LANDRATSAMT

HOHENLOHE KREIS

Landratsamt Hohenlohekreis · Postfach 1362 · 74643 Künzelsau

Gegen Empfangsbekenntnis

EE Bürgerenergie Krautheim GmbH & Co. KG
Weipertstraße 41
74076 Heilbronn

Umwelt- und Baurechtsamt
Fachdienst Umweltverwaltungsrecht

Bearbeiter/in Achim Megerle
Telefon 07940 18 367
Telefax 07940 18-365
E-Mail achim.megerle@hohenlohekreis.de
Zimmer 111, Gebäude D

Ihre Nachricht
Unser Zeichen LRA HOK/50.5/699.1-2019-0008/mg

09.09.2020

Antrag auf Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von drei Windenergieanlagen in Krautheim / „Windpark Eckigbreit“

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag vom 09.04.2019, eingegangen am 23.05.2019, ergeht folgende

I.

E N T S C H E I D U N G:

1. Der **EE Bürgerenergie Krautheim GmbH & Co. KG, Weipertstraße 41, 74076 Heilbronn**, wird auf ihren Antrag vom 23.05.2019 gem. § 4 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 17.05.2013 (BGBl. I 2013 S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.04.2019 (BGBL. I 2019 S. 432) i. V. m. den §§ 1 und 2 sowie Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (4. BImSchV) vom 31.05.2017 (BGBl. I 2017 S. 1440) die

immissionsschutzrechtliche Genehmigung

zur Errichtung und zum Betrieb von drei Windenergieanlagen (WEA) vom Typ ENERCON E-138 EP3 E2 mit einer Nabenhöhe von 160 m, einem Rotordurchmesser von 138,25 m, einer Gesamthöhe von 229,13 m und einer Nennleistung von je 4,2 Megawatt (MW), zusammen 12,6 MW, auf den Flst. 1476, Gemarkung Neunstetten und 2290, Gemarkung Gommersdorf, Stadt Krautheim,

erteilt.

Die Genehmigung erstreckt sich auf folgende Standorte (Standortkoordinaten):

ECK - 1	Flst. 1476	Neunstetten	GK 3 R 3.543.657 H 5.473.520
ECK - 2	Flst. 2290	Gommersdorf	GK 3 R 3.544.089 H 5.473.388
ECK - 3	Flst. 1476	Neunstetten	GK 3 R 3.543.341 H 5.473.211

Die Genehmigung wird abweichend von § 19 Abs. 1 BImSchG auf Antrag des Vorhabenträgers gem. § 19 Abs. 3 BImSchG nicht im vereinfachten Verfahren, sondern als Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung erteilt.

2. Bestandteile dieser Genehmigung sind nach näherer Bestimmung in Abschnitt III alle mit Genehmigungsvermerk versehenen Antragsunterlagen und die in Abschnitt IV genannten Maßgaben, Nebenbestimmungen und vorhabensspezifischen Hinweise.

3. Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG auch die erforderliche Baugenehmigung sowie die Waldumwandlungsgenehmigung für die anlagenbezogenen Teile mit ein.

   Die Genehmigung der Waldumwandlung für die anlagenbezogene Teile umfasst:

   a) Die dauerhafte Waldumwandlung auf ca. 0,7632 ha auf dem Flurstück-Nr. 1476 Gemarkung Neunstetten.
   b) Die befristete Waldumwandlung auf ca. 0,6308 ha auf dem Flurstück-Nr. 1476 Gemarkung Neunstetten.

4. Es wird darauf hingewiesen, dass die Genehmigung unbeschadet der behördlichen Entscheidungen ergeht, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

5. Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung erlischt, wenn nicht nach Bekanntgabe der Genehmigung innerhalb von
   - 3 Jahren mit der Errichtung
     oder
   - 4 Jahren mit dem Betrieb der Anlage

   begonnen wird (§ 18 Abs. 1 Satz 1 BImSchG).

5. Für diese Entscheidung wird eine Gesamtgebühr in Höhe von 71.494,97 € festgesetzt.
   Der Gebührenentscheidung liegen Herstellkosten von 8,349 Mio. € sowie Rohbaukosten von 6,624 Mio. € zugrunde.

6. Die sofortige Vollziehung der unter Ziffer I. 1. erteilten Genehmigung wird gemäß § 80 Abs. 2 Ziffer 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) angeordnet.

II. Zurückweisung von Einwendungen

Die im Laufe des Verfahrens erhobenen und nicht zurückgenommenen Einwendungen werden, soweit ihnen in dieser Entscheidung nicht entsprochen wird, zurückgewiesen.

III. Antragsunterlagen

Vorbehaltlich der weiteren Bestimmungen in diesem Bescheid sind die Anlagen gemäß den folgenden, vom Antragsteller gefertigten und mit dem Genehmigungsvermerk versehenen Antragsunterlagen unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik zu errichten und zu betreiben:

a) Antragsordner 1

Register 1

1.1 Inhaltsübersicht der Formblätter zum Antrag
1.2 **FB-1** Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung - *Antragstellung*
1.3 Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens

Register 2 Allgemeine Angaben zum Antragsinhalt und Standort

2.1 Beschreibung des Vorhabens und technische Beschreibung der geplanten WEA
2.2 **FB-2.1** Anlagendaten
2.3 **FB-2.2** Stoffübersicht
2.4 **FB-3.1** Emissionsverursachende Betriebsvorgänge
2.5 **FB 3-2** Emissionsmindernde Maßnahmen
2.6 **FB-3.3** Emissionsquellen
2.7 **FB-4** Betriebliche Schallquellen und deren Einwirkungen auf die Immissionsorte - Blatt-1
FB-4 Betriebliche Schallquellen und deren Einwirkungen auf die Immissionsorte - Blatt-2
FB-4 Betriebliche Schallquellen und deren Einwirkungen auf die Immissionsorte - Blatt-3
FB-4 Betriebliche Schallquellen und deren Einwirkungen auf die Immissionsorte - Blatt-4
2.8 **FB-5.1** Abwasseranfall
2.9 **FB-5.2** Abwasserbehandlung
2.10 **FB-5.3** Abwassereinleitung
2.11 **FB-6.1** Übersichtsdarstellung Stoffe, Anlagenart - Blatt-1
FB-6.1 Übersichtsdarstellung Stoffe, Anlagenart - Blatt-2
FB-6.1 Übersichtsdarstellung Stoffe, Anlagenart - Blatt-3
2.12 **FB-6.2** Details Wassergefährdende Stoffe Enercon E-138 EP3-E2 (HÖP-2)
2.13 **FB-7** Abfälle bei Anlagenaufbau
FB-7 Abfälle bei Turmaufbau
FB-7 Abfälle bei Anlagenbetrieb
2.14 **FB-8** Arbeitsschutz
2.15 Maßnahmen nach der Betriebseinstellung
2.16 **FB-9** Angaben zu relevant gefährlichen Stoffen
2.17 **FB-10.1** Einordnung Störfallverordnung
2.18 **FB-10.2** Prüfung Sicherheitssabstand, Gefahren
2.19 **FB-11** Zuordnung des Vorhabens gemäß UVPG - Umweltverträglichkeitsprüfung
2.20 Grunddaten WEA-Standort
2.21 Standortgütebestimmung Wind

Register 3	**Allgemeine Angaben zum Antragsinhalt und Standort**
3.1	Bauantrag, Lageplan, Bauzeichnungen nach der LBOVVO § 49
3.2	Lageplan schriftlicher Teil (§ 4 LBVOVVO) mit Anlage
3.3	Lageplan zeichnerischer Teil, Maßstab 1 : 1.000
3.4	Übersichtslageplan, Maßstab 1 : 5.000
3.5	Einverständnis des Grundeigentümers
3.6	Formular Baubeschreibung
3.7	Urkunde als Nachweis für den Bauvorlageberechtigten
3.8	Topographische Karte WEA-Standort, Maßstab 1 : 25.000 - *Enercon Plan-1*
3.9	Übersichtskarte WEA-Standort, Maßstab 1 : 5.000 - *Enercon Plan-2*
3.10	Lageplanunterlage mit Bemaßung WEA-Standort, Maßstab 1 : 1.000 - *Enercon Plan-3*
3.11	Übersichtskarte Verlauf parkinterner Verkabelung, Maßstab 1 : 20.000
3.12	Grenzabstandsberechnung für E-138 E3 EP2 mit 160 m Nh.
3.13	Übersichtskarte Abstände zu öffentliche Straßen, Maßstab 1:20.000
3.14	Übersichtskarte Abstände zu relevante Bebauungen, Maßstab 1:25.000
3.15	Übersichtskarte Abstände zu Bestandswindenergieanlagen, Maßstab 1:20.000
3.16	Rohbau- u. Herstellkosten - *SL_AU_Herstellkosten_E-138 EP3 E2_160 m Nh.*
Register 4	**Anlagenbeschreibung**
4.1	Technische Daten E-138 EP3 E2 4200kV
4.2	DB Abmessungen E-138 EP3 E2-HT-160-ES-C-01
4.3	TB WEA Enercon E-138 EP3 E2 *vom 04.03.2019*
4.4	Spezifikation-Netzeinspeisung WEA Enercon E-138 EP3 E2 *vom 10.01.2019*
4.5	TB Fundamente E-138 EP3 E2-HT-160-ES-C-PA1 - *D0763563-0*
4.6	TB Turm E-138 EP3 E2. 160 m Nh. - *D0761201-xx*
4.7	TB Enercon Windenergieanlagen Farbgebung *vom 07.02.2019*
4.8	Spezifikation Zuwegung-Baustellenflächen E-138 EP3 E2 160m vom *17.09.2018*
4.9	Spezifikation Kurven Enercon Windenergieanlagen
4.10	Ansichtszeichnung Hybridturm E-138 EP3 E2-HT-160-ES-C-01 *vom 27.03.2019*
4.11	DB Gondelabmessungen E-138 EP3 E2 - D0749798-0
4.12	Zeichnung Gondelschnitt E-138 EP3 E2 *vom 24.09.2018*
Register 5	**Stoffe**
5.1	Herstellererklärung zu Asbestfreiheit *vom 24.10.2014*
5.2	TB Wassergefährdende Stoffe zu Windenergieanlage E-138 EP3 E2 *vom 02.11.2018*
5.3	Kundeninfo zu Sicherheitsdatenblätter für wassergefährdende Stoffe
5.4	TB Auffangmöglichkeiten wassergefährdender Stoffe *vom 10.05.2019*
Register 6	**Abfallmengen / -Entsorgung**

6.1 DB Abfallmengen Anlagenaufbau E-138 EP3 E2 - *D0762823-0*
6.2 DB Abfallmengen Turmaufbau E-138 EP3 E2-HT-160-ES-C-01 - *D0762826-0*
6.3 DB Abfallmengen Anlagenbetrieb E-138 EP3 E2 - *D0763771-0*
6.4 Beschreibung Abfallentsorgung ENERCON Service Deutschland - vom 09.10.2013 Rev000

Register 7 Abwasser
7.1 Informationen zur Entstehung von Abwasser - Rev000

Register 8 Schutz vor Lärm und sonstige Immissionen
8.1 Schalltechnisches Gutachten Bericht-Nr. I17-SCH-2019-04 vom 14.01.2019
8.2 Berechnung Schattenwurfdauer, Bericht-Nr. I17-Schatten-2019-14 vom 18.02.2019
8.3 TB Verminderung von Emissionen - *D0243660-1*
8.4 TB Enercon Windenergieanlagen Schattenabschaltung *vom 10.04.2018*
8.5 DB Betriebsmodi E-138 EP3 E2 / 4.200 kW mit TES *vom 26.02.2019 (HÖP-2)*

Register 9 Anlagensicherheit
9.1 TB Enercon Windenergieanlagen Anlagensicherheit *vom 30.06.2015*
9.2 TB Enercon Windenergieanlagen Eisansatzerkennung *vom 23.02.2018*
9.3 TÜV-Nord Gutachten Bewertung und Funktionalität Eiserkennungs-systeme *vom 19.08.2018*
9.4 TB Enercon Windenergieanlagen Blattheizung *vom 11.02.2019*
9.5 TB Enercon Windenergieanlagen Befeuerung und farbliche Kennzeichnung *vom 14.12.2018*
9.6 TB Enercon Windenergieanlagen Notstromversorgung der Befeue-rung *vom 15.11.2017*
9.7 TB Regulierung Tag-Nacht-Befeuerung Sichtweitenmessgeräte *vom 06.04.2016*
9.8 Stellungnahme zur Notwendigkeit eines Eiswurfgutachtens
9.9 Informationen zu Wartung, Fernüberwachung, und Funktion der Windenergieanlagen

Register 10 Arbeitsschutz
10.1 TB Einrichtungen zum Arbeits-, Personen- und Brandschutz - *D0446785-0*
10.2 Arbeitsschutz beim Aufbau von Windenergieanlagen - *vom 30.08.2006*
10.3 TB Enercon Aufstiegshilfe EL1 V2.0 vom 09.10.2017

Register 11 Brand- und Blitzschutz

11.1 Brandschutzkonzept E-138 EP3 E2 *vom 12.12.2018*
11.2 TB Enercon Windenergieanlagen Brandschutz vom 14.07.2017
11.3 TB Enercon Windenergieanlagen Blitzschutz *vom 05.12.2018*

Register 12 Störfall-Verordnung - 12. BImSchV

12.1 Herstellererklärung Störfallverordnung gem. 12. BImSchV ECK *vom 14.03.2019*

Register 13 Maßnahmen nach Betriebseinstellung

13.1 Kundeninformation Maßnahmen nach Betriebseinstellung Rev003
13.2 Rückbauverpflichtungserklärung gem. §35 Abs. 5 BauGB
13.3 Rückbaukostenschätzung 2019 für 3 WEA E-138 EP3 E2 FBT160m

Register 14 Sonstige Gutachten

14.1 Gutachterliche STN zur Standorteignung (Turbulenzgutachten) - vom 28.02.2019
14.2 Zertifizierung/Typenprüfung, Auftragsbestätigung TÜV-Nord E-138 vom 06.11.2018
14.3 Signaturtechnisches Gutachten - vom 21.11.2018 (separate Exemplare in Ordner 3 abgelegt)

b) Antragsordner 2

Register 15 Natur- und Artenschutz

15.1 UVP-Bericht
15.2 Artenschutzgutachten Avifauna Windpark Eckigbreit
15.3 Artenschutzgutachten Avifauna Windpark Eckigbreit
15.4 Maßnahmenkonzept Zauneidechse
15.5 Artenschutzgutachten Fledermäuse Windpark Eckigbreit
15.6 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
15.7 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
15.8 Antrag auf Waldumwandlungsgenehmigung nach §§ 9 – 11 Landeswaldgesetz

c) Antragsordner 3

14.3 Signaturtechnisches Gutachten - vom 21.11.2018

d) Antragsordner 4 Nachträge vom 26.11.2019

Register 1 Antragstellung - Allgemeine Angaben zum Antragsinhalt und zum Verfahren

Register 2	Antragsunterlagen - Allgemeine Angaben zum Antragsinhalt
2.4	FB-3.1 Emissionsverursachende Betriebsvorgänge
2.7	FB-4 Betriebliche Schallquellen und deren Einwirkungen auf die Immissionsorte - Blatt-1
	FB-4 Betriebliche Schallquellen und deren Einwirkungen auf die Immissionsorte - Blatt-2
	FB-4 Betriebliche Schallquellen und deren Einwirkungen auf die Immissionsorte - Blatt-3
	FB-4 Betriebliche Schallquellen und deren Einwirkungen auf die Immissionsorte - Blatt-4
	FB-4 Betriebliche Schallquellen und deren Einwirkungen auf die Immissionsorte - Blatt-5
	FB-4 Betriebliche Schallquellen und deren Einwirkungen auf die Immissionsorte - Blatt-6
2.11	FB-6.1 Übersichtsdarstellung Stoffe, Anlagenart - Blatt-1
	FB-6.1 Übersichtsdarstellung Stoffe, Anlagenart - Blatt-2
	FB-6.1 Übersichtsdarstellung Stoffe, Anlagenart - Blatt-3

Register 3	Antragsunterlagen - Allgemeine Angaben zum Antragsinhalt und Standort
3.9	Übersichtskarte WEA-Standort, Maßstab 1 : 5.000 - *Enercon Plan-2*
3.17	Nachweis Baukosten (DIBt:2012) nach DIN-276

Register 4	Anlagenbeschreibung
4.1	Technische Daten E-138 EP3 E2 4200kV - *D0746080-8 / DA*
4.3	TB WEA Enercon E-138 EP3 E2 *vom 11.10.2019*
4.4	Spezifikation-Netzeinspeisung WEA Enercon E-138 EP3 E2 *vom 17.06.2019*
4.6	TB Turm E-138 EP3 E2. 160 m Nh. - *D0761201-02* / DA
4.10	Ansichtszeichnung Hybridturm E-138 EP3 E2-HT-160-ES-C-01 *vom 27.03.2019*
4.13	Muster zur EU-Konformitätserklärung Maschinen- und EMV-Richtlinie - *D0376121-12 / QA*
4.14	TB Sensoren in Windenergieanlage *vom 02.10.2019*

Register 5	Stoffe
5.2	TB Wassergefährdende Stoffe zu Windenergieanlage E-138 EP3 E2 *vom 17.04.2019*
5.5	Sicherheitsdatenblatt MIDEL für Trafo *von Mai 2018*
5.6	TB Wassergefährdende Stoffe zu Trafoanlage E-138 EP3 E2 *vom 21.10.2019*

Register 6	Abfallmengen / -entsorgung

Register 7	Abwasser

Register 8 Schutz vor Lärm und sonstige Immissionen

8.1 Schalltechnisches Gutachten Bericht-Nr. I17-SCH-2019-04 Rev. 1 vom 23.10.2019

8.2 Berechnung Schattenwurfdauer, Bericht-Nr. I17-SCHATTEN-2019-14 Rev. 1 vom 23.10.2019

8.5 DB Betriebsmodi E-138 EP3 E2 / 4.200 kW mit TES *vom 12.04.2019*

8.6 Technische Informationen zu Abschaltautomatik Schattenabschaltung - *D0560335-0 / DA*

Register 9 Anlagensicherheit

9.10 Notfallplan für Aufzugsanlage - *D0532519-0 / BZ*

9.11 Verfahrensanweisung Aufzugsanlage Notbefreiung vom 19.04.2017

9.12 Eisfallgutachten Bericht-Nr. 19-1-3103-000-EB vom 07.11.2019

Register 10 Arbeitsschutz

10.1 TB Einrichtungen zum Arbeits-, Personen- und Brandschutz *vom 27.06.2019*

10.4 Enercon Leitfaden Baustelleneinrichtung *vom 04.09.2019*

10.5 Enercon Baustellenordnung *vom 02.10.2019*

Register 11 Brand- und Blitzschutz

11.2 TB Enercon Windenergieanlagen Brandschutz vom 04.07.2019

11.3 TB Enercon Windenergieanlagen Blitzschutz *vom 28.10.2019*

11.4 Standortbezogenes Brandschutzgutachten Bericht 1143-262/19 vom 07.11.2019

11.5 Ergänzende Stellungnahme Baugrundgutachter zu Brandschutzgutachten *vom 15.10.2019*

Register 12 Störfall-Verordnung

Register 13 Maßnahmen nach Betriebseinstellung

Register 14 Sonstige Gutachten

e) Antragsordner 5 **Nachträge vom 26.11.2019**

Register 15 Natur- und Artenschutz

15.1 UVP-Bericht

15.2 Artenschutzgutachten Avifauna Windpark Eckigbreit

15.3 Artenschutzgutachten Avifauna Windpark Eckigbreit

15.4 Maßnahmenkonzept Zauneideches

15.5 Artenschutzgutachten Fledermäuse Windpark Eckigbreit

15.6 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

15.7 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

15.8 Antrag auf Waldumwandlungsgenehmigung nach §§ 9 – 11 Landeswaldgesetz

f) Nachträge
- Eingriffs- und Ausgleichsplanung mit 9 Anlagen vom 29.05.2020
- Aktualisierung der Schallwurfdauer und des Schalltechnischen Gutachtens der Firma I17 Wind GmbH & Co KG vom 10.06.2020
- Aktualisierter Antrag auf Waldumwandlung vom 16.06.2020
- Ergänzung E/A- Planung vom 21.07.2020
- Aktualisierung zur Standorteignung vom 29.06.2020
- Aktualisierung Schattenwurfgutachten vom 16.07.2020
- Aktualisierung Schallgutachten vom 21.07.2020

IV. Maßgaben, Nebenbestimmungen und vorhabensspezifische Hinweise

A. Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen und Hinweise

1. Allgemein:

a) Vor Inbetriebnahme der Anlage ist dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Gewerbeaufsicht und Immissionsschutz, nachzuweisen, dass mit der Firma Enercon GmbH ein Wartungsvertrag abgeschlossen wurde.
Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Verantwortung für den ordnungsgemäßen Betrieb der Windenergieanlagen weiterhin allein bei dem Betreiber im Sinne des BImSchG liegt. Der Abschluss von Service- oder Überwachungsverträgen mit dem Hersteller der Anlagen oder einem anderen Dritten entbindet dem Betreiber nicht von dieser Verantwortung. Der Betreiber ist verpflichtet, die korrekte Ausführung von an Dritte vergebene Tätigkeiten zu überprüfen sowie stets über Störungen des Anlagenbetriebes informiert zu sein, um entsprechende Entscheidungen zu treffen. Die Ahndung von Verstößen sowie die Anordnung von Maßnahmen wird immer an den Betreiber gerichtet.

b) Dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Umweltverwaltungsrecht, ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen formlos schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss mindestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen.

Mit dieser Anzeige müssen folgende Unterlagen vorgelegt werden:
- Herstellerbescheinigung über die technischen Daten der Windenergieanlagen, in der bestätigt wird, dass die Windenergieanlagen identisch mit der dem schalltechnischen Vermessungsbericht zu Grunde liegenden Anlagenspezifikationen sind (Konformitätsbescheinigung).
- Erklärung des Herstellers der Anlage bzw. des beauftragten Fachunternehmens über die Art und Weise, wie der Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsort maschinentechnisch gesteuert wird sowie die Bestätigung, dass die Abschalteinrichtung betriebsbereit ist.

c) Ein Wechsel des Betreibers bzw. ein Verkauf der Windenergieanlagen ist dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Umweltverwaltungsrecht, unverzüglich mitzuteilen.

d) Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Wind- und Anlagendaten sind ein Jahr aufzubewahren und auf Verlangen dem Landratsamt Hohenlohekreis vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Leistung und Drehzahl im 10-min-Mittel erfasst werden.

2. Lärm:

a) Beim Betrieb der Windenergieanlagen ECK-1, ECK-2 und ECK-3 ist sicherzustellen, dass der maximal zulässige Emissionspegel Le, max für den Nachtzeitraum (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) den folgenden Wert nicht überschreitet:

- 107,7 dB(A)

Der Wert ergibt sich aus:

Le, max = L_{WA} + 1,28 x $\sqrt{\sigma R^2 + \sigma P^2}$ mit

L_{WA} = deklarierter (mittlerer) Schallleistungspegel
σR = Messunsicherheit
σP = Serienstreuung

Hinweis:
Zu den Schallleistungspegeln sind folgende Oktavspektren zugehörig:

Modus 0 s

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
LWA, Okt [dB(A)]	88,5	96,1	98,6	98,9	99,9	99,0	93,1	85,0
berücksichtigte Unsicherheiten	σR = 0,5 dB; σP = 1,2 dB; σProg = 1,0 dB							
Le, max, Okt [dB(A)]	90,2	97,8	100,3	100,6	101,6	100,7	94,8	86,7
Lo, Okt [dB(A)]	90,6	98,2	100,7	101,0	102,0	101,1	95,2	87,1

$L_{WA,Okt}$ = verwendetes Oktavspektrum ohne Unsicherheiten
$L_{e,max,Okt}$ = Oktavspektrum von Le, max (Werte beinhalten die Unsicherheiten σR und σP sowie ein Vertrauensniveau von 90 %
$L_{o,Okt}$ = Werte inklusive aller Unsicherheiten und obere Vertrauensbereichsgrenze. Diese Werte wurden in der Prognose zu dieser Genehmigung angesetzt und sind in folgenden Genehmigungsverfahren als Vorbelastung für die oben genannten Anlagen anzusetzen.

b) Der unter 2 a) genannte maximal zulässige Emissionspegel für die Nachtzeit gilt im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung (Abnahmemessung) als eingehalten, wenn der messtechnisch bestimmte Schallleistungspegel LWA inklusive Zuschläge für Ton-und Impulshaltigkeit nachts den Wert Le, max = 107,7 dB(A) nicht überschreitet.

Überschreiten einzelne Oktavbänder das der Genehmigung zugrunde gelegte Oktavspektrum, sind vom beauftragten Gutachter im Messbericht Aussagen zu den Auswirkungen zu treffen. Falls diese Überschreitungen wesentlich sein können, ist eine erneute Ausbreitungsrechnung für die relevanten Immissionsorte erforderlich.

c) Innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ECK-1, ECK-2, ECK-3 ist durch eine akustische FGW-konforme Abnahmemessung (lautester Betriebszustand) eines anerkannten Sachverständigen, der nachweislich Erfahrung mit der Messung von Windenergieanlagen hat, nachzuweisen, dass der in den Ziffern 1 und 2 festgesetzte Schallleistungspegel nicht überschritten wird.
Die Anforderungen hierzu richten sich nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte - FGW-Richtlinie TR1 - Herausgeber: Fördergesellschaft für Windenergie und andere Erneuerbare Energien e.V.

d) Das Geräuschverhalten der Anlage ist in einem Betriebsbereich zu untersuchen, in dem bei entsprechender Windgeschwindigkeit der maximale Schallleistungspegel erwartet wird (dies ist in der Regel der Bereich, der durch die Technischen Richtlinien für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte - FGW-Richtlinie TR1 - Herausgeber: Fördergesellschaft für Windenergie und andere Erneuerbare Energien e.V. abgedeckt wird).

e) Die Abnahmemessung hat durch eine anerkannte Messstelle nach §§ 26, 28 und 29 b BImSchG zu erfolgen, die nicht an der Erstellung der Schallimmissionsprognose beteiligt war. Sollte die Jahresfrist nicht eingehalten werden können, sind die Gründe hierfür von der beauftragten Messstelle darzulegen.

f) <u>Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme</u> ist dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Umweltverwaltungsrecht, eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden.

g) Der Anlagenbetreiber hat sicherzustellen, dass die beauftragte Messstelle dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Gewerbeaufsicht und Immissionsschutz, rechtzeitig, d.h. mindestens 14 Tage vor Durchführung der Messung den Termin bekannt gibt und eine Unterlage über die Messplanung vorlegt.

h) Über das Ergebnis der Messung ist ein Messbericht zu erstellen und dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Umweltverwaltungsrecht, unverzüglich zu übermitteln (in schriftlicher und elektronischer Form).

i) Die Windenergieanlagen sind regelmäßig zu warten. Verschleißteile, die eine Erhöhung der Geräuschemissionen bewirken können, sind auszutauschen. Die Wartung ist in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Folgende Daten sind mindestens festzuhalten:

- Datum der Wartung
- Ergebnis der Wartung
- Austausch der Verschleißteile mit Bezeichnung und Datum
- Besondere Ereignisse

Das Betriebstagebuch ist auf Verlangen dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Umweltverwaltunsgrecht, vorzulegen.

3. Schattenwurf:

a) Die Schattenwurfprognose weist für die maßgeblichen Immissionsorte:

IO17:	Oberndorf, Dorfstraße 5
IO18:	Oberndorf, Dorfstraße 1
IO19:	Oberndorf, Teichweg 18
IO20:	Oberndorf, Teichweg 22
IO21:	Oberndorf, Teichweg 21
IO22:	Oberndorf, Teichweg 25
IO23:	Oberndorf, Teichweg 27
IO24:	Oberndorf, Teichweg 29

eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a (worst case) bzw. 30 min/d aus. An diesen Immissionsorten müssen alle für die Programmierung der Abschalteinrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden. Eine vermessungstechnische Ermittlung der maßgeblichen Immissionsorte ist dann nicht erforderlich, wenn die Koordinaten der entsprechenden Gebäude dem Liegenschaftskataster entnommen und diese für die Programmierung der Regeltechnik verwendet werden. Dabei ist sicherzustellen, dass die Angaben aus dem Liegenschaftskataster den tatsächlichen Verhältnissen vor Ort entsprechen.

b) Durch geeignete Abschalteinrichtungen, die mittels Strahlungs- oder Beleuchtungsstärkesensoren die konkrete meteorologische Beschattungssituation erfassen, muss überprüfbar und nachweisbar sichergestellt werden, dass die Schattenwurf-Immissionen der Windenergieanlagen ECK-1, ECK-2, ECK-3 (insgesamt) real an den unter Ziffer 3 a) aufgelisteten Immissionsorten 8 h/a und 30 min/d nicht überschreiten. Die zeitlichen Beschränkungen gelten auch für Immissionsorte, die durch die Windenergieanlagen beaufschlagt aber nicht gesondert aufgeführt werden.

c) Die zur Messung der Beleuchtungsstärke bzw. der Lichtintensität erforderlichen Sensoren sind so hoch am Mast der einzelnen Anlagen anzubringen, dass eine Funktionsbeeinträchtigung durch den Standort im Wald ausgeschlossen ist.

d) Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschalteinheit für jeden maßgeblichen Immissionsort registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls und des Strahlungssensors zu registrieren. Die registrierten Daten sind drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Gewerbeaufsicht und Immissionsschutz, vorzulegen. Die aktuellen Daten für das laufende Kalenderjahr müssen jederzeit über eine Fernüberwachung abrufbar sein.

e) Bei einer technischen Störung des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors sind alle Windenergieanlagen innerhalb des im Schattenwurfgutachten ermittelten worst case-Beschattungszeitraums der in Ziffer 3 a) aufgelisteten Immissionsorte unverzüglich manuell oder durch Zeitschaltuhr außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit der Abschalteinrichtung insgesamt wieder sichergestellt ist. Zwischen der Störung der Abschalteinrichtung und der Außerbetriebnahme der Windenergieanlagen aufgetretener Schattenwurf ist der aufsummierten realen Jahresbeschattungsdauer hinzuzurechnen.

f) Vor Inbetriebnahme ist vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsort maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorgenannten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

g) Die Oberflächen der Windenergieanlage müssen so beschaffen sein, dass Lichtreflexe vermieden werden.

4. Wassergefährdende Stoffe

a) Die Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe darf ausschließlich in Anlagen erfolgen, die in Übereinstimmung mit den Anforderungen und Bestimmungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – AwSV gesichert und ausgeführt sind.

b) Anlagen müssen so beschaffen sein und betrieben werden, dass wassergefährdende Stoffe nicht austreten können, austretenden wassergefährdende Stoffe schnell und zuverlässig erkannt und ordnungsgemäß beseitigt und entsorgt werden. D.h.u.a., dass Anlagen prüfbar in Bezug auf die Dichtheit des Systems ausgeführt sein müssen. Rückhalteeinrichtungen müssen flüssigkeitsundurchlässig sein und dürfen keine Abläufe haben.

c) Gemäß § 39 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind die verschiedenen Anlagen einer Gefährdungsstufe zuzuordnen. Dies zählt zur erforderlichen Anlagendokumentation nach § 43 AwSV, die auf Verlangen dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Gewerbeaufsicht und Immissionsschutz vorzulegen ist. In Abhängigkeit der ermittelten Gefährdungsstufe sind oberirdische und unterirdische Anlagen gemäß §§ 46, 47 i.V.m. Anlage 5 und 6 AwSV vor Inbetriebnahme oder nach einer wesentlichen Änderung sowie wiederkehrend durch einen Sachverständigen nach AwSV zu prüfen.

5. Abfälle

a) Die während der Bauphase und beim Betrieb der Anlage anfallenden Abfälle sind zu separieren und ordnungsgemäß zu entsorgen.

6. Hinweise der Gewerbeaufsicht zum Arbeitsschutz

Bau allgemein:

a) Bei der Ausführung des Bauvorhabens sind die Baustellenverordnung und die allgemeinen Grundsätze (Maßnahmen des Arbeitsschutzes) nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes zu beachten.

b) Sofern bei der Ausführung des Bauvorhabens
   aa) die voraussichtliche Dauer der Arbeiten mehr als 30 Arbeitstage beträgt und mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden, oder
   bb) der Umfang der Arbeiten voraussichtlich 500 Personentage überschreitet
   ist dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Gewerbeaufsicht und Immissionsschutz, spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle eine Vorankündigung nach Anhang I der Baustellenverordnung zu übersenden.

c) Ist für die Baustelle, auf der Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, eine Vorankündigung zu übermitteln oder werden auf der Baustelle besonders gefährliche Arbeiten ausgeführt, so ist vor Einrichtung der Baustelle ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen.

d) Werden auf der Baustelle Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig, sind ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen. Der Koordinator ist verantwortlich für die Planung und Organisation der Baustelle, hat ggf. den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen und auf der Baustelle die Einhaltung aller Arbeitsschutzmaßnahmen zu überwachen.

Gefährdungsbeurteilung:

e) Für den Bau sowie späteren Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Windenergieanlagen hat der jeweilige Arbeitgeber vor Beginn der Arbeiten zur Sicherstellung des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten eine Gefährdungsbeurteilung nach §§ 5, 6 Arbeitsschutzgesetz (vgl. u.a. auch § 3 ArbstättV, § 3 BetrSichV, §§ 6, 7 GefStoffV, §§ 5-8 BioStoffV, § 3 LärmVibrationsArbschV) durchzuführen. Die notwendigen Maßnahmen des Arbeitsschutzes sind umzusetzen und die Beschäftigten entsprechend zu unterweisen. Die Gefährdungsbeurteilung und die Unterweisungen sind zu dokumentieren.
   Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch:
   1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,
   2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen,
   3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,
   4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,

5.unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten.
6.psychische Fehlbelastungen

f) Wenn Beschäftigte Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ausüben oder bei Tätigkeiten Gefahrstoffe entstehen oder freigesetzt werden können, so hat der Arbeitgeber alle hiervon ausgehenden Gefährdungen der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten unter den in § 6 Abs. 1 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) genannten Gesichtspunkten zu beurteilen.
Die Gefährdungsbeurteilung ist zu dokumentieren.

g) Für den Umgang mit Gefahrstoffen dürfen nur Beschäftigte eingesetzt werden, die entsprechend unterwiesen wurden und mit den Tätigkeiten, den auftretenden Gefährdungen und den erforderlichen Schutzmaßnahmen vertraut sind. Es sind entsprechende Betriebsanweisungen zu erstellen.

<u>Arbeitsstätte allgemein</u>

h) Die Windenergieanlagen sind gegen unbefugtes Betreten zu sichern. Dies ist durch eine deutlich sichtbare und dauerhafte Beschilderung kenntlich zu machen.

i) Für die einzelnen Windenergieanlagen ist gemäß § 4 Abs. 4 ArbStättV ein Flucht- und Rettungsplan aufzustellen und an geeigneten Stellen in der Arbeitsstätte auszuhängen.

j) Türen in Notausgängen müssen gemäß dem Anhang Nr. 2.3 Abs. 2 der ArbStättV in Fluchtrichtung aufschlagen.

k) Die Fluchtwege mit den dazugehörigen Türen müssen gemäß der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A2.3 "Fluchtwege und Notausgänge" gekennzeichnet sein. Diese Türen müssen sich von innen ohne Hilfsmittel jederzeit leicht öffnen lassen, solange Personen im Gefahrfall auf die Nutzung angewiesen sind.

l) Fluchtwege, Notausgänge und Notausstiege sind ständig freizuhalten.

m) Auf die Arbeitsstättenverordnung Anhang 2.2 und die Technische Regel für Arbeitsstätten ASR A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“ wird hingewiesen.

n) Bei der künstlichen Beleuchtung der Arbeitsräume sind die Anforderungen der Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A3.4 „Beleuchtung“ zu beachten.

o) Bei längeren Instandhaltungsarbeiten an den Windenergieanlagen sind den Beschäftigten mobile Sanitäreinrichtungen zur Verfügung zu stellen.

<u>Überwachungsbedürftige Anlagen nach BetrSichV (Aufzüge, Druckbehälter etc.)</u>

p) Aufzugsanlagen einschließlich ihrer Anlagenteile sind vor Inbetriebnahme entsprechend § 15 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu prüfen. Im Rahmen dieser Prüfung ist auch festzustellen, ob die Frist für die nächste wiederkehrende Prüfung vom Arbeitgeber zutreffend festgelegt ist.

q) Aufzugsanlagen einschließlich ihrer Anlagenteile sind in bestimmten Fristen wiederkehrend auf ihren sicheren Zustand hinsichtlich des Betriebs durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu prüfen (Hauptprüfung). Die Prüffrist darf zwei Jahre nicht überschreiten. In der Mitte des Prüfzeitraums zwischen zwei Hauptprüfungen ist von einer Zugelassenen Überwachungsstelle zu prüfen, ob sich die Aufzugsanlage in einem der Betriebssicherheitsverordnung entsprechenden Zustand befindet und sicher verwendet werden kann (Zwischenprüfung). Diese Prüffristen können vom Betreiber auf der Grundlage einer sicherheitstechnischen Bewertung verringert werden.

r) In der Kabine von Aufzugsanlagen muss eine Kennzeichnung, zum Beispiel in Form einer Prüfplakette, deutlich sichtbar und dauerhaft angebracht sein, aus der sich Monat und Jahr der nächsten wiederkehrenden Prüfung sowie der festlegenden Stelle ergibt.

B. Baurechtliche und denkmalschutzrechtliche Nebenbestimmungen

1. Der Antragsteller ist verpflichtet, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Zur Sicherstellung der Einhaltung der Verpflichtung wird je Windenergieanlage eine Sicherheitsleistung in Höhe von 398.068,86 €, für 3 Windenergieanlagen 1.194 206,00 € festgesetzt.

   Sie kann geleistet werden durch selbstschuldnerische, unbefristete Bankbürgschaft zugunsten des Landes Baden-Württemberg, vertreten durch das Landratsamt Hohenlohekreis, die den Verzicht auf die Einrede der Vorausklage enthält.

   Bei einem Wechsel des Anlagenbetreibers ist jeweils eine neue Bankbürgschaft für den neuen Betreiber vorzulegen, die den genannten Anforderungen entspricht.

2. Die typengeprüften bautechnischen Nachweise mit Prüfbescheid vom 27.04.2020 sind Bestandteil der Baugenehmigung und Grundlage für die Bauausführung. Dies bestätigen die Standsicherheit der gelisteten Türme und Gründungen.

3. Das Bauvorhaben bedarf der bautechnischen Prüfung gem. § 17 LBOVVO. Zu prüfen sind insbesondere Bauteile, die nicht Bestandteil der Typenprüfung sind (Podeste, Besteigeeinrichtungen, Innenausbauten). Für die bautechnische Prüfung sind die Unterlagen gem. Abschnitt 3 der „Richtlinie für Windenergieanlagen - Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung“ des Deutschen Instituts für Bautechnik, Fassung März 2015 vorzulegen. Entsprechende Typenprüfberichte und Prüfbescheide sind dem Prüfingenieur vorzulegen.

4. Im Rahmen der bautechnischen Prüfung ist eine Überwachung der Ausführung in konstruktiver Hinsicht durchzuführen. Inhalt und Umfang der Überwachung ergeben sich aus § 6 Bauprüfverordnung (BauPrüfVO). Das gilt auch für Windenergieanlagen mit Typenprüfungen nach § 68 LBO.

Mit der Überwachung der Ausführung in konstruktiver Hinsicht und sofern erforderlich, der Prüfung der bautechnischen Nachweise, wird von der Genehmigungsbehörde auf Kosten des Bauherrn ein Prüfingenieur beauftragt.

5. Gemäß Teil A Nr. A 1.2.8.7 der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen vom 20.12.2017 sind die nach Abschnitt 3 Buchstabe A6, C3 und D - I der Richtlinie für Windenergieanlagen (Fassung März 2015) notwendigen Unterlagen und gutachterlichen Stellungnahmen noch nachzureichen (Baugrundgutachten für alle 3 WEA Standorte, Lastgutachten, Sicherheitsgutachten, gutachterliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen der Rotorblätter, Maschinengutachten, gutachterliche Stellungnahme eines Sachverständigen zu den Nachweisen für die elektrotechnischen Komponenten und den Blitzschutz).

6. Gemäß § 42 und § 45 Landesbauordnung (LBO) hat der Bauherr einen geeigneten Bauleiter zu bestellen. Eine Bauleitererklärung mit Namen, Anschrift und Beruf und Unterschrift des Bauleiters sowie Unterschrift des Bauherrn ist vorzulegen.

7. Die Baufreigabe bzw. Teilbaufreigabe (Erteilung des roten Punktes) kann erst erfolgen, wenn:

a) die Unterlagen zur Sicherung der Rückbauverpflichtung entsprechend o.g. Ziff. 1 vorgelegt worden sind,

b) die Unterlagen und Nachweise nach den o. g. Ziff. 2 und Ziff. 4 vorgelegt und sofern erforderlich, die bautechnischen Nachweise geprüft worden sind.

c) von einem geeigneten Bauleiter eine entsprechende Bauleitererklärung vorliegt und vom Landratsamt anerkannt worden ist;

vorher darf mit den Bauarbeiten nicht begonnen werden.

8. In der Nähe der Baugrundstücke liegt ein Kulturdenkmal nach § 2 DSchG „Grabhügelfeld der Hallstattzeit“ (um 850 – 450 v. Chr.). Im Umfeld der Grabhügel ist grundsätzlich mit einem erhöhten Aufkommen an noch unbekannten, hochwertigen Kulturgütern zu rechnen, deren undokumentierter Zerstörung wirksam vorgebeugt werden soll. Daher sind sämtliche Erdarbeiten, die im Zuge der Baumaßnahme vorgenommen werden, archäologisch zu beobachten. Dies gilt im Bereich der WEA Standorte ebenso wie für sämtliche Zuwegungen und Leitungstrassen sowie für temporäre Baustelleneinrichtungen wie Baustraßen, Materiallagerplätze, Kranstellflächen, Arbeitsstreifen usw. . Der Beginn sämtlicher Erdarbeiten ist daher der archäologischen Denkmalpflege, vertreten durch Herrn Dr. Kortüm (klaus.kortuem@rps.bwl.de) zwei Wochen im Voraus mitzuteilen.

Auf die Regelungen der § 20 und 27 des DSchG wird hingewiesen.

