

- Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG sowie Bewertung nach § 19 BNatSchG „Windpark Lauterbach“

Dieses Dokument finden Sie in Kapitel 19.2.3

**FORSTRECHTLICHES GUTACHTEN
ZUM GENEHMIGUNGSVERFAHREN**

„ZUWEGUNG ZUM WINDPARK LAUTERBACH-MAAR“

**STADT LAUTERBACH
VOGELSBERGKREIS
HESSEN**

AUFTRAGGEBER:

HessenEnergie, WIESBADEN

BEARBEITET:

landschaftsarchitekten
freilandökologie
ingenieure



gutschker - dongus

Hauptstraße 34 | 55571 Odernheim | (06755) 96936-0 Fax 96936-60 | info@gutschker-dongus.de | www.gutschker-dongus.de

**VERFASSER:
ORT/DATUM:**

**K. PEERENBOOM, DIPL.-BIOL.
ODERNHEIM, 29.07.2016/ 23.05.2017/17.01.2018/
23.04.2018/22.06.2018**

08. Nov. 2018

190675

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 EINLEITUNG	3
2 BESTAND	3
2.1 Vegetation	3
2.2 Schutzstatus	4
3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS	6
3.1 Eigentumsverhältnisse	6
3.2 Bilanzierung Rodungsfläche Zuwegung	6
4 KOMPENSATION	6

ANHANG

- Rodungsfläche Zuwegung

Hinweise zum Urheberschutz:

Alle Inhalte dieses Gutachtens bzw. der Planwerke sind geistiges Eigentum und somit sind insbesondere Texte, Pläne, Fotografien und Grafiken urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht anders gekennzeichnet, bei gutschker-dongus landschaftsarchitekten/freilandökologie/ingenieure. Wer unerlaubt Inhalte außerhalb der Zweckbestimmung kopiert oder verändert, macht sich gemäß §106 ff. UrhG strafbar und muss mit Schadensersatzforderungen rechnen.

1 EINLEITUNG

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur Zuwegung zum Windpark Lauterbach werden vom Antragsteller Unterlagen eingereicht.

Da im Rahmen der Errichtung der Zuwegung Waldflächen dauerhaft und temporär gerodet werden, ist ein Forstgutachten erforderlich.

2 BESTAND

2.1 Vegetation

Zur Erschließung der geplanten WEA-Standorte ist der Ausbau des bestehenden Forstwegs erforderlich.

Die Beschreibung der Vegetation folgt vom Eintritt in den Wald im Westen zu den WEA im Osten.

Teilabschnitt C:

Am Waldrand folgt der Weg eine alte Wegetrasse, die nicht mehr befahren wird. Der Wald ist in diesem Bereich ein forstlich überformter Buchen-Mischwald (01.114) bzw. ein Fichtenbestand (01.229), der Weg als bewachsener Waldweg (10.620 (B)) deutlich zu erkennen.

Teilabschnitt B:

Bis zur Wegekreuzung südlich von WEA 2 L ist der Weg als LKW-befahrbarer Schotterweg (10.530) ausgebaut. Zur Andienung von WEA 2 L wird der vorhandene Schotterweg in Richtung Norden genutzt (Bilanzierung der erforderlichen Kurvenradien als Stichweg im BImSch-Verfahren zu den WEA).

Für die weitere Zuwegung zu den WEA 3 L bis 5 L sollte zunächst eine alte Wegetrasse genutzt, die nicht mehr befahrbar ist, nach den Forstkarten aber noch als Weg geführt wird, der allerdings nicht LKW-befahrbar ist. Da dieser Bereich großflächig feucht ist und Auswirkungen auf die angrenzenden Erlen-Eschen-Bestände zu erwarten sind, wurde diese Zuwegungsvariante verworfen. Die Zuwegung folgt jetzt den bestehenden LKW-befahrbaren Wirtschaftswegen und wird in den Kurvenbereichen teilweise größerflächig neu angelegt. In diesen Bereichen sind Fichtenwälder mittleren Alters vorherrschend. Teilweise sind wegbegleitend junge Laubwaldbereiche betroffen.

Der bestehende Weg quert einen verrohrten Bach, der außerhalb der Verrohrung als naturnaher Bach fließt.

