstück 100	Acker
	Flurstück 102	Weg
	Flurstück 113	Acker
	Flurstück 132	Acker
	Flurstück 169	Weg

Abb. 85: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 09 ⁽¹⁾

8.3.10 ... für WEA WW 10 (E-175 EP5)

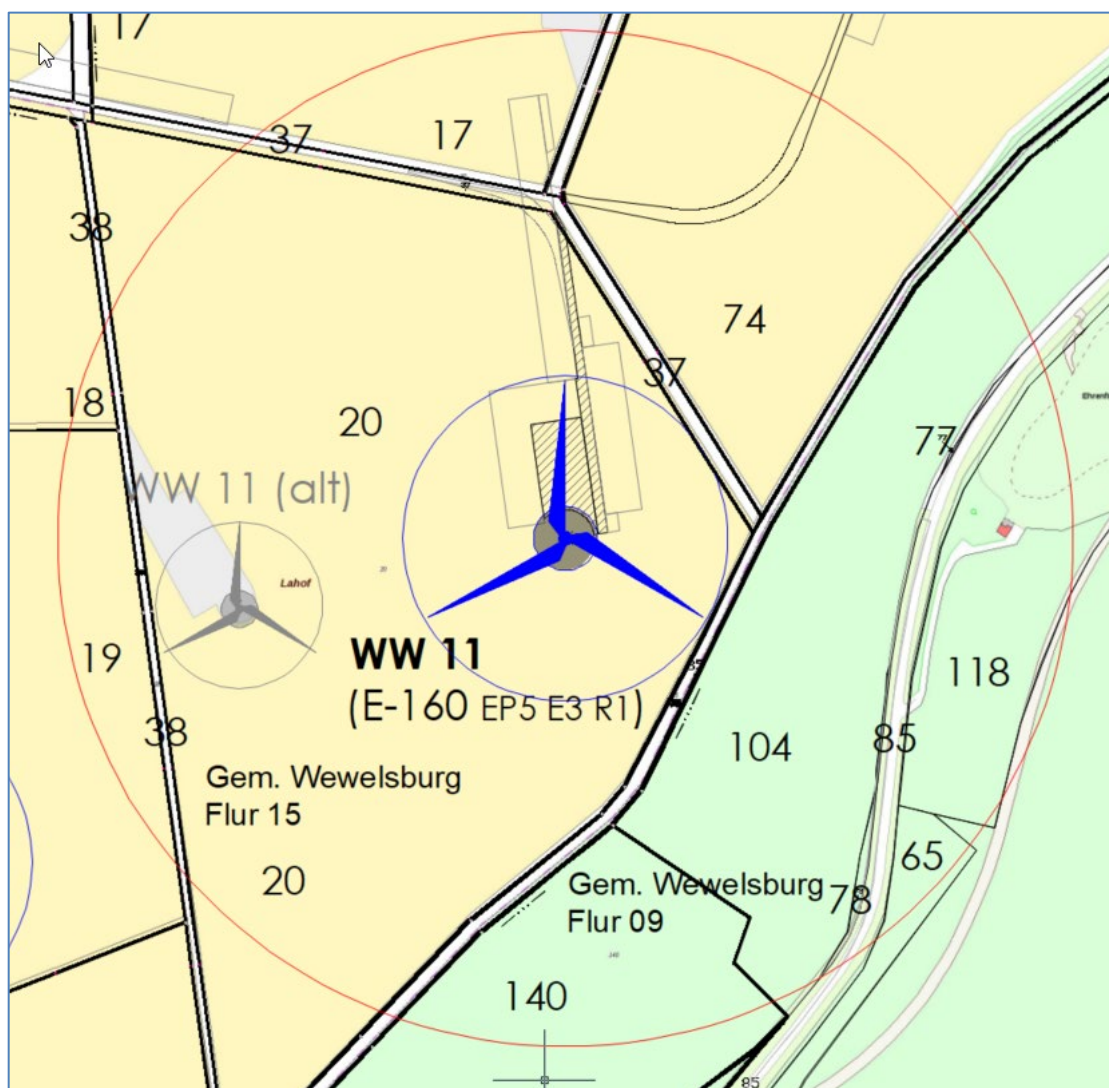
- **Gem. Wewelsburg, Flur 09**
 - Flurstück 104 Wald
 - Flurstück 76 Waldrand
- **Gem. Wewelsburg, Flur 15**
 - Flurstück 17 Acker**
 - Flurstück 35 Weg
 - Flurstück 36 Weg
 - Flurstück 46 Acker**
 - Flurstück 52 Acker**
 - Flurstück 60 Acker**
 - Flurstück 61 Acker**
 - Flurstück 62 Acker**
 - Flurstück 67 Acker**
 - Flurstück 71 Acker**
 - Flurstück 74 Acker**
 - Flurstück 77 Autobahn, Gebüschrandstreifen

Abb. 86: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 10 ⁽¹⁾

8.3.11 ... für WEA WW 11 (E-160 EP5 E3 R1)

Gem. Wewelsburg, Flur 09	Flurstück 65	Wald
	Flurstück 77	Waldrand
	Flurstück 78	Waldrand
	Flurstück 85	Weg
	Flurstück 104	Wald
	Flurstück 118	Wald
	Flurstück 140	Wald

Gem. Wewelsburg, Flur 15	Flurstück 17	Acker
	Flurstück 18	Acker
	Flurstück 19	Acker
	Flurstück 20	Acker
	Flurstück 35	Weg
	Flurstück 37	Weg
	Flurstück 38	Weg
	Flurstück 74	Acker

Abb. 87: Erntebedingte Abschaltungen = 250 m (rot) für WW 11 ⁽¹⁾

8.4 Reduzierung baubedingter Beeinträchtigungen für die Feldlerche (Bauzeitenregelung / Baufeldräumung)

Zur Vermeidung einer artenschutzrechtlichen Beeinträchtigung der Feldlerche ist eine Bauzeitenbeschränkung sinnvoll. Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2019 wurde mehrfach revieranzeigendes Verhalten (Reviergesang) von Feldlerchen in der unmittelbaren Umgebung der Vorhabensflächen festgestellt.