Das Bauvorhaben bzw. die nähere Umgebung liegt innerhalb einer archäologischen Verdachtsfläche. Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Funde (Steinwerkszeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen etc. oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen etc.) entdeckt werden, so ist gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unverzüglich eine Denkmalschutzbehörde (Landratsamt Hohenlohekreis, Umwelt- und Baurechtsamt- untere Denkmalschutzbehörde- oder Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart) oder die Gemeinde zu benachrichtigen. Die Funde und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Benachrichtigung in unverändertem Zustand zu erhalten , sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der First einverstanden ist.

Bei einer ggf. erforderlichen Sicherung und Dokumentation archäologischer Funde ist zumindest mit kurzfristigen Leerlaufzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sind schriftliche über diesen Hinweis in Kenntnis zu setzen. Eine Zuwiderhandlung gegen diese Pflichten stellt eine Ordnungswidrigkeit gemäß § 7 DSchG) dar.

9. **Die Inbetriebnahme** der Windenergieanlagen darf erst erfolgen, wenn:

a) **der beauftragte Prüfingenieur bescheinigt hat, dass die Windenergieanlagen nach den geprüften bautechnischen Unterlagen errichtet worden sind und**

b) **die Abnahme der Maschine auf Grundlage der in Abschnitt 3 Buchstabe l der Richtlinie für Windenergieanlagen aufgeführten gutachterlichen Stellungnahmen nachgewiesen ist;**

c) **die Unterlagen nach Ziffer 3 J – L der Richtlinie für Windenergieanlagen vom März 2015 und vom Sachverständigen des Maschinengutachtens begutachtet wurden.**

10. Es wird darauf hingewiesen, dass die Richtlinie für Windenergieanlagen von einer Entwurfslebensdauer für Windkraftanlagen von 20 Jahren ausgeht. Im Antrag wird vom Hersteller angegeben, dass die Anlage eine Entwurfslebensdauer von 25 Jahren besitzt. Bei einem Betrieb über 20 Jahre hinaus wird auf die notwendige Bewertung nach Ziffer 17 der Windenergierichtlinie hingewiesen.

11. Brandschutz

a) Das den Antragsunterlagen unter Register 11.1 beigefügte Brandschutzkonzept des Brandschutzbüros Monika Tegtmeier, Eichhörnchenweg 15, 26209 Sandkrug vom 07.11.2019 sowie die technische Beschreibung der Enercon unter Register 11.2 ist Bestandteil der Baugenehmigung und für jede Windenergieanlage vollumfänglich umzusetzen.

b) Die Zufahrtswege zu den Windenergieanlagen für die Einsatzkräfte der Feuerwehr und der Rettungsdienste sind mit Wegweisern eindeutig auszuschildern. Die Schrifthöhe auf den Wegweisern muss mind. 20 cm betragen.

c) Der Bereich um die Windenergieanlagen WEA 1 und WEA 3 ist baumfrei zu halten. Um einen Waldbrand, ausgelöst durch einen Brand der Windenergieanlagen, zu vermeiden, muss im Bereich der o.g. Windkraftanlagen eine Fläche im 12 m Radius um den jeweiligen Mastmittelpunkt baumfrei gehalten werden.

12. Jede Windenergieanlage ist, wie in den Antragsunterlagen in Ziff. 9.3 „Eisabwurfgutachten“ im Gutachten des TÜV Nord ENSys Gmbh & Co. KG, große Bahnstraße 31, 22525 Hamburg Bericht Nr. 8111 881 239 Rev. 5 zur „Bewertung der Funktionalität von Eiserkennungssystemen zur Verhinderung von Eisabwurf an Enercon Windenergieanlagen“- Eisansatzerkennung vom 19.09.2018 beschrieben, mit einer Eiserkennungsanlage mit automatischer Abschaltung auszustatten, die die Windenergieanlagen bei Eisansatz sicher stoppen.

    Das standortspezifische Eisfallgutachten Register 9.12 für die drei Windenergieanlagen des Sachverständigen Dipl. Geologe Marc Brüning, Rambol/Deutschland GmbH, Kassel vom 07.11.2019 wird Bestandteil der Baugenehmigung und ist vollumfänglich umzusetzen. Ein Betrieb der Blattheizung ist bei laufender Windkraftanlage unzulässig.

13. Im Aufenthaltsbereich unter den Rotorblättern der Windenergieanlagen und an Wegen innerhalb der durch Eisfall gefährdeten Flächen, siehe Eisfallgutachten, ist durch Hinweisschilder auf die verbleibende Gefährdung durch Eisabfall bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb aufmerksam zu machen.

14. Die Windenergieanlage ist wiederkehrend gem. Abschnitt 15 der Richtlinie für Windenergieanlagen zu prüfen.

15. Die beiliegenden "Allgemeinen Bestandteile der Baugenehmigung" sind zu beachten.

C. Forstrechtliche Nebenbestimmungen und Hinweise

1. Mit der Waldrodung auf den von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung umfassten Waldflächen darf erst nach Erteilung der Aufforstungsgenehmigungen für die Ersatzaufforstung auf den vorgesehenen Ersatzflächen gem. § 25 LLG begonnen werden.

2. Mit der Waldumwandlung der beantragten Flächen darf erst begonnen werden, wenn alle zur Realisierung des Vorhabens erforderlichen Genehmigungen der zuständigen Immissionsschutzbehörde in Abstimmung mit der unteren Forstbehörde vorgelegt wurden und diese die Fläche freigegeben hat.

3. Die forstrechtliche Genehmigung erlischt, wenn mit der Umwandlung nicht bis zum 09.09.2023 begonnen wurde. Eine Verlängerung der Frist ist auf Antrag möglich.

4. Die unter I 3 a) genannte Fläche scheidet nach dem Vollzug der Waldumwandlung aus dem Waldverband aus.

Die unter I 3 b) genannte Flächen bleibt Wald im Sinne von § 2 Abs. 2 LWaldG und wird nur vorübergehend anderweitig genutzt (temporäre Erschließungs-, Arbeits- und Bauhilfsflächen). Unmittelbar nach Rückbau der Bauflächen und spätestens bis zum 09.09.2023 ist die vorübergehend beanspruchte Waldfläche in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde vollständig und ordnungsgemäß zu rekultivieren und mit standortsgerechten Baumarten (nach der Standortkartierung Baden-Württemberg) wieder zu bewalden. Damit einhergehend sind sämtliche zwischengelagerten Baustoffe restlos zu entfernen. Für die ordnungsgemäße Durchführung der Rekultivierungsarbeiten und Wiederaufforstung nach dem Stand der Technik ist der Vorhabenträger bzw. sein Rechtsnachfolger verantwortlich.

5. Sofern die Rodung der Fläche außerhalb des Zeitraums vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden soll, ist dies im Vorfeld mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

6. Im Rahmen der Rodung und Bauausführung ist größtmögliche Rücksichtnahme auf die angrenzenden, verbleibenden Waldflächen zu nehmen. Bei den Baumaßnahmen sind die Vorschriften der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetation einzuhalten. Vor diesem Hintergrund sind die Arbeiten in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde durchzuführen.

7. Soweit im Zusammenhang mit dem beantragten Vorhaben Schäden an verbleibenden Waldwegen (inkl. Wasserableitungssysteme) entstehen, sind diese nach Abschluss der Bauarbeiten unverzüglich in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu beheben.

8. Die umzuwandelnden Flächen sind vor der Rodung einzumessen und gut sichtbar zu verpflocken. Die letzte zu erhaltende Baumreihe ist durch eine dauerhafte Markierung (bspw. zwei blaue Farbringe) zu kennzeichnen und so abzusichern.

9. Rückegasseneinmündungen im Bereich der Stellflächen oder der anzupassenden Erschließung sind so zu modellieren, dass sie weiterhin forstlich genutzt werden können.

10. Vor Baubeginn ist eine Erschließungsplan mit den im Rahmen des Baus zu nutzenden Waldwegen vorzulegen. Dieser ist durch eine örtliche Baustellenbeschilderung umzusetzen. Andere Forstwege dürfen vom Vorhabensträger nicht genutzt werden.

11. Für den Bau- und den Betrieb der Windkraftanlagen und deren Erschließung sind ausschließlich die vorhandenen LKW-fähigen Forstwege sowie die beantragten Umwandlungsflächen zu nutzen. Andere Waldflächen, Blößen, Randflächen und Wege dürfen nicht als Lager- oder Bauhilfsflächen verwendet werden.

12. Gleiches gilt für die Zwischenlagerung von Erdaushub. Die Lagerung und Wiederaufbringung von Mutterboden im Rahmen der Rekultivierung muss nach den Grundsätzen der guten

fachlichen Praxis erfolgen. Insbesondere ist bei der Wiederaufbringung eine flächige Befahrung unbedingt zu vermeiden.

13. Die gesamte Zuwegung ist vorab fotografisch zu dokumentieren und nach Abschluss der Arbeiten mindestens gleichwertig wiederherzustellen.

14. Die Einrichtung von Wohncontainern zum Zwecke der Übernachtung im Wald ist nicht zulässig.

15. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist dem Waldeigentümer ein Plan über die verlegten Leitungen zu übergeben, um künftige Unfälle bei allfälligen Wegeunterhaltungsmaßnahmen zu verhindern.

16. Forstrechtlicher Ausgleich:
    Nachfolgend aufgelistete forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für die unter I 3 a) genehmigte dauerhafte Umwandlung ist alsbald nach Vollzug der Waldumwandlung, spätestens jedoch bis zum 09.09.2023 in enger Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu vollziehen. Auf einen Anteil von mind. 40 % Laubholz ist dabei zu achten:

	Forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	Flst. Nr.	Gmk.	Arbeits-fläche	Anerkennung für anlageninternen Teil
E 1	**Neuaufforstung** Pflanzung von heimischen standortgerechten Baumarten (z.B. Rotbuche unter Beimischung von Edellaubholz (Bergahorn, Spitzahorn, Bergulme) und Eichen mit dienenden Baumarten 2. Ordnung	2354	Gemeinde Krautheim, Gemarkung Gommersdorf	8.960 m²	4.480 m² (50 %)
E 2	**Neuaufforstung** Pflanzung von heimischen standortgerechten Baumarten (z.B. Rotbuche unter Beimischung von Edellaubholz (Bergahorn, Spitzahorn, Bergulme) und Eichen mit dienenden Baumarten 2. Ordnung	2007	Stadt Krautheim, Gemarkung Krautheim	3.600 m²	2.190 m² (60 %)
E 3	**Neuaufforstung** Pflanzung von heimischen standortgerechten Baumarten (Stieleiche unter Beimischung von Spitzahorn, Buche, Kirsche, Bergahorn, Walnuss, Rosskastanie, Roteiche) Die Maßnahme wurde bereits vollzogen	7072-7080	Stadt Krautheim, Gemarkung Gommersdorf	4.490 m²	2.245 m² (50 %)
	Summe Neuaufforstungen				8.915 m²
SG 1	**Schutz- und Gestaltungsmaßnahme Wiederaufforstung** eines Fichtensturmwurfbestands mit heimischen standortgerechten Baumarten (z.B. Rotbuche unter Beimischung von Edellaubholz (Bergahorn, Spitzahorn, Bergulme) und Eichen mit dienenden Baumarten 2. Ordnung	1476	Stadt Krautheim, Gemarkung Neunstetten	6.000 m²	2.500 m² (40 %)
	Summe Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen				2.500 m²

Anmerkungen / weitergehende Anforderungen:

Der Vollzug der forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist dem Regierungspräsidium Freiburg über die untere Forstbehörde am Landratsamt Hohenlohekreis anzuzeigen.

D. Naturschutzrechtliche Nebenbestimmungen und Hinweise

1. Allgemeine Auflagen

1.1 Ökologische Baubegleitung (öBB)

a) Es ist eine ökologische Baubegleitung (öBB) durchzuführen. Die ökologische Baubegleitung hat die Aufgabe, die in den Unterlagen unter Kap. D S. 51 ff. LBP beschriebenen Maßnahmen zu überwachen. Ferner hat sie die Aufgabe, die ergänzenden umweltrelevanten Auflagen dieser Entscheidung in die Überwachung mit einzubeziehen.

b) Die ökologische Baubegleitung ist wie folgt durchzuführen:

- Dem Landratsamt ist vor Baubeginn bzw. vor Beginn von vorbereitenden Maßnahmen mitzuteilen, wer die ökologische Baubegleitung durchführt.
- Die ökologische Baubegleitung startet mit der Umsetzung der vorgezogenen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Zauneidechse und Schlingnatter
- Eine Kontrolle ist mindestens zwei Mal pro Monat durchzuführen; je nach Bauintensität und damit verbundenen naturschutzrechtlichen sowie –fachlichen Eingriffen ist eine dichtere Kontrolle erforderlich.
- Die Kontrolle endet, wenn die Anlagen betriebsbereit bereitstehen (einschließlich erfolgter Kabelverlegung) und alle im LBP beschriebenen temporären Beeinträchtigungen zurückgebaut sind.
- Die Tagesprotokolle sind der Genehmigungsbehörde spätestens am nächsten Arbeitstag nach der Kontrolle elektronisch weiterzuleiten.
- Die Protokolle müssen neben textlichen Ausführungen auch aussagekräftige fotografische Darstellungen zum jeweils beschriebenen Sachverhalt und ggf. kartografische Darstellungen beinhalten.

c) Die ökologische Baubegleitung muss befugt sein, Arbeiten zu unterbinden, die zu Umweltschäden oder Auswirkungen auf geschützte Tiere führen können.

1.2. Ausgleichsabgabe:

Die Ausgleichsabgabe wird auf 5 % der Baukosten nach DIN 276 festgesetzt. Der Betrag von 331.200 € ist an die Stiftung Naturschutzfonds beim Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, IBAN DE15 6005 0101 0002 8288 88, BIC SOLADEST, Baden-Württembergische Bank zu entrichten.

1.3 Auflagen zur Vermeidung/Minimierung

Das Bauen zwischen Sonnenunter- und Sonnenaufgang ist nicht zulässig.

2. Auflagen zum Artenschutz

a) Im Rodungsbereich müssen Bäume, die eine Eignung als Fledermausquartier zeigen, durch die ökologische Baubegleitung markiert werden. Durch die öBB muss vor der Fällung eine

Besatzkontrolle der potentiellen Quartiere erfolgen. Sind die Quartiere nicht besetzt, kann der Baum sofort gefällt werden. Ist die Fällung zu einem späteren Zeitpunkt geplant, muss das Quartier unmittelbar sowie sorgfältig und in geeigneter Weise verschlossen werden, bspw. durch Bauschaum. Sollten sich Fledermäuse in den kontrollierten Quartieren befinden, ist die zuständige Behörde umgehend zu informieren, um das weitere Vorgehen abzustimmen.

b) Als Ausgleich für den Verlust der sechs kartierten Quartierbäume im Eingriffsbereich sind sechs andere Höhlen-/Spaltenbäume als Habitatbaum auszuweisen und aus der Nutzung zu nehmen. Die Habitatbäume sind zu kennzeichnen, fotografisch und kartografisch zu dokumentieren und dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Naturschutz, nachzuweisen. Im Gegenzug verringert sich die Anzahl an erforderlichen Fledermauskästen auf 20. Die Anbringung der Kästen ist fotografisch und kartografisch darzustellen; die Ergebnisse werden im entsprechenden Protokoll der öBB festgehalten. Die Kästen sind in mind. 500 m Entfernung der Anlagen anzubringen.

c) Die pauschalen Abschaltzeiten sind gemäß den Vorgaben laut Kap. 3.2.2 LUBW (2014) vorzunehmen. Der Monat November ist ebenfalls mit einzuschließen; es gelten die dem Monat Oktober zugrundeliegenden Parameter.

d) Das Gondelmonitoring gem. 5.3.1 Fledermauskundliches Gutachten erfolgt an allen drei Anlagenstandorten und erfolgt gem. 3.2.2 LUBW (2014) mit der Ergänzung, dass ebenfalls der Monat November in die Monitoringphase eingeschlossen wird.

e) Aufgrund der Ergebnisse im ersten Betriebsjahr können angepasste Abschaltalgorithmen erforderlich werden. Die Ergebnisse des Gondelmonitorings sind spätestens bis zum 15. Januar des Folgejahrs dem Landratsamt Hohenlohekreis, Fachdienst Naturschutz, mit einer gutachterlichen Wertung vorzulegen. Zur Auswertung muss eine Software verwendet werden, die dem aktuellen Stand der Fachtechnik entspricht und allgemein anerkannt wird. Sollten sich wesentliche Unterschiede in den Ergebnissen der beiden Monitoringjahre ergeben, wird ggf. ein weiteres Beobachtungsjahr unter Berücksichtigung der erbrachten Erkenntnisse und daraus entwickelte Abschaltungen erforderlich. Nach Abschluss der Monitoringphase ist zu entscheiden, welche anlagenspezifischen Abschaltalgorithmen anzuwenden sind.

f) Zur Validierung des festgesetzten Abschaltalgorithmus ist ein sich regelmäßig wiederholendes Monitoring alle zehn Jahre über die gesamte Betriebsdauer der Anlage erforderlich. Das Vorgehen entspricht den vorgehenden Auflagen.

g) Sind am Anlagenstandort WEA 2 Bautätigkeiten während der Fortpflanzungsperiode von Bluthänfling und Neuntöter (01.04. – 31.07.) geplant, müssen vorab durch die ökologische Baubegleitung die Lage der Quartiere festgestellt (gem. Südbeck et al. 2015) und dementsprechend die Sichtschutzzäune aufgestellt werden.

h) Die Anbringung der Nistkästen ist fotografisch und kartografisch darzustellen; die Ergebnisse werden im entsprechenden Protokoll der öBB festgehalten. Die Nistkästen sind in mind. 3 m Höhe anzubringen.

i) Das Baufeld ist auf eventuell neu entstandene Temporärgewässer (bspw. im Bereich der Fahrspuren) zu kontrollieren; kann eine Besiedlung, insbesondere von Gelbbauchunken ausgeschlossen werden, sind die Gewässer sofort zu entfernen. Sind bereits Tiere im Sinne des Gesetzes, also auch Laich, im Gewässer vorhanden, muss dies umgehend der zuständigen Behörde mitgeteilt werden, um das weitere Vorgehen abzusprechen.

j) Der Eingriffsbereich ist bei Maßnahmen, die in der Vegetationszeit vom 01.04. -30.09. stattfinden, auf Futterpflanzen für die Schmetterlingsarten Spanische Flagge, Großer Feuerfalter oder Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu untersuchen. Kommen solche vor, ist eine Maßnahme nur möglich, wenn dort keine Tiere vorkommen.

k) Vor Beginn der Maßnahmenumsetzung für Zauneidechse und Schlingnatter ist ein detailliertes Konzept inkl. kartographischer Darstellung vorzulegen, in dem die Neugestaltung von und Optimierung vorhandener Zauneidechsenlebensstätten dargestellt wird. Die Umsetzung der Lebensstättenaufwertung und –neuanlage muss vor der Vergrämung erfolgt sein. Die neu angelegten bzw. optimierten Habitate müssen eine Gesamtgröße von 4.400 m^2 umfassen. Die Zusammensetzung an Biotoptypen und Strukturelementen erfolgt gemäß Kapitel 2.2 S. 6 Maßnahmenkonzept (Unterlage E-15.4 vom 05.11.2019).

l) Die Vermeidungsmaßnahme V2: Vergrämung der Zauneidechse aus dem Eingriffsbereich (S. 7 f., Maßnahmenkonzept Unterlage E-15.4 vom 5.11.2019) bzw. das Ablaufschema wird wie folgt gefasst:
   1. Entfernung der Gehölze.
      a. Die Gehölze sind im Winter zu beseitigen
      b. Verwendung als Reisighaufen in Maßnahmen A1/A2
   2. Entfernung der Versteckplätze
      a. Entweder ebenfalls im Winter (Es ist dann darauf zu achten, dass keine Winterquartiere beeinträchtigt werden) oder
      b. Beseitigung der Versteckplätze soweit möglich von Hand im Vergrämungszeitraum
      c. Verwendung der Versteckplätze in Maßnahme A1/A2
   3. Mähen des Bereichs einschließlich Abräumen des Mähgutes
      a. Es dürfen keine Versteckmöglichkeiten mehr bestehen
      b. Eintrag der ersten Schicht Hackschnitzel (Wiederholung vorgesehen). Der Eintrag der Hackschnitzel erfolgt zu einem geeigneten Zeitraum, d.h.: außerhalb der Winterruhe und außerhalb der Fortpflanzungszeit der Tiere. Die Vergrämung soll bei geeigneter Wetterlage (zu beurteilen durch die ökologische Baubegleitung) Anfang April erfolgen.
   4. Die Baufeldräumung (Punkte 1 bis 3) soll gerichtet verlaufen
      a. von einem zentralen Punkt auf der Kreuzung der Wege auf der Deponie ausgehend
      b. in die Richtung der Tabuflächen (Himmelsrichtung NO, NW, SW und SO)
      c. abschließend eine letzte, gründliche Kontrolle des geräumten Bereichs
   5. Planieren des Bereichs 7-10 Tage nach der letzten Aufbringung der Hackschnitzel
   6. Zäune aufstellen im direkten Anschluss an die Planierarbeiten
      a. Verhindern ein Einwandern von Zauneidechsen oder Schlingnattern

b. Es werden glatte Amphibienzäune (bspw. Kunststoffplane) verwendet, die keine Möglichkeit zum Überklettern bieten. Die Zäune sind grundsätzlich einzugraben und müssen mindestens 50 cm hoch sein
c. Beiderseits des Zaunes ist eine 1 m breiter Pflegestreifen anzulegen. Dieser ist in der Vegetationsperiode regelmäßig alle ein bis zwei Monate zu mähen.
d. Um zu überprüfen, ob die Schutzzäune ihre Funktion erfüllen, sind mindestens alle 14 Tage Kontrollen durch die öBB erforderlich.
e. In regelmäßigen Abständen von 5 m werden auf der Seite des Baufeldes Rampen aus Kies und Sand errichtet, um eventuell noch im Baufeld befindlichen Tieren das Entkommen zu ermöglichen.

m) Das Monitoring der neuen bzw. entwickelten Zauneidechsen- und Schlingnatterhabitate erfolgt in den ersten drei Jahren mit jeweils fünf Begehungen pro Jahr. Dabei müssen mindestens drei Begehungen zwischen April und Juli erfolgen, eine Begehung ist im August erforderlich. Die jährlichen Berichte sind der Genehmigungsbehörde jeweils bis zum 31. Dezember vorzulegen. Nach drei Jahren ist eine Zwischenprüfung der Ergebnisse erforderlich. Je nach Ergebnis wird gem. Risikomanagement des Maßnahmenkonzepts (S. 13) vorgegangen.

n) Die unmittelbare Mastfußumgebung (vom Rotor überstrichene Fläche zzgl. 50 m) muss unattraktiv gestaltet werden. Grünlandflächen dürfen in diesem Bereich im Zeitraum 01.04.-31.08. nicht gemäht werden. Innerhalb des Waldes ist die Mastfußumgebung als Dauerwald zu bewirtschaften oder nach Möglichkeit mit hochwachsendem Gebüsch zu bepflanzen. Im Zeitraum 01.03.-31.10. dürfen im Umkreis von 300 m um den Mastfuß keine Ernteprodukte, Ernterückstände, Stroh, Heu oder Mist gelagert werden.

o) Im Umkreis von 75 m um den Anlagenstandort WEA 1 müssen Rodungsarbeiten im Zeitraum 01.10.-15.01. erfolgen.

p) Die zur Aufforstung vorgesehene Fläche Flst. 2354, Gem. Gommersdorf, ist vor einer Aufforstung auf das Vorkommen von streng geschützten Falterarten zu beurteilen. Kommen entsprechende Raupenfutterpflanzen vor, so sind Erfassungen erforderlich. Werden Tiere festgestellt, ist das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

q) Weitere artenschutzrechtliche Auflagen können erforderlich werden, wenn sich wesentliche Änderungen in der artenschutzrechtlichen Situation ergeben. Dies ist u.a. gegeben, wenn verifizierte Totfunde von streng geschützten Tieren an der Anlage dies erfordern oder wenn solche Tiere nachweislich näher an der Anlage eine Fortpflanzungsstätte haben. Dem Vorhabenträger bleibt es dabei vorbehalten, diesen Auswirkungen durch gutachterliche Nachweise zu begegnen.

E. Grundwasserschutz und Bodenschutz, Nebenbestimmungen und Hinweise

1. Grundwasserschutz

a) Durch Eingriffe in den Untergrund (Bau der Fundamente, Anlage der Kabeltrassen, Schaffung von Zufahrten zu den Standorten) kann die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung beeinträchtigt werden. Beim Bau und Betrieb von Windkraftanlagen werden Wasser gefährdende Stoffe eingesetzt (insbesondere Hydrauliköl, Schmieröl, Schmierfett und Transformatorenöl). Von daher ist bei Umsetzung des Planvorhabens sicherzustellen, dass es hierdurch nicht zu einer nachteiligen Veränderung der Grundwasserqualität und damit gegebenenfalls zu einer Beeinflussung bzw. Beeinträchtigung von Fassungen kommen kann.

2. Bodenschutz

a) Bei der technischen Durchführung sind die DIN 18915 und DIN 19731 zu beachten.

b) Die Baustellen und Baustelleneinrichtungsflächen sind so zu sichern, dass ein Befahren von Böden außerhalb des Planbereiche unterbunden wird. Innerhalb des Planbereichs ist durch eine entsprechende Planung und Organisation des Bauablaufs ein Befahren von Oberböden auf das unumgängliche, unvermeidbare Maß, zu beschränken, um Verdichtungen weitestgehend zu vermeiden.

c) Nach der Räumung der Baustelleneinrichtungs- und Zwischenlagerflächen sind entstandene Bodenverdichtungen durch Tieflockerungsmaßnahmen mit geeignetem Gerät zu beseitigen und die Böden in ihrer funktionalen Leistungsfähigkeit durch Auftrag von Bodenmaterial in der ursprünglichen Mächtigkeit und Qualität wiederherzustellen.

d) Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

e) Das bei einem Eingriff in den Deponiekörper angetroffene Material ist fachgerecht zu beproben und gegebenenfalls zu entsorgen.

f) Im Zuge des Umbaus des Reisigplatzes kann aus dem Deponiekörper stammendes belastetes Material (bis Z2) in einer Mächtigkeit von maximal 2 Metern eingebaut werden. Voraussetzung hierfür ist die anschließende wasserundurchlässige Versiegelung des Bereichs.

g) Bei der Durchführung der Maßnahme wird eine bodenkundliche Baubegleitung empfohlen.

F. Luftfahrtrechtliche Nebenbestimmungen

1. Die Windkraftanlagen dürfen eine maximale Höhe von 229,13 m über Grund nicht überschreiten.

2. An den Windkraftanlagen ist eine Tageskennzeichnung anzubringen. Die Rotorblätter der Windkraftanlage sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot] zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.

3. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windkraftanlagen ist das Maschinenhaus umlaufend durchgängig mit einem 2 Meter hohen orange/roten Streifen in der Mitte des Maschinenhauses und der Mast mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 65 ± 5 Meter über Grund zu versehen. Bei Gittermasten muss dieser Streifen 6,00 m hoch sein.
   Die Höhenfestsetzung des Farbrings erfolgt deshalb, weil die Anlagen im Waldgebiet bzw. am Waldrand stehen und bei einer niedrigen Kennzeichnungshöhe durch Bewuchs verdeckt werden könnten.

4. Am geplanten Standort können alternativ auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band I, Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) in Verbindung mit einem 3 m hohen Farbring am Mast (bei Gittermasten 6 m) beginnend in 65 ± 5 m Höhe über Grund, eingesetzt werden. In diesem Falle kann auf die Einfärbung (orange/rot) des Maschinenhauses und die Kennzeichnung der Rotorblätter verzichtet werden wenn die Rotorblattspitze das Tagesfeuer um bis zu 50 m überragen. Sollte zusätzlich ein Farbfeld orange/rot von 6 m Länge an den Spitzen der Rotorblätter angebracht werden, bestehen für den Abstand zwischen Tagesfeuer und Rotorblattspitze keine Beschränkungen.

5. An den Windkraftanlagen ist eine Nachtkennzeichnung anzubringen. Sie erfolgt durch Hindernisfeuer, Hindernisfeuer ES, Gefahrenfeuer (hier nur bei Flügellängen mit einem maximalen Abstand von 50 m zwischen Anbringungsort und Flügelspitze), Blattspitzenhindernisfeuer, Feuer W rot oder Feuer W, rot ES.

6. Es sind zusätzliche Hindernisbefeuerungsebenen am Turm erforderlich. Diese sind in einem Abstand von 40 - 45 m zueinander anzubringen. Es müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein.

7. Hindernisbefeuerungsebenen sind wie folgt anzubringen:
   Nach den uns vorliegenden Plänen werden auf dem Maschinenhausdach in einer Höhe von 164,96 m über Grund zwei Feuer W rot (2 x 100 cd) aufgeständert angebracht. In einem Abstand von nicht mehr als 65 Meter unterhalb der Feuer W, rot ES ist eine Hindernisbefeuerungsebene anzubringen. Diese befindet sich nach dem vorliegenden Plan auf einer Höhe von 100,00 m über Grund. Eine weitere Ebene ist nach dem vorliegenden Plan auf einer Höhe von 80,00 m über Grund vorgesehen. Dieser Kennzeichnung wird zugestimmt.

8. Einer Abschirmung der Befeuerungsebenen am Turm durch stehende Rotorblätter bei Verwendung von Gefahrenfeuern, Feuern W, rot und Feuern W, rot ES, ist durch Anzahl und

Anordnung der Feuer entgegenzuwirken. Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.

9. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrhindernissen (AVV), Nr. 8.1.

10. Beim Einsatz des Feuer W rot oder Feuer W rot ES kann der Einschaltvorgang auf Antrag bedarfsgesteuert erfolgen, sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden. Für den Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ist die Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde erforderlich. Diese entscheidet aufgrund einer gutachtlichen Stellungahme der Flugsicherungsorganisation nach § 31 b Abs. 1 Satz 1 LuftVG.

11. Bei der Ausrüstung von Windenergieanlagen mit Blattspitzenhindernisfeuern sind auf dem Maschinenhaus zusätzliche Hindernisfeuer erforderlich. Es ist durch Steuerungseinrichtungen sicherzustellen, dass immer das höchste Blatt beleuchtet und die Beleuchtung in einem Bereich ± 60° (bei Zweiblattrotoren ± 90°) von der Senkrechten gemessen, eingeschaltet ist. Die Hindernisfeuer müssen in einem Winkel von 360° um die Blattspitze herum, abstrahlen; der Abstrahlwinkel, innerhalb dessen die Mindestlichtstärke von 10 cd garantiert ist, darf senkrecht zur Schmalseite ± 60° und senkrecht zur Breitseite ± 10° nicht unterschreiten (AVV, Anhang 2). Bei Stillstand des Rotors oder Drehzahlen unterhalb 50 % der niedrigsten Nenndrehzahl sind alle Spitzen zu beleuchten.

12. Die Tagesfeuer, das Gefahrenfeuer oder das „Feuer W, rot“ bzw. Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständerungen - angebracht werden.
    Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.

13. Die Rotorblattspitze darf das Gefahrenfeuer um bis zu 50 m, das „Feuer W, rot“ und Feuer W, rot ES um bis zu 65 m überragen.

14. Die Abstrahlung von Feuer W, rot und Feuer W, rot ES darf unter Einhaltung der technischen Spezifikationen in der AVV, Anhang 3 nach unten begrenzt werden.

15. Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.

16. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

17. Mehrere in einem bestimmten Areal errichtete Windenergieanlagen können als Windenergieanlagen-Blöcke zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung. Überragen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Luftfahrtbehörde auf der Grundlage einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation nach § 31b Absatz 1 Satz 1 LuftVG die Peripheriebefeuerung. Bei im Bau befindlichen Windenergieanlagen-Blöcken ist auf eine ausreichende Befeuerung nach Vorgabe dieser Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zu achten.

18. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z.B. LED) kann auf ein Reserveleuchtmittel verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5% Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird.
    Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen.
    Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Von diesen Vorgaben ausgenommen sind flächendeckende Stromausfälle durch höhere Gewalt.

19. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer, Feuer w Rot Feuer W rot ES und/oder Gefahrenfeuer ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

20. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben.

21. Ausfälle der Befeuerung, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM Zentrale in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per Email notam.office@dfs.de und der zuständigen Genehmigungsbehörde unverzüglich bekanntzugeben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald der Ausfall der Kennzeichnung behoben ist, sind die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde unverzüglich in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, sind die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde, vor Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.

22. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.

23. Sollten die Windkraftanlagen oder einzelne Anlagen, aus welchen Gründen auch immer, nicht gebaut oder zu einem späteren Zeitpunkt abgebaut werden, so bitten wir um entsprechende Information an das Regierungspräsidium Stuttgart, Straßenwesen und Verkehr und an die Deutsche Flugsicherung (DFS).

24. Die Windkraftanlage muss aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden. Daher sind
    - **mindestens 6 Wochen vor Baubeginn** das Datum des Baubeginns an die DFS und das Regierungspräsidium Stuttgart, Straßenwesen und Verkehr und
    - **spätestens 4 Wochen nach Errichtung** die endgültigen Vermessungsdaten an die DFS und das Regierungspräsidium Stuttgart, Straßenwesen und Verkehr zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

    Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann folgende Daten:
    a) DFS-Bearbeitungsnummer
    b) Namen des Standorts
    c) Art des Luftfahrthindernisses
    d) Geografische Standortkoordinaten in Grad, Minuten und Sekunden mit Angabe des Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)
    e) Höhe der Bauwerksspitze (m über Grund)
    f) Höhe der Bauwerksspitze (m über NN)
    g) Art der Kennzeichnung (Beschreibung)
    h) Ansprechpartner für die Anlage welcher den Ausfall der Befeuerung meldet und für die Instandsetzung zuständig ist mit dessen Anschrift und Rufnummer

    Diese sind dem Regierungspräsidium Stuttgart, Ref. 46, und der DFS bekanntzugeben.

Befeuerung

1. Zur Verminderung der Belästigungswirkung für die Anwohner sind die Blinkfrequenzen der Befeuerungseinrichtungen der Windenergieanlagen untereinander zu synchronisieren.
2. Die Nennlichtstärke ist gemäß Ziffer 14.2 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen mittels einer Sichtweitenmessung zu steuern.
3. Für den Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ist die Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde erforderlich. Diese entscheidet aufgrund einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation nach § 31b Absatz 1 Satz 1 LuftVG.

G. Wehrverwaltung – militärische Luftfahrt, Nebenbestimmungen und Hinweise

1. Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra I.3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens V-086-19-BIA alle endgültigen Daten wie
   - Art des Hindernisses,
   - Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84,
   - Höhe über Erdoberfläche,
   - Gesamthöhe über NN,
   - ggf. Art der Kennzeichnung
   - Zeitraum Baubeginn bis Abbauende

   anzuzeigen.

H. Straßenbaurechtliche Nebenbestimmungen und Hinweise

1. Ein Eisansatzerkennungssystem mit mindestens einem Detektionsmechanismus ist jeweils in die Steuerung der geplanten Windenergieanlagen 1 bis 3 einzubauen.

2. Die Windparkeinfahrt von der L 515 ist auf den ersten 50 Metern zu asphaltieren.

3. Für den Aufbau der WEA wird eine große Anzahl an Schwertransporten benötigt. Die Zuwegung über die klassifizierten Straßen muss ausreichend tragfähig sein und bestimmten Abmessungen sowohl in der Lage (Kurven etc.) als auch in der Höhe (Kuppen, Wannen etc.) genügen. Kurven müssen z. B. aufgeweitet werden, wenn sie zu eng sind.
   Bevor die Anlieferung der Anlagenteile stattfindet, ist vom Anlagenbetreiber zu prüfen, ob die Zuwegung über die klassifizierten Straßen ausreichend dimensioniert ist.
   Die erforderlichen Aufdimensionierungen und Aufweitungen der klassifizierten Straßen sind rechtzeitig vor der Anlieferung der Anlagenteile mit dem Straßenbauamt abzustimmen, und es ist dort eine Sondernutzungserlaubnis zu beantragen.

V. Begründung

Die EE Bürgerenergie Krautheim GmbH & Co KG, Weipertstraße 41, 74076 Heilbronn beantragte am 09.04.2019 den Bau und Betrieb von 3 Windenergieanlagen (WEA) vom Typ Enercon E-138 EP3 E2 mit einer Nabenhöhe von 160 m, einem Rotordurchmesser von 138,25 m, einer Gesamthöhe von 229,13 m und einer Nennleistung von je 4,2 Megawatt (MW), zusammen 12,6 MW, auf den Flst. 1476, Gemarkung Neunstetten und 2290, Gemarkung Gommersdorf, Stadt Krautheim.

Windenergieanlagen bedürfen ab einer Höhe von 50 m gemäß Nr. 1.6.2 des Anhangs zur 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (4.BImSchV) einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach den §§ 4 und 19 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). Diese schließt nach § 13 BImSchG ggf. weitere erforderliche behördliche Genehmigungen, Erlaubnisse und Bewilligungen mit ein.

Die Antragstellerin hat die Durchführung des Verfahrens als förmliches Verfahren gemäß §§ 19 Absatz 3, § 10 BImSchG beantragt. Für das Vorhaben wurde eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens erfolgte am 27.07.2019 in der Hohenloher Zeitung, im Amtsblatt der Stadt Krautheim und auf der Homepage des Landratsamts Hohenlohekreis. Die Planunterlagen lagen im Bürgermeisteramt Krautheim und im Landratsamt Hohenlohekreis jeweils vom 02.08.2019 bis zum 02.09.2019 während der Dienststunden zur Einsichtnahme aus. Weiter waren diese im UVP-Portal des Landes Baden-Württemberg zur Einsichtnahme eingestellt. Für die Erhebung von Einwendungen wurde eine Frist bis zum 16.09.2019 festgesetzt. Aufgrund von Planergänzungen und weitergehenden Untersuchungen wurden die geänderten und ergänzten Unterlagen nochmals an den oben bezeichneten Stellen im Zeitraum vom 02.12.2019 bis 02.01.2020 ausgelegt und bis zum 03.02.2020 nochmals Gelegenheit zur Erhebung von Einwendungen eingeräumt. Während der Einwendungsfristen gingen Einwendungen ein, die am 11. und 12.03.2020 im Rahmen der im Eugen-Seitz-Bürgerhaus in Krautheim durchgeführten Erörterungsverhandlung behandelt wurden.

Am Genehmigungsverfahren wurden die Träger öffentlicher Belange gemäß § 10 Absatz 5 BImSchG beteiligt und deren Stellungnahmen eingeholt. Folgende Gebietskörperschaften, Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange sowie private Naturschutzverbände wurden angehört:

- ⇒ Bürgermeisteramt Krautheim als Belegenheitsgemeinde
- ⇒ Gemeindeverwaltungsverband Mittleres Jagsttal
- ⇒ Bürgermeisterämter Schöntal, Dörzbach und Ingelfingen
- ⇒ Regierungspräsidium Stuttgart – Referat 21 Raumordnung, Denkmalschutz, Baurecht
- ⇒ Regierungspräsidium Stuttgart - Referat 46 Luftverkehr und Luftsicherheit
- ⇒ Autorisierte Stelle für Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW), Göppingen
- ⇒ Bundesnetzagentur, Berlin
- ⇒ Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr – hier: Kompetenzzentrum Baumanagement, Bonn
- ⇒ LNV (Landesnaturschutzverband) / BUND, NABU, Arbeitskreis Hohenlohe
- ⇒ Regionalverband Heilbronn - Franken, Heilbronn
- ⇒ Landesamt Geologie, Rohstoffe und Bergbau
- ⇒ Netze BW
- ⇒ O2 Telefonica
- ⇒ Regierungspräsidium Tübingen, höhere Forstbehörde
- ⇒ Regierungspräsidium Freiburg, höhere Forstbehörde
- ⇒ Landratsamt Hohenlohekreis
  - untere Baurechts- und Denkmalschutzbehörde
  - untere Naturschutzbehörde
  - untere Wasserbehörde

- Bodenschutz
- Gewerbeaufsicht und Immissionsschutz
- Forstamt
- Landwirtschaftsamt
- Straßenbauamt
- Straßenverkehrsamt

Die Zulässigkeit des Vorhabens richtet sich nach § 6 BImSchG.

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß den §§ 4, 10 Bundesimmissions-schutzgesetz (BImSchG) i. V. m. den §§ 1 und 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) und der Nr. 1.6.2 war zu erteilen, da die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG vorliegen.

Bei plan- und beschreibungsgemäßer Ausführung und bei Beachtung der gemäß § 12 BImSchG erlassenen Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die sich aus § 5 BImSchG für den Betreiber ergebenden Pflichten erfüllt werden.

Durch den Standort der Anlage und bei Beachtung der erteilten Nebenbestimmungen ist nicht zu befürchten, dass schädliche Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden können. Dies wird mittels Auflagen und Bedingungen, und insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen sichergestellt (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).
Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften sowie Belange des Arbeitsschutzes stehen der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegen. Die Voraussetzungen gemäß § 6 BImSchG für die Erteilung der Genehmigung liegen damit vor.

Die immissionsschutzrechtlichen und sonstigen Nebenbestimmungen beruhen auf § 6 Abs. 1 i.V.m. § 5 Abs. 1 und § 12 BImSchG. Die unter Abschnitt IV dieses Bescheides verfügten Nebenbestimmungen sind geeignet, um die geforderten Voraussetzungen des § 6 BImSchG zu erfüllen und erforderlich, da es keine milderen, den Anlagenbetreiber weniger belastenden, aber ebenso wirksamen Mittel gibt, um die Ziele der Auflagen zu erreichen. Sie sind erforderlich, um insbesondere sicherzustellen, dass es infolge des Betriebs der Anlage nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen kommt und auch die sonstigen Vorschriften eingehalten werden. Ferner stehen die mit der Erfüllung der Maßgaben verbundenen Aufwendungen in einem angemessenen Verhältnis zu dem angestrebten Zweck.

Auch baurechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die Baugenehmigung sowie die Waldumwandlungsgenehmigung sind gemäß § 13 BImSchG in der immissionsschutzrechtlichen Entscheidung eingeschlossen.

Die Stadt Krautheim hat durch Gemeinderatsbeschluss dem Vorhaben zugestimmt und das erforderliche gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB erteilt.