Im weiteren Verlauf befindet sich ein wegebegleitender Graben nordwestlich des bestehenden Wegs in einem Bereich, der als Kurvenradius aufgeweitet werden muss. Hier ist die Verlegung des Grabens entlang des neu entstehenden Schotterwegs geplant.

Im weiteren Verlauf sind Kurvenradien entlang des weiteren Verlaufs zu WEA 4 L und 5 L erforderlich. Hiervon sind Jungbestände bzw. Nadelwaldbereiche und kleinflächig Buchenbestände betroffen.

Überwiegend handelt es sich bei den betroffenen Biotopen um – aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes – geringerwertigere Bereiche. Die standortfremden Nadelholzbestände weisen geringe Habitatqualitäten auf. Bei den Laubwaldbeständen handelt es sich ebenfalls um jüngere Bestände, die ein geringes Habitatpotenzial aufweisen. Insgesamt handelt es sich um jüngere bis mittelalte Baumbestände mit geringem Anteil an Baumhöhlen und Rückzugsmöglichkeiten. Monokulturen, wie es bei einigen Fichtenbeständen der Fall ist, bieten durch die stark eingeschränkte Artenvarianz ebenfalls nur wenige Habitate für heimische Tier- und Pflanzenarten.

Lediglich der Bach östlich von WEA 2 L ist als hochwertig einzuschätzen. Er ist als Biotop nach §30 BNatSchG einzustufen. Die Querung dieses Gewässers kann nicht vermieden

08. Nov. 2018

190677

werden jedoch erfolgt sie soweit möglich im Bereich der vorhandenen Verrohrung, die eine Bestandslänge von ca. 6 m aufweist. Es ist ein Ersatz und eine Verlängerung der vorhandenen Verrohrung erforderlich, die neue Länge wird 14 m betragen.

Im weiteren Verlauf ist das Gewässer direkt mit Fichten bestanden, daher ist hier der Zustand nicht sehr gut und eine Ausgleichsmaßnahme für die Verrohrung in Form einer Verbesserung des Gewässers im Nahbereich der Eingriffsstelle möglich. Hierfür sollen auf einer Länge von 20 m und einer Breite von 10 m beiderseits des Gewässers die vorhandenen Nadelbäume entfernt werden und durch Erlen ersetzt werden. Sowohl nach fachlicher als auch nach Einschätzung der Oberen Naturschutzbehörde vor Ort (20.10.2015) ist die Erteilung einer Ausnahme nach §35 Abs. 3 BNatSchG möglich.

2.2 Schutzstatus

Die Standorte selbst unterliegen derzeit keinem flächenüberspannenden Schutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG) oder dem Hessischen Waldgesetz (HWaldG).

Im folgenden Abschnitt werden die nächstgelegenen Schutzgebiete kurz genannt:

Natura 2000-Gebiete

Im Umfeld der WEA-Planung befindet sich das FFH-Gebiet „Magerrasen bei Lauterbach und Kalkberge bei Schwarz“. Dieses gliedert sich in mehrere Teilflächen, die südlich, nördlich und westlich der Anlagenstandorte liegen. Bis auf WEA 5 weisen alle Anlagenstandorte einen Mindestabstand von 500 m zu den Flächen auf. WEA 5 ist ca. 85 m von Teilflächen des FFH-Gebietes entfernt.

Für das FFH-Gebiet „Magerrasen bei Lauterbach und Kalkberge bei Schwarz“ sind folgende Erhaltungsziele und Lebensraumtypen benannt:

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

4030 Trockene europäische Heiden

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung auf Sekundärstandorten

5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen

- Erhaltung des Offenlandcharakters mit einem landschaftsprägenden Wacholderbestand
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

6210* Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandserhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung des Orchideenreichtums bei prioritären Ausprägungen

6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

91E0 * Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Kontaktlebensräumen

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Weitere FFH-Gebiete sind in der Umgebung nicht vorhanden.

Das Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ (5421-401) liegt in einer Entfernung von 7 km.

Naturschutzgebiete

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet liegt ca. 1,6 km nördlich. Es handelt sich um den „Auerberg bei Schwarz“.

Nationalparks

Im Untersuchungsgebiet sind keine Flächen gemäß § 24 BNatSchG ausgewiesen.

Biosphärenreservate

Im Untersuchungsgebiet sind keine Flächen gemäß § 25 BNatSchG ausgewiesen.