Um die Störung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie das Töten und Verletzen von Jungvögeln der Feldlerche zu vermeiden, könnte eine Baufeldräumung sowie die Einrichtung der Baustraßen und Lagerflächen außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit sinnvoll sein, da durch die direkte Flächeninanspruchnahme grundsätzlich Lebensraum der Feldlerche verloren geht. Aufgrund der weitläufigen und zum Teil analog ausgestatteten Umgebung ist jedoch anzunehmen, dass alternative Brutplätze in der Umgebung der Vorhabenflächen bestehen bleiben.

Nach dem aktuellen Leitfaden zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW wird die Feldlerche nicht als WEA-Empfindliche Art eingeordnet. So ist davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG grundsätzlich nicht ausgelöst werden.

8.5 Abschaltungen WEA-empfindliche Fledermäuse

Gemäß Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag (HÖKE Landschaftsarchitektur und Umweltplanung, 2025) wurden keine Fledermauskartierungen durchgeführt. In den Datenbankabfragen des LANUV wurden Hinweise auf Vorkommen der folgenden Arten genannt:

- Abendsegler
- Braunes Langohr
- Rauhautfledermaus und
- Zwergfledermaus.

Es ist nicht auszuschließen, dass weitere Fledermausarten im UG vorkommen. Für bestimmte Fledermausarten (u.a. die Rauhautfledermaus) ergibt sich betriebsbedingt ein potenziell erhöhtes Kollisionsrisiko hauptsächlich während des herbstlichen Zuges. Für andere Arten (u.a. die Zwergfledermaus) ergibt sich ein erhöhtes Kollisionsrisiko, wenn Wochenstuben (Fortpflanzungsstätten) im 1.000-m-Radius der WEA-Standorte vorliegen.

Es liegen keine Informationen zu Fortpflanzungsstätten windenergieempfindlicher Fledermausarten (im relevanten 1000-m-UG) vor. Sie können jedoch aufgrund der im UG vorhandenen Strukturen (Bäume und Gebäude) grundsätzlich

nicht ausgeschlossen werden. Es besteht die Gefahr eines Verstoßes gegen § 44 Abs. 1, Nr. 1 (Töten und Verletzen) BNATSCHG.

Da durch das Vorhaben keine Gebäude oder Gehölze in Anspruch genommen werden, ist eine Störung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNATSCHG) nicht zu erwarten.

Quelle:

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Büro Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung, 2025

Der Leitfaden zur „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ (2024) stellt vorab klar, dass im Zuge der Sachverhaltsermittlung eine Erfassung der Fledermäuse hinsichtlich der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA nicht erforderlich ist, sofern sichergestellt ist, dass die Bewältigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte bezüglich der Fledermäuse im Genehmigungsverfahren durch ein zunächst umfassendes Abschaltscenario (01.04.- 31.10.) erfolgt. Kapitel 8.2 des Leitfadens (Ergänzende Maßnahmen) beschreibt das „Umfassende Abschaltscenario“ für kollisionsgefährdete WEA-empfindliche Fledermaus-Arten (bzgl. Verbot Nr. 1: Tötungsverbot) wie folgt:

Abschaltalgorithmus: Abschaltung vom 01.04. - 31.10:

- zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang,
- bei Temperaturen > 10 °C und
- Windgeschwindigkeiten < 6m/s (im 10-Minuten-Mittel) in Gondelhöhe.

In dieser sog. Variante I müssen alle Kriterien zugleich erfüllt sein. Die genannten Parameter werden auch vom OVG Münster als „naturschutzfachlich nicht zu beanstanden“ eingeschätzt (Urteil vom 01.03.2021 8A 1183/18), bestätigt mit Urteil vom 24.08.2023 Urteil des OVG Münster (22D /201). Vor diesem Hintergrund wird hiermit klargestellt, dass keine Abweichungen von den oben genannten Abschaltparametern möglich sind.

Auf die Zumutbarkeitsschwellen bei Anordnung von Abschaltmaßnahmen gemäß § 45b Abs. 6 S. 2 BNatSchG wird hingewiesen.

Durch ein freiwilliges Gondelmonitoring des Vorhabenträgers (siehe Kapitel 9 des Leitfadens) kann dieses umfassende Abschaltscenario gegebenenfalls nachträglich „betriebsfreundlich“ optimiert werden. Eine Erfassung von Fledermäusen am Boden ist zeit- und personal aufwändig und mit hohem Materialeinsatz verbunden. Gleichzeitig lassen sich damit nur sehr eingeschränkte Aussagen über die Fledermausaktivität im Rotorbereich, vor allem von modernen und hohen WEA erzielen.

