BayWa r.e. Wind GmbH | Arabellastraße 4 | 81925 München

Landratsamt Enzkreis
Östliche Karl-Friedrich-Straße 58
75175 Pforzheim

Herr Bernhard Hittler (Umweltamt)
Herr Andreas Roth (Forstamt)

Ansprechpartner	E-Mail	Telefon	Datum
Thomas Reinhold	thomas.reinhold@baywa-re.com	089 383932 52	20.12.2021

Betreff: Hinweise zur forstrechtlichen Bewertung

Vorwort:
Das vorliegende Dokument mit Hinweisen zur forstrechtlichen Bewertung fasst die wesentlichen forstrechtlich relevanten Inhalte der Antragsunterlagen zum Windpark Langenbrander Höhe / Hirschgarten vom September 2021 zusammen. Die eingereichten Gutachten werden teils in eigenen Worten zusammengefasst, teils in Auszügen, Passagen oder ganzen Kapiteln kopiert bzw. daraus zitiert und Graphiken, Tabellen und Abbildungen aus den verschiedenen Gutachten verwendet.

1. Gegenstand der Prüfung

Es wird vorab festgehalten, dass der Antrag nach BImSchG zur Genehmigung und Errichtung von Windenergieanlage 1 (WEA 1) zurückgezogen wurde. WEA 1 entfällt damit (vgl. Reg. 1.0.1 Begleitschreiben zu Nachtragsfassung).

Genehmigt und errichtet werden sollen daher insgesamt nur noch vier Windenergieanlagen mit Zuwegung. Es handelt sich dabei um WEA 2, WEA 3, WEA 4 und WEA 5. (vgl. Reg. 3.1.2 Nachtrag zur Kurzbeschreibung, S. 5).

2. Zugrunde liegende Unterlagen und deren Inhalte

Für die **forstrechtliche Prüfung** sind der Landschaftspflegerische Begleitplan vom 31.08.2021 (nachfolgend „Reg. 12.1.3 LBP“), der UVP-Bericht vom 31.08.2021 (nachfolgend „Reg. 13.3 UVP-Bericht“), der Nachtrag zum UVP-Bericht sowie zu den naturschutzfachlichen Beiträgen vom 03.09.2021 (nachfolgend „Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge“), sowie alle Antragsunterlagen im Register 14 Antrag auf Waldumwandlung von Relevanz. Bewertende und beschreibende Kapitel in den nachfolgend aufgeführten Genehmigungsunterlagen und Gutachten (z.B. Biotopbewertung) behalten trotz Wegfall der WEA 1 insgesamt ihre Gültigkeit. Lediglich die Kapitel, welche eine Bilanzierung der Fläche beinhalten, wurden in einem Nachtrag an das neue Windparklayout angepasst (z.B. Flächenverbrauch).

- Im oben genannten **LBP** werden Aussagen, zum Eingriffs- und Ausgleichssystem getroffen. Die **Bewertung und Beschreibung** der Eingriffsflächen und der geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind ebenfalls hier zu finden. **Hinweis:** in der flächenhaften Bilanzierung ist WEA 1 zwar durchgängig noch enthalten, die Aussagen zur Bewertung und Beschreibung der Eingriffs- und Ausgleichsflächen für WEA 2-5 sind jedoch unabhängig davon nach wie vor korrekt und haben Gültigkeit.

- Der **UVP-Bericht** bewertet den Windpark Langenbrander Höhe /Hirschgarten anhand sämtlicher relevanter Schutzgüter und fasst u.a. die Aussagen zum o.g. LBP zusammen. **Hinweis:** auch hier ist WEA 1 noch durchgängig enthalten, die Aussagen zur Bewertung und Beschreibung der Eingriffs- und Ausgleichsflächen für WEA 2-5 sind jedoch unabhängig davon nach wie vor korrekt und haben Gültigkeit.

- Der **Nachtrag UVP und NSF Beiträge** beinhaltet u.a. die flächenhafte Neubilanzierung von Eingriff- und Ausgleichsflächen im LBP und der UVS aufgrund des **Wegfalls von WEA 1**

- Die in **Register 14** genannten Unterlagen beinhalten die **Antragsformulare** auf befristete / dauerhafte Waldumwandlung sowie die dazugehörigen Planzeichnungen und weiterführenden Belege. Die enthaltenen Zahlen basieren auf der zuvor genannten Neubilanzierung im **Nachtrag UVP und NSF Beiträge**.

3. Unterteilung der Waldumwandlung in „isoliert“ und in BImSchG-Verfahren „integriert“

Gemäß dem Erlass des Umweltministeriums vom 11. März 2020 Az.:8820.05/39 sind die Anträge auf Waldumwandlung **teilweise** in das BImSchG-Verfahren zu integrieren. Die

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung ist jedoch als Ganzes zu behandeln (vgl. Reg. 12.1.3 LBP, S. 83).