Nachfolgende öffentliche Belange wurden im Verfahren geprüft:

1. Immissionsschutz

Schall

Mit den Antragsunterlagen wurde eine Schallimmissionsprognose der I17-Wind GmbH & Co. KG aus Friedrichstadt vom 14.01.2019 (Bericht Nr. I17-SCH-2019-04) vorgelegt. Diese Prognose wurde im laufenden Verfahren bislang dreimal (Rev.1 vom 23.10.2019, Rev.2 vom 29.05.2020 und Rev.4) überarbeitet. Die aktuelle Fassung (Bericht Nr. I17-SCH-2019-04 Rev. 4) datiert vom 21.07.2020. Bisher lagen den Schallimmissionsprognosen nur Herstellerangaben zugrunde. Zwischenzeitlich wurde eine Anlage gleichen Typs vermessen, so dass der aktuellen Prognose nun eine Einfachvermessung zu Grunde liegt.

In dieser Schallimmissionsprognose wurde an 25 ausgewählten Immissionsorten (IO1 bis IO25) im Einwirkbereich der geplanten Windenergieanlagen ECK-1, ECK-2 und ECK-3 untersucht, inwieweit die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm - eingehalten werden.

Da sich im Einwirkbereich der drei geplanten Windenergieanlagen keine weiteren Windenergieanlagen befinden, waren keine weiteren Windenergieanlagen als Vorbelastung zu berücksichtigen. Allerdings befinden sich folgende andere Quellen im Einwirkbereich der geplanten Windenergieanlagen, die der TA Lärm unterliegen und somit als Vorbelastung Berücksichtigung finden mussten. Die Berechnung der durch diese Quellen verursachten Immissionspegel erfolgte nach dem alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2.

- Biogasanlage, Im Feldriegel 6, Krautheim-Oberndorf
  Da diese Biogasanlage im Zuständigkeitsbereich des Regierungspräsidiums Stuttgart (RPS), Referat 54.5 liegt, wurden die emissionsrelevanten Daten dort abgefragt. Mit E-Mail vom 30.03.2020 hat das RPS alle der Genehmigung der Biogasanlage zu Grunde liegenden emissionsrelevanten Tätigkeiten und Anlagenkomponenten übermittelt. Diese übermittelten Schallleistungspegel wurden zur Ermittlung der Vorbelastung in der aktuellen Schallimmissionsprognose berücksichtigt.
- Wärmepumpe am Wohnhaus Teichweg 27, Krautheim-Oberndorf
  Der Schallleistungspegel wurde aus dem vom Anlagenbetreiber zur Verfügung gestellten Datenblatt entnommen.
- Schweinemaststall mit 4 Lüfteranlagen, Eilhaber 1 (Wohnhaus: Gommerdorfer Weg 20), Krautheim-Neunstetten
  Die 4 Lüfter wurden mit einem Schallleistungspegel von jeweils 75 dB(A) und die gesamte Stallung mit einem Summenschallleistungspegel von 81 dB(A) berücksichtigt.
- Gewerbegebiet im Süden von Krautheim – hierbei speziell die Firmen Wöhrle GmbH & Co. KG, Dometic Germany Krautheim GmbH und die Rüdinger Spedition GmbH
  Für die Fa. Wöhrle wurden die Daten aus einer in 12/2019 erstellten Schalltechnischen Untersuchung (Abnahmemessung) entnommen. Da für die anderen beiden Firmen keine Immissionsprognosen bzw. Messungen vorliegen, wurde die Annahme getroffen (worst case), dass an dem

Immissionsort mit dem höchsten Schutzgrad, der dem jeweiligen Betrieb am nächsten liegt, der Immissionsrichtwert der TA Lärm ausgeschöpft wird (hier: „In der Au 11“ mit 45 dB(A) und Altkrautheimer Straße 25/1 mit 40 dB(A)).

Die drei geplanten Windenergieanlagen (Zusatzbelastung) sollen sowohl im Tagzeitraum als auch im Nachtzeitraum im Betriebsmodus “0 s“ betrieben werden. Die Umschaltung auf andere, schallreduzierte Modi ist nicht geplant.
In der Schallimmissionsprognose werden für die drei geplanten Windenergieanlagen die Immissionsrichtwerte für den Nachtzeitraum zugrunde gelegt.

Den Berechnungen wurde ein einfach typenvermessener Schallleistungspegel von 106 dB(A) für den Modus 0 s für die Windenergieanlagen ECK-1, ECK-2 und ECK-3 gemäß dem Auszug 10212487-S-1-A aus dem Prüfbericht 10212487-A-1-A der GL Garrad Hassan Deutschland GmbH vom 15.07.2020 zuzüglich des Sicherheitszuschlags für den oberen Vertrauensbereich von 2,1 dB(A) zugrunde gelegt.

Der Zuschlag für den oberen Vertrauensbereich ΔLo wurde entsprechend den LAI-Hinweisen berechnet:

$Lo = L_{WA} + \Delta Lo$ mit $\Delta Lo = 1{,}28 * \sigma_{ges}$ mit $\sigma_{ges} = \sqrt{\sigma P^2 + \sigma R^2 + \sigma Prog^2}$

σ_P: Unsicherheit der Serienstreuung
Da keine Mehrfachvermessung vorliegt, ist ein Wert von 1,2 dB anzusetzen.
σ_R: Unsicherheit der Emissionsvermessung
Diese ist bei normkonformer Typvermessung nach FGW-Richtlinie mit 0,5 dB anzusetzen.
σ_{Prog}: Unsicherheit des Prognosemodells
Hier ist ein Wert von 1 dB anzusetzen.

Die Schallausbreitungsrechnung erfolgte entsprechend den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windenkraftanlagen (WKA) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) mit Stand vom 30.06.2016 nach dem „Interimsverfahren“, welches in Baden-Württemberg mit Erlass vom 22.12.2017 als gültige Berechnungsmethode eingeführt wurde.

Die Ergebnisse für die Gesamtbelastung zeigen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den ausgewählten Immissionsorten unterschritten oder eingehalten werden. Gemäß den LAI Hinweisen zum Schallimmissionsschutz ist bzgl. der Qualität der Prognose auf eine Nicht-Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm abzustellen. Dies ist hier erfolgt.

In Bezug auf die Rundung ist anzumerken, dass die Rundungsregeln der DIN 1333 (Ziffer 4.5.1) angewendet wurden. Die Anwendung der Rundungsregeln ist in den LAI-Hinweisen unter Ziffer 2 im letzten Satz des letzten Absatzes festgeschrieben. Demnach sind die ermittelten Beurteilungspegel mit einer Nachkommastelle anzugeben und vor dem Vergleich mit den Immissionsrichtwerten auf ganze dB(A) zu runden. Dabei gilt die Rundungsregel der DIN 1333 (Abrundung bei ≤ 0,4, Aufrundung bei ≥ 0,5).

Da für die zu beurteilenden Anlagen derzeit nur eine Einfachvermessung vorliegt, wird eine Abnahmemessung festgeschrieben, um die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen zu überprüfen. Dies wird auch gemäß den LAI Hinweisen zum Schallimmissionsschutz, Ziffer 4.3, empfohlen. Dabei sind bei Windparks sachgerecht ausgewählte Windenergieanlagen vorzusehen. Ein maßgebliches Kriterium ist dabei der Beitrag der jeweiligen Anlage an der Gesamtbelastung der maßgeblichen Immissionsorte.

Ton- und Impulshaltigkeit

Die durch die Drehbewegung der Rotorblätter erzeugte windkraftanlagentypische Geräuschcharakteristik ist in der Regel weder als ton- noch als impulshaltig einzustufen. Im Auszug 10212487-S-1-A aus dem Prüfbericht 10212487-A-1-A der GL Garrad Hassan Deutschland GmbH vom 15.07.2020 ist aufgeführt, dass bei der vermessenen Anlage keine Zuschläge für Ton- und Impulshaltigkeit zu vergeben sind. Dem Bericht ist zu entnehmen, dass zwar im Nahbereich bei 244 Hz ein Tonzuschlag K_{TN} von 1 dB ermittelt wurde, jedoch nach den LAI-Hinweisen bei $0 \leq K_{TN} \leq 2$ kein Tonzuschlag K_T für Entfernungen von über 300 m in der Immissionsprognose zu berücksichtigen ist.

Infraschall

Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen durch Infraschall bei Windenergieanlagen nicht zu erwarten, da der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschall selbst im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 und 300 m deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenzen des Menschen liegt. Diese Aussage wird auch in den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) formuliert. Auch das bayrischen Landesamt für Umwelt (LfU) postuliert, dass bei eigenen Messungen Infraschall in der Umgebung von Windenergieanlagen deutlich unterhalb der Hör- und Wahrnehmungsschwelle liegt.

Dem Bericht zum Projekt „Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen – Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015“ der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, der im Februar 2016 erschienen ist, kann zudem entnommen werden, dass für den Infraschall in Entfernungen von 650-700 m zu Windenergieanlagen keine Unterschiede zwischen eingeschalteter und ausgeschalteter Anlage gemessen werden. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen auch Messungen im Windpark Hohen Pritz, die vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) in Auftrag gegeben wurden (vgl. KÖTTER CONSULTING ENGINEERS (2010): Schalltechnischer Bericht Nr. 27257-1.002 über die Ermittlung und Beurteilung der anlagenbezogenen Geräuschimmissionen der Windenergieanlagen im Windpark Hohen Pritz). Im vorliegenden Fall liegen die nächstgelegenen Immissionsorte deutlich weiter entfernt.

Schattenwurf/Diskoeffekt

Mit den Antragsunterlagen wurde eine Schattenwurfprognose der I17-Wind GmbH & Co. KG aus Friedrichstadt vom 18.02.2019 (Bericht Nr. I17-SCHATTEN-2019-14) vorgelegt. Diese Prognose wurde im laufenden Verfahren bislang dreimal (Rev.1 vom 23.10.2019, Rev.2 vom 02.06.2020 und Rev.3) überarbeitet. Die aktuelle Fassung (Bericht Nr. I17-SCHATTEN-2019-14 Rev. 3) datiert vom 16.07.2020.

An vierundzwanzig ausgewählten Immissionsorten (IO1 bis IO24) wurde untersucht, inwieweit durch die drei geplanten WEA (ECK-1 bis ECK-3) auf den Gemarkungen Neunstetten und Gommersdorf erhebliche Belästigungen durch Schattenwurf hervorgerufen werden. Da sich im Einwirkbereich der geplanten WEA keine weiteren Windenergieanlagen befinden, mussten keine Vorbelastungsanlagen berücksichtigt werden.
Als Grundlage für die Berechnungen wurden die Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WKA-Schattenwurf-Hinweise) der LAI vom 13.03.2002 in der aktualisierten Fassung vom 23.01.2020 herangezogen. Demnach wird eine Einwirkung durch zu erwartenden periodischen Schattenwurf als nicht erheblich belästigend gesehen, wenn die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer nicht mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr (= 8 h/a tatsächlich) und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Tag beträgt. Schattenwurf von geringerer Dauer ist hinzunehmen.

Die Ergebnisse der Prognose zeigen, dass an 7 Immissionsorten (IO17, IO19 bis IO24) der Immissionsgrenzwert für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr und an 8 Immissionsorten (IO17 bis IO24) auch der Immissionsgrenzwert für astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Minuten pro Tag überschritten wird. Deshalb ist eine Schattenwurfabschaltung erforderlich. Die jeweils betroffenen Anlagen müssen dann abgeschaltet werden, wenn die tatsächliche Beschattungsdauer an einem Immissionsort entweder 30 Minuten pro Tag oder 8 Stunden pro Jahr überschreitet. Da sich die Schattenwurfzeiten jedes Jahr leicht verschieben können, muss die Abschaltung nach dem realen Sonnenstand erfolgen.

Gemäß der E-Mail der Vento Service GmbH vom 03.02.2020 soll ein Enercon eigenes Schattenwurfabschaltmodul zum Einsatz kommen. Die zur Messung der Beleuchtungsstärke bzw. der Lichtintensität erforderlichen Sensoren sollen an jeder Anlage installiert werden, welche eine Überschreitung der maximal zulässigen Schattenwurfdauer verursacht. In den Antragsunterlagen wird beschrieben, dass die Sensoren im unteren Bereich des Turms installiert werden, es aber noch eine „Option Schattenabschaltung im Wald“ gibt. Diesbezüglich wurde in vorgenannter E-Mail bestätigt, dass bei Waldstandorten – wie es hier der Fall ist – die Sensoren in erhöhter Position in ca. 45 m Höhe angebracht werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand stellt der Diskoeffekt aufgrund der matten Beschichtung der WEA kein Problem mehr dar. Der Antragsteller beschreibt in seinem Antrag zur Farbgebung, dass der Hersteller einen hellen Grauton (hier RAL 7038, achatgrau) verwendet. Messungen des Farbtons an Turm, Gondel und Rotorblättern belegen nach Herstellerangaben, dass die ermittelten Glanzeinheiten, die Maximalwerte gemäß DIN EN ISO 2813 deutlich unterschreiten.

<u>Wassergefährdende Stoffe / Abfall / Arbeitsschutz</u>
Bei dem geplanten Anlagentyp der Fa. Enercon ist durch den Einsatz eines direktgetriebenen Ringgenerators und damit dem Wegfall eines großen Getriebes (sogenannte getriebelose Anlage) der Bedarf am Einsatz wassergefährdender Stoffe im Vergleich zu Anlagen mit Getriebe stark reduziert. Nicht destotrotz kommen in verschiedenen Baugruppen hauptsächlich im Bereich der Gondel einige Liter wassergefährdende Stoffe zum Einsatz (Schmierstoffe und Kühlflüssigkeiten). Die größte

Menge befindet sich jedoch mit 1.250 l im Transformator sowie mit ca. 360 l im E-Modul (Leistungsschränke und USV Schaltschrank), die sich im Turmfuß befinden.

Ein Auslaufen wassergefährdenden Stoffe wird dadurch verhindert, dass für den Havariefall entsprechend dimensionierte Auffangwannen verbaut sind. Durch eine kontinuierliche Fernüberwachung können zudem Störungen und Unfälle frühzeitig erkannt und entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet werden. Gegebenenfalls wird die betroffene Windenergieanlage auch vorübergehend komplett außer Betrieb genommen.

Die während des Baus und Betriebs der Anlagen anfallenden Abfälle werden ordnungsgemäß getrennt und fachgerecht entsorgt. Für die Entsorgung der Baustellenabfälle werden geeignete Entsorgungsbehälter aufgestellt. Die Zusammenarbeit erfolgt ausschließlich mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben.

Wie der Arbeitsschutz an den Enercon-Windenergieanlagen während der Bauphase sichergestellt werden soll, ist in den Antragsunterlagen u.a. im Leitfaden zur Baustelleneinrichtung und der Baustellenordnung beschrieben. Zudem wird während der Bauphase spätestens mit Beginn des Turmbaus ein Wachschutz auf der Baustelle eingesetzt, der u.a. Zutrittskontrollen durchführt und für das Fernhalten unbefugter Personen zuständig ist.

Während des Betriebs der Anlagen sind diese als elektrische Betriebsstätte grundsätzlich abgeschlossen. Der Zugang für Reparatur- und Wartungsarbeiten ist ausschließlich Fachkräften und entsprechend geschultem und unterwiesenem Personal vorbehalten. Die Schulungen werden i.d.R. in Enercon eigenen Schulungszentren abgehalten. Die Mitarbeiter der Fa. Enercon und die Mitarbeiter von Vertragsunternehmen unterliegen den in den Antragsunterlagen angegebenen Anforderungen zum Arbeitsschutz. Deshalb ist ein Wartungsvertrag mit der Firma Enercon erforderlich.

Eiswurf/-fall

Die Rotorblätter von Windenergieanlagen können bei entsprechender Witterung Eis ansetzen. Das Eis kann sich bei Tauwetter als Eisabfall bei stehender und als Eiswurf bei anlaufender Anlage ablösen. Zur Vermeidung von Eiswurf sind die Anlagen mit einem System zur Erkennung von Eisansatz auszustatten. Auf die verbleibende, unvermeidliche Restgefahr durch herabfallendes Eis bei Rotorstillstand oder Trudelbetrieb der Anlagen ist durch Hinweisschilder aufmerksam zu machen.

Befeuerung

Zur Verminderung der Belästigung von Lichtimmissionen durch Hinderniskennzeichnung verwendet der Antragsteller Sichtweitenmessgeräte und eine Synchronisation der Blinkfrequenzen. Diese sind zwingend an allen Anlagen zu installieren. Der Betrieb erfolgt gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV).

2. Bauplanungsrecht

Das Vorhaben dient der Nutzung von Windenergie und ist daher nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) zu beurteilen. Danach sind Windenergieanlagen im Außenbereich privilegiert zulässig. Die Erschließung der Anlagenstandorte erfolgt über das bestehende öffentliche Wegenetz und ist

somit gesichert. Dem Vorhaben stehen keine öffentlichen Belange entgegen. Die Anlagen befinden sich innerhalb eines vom Regionalverband Heilbronn–Franken im Regionalplan 2020 als Vorranggebiet für Windkraftanlagen ausgewiesen Vorranggebiets. Zwar liegt die WEA 1 innerhalb eines für Forstwirtschaft ausgewiesenen Vorranggebiets nach PS 3.2.4 des Regionalplans, aber es handelt sich nicht um einen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung, da es sich um eine regionalbedeutsame Windkraftanlage handelt und seitens der höheren Forstbehörde keine Bedenken geltend gemacht wurden.

Der Gemeinderat der Stadt Krautheim hat das nach § 36 BauGB erforderliche Einvernehmen erteilt.

3. Rückbauverpflichtung

Nach § 35 Abs. 5 BauGB sind die Windkraftanlagen nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Die entsprechende Erklärung zur Rückbauverpflichtung liegt vor. Die Baurechtsbehörde kann nach § 35 Abs. 5 BauGB und § 60 Landesbauordnung (LBO) eine Sicherheitsleistung verlangen, soweit sie erforderlich ist, um die Erfüllung von Auflagen oder sonstigen Verpflichtungen zu sichern. Eine solche Sicherheitsleistung wurde festgesetzt, um den geforderten Rückbau der Anlage abzusichern.

4. Bauordnungsrecht

Die geplanten Windenergieanlagen stellen bauliche Anlagen im Sinne des § 2 LBO dar. Gemäß § 49 Abs. 1 LBO bedarf ihre Errichtung einer Baugenehmigung. Diese ist zu erteilen, da die baurechtlichen Vorgaben - unter Berücksichtigung der in dieser Entscheidung enthaltenen Auflagen - beachtet werden.

5. Denkmalschutz

Kulturdenkmale gemäß § 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Auf die Bestimmung des § 20 DSchG bei zufälligen Funden wird in der Entscheidung hingewiesen.

6. Brandschutz

Die Anlagen werden mit entsprechenden Brandschutzanlagen ausgestattet. Durch die aufgenommenen Auflagen wird sichergestellt, dass eine effektive Brandbekämpfung erfolgen kann.

7. Naturschutz

1. Naturschutzrechtlicher Eingriff

Unter Kapitel C der Umweltverträglichkeitsprüfung vom November 2019 (im Folgenden UVP) werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter dargestellt. Der Eingriff im naturschutzrechtlichen Sinn wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 5. November 2019 (im Folgenden LBP) beschrieben. Aufgrund der Rechtsprechung (VGH BW 17.12.2019 10 S 566/19) wurde der Bereich überarbeitet und liegt aktualisiert mit der Unterlage „Eingriffs- und Ausgleichsplanung WP Eckigbreit“ vom 16. Juli 2020 (im Folgenden EAB) vor.

Gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher einer unvermeidbaren Beeinträchtigung dazu verpflichtet, diese durch geeignete Maßnahmen auszugleichen oder zu ersetzen. Laut EAB entsteht für das Schutzgut Biotope eine Differenz von 124.325 Ökopunkten, sowie für das Schutzgut Boden eine Differenz von 52.055 Ökopunkten. Diese sind vollständig auszugleichen. Durch das vorgelegte Ausgleichskonzept kann die Differenz vollständig ausgeglichen werden. Es ist unter anderem vorgesehen, Buchenwald basenreicher Standorte aufzuforsten, wodurch dem Eingriff in den kartierten Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald an Standort WEA 1 durch den funktionalen Ausgleich Rechnung getragen wird.

Der Eingriff in den Boden kann teilweise durch Vermeidungsmaßnahmen gem. Kap. D (S. 51 f.) des LBP minimiert werden. Durch die Auflage 1.2.1 dieser Stellungnahme obliegt die Kontrolle der Maßnahmen der ökologischen Baubegleitung. Ein vollständiger Ausgleich für den Eingriff in den Boden erfolgt über die multifunktionalen Maßnahmen gemäß Eingriffs- und Ausgleichsplanung. Für den Eingriffsbereich innerhalb der Deponie liegt ein genehmigter Rekultivierungsplan vor. Die Errichtung der Anlage greift in die Festlegungen dieses Rekultivierungsplans ein und verändert diesen. Daher ist es erforderlich, den Rekultivierungsplan in einem separaten Verfahren anzupassen. In diesem Zuge muss auch die dem Rekultivierungsplan zugrundeliegende Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung überarbeitet werden, da ein Ausgleich für die durch die Anlage nicht mehr nutzbaren Flächen weiterhin erforderlich bleibt.

Eingriffe in und Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds können in den seltensten Fällen durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden, insbesondere, wenn sie durch technische Anlagen solcher Dimensionen erfolgen. Für den Bereich Landschaftsbild sind deshalb keine Kompensationen möglich. Deshalb ist nach § 15 Abs. 5 BNatSchG über eine Zulassung des Eingriffes zu entscheiden. Im Hinblick auf das Fazit auf S. 18 LBP (und entsprechend in Ziffer C7 S. 60 UVP), wonach keine Landschaft von herausragender Vielfalt, Eigenart und Schönheit vorliegt, besteht Einverständnis. Der Belang kann deshalb dem Vorhaben nicht grundsätzlich entgegengehalten werden. Da gem. Windatlas 2019 der Bereich mit mindestens 5,5 m/s mittlerer Windgeschwindigkeit bzw. ca. 250 W/m² mittlerer gekappter Windleistungsdichte enthalten ist, ist eine Nutzung wirtschaftlich möglich und der öffentliche Belang der Erzeugung regenerativer Energie überwiegt deshalb das Interesse an der Erhaltung des bisherigen Landschaftsbilds. Gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG ist folglich ein monetärer Ersatz zu leisten. Die Höhe der Abgabe wird maßgeblich durch die AAVO BW geregelt. Diese Vorgabe wird im LBP zwar erwähnt (Kap. B.3, S. 18), jedoch fehlen konkrete Angaben zur Berechnung.

Die Ausgleichsabgabe wird wie folgt ermittelt:

a. Beurteilung der Dauer und Schwere des Eingriffs nach § 3 Abs. 2 AAVO BW
   Der Betriebszeitraum ist auf 25 Jahre begrenzt, der Eingriff folglich von Dauer. Eine visuelle Beeinträchtigung der direkt umliegenden Offenlandbereiche ist gering, da die Blickbeziehung zu den Anlagen durch die Topographie sowie die umgebenden Bäume unterbrochen wird. Die bestehende Deponie sowie der Solarpark „Hühnerfeld“ können als Vorbelastungen allenfalls im Nahbereich gewertet werden. Beide sind bereits nach wenigen hundert Metern nicht mehr wahrzunehmen, die geplanten Windräder jedoch schon. Die Erholungseignung

des Wanderwegs „Pfad der Stille“, welcher in ca. 200 m Entfernung zur Anlage WEA 2 entlang führt, wird vor allem durch eine hohe Lärmwirkung gemindert.
Die Fernwirkung der Anlagen wird erheblich sein. Auf dem Höhenrücken Eckigbreit sind keine anderen, deutlich sichtbaren oder markanten Bauten. Die Windkraftanlagen verändern das bestehende Landschaftsbild erheblich. Eine Vorbelastung durch die bereits bestehenden Ravensteiner Anlagen ist nicht gegeben, da die Anlagen in zu großer Entfernung stehen und besonders in den bewohnten Bereichen und Siedlungen nördlich, westlich und südlich nur die geplanten Anlagen, nicht jedoch die bestehenden wahrgenommen werden können (s. Visualisierungen Kap. G S. 102 ff., UVP-Bericht). Das weitläufigere Gebiet um Krautheim ist durchaus voller landschaftlicher Reize, was durch die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten verdeutlicht wird, die nordwestlich und südöstlich an den Bereich angrenzen. Es kommt in den Unterlagen nicht klar zum Ausdruck, dass speziell die Fernwirkung einen Einfluss auf das Landschaftsbild hat, da die Anlagen prägnant über die restliche Landschaft ragen werden. Besonders aus dem Bereich des Jagsttals bei Klepsau werden die Anlagen sichtbar sein. In den Unterlagen fehlen Fotosimulationen, die ebendiese zu erwartende erhebliche Fernwirkung im Bereich > 5.000 m darstellen. Da es sich dennoch nicht um eine vollständig unberührte Landschaft handelt, und die drei Anlagen auch nicht zu einer Abriegelung von Blickbeziehungen führen, wird die Dauer und Schwere des Eingriffs als mittel bewertet (3 %).

b. Beurteilung des Wertes oder Vorteils für den Verursacher nach § 3 Abs. 3 AAVO BW
Angaben zu diesem Sachverhalt sind in den Unterlagen nicht enthalten. Der Wert und Vorteil des Verursachers wird deshalb als hoch bewertet (5 %)

c. Beurteilung der wirtschaftlichen Zumutbarkeit nach § 3 Abs. 4 AAVO BW
Die wirtschaftliche Zumutbarkeit wird als gering (2 %) bewertet, da zusätzliche standortbedingte Belastungen (zusätzliche Abschaltregelungen aus Artenschutzgründen) und weitere Auflagen des Umweltschutzes eintreten.

d. Ausgleichsabgabe in besonderen Fällen nach § 4 AAVO BW
Auf Grund der exponierten Lage und der Prägung des Landschaftsbildes durch die Fernwirkung der Anlagen stellt sich die Frage, ob eine Erhöhung in Frage kommt. Dies ist zu bejahen, weil die landschaftsbildprägende Wirkung sich weit über die Anlagenstandorte hinaus erstreckt und vor allem auch nachhaltig und eindrücklich in besonders schützenswerte bzw. geschützte Landschaftsbereiche wie das Jagsttal hineinwirkt. Daher wird die Ausgleichsabgabe um das 1,5fache erhöht. Eine ebenfalls mögliche Verringerung der Rahmensätze scheidet aus, da Abs. 2 ausdrücklich sogar öffentliche Vorhabenträger, deren Tätigkeit auf Gewinnerzielung ausgerichtet ist, hiervon ausnimmt. Der Antragsteller ist jedoch schon kein öffentliches Unternehmen, sondern ein privates mit der Absicht, Gewinne zu erzielen.

Daraus ergibt sich ein gemittelter Wert von 5 % der auf Grundlage der DIN 276 berechneten relevanten Baukosten von 6.624.000 €, ergibt 331.200 €

In den Unterlagen sind in Ziffer E S. 60 LBP Aussagen darüber enthalten, wonach die Umweltauswirkungen durch ein Monitoring überwacht werden sollen. Da sich dieses jedoch nur auf die Wirksamkeit von verschiedenen Maßnahmen bezieht, reicht dies nicht aus, um auch unvorhergesehenen Auswirkungen des Vorhabens während seiner Erstellung auf Natur und Umwelt vorzubeugen. Insofern ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich, die alle Maßnahmen im Hinblick auf die plan- bzw. genehmigungsgemäße Auswirkung begleitet und ggf. Umweltschäden oder artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vorbeugt. Hierzu ist es erforderlich, dass diese Baubegleitung mit entsprechenden Vollmachten ausgestattet wird. Eine Auflage ist erforderlich.

Aussagen zur tageszeitlichen Arbeitsphasen bzw. einer Aussage, ob während der Dunkelheit grundsätzlich nicht gebaut wird, sind nicht enthalten. Da sich weder LBP noch UVP damit befassen und die entsprechenden Auswirkungen auf die vorkommende Tierwelt z.B. durch künstliches Licht oder Lärm nicht dargestellt sind, ist eine Auflage zur Beschränkung der täglichen Arbeitszeit erforderlich.

2. Artenschutz

Unter Kap. D S. 53 ff. LBP werden erforderliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zur Abwendung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG beschrieben. Eine konsistente Nummerierung der Maßnahmen erfolgt nicht, teilweise ergänzen sich die Maßnahmen untereinander, sind aber dennoch nicht als eine Maßnahme formuliert. Daher müssen die Maßnahmen stellenweise konkretisiert bzw. durch weitere Auflagen ergänzt werden.

2.1 Windkraftempfindliche Vogelarten

In den Unterlagen sind die Erfassungen zu den windkraftempfindlichen Arten gemäß den Vorgaben der LUBW enthalten. Der Untersuchungsumfang war stets mit uns abgesprochen und wurde in einigen Bereichen erweitert, um neu gewonnene Erkenntnisse besser bewerten zu können. Arthinweisen aus den Einwendungen wurde nachgegangen und fachgutachterlich bewertet. Bei fast allen Arten handelt es sich um einzelne Überflüge; lediglich Wespenbussard und Rotmilan konnten regelmäßiger beobachtet werden.

2.1.1 Wespenbussard

Auf den Raumnutzungskarten ist erkennbar, dass der Wespenbussard im gesamten Untersuchungsgebiet beobachtet werden konnte. Eine Häufung der Flugrouten ist im westlichen Bereich des Untersuchungsgebiets erkennbar. Bei der Betrachtung der Tageskarten ist ersichtlich, dass es sich um einzelne Überflüge handelt, eine besondere Bedeutung ist nicht abzulesen. Jedoch muss berücksichtig werden, dass die Untersuchungen der vier zusätzlichen, speziell der Erfassung des Wespenbussards dienenden Tage nicht in Tageskarten dargestellt werden. Eine Interpretation der Flugrouten wird dadurch erschwert, ist aber möglich, da die Daten sowohl in der synoptischen Karte (Abb. 14, S. 42) als auch in der Rasterfeldkarte (Abb. 21, S. 56 Avifaunistisches Gutachten) inkludiert sind.

Der Beobachtungspunkt B1 liegt außerdem direkt in dem Bereich mit gehäuften Flugbeobachtungen. Daher kann davon ausgegangen werden, dass gezielte Nahrungssuche und -aufnahme vom Gutachter erfasst worden wäre; auch Tiere, die sitzend auf Nahrungssuche sind, hätten erfasst werden können. Dennoch konnte kein Nahrungshabitat von besonderer Bedeutung festgestellt werden. Auch bei Berücksichtigung der zusätzlichen 24 h Beobachtungszeit bleibt ein diffuses Bild bestehen; ein Flugkorridor oder gezielt und häufig aufgesuchte Bereiche innerhalb des Untersuchungsgebiets sind nicht erkennbar. Bei allen Flugbeobachtungen des Wespenbussards handelt es sich lediglich um Einzelbeobachtungen (einzelner Tiere oder als Paar), die über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt sind. Lediglich an zwei Tagen (09.05.+02.07.2018) der insgesamt 24 Raumnutzungstermine konnte der Wespenbussard häufiger im Gebiet und dabei auch etwas konzentrierter nördlich der WEA 1 (09.05.18) und am Waldrand nördlich der Anlage WEA 2 (02.07.18) beobachtet werden. In den Unterlagen wird auf diesen Sachverhalt nicht eingegangen, eine Erklärung, wieso es möglicherweise an diesen beiden Tagen zu einer Häufung kam, fehlt. Da sich diese Beobachtungen jedoch nur an zwei Tag zeigten und sich die räumlichen Bereiche nicht decken, kann nicht von einem häufig frequentierten Nahrungshabitat in diesem Bereich oder einer gezielt genutzten Flugschneise ausgegangen werden. Durch die gezielte Horstsuche konnte kein Nachweis für einen Wespenbussard-Horst im 1.000 m-Umkreis um die Anlagenstandorte festgestellt werden. Auch die Raumnutzungsanalyse zeigt keinen Hinweis auf das Vorkommen einer Fortpflanzungsstätte. Da im Zuge der Raumnutzungsanalyse häufig zwei Tiere gemeinsam gesichtet wurden, scheint ein Horst außerhalb des 1.000 m-Umkreis als wahrscheinlich. Hinweise, wo das Paar möglicherweise brütet, ergaben sich jedoch weder aus den Untersuchungen noch den Einwendungen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist für den Wespenbussard nicht erkennbar. Auflagen, die über die in den Unterlagen dargestellten hinausgehen, sind nicht erforderlich.

2.1.2 Rotmilan

Auf den Raumnutzungskarten ist erkennbar, dass der Rotmilan das gesamte Gebiet diffus überfliegt. Auf den Tageskarten sowie der Rasterkarte sind keine deutlichen Einflugschneisen oder häufig frequentierte Nahrungshabitate zu erkennen. Die Häufung der Flüge am (süd-) östlichen Waldrand ist der Tatsache geschuldet, dass sich dort geeignete Nahrungshabitate außerhalb des Waldes befinden und diese zwar regelmäßig, aber nicht mit einer überdurchschnittlichen Häufigkeit aufgesucht werden. Eine Häufung von Flugbeobachtungen erfolgte am 06.06.2018 nordöstlich des Waldes. Dies ist vermutlich einer besonderen Nahrungsverfügbarkeit geschuldet, wie sie bspw. durch landwirtschaftliche Tätigkeiten auftreten kann. Diese Einschätzung wird dadurch bekräftigt, dass sich an keinem anderen Tag eine Häufung der Flugrouten in diesem Bereich beobachten ließ. Ein regelmäßig oder gar gezielt aufgesuchtes Nahrungshabitat ist somit nicht erkennbar. Da sich Rotmilanhorste westlich, südlich und östlich der Anlagen befinden, kommt es zu einer diffusen Verteilung der Nahrungsflüge, da sicherlich Tiere von unterschiedlichen Horsten das Gebiet anfliegen. Ein deutlich zielgerichteter Einflug ins Gebiet von einem der bekannten Horste aus ins Gebiet ist nicht zu erkennen.

Daher handelt es sich nicht um ein Nahrungsgebiet von besonders herausragender Stellung. Alle Horste liegen deutlich außerhalb des 1.000 m-Untersuchungsgebiets. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für den Rotmilan ist nicht erkennbar. Um eine Anlockwirkung im Mastfußbereich zu vermeiden, muss dieser möglichst unattraktiv gestaltet werden. Eine Lagerung von Substraten, die attraktiv für Nahrungstiere des Rotmilans sein können, ist ebenfalls untersagt. Daher wird eine Auflage erforderlich.

2.2 Nicht-windkraftempfindliche Vogelarten

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 42 verschiedene Brutvogelarten erfasst. Diese entsprechen weitestgehend dem zu erwartenden Artenspektrum. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden, wird die Maßnahme V1: Bauzeitenregelung (S. 53, LBP) erforderlich. Um die vorkommenden Neuntöter und Bluthänflinge vor Störung durch die Bautätigkeiten zu schützen, werden Sichtschutzzäune aufgestellt (Maßnahme V3, S. 53, LBP). Da sich die Reviere jedes Jahr aufs Neue bilden, muss die Lage der Sichtschutzzäune der aktuellen Situation angepasst werden. Die Maßnahme wird daher durch die Auflage ergänzt. Um den Quartierverlust durch die Rodungsarbeiten auszugleichen, werden gemäß Ausgleichsmaßnahme (S. 55, LBP) Nistkästen ausgebracht. Die Maßnahme wird durch die Auflage konkretisiert. In räumlicher Nähe in ca. 120 m Entfernung zum Anlagenstandort WEA 1 konnte ein Mäusebussard-Horst kartiert werden. Um Störungen bei Revierbildung, Balz und Horstbesatz zu vermeiden, müssen Rodungsarbeiten am Anlagenstandort WEA 1 zu Beginn der Rodungsperiode durchgeführt werden. Eine Auflage ist erforderlich.

2.3 Zug- und Rastvögel

Die Untersuchungen entsprechend dem gemäß LUBW erforderlichen Untersuchungsumfang und kommen zu dem Ergebnis, dass im Gebiet keine bedeutenden Rast- oder Schlafplätze oder Hauptflugkorridore von Zugvogelarten vorkommen. Ein weiterer Erfassungsbedarf ist nicht erforderlich; weder durch Einwendungen noch durch die Erfassungen selbst konnten Ergebnisse erbracht werden, die andere Rückschlüsse zuließen.

2.4 Andere Tierarten

2.4.1 Gelbbauchunke

Im Zuge der Untersuchungen konnten keine Gelbbauchunken nachgewiesen werden; temporäre Gewässer konnten im direkten Eingriffsbereich ebenfalls nicht festgestellt werden. Da die Art und auch ihre benötigten Fortpflanzungsstätten eine hohe Dynamik aufzeigt und sich diese Situation

besonders durch den Baustellenbetrieb ändern kann, ist eine Auflage erforderlich, um eine Kontrolle neu entstehender Gewässer im Eingriffsbereich durch die ökologische Baubegleitung zu regeln.

2.4.2 Zauneidechse

Im Eingriffsbereich der Anlage WEA 2 auf der Deponie erfolgten zahlreiche Zauneidechsen- sowie ein Schlingnatternachweis. Um den Schutz dieser Tiere zu gewährleisten, wurde vom Antragsteller ein umfangreiches Maßnahmenkonzept vorgelegt, welches sowohl die Vergrämung, als auch die Neuanlage bzw. Verbesserung von Habitaten umfasst. Im Grundsatz erscheinen die Maßnahmen durchaus als geeignet, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden. Eine Darstellung, wie die Maßnahmen A1 und A2 (S.11 Maßnahmenkonzept Unterlage E-15.4 vom 5.11.2019) konkret aussehen sollen, fehlt. Unter Kapitel 2.2 S. 6 wird ein idealer Aufbau eines Zauneidechsenhabitats vorgestellt. Dieser wird als geeignet angesehen und muss in die Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen A1 und A2 aufgenommen werden. Daher wird Auflage 2.6 k erforderlich. Der Verlust an Zauneidechsenhabitat durch das geplante Windrad WEA 2 wird mit rund 3.600 m^2 angegeben. Diese Fläche muss vollumfänglich ersetzt werden. Da die Ausgleichsflächen teilweise bereits von Zauneidechsen besiedelt sind, handelt es sich größtenteils nicht um einen Ausgleich per se, sondern um eine Habitatverbesserung. Daher muss der Flächenbedarf erhöht werden, da die Ausgleichsflächen für die vergrämten Tiere auf Grund der vorherrschenden innerartlichen Konkurrenz nicht vollumfänglich nutzbar sein werden. Die Lage der Ausgleichsflächen wird grundsätzlich als geeignet erachtet. Jedoch können die westlichen Waldrandbereiche im Umfang von ca. 630 m^2 nicht mehr als Ausgleich herangezogen werden, da die angrenzende Fläche (FlSt. 2354, Gemarkung Gommersdorf) gemäß Eingriffs-Ausgleichs-Planung vom 27.05.2020 aufgeforstet werden soll (Maßnahme E1, S. 13). Folglich ist weiterer Flächenbedarf in direkter räumlicher Nähe zur Deponie erforderlich. Die auf S. 12 des Maßnahmenkonzepts angegebenen Reserveflächen Nr. 3 und Nr. 4 scheinen hierfür geeignet. Durch die ökologische Baubegleitung muss vor der Vergrämung ein detailliertes Maßnahmenkonzept vorgelegt werden, in dem die tatsächlich geplanten Maßnahmen erläutert und kartographisch dargestellt werden. Nur so kann gewährleistet werden, dass die Habitatausstattungen ausreichen, um den vergrämten Tieren eine geeignete Lebensstätte zu bieten. Erst wenn die Lebensstätten soweit vorhanden sind, kann die schrittweise Vergrämung erfolgen. Dies wird ebenfalls in Auflage 2.6 k geregelt. Der zeitliche Ablauf der schrittweisen Vergrämung wird durch die Auflage 2.6 l neu gefasst.

Alle Maßnahmen dienen gleichermaßen der Schlingnatter, da die Habitatansprüche dieser Art mit denen der Zauneidechse weitestgehend übereinstimmen. Der Erfolg der Maßnahmen wird durch ein Monitoring kontrolliert, welches durch ein Risikomanagement ergänzt wird (S. 13). Der geplante Untersuchungsumfang mit zwei Begehungen pro Jahr erscheint zu wenig, um ausreichend Informationen über die Populationsstruktur und auch eventuellen Reproduktionserfolg zu erlangen. So sind

Männchen besonders in der Paarungszeit (April/Mai) gut zu beobachten, Schlüpflinge erst ab August/September. Daher wird die Auflage 2.6 m erforderlich.

2.4.3 Schmetterlinge

Im Zuge der Schmetterlingskartierungen konnte im Eingriffsbereich von den FFH-Anhang IV-Arten lediglich ein Individuum des Großen Feuerfalters nachgewiesen werden. Die Spanische Flagge konnte außerhalb der Eingriffsbereiche kartiert werden. Nachweise des Dunklen Wiesenknopfameisenbläulings konnten nicht erfolgen, zumal in den Kartierjahren 2017/2018 kein Vorkommen des Großen Wiesenknopfs festgestellt wurde. Jedoch liegen Hinweise aus 2019 vor, dass mittlerweile der Große Wiesenknopf im Deponiebereich wächst. Auch an den Anlagenstandorten WEA 1 und WEA 3 kann sich die Habitatausstattung hinsichtlich vorkommender Futterpflanzen mittlerweile geändert haben, weswegen eine Auflage für die im Gebiet nachgewiesenen Arten sowie den Dunklen Wiesenknopfameisenbläuling erforderlich wird.

Bei der Ersatzaufforstungsfläche E 1, Flst 2354 Gommersdorf, wurde bei der Maßnahmenplanung nicht berücksichtigt, dass für die bestehende Flachlandmähwiese eine artenschutzrechtliche Relevanz auftreten kann. Deshalb halten wir auch in Betracht dessen, dass nach Ziffer 20 (ggf 16 nach Korrektur) der forstrechtlichen Auflagen eine Aufforstung nicht unmittelbar erfolgen muss, eine Kontrolle der Fläche für möglich und nicht unverhältnismäßig.