Quelle: Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ - Modul A: Genehmigungen außerhalb planerisch gesicherter Flächen/Gebiete (Fassung: 12.04.2024, 2.Änderung)

Die Variante 1 (= umfassendes Abschaltscenario) wird angewendet, wenn im Vorfeld der Genehmigung keine detaillierte Fledermausuntersuchung durchgeführt wurde. Bei Variante 2 (Leitfaden, Kap. 8.2) handelt es sich um ein artspezifisches Abschaltscenario bei dem die Abschaltzeiträume auf der Grundlage detaillierter Fledermausuntersuchungen im Vorfeld festgelegt wurden. Dies ist hier irrelevant, da keine konkrete Datenlage zu Fledermäusen vorliegt.

Zur betriebsfreundlichen Optimierung der Abschaltzeiten nach Nebenbestimmung kann an den WEA freiwillig durch den Betreiber ein akustisches Fledermaus-Monitoring nach der Methodik von BRINKMANN et al. (2011) und BEHR et al. (2016, 2018) von einem qualifizierten Fachgutachter, der nachweislich Erfahrungen mit dem Monitoring von Fledermäusen hat, durchgeführt werden. Dazu sind zwei aufeinander folgende Aktivitätsperioden zu erfassen, die jeweils den Zeitraum vom 01.04. - 31.10. (Variante 1) oder vom 01.04.- 30.04./ 01.05.- 31.07./ 15.07. - 31.10. eines Jahres (Variante 2) umfassen. Dem Umweltamt Paderborn ist bei Durchführung des optionalen Gondelmonitorings einmal im Jahr ein Bericht des Fachgutachters mit den Ergebnissen des Monitorings und ihrer fachlichen Beurteilung vorzulegen.

Nach Abschluss des ersten Monitorings (1. Jahr) können die bis dahin festgelegten Abschaltbedingungen an die Ergebnisse des Monitorings bereits angepasst werden. Die WEA kann dann im Folgejahr mit den neuen Abschaltalgorithmen betrieben werden. Nach Abschluss des zweiten Monitoring-Jahres wird der endgültige Abschaltalgorithmus festgelegt.

Bei Inbetriebnahme der WEA ist dem Umweltamt in Paderborn eine Erklärung eines Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen.

8.6 Schlafplatzbedingte Abschaltungen - Rotmilan

Abschaltung während des herbstlichen Schlafplatzgeschehens ist für den Windpark Wewelsburg nicht notwendig, da die bekannten Schlafplätzen Abstände von mehr als 2.300 m zu den geplanten WEA aufweisen (vergl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Höke 2025).

9. Zusammenfassung Kompensation

Biototypen

Wesentliche Faktoren zur Bewertung des Eingriffes in den Naturhaushalt (Biotope, Boden, Wasserhaushalt) sind der geplante Versiegelungsgrad der Fläche sowie die Wertigkeit des jeweiligen zu beeinträchtigenden Biototyps. Die Bilanzierung von Bestand und Planung ergibt den Kompensationsbedarf für den Eingriff in den Naturhaushalt, welcher durch ökologisch aufzuwertende Flächen zu kompensieren ist.

Landschaftsbild

Windenergieanlagen sind laut BNatSchG (vgl. § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG) Eingriffe in das Landschaftsbild, die nicht zu kompensieren oder zu ersetzen sind. Aufgrund dessen sind Ersatzzahlungen für den Eingriff zu leisten, welche sich aus der Systematik zur Landschaftsbildbewertung des Windenergieerlasses NRW ergeben.

Gemäß den beiden beschriebenen Systematiken (Biototypen / Landschaftsbild) wurde die Gesamtkompensationen für Bau, Anlage und Betrieb der geplanten Windenergieanlagen einzeln errechnet.

Hinsichtlich des Artenschutzes ist im vorliegenden Fall, den Gegebenheiten vor Ort in Zusammenhang mit der neuen Gesetzgebung geschuldet, kein Kompensationsbedarf erforderlich.

9.1 Kompensation WEA WW 01 NEU (E-175 EP5)

- Biototypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 392 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 32.072,82 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

Monetäre Kompensation Biototypen 392 qm x 7,30 € = 2.861,60 €

Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biototypen und Landschaftsbild für

WEA WW 01 NEU (E-175 EP5) = 32.072,82 € (L-Bild)
+ 2.861,60 € (Biototypen) **34.943,42 €**

9.2 Kompensation WEA WW 02 NEU (E-175 EP5)

- Biotoptypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 446 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 23.451,23 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

$$\text{Monetäre Kompensation Biotoptypen} \quad 446 \text{ qm} \times 7,30 \text{ €} = 3.252,15 \text{ €}$$

$$\begin{aligned} \text{Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biotoptypen und Landschaftsbild für} \\ \text{WEA WW 02 NEU (E-175 EP5)} &= 23.451,23 \text{ € (L-Bild)} \\ &+ 3.252,15 \text{ € (Biotoptypen)} \quad \underline{\underline{26.703,38 \text{ €}}} \end{aligned}$$

9.3 Kompensation WEA WW 03 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

- Biotoptypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 562 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 2.583,23 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

$$\text{Monetäre Kompensation Biotoptypen} \quad 562 \text{ qm} \times 7,30 \text{ €} = 4.100,78 \text{ €}$$

$$\begin{aligned} \text{Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biotoptypen und Landschaftsbild für} \\ \text{WEA WW 03 NEU (160 EP5 E3 R1)} &= 2.583,23 \text{ € (L-Bild)} \\ &+ 4.100,78 \text{ € (Biotoptypen)} \quad \underline{\underline{6.684,01 \text{ €}}} \end{aligned}$$