Im Rahmen des BImSchG-Verfahrens wurden daher zwei Anträge auf Waldumwandlung für die Baufelder der WEA gestellt:

1. **Anträge im Rahmen des BImSchG Verfahrens**
   a) Antrag auf dauerhafte Umwandlung für Fundamente, Kranstellflächen, etc. Vergleiche hierzu Reg. 14.1.2 Antrag auf dauerhafte WUW BImSchG

   b) Antrag auf befristete Waldumwandlung für temporäre Lagerflächen und temporäre Arbeitsflächen. Vergleiche hierzu Reg. 14.1.3 Antrag auf befristete WUW BImSchG.

2. **Antrag auf isoliertes Waldumwandlungsverfahren für die Zuwegung**
   Im Rahmen der Genehmigung der Zuwegungsflächen ist gemäß dem o.g. Erlass des Umweltministeriums ein gesonderter Antrag auf Waldumwandlung gestellt worden. Da hier alle Flächen dauerhaft benötigt werden, ist nur ein Antrag auf dauerhafte Waldumwandlung gestellt worden (isoliert vgl. Reg. 14.2.2 Antrag dauerhaft WUW Zuwegung), welcher den Genehmigungsunterlagen nachrichtlich beigefügt wurde.

4. Flächenverbrauch für die vier Windenergieanlagen und die Zuwegung

Für die nachfolgenden Bilanzierungen sind zunächst nur die zu rodenden Waldflächen im Eigentum von ForstBW relevant. Bezüglich der Rodungsflächen in den Kurvenradien der internen Zuwegung mit 785 m², die sich im Eigentum der Stadt Neuenbürg befinden, siehe Kapitel 8 des vorliegenden Hinweisschreibens. Für die Errichtung der vier WEA sowie der Herstellung der Zuwegung werden insgesamt 64.898 m² beansprucht. Bei dieser Summe sind alle Bestandswege eingerechnet.

Nach entsprechendem Abzug der Bestandswege beträgt die erforderliche **Waldumwandlung für vier WEA sowie Zuwegungserweiterung** auf den Betriebsgrundstücken von ForstBW **51.888 m².** Davon werden **40.015 m²** dauerhaft und **11.873 m²** temporär benötigt.

Tabelle 32: Zusammenfassende Darstellung des vorhabenbedingten Flächenbedarfs

Gesamtflächenbedarf des Vorhabens		**64.898 m²**
dauerhafte Versiegelung		584+23* = 607 m²
dauerhafte Teilversiegelung		27.826 m²
vorübergehende Teilversiegelung (A1+A2)		36.465 m²
Entwicklung von Wald (A 1)	11.873 m²	
Entwicklung von Schlagflur (A 2)	24.592 m²	
Waldumwandlung nach Landeswaldgesetz		51.888 m²
dauerhafte Waldumwandlung		40.015 m²
befristete Waldumwandlung		11.873 m²

* 584 m² an den vier Fundamenten + 23 m² bereits bestehende Asphaltdecke (Kreisstraße)

(vgl. Tabelle 32 in Nachtrag UVS und NSF Beiträge, S. 39)

Dies entspricht auch den Angaben in den Anträgen auf Waldumwandlung in Register 14. Werden die in den drei Anträgen auf Waldumwandlung jeweils auf S. 1 angegebenen Flächen von ForstBW addiert, so ergibt sich: 29.192 m² (vgl. Reg. 14.1.2 Antrag auf dauerhafte Umwandlung – BImSchG) + 11.873 m² (vgl. Reg. 14.1.3 Antrag auf befristete Waldumwandlung – BImSchG) + 10.823 m² (vgl. Reg. 14.2.2 Antrag auf dauerhafte Waldumwandlung – isoliert) **= 51.888 m².** Dies wird nachfolgend mit Auszügen aus den Anträgen auf Waldumwandlung nochmals belegt.