2.5 Fledermäuse

Im Zuge der Erfassungen konnten im Eingriffsbereich sechs für Fledermäuse geeignete Quartierbäume kartiert werden. Keines der Quartiere zeigt eine Eignung als Wochenstuben- oder Winterquartier. Die Vermeidungsmaßnahme V1 (S. 54 LBP) sieht eine Fällung der Quartierbäume im Oktober, während der Aktivitätszeit der Fledermäuse vor. Es wird angezweifelt, dass sich in den Quartieren befindlichen Tiere im Zuge einer Fällung rechtzeitig aus den Höhlen/Spalten entfernen und somit vor einer Tötung ausreichend geschützt sind. Gerade in einem wirtschaftlich genutzten Wald sind die Tiere an Fällarbeiten und damit verbundenen Geräusche bzw. Störungen gewohnt und reagieren zu spät auf die Rodung ihres Quartierbaumes. Daher müssen geeignete Quartiere vor der Fällung durch die ökologische Baubegleitung auf Besatz kontrolliert werden, bspw. durch Endoskopie. Bei der Kontrolle sind auch geeignete Strukturen wie abstehende Rindenstücke oder Spalten zu kontrollieren, da sich in ebensolchen Quartieren einzelne Tiere befinden können. Um die Wahrscheinlichkeit Tiere in den Quartieren anzutreffen so gering wie möglich zu halten, empfehlen wir, die Quartierbäume erst ab 01.12. auf Besatz zu kontrollieren. Zu diesem Zeitpunkt sollten sich die meisten Tiere bereits im Winterquartier befinden. Wird im kontrollierten Quartier kein Tier aufgefunden, so muss der Baum entweder direkt im Anschluss an die Kontrolle gefällt oder das Quartier verschlossen werden. Nur so kann vermieden werden, dass das Quartier nicht besetzt wird. Beim Verschluss des Quartieres ist darauf zu achten, dass ein vollständig schließendes Material, bspw.

Bauschaum, verwendet wird. Ein Verschluss durch Folie ist zu unterlassen, da die Möglichkeit besteht, dass die verschlossenen Höhlen durch andere Tiere wieder geöffnet oder durch die teilweise nach unten geöffneten Folien von Fledermäusen wieder als attraktives Quartier wahrgenommen werden können.

Laut den Unterlagen sind zum Fledermausschutz pauschale Abschaltzeiten (Vermeidungsmaßnahme V2, S. 54 f. LBP) sowie ein Gondelmonitoring (S. 60 LBP) geplant. Das Monitoring soll an allen drei Anlagen stattfinden, was wir begrüßen. Von den pauschalen Abschaltzeiten gemäß den Kriterien der LUBW (2014) muss dahingehend abgewichen werden, dass der Monat November eingeschlossen werden muss. Aus anderen Windparks liegen hinreichend Hinweise vor, dass Fledermäuse bei geeigneten Witterungsbedingungen auch im November aktiv und somit potentiell schlaggefährdet sind. Die pauschalen Abschaltzeiten werden demzufolge durch Auflagen ergänzt. Da sich die Bedingung vor Ort im Laufe der Betriebsdauer verändern können, ist eine regelmäßige Validierung des Abschaltalgorithmus erforderlich. Die Ergebnisse des Monitorings müssen bis zum 15. Januar des Folgejahrs der Genehmigungsbehörde mit einer gutachterlichen Wertung vorgelegt werden, damit eine ggf. erforderliche Anpassung rechtzeitig vor Beginn der zum 01. April beginnenden nächsten Abschaltphase erfolgen kann.

3. Umweltschaden

Wir weisen darauf hin, dass ein Sachverhalt, der nicht Gegenstand des Verfahrens war, einen möglichen Umweltschaden nach § 19 BNatSchG auslösen kann, da dieser Sachverhalt entsprechend § 19 Abs. 1 BNatSchG nicht als nachteilige Auswirkung im Zuge einer Zulassung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG oder § 15 BNatSchG ermittelt wurde.

4. Schutzgebiete

Das Vorhaben betrifft in seiner immissionsschutzrechtlichen relevanten Abgrenzung keine nach Naturschutzrecht geschützten Schutzgebiete oder Biotope.

5. Landesweiter Biotopverbund

5.1 Der landesweite Biotopverbund ist in der derzeit vorliegenden räumlichen Abgrenzung nicht vom Vorhaben betroffen.

5.2 Generalwildwegeplan

Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich innerhalb des Generalwildwegeplans. Durch die Konzentrierung der Anlagen auf die südliche Seite des Korridors bleibt im Norden weiterhin eine große Fläche für Wildtiere unberührt. Wanderbewegungen sind insbesondere nach Abschluss der

Bautätigkeiten auch im südlichen Korridorbereich weiterhin möglich. Durch die Gestaltungsmaßnahme SG1 (S. Eingriffs- und Ausgleichsplanung, Stand 27.05.2020) findet eine Aufwertung innerhalb des Generalwildwegeplans statt. Eine nachteilige Auswirkung auf die Funktionsweise des Wildtierkorridors ist nicht erkennbar. Im Übrigen wurde dieser Sachverhalt bei der 8. Fortschreibung des Flächennutzungsplans der GVV Mittleres Jagsttal berücksichtigt, da dieser nach § 22 Abs. 1 NatSchG von öffentlichen Planungsträgern zu berücksichtigen ist; insofern kann der Generalwildwegplan isoliert betrachtet einem konkreten Vorhaben eines nicht-öffentlichen Planungsträgers auch nicht entgegengehalten werden.

Zusammengefasst liegen die Voraussetzungen für die Erteilung der Genehmigung damit insgesamt vor.

VI. Einwendungen

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren wurden Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben, auf die nachfolgend näher eingegangen wird.
Diese wurden mit der Antragstellerin, den anwesenden Einwendern, den Trägern öffentlicher Belange und den privaten Naturschutzverbänden am 11. und 12.03.2020 im Eugen-Seitz Bürgerhaus in Krautheim erörtert. Da die Einwendungen aufrechterhalten wurden, ist über diese im Verfahren zu entscheiden. Einwendungen, die nicht frist- oder formgerecht (z.B. fehlende Schriftform, fehlende Unterschrift, Unleserlichkeit) eingelegt wurden, sind nicht zu behandeln. Ferner sind im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren Einwendungen grundsätzlich ausgeschlossen, die sich auf Umstände beziehen, die nicht Gegenstand des Verfahrens sind.

Sofern einzelne Einwendungen bzw. Aussagen der Einwendungen in diesem Genehmigungsbescheid nicht explizit angesprochen sein sollten, ist davon auszugehen, dass diese nicht dazu geeignet sind, eine andere Entscheidung herbeizuführen. Da sich viele Einwendungen inhaltlich entsprechen, werden nachstehend die Einwendungen in ihren Kernaussagen summarisch dargestellt und anschließend bewertet. Soweit einzelne Einwendungen bzw. einzelne Aussagen der Einwendungen nicht explizit angesprochen sein sollten, führen diese inhaltlich nicht zu einer Versagung der Genehmigung. Auf das den Einwendern zugegangene Protokoll zum Erörterungstermin wird insoweit Bezug genommen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Vorhaben zulässig ist. Die vorgetragenen Einwendungen führen nicht zu einer Versagung der beantragten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung, da andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, insbesondere öffentliche Belange im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB, der Errichtung und dem Betrieb der Anlagen nicht entgegenstehen. Die Einwendungen wurden im Verfahren geprüft und müssen insoweit abgewiesen werden, als Ihnen nicht durch Nebenbestimmungen in dieser Entscheidung Rechnung getragen wird. Zusammenfassend kann

festgestellt werden, dass dem beantragten Vorhaben keine öffentlich-rechtliche Vorschriften entgegenstehen und der Antragsteller einen Rechtsanspruch auf Erteilung der Genehmigung hat. Schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft sind durch die Anlagen und den Anlagenbetrieb nicht zu erwarten.

Im Folgenden werden die Einwendungen in ihren Kernaussagen zusammengefasst, *kursiv* dargestellt und anschließend bewertet bzw. auf andere dieses Thema behandelnde Stellen in diesem Bescheid verwiesen.

1. Verfahren

Im Falle einer erneuten öffentlichen Auslegung von geänderten Antragsunterlagen wie hier, muss, um die Anforderungen an die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 10 Abs. 3 BImSchG, §§ 8 ff. 9. BImSchV zu erfüllen, kenntlich gemacht werden, welche Teile der Antragsunterlagen neu oder überarbeitet sind. Im Baurecht sei anerkannt, dass „der Zweck der (erneuten) Auslegung die deutliche Kenntlichmachung der Änderungen bzw. Ergänzungen [erfordere], so dass dem Bürger ohne akribischen Abgleichs verschiedener Entwurfsfassungen oder Inanspruchnahme von Dienstkräften des Planungsträgers und insg. unter Wahrung eines zumutbaren Aufwands die Möglichkeit zur Stellungnahme eröffnet wird“ (Köster, in: Schrödter, BauGB, 9. Aufl. 2019, § 4a Rn. 13; OVG Nordrhein-Westfalen, U. v. 19.07.2013 – 10 B 107/11.NE – BauR 2013, 1807; VGH Bayern, U. v. 30.11.1998 – 26 N 95.1815 – BRS 60, Nr. 38, jedoch differenzierend zur Fehlerfolge).

Es sind keine gesetzlichen Vorschriften vorhanden, wie Änderungen und Ergänzungen der Antragsunterlagen kenntlichen zu machen sind. Die in der zweiten öffentlichen Auslegung abgeänderten Unterlagen wurden in einem Inhaltsverzeichnis aufgelistet und in separaten Ordnern ausgelegt. Die zitierten baurechtlichen Verfahrensregelungen sind hier nicht ohne Weiteres anzuwenden, da im immissionsschutzrechtlichen Verfahren diesbezügliche Spezialregelungen existieren. Die Betroffenen konnten sich aus den Unterlagen ein ausreichendes Bild darüber schaffen, ob und mit welchen Gefährdungen durch das Vorhaben zu rechnen ist und ob diese sich im Verfahren beteiligen möchten (BVerwG, U.v. 17.7.1980 - 7 C 101.78 – juris, Rn. 33). Die Maßstäbe der hier anzuwendenden 9. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzverordnung (9.BImSchV) wurden beachtet und die Anstoßfunktion erfüllt. Zusammenfassend liegen aus Sicht des Landratsamtes kein Verstöße gegen Verfahrensvorschriften vor.

2. Baurecht

a) Raumordnung
Als ausgewiesenes Ziel der Raumordnung setzt Plansatz 4.2.3.4 des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020, „Teilfortschreibung Photovoltaik", öffentlich bekannt gemacht am 01.04.2010, ein Vorbehaltsgebiet für regional bedeutsame Photovoltaik-Anlagen „nordwestlich Krautheim" fest.
In den Vorbehaltsgebieten ist der Nutzung von regional bedeutsamen Photovoltaik-Anlagen ein besonderes Gewicht bei der Abwägung mit konkurrierenden bedeutsamen Nutzungen beizumessen.

Der immissionsschutzrechtliche Antrag für die Errichtung einer Windenergieanlage auf diesem Vorbehaltsgebiet steht als festgesetztes Ziel der Raumordnung ein Vorbehaltsgebiet für regional bedeutsame Photovoltaik-Anlagen „nordwestlich Krautheim" entgegen. Der satzungsgebende Regionalverband weist in seinem Schreiben an das LRA Hohenlohekreis vom 07.08.2019 (07.08.2019 - Regionalverband Heilbronn-Franken - 699.1-2019-0008-0200) selbst auf S. 2 darauf hin, dass den im Plansatz 4.2.3.4 festgelegten Belangen in der Abwägung ein besonderes Gewicht beizumessen ist, das als Ziel der Raumordnung im Genehmigungsverfahren nicht überwunden werden kann.

Der Plansatz 4.2.3.4 des Regionalplans ist als Vorbehaltsgebiet dargestellt und für verbindlich erklärt. Nach der aktuellen Rechtsprechung des BVerwG vom 15. Juni 2009 4 BN 10.09 sind entsprechend § 7 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 ROG Vorbehaltsgebiete den Grundsätzen der Raumordnung zuzuordnen und nicht den Zielen. Selbst wenn Vorbehaltsgebiete - wie im vorliegenden Fall - mit dem Zusatz „Z“ gekennzeichnet sind, ändert sich daran nichts. Ziele der Raumordnung sind Vorranggebiete.
Deshalb steht dem Vorhaben kein Ziel der Raumordnung entgegen. Der Plansatz ist als Grundsatz der Raumordnung zu verstehen und obliegt daher dem Abwägungsgebot. Im Übrigen wurde dieser Sachverhalt in dem dem immissionsschutzrechtlichen Verfahren vorgelagerten Flächennutzungsplanverfahren abschließend behandelt und in Form einer Konzentrationszone für Windkraft ausgewiesen.

b) Rücksichtnahmegebot
Die Windenergieanlagen haben unzulässig eine „bedrängende Wirkung". Anerkannter Bewertungsmaßstab hierfür ist das Verhältnis der Gesamthöhe des Vorhabens zum Abstand von dem schutzwürdigen Ort, hier der Wohnstelle der Einwender. Hinsichtlich des Einwenders Müller ergibt sich, dass der höchste Punkt der Windenergieanlage 291 m höher liegt als sein Gebäude. In Relation zur Entfernung von 1.150 m ergibt dies ein Verhältnis der relativen Gesamthöhe zum Abstand von 3,95. Einige Einwender beschreiben ihre Angst vor der bedrängenden Wirkung und einer Minderung der Lebensqualität.

Eine bedrängende Wirkung liegt nach der Rechtsprechung erst ab einem Größenverhältnis von unter 3 vor. Dies bedeutet, dass ab einem dreifachen Abstand zwischen Bebauung und dem Standort der Anlage nicht mehr von einer bedrängenden Wirkung auszugehen ist. Der Abstand beträgt hier über 1.000 m, was einem Verhältnis von 3,95 entspricht. Eine Sichtbarkeit ist damit nicht ausgeschlossen und ein persönliches Empfinden kann anders sein. Nach oberverwaltungsgerichtlicher Rechtsprechung besteht aber bei einem Abstand größer dem Faktor 3 keine bedrängende Wirkung mehr.

c) Rückbauverpflichtung
Der Antrag ist nicht genehmigungsfähig, weil die Rückbauverpflichtung in Register 13.3 mit Unterschrift unzureichend ist. Es gilt § 5 Abs. 3 Nr. 3 BImSchG für genehmigungsbedürftige Anlagen. Denn gemäß Ziff. 1.6.2 der 4. BImSchV benötigen Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m wie hier aber mit weniger als 20 Windkraftanlagen eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung im vereinfachten Verfahren. Daher ist zu renaturieren.

Eine Rückbauverpflichtung ergibt sich aus § 35 BauGB. Diese ist jedoch nicht als Renaturierungsverpflichtung im engeren Sinne zu sehen. § 5 Abs. 3 Nr. 3 BImSchG beinhaltet, dass die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstückes gewährleistet wird. Diese Norm wird durch die Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 BauGB nicht eingeschränkt, sondern gilt als weitergehende Rechtsvorschrift weiter und ist deshalb in der Entscheidung nicht zwingend aufzuführen. Ein ordnungsgemäßer Zustand ist dann erreicht, wenn nach Beseitigung der baulichen Anlagen die Bodenverhältnisse entsprechend den umgebenden Flächen bzw. nach bodenschutzrechtlichen Gesichtspunkten wiederhergestellt sind. Ein ordnungsgemäßer Zustand sieht hier keine Wiederherstellung von Wald vor, denn im vorliegenden Fall handelt es sich um Flächen, die, da dauerhaft dem Wald entzogen und einer dauerhaften Waldumwandlung unterzogen, nicht mehr Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes sind.

Wir verweisen auf den „Abschlussbericht" zur „Entwicklung eines Konzepts und Maßnahmen für einen ressourcensichernden Rückbau von Windenergieanlagen" des Umweltbundesamtes vom Oktober 2019 (Auszug Anlage 7), dort auf die Tabelle 35 auf S. 243 bis 248. Dort lässt sich detailliert entnehmen, wie eine entsprechende Rückbauverpflichtung die einzelnen technischen Gesichtspunkte ausgestalten lässt. Für den unwahrscheinlichen Fall einer Genehmigung sind diese Anforderungen an den Vorhabenträger zu stellen.
Die Rückbauverpflichtung fordert in § 35 Abs. 5 BauGB in Satz 2 die Verpflichtung, „das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen". Bodenversiegelungen werden unter dem Fundament aufgetreten sein. Es reicht also nicht der Kostenpunkt „Demontage Fundament" in der „Kostenschätzung für den Rückbau", vielmehr muss der Boden wieder tiefengelockert werden, um Bodenversiegelungen zu beseitigen. Auch dies ist weder im Wortlaut noch in der Kalkulation der Rückbauverpflichtung enthalten. Die Rückbauverpflichtung reicht nicht aus. § 5 Abs. 3 Nr. 3 BImSchG normiert als Genehmigungsvoraussetzung, dass „die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks gewährleistet ist". Das bezieht die Bodenentsiegelung und Renaturierung mit ein. Hierfür ist zunächst einmal eine Dokumentation des Ursprungszustandes erforderlich, weil sonst gar nicht klar ist, welcher Zustand wiederhergestellt werden muss. Die Antragsunterlagen enthalten dazu nichts und sind auch insoweit defizitär. Zudem unterwirft sich lediglich die Betreibergesellschaft der Rückbauverpflichtung. Diese Gesellschaft kann aber zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung insolvent gegangen sein kann, so dass die Kosten dann der Allgemeinheit zur Last fallen. Es fehlt eine ordnungsgemäße Sicherung.
Zudem ist die Rückbaukostenschätzung in Ziff. 13.3 fehlerhaft. Hier wird behauptet, dass beim Recycling der Rotorblätter ein Ertrag anfällt. Laut einem aktuellen Bericht in den Tagesschau-Nachrichten vom 20.01.2020 (Anlage 8) fallen zurzeit 200,00 € pro Tonne GFK und 1.200,00 € bei CFK als Entsorgungskosten an. Zum Zeitpunkt des Abbaus und der Entsorgung der Anlagen in 20 Jahren werden diese Kosten vermutlich noch höher sein. Dies bedeutet bei 65 t pro Rotorblatt 65 x 9 = 585 t x 200,00 € = 117.000,00 € Aufwand. Sollte CFK verarbeitet sein, liegt dieser Aufwand noch höher. Dann errechnet er sich aus 65 x 9 = 585 x 1.200,00 € = 702.000,00 €. Im Register 13.3 dagegen ist von einem Gewinn von 110.124,00 € die Rede. Die Rückbaukosten sind nicht ausreichend und die Stadt muss dafür haften. Bei einer Insolvenz des Betreibers zahlt der Grundstücksbesitzer bzw. die Allgemeinheit den Rückbau. Die Entsorgung der Rotorblätter beim Rückbau der Anlagen sind unlösbare Probleme, da es keine umweltverträgliche Entsorgung gibt. Wer überwacht den ordnungsgemäßen Rückbau der Anlagen?

Die Rückbaukosten werden durch eine Bürgschaft gem. §35 Abs. 5 BauGB gesichert. Bei einem Betreiberwechsel wird der bisherige Betreiber erst dann aus seiner Bürgschaftsverpflichtung entlassen, wenn die neue Verpflichtung vorliegt. In die Höhe der Rückbaubürgschaft sind die Kosten für die Demontage des Fundamentes eingerechnet. Diese beinhalten auch den ordnungsgemäßen Rückbau sowie die Wiederherstellung der Versickerungsfähigkeit und die Aufbringung von Mutterboden. Angesetzt sind im vorliegenden Fall ca. 400.000 € pro WEA, insgesamt 1,19 Mio €. Der Inflationsausgleich ist darin eingepreist.

d) Eiswurf

Register 9.3 enthält zwar ein „Gutachten zur Bewertung der Funktionalität von Eiserkennungssystem zur Verhinderung von Eisabwurf". Eine individualisierte Untersuchung des Risikos durch Eiswurf („Eiswurfgutachten") findet jedoch zu Unrecht nicht statt. Die Antragsunterlagen führen in Register 9.8 aus, „die geplanten Windenergieanlagen im WP Eckigbreit befinden sich weit genug vom öffentlich klassifizierten Straßensystem entfernt und bedürfen keine gesonderte Eiswurfbetrachtung". Diese Einschätzung ist fehlerhaft: Denn dabei werden Fußwege wie z.B. der Wanderweg „Weg der Stille" in nur 200 m Entfernung zu Unrecht ignoriert. Zudem beträgt der Abstand der WKA 3 zur Verbindungsstraße Oberndorf Gommersdorf rund 183 m. Auch dies wird ignoriert. Der Standort Eckigbreit wird teilweise als Nutzwald genutzt; gerade im Winter machen dort betroffene Bürger ihr Holz. Außerdem soll die Deponie weiter betrieben werden. Auch dies führt zu Risiken wegen Eiswurfs. In den Antragsunterlagen gibt es auch keine Untersuchung dazu, dass die Anlagen neben einem Photovoltaik-Feld zu stehen kommen sollen. Der Standort der Energieanlage ECK 2 Liegt direkt neben einem Photovoltaik-Feld. Hier sind Wechselwirkungen schon beim Betrieb (Eiswurf, Schattenschlag), besonders aber bei Brand und Unglücksfällen zu befürchten. Eine Untersuchung dazu fehlt. Es ergeben sich Beeinträchtigungen für die Erddeponie. Es ist nicht nachgewiesen, dass Abschaltzeiten während der Betriebszeiten der Erddeponie vorgesehen und sichergestellt sind.

In den Unterlagen der 2. Auslegung ist unter dem Register E 9.12 ein Eisfallgutachten enthalten. Eiswurf/-fallgefahr gehören zum Restrisiko der Anlage. Dieses Restrisiko ist der Maßstab zur Berechnung und Bewertung der Gefahr. Bei der Bewertung des Eiswurfrisikos wird eine Wahrscheinlichkeitsbetrachtung anhand des allgemeinen Lebensrisikos zugrunde gelegt. Durch die als Nebenbestimmung in der Genehmigung aufgenommene Beschilderungspflicht erfolgt eine Risikominimierung und Sensibilisierung. Schutzwürdige Nutzungen der Umgebung sind in das Eisfallgutachten eingeflossen und mit bewertet. Für den unwahrscheinlichen Fall eines Schadens durch Eiswurfs besteht eine entsprechend hohe Haftpflichtversicherung.

e) Brandschutz

Brandlasten der Anlagen selbst verkannt: Dazu sind die Unterlagen 1.9 zur Anlagensicherheit, die technische Beschreibung, und 1.11, das Brandschutzkonzept, nicht ausreichend. Im Brandfall werden ca. 57 t Flügelmasse bestehend aus Holz, ummantelt mit Epoxidharz und Glasfasermatten sowie Schaumstoff giftige Verbindungen eingehen und giftige Stoffe absondern. Zu rechnen ist u.a. mit der Freisetzung von Bisphenol A. Ein Sicherheitsdatenblatt für die verwendete Epoxidharzmasse in Verbindung mit Holz und Glasfaser fehlt in den Unterlagen Register-Nr. 1.3.1.3. Zudem fehlt eine Einstufung der Windradflügel nach den Brandschutzklassen DIN 4102. Die Giftstoffe dringen in den

Waldboden und in den durchlässigen oberen Muschelkalk (ein Baugrundgutachten fehlt) ein und können dort nicht mehr entfernt oder neutralisiert werden. Hinzu kommen laut Baubeschreibung brennbare Öle und Fette.
Waldbrandgefahr nicht ausreichend berücksichtigt: Keine ausreichende Berücksichtigung findet auch die Waldbrandgefahr der Anlagenstandorte im Wald. Aufgrund des Klimawandels wird künftig, wie gerade wieder der vergangene Sommer gezeigt hat, im Sommer eine hohe Waldbrandgefahr am Vorhabenstandort bestehen. Das vorgelegte „Brandschutzkonzept" für die Errichtung einer Windenergieanlage vom 12.12.2018 des Brandschutzbüros Tegtmeier unter Ziff. 1.11 der Antragsunterlagen enthält dazu keine weiterführenden Überlegungen.

Nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BlmSchG sind genehmigungsbedürfte Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BlmSchG umfasst dabei grundsätzlich alle Gefahrenquellen, wie die zweite Alternative des § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BlmSchG durch den Verweis auf die sonstigen Gefahren, also die auf sonstige Art und Weise hervorgerufenen negativen Auswirkungen zeigt. Die Erfüllung der in § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BlmSchG normierten Grundpflichten i.S.d. § 6 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG ist "sichergestellt", wenn schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder Belästigungen mit hinreichender, dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit entsprechender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sind. Die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen nach §§ 5 und 6 BlmSchG ist nicht erst dann sichergestellt, wenn jedes nur denkbare Risiko der Herbeiführung von schädlichen Umwelteinwirkungen ausgeschlossen ist. Ob Emissionen bzw. Immissionen geeignet sind, die genannten Beeinträchtigungen herbeizuführen, richtet sich nach der allgemeinen Lebenserfahrung, insbesondere nach dem Stand der Wissenschaft. Risiken, die als solche erkannt sind, müssen (nur) mit hin reichender, dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sein (vgl. VG Minden, Beschl. v. 13.12.2012, 11 L 529/12, Rn 37, Juris unter Bezugnahme auf OVG NRW, Urt. v. 03.12.2008, 8 D 19/07.AK, Rn 145, Juris unter Hinweis auf BVerwG, Urt. v. 17.02.1978, BVerwG 1 C 102.76, BVerwGE 55,250).

Um Störungen des Normalbetriebs, hier insbesondere einen Brand, zu verhindern, werden umfangreiche Vorsorgemaßnahmen nach dem Stand der Technik getroffen. Das verbleibende "Restrisiko" bewegt sich im Bereich des allgemeinen Lebensrisikos.

3. Immissionsschutz

a) Lärm
<u>Schall</u>
Zu diesem Komplex wurden zahlreiche Einwendungen erhoben und Bedenken vorgetragen. Diese beinhalten schwerpunktmäßig Zweifel an der Rechtmäßigkeit des Schallimmissionsgutachtens, da für die Windenergieanlage Typ Enercon E-138 EP3 E2/4200 kW „derzeit keine unabhängige schalltechnische Vermessung" vorliegt daher auf Herstellerangaben gemäß Ziffer 14 des Literaturverzeichnisses zurückgegriffen wurde. Auch die Ermittlung der Vorbelastungen sei nicht richtig erfolgt.

Mit den Antragsunterlagen wurde eine Schallimmissionsprognose der I17-Wind GmbH & Co. KG aus Friedrichstadt vorgelegt. Diese Prognose wurde im laufenden Verfahren dreimal (Rev.1 vom 23.10.2019, Rev.2 vom 29.05.2020 und Rev.4) überarbeitet. In der aktuellen Fassung (Bericht Nr. I17-SCH-2019-04 Rev. 4) vom 21.07.2020 konnten die zwischenzeitlich vorliegenden Daten einer Einfachvermessung des verwendeten Anlagentyps zugrunde gelegt werden. In der Schallimmissionsprognose wurde an 25 ausgewählten Immissionsorten (IO1 bis IO25) im Einwirkbereich der geplanten Windenergieanlagen ECK-1, ECK-2 und ECK-3 untersucht, inwieweit die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm - eingehalten werden. Dabei wurden folgende, andere Quellen im Einwirkbereich der geplanten Windenergieanlagen, die der TA Lärm unterliegen und somit als Vorbelastung Berücksichtigung finden mussten, berücksichtigt. Die Berechnung der durch diese Quellen verursachten Immissionspegel erfolgte nach dem alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2.

- Biogasanlage, Im Feldriegel 6, Krautheim-Oberndorf
  Da diese Biogasanlage im Zuständigkeitsbereich des Regierungspräsidiums Stuttgart (RPS), Referat 54.5 liegt, wurden die emissionsrelevanten Daten dort abgefragt. Mit E-Mail vom 30.03.2020 hat das RPS alle der Genehmigung der Biogasanlage zu Grunde liegenden emissionsrelevanten Tätigkeiten und Anlagenkomponenten übermittelt. Diese übermittelten Schallleistungspegel wurden zur Ermittlung der Vorbelastung in der aktuellen Schallimmissionsprognose berücksichtigt.

- Wärmepumpe am Wohnhaus Teichweg 27, Krautheim-Oberndorf
  Der Schallleistungspegel wurde aus dem vom Anlagenbetreiber zur Verfügung gestellten Datenblatt entnommen.

- Schweinemaststall mit 4 Lüfteranlagen, Eilhaber 1 (Wohnhaus: Gommerdorfer Weg 20), Krautheim-Neunstetten
  Die 4 Lüfter wurden mit einem Schallleistungspegel von jeweils 75 dB(A) und die gesamte Stallung mit einem Summenschallleistungspegel von 81 dB(A) berücksichtigt.

- Gewerbegebiet im Süden von Krautheim – hierbei speziell die Firmen Wöhrle GmbH & Co. KG, Fa. Dometic Germany Krautheim GmbH und die Rüdinger Spedition GmbH
  Für die Fa. Wöhrle wurden die Daten aus einer in 12/2019 erstellten Schalltechnischen Untersuchung (Abnahmemessung) entnommen. Da für die anderen beiden Firmen keine Immissionsprognosen bzw. Messungen vorliegen, wurde die Annahme getroffen (worst case), dass an dem Immissionsort mit dem höchsten Schutzgrad, der dem jeweiligen Betrieb am nächsten liegt, der Immissionsrichtwert der TA Lärm ausgeschöpft wird (hier: „In der Au 11“ mit 45 dB(A) und Altkrautheimer Straße 25/1 mit 40 dB(A)).

Die drei geplanten Windenergieanlagen (Zusatzbelastung) sollen sowohl im Tagzeitraum als auch im Nachtzeitraum im Betriebsmodus “0 s“ betrieben werden. Die Umschaltung auf andere, schallreduzierte Modi ist nicht geplant. In der Schallimmissionsprognose werden für die drei geplanten Windenergieanlagen die Immissionsrichtwerte für den Nachtzeitraum zugrunde gelegt.

Den Berechnungen wurde ein einfach typenvermessener Schallleistungspegel von 106 dB(A) für den Modus 0 s für die Windenergieanlagen ECK-1, ECK-2 und ECK-3 gemäß dem Auszug 10212487-S-1-A aus dem Prüfbericht 10212487-A-1-A der GL Garrad Hassan Deutschland GmbH vom 15.07.2020 zuzüglich des Sicherheitszuschlags für den oberen Vertrauensbereich von 2,1 dB(A) zugrunde gelegt.

Der Zuschlag für den oberen Vertrauensbereich ΔLo wurde entsprechend den LAI-Hinweisen berechnet. Die Schallausbreitungsrechnung erfolgte entsprechend den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windenkraftanlagen (WKA) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) mit Stand vom 30.06.2016 nach dem „Interimsverfahren“, welches in Baden-Württemberg mit Erlass vom 22.12.2017 als gültige Berechnungsmethode eingeführt wurde.

Die Ergebnisse für die Gesamtbelastung zeigen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den ausgewählten Immissionsorten unterschritten oder eingehalten werden. Gemäß den LAI Hinweisen zum Schallimmissionsschutz ist bzgl. der Qualität der Prognose auf eine Nicht-Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm abzustellen. Dies ist hier erfolgt.

Die Rundungsregeln der DIN 1333 (Ziffer 4.5.1) wurden angewendet. Die Anwendung der Rundungsregeln ist in den LAI-Hinweisen unter Ziffer 2 im letzten Satz des letzten Absatzes festgeschrieben. Demnach sind die ermittelten Beurteilungspegel mit einer Nachkommastelle anzugeben und vor dem Vergleich mit den Immissionsrichtwerten auf ganze dB(A) zu runden. Dabei gilt die Rundungsregel der DIN 1333 (Abrundung bei ≤ 0,4, Aufrundung bei ≥ 0,5).

Da für die zu beurteilenden Anlagen derzeit nur eine Einfachvermessung vorliegt, ist in der Entscheidung eine Abnahmemessung festgeschrieben, um die Einhaltung der Emissionsbegrenzungen zu überprüfen. Dies wird auch gemäß den LAI Hinweisen zum Schallimmissionsschutz, Ziffer 4.3, empfohlen. Dabei sind bei Windparks sachgerecht ausgewählte Windenergieanlagen vorzusehen. Ein maßgebliches Kriterium ist dabei der Beitrag der jeweiligen Anlage an der Gesamtbelastung der maßgeblichen Immissionsorte.

<u>Infraschall</u>

Eine Gesundheitsgefährdung durch den Infraschall wird befürchtet. Es ist gerade für Infraschall anerkannt, dass vom menschlichen Ohr nicht wahrnehmbare Immissionen zu körperlichen Reaktionen und dadurch zu einer Gesundheitsgefährdung oder erheblichen Belästigung führen können. Es kann gerade nicht auf die Wahrnehmbarkeitsschwelle abgestellt werden. Dies wird verkannt. In einem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren wie hier gilt, dass der Antragsteller darlegen und beweisen muss, dass es nicht zu erheblichen Belästigungen und erst recht nicht zu Gesundheitsbeeinträchtigungen durch tiefenfrequentierte Geräusche und Infraschall wie hier kommt. Dies wird von den Antragsunterlagen mangels vertiefter Untersuchungen von tiefenfrequentierten Geräuschen und Infraschall einerseits, der maßgeblichen Umstände (Baugrund: Untergrundbeschaffenheit zwischen den Standorten und den künftigen Immissionsorten) andererseits verfehlt. Dabei wird u.a. auf die Berücksichtigung von Bodendämpfungen verzichtet, was zu höheren Immissionswerten führen kann. Dies ist laut Antragsunterlagen zwar im vorliegenden Fall erfolgt. Diese Angabe kann nicht

zutreffen, da das Interimsverfahren eine Abnahmemessung erfordert, die jedoch für die bisher nicht typabgenommenen, beantragen Anlagentypen nicht vorliegt.

Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen durch Infraschall bei Windenergieanlagen nicht zu erwarten, da der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschall selbst im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 und 300 m deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenzen des Menschen liegt. Diese Aussage wird auch in den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windenkraftanlagen (WKA) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) formuliert. Auch das bayrischen Landesamt für Umwelt (LfU) postuliert, dass bei eigenen Messungen Infraschall in der Umgebung von Windenergieanlagen deutlich unterhalb der Hör- und Wahrnehmungsschwellt liegt.

Dem Bericht zum Projekt „Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen – Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015“ der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, der im Februar 2016 erschienen ist, kann zudem entnommen werden, dass für den Infraschall in Entfernungen von 650-700 m zu Windenergieanlagen keine Unterschiede zwischen eingeschalteter und ausgeschalteter Anlage gemessen werden. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen auch Messungen im Windpark Hohen Pritz, die vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) in Auftrag gegeben wurden (vgl. KÖTTER CONSULTING ENGINEERS (2010): Schalltechnischer Bericht Nr. 27257-1.002 über die Ermittlung und Beurteilung der anlagenbezogenen Geräuschimmissionen der Windenergieanlagen im Windpark Hohen Pritz). Im vorliegenden Fall liegen die nächstgelegenen Immissionsorte deutlich weiter entfernt, so dass eine Beeinträchtigung durch Infraschall ausgeschlossen werden kann.

b) Schattenwurf
Gesundheitsgefährdung und Minderung der Lebensqualität durch Schlagschatten mit unklaren Auswirkungen. Der Schutz vor Schattenwurf wurde nicht ausreichend…….beachtet. Die Auswirkungen des Schattenwurfs sind nicht ausreichend untersucht, weil keine ausreichenden Immissionsorte für einen dauernden Aufenthalt im Freien gebildet wurden.

Mit den Antragsunterlagen wurde eine Schattenwurfprognose der I17-Wind GmbH & Co. KG aus Friedrichstadt vorgelegt. Diese Prognose wurde im laufenden Verfahren angepasst. Die aktuelle Fassung (Bericht Nr. I17-SCHATTEN-2019-14 Rev. 3) datiert vom 16.07.2020.

An vierundzwanzig ausgewählten Immissionsorten (IO1 bis IO24) wurde untersucht, inwieweit durch die drei geplanten WEA (ECK-1 bis ECK-3) auf den Gemarkungen Neunstetten und Gommersdorf erhebliche Belästigungen durch Schattenwurf hervorgerufen werden. Da sich im Einwirkbereich der geplanten WEA keine weiteren Windenergieanlagen befinden, mussten keine Vorbelastungsanlagen berücksichtigt werden.

Als Grundlage für die Berechnungen wurden die Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WKA-Schattenwurf-Hinweise) der LAI vom

13.03.2002 in der aktualisierten Fassung vom 23.01.2020 herangezogen. Demnach wird eine Einwirkung durch zu erwartenden periodischen Schattenwurf als nicht erheblich belästigend gesehen, wenn die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer nicht mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr (= 8 h/a tatsächlich) und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Tag beträgt. Schattenwurf von geringer Dauer ist hinzunehmen.

Die Ergebnisse der Prognose zeigen, dass an 7 Immissionsorten (IO17, IO19 bis IO24) der Immissionsgrenzwert für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr und an 8 Immissionsorten (IO17 bis IO24) auch der Immissionsgrenzwert für astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Minuten pro Tag überschritten wird. Deshalb ist eine Schattenwurfabschaltung erforderlich. Die jeweils betroffenen Anlagen müssen dann abgeschaltet werden, wenn die tatsächliche Beschattungsdauer an einem Immissionsort entweder 30 Minuten pro Tag oder 8 Stunden pro Jahr überschreitet. Da sich die Schattenwurfzeiten jedes Jahr leicht verschieben können, muss die Abschaltung nach dem realen Sonnenstand erfolgen.

Gemäß der E-Mail der Vento Service GmbH vom 03.02.2020 soll ein Enercon eigenes Schattenwurfabschaltmodul zum Einsatz kommen. Die zur Messung der Beleuchtungsstärke bzw. der Lichtintensität erforderlichen Sensoren sollen an jeder Anlage installiert werden, welche eine Überschreitung der maximal zulässigen Schattenwurfdauer verursacht. In den Antragsunterlagen wird beschrieben, dass die Sensoren im unteren Bereich des Turms installiert werden, es aber noch eine „Option Schattenabschaltung im Wald“ gibt. Diesbezüglich wurde in vorgenannter E-Mail bestätigt, dass bei Waldstandorten – wie es hier der Fall ist – die Sensoren in erhöhter Position in ca. 45 m Höhe angebracht werden.

c) Diskoeffekt
Die Verwendung mittelreflektierender Farben und matten Glanzgraden könnten zu Lichtblitzen führen. Dies müsste im Rahmen einer etwaigen Genehmigungserteilung insbesondere im Hinblick auf vorbeugende Maßnahmen Berücksichtigung finden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand stellt der Diskoeffekt aufgrund der matten Beschichtung der WEA kein Problem mehr dar. Der Antragsteller beschreibt in seinem Antrag zur Farbgebung, dass der Hersteller einen hellen Grauton (hier RAL 7038, achatgrau) verwendet. Messungen des Farbtons an Turm, Gondel und Rotorblättern belegen nach Herstellerangaben, dass die ermittelten Glanzeinheiten, die Maximalwerte gemäß DIN EN ISO 2813 deutlich unterschreiten.

d) Lichtimmissionen
Die Positionslichter in der Nähe unserer Wohnung stören unseren Schlaf und gefährden hierdurch unsere Gesundheit.
Die Ausrüstung der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung „BNK“ für die beantragten Windenergieanlagen erfolgt gemäß dem heutigem Kenntnisstand, den gültigen EEG-Bestimmungen, der dabei zu beachtenden AAV und unter Begutachtung durch die Flugsicherungsorganisation gemäß den Vorgaben der Luftfahrtbehörde des Regierungspräsidiums Stuttgart.

4. Naturschutz

4.1 Vögel

Für die beantragten Anlagen sind die Vorgaben des Landes zur Betrachtung der kollissionsempfindlichen Vogelarten relevant. Dies betrifft überwiegend das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Gemäß den Hinweisen LUBW 2015 (Seiten 5-6) konnten in der Entscheidungsfindung die vorgelegten Unterlagen als Beurteilungsgrundlage herangezogen werden, da diese aus naturschutzfachlicher Sicht eine vertretbare Beurteilungsgrundlage bilden und ein zulängliches und geeignetes Mittel zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Vorgaben darstellen.
In den Unterlagen ist eine Raumnutzungsanalyse gem. den Vorgaben der LUBW 2013 enthalten. Festgestellt wurde für den Rotmilan eine Nutzung des Untersuchungsgebietes. Auch der ebenfalls dort brütende Schwarzmilan konnte regelmäßig beobachtet werden. Andere kollisionsempfindliche Arten (Baumfalke, Graureiher, Rohrweihe und Wespenbussard) konnten nur durch einzelne Beobachtungen festgestellt werden. Für diese Arten ist deshalb gegenüber dem normalen Lebensrisiko ein als erhöht anzusehendes Kollisionsrisiko nicht gegeben. Im Hinblick auf die Bedeutung als Rastplatz oder Rastgebiet liegen keine Anhaltspunkte von Vorkommen gem. Ziffer 3.1 LUBW 2013 vor und auch während der Erfassungen wurden keine Anhaltspunkte dazu bekannt. Auch hier haben die Einwendungen zu keinen neuen oder verändert zu bewertenden Sachverhalten geführt. Insbesondere wurden keine Arten genannt, die nicht in den Unterlagen behandelt wurden.