Landschaftsschutzgebiete

Ca. 4,2 km westlich des Plangebiets liegt das LSG „Auenverbund Schwalm“, östlich in ca. 6,7 km Entfernung liegt das LSG „Eisenberg bei Schlitz“.

Naturparks

In 7,5 km Entfernung beginnt der Naturpark „Hoher Vogelsberg“, welcher sich in Richtung Süden ausdehnt.

Naturdenkmäler

Im zentralen Untersuchungsgebiet selbst sind keine flächigen oder punktuellen Naturdenkmäler ausgewiesen. Ca. 600 m nordwestlich der WEA 5 befindet sich das Naturdenkmal „Der Altarstein“.

Geschützte Landschaftsbestandteile

Im zentralen Plangebiet und der näheren Umgebung sind keine geschützten Landschaftsbestandteile vorhanden.

Hessische Biotopkartierung

Im Bereich der Eingriffsflächen liegen keine in der Hessischen Biotopkartierung erfassten Biotope.

Die nächstgelegenen Biotope sind das „Abgrabungsgewässer nördlich Brauerschwend“, ca. 120 m nördlich WEA 2 L und die „Frischwiese südwestlich Schwarz“, ca. 230 m nördlich WEA 5 L.

Im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes befinden sich zahlreiche weitere gesetzlich geschützte Biotope und Biotop-Komplexe:

1,3 km westlich von WEA 3 L befindet sich der gesetzlich geschützte Biotopkomplex „Magerrasen-Gehölz-Komplex am Hohenaspen östlich Brauerschwend“.

Weitere gesetzlich geschützte Biotope im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind südlich „Grünland-Gehölz-Komplex nordwestlich Maar“, „Feuchtbrache-Grünland-Komplex nordwestlich Maar“ und „Magerrasen-Gehölz-Komplex an der Bilskuppe nördlich Maar“, östlich „Rheokrene nordöstlich der Saustallkuppe“, „Tümpel nordöstlich der Saustallkuppe“, und „Helokrene nördlich Maar“, nordöstlich „Frischwiese am Eschelbach südwestlich Schwarz“ und „Eschelbach südwestlich Schwarz“ sowie westlich „Erlenwald nordwestlich Maar“.

Wasserschutzgebiete

Im zentralen Untersuchungsgebiet sind keine Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen. Das nächste Trinkwasserschutzgebiet liegt östlich in ca. 1,3 km Entfernung.

Schutzgebiete nach Waldgesetz

Schutzgebiete nach dem Waldgesetz sind nicht betroffen.

08. Nov. 2018

190679

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

3.1 Eigentumsverhältnisse

Eine Liste der Waldeigentümer sowie die Einverständniserklärungen der Waldeigentümer sind dem Genehmigungsantrag beigelegt.

3.2 Bilanzierung Rodungsfläche Zuwegung

Tabelle 1: Dauerhaft baumfreie Flächen in m²

	Gesamtfläche	Gemarkung
Abschnitt C	143	Brauerschend
	1.762	Reuters
Abschnitt B	1.756	Reuters
	13.006	Maar
Insgesamt	16.667	

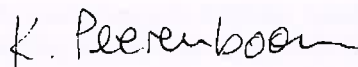
Die dauerhaft baumfreien Flächen setzen sich aus der Wegetrasse sowie dem Lichtraumprofil und Schwenkbereichen in den Kurven zusammen. Überbaute unbefestigte Waldwege werden dabei als dauerhafte Rodungsfläche berücksichtigt, während befestigte LKW-befahrte Wege nicht zur Rodungsfläche gezählt werden.

4 KOMPENSATION

Zum forstrechtlichen Ausgleich der dauerhaften Rodung sind entweder Ersatzaufforstungen zu leisten oder eine Walderhaltungsabgabe zu entrichten. Insgesamt ist für die Zuwegung eine dauerhafte Rodungsfläche von 16.667 m² auszugleichen.

Da keine geeignete Ersatzaufforstungsfläche zur Verfügung steht, soll der entsprechende Ausgleich nach Abstimmung zwischen Forst und Antragsteller über eine Walderhaltungsabgabe erfolgen.