9.4 Kompensation WEA WW 04 NEU (E-175 EP5)

- Biotoptypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 19 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 19.814,88 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

$$\text{Monetäre Kompensation Biotoptypen} \quad 19 \text{ qm} \times 7,30 \text{ €} = 138,70 \text{ €}$$

$$\begin{aligned} \text{Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biotoptypen und Landschaftsbild für} \\ \text{WEA WW 04 NEU (E-175 EP5)} &= 19.814,88 \text{ € (L-Bild)} \\ &+ 138,70 \text{ € (Biotoptypen)} \quad \underline{\underline{19.953,58 \text{ €}}} \end{aligned}$$

9.5 Kompensation WEA WW 05 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

- Biotoptypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 484 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 10.473,95 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

Monetäre Kompensation Biotoptypen 484 qm x 7,30 € = 3.533,20 €

Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biotoptypen und Landschaftsbild für

WEA WW 05 NEU (160 EP5 E3 R1) = 10.473,95 € (L-Bild)
+ 3.533,20 € (Biotoptypen) **14.007,15 €**

9.6 Kompensation WEA WW 06 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

- Biotoptypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 295 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 23.315,02 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

Monetäre Kompensation Biotoptypen 295 qm x 7,30 € = 2.149,85 €

Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biotoptypen und Landschaftsbild für

WEA WW 06 NEU (160 EP5 E3 R1) = 23.315,02 € (L-Bild)
+ 2.149,85 € (Biotoptypen) **25.464,87 €**

9.7 Kompensation WEA WW 07 NEU (E-175 EP5)

- Biotoptypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 249 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 16.265,92 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

Monetäre Kompensation Biotoptypen 249 qm x 7,30 € = 1.814,05 €

Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biotoptypen und Landschaftsbild für

WEA WW 07 NEU (E-175 EP5) = 16.265,92 € (L-Bild)
+ 1.814,05 € (Biotoptypen) **18.079,97 €**

9.8 Kompensation WEA WW 08 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

- Biotoptypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 366 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 12.750,96 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

Monetäre Kompensation Biotoptypen 366 qm x 7,30 € = 2.668,15 €

Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biotoptypen und Landschaftsbild für

WEA WW 08 NEU (160 EP5 E3 R1) = 12.750,96 € (L-Bild)
+ 2.668,15 € (Biotoptypen) **15.419,11 €**

9.9 Kompensation WEA WW 09 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

- Biotoptypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 88 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 15.886,52 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

Monetäre Kompensation Biotoptypen 88 qm x 7,30 € = 638,75 €

Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biotoptypen und Landschaftsbild für

WEA WW 09 NEU (160 EP5 E3 R1) = 15.886,52 € (L-Bild)
+ 638,75 € (Biotoptypen) **16.525,27 €**

9.10 Kompensation WEA WW 10 NEU (E-175 EP5)

- Biotoptypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 700 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 6.183,95 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

Monetäre Kompensation Biotoptypen 700 qm x 7,30 € = 5.109,64 €

Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biotoptypen und Landschaftsbild für

WEA WW 10 NEU (E-175 EP5) = 6.183,95 € (L-Bild)
+ 5.109,64 € (Biotoptypen) **11.293,59 €**

9.11 Kompensation WEA WW 11 NEU (E-160 EP5 E3 R1)

- Biotoptypen: Bedarf Flächenkompensation
nach Verrechnung mit Altanlage (Rückbau) = 330 qm
- Landschaftsbild: Monetäre Kompensationserfordernis =
nach Rückbau Altanlage E-82 = 14.089,44 €

Sofern eine Realkompensation für den Naturhaushalt nicht möglich ist, kann hier auch ein **monetärer Ausgleich** stattfinden:

Monetäre Kompensation Biotoptypen 330 qm x 7,30 € = 2.407,91 €

Gesamtergebnis monetärer Ausgleich Biotoptypen und Landschaftsbild für

WEA WW 11 NEU (160 EP5 E3 R1) = 14.089,44 € (L-Bild)
+2.407,91 € (Biotoptypen) **16.497,35 €**

10. Bestehende Kompensation: 11 x E-82 (Alt)

Voraussetzung für den damals anstehenden Bau und Betrieb der Altanlagen (11 x E-82) war die mit Genehmigung vom 02.06.2010 (AZ: 02019-08-14) festgesetzte aufschiebende Bedingung, dass die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans vom 30.04.2021 (Büro für Stadt- und Landschaftsplanung, Kassel 2010) umgesetzt und mängelfrei abgenommen wären. Folgende Auflagen (Nr. 30 bis Nr. 34 in der Genehmigung) wurden verfügt:

- Nr. 31 Das „Konzept zu Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen“ LANGENBERG vom 30.04.2010, Nachtrag-Textversion Nr. 3, ist Bestandteil dieser Genehmigung. Vor Inbetriebnahme des Bauvorhabens sind die in diesem Konzept in **Abschnitt 3.6** beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen auf den Flächen in der Gemarkung Wewelsburg, Flur 18, Flurstück 76, Gemarkung Wewelsburg, Flur 13, Flurstück 11, Gemarkung Wewelsburg, Flur 13, Flurstück 92 sowie im Bereich Altenböddeken durchzuführen.
- Nr. 32 Ein Pächter/Bewirtschafterwechsel der Ausgleichsflächen ist der unteren Landschaftsbehörde des Kreises Paderborn unverzüglich mitzuteilen.
- Nr. 33 Die Ausgleichsmaßnahmen sind für die Dauer des Betriebs der Windkraftanlagen bis zum Abschluss des Rückbaus zu erhalten bzw. zu unterhalten (§ 15 Abs. 4 BNatSchG).
- Nr. 34 Die im „Konzept zu Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen“ LANGENBERG 30.04.2010, Nachtrag-Textversion Nr. 3, in Abschnitt 3.5 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen im Windpark sind vor Inbetriebnahme des Bauvorhabens durchzuführen.