Im Einzelnen:

a) Rotmilan
Ein Blick auf die Karte des Gebietes reicht aus, um zu verstehen, warum Rotmilane und andere Greife den Wald häufiger als in der Raumnutzungsanalyse erfasst, überfliegen. Rotmilane suchen beispielsweise das Erlenbachtal ab und jagen gerne auf dem Feld, welches wie eine große Lichtung/ Freifläche von Wald umgeben wird. Dieses Feld ist ein beliebtes Nahrungshabitat für Rotmilane. Von diesem Feld kreuzen Sie gerne nach Nordosten, also genau über Eckigbreit und damit über den Vorhabenstandort. Diese Flugbewegungen hat die Einwenderin Weber sehr häufig beobachtet. Sie wurden zu Unrecht nicht berücksichtigt. Die Attraktivität der Fläche der ehemaligen Deponie für Greifvögel resultiert aus der vorhandenen besonderen Thermik. Auch diese wurde nicht in ihrer Bedeutung erkannt.
Unzureichender zeitlicher Untersuchungsumgriff: Auch der zeitliche Untersuchungsrahmen reichte nicht aus: Die im Abschlussgutachten zugrundeliegende Raumnutzungsanalyse wurde gemäß S. 13 bis 16 entgegen der Empfehlungen von Herrn Weidmann von der UNB nicht schon im Februar begonnen, sondern erst am letzten Tag des Monats, dem 28.2. Rotmilane sind aber schon im Februar im Untersuchungsgebiet anzutreffen. Der letzte Untersuchungstag der Raumnutzungsanalyse war der 21.8. Rotmilane sind definitiv bis zum Oktober anzutreffen und durch die milden Winter beginnen immer mehr Rotmilane auch zu überwintern. Wegen dieses Fehlens von fast drei Monaten Untersuchungszeit stellt die Raumnutzungsanalyse keine ausreichende Datengrundlage für den Ausschluss von Kollisionen dar. Stattdessen wird die Untersuchung im Wesentlichen auf die Brut- und Aufzuchtzeit beschränkt, in der sich die Rotmilane anders als in sonstigen Zeiten verhalten.
Sonstige fehlerhafte Grundlagen zum Rotmilan: Die auf S. 27 des UVP-Berichts vom 25.07.2019 wiedergegebenen Überprüfungen an insgesamt 24 Untersuchungstagen hinsichtlich der Flugrouten

windkraftempfindlicher Vogelarten reicht wegen des artenreichen und sehr differenzierten Vorkommens von Vögeln im vorliegenden Fall zum Ausschluss der Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht aus. Die daraus abgeleitete Einschätzung zur fehlenden Betroffenheit des Rotmilans überzeugt nicht. Denn die Anlagen stehen als Hindernis zwischen den Nahrungshabitaten und dem Ausgangshabitat für den Rotmilan bei Erlendorf und Oberndorf und am Naturschutzgebiet „Im See", weil das Jagdgebiet der Rotmilane mehr als nur 4 km umfasst und die maßgeblichen Horststandorte alle näher als 3 km liegen. Die erfolgten Untersuchungen sind nicht ausreichend.
In den Unterlagen sind die Nahrungshabitate nicht dargestellt. Aus der Raumnutzungsanalyse geht jedoch hervor, dass sich der Flugkorridor nördlich und östlich des Windparks auch über den Deponiebereich erstreckt und dass zwischen dem Flugkorridor und dem Gewann Windberg im Südwesten immer wieder Flüge im Gefahrenbereich der geplanten Windräder erfolgen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann damit über die Raumnutzungsanalyse nicht pauschal ausgeschlossen werden.
Dass die Flugrouten der Rotmilane auf den Karten der Raumnutzungsanalyse S. 88 bis 99 mit drei Ausnahmen immer genau an den WEA vorbei führen sollen ist unglaubwürdig. Wir verweisen auf die Erfahrungen mit den Windenergieanlagen am Harthäuser Wald: Dort wurden bereits nach 3 Jahren Betriebszeit 2 tote Rotmilane aufgefunden. Auch für diese Windenergieanlagen erstellte das Büro Ökologie und Stadtentwicklung Beck das Gutachten. Die damals gemachten Fehler sollten nicht wiederholt werden.
Verletzung der besonderen Schutzverantwortung durch Veröffentlichung der Horste: Auf S. 32 ff. unter „3.3.3. Horstkontrolle Rotmilan (3,3 km)" merkt das Artenschutzgutachten Avifauna für die Abb.7 an: „Es wird explizit darauf verwiesen, dass es sich bei der graphischen Darstellung der Neststandorte um außerordentlich sensibles Datenmaterial handelt. Daher ist die zugehörige Darstellung zum Schutz dieser Vogelarten sowie der besonderen Verantwortung des Landes Baden-Württemberg aus diesem Papier, welches öffentlich ausliegen soll, zu entfernen." Die Horststandorte wurden trotzdem in der Kartenauslegung Abb.7, S. 32, vom LRA veröffentlicht. Dies gilt auch für Abb.18 Prüfung zum Dichtezentrum auf S. 51. Es handelt sich hier um 4 Rotmilanhorste und einen Rohrweihenhorst im 3,3 km Radius. Mit der Veröffentlichung wird die besondere Verantwortung des Landes zum Schutz dieser Vogelarten verletzt.
Höchste gefundene Anzahl an Rotmilanhorsten nicht berücksichtigt: Anerkannt ist, dass bei der Feststellung der Milandichte immer die höchst gefundene Anzahl der Horste gilt, auch aus den Vorjahren. Diese wurde von Einwendern in 2017 im Untersuchungsraum von 3,3 km um die Anlagenstandorte nachgewiesen und zwar nicht nur mit 3, sondern mit 4 Horsten. Die Aussage des Artenschutzgutachtens Avifauna auf S.51, es sei zwar 2017 nominal ein Dichtezentrum innerhalb des UG festgestellt worden, faktisch seien es aber nur 3 besetzte Horste gewesen, ist nicht haltbar. Die der Genehmigungsbehörde bekannten und belegten Beobachtungen aus diesem Jahr wiedersprechen dem: Es wurden insgesamt 4 Horste, davon 2 Horste im NSG am See festgestellt. Die Einwender haben in 2017 dort wiederholt 4 bis 6 Milane auf einmal im Luftraum fliegen sehen, manchmal waren es auch 6 auf einmal. Diese Anzahl lässt sich nicht nur durch das dort geeignete Nahrungshabitat erklären, sondern weist in 2017 im NSG am See auf 2 besetzte Horste/Revierpaare hin. Zudem konnte man dies auch an den Einflügen der Milane in dem östlichen und westlichen Wald vom NSG im See beobachten. Das Revierpaar von dem aus den Vorjahren registrierten Horst (LUBW) im östlich gelegenen Wald des NSG im See, hat demnach im gleichen östlichen Waldstück entweder einen nahen Ersatz-Horst aufgesucht oder es hat sehr früh gebrütet. Folglich handelt es sich bei dem besetzten Milan-Horst, der vom Planungsbüro Beck im westlichen Waldstück vom NSG im See festgestellt

wurde, um ein weiteres Milanpaar, das sich dort niedergelassen hat. Es wurde zu Unrecht nicht berücksichtigt.
Weiteres Revierpaar im Bereich zwischen Oberndorf und Sportplatz: Zum Dichtezentrum ist anzumerken, dass die Auswertung der synoptischen Karte der Flugbewegungen im Artenschutzgutachten Avifauna auf S. 40, Abb. 12, ein weiteres Revierpaar im Bereich zwischen Oberndorf und Sportplatz nahelegt. Die Beobachtungen der Einwender in diesem Gebiet decken sich mit denen des Artenschutzgutachten Avifauna, jedoch wurden dort zusätzlich in 2018 mehrfach balzendene Paare über dem Wald gesichtet. Das deutet definitiv auf einen Horst/Revierpaar dort hin und muss in die Bewertung einfließen. Den Horst konnten die Einwender nicht ausfindig machen, dieser muss sich versteckt in einem Nadelbaum befinden. Dies haben die Einwender Herrn Weidmann von der UNB auch mitgeteilt. Diese Beobachtungen sind als Nachweis des Milanvorkommens anzuerkennen.
Die „Hinweise für den Untersuchungsumfang zur Erfassung von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen" der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Stand März 2013, lauten dazu auf S. 12: „2.2.2.1 FORTPFLANZUNGSSTATTEN Methode. Kann die Fortpflanzungsstätte nicht punktgenau verortet werden, so wird der vermutete Reviermittelpunkt bzw. vermutete Horststandort mit einer Schätzgenauigkeit von mindestens 100m angegeben." Dies wurde beachtet. Folglich ist im Untersuchungsraum von einer Milandichte mit 5 Paaren auszugehen, eines davon im 1.000 m Radius (Sportplatz). Ein weiteres Rotmilanpaar brütet knapp außerhalb des 3,3 km Radius, Schollhof. Das Artenschutzgutachten Avifauna verkennt dies fehlerhaft. Es kann dem weiteren Verfahren nicht zugrunde gelegt werden.
Weiterhin ist anzumerken, dass von den Einwendern zusätzlich zu den bereits für die Jahre 2017 und 2018 genannten Horsten im Jahr 2016 ein besetzter Milanhorst im „Äußeren Hühnerfeld", Zimmerbachtal (ca. 1.200m südlich der geplanten WEA), und ein besetzter Milanhorst im „Stadtwald/Gemeindewald Krautheim" (ca. 2.300 m Nordöstlich der geplanten WEA) festgestellt wurden. Die Beobachtungen dazu sind der Genehmigungsbehörde bekannt.
Raumnutzungsanalyse: Die Raumnutzungsanalyse des Artenschutzgutachtens Avifauna ist nicht verlässlicher als die langjährigen Beobachtungen der Einwender. Zwar ist positiv, dass hier die Ergebnisse von 24 Tage zusammenfließen. Trotzdem ist zu berücksichtigen, dass die Einwender hier leben und ihre Zufallsbeobachtungen sowie ihre gezielten Beobachtungen sich über das gesamte Jahr erstrecken, und das über viele Jahre. Deswegen kann hier der Bewertung des Artenschutzgutachten Avifauna zum Rotmilan einschließlich der Annahme einer angeblich präferierten Streckentendenz Nord- Süd nicht gefolgt werden. Da es sich im gesamten Bereich der Deponie und dem Wald Eckigbreit um einen Thermikbereich handelt, wird dieser von den Rotmilanen und sowohl anderen Greifen gerne genutzt. Der Wald wird in allen Richtungen überflogen, auch bewegen sich die Milane häufig über den Waldrändern entlang. Das Argument der Abwesenheit von geeigneten Nahrungshabitaten an der Deponie greift zu kurz, weil es der Luftraum ist, welcher dort für die Vögel besonders attraktiv ist. Dass vorhabenbedingt kein erheblich erhöhtes Schlagrisiko für den Rotmilan bestehen soll, ist deswegen nicht nachvollziehbar. Noch weniger nachvollziehbar ist dies in Anbetracht der gegebenen, im Gegensatz zum Artenschutzgutachten Avifauna höher anzunehmenden Milandichte. Um das Risiko auf Schlagopfer dort zu minimieren, müssen mindestens Abschaltempfehlungen ausgesprochen werden, die bei intensiviertem Milanflug, insbesondere Mahd der umliegenden Wiesen und Felder unbedingt zu befolgen sind. Da nur drei Rotmilanhorste in 3,3 km festgestellt wurden, sehe der Gutachter keine Gefährdung der Art. Der Mastfuss sei für den Rotmilan unattraktiv zu gestalten.

Im Harthäuser Wald würden dort Dolden wachsen, welche letztlich sogar Fledermäuse anziehen würden.

Auf den Raumnutzungskarten ist erkennbar, dass der Rotmilan das gesamte Gebiet diffus überfliegt. Auf den Tageskarten sowie der Rasterkarte sind keine deutlichen Einflugschneisen oder häufig frequentierte Nahrungshabitate zu erkennen. Die Häufung der Flüge am (süd-) östlichen Waldrand ist der Tatsache geschuldet, dass sich dort geeignete Nahrungshabitate außerhalb des Waldes befinden und diese zwar regelmäßig, aber nicht mit einer überdurchschnittlichen Häufigkeit aufgesucht werden. Eine Häufung von Flugbeobachtungen erfolgte am 06.06.2018 nordöstlich des Waldes. Dies ist vermutlich einer besonderen Nahrungsverfügbarkeit geschuldet, wie sie bspw. durch landwirtschaftliche Tätigkeiten auftreten kann. Diese Einschätzung wird dadurch bekräftigt, dass sich an keinem anderen Tag eine Häufung der Flugrouten in diesem Bereich beobachten ließ. Ein regelmäßig oder gar gezielt aufgesuchtes Nahrungshabitat ist somit nicht erkennbar. Da sich Rotmilanhorste westlich, südlich und östlich der Anlagen befinden, kommt es zu einer diffusen Verteilung der Nahrungsflüge, da sicherlich Tiere von unterschiedlichen Horsten das Gebiet anfliegen. Ein deutlich zielgerichteter Einflug ins Gebiet von einem der bekannten Horste aus ins Gebiet ist nicht zu erkennen. Daher handelt es sich nicht um ein Nahrungsgebiet von besonders herausragender Stellung. Alle Horste liegen deutlich außerhalb des 1.000 m-Untersuchungsgebiets. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für den Rotmilan ist nicht erkennbar. Um eine Anlockwirkung im Mastfußbereich zu vermeiden, muss dieser möglichst unattraktiv gestaltet werden. Eine Lagerung von Substraten, die attraktiv für Nahrungstiere des Rotmilans sein können, wird durch die Auflage IV D 2 n sichergestellt.

b) Wespenbussard

Der Wespenbussard konnte gem. den Unterlagen vom 9.5.18 bis zum 21.8.18 fast durchgehend im Untersuchungsgebiet beobachtet werden. Trotzdem werde keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos gesehen. Hier bestünde doch ein Widerspruch. Schließlich handele es sich offensichtlich um regelmäßige und nicht nur sporadische Flugbeobachtungen.

Die Raumnutzungsanalyse zum Wespenbussard zeige, dass sich die Flugbewegungen im Bereich der geplanten WKA konzentrieren würden. Daraus abzuleiten, es bestehe kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, sei nicht nachzuvollziehen. Zudem werde verkannt, dass durch die Waldumwandlung zusätzlich potenzielle Nahrungshabitate geschaffen werden.

Zweifel an der Qualifikation des Gutachters zum Wespenbussard: Andere Einwender berichten von früheren Fehleinschätzungen des Gutachters: „So auch in Zottishofen Lkr. SHA. Dort ist ein Windrad durch Urteil vom Verwaltungsgericht wegen einem fehlerhaften Gutachten [des Büros] immer noch stillgelegt. Unter den 4 laufenden Anlagen war in diesem Jahr ein schwerverletzter und ein toter Bussard zu beklagen. Die Zahl der in der Umgebung fliegenden Bussarde sei von 7 auf 4 zurückgegangen.

Dasselbe gelte für Wespenbussarde: die zwar von Mai bis August beobachtet wurden, sich aber nicht im Plangebiet aufgehalten haben sollen. Mit Rodungsarbeiten würden Strukturen geschaffen, die Wespenbussarde anlocken würden. So sei es auch im Harthäuser Wald gewesen und dort seien bereits drei Wespenbussarde ums Leben gekommen.

Der Wespenbussard würde gegebenenfalls von den neuen Lichtungen im Wald profitieren und dort nach Nahrung suchen können.

Bruten des Wespenbussards seien durch fehlende Einflugbeobachtungen ausgeschlossen worden. Es würden sich immer wieder Wespenbussarde im Gefahrenbereich der Rotoren aufhalten. Frau Valentin zieht einen Vergleich zwischen Wespenbussard-Erhebungen im Harthäuser Wald und Eckigbreit. Im Harthäuser Wald sei der Bestand der Art durch Totschlag gefährdet worden.

Auf den Raumnutzungskarten ist erkennbar, dass der Wespenbussard im gesamten Untersuchungsgebiet beobachtet werden konnte. Eine Häufung der Flugrouten ist im westlichen Bereich des Untersuchungsgebiets erkennbar. Bei der Betrachtung der Tageskarten ist ersichtlich, dass es sich um einzelne Überflüge handelt, eine besondere Bedeutung ist nicht abzulesen. Jedoch muss berücksichtig werden, dass die Untersuchungen der vier zusätzlichen, speziell der Erfassung des Wespenbussards dienenden Tage nicht in Tageskarten dargestellt werden. Eine Interpretation der Flugrouten wird dadurch erschwert, ist aber möglich, da die Daten sowohl in der synoptischen Karte (Abb. 14, S. 42) als auch in der Rasterfeldkarte (Abb. 21, S. 56 Avifaunistisches Gutachten) inkludiert sind. Der Beobachtungspunkt B1 liegt außerdem direkt in dem Bereich mit gehäuften Flugbeobachtungen. Daher kann davon ausgegangen werden, dass gezielte Nahrungssuche und -aufnahme vom Gutachter erfasst worden wäre; auch Tiere, die sitzend auf Nahrungssuche sind, hätten erfasst werden können. Dennoch konnte kein Nahrungshabitat von besonderer Bedeutung festgestellt werden. Auch bei Berücksichtigung der zusätzlichen 24 h Beobachtungszeit bleibt ein diffuses Bild bestehen; ein Flugkorridor oder gezielt und häufig aufgesuchte Bereiche innerhalb des Untersuchungsgebiets sind nicht erkennbar. Bei allen Flugbeobachtungen des Wespenbussards handelt es sich lediglich um Einzelbeobachtungen (einzelner Tiere oder als Paar), die über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilt sind. Lediglich an zwei Tagen (09.05.+02.07.2018) der insgesamt 24 Raumnutzungstermine konnte der Wespenbussard häufiger im Gebiet und dabei auch etwas konzentrierter nördlich der WEA 1 (09.05.18) und am Waldrand nördlich der Anlage WEA 2 (02.07.18) beobachtet werden. In den Unterlagen wird auf diesen Sachverhalt nicht eingegangen, eine Erklärung, wieso es möglicherweise an diesen beiden Tagen zu einer Häufung kam, fehlt. Da sich diese Beobachtungen jedoch nur an zwei Tag zeigten und sich die räumlichen Bereiche nicht decken, kann nicht von einem häufig frequentierten Nahrungshabitat in diesem Bereich oder einer gezielt genutzten Flugschneise ausgegangen werden. Durch die gezielte Horstsuche konnte kein Nachweis für einen Wespenbussard-Horst im 1.000 m-Umkreis um die Anlagenstandorte festgestellt werden. Auch die Raumnutzungsanalyse zeigt keinen Hinweis auf das Vorkommen einer Fortpflanzungsstätte. Da im Zuge der Raumnutzungsanalyse häufig zwei Tiere gemeinsam gesichtet wurden, scheint ein Horst außerhalb des 1.000 m-Umkreis als wahrscheinlich. Hinweise, wo das Paar möglicherweise brütet, ergaben sich jedoch weder aus den Untersuchungen noch den Einwendungen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist für den Wespenbussard nicht erkennbar.

c) Nicht windkraftempfindliche Vogelarten

Fehlerhafte Grundlagen zum Mäusebussard: Besonders auffällig ist das Ermittlungsdefizit zum Mäusebussard. Der UVP-Bericht räumt auf S. 26, drittletzter Absatz ein, dass in nur 200 m Entfernung ein Bussardhorst liege, bezeichnet den Bussard jedoch als „nicht windkraftempfindliche Vogelart". Auch auf S. 23 in Tabelle 13 des „Artenschutzgutachtens Avifauna Windpark Eckigbreit 3 WEA" der Öko-

logie und Stadtentwicklung vom 09.05.2019 wird der Mäusebussard zu Unrecht als nicht windkraftsensible Avifauna bezeichnet. Eine solche Betrachtung des Bussards als nicht windkraftrelevante Art ist nicht ausreichend wissenschaftlich abgesichert.
Der Mäusebussard weise mit Abstand die höchsten Opferzahlen auf, obwohl er im Windkrafterlass nicht als windkraftsensibel eingestuft wurde. Bei Anlagen im Nahbereich besetzter Bussardhorste können deshalb ebenfalls Verbotstatbestände nach dem Artenschutzrecht auftreten. Die im avifaunistischen Gutachten auf S.49 unter Zif.4.1.1.2 zu Eckigbreit WEA 1 zur Eingriffsminimierung empfohlene Waldrodung Anfang und nicht Ende des Winters ist verbindlich vorzusehen.
Die LUBW Vorgaben und Hinweise seien nicht aktualisiert worden, obwohl diese schon längst überholt seien. Der Mäusebussard müsse stärker berücksichtig werden.

Mäusebussarde zählen in Baden-Württemberg nicht zu den windkraftempfindlichen Vogelarten. Der Mäusebussard ist deshalb nach den b.g. Vorgaben der LUBW (Hinweise zur Erfassung, 2013) zu bewerten. Dieser zählt nicht zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten und ist nicht gesondert zu bewerten. In räumlicher Nähe in ca. 120 m Entfernung zum Anlagenstandort WEA 1 wurde ein Mäusebussard-Horst kartiert. Um Störungen bei Revierbildung, Balz und Horstbesatz zu vermeiden, sind Rodungsarbeiten am Anlagenstandort WEA 1 zu Beginn der Rodungsperiode durchzuführen.

Es wurden weitere zahlreiche Einwendungen im Hinblick auf andere Vogelarten wie Feldlerche, Weißstorch, Schwarzstorch, Schwarzspecht, Schleiereule, Silberreiher, Schwarzkopfmöwe, Kuckuck, Rohrweihe, Kornweihe und Neuntöter.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 42 verschiedene Brutvogelarten erfasst. Diese entsprechen weitestgehend dem zu erwartenden Artenspektrum. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden, ist eine Auflage zur Bauzeitenregelung (MaßnahmeV1 S. 53, LBP) aufgenommen. Um die vorkommenden Neuntöter und Bluthänflinge vor Störung durch die Bautätigkeiten zu schützen, werden Sichtschutzzäune aufgestellt (Maßnahme V3, S. 53, LBP). Da sich die Reviere jedes Jahr aufs Neue bilden, muss die Lage der Sichtschutzzäune der aktuellen Situation jeweils angepasst werden. Die Maßnahme wird daher durch die Auflage IV D 2. g ergänzt. Um den Quartierverlust durch die Rodungsarbeiten auszugleichen, werden gemäß Ausgleichsmaßnahme (S. 55, LBP) Nistkästen ausgebracht. Die Maßnahme wird durch die Auflage IV D 2. h noch näher konkretisiert.

Auch bewerte das Artenschutzgutachten Avifauna die Betroffenheit der Rastvögel unzutreffend.

Die Untersuchungen entsprechen dem gemäß LUBW erforderlichen Untersuchungsumfang und kommen zu dem Ergebnis, dass im Gebiet keine bedeutenden Rast- oder Schlafplätze oder Hauptflugkorridore von Zugvogelarten vorkommen. Ein weiterer Erfassungsbedarf ist nicht erforderlich; weder durch Einwendungen noch durch die Erfassungen selbst konnten Ergebnisse erbracht werden, die andere Rückschlüsse zuließen.

4.2 Fledermäuse

Der bisher vorgesehene Fledermausschutz ist nicht ausreichend. Aufgrund ihrer geringen Reproduktionsrate erholen sich Fledermausbestände von Verlusten nur schwer. Hieraus folgen folgende Erfordernisse für Fledermäuse: Es sind nicht allein kalendarische Abschaltzeiten festzulegen, sondern die tatsächlichen Wetterbedingungen zu berücksichtigen. Abschaltzeiten müssen bis Betriebsende jährlich überprüft werden, die Daten des Gondelmonitorings ungefiltert öffentlich einsehbar sein.
Bei Flugaktivitäten am Turmfuß sind die Anlagen sofort abzuschalten, da Erfahrungen zeigen, dass die Türme die Fledermäuse regelrecht nach oben leiten.
Die als Ausgleichsmaßnahme aufzuhängenden Fledermauskästen sind in weiterer Entfernung zu den Windkraftanlagen anzubringen
Der sogenannte angepasste Abschaltalgorithmus ist zu überprüfen und die Anlauf-Windgeschwindigkeiten, wie vom Fledermausexperten Dr. R. Brinkmann empfohlen, deutlich hochzusetzen.
Das fledermauskundliche Gutachten von Ökologie und Stadtentwicklung (M.A. Geograph Peter C. Beck) vom 09. Mai 2019 enthält die Ergebnisse von 10 Netzfangnächten an 5 Standorten an Wegen bzw. einem Standort in Waldrandlage. Die Untersuchungsstandorte wurden innerhalb des Untersuchungsraums 1.000 m um die geplanten WEA sowie im räumlichen Bezug zu den Standorten definiert. Demzufolge wurden 9 Fangnächte auf den Wegen und eine Nacht am Waldrand dokumentiert. Obwohl es sich um reichstrukturierte Laub- und Laub-Mischwälder handelt, wurden keine Netze im Bestand aufgestellt.
Das Gutachten geht ebenso leider nicht darauf ein, ob Autobat oder eine ähnliche Klangattrappe zur Fangsteigerung eingesetzt wurden. Der Einsatz einer solchen Klangattrappe hätte unter Umständen den Fangerfolg vor allem bei den Waldfledermausarten (Bechsteinfledermaus & Mopsfledermaus) erhöht und es wären dadurch eher die benötigten Weibchen zur Besenderung/Telemetrie der besonders betroffenen Arten gefangen worden.
Im Zuge der Netzfänge wurden mehrere Männchen von Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus gefangen. Insgesamt wurden von insgesamt 57 gefangen Tieren nur drei Weibchen besendert (2 Braune Langohren sowie eine Breitflügelfledermaus). Die vorgelegte Raumnutzungsanalyse umfasst nur die beiden weiblichen Braunen Langohren und erfüllt nicht die Voraussetzung von mindestens 5 besenderten Tieren, um eine aussagekräftige Raumnutzung darzustellen.
Eine hohe Aktivität der Breitflügelfledermaus und deren Nachweis eines Wochenstuben-Quartieres in Gommersdorf führte ebenfalls nicht zu einer weiteren Untersuchung der Raumnutzung - abgesehen von akustischen Nachweisen über die Aktivität im Untersuchungsraum.
Damit kann weder eine verlässliche Aussage über mögliche Wochenstubenvorkommen der Bechstein- und Mopsfledermaus in den reich strukturierten Laub-Mischwäldern, noch über die Raumnutzung der gefangenen Männchen dieser beiden Arten erfolgen. Zur Gewinnung belastbarer Aussagen sehen wir entsprechende Ergänzungen der Erhebungen als nötig an.
Als bestandsstützende Maßnahme für Fledermäuse fordern wir die Herausnahme von Waldflächen aus der Nutzung. Diese bietet sich im Zusammenhang mit dem forstrechtlichen Ausgleich im Pufferstreifen des Wildtierkorridors an (s. Ziff.3).
Zur Kompensation sollen gemäß den Unterlagen auch Fledermauskästen angebracht werden. Hier wird übersehen, dass Fledermäuse künstliche Nisthilfen sehr viel langsamer und sehr viel weniger zuverlässig annehmen, wie z.B. viele Höhlenbrüter unter den Vögeln. Selbst erfahrene Fachleute können nur schwer voraussagen, unter welchen Bedingungen ein Fledermauskasten angenommen wird. Die Fledermauskästen müssen deshalb in deutlich zeitlichem Vorlauf aufgehängt werden und speziell für Waldfledermäuse geeignet sein.

Nachdem im letzten Jahr wegen milder Witterung Fledermäuse noch im November aktiv waren und im Harthäuser Wald tote Fledermäuse gefunden wurden (gemäß Zeitungsbericht v. Nov. 2018) fordern wir, dass Abschaltalgorithmen zum Schutz der Fledermäuse bei warmer Witterung auch noch nach Oktober gelten. Wegen des Klimawandels können solche Wetterlagen künftig häufiger auftreten.
Bedenken gegen Windräder in Wäldern oder in einem Umkreis von 200 m um Wälder.
Es existieren Leitlinien für die Erhebung, Überwachung und Verminderungsmaßnahmen bei Windrädern in Wäldern.
Größere Rotoren können das Risiko von Schlagopfern erhöhen. Gerade die beantragten Windräder gehören zu den größten Windrädern überhaupt, die es gibt.
Im Harthäuser Wald ließe sich beobachten, dass die Abschaltzeiten nicht ausreichend seien oder die Abschaltungen nicht funktionieren würden. Gerade heute (15.09.2019) seien drei tote Fledermäuse im Harthäuser Wald gefunden worden.
Fledermäuse können auch während des Baus von Windkraftanlagen in ihren Quartieren getötet werden.
Das Festlegen von Schwellenwerten für Fledermausmortalität und Windgeschwindigkeit sei unzureichend und unhaltbar sowie aus rechtlicher Sicht fragwürdig.
Es sollten Erfahrungen aus anderen Gebieten mit bestehenden Windparks berücksichtigt werden. Sie nehmen eine Schädigung der lokalen Population im Harthäuser Wald an. Eine solche Schädigung solle sich bei Krautheim nicht wiederholen.
Neu entstehende Waldsäume können Fledermäuse anlocken, in denen sie aktuell nicht in ausgesprochen hoher Zahl nachgewiesen wurden. Im Gutachten wird diese Wirkung nicht berücksichtigt.
Der Verlust von Fledermäusen bringe einen hohen wirtschaftlichen Schaden, da ohne diese deutlich mehr Pestizide gespritzt werden müssten.
Deutschland hat sich zur Erhaltung der Fledermäuse verpflichtet. Der Ausbau der Windkraft widerspricht diesen Zielen. Wenn schon Windräder gebaut würden, dann müssten die Ziele von Eurobats 6 umgesetzt werden.
Eine unabhängige Schlagopfersuche muss eingerichtet werden.
Die Herausgabe der Betriebsdaten des Windparks muss erfolgen.
Es muss sichergestellt werden, dass alle Daten kontrolliert werden und ein Alarm ertönt, falls eine Störung der Steuerung auftritt. Im Harthäuser Wald fiel die Steuerung für 3 Wochen aus und wurde nicht bemerkt. Es starben zahlreiche Fledermäuse.
Die Privilegierung berechtigt nicht zum Verstoß der Tötung. Das Problem der Schlagopfer scheint noch nicht im Griff zu sein.
Laut dem Büro Oikostat wurden im Jahr 2018 im Harthäuser Wald hunderte bis tausende Fledermäuse getötet.
Ermittlungsdefizit zur Mops-Fledermaus: Den Antragsunterlagen liegt ein Ermittlungsdefizit zur Gefährdung der Mopsfledermaus (barbastelle barbastellus) zugrunde. Der Erhaltungszustand der Art ist schlecht. Die „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung" des Büros Ökologie und Stadtentwicklung vom 09.05.2019 belegt, dass die Mopsfledermaus gemäß der roten Liste stark gefährdet ist und das Vorkommen „vom Erlöschen bedroht“ ist. Das „Artenschutzgutachten Fledermäuse Windpark Eckigbreit 3 WEA" der Ökologie und Stadtentwicklung vom 09.05.2019 führt aus, dass in räumlicher Nähe zu den drei geplanten WEA-Standorten insgesamt 10 Netzfänge durchgeführt und dabei 57 Fleder-

mäuse von neun verschiedenen Fledermausarten gefangen wurden. Hier wurden vier Exemplare gefangen und nicht besendert. Dieses Vorgehen reicht nicht aus, weil die Besenderung der männlichen Exemplare der Mopsfledermaus zur Ermittlung von Quartierbäumen und sodann zu deren Bezug auf die Vorhabenstandorte geführt hätte. So allerdings wurde eine Quartierbestimmung unterlassen. Auf S. 17 wird eingeräumt, dass die Mopsfledermaus „mit insgesamt 33 Rufaufzeichnungen bei der automatischen Dauererfassung und eine beim Höhenmonitoring sowie im Zuge der Netzfänge" im Untersuchungsraum nachgewiesen wurde. Die positive Einschätzung der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kann deswegen nicht nachvollzogen werden.
Im Übrigen ist der Fledermausschutz in Konsequenz des „Artenschutzgutachtens Fledermäuse Windpark Eckigbreit 3 WEA" effizient zu gestalten. Bei durch Kameras oder Sensoren zu überwachenden Flugaktivitäten am Turmfuß sind die Anlagen sofort abzuschalten, da wissenschaftliche Studien zeigen, dass die Türme der Windenergieanlagen Fledermäuse regelrecht nach oben leiten, wo sie zum Schlagopfer werden. Es bedarf eines Schlagopfer-Monitorings in der Umgebung der Windenergieanlagen.
Es wurde bezweifelt, dass das Anbringen von Fledermauskästen ein effektiver Fledermausschutz sei. Anbringen von Fledermauskästen keine Gültigkeit als CEF-Maßnahme
Im Harthäuser Wald seien die Kästen zu nah an den Windrädern aufgehängt worden.
Empfehlung, die Ersatzquartiere in einer Entfernung von mindestens 500 m aufzuhängen.
Verschiedene Kritiken gegenüber der bestehenden Praxis zur Bewertung von Schlagrisiken von Fledermäusen: So würden Rotoren immer größer werden und die Reichweite der Messgeräte reiche nicht aus, um den Rotorbereich zu erfassen. Gleichzeitig würden die Windgeschwindigkeiten nicht genau genug ermittelt, es gäbe Differenzen der Windgeschwindigkeiten zwischen Gondel und Blattrotorspitze.
Im Harthäuser Wald hätten die Abschaltungen nicht verhindert, dass vielleicht mehrere Hundert Fledermäuse geschlagen worden seien. Es sei dort ein Algorithmus verwendet worden, der die Betriebsbedingungen zugunsten des Antragstellers verschoben hätte. Und im November 2018 seien laut statistischer Berechnung bis zu 5.000 Tiere getötet worden.
Fledermäuse, die ihre Beute auf Blättern des Waldes einsammeln, könnten nun aufgrund der Geräuschentwicklung an den Rotoren dieser Nahrungsaufnahme wahrscheinlich nicht mehr nachgehen.
Da von der Bechsteinfledermaus 6 Männchen gefangen wurden, muss man davon ausgehen, dass auch Weibchen im Wald waren, man diese aber nicht gefunden hat. Diese Tiere sind stark gefährdet und müssen geschützt werden.
Die Bechsteinfledermaus würde durch die Zuwegungen direkt an die WEA geleitet. Potenzielle Quartiersuche an den Gondeln der WEA.
Es werden Bedenken dagegen geäußert, dass die Ökologische Baubegleitung Fledermäuse in Baumhöhlen mit Bauschaum einschließen wolle. Das sei an Brutalität kaum zu überbieten.
Zusammenfassend stellt Frau Valentin fest, dass erheblich negative Auswirkungen zu erwarten sind und das Vorhaben unter Umständen bestandsgefährdend sei.

Im Zuge der Erfassungen konnten im Eingriffsbereich sechs für Fledermäuse geeignete Quartierbäume kartiert werden. Keines der Quartiere zeigt eine Eignung als Wochenstuben- oder Winterquartier. Die Vermeidungsmaßnahme V1 (S. 54 LBP) sieht eine Fällung der Quartierbäume im Oktober, während der Aktivitätszeit der Fledermäuse vor. Es wird angezweifelt, dass sich in den Quartie-

ren befindlichen Tiere im Zuge einer Fällung rechtzeitig aus den Höhlen/Spalten entfernen und somit vor einer Tötung ausreichend geschützt sind. Gerade in einem wirtschaftlich genutzten Wald sind die Tiere an Fällarbeiten und damit verbundenen Geräusche bzw. Störungen gewohnt und reagieren zu spät auf die Rodung ihres Quartierbaumes. Daher müssen geeignete Quartiere vor der Fällung durch die ökologische Baubegleitung auf Besatz kontrolliert werden, bspw. durch Endoskopie. Bei der Kontrolle sind auch geeignete Strukturen wie abstehende Rindenstücke oder Spalten zu kontrollieren, da sich in ebensolchen Quartieren einzelne Tiere befinden können. Um die Wahrscheinlichkeit Tiere in den Quartieren anzutreffen so gering wie möglich zu halten, müssen die Quartierbäume ab 01.12. auf Besatz kontrolliert werden. Zu diesem Zeitpunkt sollten sich die meisten Tiere bereits im Winterquartier befinden. Wird im kontrollierten Quartier kein Tier aufgefunden, so muss der Baum entweder direkt im Anschluss an die Kontrolle gefällt oder das Quartier verschlossen werden. Nur so kann vermieden werden, dass das Quartier nicht besetzt wird. Beim Verschluss des Quartieres ist darauf zu achten, dass ein vollständig schließendes Material, bspw. Bauschaum, verwendet wird. Ein Verschluss durch Folie ist zu unterlassen, da die Möglichkeit besteht, dass die verschlossenen Höhlen durch andere Tiere wieder geöffnet oder durch die teilweise nach unten geöffneten Folien von Fledermäusen wieder als attraktives Quartier wahrgenommen werden können. Laut den Unterlagen sind zum Fledermausschutz pauschale Abschaltzeiten (Vermeidungsmaßnahme V2, S. 54 f. LBP) sowie ein Gondelmonitoring (S. 60 LBP) geplant. Das Monitoring soll an allen drei Anlagen stattfinden, was wir begrüßen. Von den pauschalen Abschaltzeiten gemäß den Kriterien der LUBW (2014) muss dahingehend abgewichen werden, dass der Monat November eingeschlossen werden muss. Aus anderen Windparks liegen hinreichend Hinweise vor, dass Fledermäuse bei geeigneten Witterungsbedingungen auch im November aktiv und somit potentiell schlaggefährdet sind. Die pauschalen Abschaltzeiten werden demzufolge durch Auflagen ergänzt. Da sich die Bedingung vor Ort im Laufe der Betriebsdauer verändern können, ist eine regelmäßige Validierung des Abschaltalgorithmus erforderlich. Die Ergebnisse des Monitorings müssen bis zum 15. Januar des Folgejahrs der Genehmigungsbehörde mit einer gutachterlichen Wertung vorgelegt werden, damit eine ggf. erforderliche Anpassung rechtzeitig vor Beginn der zum 01. April beginnenden nächsten Abschaltphase erfolgen kann.

4.3 Andere Tierarten

a) Haselmaus

Es verwundert, dass trotz der Zugehörigkeit des Gebiets Eckigbreit zu einem größeren Waldgebiet keine einzige Haselmaus gefunden wurde. Die Anbringung der Haselmaustubes an den äußersten Zweigspitzen sehen wir nicht als ideal für die erfolgten Erfassungen an, da dadurch der für die Haselmaus wichtige Sichtschutz nicht gewährleistet wurde. Außerdem konnten die Tubes rasch in ungünstige Lagen verrutschen. Hier sollte nachgefasst werden.

Die Darstellungen in den Unterlagen sowie der verwendete Untersuchungsumfang sind plausibel und entsprechen Literaturvorgaben. Ein weiterer Erfassungsbedarf besteht nicht.

b) Schmetterlinge

Die Angaben zu Faltern sind ergänzungsbedürftig. Am 9.8.2019 wurden gleich mehrere Spanische Flaggen im Gebiet beobachtet darunter 5 Spanische Flaggen auf Wasserdost im Wald westlich von WEA 3 (entlang der Straße Richtung Oberndorf), eine Spanische Flagge auf Wasserdost im Eingriffsbereich von WEA 1 (am dortigen Waldweg) sowie mindestens 3 Spanische Flaggen auf Wasserdost nördlich von WEA 2 (knapp außerhalb des 200 m Radius). Wir erwarten eine Überarbeitung der Unterlagen. Wir weisen darauf hin, dass die Raupen der Spanischen Flagge zahlreiche Futterpflanzen haben. Vor der Überwinterung der im Herbst schlüpfenden Raupen werden vor allem Taub- und Brennnessel gefressen, nach der Überwinterung bis zur Verpuppung im Spätfrühjahr die Blätter von Laubsträuchern wie Hasel, Himbeere und Brombeere.
Wir fordern ein verbindliches Konzept zur Förderung krautreicher Säume mit Wasserdost usw. entlang von Waldwegen, -ränder.
Auf den Böschungen der Deponie aber auch auf den ebenen Lagen sowie auf direkt angrenzenden Flächen z.B. westlich und südlich findet sich zahlreich der Nichtsaure Ampfer, die Futterpflanze des Großen Feuerfalters. Der Große Feuerfalter ist zur Eiablage nicht zwingend auf Nass- und Feuchtwiesen angewiesen. Im Kreisgebiet wurden in den letzten Jahren schon mehrfach Lebensstätten des Großen Feuerfalters auf Brachflächen festgestellt z.B. entlang der A 6 und anderswo. Im Gebiet wurde bereits ein Falter beobachtet. Wir sehen eine gezielte Untersuchung der Nichtsauren Ampferbestände auf Eier bzw. Raupen als notwendig an, da nur so die Lebensstätten eindeutig erfasst werden können.
Wir weisen im Übrigen daraufhin, dass auf der Deponie auch der Große Wiesenknopf wächst, die Futterpflanze des Dunklen Wiesenknopfameisenbläulings. Hierzu fehlen ebenfalls Ausführungen.
Großer Feuerfalter: Wir sehen angesichts der zahlreichen Vorkommen von Nichtsaurem Ampfer im Deponiebereich und angrenzend weiterhin eine gezielte Untersuchung der Nichtsauren Ampferbestände auf Eier bzw. Raupen und eine Abgrenzung der Lebensstätten als notwendig an.
Der Große Wiesenknopf war im September 2019 in mehreren Beständen auf dem Deponiegelände vorhanden. Wir sind deshalb darüber verwundert, dass er in den Artengutachten nicht erfasst wurde. Klarheit über mögliche Vorkommen von Wiesenknopfameisenbläulingen bringt die gezielte Suche im Bereich von Wiesenknopfvorkommen während der Falterflugzeit.

Im Zuge der Schmetterlingskartierungen konnte im Eingriffsbereich von den FFH-Anhang IV-Arten lediglich ein Individuum des Großen Feuerfalters nachgewiesen werden. Die Spanische Flagge konnte außerhalb der Eingriffsbereiche kartiert werden. Nachweise des Dunklen Wiesenknopfameisenbläulings konnten nicht erfolgen, zumal in den Kartierjahren 2017/2018 kein Vorkommen des Großen Wiesenknopfs festgestellt wurde. Jedoch liegen Hinweise aus 2019 vor, dass mittlerweile der Große Wiesenknopf im Deponiebereich wächst. Auch an den Anlagenstandorten WEA 1 und WEA 3 kann sich die Habitatausstattung hinsichtlich vorkommender Futterpflanzen mittlerweile geändert haben. Es wurde deshalb über die Auflage IV. D. 2.6 j eine entsprechende Nacherfassung sichergestellt.

c) Zauneidechse
Das neu vorgelegte „Maßnahmenkonzept zum Schutz der Zauneidechse und der Schlingnatter" des Büros für Ökologie und Stadtentwicklung vom 05.11.2019 ist fehlerhaft und reicht nicht aus: Auf S. 6 wird eingeräumt, dass auf Flächen am Randstreifen des Solarparks „bereits Ausgleichsmaßnahmen

für die Zauneidechse angelegt [wurden], die jedoch nicht zum Besatz der Flächen führten." Dies belegt die Ungeeignetheit der Maßnahmen, wie sie auch jetzt wieder vorgesehen sind. Wir bitten um Mitteilung der 2014 erfolgten Voruntersuchungen von Wolf (2015). Vor einer Vergrämung in umliegende Bereiche müssen diese durch rechtzeitig vorher erfolgte und bereits funktionierende CEF-Maßnahmen aufgewertet worden sein (z.B. im Rahmen des Rekultivierungskonzepts zur Deponie).
Bei der Errechnung des Ausgleichsflächenbedarfs sind die bereits vorhandenen Zauneidechsen auf den Ausgleichsflächen bzw. dort schon geeignete Strukturen mit zu berücksichtigen. Dies führt zu einem höheren Bedarf an Ausgleichsflächen als lediglich 1:1.
Wir erwarten entsprechende Ergänzungen und eine detaillierte Darstellung der Ausgleichsflächen in einer Karte.
Der vorliegende Ablaufplan ist zu knapp bemessen und zeitlich überholt. Die CEF-Maßnahmen sind außerdem konkret festzulegen (Lage, Anzahl, Ausführung, usw.).
Der Randbereich des Solarparks stellt überwiegend bereits eine Artenschutzfläche für die Zauneidechse wegen der Eingriffe durch die Deponie dar, so dass dieser Randbereich zum Großteil als Artenschutzfläche für die Eingriffe durch den Windpark entfällt. Wenn im Randbereich des Solarparks bisher keine Zauneidechsen nachgewiesen wurden, dann sind diese Flächen unabhängig vom Windpark zu optimieren und notfalls auszudehnen.
Wir fordern entsprechende Änderungen/Ergänzungen.