Bearbeitet:



K. Peerenboom, Dipl.-Biol.
Odernheim, 22.06.2018

08. Nov. 2018

190680

Projekt Lauterbach/Maar WEA-Typ: V112, 3-3/3,45 MW, NH140 Flächen	Wirkfaktoren	WEA 2		WEA 3		WEA 4		WEA 5		SUMME WINDPARK	
		Flächengröße m²	Rekultivierung nach Baubeschluss? Ja Nein	Flächengröße m²	Rekultivierung nach Baubeschluss? Ja Nein	Flächengröße m²	Rekultivierung nach Baubeschluss? Ja Nein	Flächengröße m²	Rekultivierung nach Baubeschluss? Ja Nein	Flächengröße m²	Rekultivierung nach Baubeschluss? Ja Nein
1. Flächenverarbeitung	Wirkfaktoren										
Flächen mit Baumbestand	Forstfräse oder Ziehen der Wurzelstöcke: Vermischung der Bodenschichten und Verdichtung	7.802		7.605		7.314		5.543		28264	
Anmerkungen:		Baufläche, gesamt abzüglich bereits zuvor befestigter Fläche		Baufläche, gesamt abzüglich bereits zuvor befestigter Fläche		Baufläche, gesamt abzüglich bereits zuvor befestigter Fläche					
Planierflächen	Beeinträchtigung der Eigenart, Verdichtung	7802		7605		7314		11.567		34288	
Anmerkungen:		Analog zu 'Fläche mit Baumbestand'		Analog zu 'Fläche mit Baumbestand'		Analog zu 'Fläche mit Baumbestand'		Gesamte Baufläche			
2. Dauerhafte Inanspruchnahme durch Anlagenteile											
Fundament	Verseelung	611	X	611	X	611	X	611	X	2444	X
Kranstellfläche	Teilverseelung (Schotterfläche)	1.061	X	1.128	X	1.121	X	1.111	X	4421	X
Anmerkungen:		Kranstellfläche + Hilfskran + Hilfskran		Kranstellfläche + Hilfskran + Hilfskran		Kranstellfläche + Hilfskran + Hilfskran		Kranstellfläche + Hilfskran + Hilfskran			
Neue Wege	Teilverseelung (wassergebundene Wegedecken)	0	X	0	X		X	3.716	X	3716	X
Anmerkungen:								Stichweg erforderlich		Stichweg WEA 5	
Wegeaufweitungen	Vollverseelung (Asphalt)		X		X		X		X	0	X
	Teilverseelung (Wassergebundene Wegedecken)		X		X		X		X	0	X
	Vollverseelung (Asphalt)		X		X		X		X	0	X
Kabeltrasse	Verlegung in baulich vorbelastete Böden /Flächen		X		X		X		X	0	X
	Verlegung in baulich nicht vorbelastete Böden		X		X		X		X	0	X
3. Temporäre Inanspruchnahme beim Bau											
Lagerflächen Baumaterial	Verdichtung, Schadstoffeintrag befestigt		X		X		X		X	0	X
Anmerkungen:		unbefestigt								0	
Lagerflächen Bauaushub	Verdichtung, Vernässung	1288	X	1.337	X	1258	X	1384	X	5267	X
Anmerkungen:		Bauaushub für Fundamentbau		Bauaushub für Fundamentbau		Bauaushub für Fundamentbau		Enggriffsminimierung Durch Verlagerung der Bauaushubfläche f. Fundamentbau auf Wiese			
Montageflächen	Verdichtung, Schadstoffeintrag befestigt	873	X	930	X	952	X	936	X	3691	X
Anmerkungen:		Montagefläche gemäß Spezifikation		Montagefläche gemäß Spezifikation		Montagefläche gemäß Spezifikation		Montagefläche gemäß Spezifikation			
Anmerkungen:		unbefestigt		X	X	X	X		X	0	X
sonstige Bauflächen	Verdichtung, Schadstoffeintrag befestigt	3.969		3.599		3.372		3.809		0	
Anmerkungen:		Lagerfläche gemäß Spezifikation		Lagerfläche gemäß Spezifikation		Lagerfläche gemäß Spezifikation		Lagerfläche gemäß Spezifikation		14749	
Anmerkungen:		unbefestigt									

08. Nov. 2018

190681

Blatt Nr. 1

Ermittlung der Abgabe nach § 6b des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) und der Kompensationsverordnung (KV)