- Beantragte Umwandlungsfläche Summe: **_29.192__**qm

(vgl. Reg. 14.1.2 Antrag auf dauerhafte Umwandlung – BImSchG, S. 1)

- Beantragte Umwandlungsfläche Summe: **_11.873____qm**

(vgl. Reg. 14.1.3 Antrag auf befristete Waldumwandlung – BImSchG, S. 1)

- Beantragte Umwandlungsfläche **Teilsumme ForstBW** **_10.823____qm**

(vgl. Reg. 14.2.2 Antrag auf dauerhafte Waldumwandlung – isoliert, S. 1)

Auch ist in allen Planzeichnungen zu den Anträgen auf Waldumwandlung eine Haupttabelle enthalten, die alle temporären und dauerhaften Waldumwandlungsflächen pro WEA und deren jeweilige Nutzungsart (Kranstellfläche, Lagerfläche, etc.) aufzeigt. In Summe ergeben sich auf ForstBW Flächen die 51.888 m² (vgl. zum Beispiel: Plan 1-1 Waldumwandlung - BImSchG Verfahren (Reg. 14.1.4)).

	dauerhafte Rodungsflächen nach §9 LwaldG [m²]						befristete Rodungsflächen nach §11 LWaldG [m²]			Rodungsflächen Gesamt [m²]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Nicht übererdetes Fundament + Rodungs-abstand	Kranstell-fläche + Rodungs-abstand	Kranausleger-fläche + Rodungs-abstand	Hilfskran-fläche + Rodungs-abstand	Zuwegungs-erweiterung	Rodungsfläche (dauerhaft) (Summe 1-5)	Arbeitsfläche	Lagerfläche + Rodungs-abstand	Rodungsfläche (temporär) (Summe 7-8)	dauerhaft + temporär (Summe 6+9)
~~WEA 1~~										
WEA 2	146+845	1.615+691	514+1.296	793+836	302	7.038	1.185+162	1.144+473	2.964	**10.002**
WEA 3	146+661	1.615+677	497+1.294	832+820	451	6.993	1.146+161	1.140+474	2.921	**9.914**
WEA 4	146+699	1.575+760	496+1.110	793+1.377	268	7.224	1.223+162	1.151+346	2.882	**10.106**
WEA 5	146+420	1.677+992	496+1.829	828+984	565	7.937	1.303+179	1.140+484	3.106	**11.043**
Summe BImSchG						29.192			11.873	41.065
Zuwegungser-weiterung außerhalb Baufeld					10.823	10.823				**10.823**
Summe WUW (isoliert)						10.823			0	10.823
Summe (gesamt):						**40.015**			**11.873**	**51.888**

(vgl. Reg. 14.1.4 Plan 1-1 zum Antrag auf Waldumwandlung (BImSchG))

5. Erforderlicher Ausgleichsbedarf für die zu rodenden Flächen für die vier Windenergieanlagen inklusive Zuwegung

Für die 51.888 m² wurde eine Bewertung anhand des Modells „Flächen und Faktoren“ durchgeführt, da diese Flächen sich auf dem Gebiet von ForstBW befinden. Für die Bestimmung des Faktors sind vor allem Alter und Baumartenzusammensetzung von Relevanz (vgl. nachfolgende Graphik). Grundlage für das vorliegende Untersuchungsgebiet war das Forsteinrichtungswerk, welches den Ist-Zustand des Bestandes (Alter, Baumartenzusammensetzung), (sowie nachrichtlich deren anvisierter Waldentwicklungstyp) dargestellt hat (vgl. Reg. 12.1.3 LBP, S. 83).

Wertefaktoren für die Herleitung des Ausgleichsbedarfs		
Bestandestyp	Alter	Ausgleichsfaktor
Kahlflächen / Jungbestände	< 25	1,00
Nadelbaumbestände (NH > 80%)	25 – 80	1,25
Nadelbaumbestände (NH > 80%)	> 80	1,50
Mischbestände (LH / NH)	25 – 80	1,50
Mischbestände (LH / NH)	> 80	2,00
Laubbaumbestände (LH > 80%)	25 – 80	1,75
Laubbaumbestände (LH > 80%)	> 80	2,50

(vgl. „Modell Flächen und Faktoren“ hier: Waldumwandlungen nach §§ 9-11 Landeswaldgesetz (LWaldG) Handreichung zur Erstellung einer forstrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanz – Hinweise, Anregungen, Handlungsoptionen, S. 3)

Klarstellend wird festgehalten, dass nicht nur die dauerhaften, sondern auch die befristeten Umwandlungsflächen in diese Bewertung mit aufgenommen wurden (vgl. Reg. 14.1.4 Plan 1-1 zum Antrag auf Waldumwandlung (BImSchG)).

Die weitgehend als naturnah zu betrachtenden Fichten- und Tannen-Bergmischwälder wurden bereits gemäß Hinweis, S. 3 des Bewertungsrahmens vom Dezember 2019 um 0,25 höher bewertet als in der Tabelle, S. 3 des Modells „Flächen und Faktoren“ dargestellt. Die bewerteten Bestände sind im LBP (Reg. 12.1.3) auf S. 83 ff tabellarisch aufgelistet und erläutert. Die Neubilanzierung aufgrund des Wegfalls von WEA 1 wird im Nachtrag UVP und NSF Beiträge (Reg. 13.2) auf S. 18 und S. 33 dargestellt. Die Beschreibungen der Bestände bleiben jedoch nach wie vor gültig und sind im LBP (Reg. 12.1.3) auf S. 83ff zu finden.