Im Eingriffsbereich der Anlage WEA 2 auf der Deponie erfolgten zahlreiche Zauneidechsen- sowie ein Schlingnatternachweis. Um den Schutz dieser Tiere zu gewährleisten, wurde vom Antragsteller ein umfangreiches Maßnahmenkonzept vorgelegt, welches sowohl die Vergrämung, als auch die Neuanlage bzw. Verbesserung von Habitaten umfasst. Im Grundsatz erscheinen die Maßnahmen durchaus als geeignet, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden. Eine Darstellung, wie die Maßnahmen A1 und A2 (S.11 Maßnahmenkonzept Unterlage E-15.4 vom 5.11.2019) konkret aussehen sollen, fehlt. Unter Kapitel 2.2 S. 6 wird ein idealer Aufbau eines Zauneidechsenhabitats vorgestellt. Dieser wird als geeignet angesehen und muss in die Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen A1 und A2 aufgenommen werden. Daher wird Auflage IV. D. 2.6 k erforderlich. Der Verlust an Zauneidechsenhabitat durch das geplante Windrad WEA 2 wird mit rund 3.600 m^2 angegeben. Diese Fläche muss vollumfänglich ersetzt werden. Da die Ausgleichsflächen teilweise bereits von Zauneidechsen besiedelt sind, handelt es sich größtenteils nicht um einen Ausgleich per se, sondern um eine Habitatverbesserung. Daher muss der Flächenbedarf erhöht werden, da die Ausgleichsflächen für die vergrämten Tiere auf Grund der vorherrschenden innerartlichen Konkurrenz nicht vollumfänglich nutzbar sein werden. Die Lage der Ausgleichsflächen wird grundsätzlich als geeignet erachtet. Jedoch können die westlichen Waldrandbereiche im Umfang von ca. 630 m^2 nicht mehr als Ausgleich herangezogen werden, da die angrenzende Fläche (FlSt. 2354, Gemarkung Gommersdorf) gemäß Eingriffs-Ausgleichs-Planung vom 27.05.2020 aufgeforstet werden soll (Maßnahme E1, S. 13). Folglich ist weiterer Flächenbedarf in direkter räumlicher Nähe zur Deponie erforderlich. Die auf S. 12 des Maßnahmenkonzepts angegebenen Reserveflächen Nr. 3 und Nr. 4 scheinen hierfür geeignet. Durch die ökologische Baubegleitung muss vor der Vergrämung ein detailliertes Maßnahmenkonzept vorgelegt werden, in dem die tatsächlich geplanten Maßnahmen erläutert und kartographisch dargestellt werden. Nur so kann gewährleistet werden, dass die Habitatausstattungen ausreichen, um den vergrämten Tieren eine geeignete Lebensstätte zu bieten. Erst wenn die Lebensstätten soweit vorhanden sind, kann die schrittweise Vergrämung erfolgen.

Dies wird ebenfalls in Auflage IV. D.2.6 k geregelt. Der zeitliche Ablauf der schrittweisen Vergrämung wird durch die Auflage IV. D. 2.6 l neu gefasst.
Alle Maßnahmen dienen gleichermaßen der Schlingnatter, da die Habitatansprüche dieser Art mit denen der Zauneidechse weitestgehend übereinstimmen. Der Erfolg der Maßnahmen wird durch ein Monitoring kontrolliert, welches durch ein Risikomanagement ergänzt wird (S. 13). Der geplante Untersuchungsumfang mit zwei Begehungen pro Jahr erscheint zu wenig, um ausreichend Informationen über die Populationsstruktur und auch eventuellen Reproduktionserfolg zu erlangen. So sind Männchen besonders in der Paarungszeit (April/Mai) gut zu beobachten, Schlüpflinge erst ab August/September. Daher wird die Auflage 2.6 m erforderlich. Durch die Auflage IV. D. 2 m wird eine adäquate Erfassung sichergestellt.

d) Amphibien
Im Gutachten Eckigbreit würde nur von 2 Erdkrötenfunden berichtet. Ein dauerhaftes Gewässer sei nicht vorhanden. Dagegen fände sich aber ein Gewässer in 2 km Entfernung, welches durchaus für Erdkröten geeignet sei. Dies sei allerdings nicht bewiesen. Es seien Schutzmaßnahmen zum Schutz der Amphibien notwendig. Amphibien seien aus den betreffenden Waldbereichen abzusammeln und umzusiedeln. Mittels Amphibienleitzäunen sei das gesamte Plangebiet abzugrenzen.

Im Zuge der Untersuchungen konnten keine Gelbbauchunken nachgewiesen werden; temporäre Gewässer konnten im direkten Eingriffsbereich ebenfalls nicht festgestellt werden. Da die Art und auch ihre benötigten Fortpflanzungsstätten eine hohe Dynamik aufzeigt und sich diese Situation besonders durch den Baustellenbetrieb ändern kann, ist als Auflage IV. D. 2 i eine Kontrolle neu entstehender Gewässer im Eingriffsbereich durch die ökologische Baubegleitung durchzuführen.

5. Sonstige Auswirkungen: Wald, FFH-Gebiet, Biotope, Kompensation
Der Wald sei ein bedeutender Faktor für den Klimaschutz daher keine Abholzung von Wald für die WKA. Befürchtet werde eine Zerstörung der C02-regutierende Waldflächen, dadurch weitere Schädigungen des Waldes. Angemahnt werde eine Veränderung des Klimas, der Klimaschutz sei wichtig. Nach dem Umweltschadensgesetz können auch Eingriffe in FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten zu einem Umweltschaden führen. Die vom Vorhaben betroffenen FFH-Lebensraumtypen seien deshalb auch außerhalb der FFH-Gebiete in den Unterlagen darzustellen mit Angaben zur Eingriffsvermeidung, -minimierung. Vom Vorhaben können z.B. der LRT Waldmeister-Buchenwald (WEA 1 und 3) bzw. Magere Flachlandmähwiesen (geplante Aufforstungsfläche Fist. 12110, Gewann Maibuckel, Gemarkung Neunstetten) betroffen sein.
Die Anlagenstandorte lägen außerdem im sog. UZVR 2 „Kessach- und Erlenbachtal". Mit dieser Ausweisung habe das Land Baden-Württemberg 22 Areale als „unzerschnittene verkehrsarme Räume" in Baden-Württemberg festgelegt, deren Erhalt von besonderer Bedeutung sei. Ausweislich der Festlegung zugrundeliegenden Dokumentation des Landes Baden-Württemberg erfolge die Festlegung der UZVR anhand ausgewählter Landschaftsfunktionen wie Naturschutzfunktion, Flabitatfunktion der Wälder, Biotopverbundfunktion, Erholung und Landschaftserleben sowie Fehlen von Störung und Zerschneidung. Damit sei klargestellt, dass UZVR eine „endliche Ressource" sei. Das Vorhaben werde diese Funktionen erheblich beeinträchtigen, ohne dass bisher darauf eingegangen wurde, warum dies gerechtfertigt sei und wie dies ausgeglichen werden solle. Die Antragsunterlagen seien auch insoweit unvollständig und defizitär. Denn die Anlagen seien mittig in dem UZVR 2 platziert. Dieser

büße dadurch seine Funktion ein. Der Verlust könne nicht ausgeglichen werden. Die Beeinträchtigung müsse möglichst unterbleiben. Überlegungen dazu fehlen. Der Anlagenstandort sei unzulässig.
Die Beeinträchtigungen des Generalwildwegeplans werden in den Antragsunterlagen verkannt. Es handele sich bei dem Generalwildwegeplan 2010 (Wildtierkorridore des überregionalen Populationsverbots für mobile, waldassoziierte, terrestrische Säugetiere) des Landes Baden-Württemberg um eine eigenständige, waldbezogene Fachplanung des Landes für einen landesweiten Biotop-Verbund (https://www.lubw.baden wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/biotopverbund). Er zeige ausdrücklich die „letzten verbliebenen Möglichkeiten eines großräumigen Verbunds in der bereits weiträumig stark fragmentierten Kulturlandschaft Baden-Württemberg". Der Eingriff in das Biotopverbundsystem des Generalwildwegeplans sei als besonders negativ für Fledermäuse und Wildtiere einzuschätzen. Eine ordnungsgemäße Bewertung sei unterblieben. Nachdem faktische Biotope genauso wie die amtlich erfassten Biotope gesetzlich geschützt seien, sei zu prüfen ob die amtlich erfassten Biotope neben den Zuwegungen bzw. das Heckenbiotop in der geplanten Aufforstungsfläche zwischenzeitlich größer geworden seien. Im Übrigen verweisen wir auf Zif.3 zum Waldausgleich.
Es sei unklar, ob eine ökologische Baubegleitung vorgesehen sei. Seite 80 des UVPBerichts scheine davon auszugehen. Erforderlich sei eine unabhängige ökologische Baubegleitung durch das Landratsamt. Falls der Windpark genehmigt werde, sei ein zweijähriges Schlagopfer-Monitoring für Vögel und Fledermäuse anzuordnen. Erfahrungen aus anderen Windparks würden zeigen, dass die überwiegend in anderen Regionen im Offenland entwickelten elektronischen Werkzeuge und Abschaltalgorithmen in strukturreichen Wäldern nicht unbedingt geeignet seien, das Tötungsrisiko für Fledermäuse auf ein nicht signifikantes und unvermeidliches Maß zu senken. Die Erfahrungen würden außerdem zeigen, dass das Vorkommen windkraftsensibler Vogelarten bei Windparks in Waldgebieten nicht immer erkannt würde. Schließlich sei davon auszugehen, dass die Flugbewegungen der Fledermäuse, insbesondere von leise rufenden Arten, wegen der begrenzten Reichweite der Detektoren beim Gondelmonitoring nicht vollständig erfasst werden. Eine Schlagopfersuche könne dazu beitragen, die Planungsinstrumente zu verbessern. Ein Schlagopfermonitoring sei auch erforderlich, weil in der Region nicht bekannt sei, wo die Konzentrationsbereiche des Fledermauszugs lägen. Folgende Anforderungen seien beim Schlagopfer-Monitoring für Fledermäuse zu beachten: Suchzeitraum jährlich vom 15.04.-15.05. und vom 01.07. - 30.09, Absuchen mindestens alle 2 Tage in 33 den Morgenstunden Mindestsuchradius entsprechend Nabenhöhe, ermitteln der Abtragsrate durch standardisiertes Auslegen von Beutetierkadavern (entsprechend der Methodik im Projekt Renebat I - III) auf benachbarten Flächen außerhalb des Windparks (damit keine Greifvögel in den Windpark gelockt werden nicht innerhalb), ermitteln der Sucheffizienz jedes einzelnen Mitarbeitenden durch standardisiertes Auslegen von Beutetierkadavern (entsprechend Methodik BMU-Projekt), bei jeder Begehung Dokumentation anwesender Prädatoren, der Einsehbarkeit und der abgesuchten Fläche (in % der Gesamtfläche). Das mit den Ausgleichsflächen sei Augenwischerei. Die Erde wachse nicht mit, sondern würde täglich kleiner.

Die Lage der Standorte in Nähe zu bestehenden Waldwegen bewirkt den minimalen Eingriff in das Ökosystem Wald. Aufgrund der Nutzung dieser bereits vorhandenen Wege und der Tatsache, dass die temporär in Anspruch genommenen Waldflächen nach Inbetriebnahme der WEA wieder aufgeforstet werden, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Waldes auszugehen. Ferner werden die dauerhaft in Anspruch genommenen Waldflächen im Wege von Ersatzaufforstungen kompensiert. Mit dem punktuellen Eingriff innerhalb des Waldes wird dieser nach wie vor als Wald

in vollem Umfang bestehen bleiben, ebenso seine Funktionen wie die waldbauliche Nutzung und die Erfüllung wichtiger standortgebundener ökologischer und gesellschaftlicher Funktionen. Auch wird die Erholungsfunktion des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt. Es kommt zwar punktuell zu Belastungen, die allerdings durch forstliche, naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Kompensations- und Kohärenzmaßnahmen ausgeglichen werden. Auf die Ausführungen unter VII. 6.3 wird verwiesen.

Durch das Planungsgebiet verläuft eine Achse des Generalwildwegeplans, die geplanten Windenergieanlagen befinden sich innerhalb des Generalwildwegeplans. Ziel des Generalwildwegeplans (GWP) ist neben der Reduzierung der Straßenmortalität von Wildtieren vor allem der Erhalt und die Entwicklung der Biodiversität. Wildtiere gewöhnen sich an Anlagen und nutzen nach einer gewissen Zeit auch wieder die Lebensräume um die WEA- Standorte. Durch die vorgenommenen Umplanungen in Form von Verschiebungen der WEA wurde erreicht, dass der Wildtierkorridor nicht von den drei WEA umrahmt wird und Ausweichmöglichkeiten insbesondere Richtung Norden zur Verfügung stehen. Durch die Konzentrierung der Anlagen auf die südliche Seite des Korridors bleibt im Norden weiterhin eine große Fläche für Wildtiere unberührt. Wanderbewegungen sind insbesondere nach Abschluss der Bautätigkeiten auch im südlichen Korridorbereich weiterhin möglich. Durch die Gestaltungsmaßnahme SG1 (S. Eingriffs- und Ausgleichsplanung, Stand 27.05.2020) findet eine Aufwertung innerhalb des Generalwildwegeplans statt. Eine nachteilige Auswirkung auf die Funktionsweise des Wildtierkorridors ist nicht erkennbar. Im Übrigen wurde dieser Sachverhalt bei der 8. Fortschreibung des Flächennutzungsplans der GVV Mittleres Jagsttal berücksichtigt, da dieser nach § 22 Abs. 1 NatSchG von öffentlichen Planungsträgern zu berücksichtigen ist; insofern kann der Generalwildwegplan isoliert betrachtet einem konkreten Vorhaben eines nicht-öffentlichen Planungsträgers auch nicht entgegengehalten werden.

Die Entfernung zum FFH- Gebiet Jagsttal Dörzbach-Krautheim beträgt ca. 1.200 m. Die für dieses Gebiet bestehenden Schutzzwecke werden nicht tangiert. In den LRT Waldmeister-Buchenwald wird durch Ausgleichmaßnahmen zwar eingegriffen, aber wie in den nachgereichten Unterlagen vom 03.07.2020 (Anlage 3 Biotopbilanz)dargestellt wird der Eingriff mit 1.635 m^2 bilanziert. Als Ausgleich hierfür ist die Schutz- und Gestaltungsmaßnahme SG1 (FlSt 1476, s. S. 4 Ergänzung der Eingriffs- und Ausgleichsplanung, Stand 03.07.2020) mit einer Größe von 3.800 m^2 vorgesehen. Die Maßnahme sieht gemäß Unterlagen eine Aufforstung eines Waldmeister-Buchenwaldes auf einer Windwurffläche vor. Der Ausgleich wird somit erbracht.

Eine modifizierte ökologische Baubegleitung wird durch die Auflage IV. D. 1.1) a-c sichergestellt. Bezüglich eines Schlagopfermonitorings bei Fledermäusen sind die angewandten Methoden des Gondelmonitorings in Verbindung mit der Ausarbeitung eines anlagenspezifischen Abschaltalgorithmus nachweislich dafür geeignet, das Kollisionsrisiko für Fledermäuse unter die Signifikanzschwelle zu senken (vgl. Renebat I und Renebat II). Die Auflagen zum Gondelmonitoring wurden auf Grund vorhandener Erkenntnisse modifiziert. Um Veränderungen in den Aktivitätszeiten und auch Verschiebungen im Fledermausartenspektrum berücksichtigen zu können, muss ein erneutes Gondelmonitoring nach zehn Jahren zur Validierung des Abschaltalgorithmus durchgeführt werden. Ein Schlagopfermonitoring ist zudem keine geeignete Maßnahme, um das Tötungs- bzw. Kollisionsrisiko

für Fledermäuse noch weiter zu senken. Hinweise auf einen erhöhten Fledermausschlag im Hohenlohekreis, der durch die aktuell angewandten und fachlich geeigneten Methoden nicht geeignet vermieden wird, bestehen nicht.

6. Landschaftsbild, Kulturgüter

Das Vorhaben habe unverträgliche Auswirkungen auf die Eigenart und Schönheit der Landschaft.
Der Vorhabenbereich sei umgeben vom Landschaftsschutzgebiet Erlenbachtal und vom Landschaftsschutzgebiet Jagsttal mit Nebentälern. So werde es auch im UVP-Bericht des Büros Ökologie und Stadtentwicklung vom 25.07.2019 auf S. 8 unten aufgezählt und in Abbildung 2 auf S. 9 oben dargestellt. Mit dem Vorhaben werde ein Landschaftsbild von hoher Qualität, Einzigartigkeit und Vielfalt gestört. Zum LSG Jagsttal mit Nebentälern sei wichtigstes Ziel der Ausweisung die Erhaltung der abwechslungsreichen, strukturreichen und offenen Kulturlandschaft (§ 3 Nr. 2 der LSGVO). Nicht nachvollziehbar sei deswegen die Aussage auf S. 12 des UVP-Berichts vom 25.07 .2019, es bestehe „eine ausreichende Entfernung zum Landschaftsschutzgebiet", unsubstantiert und unzutreffend.
Die Auswirkungen auf die Landschaft und ihre Erholungsfunktion seien nicht ausreichend ermittelt. Die Sichtbarkeitsanalyse wurde mit einem zu kleinem Untersuchungsraum durchgeführt. Der gemäß Ziff. C.7, 5. 58 des UVP-Berichts vom 25.07.2019 auf nur 5 km beschränkte Untersuchungsraum für Sichtbarkeitsbereiche sei bei Anlagen der beantragten Größenordnung mit einer Gesamthöhe von 229m zu klein.
Zudem werde fehlerhaft die Summenwirkungen mit schon vorhandenen Windenergieanlagen im Umkreis nicht berücksichtigt. Wir verweisen auf die als Anlage 4 beigelegte Übersicht von vom Vorhabenstandort aus sichtbaren anderen Windenergieanlagen. Mit Ausnahme der fünf Anlagen in Ingelfingen und der vier untersuchten bei Ravenstein Ballenberg handele es sich um Windenergieanlagen mit einer Höhe von 200 m und mehr. Dies beträfe die 9 Windenergieanlagen bei Ravenstein, 7 bei Weissbach, 4 bei Bobstadt, 11 bei Ahorn und 18 bei Widdern. Von der Neunstetter Höhe sind sämtliche dieser Windenergieanlagen sichtbar. Eine kumulierende Betrachtung zu den WEA Ravenstein fehle. Dies könne nicht pauschal anhand von Entfernungen betrachtet werden.
Nicht nachvollziehbar sei auch die Darstellung im UVP-Bericht auf S. 80, der Eingriff in das Landschaftsbild werde wegen fehlender struktureller Ausgleichsmöglichkeiten monetär mit der Landschaftsbilderhaltungsabgabe ausgeglichen". Die „Landschaftsbilderhaltungsabgabe" sei jedoch, wie das vom UVP-Bericht selbst zitierte Merkblatt 1 der staatlichen Naturschutzverwaltung Baden-Württemberg, „Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Außenbereich - Grundzüge", aufzeigt, weder eine Eingriffs- noch eine Ausgleichsmaßnahme. Vielmehr sei und bleibe der Eingriff damit unzulässig. Es könne allenfalls im Rahmen einer Gesamtabwägung zur Festsetzung einer Landschaftsbildausgleichsabgabe kommen. Dies sei Sache der Genehmigungsbehörde und könne nicht schon im Antrag vorausgesetzt werden. Es wäre zunächst einmal Sache der Antragstellerin, die fehlende Vermeidungs- Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme zum Eingriff in das Landschaftsbild darzulegen.
Der Eingriff in das Landschaftsbild sei höher einzustufen insbes. wegen der Lage zwischen 2 landschaftlich hochwertigen Bereichen. Gemäß der flächendeckenden Landschaftsbildbewertung des Regionalverbands v. November 2012 handele es sich dabei um zwei regional hervorragende Gebiete im Hinblick auf die Schönheit von Natur und Landschaft. Auf diese Gebiete, die auch in Landschaftsschutzgebieten lägen, wirken sich die geplanten Anlagen wegen ihrer Fernwirkung deutlich aus.

Hinzu komme die Lage der Anlagen in einem unzerschnittenen Raum größer als 16 - 25 km2 (s. Daten LUBW 2004 zu UZR) bzw. in einem unzerschnittenen verkehrsarmen Raum größer als 100 km2.
Die landschaftlichen Vorbelastungen sind dagegen geringer zu gewichten. Die Deponie und die PV-Freiflächenanlage sind z.B. deutlich weniger in der umgebenden Landschaft sichtbar als der geplante Windpark, das Gewerbegebiet in Krautheim ist vom Windkraftstandort und dessen Umfeld nicht einsehbar, die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen sind durch Hecken, Obstwiesen, -bäume usw. gegliedert.
Zerstörung und Verschandelung der Heimat und Kulturlandschaft, der Schutz der Landschaft wurde im Genehmigungsverfahren nicht ausreichend beachtet.

Die maßgeblichen Sachverhalte, insbesondere die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter, sind im LBP dargestellt. Darüber hinaus wurden aus den eingegangenen Stellungnahmen und dem Erörterungstermin sowie der Einschätzung der unteren Naturschutzbehörde keine Erkenntnisse gewonnen, die zu einer grundsätzlich anderen Sichtweise, insbesondere der Bedeutung der Vorhabensfläche für den Naturhaushalt, führen würde. Es handelt sich dabei weder beim Boden, beim Wasser, bei den Arten und Biotopen noch dem Landschaftsbild incl. der Erholungseignung um besonders empfindliche oder geeignete Flächen, so dass jeweils maximal eine lokale Bedeutung erkannt werden kann. Für das Plangebiet besteht ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan. Bei dessen Aufstellung ist der Belang des Landschaftsbildes berücksichtigt und abgewogen worden. Öffentliche Belange, die bereits im Flächennutzungsplan berücksichtigt wurden, müssen nicht erneut in einem Genehmigungsverfahren Berücksichtigung finden. Aufgrund von Sichtbeziehungen zum Landschaftsschutzgebiet seien bereits andere Flächen im Vorfeld abgelehnt worden. Festgelegte Konzentrationszonen würden ebenfalls einen öffentlichen Belang darstellen. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz ist dieser Belang nur außer Acht zu lassen, wenn die Wirtschaftlichkeit der Anlagen nicht gegeben wäre. Diese Abwägung wurde auch bereits auf Ebene des Flächennutzungsplans angestellt. Die Bewertung des Landschaftsbildes findet sich in der festgesetzten Höhe der Ausgleichsabgabe wieder.

Als Kulturgüter sind die baulichen Anlagen berücksichtigt, die in direkter Sichtbeziehung zu den Anlagen stehen und eine erhebliche Beeinträchtigung erfahren. Maßstab für die Bewertung ist, ob das Kulturgut an sich, Beziehungen zwischen den Kulturgütern, Nutzungsmöglichkeiten des Guts oder die Erlebbarkeit beeinträchtigt werden. Nicht relevant dagegen ist, ob die Anlagen vom Kulturgut aus zu sehen sind, sondern lediglich, ob das Kulturgut erheblich beeinträchtigt wird. Es seien kleinere und größere Kulturgüter und die Auswirkungen hierauf geprüft worden. Es wurden auch Sichtkonkurrenzen zwischen Orten, die regelmäßig aufgesucht werden, geprüft. Zur besseren Einschätzung wurde eine Fotodokumentation erstellt. Als Ergebnis ist festzustellen, dass kein Kulturgut so beeinträchtigt wird, dass es nicht mehr als solches erlebbar wäre.

7: Boden- und Grundwasserschutz

Der Baugrund sei nicht geeignet, weil Neunstetten ein ausgeprägtes Karstgebiet mit Dolinen sei. Es wurden keine geeigneten Baugrunduntersuchungen durchgeführt und die WEA-2 stehe in einer aufgeschütteten Deponie. Befürchtet werde eine Gefährdung des Grundwassers. Versiegelung an den Windrädern könnten Überflutungen, Erdrutsche und Katastrophen an anderer Stelle auslösen. Zudem würde dem Waldboden durch die Fundamente Wasser entzogen werden. Kritisiert werde die Flächenverdichtung des Bodens.

Für die Anlagen wird ein Gründungsgutachten erstellt, vgl. IV. B. 1. Für die Fundamente werden je nach Geländeneigung flache Fundamentgruben ausgehoben; unebene Standorte bedingen teilweise in den Hang eingegrabene Fundamente. Wasserführenden Schichten werden aufgrund geringer Bautiefe nicht beeinträchtigt. Das im Fundamentbereich der Windräder anfallende Niederschlagswasser wird gesammelt und in unmittelbarer Umgebung versickert. Außerhalb der Fundamente gewährleisten Schotterflächen diese Versickerung. Eingriffe in wasserführende Schichten sind nicht erkennbar, die Grundwasserneubildung und Grundwasserqualität werden nicht beeinträchtigt.

8: UVP-Vorprüfung

Der Antrag sei zudem nicht genehmigungsfähig, weil die Alternativenprüfung fehlerhaft sei. Auf S. 86 des UVP-Berichts werde bei der Berechnung der Fläche für 12,6 MW Leistung in Solarenergie verkannt, dass, wie oben unter Buchstabe B. ausgeführt, die Fläche für das Vorhaben teilweise in eine für Photovoltaik vorgesehene Fläche eingreife und damit wieder Möglichkeiten der Installation von Solarenergie beschränke. Es sei also zu berücksichtigen, dass hier eine Art erneuerbarer Energie die andere verdränge. Dies müsse negativ in die Bilanz eingestellt werden und sei zu Unrecht unterblieben. Zudem sei die Behauptung zur Alternativenprüfung unzutreffend: „Die strategische Alternativenprüfung zeigt, dass die Alternativen Photovoltaik und Biogas nicht geeignet erscheinen, die Windkraft an dieser Stelle als eine günstigere Form innerhalb der erneuerbaren Energien sinnvoll zu ersetzen. Zeitgleich steigen dabei die Belastungen für den Wald und den Landschaftsraum meist deutlich. Die demnach erforderliche Alternativenprüfung im Vergleich zu Wasserkraft existiere bislang nicht. Es sei zudem nicht berücksichtigt, dass die Errichtung der Windenergieanlagen zu Lasten einer für Solarenergie vorgesehenen Fläche erfolge. Es werde nicht einmal bewertet, dass die bereits bestehende Solaranlage auch noch durch die WEA beschattet würde. Die in der Umgebung stehenden Windenergieanlagen sollten besser genutzt werden, dann könne man auf diese 3 Anlagen verzichten.

Für das Vorhaben wurde vom Antragsteller eine Umweltverträglichkeitsstudie und eine Alternativenprüfung durchgeführt. Da in immissionsschutzrechtlichen Verfahren ein Anspruch auf Erteilung der Genehmigung besteht, wenn keine schädlichen Umwelteinwirkungen damit verbunden sind, ist eine Alternativenprüfung insoweit nicht zwingend erforderlich. Im Übrigen bestehen durch die hier im Flächennutzungsplan ausgewiesene Konzentrationszone allein deswegen schon keine Alternativen mehr, da WEA nur dort noch gebaut und errichtet werden dürfen.

9: Sonstiges

a) Wirtschaftlichkeit

Der Wirtschaftlichkeitsnachweis fehlt. Die Wirtschaftlichkeit dieses Projektes werde allgemein angezweifelt bzw. in Frage gestellt u.a. wg. Angaben aus dem Windatlas, windschwaches Gebiet. Die Behauptungen in Ziff. 2.1 der Projektbeschreibung, es könnten „jährlich ca. 20.0001 C02 eingespart sowie 7.500 deutsche Durchschnittshaushalte je 4 Personen mit umweltfreundlichem Strom versorgt werden , können schon wegen der Abschaltzeiten nicht zutreffen. Eine Wirtschaftlichkeitsanalyse und ein Nachweis der Wirtschaftlichkeit der Anlagen sei erforderlich, und zwar gerade wegen der vorhabenbedingten erheblichen Beeinträchtigungen öffentlicher Belange, die sich aus den Antragsunterlagen und aus diesem Einwendungsschriftsatz ergeben. Einen Wirtschaftlichkeitsnachweis enthalte insbesondere nicht die Standortgütebestimmung der Antragsunterlagen in Ziff. 11.13. Es können schon deswegen keine verlässlichen Werte gebildet werden, weil es keine Typabnahmemessungen der beantragten Windenergieanlagen gebe. Die gleiche Problematik stelle sich hinsichtlich der Beeinflussung der beantragten Windenergieanlagen untereinander. Mangels existierender Typenprüfung und Messdaten für die 38 Windenergieanlagen könnten die Antragsunterlagen dazu keine verlässlichen Daten enthalten. In 3.16_Herstell-Rohbaukosten_ECK.pdf werden Rohbaukosten 2.208.000 € und 575.000 €für maschinenbauliche und elektrotechnische Komponenten angeführt was zu Herstellkosten von 2.783.000 € führe. In E-3.17 _Nachweis_Baukosten_DIN 276-1.pdf seien jedoch lediglich Baukosten von 2.208.000 € angeführt. Damit widersprechen sich die „alten" und die „ neuen" Antragsunterlagen. Es sei nicht verständlich, weswegen maschinenbauliche und elektrotechnische Komponenten plötzlich nicht mehr zu den Baukosten zählen sollten. Dies lege nahe, dass hier ergebnisorientiert argumentiert wurde. In der Projektbeschreibung Register Nr. 2.1 ist auf Blatt 3 die Rede davon, es sei „eine mittlere Windgeschwindigkeit von 6,3 m/s auf Nabenhöhe" prognostiziert. Etwas Anderes ergäbe sich auch nicht aus der „gutachterlichen Stellungnahme zur Standorteignung nach DIBt 2012 für den Windpark Eckig breit" der Wind GmbH & Co.KG vom 18.02.2019, Antragsunterlagen Register 14.1. Tabelle 3.2 auf S. 12 ergäbe „Windverhältnisse am Standort auf einer Höhe von 160 m über Grund" mit einer mittleren Geschwindigkeit von 6,67 m/s. Diese Werte seien jedoch nicht gemessen, sondern ausdrücklich durch eine „Umrechnung"„auf Basis des am jeweiligen Standort ermittelten Höhenexponenten Alpha". Gleiches gelte für Tabelle 3.3 mit den mittleren Geschwindigkeiten auf Nabenhöhe der geplanten Anlagen. Hier sind Messungen erforderlich. Eine Messung darüber fehle. Daten eines Windmessmastes werden nicht veröffentlicht. Die Angabe sei deswegen zu bezweifeln. Die Antragsunterlagen seien ohne Windmessungen unvollständig.

Grundsätzlich ist eine ausreichende Windhöffigkeit an einem Standort gegeben, wenn 60 % des Referenzertrags erreicht werden. Aus dem Standortgütenachweis ergibt sich ein Wert von ca. 70%, so dass hier ein wirtschaftlicher Betrieb gewährleistet ist.

b) Eigentumsbelange / Tourismus / Erholung / Heimat

Befürchtet werde ein Wertverlust der Immobilie und damit auch die Bedrohung der Altersvorsorge sowie errichteter Ferienimmobilien. Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft werden unterschätzt. Das Abstellen auf eine Entfernung von angeblich „ca. 3.000 m zur nächstgelegenen WEA 3'', bezogen auf das „nächstgelegene" Vorbehaltsgebiet für Erholung aufS. 20 des UVP-Berichts vom 25.07.2019 reiche nicht aus. Die Behauptung, es seien „erhebliche

nachteilige Auswirkungen „nicht zu erwarten", wird nicht substantiiert. Hierfür wäre es notwendig gewesen abzuprüfen, inwieweit die Nähe von Windenergieanlagen die Erholungsfunktion der Landschaft beeinträchtige. Dies sei unterblieben. Die Behauptung im UVP-Bericht vom 25.07.2019 aufS. 20 f, es sei „die Ausübung von freizeitorientierten ... Tätigkeiten „weiterhin ohne Einschränkungen möglich", sei unsubstantiiert und pauschal: Denn Jogger, Radfahrer und Freizeitsportler werden wegen der bedrängenden Wirkung, des Lärms und im Winter der Gefahr des Eiswurfs regelmäßig Aktivitäten in der Nähe von 229 m hohen WEA vermeiden. AufS. 22 des UVP-Berichts vom 09.05.2019 werde eingeräumt, dass der minimale Abstand des Wanderwegs „Pfad der Stille" bei Krautheim zu WEA 2 nur 200 m betrage. Die im gleichen Absatz enthaltene Aussage, es werde „die Benutzung der Wege „.durch die WEA nicht beeinträchtigt", sei nicht haltbar. Die Funktion des „Pfads der Stille" durch die nur 200 m entfernte lärmende Windenergieanlage entfalle. Der „Pfad der Stille" werde nahe der Anlagen schon wegen deren Lärmeinwirkungen nicht mehr funktionsgerecht entsprechend seiner bisherigen Intention nicht mehr nutzbar sein. Bestand und Betrieb des Wegs als öffentlicher Einrichtung seien damit gefährdet. Naherholungsgebiete wie z.B. das Jagsttal würden verloren gehen. Verlust der Feriengäste durch Geräusche der Windräder wird befürchtet

Die im Rahmen der Prüfung des Rücksichtnahmegebots gebotene lnteressenabwägung hat sich am Kriterium der Unzumutbarkeit auszurichten. Wertminderungen als Folge der Ausnutzung der einem Dritten erteilten Genehmigung bilden nicht für sich genommen einen Maßstab dafür, ob Beeinträchtigungen im Sinne des Rücksichtnahmegebots zumutbar sind oder nicht. Zu fragen ist, ob die zugelassene Nutzung zu einer unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeit eines anderen Grundstücks führt. Da sich jede, auch legale Nachbarbebauung auf den Wert der umliegenden Grundstücke auswirken kann, kommt einer Wertminderung allenfalls eine Indizwirkung für die Interessenabwägung zu. Ein Abwehranspruch kann jedoch nur gegeben sein, wenn die Wertminderung die Folge einer dem Betroffenen unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks ist. Einen allgemeinen Rechtssatz des Inhalts, dass der Einzelne einen Anspruch darauf hat, vor jeglicher Wertminderung bewahrt zu werden, gibt es ebenfalls nicht (vgl. BVerwG, Beschl. v.13.11.1997-4 B 195.97, NVwZ-RR 1998, 540). Aus dem Schall- und Schattenwurfgutachten ergibt sich, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte eingehalten werden bzw. es wird per Nebenbestimmung geregelt, dass diese einzuhalten sind. Weitere Anhaltspunkte dafür, dass es durch die geplanten WEA zu einer unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeit der Wohngrundstücke der Einwender kommen wird, sind weder vorgetragen, noch ersichtlich. Die Planung ist deshalb nicht rücksichtslos und verstößt auch nicht gegen § 6 Abs. 2 Nr. 2 BlmSchG i. V. m. § 35 Abs. 2 S. 1 BauGB (vgl. hierzu auch BVerwG, Beschluss v. 24.04.1992, 4 B 60.92,). Zwar schützt Art. 14 GG die Nutzbarkeit des Eigentums und die diesbezügliche Verfügungsfreiheit, doch berühren rechtmäßige, hoheitlich bewirkte Minderungen des Marktwertes eines Vermögensgutes in der Regel nicht den Schutzbereich des Eigentumsrechts. Dies gilt insbesondere auch für Wertverluste an einem Grundstück, die durch die behördliche Zulassung eines Vorhabens in der Nachbarschaft eintreten. (BVerfG, Beschluss vom 24. Januar 2007 - 1 BvR 382/05). Es besteht kein Anspruch auf Beibehaltung eines vorhandenen Zustandes. Das Eigentum kann durch die Rechte anderer eingeschränkt werden, wenn diese mit ihrem Vorhaben die rechtlichen Vorgaben einhalten

Bei den Windenergieanlagen handelt es sich um Vorhaben, die der Gesetzgeber ausdrücklich dem Außenbereich zugewiesen hat und die nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) privilegiert

zulässig sind. Ferner wird im erforderlichen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren geprüft, ob die Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen. Sind diese gegeben, hat der Antragsteller einen Rechtsanspruch auf Erteilung der Genehmigung. Dem Landratsamt obliegt hier kein Ermessensspielraum. Für die üblichen Freizeitnutzungen entstehen durch die Windenergieanlagen keine Behinderungen. Auch für die Aspekte Lärm und potentielle Gefahren durch Eiswurf etc. wird dies nicht gesehen, auf die vorstehenden, diesbezüglichen Ausführungen wird verwiesen. Weitere, vorgetragene Beeinträchtigungen sind nicht Prüfgegenstand im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren.

c) Anlagentyp
Für den hier beantragten Anlagentyp liege noch keine Zertifizierung vor. Es handele sich um Prototypen, die erst im Dezember 2020 (!) zertifiziert sein werden. Mit Blick auf die lange Laufzeit dieser Anlagen können hier keine nicht zertifizierten Prototypen genehmigt werden, deren Auswirkungen nicht feststehen, denen die Betroffenen aber sozusagen „experimentell' ausgesetzt werden. Register 14.1 der Antragsunterlagen enthalte eine gutachterliche Stellungnahme zur Standorteignung. Auf Seite 3 werde angegeben, dass die Stellungnahme zur Standorteignung nur im Falle einer (immer noch nicht vorliegenden) Typenprüfung, welche die der vorliegenden Stellungnahme zu Grunde gelegenen Auslegungsparameter abdeckt, ihre Gültigkeit behalte. Vor Genehmigung seien deshalb die Typenprüfung und eine Bestätigung des Erstellers der gutachterlichen Stellungnahme zur Standorteignung, dass die zu Grunde gelegenen Auslegungsparameter eingehalten werden, vorzulegen.

Eine Typprüfung der Anlagen ist zwischenzeitlich erfolgt und wurde der Genehmigungsbehörde vorgelegt. Die Schall- und Schattenwurfgutachten wurden entsprechend dem aktuellen Stand überarbeitet und angepasst, vgl. V. 1.

<u>Fazit zu den Einwendungen</u>

Die Einwendungen wurden im Verfahren geprüft und müssen insoweit abgewiesen werden, als ihnen nicht durch Nebenbestimmungen dieser Entscheidung Rechnung getragen werden konnte. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das beantragte Vorhaben bauplanungs-, bauordnungs-, forst- und auch immissionsschutzrechtlich zulässig ist und der Antragsteller einen Rechtsanspruch auf Erteilung der Genehmigung hat. Insbesondere stehen dem Vorhaben keine öffentlichen Belange im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB entgegen. Schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft sind nicht zu erwarten.

VII. Umweltverträglichkeitsprüfung

Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen und deren Bewertung gemäß §§ 24 und 25 UVPG bzw. gemäß § 20 Abs. 1 a) und 1 b) der 9. BImSchV zu den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb von insgesamt drei WEA auf den Gemarkungen Gommersdorf und Neunstetten der Stadt Krautheim durch die EE Bürgerenergie Krautheim GmbH & Co. KG, Weipertstraße 41, 74076 Heilbronn:

Die EE Bürgerenergie Krautheim GmbH &. Co. KG, Burgweg 5, 74238 Krautheim plant die Errichtung von drei Windenergieanlagen (WEA) auf dem Gebiet der Stadt Krautheim. Die Standorte der WEA 1 und WEA 3 befinden sich im Wald auf Gemarkung Neunstetten. Die WEA 2 ist im Offenland auf einem Teilbereich einer Deponie auf der Gemarkung Gommersdorf geplant. Vorgesehen sind drei Anlagen vom Typ Enercon E-138 EP3 mit einer Nabenhöhe von 160 m. Die Gesamthöhe der Anlagen betragt ca. 229 m, die Nennleistung 4,2 MW. Das Rotorblatt ist einteilig, der Hybridturm besteht aus Betonringen im unteren und einer Stahlsektion im oberen Turmbereich.

Das Planungsgebiet befindet sich auf einer hügeligen, durch Wald und Landwirtschaft geprägten Fläche auf einer Höhe von ca. 340 m bis 380 m üNN. Zwei der geplanten Standorte stehen auf Waldflächen und ein Standort (WEA 2) östlich davon auf einer Deponiefläche. Die Standorte der drei WEA befinden sich im Besitz der Stadt Krautheim; WEA 1 und 3 im Körperschaftswald der Kommune, WEA 2 auf einer Deponiefläche für unbehandelten Erdaushub.

Das Plangebiet befindet sich räumlich im Geltungsbereich des Regionalplanes „Teilfortschreibung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 – Windenergie“ vom Ministerium für Verkehr und Infrastruktur. Dort sind WEA auch in Regionalen Grünzügen und Vorranggebieten für Forstwirtschaft als Ergebnis einer Ausnahmeprüfung zugelassen, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden wie eine ausreichende Windgeschwindigkeit, eine gute Standorteignung, eine Verträglichkeit mit den Funktionen des betroffenen Regionalen Grünzuges oder des Vorranggebietes für Forstwirtschaft oder beim Fehlen freiraumschonenderer Alternativen, zur Vermeidung von Überlastungen und die einen substantiellen Beitrag zur Windstromproduktion leisten.
Die beantragten Windräder stehen innerhalb der im Flächennutzungsplan (in der Form der Bekanntmachung vom 15.02.2019) ausgewiesenen Konzentrationszone für Windenergie.

Zum nächstgelegenen FFH-Gebiet Nr. 6824341 - Jagsttal Dörzbach - Krautheim - besteht bei WEA 3 ein Abstand von ca. 1.260 m; zu den Landschafsschutzgebieten Nr. 1.26.019 - Erlenbachtal bei Neunstetten und Oberndorf - zur WEA 3 ca. 240 m; zu Nr. 1.26.029 - Jagsttal mit Nebentälern und angrenzenden Gebieten zwischen Kreisgrenze Schwäbisch Hall und Gemeindegrenze Krautheim/ Schöntal - zur WEA 2 ca. 150 m. Im engeren Umfeld liegen die geschützten Biotope Offenland Nr. 166231262142 - Feldgehölz nordwestlich Krautheim - zur WEA 2 mit ca. 145 m, zum Waldbiotop Nr. 266231267215 - Feldgehölz Neunstetter Teich - zur WEA 2 ca. 150 m.

Alle Anlagenstandorte befinden sich außerhalb von festgesetzten Wasserschutzgebieten.