Windpark Lauterbach- Maar; Betriebsphase

Sp.	Typ-Nr.	Bezeichnung	WP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm		Biotopwert			Differenz				
				vorher	nachher	vorher	nachher	vorher		nachher			
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bitte gliedern in:		Übertrag von Blatt:											
1. Bestand													
2. Zustand nach Ausgleich													
F		1. Bestand vor Eingriff											
L	1.114	Buchenmischwald forstlich überformt	41	1.961				80401	0			80401	
	1.133	Erlen-Eschen-Bachrinnenwald	53	201				10653	0			10653	
Ä	1.152	Schlagfluren, Naturreinigung	32	416				13312	0			13312	
C	1.229	Sonstige Fichtenbestände	24	21.724				521376	0			521376	
H	1.297	Sonstiger Nadelwald vor Kronenschluss	32	3.971				127072	0			127072	
E	6.320	intensiv genutzte Frischwiese	27	26.024				702648	0			702648	
								0	0			0	
								0	0			0	
								0	0			0	
N								0	0			0	
B		2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz						0	0			0	
I	1.117	Buchenaufforstung vor Kronenschluss	33		11.428			0		377124		-377124	
L	1.137	Neuanlage von Anwald/ Bruchwald/ Ufergehölzen	36		201			0		7236		-7236	
A	6.310	extensiv genutzte Frischwiese	44		20000			0		880000		-880000	
N	6.930	naturnahe Grünlandinsaat	21		12.225			0		256725		-256725	
Z	10.510	volversiegelte Fläche	3		2444			0		7332		-7332	
	10.550	Schotterflächen	6		7.999			0		47994		-47994	
		Summe/ Übertrag nach Blatt Nr. _____		54297	0	54297	0	1455462	0	1576411	0	-120949	0
Zusatzbewertung (Siehe Blatt Nr. _____)													
Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blatt Nr. _____)													
Summe												0,35 EUR	
											x Kostenindex		
											Auf dem letzten Blatt: Umrechnung in EURO		
											Summe EURO	-42.332 EUR	
											EURO Abgabe		

Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben

Blatt Nr. 1

Ermittlung der Abgabe nach § 6b des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) und der Kompensationsverordnung (KV)

Windpark Lauterbach- Maar; Nach Rückbau

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		WP		Fläche je Nutzungstyp in qm		Biotopwert		Differenz				
Typ-Nr.	Bezeichnung	/qm	vorher	nachher	vorher	nachher	Sp. 3 x Sp. 4	Sp. 3 x Sp. 6	Sp. 8 - Sp. 10			
Sp.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bitte gliedern in:												
1. Bestand												
2. Zustand nach Ausgleich												
getrennte Ersatzmaßnahmen												
Übertrag von Blatt:												
F	1. Bestand vor Eingriff											
L	1.114 Buchenmischwald forstlich überformt	41	1.961				80401		0		80401	
	1.133 Erlen-Eschen-Bachrinnenwald	53	201				10653		0		10653	
Ä	1.152 Schlagfluren, Naturverjüngung	32	416				13312		0		13312	
C	1.229 Sonstige Fichtenbestände	24	21.724				521376		0		521376	
H	1.297 Sonstiger Nadelwald vor Kronenschluss	32	3.971				127072		0		127072	
E	6.320 intensiv genutzte Frischwiese	27	26.024				702648		0		702648	
							0		0		0	
							0		0		0	
							0		0		0	
							0		0		0	
N							0		0		0	
B	2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz											
I	1.114 Buchenmischwald forstlich überformt	41		11428			0		468548		-468548	
L	1.117 Buchenaufforstung vor Kronenschluss	33		16.644			0		549252		-549252	
A	1.133 Erlen-Eschen-Bachrinnenwald	53		201			0		10653		-10653	
N	6.320 intensiv genutzte Frischwiese	27		25010			0		675270		-675270	
Z	6.930 Naturnähe Grünlandseinsaat	21		1014			0		21294		-21294	
			54297	0	54297	0	1455462	0	1725017	0	-269555	0
Summe/Übertrag nach Blatt Nr. _____			54297	0	54297	0	1455462	0	1725017	0	-269555	0

Zusatzbewertung (Siehe Blatt Nr. _____)

Anrechenbare Ersatzmaßnahme (Siehe Blatt Nr. _____)

Summe

Auf dem letzten Blatt:
Umrrechnung in EURO
Summe EURO

x Kostenindex

-269555

0,35 EUR

-94.344 EUR

EURO Abgabe

Ort, Datum und Ihre Unterschrift für die Richtigkeit der Angaben