Die folgenden Ausgleichsmaßnahmen wurden geplant und umgesetzt:

10.1 Ersatzmaßnahme 1: Acker in Grünland (gem. LBP v. 30.04.2010)

Flur / Flurstück	Lage	Flächen- größe (ges.)	Flächen-größe (Ersatz)	Derzeitige Nutzung	Eigentü- mer/in
Gem. Wewelsburg Fl 18, Flst 76	Nördlich BAB 44	33.343 qm	33.343 qm	Intensiv- Acker	Schulte Roland

Beschreibung der durchzuführenden Maßnahme:

- a) Die ackerbaulich genutzte Fläche ist wie in Punkt b) beschrieben in ein dauerhaft zu nutzendes, extensives Grünland oder in eine Mähweidennutzung umzuwandeln.
- b) Allgemeine Bewirtschaftungsauflagen:
- Es besteht eine jährliche Nutzungspflicht.
 - Bei der Grünlandeinsaat ist auf die Verwendung artenreicher, standortgerechter Saatsmischungen zu achten.
 - Verzicht auf Nachsaat und Pflegeumbruch.
 - Das Mähgut ist zu entfernen und zu verwerten
 - Auf Düngung ist zu verzichten.
 - Verzicht auf Pflanzenschutzmittel. Unter dem Begriff „Pestizide“ sind folgende sogenannte „Pflanzenschutzmittel“ zu verstehen:

Akarizide	gegen Milben
Algizide	gegen Algen
Arborizide	gegen Gehölze
Avizide	gegen Vögel
Bakterizide	gegen Bakterien
Fungizide	gegen Pilze, bzw. Pilzkrankheiten
Herbizide	gegen Pflanzen
Insektizide	gegen Insekten
Molluskizide	gegen Schnecken
Nematizide	gegen Fadenwürmer (Nematoden)
Rodentizide	gegen Nagetiere
Viruzide	gegen Viren.
 - Nutzung durch zweimalige Mahd zwischen dem 15.6 und 31.7. eines jeden Jahres. Ein Mahdtermin vor dem 1. Juli eines jeden Jahres gilt als verbindlich. Alternativ ist eine extensive Beweidung mit max. 2 Großvieheinheiten pro Hektar zulässig. Der Umrechnungsschlüssel für Großvieheinheiten (GVE/ha/Jahr) ist wie folgt angegeben:

- Rinder von mehr als 2 Jahren	= 1,00 GVE
- Rinder von 6 Monaten bis 2 Jahren	= 0,60 GVE
- Kälber (außer Mastkälber) und Jungvieh unter 6 Monaten	= 0,30 GVE
- Schafe	= 0,10 GVE
- Ziegen	= 0,15 GVE
 - Die Mahd muss von innen nach außen bzw. von einer zur anderen Seite durchgeführt werden.
 - Bei Beweidung keine Zufütterung, auch keine Wildfütterung.
 - Keine Beweidung durch Pferde.
- c) **An Wegerändern sind linienförmig höherwüchsige Wiesenstreifen in einer Breite von 2 m zuzulassen.** Hier ist pro Jahr nur ein Schnitt ab dem 1. Juli zulässig, der in 2 Etappen jeweils auf halber Länge zu erfolgen hat. Die beiden Schnitte müssen mindestens 2 Wochen auseinander liegen.

Kompensationswirkung der durchzuführenden Maßnahme:

Durch Anlage und Pflege von Dauergrünland lassen sich bevorzugte Jagdhabitats für den Greifvögel schaffen. Besonderes Interesse gilt hier dem Rotmilan, der in dem westlich der

Referenzflächen gelegenen Waldstück einen Brutstandort hat (vergl. Plan Nr. 5). Aufgrund der Mahd um den 15.6 eines jeden Jahres oder alternative durch eine extensive Beweidung kann die Nahrungssituation für den Rotmilan insbesondere in der „schwierigen“ Zeit im Juni und Juli aufgewertet werden.

Die Attraktivitätssteigerung des Gebietes um den Brutstandort besteht insbesondere in der Umwandlung der beschriebenen Ackerfläche in Grünland, welches entgegen der landwirtschaftlichen Praxis nach Abschluss der üblichen Grünlandmahd und vor Beginn der Getreideernte zu mähen ist. - Dabei unterstützt die attraktive Flächen zusätzlich die vorhandenen – bisher mit durchschnittlichem Nahrungsangebot ausgestatteten - Funktionen des Raumes für nahrungssuchende Tiere und lockt diese in den Bereich nördlich der Autobahn. - Von einer erfolgreichen Ablenkung von der Windparkfläche kann dabei insbesondere deshalb ausgegangen werden, weil die Entstehung dieser besonders attraktiven Flächen nahe dem Rotmilanhorst vollzogen wird und damit der Aktionsraum für die Nahrungssuche insgesamt verringert werden kann.