Für den Bau der beiden Standorte im Wald (WEA 1 und WEA 3) müssen Waldflächen gerodet werden. Die Zuwegung zu den geplanten Standorten muss dem geforderten Lichtraumprofil zum Befahren der notwendigen Baufahrzeuge entsprechen, so dass gegebenenfalls ein Zurückschneiden von Gehölzen am Rande der Strecke notwendig wird. Oberstes Ziel der Erschließungsplanung ist ein flächenschonender Umgang mit den Schutzgütern sowie die Nutzung der bereits bestehenden Hauptstrecken durch den Wald.
Die Flächeninanspruchnahme an jedem WEA-Standort beinhaltet eine schematisierte Grundfläche von ca. 8.600 m² für den Typ E-138 EP3 inklusive der Schotterfläche der Zuwegung. Davon sind ca.

450 m² Fundament (vollversiegelte Fläche), ca. 2.100 m² Kranstellfläche und Zuwegung (geschottert, teilversiegelt), ca. 3.150 m² temporär genutzte Montage- und Lagerfläche und 1.840 m² Fläche für den Kranausleger. Für die Waldstandorte werden ca. 4.500 m² dauerhaft für Funktionsflächen einer WEA in Anspruch genommen, ca. 3.700 m² Wald werden nach Beendigung der Baumaßnahme an gleicher Stelle aufgeforstet. Für den Standort auf Offenland werden die temporär genutzten Flächen im Bereich der Deponie langfristig nach den Vorgaben des Rekultivierungskonzepts der Deponie Hühnerfeld (Deponie Hühnerfeld, Rekultivierungskonzept Nord, Ingenieurbüro für Umweltplanung, Dipl. Ing. Walter Simon, 05.06.2013) entwickelt werden.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen gem. Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV. Die hierfür erforderliche immissionsschutzrechtliche Genehmigung wurde beim Landratsamt Hohenlohekreis beantragt. Nach den Vorgaben der 4. BImSchV (Anhang 1, Nr. 1.6.2) wäre ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren, d.h. ohne Öffentlichkeitsbeteiligung, durchzuführen. Auf Antrag des Vorhabenträgers fand das Verfahren abweichend von der vorgeschriebenen Regelung nach § 19 Abs. 3 BImSchG unter Einbeziehung der Öffentlichkeit statt. Diese unterliegt dem Anwendungsbereich des UVPG. Die für ein Vorhaben mit drei Anlagen nach § 7 UVPG notwendige Durchführung einer Umweltverträglichkeitsvorprüfung konnte entfallen, da der Vorhabensträger auf freiwilliger Basis eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) erstellt, implizit die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beantragt und einen UVP-Bericht vorgelegt. Das Entfallen der Vorprüfung war zweckmäßig, für das Vorhaben bestand UVP-Pflicht. Das Vorhaben war damit - abgesehen von der beantragten Einbeziehung der Öffentlichkeit - nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 c) der 4. BImSchV ohnedies öffentlich bekannt zu machen.

Die UVP ist gemäß § 1 Abs. 2 der 9. BImSchV unselbständiger Teil des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens und umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit, auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, auf Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie auf kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen. Nach § 24 UVPG und § 20 Abs. 1 a der 9. BImSchV sind in einer zusammenfassenden Darstellung die möglichen Auswirkungen der Vorhaben auf die Schutzgüter (§ 1a der 9. BImSchV) einschließlich deren Wechselwirkungen darzulegen. Zu berücksichtigen sind dabei auch die Merkmale des Vorhabens und des Standorts sowie die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen sowie die Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Entsprechend § 25 UVPG und § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV sind anschließend die Umweltauswirkungen der Vorhaben zu bewerten. Die Bewertung ist zu begründen.

Die Antragsunterlagen enthalten alle Angaben, die zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG erforderlich sind. Vom Vorhabenträger wurde das Büro für Ökologie und Stadtentwicklung Peter C. Beck, Darmstadt, mit der Erarbeitung der gem. § 4 e der 9. BImSchV notwen-

digen zusätzlichen Angaben zur Prüfung der Umweltverträglichkeit in Form eines UVP-Berichts beauftragt. Die Unterlagen über Umweltauswirkungen der Vorhaben wurden als Anlage zu den Anträgen nach BImSchG vorgelegt. Der Bericht umfasst im Wesentlichen folgende Unterlagen:

- Allgemeine Angaben und Vorgaben
- Methoden und Datenbasis
- Mensch und menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Fläche
- Boden
- Klima und Luft
- Wasser
- Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachguter
- Forst
- Generalwildwegeplan
- Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern
- Zusammenwirken mit anderen Projekten
- Erschließung und interne Kabeltrasse
- Auswirkungen durch Unfälle und Katastrophen
- Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung
- Gesamteinschätzung
- Vorhabenalternativen
- Vermeidung, Verminderung, Kompensation
- Überwachung von Umweltauswirkungen (Monitoring)
- Fotosimulation
- Allgemeinverständliche Zusammenfassung
- Gesamtkarte UVP-Bericht im Maßstab 1:15.000
- Nachtrag „Antrag auf Waldumwandlung gemäß §§ 9-11 Landeswaldgesetz“
  - *Formblatt „Antrag auf Waldumwandlung“, 3 Seiten*
  - *Übersichtslageplan Waldumwandlung Windpark vom 12.06.2019*
  - *Aufforstungsgenehmigung Flst. Nr. 2285, Gemarkung Aschhausen vom 03.07.2015, 2 Seiten*
  - *Rekultivierungsplan vom 20.09.2019*
  - *Flächenbilanz Eingriffe*
  - *Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung und Landschaftspflegerischer Begleitplan - Ergänzungen im Zusammenhang mit der Waldumwandlung, 11 Seiten*
- Ergänzende Betrachtung möglicher kumulativer Effekte mit Bestandsanlagen, Stand November 2019, 16 Seiten

Auf der Grundlage der Antragsunterlagen einschließlich des UVP-Berichts, der behördlichen Stellungnahmen und der Einwendungen sowie des Wortprotokolls des Erörterungstermins wurde die

zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen der Vorhaben entsprechend § 24 UVPG und § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV und die Bewertung der Umweltauswirkungen der Vorhaben entsprechend § 25 UVPG und § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV erarbeitet.
Daraus ergeben sich folgende Wirkungen des Vorhabens auf die nachfolgend aufgeführten Schutzgüter mit angeschlossener Bewertung durch die Behörde:

1. Schutzgut Mensch und Gesundheit

1.1 Schall

Zu den Immissionen, die von WEA ausgehen, gehören vor allem Geräuscheinwirkungen (§ 3 Abs. 2 BImSchG), die zu Belästigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft führen können. Lärm ist unerwünschter Schall, der psychisch, physisch, sozial oder ökonomisch beeinträchtigt und die Lebensqualität des Menschen mindern kann. Geräusche können je nach Art und Intensität subjektiv als störend oder erheblich belästigend empfunden werden. Ferner kann Lärm Ursache für eine Reihe gesundheitlicher Beeinträchtigungen sein. Unter welchen Voraussetzungen Geräuscheinwirkungen schädlich sind, wird durch die auf der Grundlage von § 48 BImSchG erlassene TA Lärm bestimmt. Die TA Lärm ist auf WEA anwendbar. Entscheidend ist, ob der im Rahmen einer gutachterlichen Prognose ermittelte Beurteilungspegel der WEA die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm einhält.

Bewertung/Begründung
Hierzu wird auf die Ausführungen oben unter V. 1. Schall verwiesen.

1.2 Infraschall

Unter Schall versteht man Druckwellen bzw. Druckschwankungen in der Luft (Luftschall). Der Hörschall liegt zwischen rund 20 Hertz (Hz - Schwingungen pro Sekunde) und etwa 16.000 bis 20.000 Hz. Als Infraschall wird der Schall unterhalb des eigentlichen Hörbereichs, mit Frequenzen kleiner als 20 Hz bezeichnet. Als tieffrequent bezeichnet man Geräusche im Frequenzbereich unterhalb 100 Hz. Infraschall ist also ein Teil des tieffrequenten Schalls. Niederfrequente Schallwellen können sich möglicherweise negativ auf den Menschen auswirken. Schall mit extrem hohen Pegeln kann nicht nur im Bereich des Hörschalls, sondern auch im Bereich des Infraschalls zu Gehörschäden führen. Bei Infraschall mit sehr hohen Schallpegeln (also hörbarer Infraschall) können u.a. Ermüdung, Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit oder Beeinträchtigung des Schlafes auftreten. Liegen die Pegel des Infraschalls unterhalb der Hörschwelle, konnten in Studien am Menschen bisher keine Wirkungen auf das Gehör, auf das Herz-Kreislauf-System oder andere Symptome beobachtet werden. Die „Machbarkeitsstudie zur Wirkung von Infraschall" des Umweltbundesamtes (2014) stellte fest: „Für eine negative Auswirkung von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle konnten bislang keine wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse gefunden werden, auch wenn zahlreiche Forschungsbeiträge entsprechende Hypothesen postulieren."

Bewertung/Begründung
Hierzu wird auf die Ausführungen oben unter V. 1. Infraschall verwiesen.

1.3 Schatten

WEA verursachen durch ihre Rotorbewegung eine periodisch auftretende wiederkehrende Verschattung des direkten Sonnenlichts. Diese periodischen Lichtreflektionen (Schattenwurf) fallen unter den Begriff der Immissionen des § 3 Abs. 2 BImSchG („ähnliche Umwelteinwirkungen“).

Die zu untersuchenden Immissionen durch direkten Schattenwurf des Rotors können bei drehendem Rotor störend wirken. Aus der Anzahl der Rotorblätter und der Drehzahl des Rotors ergibt sich die jeweilige Frequenz, mit der wechselnde Lichtverhältnisse im Schattenbereich auftreten können.

Bewertung/Begründung

Im Hinblick auf die Bewertung wird auf die Ausführungen oben unter V. 1. Schattenwurf verwiesen.

1.4 „Disco-Effekt“

Die als „Disco-Effekt“ bezeichneten periodischen Lichtreflexionen (Lichtblitze) sind periodische Reflexionen des Sonnenlichts an den Rotorblättern. Sie sind abhängig vom Glanzgrad der Rotoroberfläche sowie vom Reflexionsvermögen der gewählten Farbe. Ein normativ festgeschriebenes Regelwerk, ab wann Lichtblitze schädlich im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG sind, besteht nicht.
Das Emissionspotential besteht darin, dass bei diesen Lichtreflexen ein „Disco-Effekt“ entsteht, der unter Umständen einen negativen Einfluss auf das Wohlbefinden der Bevölkerung ausübt.

Bewertung/Begründung

Der Diskoeffekt trat vor allem bei Anlagen aus den Anfängen der Windenergienutzung auf, als noch glänzende Lackierungen an den Rotorblättern benutzt wurden. Seit langem werden die Oberflächen der Anlagen mit matten, nicht reflektierenden Lackierungen versehen. Daher spielt der Diskoeffekt bei der Immissionsbewertung durch moderne WEA keine Rolle mehr.

Die beantragte WEA wird mit einem hellen Grauton (entspricht RAL 7038) beschichtet. Aufgrund der matten Beschichtung ist nicht von Beeinträchtigungen durch Lichtreflektionen auszugehen. Näheres vgl. oben unter V. 1. Diskoeffekt.

1.5 Befeuerung

Als optische Belastung können die sog. Leuchtfeuer der WEA in der Dämmerung angesehen werden, die durch ein gleichmäßiges und permanentes „Blinken“ die Anwohner stören können. Die Empfindung beim Anblick der WEA wird immer individuell sehr unterschiedlich sein. Die Haltung des Betrachters ist letztlich variabel und teilweise abhängig von seiner persönlichen Einstellung gegenüber Energieversorgung und gesamtgesellschaftlichen Zusammenhängen. Für den Menschen kann eine chaotische oder nicht geregelte Befeuerung von WEA sehr belastend sein. Je nachdem, wie unterschiedlich das persönliche Befinden eines Einzelnen ist, kann sich durch unregelmäßiges Blinken ein Stressfaktor aufbauen. Auf der einen Seite müssen gesetzliche Vorgaben eingehalten werden, gleichzeitig müssen Beeinträchtigungen so gering wie möglich gehalten werden.

Bewertung/Begründung
Die Befeuerung der Anlage ist konstruktionsbedingt und führt weder zur Aufhellung noch zu Blendung in der Nachbarschaft. Bei einer Störung der Blinklichter kann es sich deshalb lediglich um Belästigungen handeln, nicht aber um schädliche Umwelteinwirkungen. Diese sind auch schon wegen der Abstände zur Wohnbebauung nicht zu erwarten.
Im Übrigen regelt die AVV Kennzeichnung die Blinkfolgensynchronisierung. So müssen grundsätzlich alle WEA gekennzeichnet sein, und die Schaltzeiten und Blinkfolge aller Feuer sind untereinander zu synchronisieren. Durch das angewandte Befeuerungsmanagementsystem des Herstellers werden diese Ansprüche umgesetzt, alle Befeuerungen innerhalb des Windparks werden synchronisiert. Die Intensität der Gefahrenfeuer kann in Abhängigkeit von Helligkeit und Sichtweite gesteuert werden, um eine ausreichende Warnfunktion zu garantieren und gleichzeitig zu gewährleisten, dass keine übermäßig störende Lichtquelle entsteht. Die Lichtstärke kann damit je nach Sichtweite reduziert werden. Bei Sichtweiten über 5.000 m kann die Lichtstärke auf 30 %, bei Sichtweiten über 10.000 m auf 10 % der Nennlichtstärke reduziert werden.
Sämtliche lichttechnische Anforderungen der oben genannten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift an die verwendbaren Feuer werden eingehalten.

1.6 Eisabwurf
An Rotorblättern von WEA kann es bei bestimmten Witterungsverhältnissen zur Bildung von Eis, Raureif oder Schneeablagerungen kommen. Voraussetzung ist eine hohe Luftfeuchtigkeit bzw. Regen oder Schneefall bei Temperaturen um den Gefrierpunkt. Die häufigsten Vereisungstemperaturen liegen im Bereich von - 1° C bis - 4° C. Es können Eisstärken erreicht werden, von denen beim Herabfallen oder Wegschleudern Gefahren für Personen oder Sachen ausgehen.

Bewertung/Begründung
Hierzu wird auf die Ausführungen oben unter V. 1. Eiswurf verwiesen.

Es ist davon auszugehen, dass das vom Anlagenhersteller eingesetzte System zur Erkennung von Eisansatz auf den Rotorblättern und Abschaltung vereister Anlagen (Eissensor der Firma ENERCON) zuverlässig eine kritische Vereisung der Blätter erkennt. Das System schaltet die Anlage automatisch ab und ist geeignet, den Abwurf von dickwandigen Eisstücken mit hohem Gefährdungspotential von den rotierenden Blättern zu verhindern. Jeder Stopp einer WEA wird automatisch an die Fernüberwachung gemeldet. Die Fehlermeldung beinhaltet unter anderem den Grund des Fehlers. Bei allen Fehlerzuständen ist gesichert, dass die WEA nicht selbständig wieder anläuft. Von einer Gefährdung von Personen in der Umgebung bzw. von Verkehrswegen ist nicht auszugehen.
Dazu wird in dieser Entscheidung oben unter IV. B. 12. geregelt, dass im Aufenthaltsbereich unter den Rotorblättern der WEA entsprechende Warn-/Hinweisschilder aufgestellt werden und der Rotor im Falle eines Eisansatzes mit anschließender Abschaltung so zu positionieren ist, dass eine Gefährdung durch Eisabfall im Bereich von Straßen und Wegen minimiert wird.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde gehen von dem Vorhaben keine Wirkungen auf das Schutzgut Mensch aus, die schädlich bzw. nicht umweltverträglich sind.

2. Schutzgut Boden

Mit dem UVP-Bericht werden die auf die Umwelt wirkenden Faktoren des Vorhabens ermittelt und beschrieben sowie die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter prognostiziert.

Die Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) regeln den Umgang und die Nutzung des Schutzguts Boden; dieser ist nicht vermehrbar und somit endlich. Die Funktionen des Bodens für Menschen, Tiere und Pflanzen müssen langfristig erhalten und für künftige Nutzungen gesichert werden. Dies schließt schädliche Bodenveränderungen grundsätzlich aus. Die größten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden gehen von der Versiegelung, der Verdichtung und dem Abtrag in den Bereichen der Maststandorte und der Kranstellflächen aus.

Das Vorhaben hat insbesondere folgende bau-, betriebs- und anlagenbedingte Auswirkungen auf den Boden:

Während der Bauphase muss mit einem Schadstoffeintrag durch Baumaschinen, der vorübergehenden Verdichtung und Versiegelung im Bereich der Kranaufstell- und Montageflächen, dem Abtrag (Aushub) an den Maststandorten sowie der dauerhaften Verdichtung und Versiegelung auf den Flächen der Maststandorte gerechnet werden.

Während des Betriebs der Anlage muss davon ausgegangen werden, dass durch die Rotationsbewegungen der WEA Erschütterungen des Bodens ausgelöst werden.

Die Anlage beansprucht den Boden dauerhaft sowohl durch das Fundament des Masts als auch durch die Stromkabelschächte. Zudem muss von einer Bodenerwärmung und Bodenaustrocknung durch fehlende Vegetation sowie dem Verlust der Bodenfunktion im Bereich der Anlage ausgegangen werden.

<u>Bewertung/Begründung</u>
Die größten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden gehen von dem Abtrag, der Versiegelung und der Verdichtung in den Bereichen der Fundamente und Kranstellflächen aus. Eingriffe in das Schutzgut Boden müssen ausgeglichen werden.

Durch die Verdichtung und Versiegelung des Bodens am WEA-Standort wird das Schutzgut Boden beeinträchtigt und verliert an Wert. Die vorhabenbedingten Versiegelungen führen zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktion im Bereich der Fundamentflächen. Soweit der Funktionsverlust bei den Waldstandorten durch die Rodung erfolgt, wird dieser forstrechtlich durch Wiederaufforstungen kompensiert.

Für den Bereich des Deponiestandorts (WEA 2) sind die Bodenfunktionen bereits in so erheblichem Maß durch die Nutzung gestört, dass durch den Bau der WEA kein wesentlicher Eingriff in das Schutzgut erfolgt.

Beim verbleibenden Defizit im Bereich des Schutzguts Boden ist ein Ausgleich nicht möglich, da Waldböden nur in beschränktem Umfang zu bodenverbessernden Maßnahmen herangezogen

werden können. Auch Ausgleichsmaßnahmen in Form von Entsiegelungen sind im vorliegenden Fall nicht möglich. Deshalb wird der Eingriff durch multifunktionale Maßnahmen im Bereich Arten und Biotope kompensiert. Das entsprechende Defizit in Höhe von 91.513 Ökopunkten wird durch die Kompensationsmaßnahmen (vgl. Tabelle 4 S. 23 der Eingriffs-Ausgleichsplanung v. 28.05.2020) ausgeglichen.

Aus fachlicher Sicht können diese Maßnahmen grundsätzlich als Ausgleich gewertet werden, da die natürliche Bodenfunktion wieder generiert wird.

Daneben werden Bodenfunktionen, die durch Verdichtung nur temporär beansprucht werden, fachgerecht wiederhergestellt oder rekultiviert. Die betroffenen Flächen, die gewählten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und der darüberhinausgehende Kompensationsbedarf sind fachlich zutreffend beschrieben. Insbesondere werden die baubedingten unvermeidlichen Bodenbelastungen während des Baubetriebs so organisiert, dass sie sich auf den veranschlagten Bereich beschränken. Zudem werden die beanspruchten Böden nach Ende des Bauvorhabens fachgerecht wiederhergestellt.

Die beschriebenen bau-, betriebs- und anlagenbedingten Auswirkungen führen nicht zu erheblich schädlichen, nicht ausgleichbaren Bodenveränderungen. Anhaltspunkte für die Annahme solcher Bodenveränderungen ergeben sich aus der Vorhabenbeschreibung jedenfalls nicht.

Eine mögliche Veränderung des Boden-Wasser-Haushalts bzw. eine Gefährdung des Grund- und Trinkwasservorkommens ist nach fachlich wasserwirtschaftlicher Beurteilung nicht zu befürchten. Insbesondere wird die Funktion des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf nur unwesentlich beeinträchtigt, da in den Wasserkreislauf lediglich hinsichtlich der Versickerung geringfügig eingegriffen wird.

3. Schutzgut Wasser

Die geplanten WEA befinden sich außerhalb einer WSG-Zone.

Die bau-, betriebs- sowie anlagenbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf den Wasserhaushalt werden nicht detailliert beschrieben. Schadstoffemissionen sind mit dem Betrieb der Anlagen nicht verbunden, Beeinträchtigungen des Grund- und Oberflächenwassers sind demnach nicht zu besorgen. Es wird ausgeführt, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu erwarten sind.

Stehende oder fließende oberirdische Gewässer sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

<u>Bewertung/Begründung</u>
Am Standort der WEA werden durch die Baumaßnahmen Flächen bearbeitet oder verändert. Die Maßnahmen können Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser haben, die entweder durch die Errichtung der WEA, der Anlage selbst oder den Betrieb bedingt sind. Die möglichen Einflüsse sowohl auf die Grundwasserneubildung oder die -qualität sowie die Versickerung von Regenwasser als

auch die prinzipiell möglichen Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern werden im UVP-Bericht dargestellt.

Es ist davon auszugehen, dass es im Bereich von Mastfuß und Fundament eines WEA-Standortes punktuell zu einer Versiegelung potentieller Retentionsflächen kommen kann. Da die durch Versiegelung beanspruchte Grundfläche aber räumlich sehr eng begrenzt ist und weil für die Erschließung der einzelnen Anlagenstandorte bereits vorhandene Zuwegungen genutzt werden, die im ungünstigsten Fall geringfügig verbreitert oder durch Aufbringen einer tragfähigen Schotterschicht ertüchtigt werden müssen, werden Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts durch die Anlagen nicht erwartet.

Oberflächengewässer

Der Planungsraum ist weitgehend frei von natürlichen Oberflächengewässern. Fließgewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Ebenso finden sich keine Teiche, Weiher oder periodisch wasserführende Bäche oder Gräben. Die Abstände zu wasserführenden Bächen betragen mehr als 500 m, zum Gewässer I. Ordnung (hier: Jagst) 2.400 m.

Oberflächengewässer werden im Eingriffsbereich des Vorhabens daher nicht in Anspruch genommen oder beeinträchtigt.

Grundwasser- und Gewässerschutz

Der Planungsraum des Vorhabens liegt in einem Bereich ohne bedeutsame Grundwasservorkommen (Hydrologischer Atlas Deutschland). Die Grundwasserverhältnisse sind maßgeblich beeinflusst durch die Eigenschaften der im Gebiet vorherrschenden hydrogeologischen Einheit des oberen Muschelkalks. Es besteht kein Bezug zu einem Wasserschutzgebiet. Aufgrund der geplanten Flachgründung der Fundamente und der topographischen Lage ist nicht mit Grundwasseraufschlüssen zu rechnen.

Die Wirkungen beschränken sich in der Hauptsache auf die Versiegelung von Grundflächen, die damit der Grundwasserneubildung entzogen werden. Die Bodenversiegelung und -verdichtung am Maststandort sowie den Kranstellflächen hat eine geringere Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens zur Folge. Durch den Abfluss des auf den Fundamentflächen nicht versickernden Niederschlagswassers in die angrenzenden Flächen bleiben die Versickerungsmöglichkeiten in unmittelbarer Umgebung der Anlagen aber weitgehend gewahrt. Da es an den vorgesehenen Anlagenstandorten zu einer sehr geringen Flächenversiegelung kommt, kann davon ausgegangen werden, dass diese sich nicht negativ auf das Vermögen zur Grundwasserneubildung auswirken wird. Anfallendes Niederschlagswasser wird vollständig im Einflussbereich der Anlagen versickert, eine Sammlung und Ableitung findet nicht statt. Die neu anzulegenden bzw. zu verbreiternden werden nicht versiegelt, sondern nur mit einer wassergebundenen Decke befestigt. Eine Behinderung der Infiltration des Abflusswassers in das Erdreich und seine Zuführung zum Grundwasserkörper findet damit nicht statt.

Darüber hinaus kann eine Gefahr oder Belastung für das Grundwasser durch potentielle Verschmutzungen, die mit der Baumaßnahme, dem Betrieb und Wartungsarbeiten verbunden sind,

durch geeignete Maßnahmen verhindert werden. Ein geeignetes Mittel ist das Auffangen von grundwasserverunreinigenden Stoffen durch Schutzmaßnahmen der Baustelleneinrichtung während der Bauphase. Dies bedingt allerdings die zwingende Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und abfallwirtschaftlichen Vorgaben.
Durch Einweisung und Sensibilisierung des Baustellenpersonals für die hochwertigen Flächen sowie Kontrollen der Baustellen kann das Gefährdungspotential der Bautätigkeit entscheidend reduziert werden.

Die Fundamente der WEA mit ihrer relativ geringen Einbindetiefe reichen nicht in wasserführende Schichten. Mit einer Grundwasserbeeinflussung bzw. Veränderung der Wasserläufe ist nicht zu rechnen, da die wasserführenden Schichten unterhalb des Niveaus der Fundamente anstehen.

Bei dem geplanten Anlagentyp der Fa. Enercon ist durch den Einsatz eines direktgetriebenen Ringgenerators und damit dem Wegfall eines großen Getriebes (sogenannte getriebelose Anlage) der Bedarf am Einsatz wassergefährdender Stoffe im Vergleich zu Anlagen mit Getriebe stark reduziert. Nicht destotrotz kommen in verschiedenen Baugruppen hauptsächlich im Bereich der Gondel einige Liter wassergefährdende Stoffe zum Einsatz (Schmierstoffe und Kühlflüssigkeiten). Die größte Menge befindet sich jedoch mit 1.250 l im Transformator sowie mit ca. 360 l im E-Modul (Leistungsschränke und USV Schaltschrank), die sich im Turmfuß befinden. Ein Auslaufen der wassergefährdenden Stoffe wird dadurch verhindert, dass für den Havariefall entsprechend dimensionierte Auffangwannen verbaut sind. Durch eine kontinuierliche Fernüberwachung können zudem Störungen und Unfälle frühzeitig erkannt und entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet werden. Gegebenenfalls wird die betroffene Windenergieanlage auch vorübergehend komplett außer Betrieb genommen.

Die während des Baus und Betriebs der Anlagen anfallenden Abfälle werden ordnungsgemäß getrennt und fachgerecht entsorgt. Für die Entsorgung der Baustellenabfälle werden geeignete Entsorgungsbehälter aufgestellt. Die Zusammenarbeit erfolgt ausschließlich mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe, die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser haben können, führen aus wasserwirtschaftlicher Sicht zu keiner Belastung des Grundwassers.

Oberirdische Gewässer sind im Vorhabengebiet nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung von stehenden oder fließenden Gewässern ist daher nicht zu besorgen.

4. Schutzgut Klima und Luft

Das Projektgebiet Eckigbreit ist eine bewaldete Hochfläche, die etwa 120 m über dem naheliegenden Flusstal der Jagst liegt. Grundsätzlich höhere Luftgeschwindigkeiten als im Tal sind zu erwarten. Die Klima- und Luftverhältnisse im Wald sind derzeit ungestört und standorttypisch.
Der Betrieb der Deponie verursacht temporäre Staubentwicklung während des Betriebes. Aufgrund der Exposition zu den vorherrschenden Windrichtungen entstehen derzeit augenscheinlich

keine zusätzlichen Belastungen für den Wald. Die unmittelbar an die Deponie angrenzende Photovoltaikanlage belegt, das anfallende Stäube keine nennenswerte Rolle in diesem Bereich spielen, da ansonsten häufige und regelmäßige Reinigungsarbeiten der technischen Anlagen durchzuführen wären. Die vorhandenen Waldflächen selber gelten grundsätzlich als eher staubfrei. Negative Wirkungen seitens der Deponie oder innerhalb des Waldes sind nicht ersichtlich, die Luft im Projektgebiet kann daher als unbelastet angenommen werden.
Innerhalb des Waldgebietes liegen keine mikroklimatischen Besonderheiten vor: Die Parameter Temperatur, Wind und Sonnenverhältnisse sind innerhalb des Waldes eher gleichförmig. Eine Ausnahme bilden die Temperaturunterschiede zwischen Wald und Feld. Ein erheblicher Eingriff in diese klimatische Verteilung könnte Auswirkungen auf Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss haben.

Die Nutzung der Windenergie verursacht im laufenden Betrieb keine Emissionen an Kohlendioxid und anderen Luftschadstoffen. Lediglich durch den Bauverkehr wird ein geringes Maß an Emissionen freigesetzt.

Bewertung/Begründung
Während der Bauphase der WEA entsteht auf der Deponiefläche und im Umfeld der Baustandorte sowie der Zuwegung eine temporäre Staubbelastung. Neben Bautätigkeiten am direkten Anlagenstandort trägt vor allem die Materialanlieferung durch Kraftverkehr über geschotterte Wege maßgeblich zur Staubentwicklung bei. Hierbei werden die Stäube in angrenzenden Wald verfrachtet und werden sich an Blättern absetzen. Der Wald wird vorübergehend durch Staub belastet, wobei durch Niederschlag eine Selbstreinigung stattfinden kann. Begehungen in vergleichbaren Gebieten zeigen, dass allein durch die zeitlich begrenzte Bautätigkeit keine langfristigen negativen Entwicklungen hinsichtlich der Stäube ersichtlich sind.
Nach dem Bau kommt es zu keinem weiteren Staubeintragen in die Umgebung.

Für die Installation der einzelnen Windenergieanlagen müssen Rodungsinseln von ca. 8.000 m² in den Wald geschlagen werden. Kleinklimatische Veränderungen am Eingriffsort sind die Folge. Auf solchen Flächen bildet sich durch Sonneneinstrahlung, höhere Verdunstung und größere Luftbewegungen ein verändertes Kleinklima. Auf diesen Waldinseln sind im Vergleich zum umliegenden Wald tagsüber höhere und nachts tiefere Temperaturen zu erwarten. Diese Veränderungen können sich sowohl negativ als auch positiv auf Flora und Fauna an den Rodungsinseln auswirken. Auch kann die erhöhte Sonneneinstrahlung Sonnenbrand an exponierten Bäumen verursachen. Die vorkommenden ubiquitären Arten können die Temperaturveränderung am Eingriffsort und den angrenzenden Flächen ausgleichen und kompensieren. Spezialisierte Arten mit geringer Temperaturtoleranz, die maßgeblich von solchen Veränderungen betroffen sein könnten, konnten im Gebiet nicht nachgewiesen werden. Die angetroffenen Arten können sich an die kleinklimatisch veränderten Lebensräume anpassen. Aus diesem Grund sind keine besonderen Maßnahmen für den Arterhalt durchzuführen.
Durch die lichteren, wärmeren Rodungsinseln entstehen langfristig neue interne Waldränder, die im Vergleich zu dichtem Wald und offenen Freiflächen einen höheren Artenreichtum aufweisen können. Die Veränderungen sind auf den jeweiligen Rodungsbereich beschränkt, da die weit auseinanderliegenden Inseln keine übergreifenden sowie verbindenden Effekte erwarten lassen.

Die CO_2-Speicherfähigkeit des Waldes bildet einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz allgemein. Die Verringerung des Baumbestandes in Eckigbreit durch Rodungen für den Anlagenstandort und die Anlieferwege hat Auswirkungen auf die CO_2 -Speicherfähigkeit. Im Durchschnitt speichert ein Hektar Wald pro Jahr ca. 13 Tonnen CO_2. Durch die nach Landeswaldgesetz geforderten flächengleichen Ersatzaufforstungen wird der Eingriff in den Wald kompensiert, so dass langfristig kein Defizit bezüglich der CO_2 -Speicherfähigkeit besteht.
Innerhalb des Baubetriebs und beim Rückbau der WEA sind kurzfristige Abgasemissionen und somit Belastungen durch den klimaschädlichen Schadstoff CO_2 gegeben. CO_2-Ausstoß erfolgt ebenfalls während der Stahlerzeugung für den Stahlturm und die Armierungen des Fundamentes sowie den Transport von Baustoffen, des Baukrans und dem Aushub des Fundaments.
Während des Betriebes werden die verbrauchten Energiemengen für Herstellung, Nutzung sowie Entsorgung durch energetische Amortisation wieder rückgewonnen. Windräder können bereits nach 5 bis maximal 12 Monaten die verbrauchte Energie durch eigene Stromproduktion wieder ausgleichen. Damit wird die CO_2-Belastung als nicht erheblich nachteilig eingestuft, sie ist temporär und geringfügig. Gleichzeitig leisten WEA einen Beitrag zur Substitution von fossilen Energieträgern. In ihrem Betrieb emittieren WEA kein CO_2 und tragen zur Verringerung des lokalen und globalen CO_2-Ausstoßes und einer allgemeinen Verbesserung der Luftqualität bei.

Die Windenergieanlagen haben insgesamt keine negativen Einflüsse auf die Belastung der Luft.

5. Schutzgut Landschaft und Erholung

5.1 Landschaft

Im Hinblick auf die Beschreibung der Landschaft und deren Bewertung kann nach Berücksichtigung der Ausführungen oben unter V. 7.1 folgendes Ergebnis festgehalten werden:

Durch die Errichtung der drei WEA entstehen zahlreiche Sichtachsen auf die Windräder. Die Sichtwirkung wird auch in bisher unvorbelasteten Bereichen zum Tragen kommen. Diese Sichtbelastungen sind im Gelände nicht ausgleichbar, aber rechtlich zulässig, da keine überregional bedeutsamen Kulturgüter betroffen sind. In der Summe der optischen Wirkungen wird das Landschaftsbild zwar beeinträchtigt und geprägt, schwerwiegende Beeinträchtigungen besonders hervorgehobener Landschaftsbestandteile finden nicht statt. Eine schwerwiegende Beeinträchtigung eines Landschaftsbildes von herausragender Vielfalt, Eigenart und Schönheit ist aus den Gegebenheiten nicht abzuleiten. Einzelne zusätzliche Bereiche mit Sichtbeziehungen innerhalb der Ortschaften wären potentiell möglich, beschränken sich aufgrund der sichtverdeckenden Wirkung nebenstehender Gebäude jedoch auf eine theoretische Ebene und sind faktisch nicht zu ermitteln. Es entstehen in den Ortschaften zumindest rechnerisch keine Bereiche, die durch die geplanten WEA erheblich nachteilige Sichtbeziehungen erhalten würden. Unter Berücksichtigung des gegebenen Abstandes zu den Siedlungsbereichen kann die optischen Sichtbarkeit als erheblich nachteilige Umweltauswirkung bei Umsetzung des geplanten Projektes ausgeschlossen werden.

Die geplanten WEA führen nicht zu einer schwerwiegenden Beeinträchtigung eines Landschaftsbildes von herausragender Vielfalt, Eigenart und Schönheit, so dass das Vorhaben zulässig ist und hilfsweise über eine Ersatzgeldzahlung kompensiert werden kann.

5.2 Erholung

Neben den visuell wirksamen Faktoren kann der Eingriff auch durch den Verlust der für das Landschaftserlebnis mitentscheidender Qualitätseigenschaft „Ruhe bzw. Freiheit von störenden Geräuschen“ ausgelöst werden. Das Empfinden gegenüber Geräuschen ist subjektiv und an die Einstellung und Erwartungshaltung des Erholungssuchenden geknüpft. Der naturorientierte Erholungssuchende empfindet technische Geräusche in Natur und Landschaft im Allgemeinen eher störend, da es nicht der Geräuschkulisse entspricht, die er erwartet und mit Natur verbindet.
Für die naturgebundene Erholung in völlig unbelasteten Räumen werden bereits geringe Lärmquellen als erhebliche Störung wahrgenommen. Im Allgemeinen ist bei Kulturlandschaften, in denen Vorbelastungen vorliegen, von einer höheren Schwelle auszugehen, bei der die „natürliche Erholungseignung“ erheblich beeinträchtigt wird. Lärmgrenzwerte, wie sie für bebaute Bereiche definiert werden, existieren für die erholungsrelevante freie Landschaft nicht.

<u>Bewertung/Begründung</u>
Die Belastungssituation erholungswirksamer Landschaftsräume durch Schallimmissionen wird wegen fehlender Lärmgrenzwerte hilfsweise durch den 50 dB(A)-Tageswert der DIN 18005 beurteilt, der sich in der Praxis als Orientierungsgröße mittlerweile etabliert hat. Die Beeinträchtigungen der natürlichen Erholungseignung beschränken sich demnach weitgehend auf den Planungsraum des Windparks. Eine darüber hinaus gehende Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung ist deshalb nicht zu erwarten.

Die Wirkung von Verschattungen der erholungsrelevanten Landschaft kann sich grundsätzlich nur in einer offenen Landschaft entfalten. Da 2 der 3 geplanten Anlagenstandorte der WEA im Wald liegen, dessen flächenmäßige Ausdehnung diejenige des Planungsraums des Windparks weit überschreitet, findet faktisch keine Verschattung statt, die von der Erholung suchenden Bevölkerung ansonsten negativ empfunden werden könnte.

Zu den Auswirkungen auf die Erholung und deren Bewertung kann ergänzend festgehalten werden, dass sich zwar das Landschaftsbild verändern wird, die Erholungsfunktion um den Bereich des Windparks insgesamt jedoch nicht verloren geht. Wirkungen der geplanten WEA auf die Erholungsfunktion sind insbesondere durch Lärmimmissionen möglich, die in ihrem Ausmaß aber lokal begrenzt sind. Von einer Minderung des Erholungswertes ist nicht auszugehen, da im Normalbetrieb keine Störungen durch Geräusche entstehen. Es werden weiterhin Waldbereiche - auch bereits in unmittelbarer Nähe zu den WEA - bestehen bleiben, die sich für die Erholung eignen.
Ferner sind optische Störreize durch die Anlagen zu berücksichtigen. Diese Reize im Nahbereich der WEA sind aber als gering einzustufen, da der Wald selbst und die umgebenden niedrigeren Tallagen die WEA zum Teil abschirmen. Ein Sichtkontakt zu den Anlagen besteht nur in nächster Nähe.

Auch sind Einschränkungen für Waldwanderungen während der Bauphase zu erwarten. Diese Erholungsnutzung wird dabei allerdings nicht soweit eingeschränkt, dass Wanderungen nicht mehr möglich wären. Personen, die dem Anblick der Baustelle bzw. den mit diesen verbundenen Geräuschen ausweichen möchten, haben zahlreiche Möglichkeiten die Baustellen - auch innerhalb des Waldes - zu meiden. Mit den punktuellen Eingriffen unmittelbar an vorhandenen Wegen innerhalb des betroffenen Waldes wird dieser nach wie vor als Wald und in seiner Funktion als Erholungsgebiet in vollem Umfang bestehen bleiben. Freizeit und Erholung sind nach wie vor im Wald möglich.

Insgesamt können die Auswirkungen der geplanten WEA-Standorte auf die Erholungsfunktion als gering eingestuft werden.

6. Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die Ausführungen zum kulturellen Erbe und den sonstigen Sachgütern ergeben sich aus den Angaben im kombinierten Umweltbeitrag sowie den Stellungnahmen der im Genehmigungsverfahren beteiligten Träger öffentlicher Belange und sonstiger Stellen.

6.1 Kulturelles Erbe

Das Kulturelle Erbe umfasst alle Zeugnisse menschlichen Handelns von ideeller, geistiger und materieller Natur, die für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind oder waren. Es umfasst alle materiellen Überreste und immateriellen Erinnerungen und Assoziationen, die den Menschen mit seiner Vergangenheit verbinden. Als sonstige Sachgüter im Sinne des UVP-Gesetzes sind alle Objekte anzusehen, die mit der natürlichen Umwelt in einem so engen Zusammenhang stehen und eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder noch haben, dass eine Prüfung der Auswirkung im Rahmen der UVP sachlich gerechtfertigt ist. Der Begriff Kulturelles Erbe wird im Folgenden als Kulturgüter und sonstige Sachgüter benannt.

Bei den im Planungsgebiet vorkommenden Kulturgütern handelt es sich um Kirchen, Schlösser, Burgen, Kapellen, Friedhöfe, Mühlen, eine historische Eisenbahnstrecke und um historische Landschaftsteile. Alle Kulturgüter sind von lokaler Bedeutung. Überregional oder national bedeutsame Kulturgüter existieren im Planungsbereich nicht. Die unter sonstige Sachgüter fallende Erddeponie „Hühnerfeld“ und Photovoltaikanlage sind beide in Betrieb und von lokaler Bedeutung.

Die Kulturgüter befinden sich deutlich entfernt und außerhalb des geplanten Windparks mit Ausnahme der in Oberndorf gelegenen Kapelle St. Valentin (rund 1,2 km entfernt zum WP) sowie der jüdische Friedhof auf der Neunstetter Höhe nördlich von Krautheim (rund 1,5 km entfernt zum WP). Die erstellten Fotosimulationen zeigen, dass alle drei Windräder von beiden Kulturgütern aus zu sehen sein werden. Das Hauptportal der Kapelle liegt nicht in Blickrichtung zu den WEA. Der Wirkungsbereich dieses Kulturgutes wird somit nicht herabgesetzt. Seine Erlebbarkeit bleibt bestehen. Vom jüdischen Friedhof aus gibt es direkte Sichtbeziehung zu den geplanten Windrädern, dennoch wird dessen Erlebbarkeit nicht beeinträchtigt, da der eigentliche Wirkungsbereich des Kulturgutes durch die Windräder nicht gestört wird. Dennoch werden die

Windräder in der Ferne zu sehen sein. Auswirkungen in Bezug auf die Sichtbarkeit sind gegeben, sind aber als nicht erheblich negativ einzuschätzen.

Die unter dem Begriff der sonstigen Sachgüter fallende Deponie und Photovoltaikanlage befinden sich direkt an einem geplanten Windrad (WEA2). Dieses Windrad soll unmittelbar auf einem Teilbereich der Erddeponie „Hühnerfeld“ errichtet werden (direkte Auswirkung). Der Betrieb der Erddeponie sowie der Solarpark können, bis auf vorübergehende Einschränkungen während der Bauphase, weiter fortgesetzt werden. Der Solarpark kann durch die WEA 2 je nach Sonnenstand temporär verschattet werden, d.h. eine indirekte Auswirkung (Verminderung der Stromeinspeisung) ist gegeben. Der geplante Windpark ist für die sonstigen Sachgüter ohne erhebliche funktionale Einschränkung. Positiv zu bewerten ist, dass die Nutzung und Betrieb der Deponie und des Solarparks durch die geplanten WEA keine Einschränkung erfährt. Sichtkonkurrenzen spielen aufgrund fehlender optischer Qualitäten der Deponie oder des Solarparks hier keine Rolle.