<u>Beispielhaft</u> wird nachfolgend WEA 2 dargestellt:

WEA 2							
Eigentümer: Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Flurstück: 528 und 503; 414, Flur: 0, Gemarkung: Langenbrand; Waldrennach							
ForstBW Kennung*	**Kennung (FEW)**	**BA-Anteil (FEW)**	**Alter (FEW)**	**Waldentwicklungstyp**	**Flächengröße (m^2)**	**Faktor**	**Ausgleichsbedarf**
910,1,22,26,t,P,	**tP**	Ta (85%), Kie (10%), Fi (5%)	Kein Alter	Tannen-Mischwald	9.959	1.25 + 0.25 = 1.5**	14.939
910,1,22,29,t,P,	**tP**	Ta (65%), Kie (25%), Fi (10%)	Kein Alter	Tannen-Mischwald	23	1.25 + 0.25 = 1.5**	35
910,1,22,40,f,10,	**f10**	Fi (70%), Ta (30%)	75-120/97	Fichten-Mischwald	18	1,5	27
910,1,22,40,t,4,	**t4**	Ta (85%), Fi (10%), Bu (5%)	Ta 23-58/38	Tannen-Mischwald	2	1.25 + 0.25 = 1.5**	3
Summe					**10.002**		**15.004**
*(Forstbezirksnummer, Betriebsnummer, Distriktsnummer, Abteilungsnummer, regionaler Waldentwicklungstyp-Buchstabe, Bestandesindex,) Bsp: „909,1,21,58,i,7,“ ** („Die weitgehend als naturnah zu betrachtenden Fichten- und Tannen-Bergmischwälder wurden bereits gemäß Hinweis S. 3 des Bewertungsrahmens vom Dezember 2019 um 0,25 höher bewertet als in der Tabelle S. 3 dargestellt.“)							

(vgl. Reg. 12.1.3 LBP, S. 85).

Dem Dauerwald (**tP**) wurde bei WEA 2 beispielsweise eine höhere Bewertung (+0,25) zugrunde gelegt. Aus Sicht des Gutachters benachteiligt die Plenterwaldwirtschaft als „Dauerwald“ eindeutig lichte und offene Waldstrukturen liebende Arten (Lichtwaldarten). Insofern kann dem Plenterwald – hier ein Wirtschaftswald – keine noch höhere Bedeutung beigemessen werden. Die derzeitige Bewertung ist aus Sicht des Gutachters daher ausreichend. Ebenso wurden die Bergmischwaldstrukturen wie beispielsweise **t4** aufgrund der Mischwaldanteile mit 5% Buche um +0,25 höher bewertet. Bei reinen Nadelwäldern, wie beispielsweise **f10** mit 0% Laubwaldanteil, wurde die normale Bewertung nach dem Modell Flächen und Faktoren angesetzt, da hier aus gutachterlicher Sicht kein naturraumtypischer Fichten- und Tannen-Bergmischwald vorliegt, sondern eine forstwirtschaftlich „stark beeinflusste Waldgesellschaft“. Die potentielle natürliche Vegetation in diesem Bereich wäre ein Hainsimsen-Tannen-Buchenwald oder laut forstlicher Standortkarte ein Buchen-Tannenwald. Bei den anderen WEA Standorten und der Zuwegung wurde analog vorgegangen. Zusammengefasst werden für die WEA 2 beispielsweise eine Waldumwandlungsfläche von 10.002 m² ein Ausgleichbedarf von 15.004 m² erforderlich (vgl. Reg. 12.1.3 LBP, S. 84f).

Nach Addition der in Tabelle 29 im Nachtrag UVP und NSF Beiträge (Reg. 13.2) auf S. 33ff genannten Zahlen ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **75.883 m²** für die vier WEA Baufelder und die Zuwegungserweiterung auf ForstBW Flächen. Wie bereits erwähnt, sind bei dieser Angabe auch die temporären Umwandlungsflächen enthalten. Diese temporären Umwandlungsflächen sind im Plan 1-1 zum Antrag auf Waldumwandlung (BImSchG) in Reg. 14.1.4 gekennzeichnet und sollen so schnell wie möglich gemäß § 11 Abs. 2 LWaldG wieder aufgeforstet werden. Auf diesen temporären Rodungsflächen im Umfeld der vier WEA mit einer Größe von insgesamt 11.873 m² soll ein montaner Buchenwald mit Tanne durch Pflanzung von Tannen und Rot-Buchen als Forstware wieder aufgeforstet werden (vgl. Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge, S. 29; vgl. Reg. 14.1.3 Antrag auf befristete Waldumwandlung – BImSchG). Es verbleibt bei den Betriebsgrundstücken von ForstBW ein Ausgleichsbedarf durch **extern zu erbringende** Ersatzmaßnahmen von: 75.883 m² - 11.873 m² = **64.010 m²** (vgl. Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge, S. 18; S. 33).
Tabelle 14 im Nachtrag UVP und NSF Beiträge (Reg. 13.2) auf S. 18 gibt einen entsprechenden Überblick über Flächengröße und Ausgleichsbedarf für die vier WEA und die Zuwegungserweiterung.