Begleitet wird die Schaffung dieser neuen Grünlandfläche durch die zeitliche Steuerung des Nahrungsangebotes im Wirkungsbereich des Windparks südlich der Autobahn. Die Getreideernte wird hier erst beginnen, wenn nördlich der Autobahn die Ernte im vollen Gange ist. Damit wird sichergestellt, dass während der Ernte eine räumlich großflächig verteilte Angebotsvielfalt herrscht und die Flächen des Windparks als periphere Nahrungsquelle zu werten sind.

Mit der Maßnahme wird erreicht, dass die Fläche des Windparks keinen – auch nicht vorübergehend – bevorzugten Aktionsraum für Greifvögel darstellt.

Anrechenbarer Kompensationsumfang:

Die Maßnahme wird anerkannt mit einem Kompensationsfaktor von 1 (= 100 %)

Anrechenbarer Kompensationsumfang

33.343 qm



Abb. 88: Bestehende Ersatzmaßnahme Nr. 1: Umwandlung von Acker in Grünland

10.2 Ersatzmaßnahme 2: Acker in Grünland (gem. LBP v. 30.04.2010)

Flur / Flurstück	Lage	Flächen- größe (ges.)	Flächen-größe (Ersatz)	Derzeitige Nutzung	Eigentü- mer/in
Gem. Wewelsburg Fl 13, Flst 11	Nördlich BAB 44	31.164 qm	4.500 qm	Intensiv- Acker	Stelte-Lüke Jürgen

Allgemeine Bewirtschaftungsauflagen:

SIEHE ERSATZMAßNAHME Nr. 1 – Kap. 3.6.1

Kompensationswirkung der durchzuführenden Maßnahme:

SIEHE ERSATZMAßNAHME Nr. 1 – Kap. 3.6.1

Anrechenbarer Kompensationsumfang:

Die Maßnahme wird anerkannt mit einem
Kompensationsfaktor von 1 (= 100 %)

Anrechenbarer Kompensationsumfang

4.500 qm



Abb. 89: Bestehende Ersatzmaßnahme Nr. 3: Umwandlung von Acker in Grünland

10.3 Ersatzmaßnahme 3: Acker in Grünland (gem. LBP v. 30.04.2010)

Flur / Flurstück	Lage	Flächen- größe (ges.)	Flächen-größe (Ersatz)	Derzeitige Nutzung	Eigentü- mer/in
Gem. Wewelsburg Fl 13, Flst 92	Nördlich BAB 44	20.193 qm	20.193 qm	Intensiv- Acker	Ebbers Johannes

Allgemeine Bewirtschaftungsauflagen:

SIEHE ERSATZMAßNAHME Nr. 1 - Kap. 3.6.1

Kompensationswirkung der durchzuführenden Maßnahme:

SIEHE ERSATZMAßNAHME Nr. 1 – Kap. 3.6.1

Anrechenbarer Kompensationsumfang:

Die Maßnahme wird anerkannt mit einem
Kompensationsfaktor von 1 (= 100 %)

Anrechenbarer Kompensationsumfang

20.193 qm

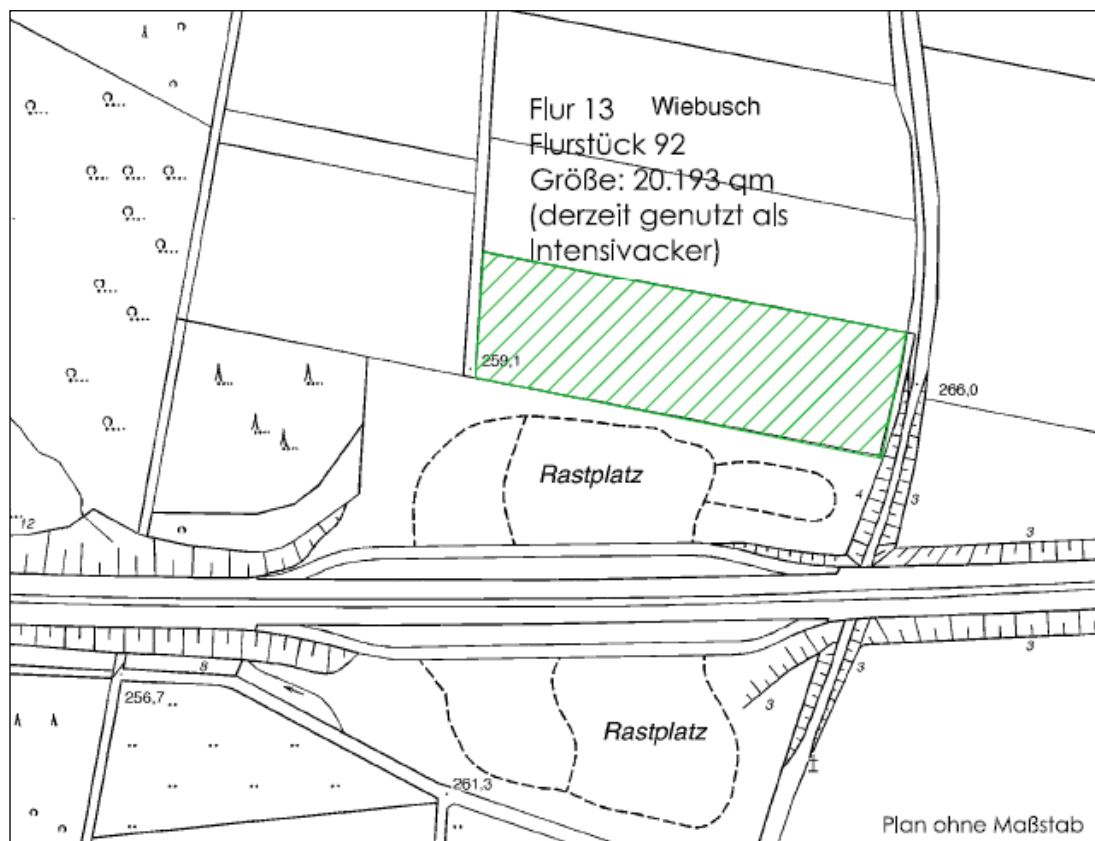


Abb. 90: Bestehende Ersatzmaßnahme Nr. 3: Umwandlung von Acker in Grünland

10.4 Ersatzmaßnahme 4: Anlage linearer Strukturen (gem. LBP v. 30.04.2010)

Gemarkung	Lage	Flächen- größe (ges.)	Flächengrö- ße (Ersatz)	Derzeitige Nutzung	Eigentü- mer/in
Gem. Alten- böddecken	Ackerflächen im Bereich Alt- enböddecken	ca. 62 ha	10.000 qm	Intensiv- Acker	Verschie- dene

Allgemeine Bewirtschaftungsauflagen:

Auf den in Plan Nr. 9 gekennzeichneten Flächen werden entlang der Wege und Gräben, der Nutzungsgrenzen zwischen Grünland und Ackerflächen sowie an Parzellengrenzen, jedoch in der Regel nicht an Waldrändern, auf Getreideschlägen Randstreifen angelegt. - Die Breite der Randstreifen orientiert sich an den jeweiligen maschinellen Erfordernissen der Bewirtschafter. Er kann unregelmäßig sein und damit ungünstige Grenzverläufe ausgleichen, **muss aber mindestens drei Meter breit** sein.

Die Randstreifen weisen jährlich eine Gesamtlänge auf, die multipliziert mit der jeweiligen Breite des Randstreifens in der Summe eine Fläche von 1 ha (= 10.000 qm) ergibt. Geringfügige Abweichungen (< 10%) der tatsächlichen Flächengröße von der Vorgabe in einem Jahr können in den nächsten zwei Jahr ausgeglichen werden.

Die **Randstreifen** werden etwa je zur Hälfte in zwei unterschiedlichen Formen bewirtschaftet:

- a) Auf dem Randstreifen wird das **Getreide** mit **üblichem Reihenabstand** gedrillt.
Etwa 3 Wochen vor dem Beginn der frühesten Ernte (meist Gerste) auf den Ackerflächen des Windparks Wewelsburg (vergl. Plan Nr. 4) werden auf den Ackerflächen im Gebiet Altenböddecken (vergl. Plan Nr. 9) Randstreifen geschlegelt. Die Arbeiten sind
 - nach Möglichkeit nicht an einem Tag durchzuführen und
 - spätestens eine Woche vor Erntebeginn abzuschliessen.
- b) Auf dem Randstreifen wird das **Getreide** mit **doppeltem Reihenabstand** gedrillt.
Etwa 3 Wochen vor dem Beginn der frühesten Ernte (meist Gerste) auf den Ackerflächen des Windparks Wewelsburg (vergl. Plan Nr. 4) werden auf den Ackerflächen im Gebiet Altenböddecken (vergl. Plan Nr. 9) Randstreifen geschlegelt. Die Arbeiten sind
 - nach Möglichkeit nicht an einem Tag durchzuführen und
 - spätestens eine Woche vor Erntebeginn abzuschließen.

Grundsätzlich findet eine Bewirtschaftung der Flächen mit Nutzkultur durch den Bewirtschafter statt. Dementsprechend erfolgt die sonstige Bewirtschaftung der Randstreifen nach den betrieblichen Erfordernissen der jeweiligen Bewirtschafter, mit der Ausnahme, dass weder Dünge- noch Spritzmittel im Bereich der jeweiligen Randstreifen einzusetzen sind.

Kompensationswirkung der durchzuführenden Maßnahme:

Das lichte Drillen verbessert das Nahrungsangebot für Greifvögel im Frühsommer, das Schlegeln vor der Ernte. Die Habitatqualität für Wachtelkönig und Wachtel steigt. Der Verzicht auf Düngung und Einsatz von Spritzmitteln fördert Ackerwildkräuter, welche sich wiederum mittelbar oder unmittelbar positiv auf die Habitatqualität von Greifvögeln, Wachtelkönig und Wachtel auswirken.

Anrechenbarer Kompensationsumfang:

Die Maßnahme wird anerkannt mit einem Kompensationsfaktor von 1 (= 100 %)