Tabelle 14: Forstrechtlicher Ausgleichsbedarf (Neufassung)

Teilvorhaben/ Forstrechtlicher Ausgleich	Flächengröße (m²)	Ausgleichsbedarf (m²)
WEA 2	10.002	15.004
WEA 3	9.914	14.117
WEA 4	10.106	14.682
WEA 5	11.043	15.570
Summe Zuwegung zwischen den WEAn	5.610	8.109
Summe Zuwegung zur K 4581	5.213	8.401
Summe des zu erbringenden forstrechtlichen Ausgleichs	51.888	75.883
Ausgleich im Umfeld der vier WEAn (A 1)		11.873
Verbleibender externer forstrechtlicher Ausgleichsbedarf		64.010

(vgl. Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge, S. 18).

Die in den Anträgen auf Waldumwandlung dargestellten erforderlichen externen Ausgleichsflächen entsprechen den Angaben aus der o.g. Tabelle 14. Im Antrag auf dauerhafte Umwandlung – BImSchG (vgl. Reg. 14.1.2) auf S. 2 wird angegeben, dass für die Baufelder der vier WEA ein externer Ausgleichsbedarf von 47.500 m² erforderlich ist. Für den Antrag auf dauerhafte Waldumwandlung - isoliert (vgl. Reg. 14.2.2, S. 2) sind es 16.510 m². In Summe ergibt das hinsichtlich der Betriebsgrundstücke von ForstBW einen externen Ausgleichbedarf von 64.010 m².

6. Wiederaufforstung der befristeten Waldumwandlungsflächen

Im Plan 1-1 zum Antrag auf Waldumwandlung (BImSchG) unter Reg. 14.1.4 und in den Detailplänen zur temporären und dauerhaften Rodung unter Reg. 14.3.14 sind die temporären Waldumwandlungsflächen mit Größenangabe pro Nutzungsart und WEA (z.B. Lagerfläche) gekennzeichnet. Sie sollen, wie oben erläutert, so schnell wie möglich gemäß § 11 Abs. 2 LWaldG wieder aufgeforstet werden. Der Antrag auf befristete Waldumwandlung – BImSchG in Reg. 14.1.3 beinhaltet ebendiese temporären Umwandlungsflächen. Auf S. 3 ist beschrieben, wie die Flächen wieder aufgeforstet werden sollen. Zudem wird darin auf den Plan 1-1 unter Reg. 14.1.4, sowie auf die Detailkarten zur Wiederaufforstung unter Reg. 14.3.15 verwiesen.

Die temporär zu rodenden Flächen für die vier WEA haben eine Größe von insgesamt 11.873 m². Es soll durch Wiederaufforstung ein montaner Buchenwald mit Tanne entwickelt werden, was aus gutachterlicher Sicht die bestmögliche naturnahe Waldgesellschaft an diesem Standort darstellt (vgl. Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge, S. 16).

1.13 Kapitel 8.5 Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen an den Standorten

Nach Beendigung der Baumaßnahmen werden die nur baubedingt beanspruchten Flächen wieder naturnah entwickelt. Hierzu werden zwei Maßnahmen durchgeführt:

A 1 Entwicklung eines montanen Buchenwaldes mit Tanne durch Pflanzung von Tannen und Rot-Buchen als Forstware

Im direkten Umfeld der vier Anlagenstandorte wird ein bodensaurer montaner Buchenwald mit Tanne entwickelt. Dies erfolgt durch eine flächendeckende Pflanzung. Es werden Rotbuchen (Fagus sylvatica) und Tannen (Abies alba) der Provenienz süddeutsches Bergland als 2-jährige Forstware, die Höhen von 30- 80 cm aufweisen im Abstand 0,75 m x 1,5 m gepflanzt. Zum Schutz gegen Wildverbiss und Schälung durch Rotwild werden die Pflanzflächen rotwildsicher eingezäunt.

Flächenumfang 11.873 m²

(vgl. Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge, S. 16)

7. Verbleibender zu erbringender externer Ausgleich

Der verbleibende zu erbringende externe Ausgleichbedarf soll primär durch Ersatzmaßnahmen in der näheren Umgebung erbracht werden. Nach Wegfall der WEA 1 sind folgende in Tabelle 33 genannten Ersatzmaßnahmen umzusetzen. Forstrechtlich hiervon relevant sind die Maßnahmen, E 1.1, E 1.2, E 1.4, E 2 und E 3.

Tabelle 33: Ersatzmaßnahmen (Neufassung)

Nr.	Maßnahmentitel	Flächengröße [m²]	Funktionen			
			Arten	Natur	Forst	Bo
E 1.1, E 1.2 E 1.4	Schaffung von Habitatstrukturen zur Stärkung der gefährdeten Waldschnepfe	101.273	x	x	x	x
E 2	Entwicklung vielstufiger Waldinnenränder und Einbringen seltener Baumarten	37.347	-	x	x	x
E 3	Erhöhung der Naturnähe von Gewässern und deren Uferbereiche	3.520	-	x	x	x
E 4	Entsiegelung einer Schwarzdecke	1.532	-	x	-	x
Summen		**143.672**				

(vgl. Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge, S. 40 – Hinweis: Die Maßnahme E 1.3. ist in der Neubilanzierung aufgrund des Wegfalls von WEA 1 nicht mehr enthalten.)

Die *Inhalte* der jeweiligen Maßnahme haben sich aufgrund des Wegfalls von WEA 1 nicht verändert und sind im LBP (Reg. 12.1.3) auf S. 95 – 117 mit Plänen, Texten und Tabellen beschreiben und bewertet. **Belege**, **Detailkarten zu den Ersatzmaßnahmen** und

Ökokontomaßnahmen und weiterführende Angaben liegen zur weiteren Prüfung im Register 14.3 der Antragsunterlagen ab.
Die ermittelten Faktoren für die Bewertung der Maßnahmenflächen sind in Tabelle 36 des Nachtrags UVP und NSF Beiträge (Reg. 13.2) auf S. 41 zusammengefasst.

Tabelle 36: Neufassung Bilanzierung der externen Kompensationsmaßnahmen-Waldausgleich

Vier WEA Waldausgleich			
Maßnahme	**Flächengröße [m²]**	**Faktor/**	**Ausgleich(m²)**
E 1.1	38.602	0,3	11.580
E 1.2	28.374	0,3	8.512
E 1.4	34.297	0,3	10.289
E 2	37.347	0,5	18.673
E 3	3.520	3,5 €/m²	12.320
Summe			61.374
Kompensationsbedarf			64.010
Defizit			2.636
Ökokontomaßnahme Wolfbach			6.976
Überschuss			**+ 4.340**

(vgl. Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge, S. 41)

Die Maßnahmen E 1.1, E 1.2, E 1.4, E 2 und E 3 ergeben einen möglichen Ausgleich von **61.374 m²**. Für die Errichtung von vier WEA mit Zuwegung auf ForstBW Gebiet wurde jedoch ein Ausgleichsbedarf von 64.010 m² ermittelt (vgl. Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge, S. 41). Durch den anteiligen Kauf von Ökopunkten aus der Ökokontomaßnahme „Wolfbach“ mit einem Flächenausgleichspontenzial von 6.976 m², welches vom Regierungspräsidium Freiburg unverbindlich ermittelt wurde, ergibt sich ein Gesamtausgleich von **68.350 m².** Die Ökokontomaßnahme ist durch die Angabe der Identifikationsnummer 326.02.017 (vgl. Reg. 12.1.3 LBP, S. 117) eindeutig identifizierbar und im *Kompensationsverzeichnis des LUBW* öffentlich einsehbar. Es wurden weiterführende Angaben und Karten erstellt, um die Ökokontomaßnahme und die vertragsgegenständlichen Ökopunkte bewerten zu können. Aus den vertragsgegenständlichen Ökopunkten der beiden Teilmaßnahmen 326.02.017.01 und 326.02.017.02 ergibt sich eine mittlere Wertigkeit von 8,6 Ökopunkten pro m², daher wurde bei der Bewertung der anerkennbaren Ausgleichsfläche ein Wertefaktor von 0,5 angesetzt. Gegenstand ist die Entwicklung höherwertiger Waldstrukturen im Wirkungsbereich „Biotope“ (vgl. Reg. 14.3.13 Ökokontomaßnahme Wolfbach). Die Anerkennung für den forstrechtlichen Ausgleich wurde am 13.08.2021 bestätigt (vgl. Reg. 14.3.5 Anrechnungsfähigkeit Maßnahme 326.02.017).