Anrechenbarer Kompensationsumfang

10.000 qm

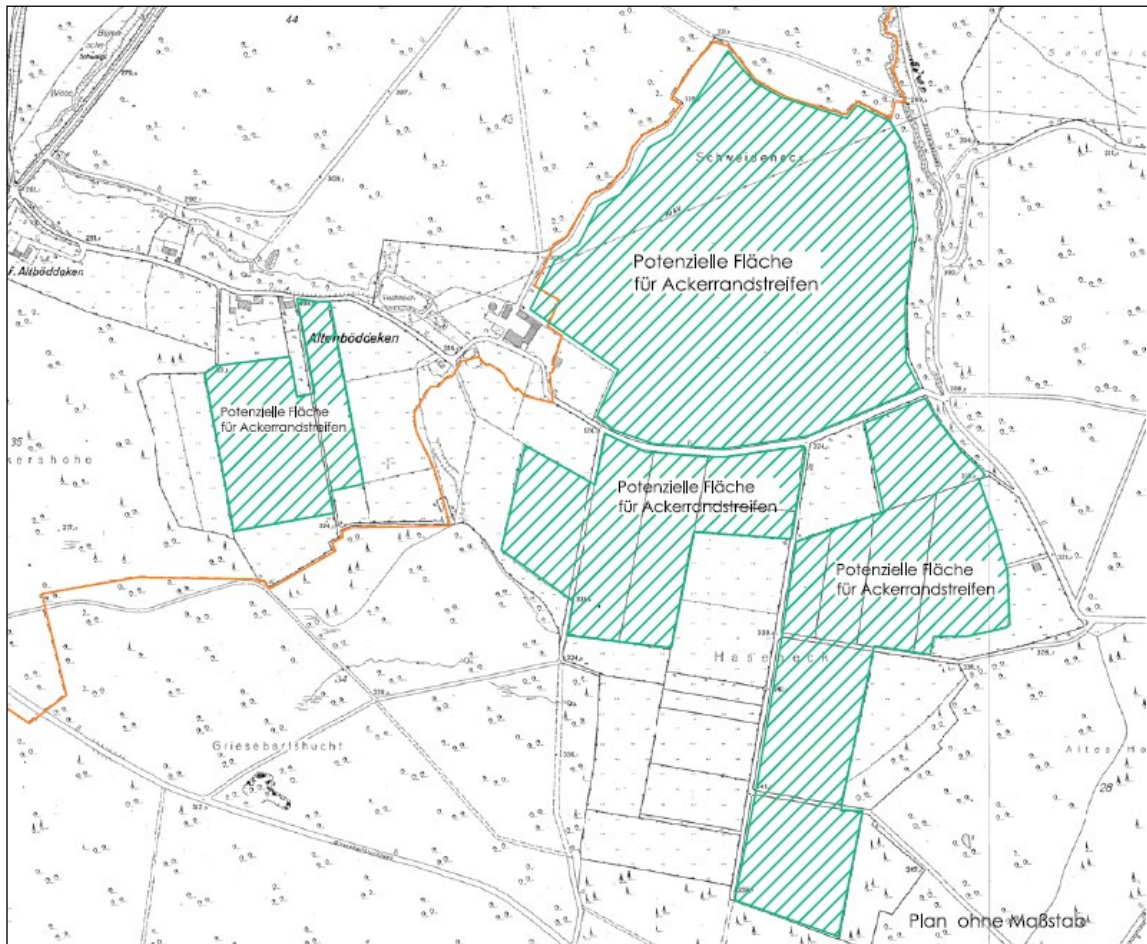


Abb. 91: Bestehende Ersatzmaßnahme Nr. 4: Potenzielle Flächen für die Anlage von Randstreifen an Getreideschlägen

10.5 Rechnerische Gesamtbilanz (gem. LBP v. 30.04.2010)

Die rechnerische Gesamtbilanzierung ergab sich – ohne Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen im Windpark selbst wie folgt:

Kompensationsbedarf (Biotoptypen + Landschaftsbild)	- 53.560 qm
Kompensationsbedarf (Kabeltrasse)	- 4.178 qm
Ersatzmaßnahme Nr. 1: Umwandlung von Acker in Grünland	+ 33.343 qm
Ersatzmaßnahme Nr. 2: Umwandlung von Acker in Grünland	+ 4.500 qm
Ersatzmaßnahme Nr. 3: Umwandlung von Acker in Grünland	+ 20.193 qm
<u>Ersatzmaßnahme Nr. 4: Randstreifen an Getreideschlägen</u>	<u>+ 10.000 qm</u>
Es entsteht eine Überkompensation von	+ 10.298 qm

11. Kompensation: 11 Neuanlagen - monetär

Das oben aufgeführte rechnerische Ergebnis hinsichtlich des Kompensationsbedarfes ergab sich im damaligen Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 30.04.2021 (Büro für Stadt- und Landschaftsplanung, Kassel 2010) vorrangig aus den Erfordernissen des Landschaftsbildes in Bezug auf Bau und Betrieb der aktuell betriebenen E-82.

Entsprechend aktueller Maßstäbe gelten die unvermeidlichen Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild durch Windenergieanlagen im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG aufgrund ihrer Höhen allerdings als nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Aufgrund dessen ist bezüglich ihrer Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild aktuell von Gesetzeswegen obligatorisch ein monetärer Ersatz zu leisten.

Aufgrund der hier vorgenommenen Verrechnungen mit den Kompensationserfordernissen zu Bau und Betrieb der Altanlagen (Deltabetrachtung bei Biototypen und Landschaftsbild) sollen die bereits existierenden Kompensationsmaßnahmen bestehen bleiben.

Die übrigen errechneten Kompensationserfordernisse für die Beeinträchtigungen des Bodens, des Wasserhaushaltes und der Biotope der geplanten WEA sollen monetär beglichen werden, sofern im Nachgang nicht doch geeignete Ausgleichsflächen nachgewiesen werden können.

Spätestens bei Beginn der Erschließungsarbeiten sind die o.g. Beträge auf eines der Konten der Kreiskasse des Kreises Paderborn zu zahlen. Ein entsprechender Zahlungsverweis erfolgt in der Genehmigung gem. BImSchG.

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