In den Anträgen auf dauerhafte Waldumwandlung sind die Angaben zu den geplanten Ersatzmaßnahmen und dem damit verbundenen Ausgleich enthalten:

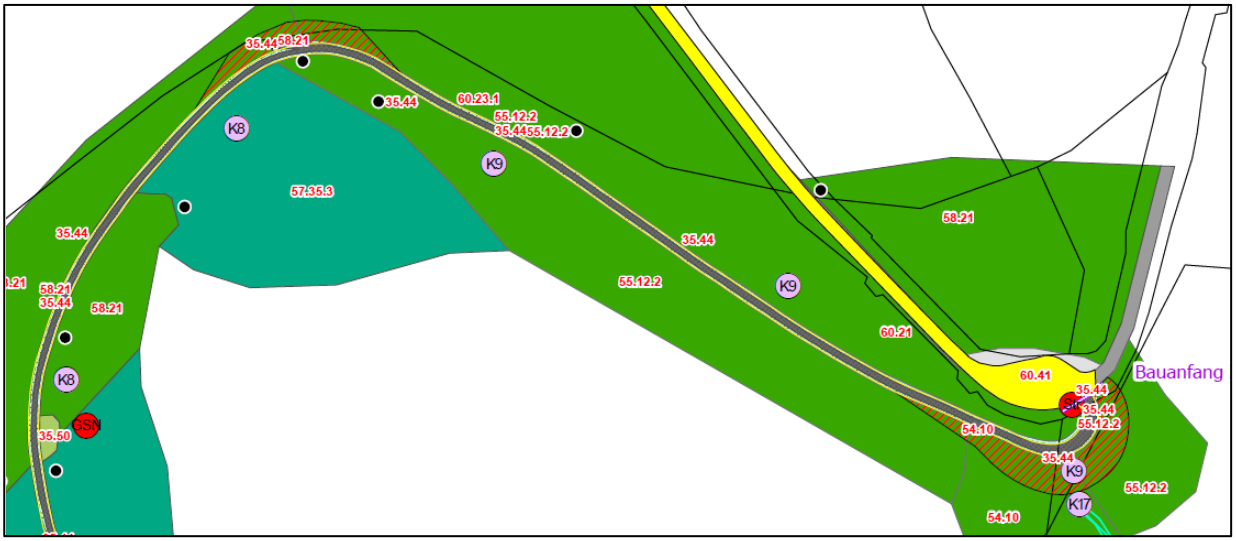
- Dem Antrag auf dauerhafte Umwandlung – BImSchG (Reg. 14.1.2) werden die Maßnahmen E1 und E2 unter Angabe deren **Flurstücksnummer und des Eigentümers** der jeweiligen Maßnahmenfläche auf S. 2f zugeordnet.

- Dem Antrag auf dauerhafte Waldumwandlung - isoliert (Reg. 14.2.2) wird die Maßnahme E3 unter Angabe deren **Flurstücksnummer und des Eigentümers** der Maßnahmenfläche S. 2f zugeordnet. Auch werden alle Ökopunkte aus der bereits beschriebenen Maßnahme „Wolfbach“ als externer Ausgleich angesetzt.

Beide Anträge auf dauerhafte Waldumwandlung beinhalten damit geplante Ersatzmaßnahmen mit einem Gesamtausgleich von: 49.054 m² (vgl. Reg. 14.1.2 Antrag auf dauerhafte Umwandlung - BImSchG) + 19.296 m² (vgl. Reg. 14.2.2 Antrag auf dauerhafte Waldumwandlung - isoliert) = **68.350m²**

8. Bilanzierung der Flächen der Stadt Neuenbürg

Im nördlichen Teil der internen Zuwegung befinden sich Flächen im Eigentum der Stadt Neuenbürg. Insgesamt haben diese Flächen eine Größe von 785 m², werden nicht überfahren, jedoch von großen Anlagenteilen im Luftraum überschwenkt. Die Flächen wurden naturschutzfachlich kartiert, bewertet und berücksichtigt (vgl. exemplarisch „LBP“ vom 31.08.2021, S. 82 i.V.m. Plan „12.1.19 LBP Plan 1_2 Zuwegung Bestand Konflikt LGB“; vgl. „UVP-Bericht“ vom 31.08.2021, S. 103f).



(Auszug aus Reg. 12.1.19 Plan 1_2 Zuwegung Bestand Konflikt LGB vom 31.08.2021)

Auch in Register 14 sind diese Flächen bereits genannt und erfasst worden (vgl. Reg. 14.2.4 - Nachrichtlich Plan 1_2 Antrag WUW Zuwegung).

Summe		5.213		
Kein FEW vorhanden	Nicht Teil der Genehmigungsunterlagen***	785	0	0
Summe		5.998		8.401

(Auszug aus Reg. 14.2.4 Nachrichtlich - Plan 1_2 Antrag WUW Zuwegung)

Auf Aufforderung des Regierungspräsidiums Freiburg (Abt. 8 - Forstdirektion - Referat Waldpolitik und Körperschaftsforstdirektion) sind diese bereits erfassten Flächen in die Formulare zu den Anträgen auf Waldumwandlung zu integrieren und nicht, wie vom Antragsteller vorgesehen, im Rahmen der Genehmigung der externen Zuwegung zu beantragen. Des Weiteren ist ein Ratsbeschluss der Stadt Neuenbürg vorzulegen. Der Antragsteller kommt diesen Forderungen nach:

- Der geforderte Ratsbeschluss der Stadt Neuenbürg (26.10.2021) wurde gefasst. Es wird auf das offizielle und öffentlich einsehbare Ratsinformationssystem der Stadt Neuenbürg verwiesen.

(URL:https://neuenbuerg.ratsinfomanagement.net/tops/?__=UGhVM0hpd2NXNFdFcExjZeSlw2PiqY7y1MwHm4BuXvQ)

- Die 785 m² Überschwenkfläche der Stadt Neuenbürg wird dem Antrag auf dauerhafte Umwandlung für die Zuwegung zugeschlagen (vgl. Reg. 14.2.2 Antrag auf dauerhafte Waldumwandlung – isoliert, S. 1)

- Aufgrund nicht vorliegender Forstdaten (kein ForstBW Grundstück) für die Überschwenkflächen wird als Ausgleich der konservative Faktor 2,5 angesetzt, was einen zusätzlichen Ausgleichsbedarf in Höhe von 1.963 m² ergibt (vgl. Reg. 14.2.2 Antrag auf dauerhafte Waldumwandlung – isoliert, S. 2f).

Tabelle 1: Bilanzierung bei Berücksichtigung der Flächen der Stadt Neuenbürg (785m²)

Teilvorhaben/ Forstrechtlicher Ausgleich	Flächengröße [m²]	Ausgleichsbedarf [m²]
WEA 2	10.002	15.004
WEA 3	9.914	14.117
WEA 4	10.106	14.682
WEA 5	11.043	15.570
Summe Zuwegung zwischen WEAn	5.610	8.109
Summe Zuwegung zur K 4581	5.213**+785** = 5.998	8.401**+1.963** = 10.364
Summe des zu erbringenden forstrechtl. Ausgleichs	51.888**+785** = 52.673	75.883**+1.963** = 77.846
Ausgleich im Umfeld der vier WEAn (A1)		11.873
Verbleibender externer forstrechtlicher Ausgleichsbedarf		64.010**+1.963** = **65.973**

Es ergibt sich mit der Berücksichtigung der Flächen der Stadt Neuenbürg in den Anträgen auf Waldumwandlung ein höherer Ausgleichbedarf von 64.010+1.963 = **65.973 m².** Der forstrechtliche **Ausgleichsüberschuss** reduziert sich dadurch von bisher +4.340 m² (vgl. Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge, S. 41) auf nunmehr **+2.377 m².**

9. Option: forstrechtliche Anerkennung der teilweisen Entsiegelung einer Schwarzdecke

Unter Berücksichtigung der Flächen der Stadt Neuenbürg ergibt sich, wie bereits erwähnt, ein Überschuss von +2.377 m². Damit ist eine wesentliche Voraussetzung der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfüllt. Dennoch wird als **zusätzliche Option** für den forstrechtlichen Ausgleich auf die Maßnahme E4 verwiesen.

Die Maßnahme E4 (teilweise Entsiegelung einer Schwarzdecke) wird bereits als naturschutzfachlicher Ausgleich und als bodenschutzrechtlicher Ausgleich angerechnet. Sobald die Genehmigung des Windparks vorliegt, wird die Maßnahme also in jedem Fall umgesetzt werden. Bisher wurde aufgrund der forstrechtlichen Überkompensation auf eine Anrechnung als forstrechtlicher Ausgleich verzichtet (vgl. Reg. 13.2 Nachtrag UVP und NSF Beiträge, S. 40). Nach dem Prinzip des multifunktionalen Ausgleichs wären die grundsätzlichen Voraussetzungen für die forstrechtliche Anerkennung jedoch gegeben:

- Es wird verwiesen auf den LBP unter Reg. 12.1.3 wo die Maßnahme auf S. 114f inhaltlich beschrieben wird.

- Es wird verwiesen auf die Detailkarte unter Reg. 14.3.16 zur Maßnahme E4 unter Angabe des Flurstücks, der Gemarkung, der Gemeinde und des Namens des Eigentümers.

- Es wird verwiesen auf die Bestätigung des LRA Calw zum Entsiegelungsgrad von 0,66 vom 16.12.2021 unter Reg. 14.3.16.

Mit freundlichen Grüßen

BayWa r.e. Wind GmbH