Damit handelt es sich bei allen Kulturgütern im Planungsraum nicht um eine substantielle Beeinträchtigung, die sich auf den direkten Erhalt der Kulturgüter erstreckt. Ebenso wenig ist eine sensorielle Beeinträchtigung gegeben, die sich auf die Erlebnisqualität und die Zugänglichkeit bezieht und letztlich ist auch keine funktionale Beeinträchtigung vorhanden, die den Erhalt des Kulturgutes oder die Möglichkeit weiterer wissenschaftlicher Erforschung betrifft.

Es findet keine substantielle und funktionale Beeinträchtigung der Kultur- und Sachgüter statt. Die sensorielle Betroffenheit ist bei Betrieb und Errichtung der WEA nicht erheblich nachteilig. Die Erlebbarkeit bleibt in vollem Umfang erhalten. Die Auswirkungen auf die Kulturgüter sind als nicht erheblich nachteilig einzuschätzen. Die Auswirkungen auf die sonstigen Sachgüter sind als unerheblich einzuschätzen. Auf einem Teil der Deponie kommt es zu einer Betroffenheit, eine Einschränkung für den Deponiebetrieb wird es dadurch nicht geben. Während der Bauphase kann es zu temporären funktionalen Beeinträchtigungen der Deponie kommen. Bei der Photovoltaikanlage kann es durch die Rotorblätter zu temporären Verschattungen auf den Kollektoren kommen. Diese Verminderung der Stromeinspeisung ist als nicht erheblich nachteilig einzuschätzen und nicht umweltrelevant.

6.2 Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Nutzflächen liegen zwischen den Siedlungsbereichen bzw. sind um die Waldflachen um die Anlagen herum lokalisiert. Keiner der geplanten WEA- Standorte liegt auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche oder in einem Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft. Nördlich und südlich der geplanten WEA liegen größere, als Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft ausgewiesene Bereiche. Landwirtschaftlich genutzte Flächen werden durch das Vorhaben lediglich indirekt für den Waldausgleich herangezogen.

In der Landschaft sind die landwirtschaftlichen Flächen mit guter Ertragsfähigkeit, günstiger Erschließung und guten Bewirtschaftungsmöglichkeiten besonders zu schützen. Diese Flächen werden als Vorrangfluren abgegrenzt, die langfristig in der Landbewirtschaftung verbleiben müssen. Sie bilden die ökonomische und strukturelle Grundlage der nachhaltigen Landwirtschaft. Welche landwirtschaftlichen Flächen zur Vorrangflur zusammengefasst werden, hängt von der

natürlichen Bodengüte (Flächenbilanzkarte) und den Bewirtschaftungsmöglichkeiten ab. Zusätzlich spielen agrarstrukturelle Faktoren (z. B. Wegenetz, Grundstückgrößen) eine wesentliche Rolle in der Abgrenzung. Der Hauptanteil der erforderlichen Ersatzaufforstungen für die beantragte dauerhafte Waldumwandlung erfolgt auf dem Grundstück Flst.Nr. 2285 (1,36 ha), Gewann „Untere Häslesbirke“, Gemarkung Aschhausen, Gemeinde 74214 Schöntal, Hohenlohekreis. Die für die Ersatzaufforstung erforderlichen Aufforstungsgenehmigung nach § 25 Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz (LLG) ist beantragt.

Bewertung/Begründung
Als Kompensation des Verlustes der Waldfläche für die beantragten WEA ist eine Ersatzaufforstung auf der oben genannten landwirtschaftlich genutzten Fläche in Aschhausen, Gemeinde Schöntal, vorgesehen. Die Fläche wurde seitens des Landratsamtes Hohenlohekreis als genehmigungsfähig erachtet.

6.3 Wald

Wälder sind aufgrund ihrer Masse und Ausdehnung ein wichtiger Lebensraum in unserer Biosphäre. Wald ist ein zentral wichtiges Biotop, welches von keiner anderen Struktur flächenhaft auch nur annährend erreicht werden kann.

Der Wald wird von der Bevölkerung oft als natürlicher Lebensraum wahrgenommen, der in seiner Entwicklung weitgehend sich selbst überlassen wird. Wald ist in den Augen vieler Menschen Rückzugsgebiet zahlreicher Tier- und Pflanzenarten und damit beispielhaft für eine naturnahe Entwicklung der Landschaft. Hinzu kommt, dass der Besucher im Wald seine Umwelt natürlicher als außerhalb des Waldes erlebt.
Zudem besitzt Wald wichtige klimatische Aufgaben, die wesentlich für das Fortbestehen von Tieren und Menschen sind. Wald wirkt in diesem Zusammenhang als aktiver Speicher von Kohlenstoffen, wie sie von allen Tieren, Pflanzen und auch Menschen produziert werden. Darüber hinaus kann Wald auch als effizienter Temperaturregler angesehen werden, der die einstrahlende Energie absorbiert und die Umgebung aktiv kühlt.
Neben den vorgenannten Funktionen ist der Wald ein Grundpfeiler der biologischen Vielfalt. Etwa zwei Drittel der bekannten Tier- und Pflanzenarten leben in den Wäldern.
Für den Menschen stellt der Wald grundsätzlich mehr dar als ein ökologisch wertvoller Ort mit kühlender Funktion an warmen Sommertagen. Wald ist für den Menschen immer auch Erholungsort, um auszuspannen, abzuschalten und sich auf sich zu besinnen. Unterstützt wird diese Waldfunktion durch die Tatsache, dass Wald im Menschen Gefühle anspricht und dieser empfänglich ist für die wechselnden Lichtstimmungen.
Aber es ist auch der Mensch, der den Wald verändert hat. Mit einsetzender Siedlungsentwicklung des Menschen wurden Waldflächen gerodet um Platz für Landwirtschaft und Siedlungsraum zu schaffen. Zudem wurde Holz in großem Maße nachgefragt, ob als Bauholz, Brennholz oder für den Bergbau, Wald wurde zum Wirtschaftsfaktor. Dadurch entstanden große gepflegte Waldbereiche, die als Wirtschaftswald dienen. Heutzutage wird durch eine nachhaltige Waldbewirtschaftung die Erhöhung der Artenvielfalt im Wald erreicht. Moderne Waldentwicklung hat demnach auch zum Ziel, wirtschaftlichen Nutzen zu erzeugen.

Bewertung/Begründung

Zwei der geplanten WEA sind innerhalb des Gemeindewaldes von Krautheim geplant und liegen nicht in einem kartierten und gemeldeten FFH-Gebiet oder kartierten Waldbiotop. Aufgrund der Nutzung bereits vorhandenen Wege und der Tatsache, dass die temporär in Anspruch genommenen Waldflächen nach Inbetriebnahme der WEA wieder aufgeforstet werden, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Waldes auszugehen. Ferner werden die dauerhaft in Anspruch genommenen Waldflächen im Wege von Ersatzaufforstungen kompensiert.

Mit den punktuellen Eingriffen in nicht besonders geschützte Waldbestände wird dieser nach wie vor als Wald in vollem Umfang bestehen bleiben, ebenso seine Funktionen wie die waldbauliche Nutzung und die Erfüllung wichtiger standortgebundener ökologischer und gesellschaftlicher Funktionen. Auch wird die Erholungsfunktion des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt. Es kommt zwar punktuell zu Belastungen, die allerdings durch forstliche, naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Kompensations- und Kohärenzmaßnahmen ausgeglichen werden.

Es ist daher davon auszugehen, dass die Umweltverträglichkeit der erforderlichen Waldumwandlungen gegeben ist.

7. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Unter Kapitel C der Umweltverträglichkeitsprüfung vom November 2019 (im Folgenden UVP) werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter dargestellt. Der Eingriff im naturschutzrechtlichen Sinn wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 5. November 2019 (im Folgenden LBP) beschrieben. Aufgrund der aktuellen Rechtsprechung wurde der Bereich überarbeitet und liegt aktualisiert mit der Unterlage „Eingriffs- und Ausgleichsplanung WP Eckigbreit“ vom 16. Juli 2020 (im Folgenden EAB) vor. Unter Kap. D S. 53 ff. LBP werden erforderliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zur Abwendung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG beschrieben.

7.1 Vögel

In den Unterlagen sind die Erfassungen zu den windkraftempfindlichen Arten gemäß den Vorgaben der LUBW enthalten. Der Untersuchungsumfang wurde mit der UNB abgesprochen und in einigen Bereichen erweitert, um neu gewonnene Erkenntnisse besser bewerten zu können. Arthinweisen aus den Einwendungen wurde nachgegangen und fachgutachterlich bewertet. Bei fast allen Arten handelt es sich um einzelne Überflüge; lediglich Wespenbussard und Rotmilan konnten regelmäßiger beobachtet werden. Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 42 verschiedene Brutvogelarten erfasst. Diese entsprechen weitestgehend dem zu erwartenden Artenspektrum. Auch Zug- und Rastvögel wurden gemäß dem von der LUBW notwendigen Untersuchungsumfang untersucht. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass im Gebiet keine bedeutenden Rast- oder Schlafplätze oder Hauptflugkorridore von Zugvogelarten vorkommen. Ein weiterer Erfassungsbedarf ist nicht erforderlich. Weder durch Einwendungen noch durch die Erfassungen selbst konnten Ergebnisse erbracht werden, die andere Rückschlüsse zuließen.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden, wird die Maßnahme V1: Bauzeitenregelung (S. 53, LBP) erforderlich. Um die vorkommenden Neuntöter und Bluthänflinge vor Störung durch die Bautätigkeiten zu schützen, werden Sichtschutzzäune aufgestellt (Maßnahme V3, S. 53, LBP). Da sich die Reviere jedes Jahr aufs Neue bilden, muss die Lage der Sichtschutzzäune der aktuellen Situation angepasst werden. Die Maßnahme wird daher durch die Auflage 2.6 g ergänzt. Um den Quartierverlust durch die Rodungsarbeiten auszugleichen, werden gemäß Ausgleichsmaßnahme (S. 55, LBP) Nistkästen ausgebracht. Die Maßnahme wird durch die Auflage 2.6 h konkretisiert. In räumlicher Nähe in ca. 120 m Entfernung zum Anlagenstandort WEA 1 konnte ein Mäusebussard-Horst kartiert werden. Um Störungen bei Revierbildung, Balz und Horstbesatz zu vermeiden, müssen Rodungsarbeiten am Anlagenstandort WEA 1 zu Beginn der Rodungsperiode durchgeführt werden.

Bewertung/Begründung

Bei dem Großteil der detektierten Vogelarten handelt es sich überwiegend um ubiquitäre Waldarten. Gemeinsam ist diesen Arten ihre vorrangige Abhängigkeit vom Lebensraum Wald. Bis auf wenige Ausnahmen gelten auch sämtliche der erfassten Arten als „nicht-kollisionsgefährdet". Eine potentielle substanzielle Beeinträchtigung durch Kollision kann für diese Arten ausgeschlossen werden; es ist daher von keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

Durch ein an den Jahresrhythmus der Vögel (nicht zu Nist- und Brutzeiten) angepasstes Fällen der Gehölze am Standort der geplanten WEA und im Bereich der Zuwegungen kann eine substanzielle Beeinträchtigung der Arten ausgeschlossen werden. Allerdings gilt es, den flächenmäßigen Verlust des Lebensraumes Wald zu berücksichtigen und in die Bewertung dieser Auswirkungen miteinzubeziehen. Im Zuge der geplanten Errichtung der WEA werden insgesamt ca. 0,76 ha dauerhafte Waldumwandlung verbleiben, die als Lebensraumverlust zu werten sind, obwohl das Defizit an anderer Stelle als Waldneuanlage ausgeglichen wird. Die betroffenen ubiquitären Vogelarten weisen bei der Wahl ihrer Habitate eine hohe Flexibilität auf. Folglich kann davon ausgegangen werden, dass diese „verlorenen" Waldflächen durch Ausweitung ihrer Reviere in andere Waldbereiche kompensieren werden.
Allgemein sind von dem Lebensraumverlust mit einhergehender Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur die Brutvögel betroffen. Für Durchzügler und Nahrungsgäste sind keine Auswirkungen erkennbar und somit keine Betroffenheit gegeben. Dies wäre nur der Fall, wenn es sich bei dem Gebiet um ein wichtiges Rastgebiet mit besonderem Nahrungsangebot für Zugvögel handeln würde. Um den Verlust von Habitaten der Waldvögel im Vorfeld zu kompensieren, wird die Anbringung von Nisthilfen vor Beginn der Fällarbeiten als verbindliche Ausgleichsmaßnahme festgelegt (s. a. IV D 2 g+h).

Vier Arten (Graureiher, Rotmilan, Schwarzmilan, und Wespenbussard) gehören zu den windkrafttempfindlichen Brutvogelarten in BW. Hierzu kann auf die Ausführungen in V.7 2.1 verwiesen werden. In Bezug auf die windkraftempfindlichen Vögel kann für alle der für die Errichtung des Windparks relevanten Vogelarten das Eintreten des aus dem Kollisionsrisiko resultierenden Verbotstatbestandes des Individuenverlustes ausgeschlossen werden. Auch in Bezug auf den Wespenbussard wird über die Validierung der Raumnutzungsanalyse den veränderten Lebensraumbedingungen Rechnung getragen und sichergestellt, dass, sofern erforderlich, Maßnahmen zum Schutz des Wespenbussards durchgeführt werden. Eine Notwendigkeit zur vertiefenden Prüfung

von durch Meideverhalten ausgelösten Verbotstatbeständen die aus einer möglichen Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Nahrungs-habitaten resultieren könnten, besteht nicht, da sich die Windkraftempfindlichkeit aller im erweiterten Umfeld der geplanten Anlagenstandorte registrierten Vogelarten ausschließlich über ihre Kollisionsgefährdung definiert.

7.2 Fledermäuse

Der Schutzstatus der Fledermäuse sowie eine Abschätzung der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind oben unter V. D. Nr. 2.5 aufgeführt. Um den Verlust von möglichen Habitaten von Fledermäusen im Vorfeld zu kompensieren, wird die Anbringung von Nisthilfen/Fledermauskästen vor Beginn der Fällarbeiten als verbindliche Ausgleichsmaßnahme festgelegt (vergleiche oben III. D 2). Auf diesem Weg kann ein wichtiger Beitrag zur positiven Entwicklung der lokalen Fledermauspopulationen erzielt werden.

Aufgrund der differenzierten Anpassung an ihren Lebensraum sind die verschiedenen Arten in unterschiedlicher Weise von den relevanten Wirkfaktoren betroffen. Wichtigster Einschnitt in deren Lebensraum ist der Verlust an Waldfläche sowie die entstehende Kollisionsgefährdung. Grundsätzlich gilt, werden kollisionsgefährdete Fledermausarten an den Standorten im Wald erfasst, können erhebliche Auswirkungen auf die jeweilige Art nicht ausgeschlossen werden. Die Errichtung der geplanten WEA steht daher zunächst in Widerspruch zum Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Dies bedeutet, dass das Vorkommen auch nur einer kollisionsgefährdeten Art bestimmte Abschaltzeiten für die WEA bedingen. Es ist nie völlig auszuschließen, dass einzelne Exemplare durch Kollisionen mit WEA bzw. deren Rotorblättern zu Schaden kommen können. Fledermäuse treten in Individuenzahlen auf, die die Zahl der Individuen anderer geschützter und kollisionsgefährdeter Tierarten, etwa bei Vögel, um ein Vielfaches und damit in einem Maße übersteigt, das es rechtfertigt, insoweit von einer anderen Größenordnung zu sprechen. Von einem Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann deshalb nicht schon dann ausgegangen werden, wenn hinreichende Anhaltspunkte für die Annahme bestehen, dass im Zeitraum eines Jahres an einer WEA ein oder zwei Fledermäuse zu Tode kommen. Zwar muss die zu erwartende Opferzahl, da es bei § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht um einen Populations-, sondern um einen Individuenschutz geht, nicht so groß sein, dass sie sich bereits auf die Population als solche auswirkt. Andererseits muss die Zahl der potentiellen Opfer eine Größe überschreiten, die mit Rücksicht auf die Zahl der insgesamt vorhandenen Individuen einer Population sowie die Zahl der Individuen, die ohnehin regelmäßig dem allgemeinen Naturgeschehen, etwa als Beutetiere, zum Opfer fallen, überhaupt als nennenswert bezeichnet werden kann.

<u>Bewertung/Begründung</u>
Es kann resümiert werden, dass für alle Fledermausarten der räumliche Verlust an Jagdgebiet (hier jedoch kein Verlust von essentiellen Jagdhabitaten) im Verhältnis zur bestehenden Waldfläche als nicht erheblich angesehen werden kann. Um ein erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisikos auszuschließen und den Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 zu vermeiden, wird der Betrieb aller WEA an verpflichtende Abschaltzeiten gekoppelt. Der Monat November wurde als

weitere zu beachtender Monat miteinbezogen. Mittels Einhaltung aller verbindlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der erfassten Fledermausarten zu erwarten.

7.3 Amphibien und Reptilien

Im Hinblick auf die Beschreibung der Amphibien und Reptilien sowie deren Bewertung kann nach Berücksichtigung der Nebenbestimmungen oben unter V. 7. 2.4 folgendes Ergebnis festgehalten werden:
Im Eingriffsbereich der WEA 2 konnten Zauneidechsen sowie die Schlingnatter nachgewiesen werden. Durch ein umfangreiches Maßnahmenpaket sowie der zusätzlich erteilten Auflagen IV. D. 2. i, k, l + m wird diesen Vorkommen Rechnung getragen. Bei der Gelbbauchunke, die derzeit nicht nachgewiesen werden konnte, kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass im Rahmen der Wegeerschließung und der Rodungsmaßnahme Kleinstgewässer entstehen, die im Zuge der hohen Populationsdynamik der Art kurzfristig besiedelt werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen, insbesondere im Sinne von § 44 Abs. 1 BNatSchG, sind daher die oben genannten Maßnahmen zu treffen.

7.4 Schmetterlinge

Eine erhebliche Beeinträchtigung im Hinblick auf Schmetterlinge ist nicht zu erwarten. Im Planungsraum konnte lediglich ein Nachweis des Großen Feuerfalter erfolgen; außerhalb wurde die Spanische Flagge nachgewiesen. Aufgrund des geplanten Vorhabens können sich jedoch im Hinblick auf die Lebensräume positive Effekte ergeben, weshalb ergänzende Monitoringauflagen unter IV. D. 2 j erteilt wurden.

7.5 Haselmaus

Im Untersuchungsraum konnten keine Haselmausvorkommen festgestellt werden.

8. Schutzgebiete

Im unmittelbaren Standortbereich der Anlagen ist keine unmittelbare Betroffenheit von Schutzgebieten oder besonders geschützten Biotopen gegeben. Auf die Ausführungen des UVP-Berichts (S. 8-12) wird verwiesen.

<u>Bewertung/Begründung</u>
In Summe führt das geplante Vorhaben - unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und vorgezogenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen im Sinne von Schadensbegrenzungsmaßnahmen - zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der angrenzenden Schutzgebiete oder Biotopen. Darüber hinaus sind auch keine kumulativen Wirkungen in Bezug auf andere Pläne oder Projekte zu befürchten.

9. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere und Landschaft weisen die stärksten Wechselwirkungen untereinander auf. Wird eines dieser Schutzgüter verändert, ändern sich in der Folge

die jeweils darauf reagierenden Schutzgüter. Erhebliche Veränderungen der durch Wechselbeziehungen betroffenen Schutzgüter sind zu erwarten, wenn ein Schutzgut oder mehrere Schutzgüter zuvor erheblich und nachhaltig verändert werden. Da hier mit Wirkungen des Projekts auf einzelne Schutzgüter zu rechnen ist, können Wechselwirkungen von Schutzgütern untereinander nicht ausgeschlossen werden.

Ergänzend zur fachlichen und rechtlichen Betrachtung der Schutzgüter müssen Auswirkungen von wechselnden Beziehungen zwischen allen vom Vorhaben berührten Schutzgütern untersucht werden. Im Einzelnen kommen in Betracht:

<u>Boden</u>
- Wirkungsgefüge Boden/Wasser – Filter- und Speicherfunktion von Boden
- Wirkungsgefüge Boden/Mensch – Standortvoraussetzung von Boden im Sinne der Ertragsfähigkeit
- Wirkungsgefüge Boden/Tiere und Pflanzen – biotische Standorteigenschaften von Boden (Lebensraumpotential)
- Wirkungsgefüge Boden/Landschaft – geomorphologische Ausprägungen, die optisch wahrgenommen werden können.

Nach Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern steht nachvollziehbar fest, dass von der Veränderung und Verdichtung des Bodens auf den Rodungsinseln eine geringfügige Wirkung auf die Lufttemperatur und den Pflanzenbestand ausgeht. Diese wiederum hat Veränderungen bezüglich der vorkommenden Pflanzen und Tiere zur Folge. Die im UVP-Bericht dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind notwendig, aber auch ausreichend, um erhebliche negative Einflüsse auf die betroffenen Schutzgüter zu verhindern. Dies gilt u.a. auch für die Wirkung des Bodens auf das Schutzgut Landschaft. Die Verdichtung und Versiegelung des Bodens beeinflusst zumindest in unmittelbarer Nähe der WEA - wenn auch nur kleinräumig - das Landschaftsbild.

<u>Wasser</u>
- Wirkungsgefüge Wasser/Mensch – Lebensgrundlage im Sinne von Trinkwassergewinnung
- Wirkungsgefüge Wasser/Tiere und Pflanzen – Standortvoraussetzung für das Vorkommen bestimmter Tierarten und Pflanzengesellschaften
- Wirkungsgefüge Wasser/Luft und Klima – Mesoklimatische Zusammenhänge

Das Vorhaben hat keine direkten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Aus fachlicher Sicht sind daher keine oder nur geringfügige Wechselwirkungen feststellbar. Mögliche geringfügige Trockeneffekte auf den Schotterflächen der Rodungsinseln können als kleinräumlich und unerheblich für Pflanzen und Tiere betrachtet werden. Den geringfügigen Auswirkungen kann mit Maßnahmen der Minimierung begegnet werden. Geeignet erscheint vor allem die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Nahbereich der Anlagen.

Mensch

Der durch die Veränderung der Landschaft betroffene Mensch wirkt selber nicht maßgeblich auf die übrigen Schutzgüter ein. Einflüsse durch den Menschen als verstärkende oder vermindernde Komponente bestehen nach Inbetriebnahme der Anlagen nicht. Wechselwirkungen mit Boden, Wasser, Luft und Biotopen sind gering oder nicht vorhanden. Eine gravierende und nachhaltige Betroffenheit des Menschen kann im visuellen Eindruck der Anlagen in der Landschaft und in Geräuschimmissionen liegen.
Minimierende Maßnahmen sind ausreichende Abstände zu Wohngebieten, welche anhand des schalltechnischen Gutachtens belegt wurden, d.h. die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm für die Nachtzeit sind an allen untersuchten Immissionsorten, auch unter Berücksichtigung des Unsicherheitszuschlags von 2,1 dB(A) im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze eingehalten. (vgl. unter V 1. Schall).
Die Einhaltung der maximal zulässigen Beschattungsdauer durch Schattenwurf wird durch eine Schattenwurfabschaltautomatik sichergestellt (vgl. unter V 1. Schattenwurf).

Schadstoffimmissionen sind durch den Betrieb von WEA nicht zu erwarten, da keine Schadstoffe emittiert werden. Staub entsteht, wenn überhaupt in maßgeblichem Umfang, höchstens beim Bau der Anlagen, wenn Boden bewegt wird. Wegen des ausreichenden Abstands zu Siedlungsgebieten können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sicher ausgeschlossen werden. Ähnliches gilt auch für die während der Bauphase im Bereich der geplanten Anlagenstandorte und entlang der Zuwegungen auftretenden Schall- und Schadstoffimmissionen. Es ist davon auszugehen, dass diese das Maß üblicher forstwirtschaftlicher Bewirtschaftung des Waldes oder der Nutzung von vorhandenen Wegen nicht überschreiten werden.

Luft

- Wirkungsgefüge Luft und Klima/Mensch
  Allgemeine klimatische Gegebenheiten im Hinblick auf den Menschen in grundlegender Weise durch Klimadaten (Temperatur, Niederschlag);
  Lokalklimatische Zusammenhänge durch Berücksichtigung von auf Siedlungen gerichteten Kaltluftentstehungs- und -abflussgebieten;
  Abhängigkeiten zwischen Luft und Mensch im Hinblick auf mögliche Schäden durch Luftverunreinigungen
- Wirkungsgefüge Luft und Klima/Tiere und Pflanzen
  Ausgeprägte Bestandsklimate, die gegenüber Veränderungen durch das Vorhaben besonders empfindlich sind;
  Veränderungen von Lebensgemeinschaften von Tieren und Pflanzen durch Luftverunreinigungen

Dieses Schutzgut wird nicht erheblich durch das Projekt verändert. Geringfügige Auswirkungen sind durch Strömungssituationen an den Lichtungen der WEA und in Baumwipfelhöhe zu erwarten. Diese neuen Strömungsverhältnisse werden geringe Auswirkungen auf die Artenzusammensetzung haben und kaum messbar sein. In Einzelfällen könnten wärme- und lichtliebende Arten angezogen werden, ohne dass sich das Klima für die derzeitigen Arten so verschlechtert, dass diese verdrängt würden. Verringerungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Pflanzen

Der Pflanzenbestand ist primär durch Flächenverluste betroffen. Diese Verluste wiederum führen vorrangig zu veränderten optischen Situationen im Naturraum selbst. Davon betroffen ist der Mensch, der diesen Naturraum durch veränderte Sichtbeziehungen des Waldes, der Rodungsinseln und der WEA anders bzw. verändert erlebt. Bezüglich der Habitate von Tieren werden Strukturen ebenso vernichtet als auch neue Lebensräume geschaffen. Sowohl negative als auch positive Effekte sind zu prognostizieren. Aufgrund des geringen Flächenanteils am gesamten Waldbestand muss die Auswirkung der Summe der Effekte als gering betrachtet werden, da keine biotischen Systeme vollständig zerstört werden. Zudem bleiben regelmäßig großflächige Nachbarbiotope bestehen, die die Auswirkungen auffangen können. Veränderungen des Waldbildes werden deutlich wahrnehmbar sein, wodurch teilweise neue Situationen mit vielfältigen Saumgesellschaften an den Rodungsinseln entstehen können.
Maßnahmen zur Minimierung bestehen darin, dass in die benötigten Flächen nur in dem Maße eingegriffen wird, das zwingend notwendig ist (geringstmöglicher Eingriff). Dazu ist die lokale Aufforstung eine Möglichkeit der Minimierung, außerdem der zusätzliche Ausgleich an anderer Stelle.

Tiere

Obwohl verschiedene Tierarten durch den Flächenverlust und den Eingriff in den Wald betroffen sein werden, wirken sich die Verschiebungen und Veränderungen im Tierbestand nicht auf die übrigen Schutzfaktoren aus. Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen und Landschaft ebenso wie der Mensch sind wenig davon betroffen, wenn ggf. einzelne Tierarten durch den Eingriff in den Lebensraum Wald gestört oder bedrängt werden. Maßnahmen zur Minimierung sind Kohärenzmaßnahmen wie z. B. Abschaltzeiten für Fledermäuse und Lagerung von Totholz.
Den Auswirkungen auf die betroffenen Tierarten wird durch eine Vielfalt von Maßnahmen Rechnung getragen und so auf ein tolerables Maß reduziert. Durch diese Maßnahmen soll verhindert werden, dass der Lebensraum großflächig in der Art verändert wird und verschiedene Tierarten verdrängt werden.

Landschaft

Das Schutzgut Landschaft wird durch die geplanten WEA beeinflusst. Insbesondere der Mensch wird durch das veränderte Schutzgut Landschaft betroffen sein. Seine Wahrnehmung des Naturraumes ändert sich. Es ist denkbar, dass Menschen in Zukunft bestimmte Gebiete oder Plätze meiden, an denen das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt wird. Dies kann insbesondere an den Kanten zu Tallagen und auf den Hochflächen der Fall sein, da dort das Landschaftsbild am stärksten verändert wird. In verschiedenen Untersuchungen wurde gezeigt, dass besonders stark veränderte Landschaften letztlich zu einem Verlust an Heimatgefühl bei der örtlichen Bevölkerung führen können. Gleichzeitig ist zu beachten, dass der Wirkungsgrad der WEA an den obersten Bereichen der Hänge günstiger ist. Die veränderte Wahrnehmung des Landschaftsbildes kann bei einzelnen Betrachtern unter Umständen zu Verhaltensänderungen in der Art führen, dass besonders betroffene Landschaftsbereiche zum Zwecke der Erholung und des Freizeitsportes nicht mehr aufgesucht werden.

Kulturelles Erbe

Die Kulturgüter der Täler und Hangflächen werden durch die geplanten WEA nicht maßgeblich betroffen. Ausreichende Entfernungen zu Burgen, historischen Gebäuden und anderen Kulturgütern gewährleisten, dass die Anlagen dort nicht in den Vordergrund treten und deswegen keine Wechselwirkung auf andere Schutzgüter hat. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Kulturdenkmalen in Bezug auf den Umgebungsschutz liegt nicht vor.

Die möglichen Auswirkungen des Vorhabens, Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem UVP-Bericht und dem LBP nachvollziehbar dargestellt.

Abschließend ist auf der Grundlage der Antragsunterlagen, dem UVP-Bericht, der Behördenbeteiligung und der Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigener Ermittlungen festzustellen, dass mit der Realisierung des Vorhabens keine nachhaltige Verlagerung von
einem Schutzgut auf ein anderes erfolgt. Es wird davon ausgegangen, dass kein Schutzgut zu Gunsten eines anderen über Gebühr belastet wird.

Fazit:

Aufgrund der Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, der Bewertung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und unter Berücksichtigung der rechtlichen Maßstäbe ist zusammenfassend anzunehmen, dass die Umweltverträglichkeit des Vorhabens gegeben ist.

VIII. Sofortvollzug

Begründung der Anordnung des Sofortvollzugs

Mit Antrag vom 07.09.2020 hat der Vorhabenträger die sofortige Vollziehung der beantragten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung beantragt.

Nach § 80 Abs. 1 VwGO haben sowohl Widerspruch als auch Anfechtungsklage aufschiebende Wirkung. Nach § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO entfällt die aufschiebende Wirkung in Fällen, in denen die sofortige Vollziehung im öffentlichen Interesse oder im überwiegenden Interesse eines Beteiligten von der Behörde, die den Verwaltungsakt erlassen oder über den Widerspruch zu entscheiden hat, besonders angeordnet wird. Nach § 80 Abs. 3 VwGO ist das besondere Interesse an der sofortigen Vollziehung des Verwaltungsakts schriftlich zu begründen.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung eines Verwaltungsakts ist auch vor Einlegung eines Rechtsbehelfs zulässig.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit dieser Entscheidung stützt sich auf § 80 Abs. 1 i.V.m. § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 und Abs. 3 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO). Durch die Erklärung des Sofortvollzugs entfällt die aufschiebende Wirkung eines Rechtsbehelfs.

Bei der Beurteilung, inwieweit ein überwiegendes Interesse der Antragstellerin an der sofortigen Vollziehung der Genehmigung besteht, ist nach der höchstrichterlichen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Beschluss vom 22.11.1965, DVBI. 1966, S. 276 ff.) ein überwiegendes Interesse an der sofortigen Vollziehbarkeit des durch den Verwaltungsakt Begünstigten dann zu bejahen, wenn das eingelegte Rechtsmittel mit erheblicher Wahrscheinlichkeit erfolglos bleiben wird und zugleich die Fortdauer seiner aufschiebenden Wirkung dem Begünstigten gegenüber unbillig erscheinen muss. Unbillig ist es, regelmäßig einem Begünstigten die Nutzung seines Eigentums durch Gebrauch einer ihm erteilten Genehmigung zu verwehren, wenn die nachbarlichen Rechtsbehelfe keine Erfolgsaussicht haben.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung im überwiegenden Interesse des Antragstellers dient der Verwirklichung materieller Grundrechte. Wenn die oben genannten Voraussetzungen vorliegen, besteht unter dem Hintergrund des Artikel 19 Abs. 4 GG eine Verpflichtung der Behörde zum Erlass der sofortigen Vollziehbarkeit, wenn diese durch den Begünstigten beantragt wird (Schenke JZ 1996, 1159).

Nach Auffassung des Landratsamts Hohenlohekreis werden Rechtsmittel gegen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung mit erheblicher Wahrscheinlichkeit erfolglos bleiben. Dem Vorhaben stehen keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften, wie in der vorliegenden Genehmigung ausgeführt, entgegen. Damit ist die Genehmigung für das Vorhaben zu erteilen. Auf die ausführliche rechtliche Begründung in der Entscheidung wird verwiesen. Auch die Einwendungen, die gegenüber dem Landratsamt im Laufe des Genehmigungsverfahrens vorgetragen wurden, vermögen diese Auffassung nicht in Frage zu stellen und waren daher zurückzuweisen (siehe Abschnitt VI, Behandlung der Einwendungen).

Die Antragstellerin führt aus, dass die verzögerte Inbetriebnahme der WEA zu einer deutlichen Verschlechterung der Wirtschaftlichkeit des Vorhabens und ggf. zu einer vollumfänglichen Neubewertung des Projekts in wirtschaftlicher Hinsicht führen würde. Sie verweist hierbei auf die mittlerweile nach EEG 2017 in wettbewerblichen Ausschreibungen zu ermittelnden Vergütungssätze, welche nicht mehr staatlich festgelegt sind und geht dabei davon aus, dass die Förderhöhe mit den Ausschreibungsrunden sinken wird.

Weiterhin verweist die Antragstellerin auf § 36 e Abs. 1 EEG 2017, wonach der Zuschlag 30 Monate nach dessen öffentlicher Bekanntgabe erlischt, sofern die Windenergieanlagen nicht bis zu diesem Zeitpunkt in Betrieb genommen worden sind. Eine Verlängerung dieser Realisierungsfrist ist bei eingelegten Rechtsbehelfen Dritter zwar möglich (§ 36 a Abs. 2 Satz 1 EEG 2017), wenn die sofortige Vollziehbarkeit der Genehmigung angeordnet wurde. Die Dauer des Vergütungsanspruches würde aber trotz Fristverlängerung nur 20 Jahre betragen und daher bei verzögerter Inbetriebnahme erhebliche wirtschaftliche Einbußen mit sich bringen.

Darüber hinaus sieht der Gesetzgeber in § 55 Abs. 1 Satz 1Nr. 2 EEG 2017 Strafzahlungen vor, sofern zwischen der öffentlichen Bekanntgabe des Zuschlags und der Inbetriebnahme mehr als 24 Monate liegen.

Die Antragstellerin investierte zudem bereits jetzt erhebliche Summen. Die Gesamtkosten der genehmigten WEA betragen mehrere Millionen Euro. Um die WEA direkt nach Erteilung der beantragten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bauen zu können, mussten bereits im Vor-

feld der beantragten Genehmigung eine Vielzahl privatrechtlicher Verträge (Kauf- und Nutzungsverträge, Abstandsflächen, Wegerechte, Dienstbarkeiten u. ä.) abgeschlossen werden. Zudem sind der Antragstellerin Planungskosten, insbesondere für Fachgutachten und Personalkosten, in Höhe von mehreren Hunderttausend Euro entstanden. Deren Refinanzierung ist erst ab Inbetriebnahme möglich. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass die Antragstellerin erhebliche Vorleistungen zu erbringen hatte, deren Refinanzierung gefährdet ist, wenn das Vorhaben nicht unverzüglich realisiert werden könnte.

Die Anordnung des Sofortvollzugs war im überwiegenden Interesse der Antragstellerin geboten, denn sie möchte zeitnah mit der Errichtung und somit auch dem Betrieb der WEA beginnen können, um durch eine frühzeitige Inbetriebnahme wirtschaftliche Nachteile durch auszuschließen. Die Anlagen sollen sich schnellstmöglich amortisieren und in der Folge finanziellen Gewinn bringen.

Dem gegenüber steht das Interesse möglicher Widerspruchsführer bzw. Kläger, das durch Einlegung eines Rechtsmittels der Baubeginn bis zu einer endgültigen Entscheidung der möglichen Rechtsverfahren verzögert wird. Durch die Errichtung der WEA sollen keine Tatsachen geschaffen werden, die bei Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit möglicherweise nur noch mühsam rückgängig zu machen wären.

Die Behörde hat bei Verwaltungsakten mit Drittwirkung das Interesse des Begünstigten, von der Genehmigung Gebrauch zu machen, gegen das der belasteten Dritten, dies zu verhindern, abzuwägen. Die Behörde, die darüber zu befinden hat, ob der angefochtene Verwaltungsakt im überwiegenden Interesse des Begünstigten für sofort vollziehbar erklärt wird, trifft eine Entscheidung über widerstreitende Bürgerinteressen.

Das Interesse der Antragstellerin an der sofortigen Vollziehung überwiegt aus den genannten Gründen das Interesse möglicher Widerspruchsführer bzw. Kläger an der Aufrechterhaltung der aufschiebenden Wirkung ganz erheblich. Nachdem die von der Rechtsprechung aufgestellten Voraussetzungen für die Anordnung der sofortigen Vollziehung im überwiegenden Interesse der Antragstellerin vorliegen, war entsprechend zu entscheiden. Ein Ermessen steht dem Landratsamt hier nicht zu, wenn diese Voraussetzungen gegeben sind.

Die sofortige Vollziehung wird jedoch nicht nur im Interesse der Antragstellerin, sondern auch im öffentlichen Interesse angeordnet.

Völkerrecht/Europäisches Recht

Völkerrechtlich resultiert die Entscheidung für Erneuerbare Energien aus der Ratifizierung des Kyotoprotokolls vom 11.12.1997 (BGB1. II S. 967). Im Anhang I zum Protokoll verpflichtet sich die Bundesrepublik Deutschland verbindlich, diese Reduktionsziele zu erreichen, was sie unter anderem durch Installation/Förderung Erneuerbarer Energien getan hat.

Gemeinschaftsrechtlich folgt ein besonderes öffentliches Interesse an der Errichtung der WEA der Antragstellerin aus der Richtlinie 2001/77/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. September 2001 (EABI L 283 vom 27.10.2001, S. 33 ff.) "zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt". Demnach sind Erneuerbare

Energien prioritär zu fördern, da deren Nutzung zum Umweltschutz und zur nachhaltigen Entwicklung beiträgt (Erwägung 1). Die Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen ist aus Gründen der Sicherheit und Diversifizierung der Energieversorgung, des Umweltschutzes und des sozialen und wirtschaftlichen Zusammenhalts für die Gemeinschaft von hoher Priorität (Erwägung 2).

Das besondere öffentliche Interesse an der Windenergienutzung, insbesondere an deren weiteren Ausbau, folgt nunmehr auch explizit aus der bis zum 05.12.2010 von den Mitgliedsstaaten zwingend in nationales Recht umzusetzenden sog. "Erneuerbare- Energien- Richtlinie" vom 23.04.2009. Diese Richtlinie ist Teil des Europäischen Klima- und Energiepakets.

Aktuellster Beleg für das supranationale Bestreben ist das neue "EU-Klimapaket" der Kommission vom 22. Januar 2014. Mit diesem will sich die EU verpflichten, den Ausbau Erneuerbarer Energien auf mindestens 27% voranzutreiben und Anteil an Treibhausgasen um 40% zu verringern.

Verfassungsrang des Klimaschutzes

Art. 20a Grundgesetz (GG) bestimmt: "Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung". Das Klima ist unstreitig ein Schutzgut von Art. 20a GG; es handelt sich dabei um ein globales, aber gleichwohl von den deutschen Entscheidungsträgern zu berücksichtigendes Schutzgut [...]Der Schutzzweck des Art. 20 a GG dient gerade den künftigen Generationen; geschützt werden diese vor irreversiblen Entscheidungen und damit vor nicht wieder gut zu machenden Umweltschäden. Das Prinzip der Nachwelt- oder Zukunftsverantwortung ist ein Verfassungsprinzip. Dies gilt insbesondere für den Schutz des Klimas, das - im Gegensatz etwa zum Wetter- schon per definitionem eine Langzeitperspektive enthält.

In Bezug auf die Energieerzeugung setzt der nachhaltige Klimaschutz- nach gegenwärtigem Stand der Erkenntnis- u. a. voraus, dass im Wesentlichen erneuerbare Energien eingesetzt werden. Der Klimaschutz genießt mithin bei national-rechtlicher Betrachtung Verfassungsrang (Attendorn: Die Belange des Klimaschutzes nach Fukushima und der Energiewende (NVwZ 2012, 1569)).

Aufgrund des Verfassungsranges des Klimaschutzes sind auch die Behörden verpflichtet, den Belangen des Klimaschutzes in ihren Entscheidungen zur Geltung zu verhelfen. Bei den behördlichen Entscheidungen sind das Gebot des Klimaschutzes und der Förderung der Erneuerbaren Energien zu berücksichtigen (Attendorn, NVwZ2012, 1569, 1571f.)

Damit ist auch bei der Entscheidung über den Sofortvollzugsantrag insbesondere der Verfassungsrang des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Nur dadurch kann der Gefahr des Klimawandels und der infolge der Energiewende gestiegenen Notwendigkeit der zeitgerechten Zulassung von Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung genügend Rechnung getragen werden (Attendorn in: NVwZ 2012, 1569,1573).

Bundesrecht

Nach dem vom Bundestag verabschiedeten stufenweisen Ausstieg aus der Atomkraft kommt der Erzeugung regenerativer Energien eine besondere Bedeutung zu. Somit kann man dem Antragsteller aber insoweit auch nicht anlasten, dass er zumindest auch in eigenem privatwirtschaftlichen Interesse handelt. Vielmehr ist hier die Nutzung der Windenergie, die in Baden-Württemberg zu einem wichtigen Bestandteil der regenerativen Energien ausgebaut werden soll, der Kernaspekt des öffentlichen Interesses. Die erforderlichen zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, im konkreten Fall also die zwingenden Gründe für den Ausbau der erneuerbaren Energien, sind demnach zu bejahen.

Nach dem Zweck des Gesetzes für den Vorrang erneuerbarer Energie (EEG) ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien zu fördern. Das durch das EEG verfolgte Ziel besteht darin, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2050 auf mindestens 80 % zu steigern.

Landesrecht

Die 3 geplanten WEA dienen auch dem Klimaschutz.

1. Gemäß § 4 Abs. 1 Klimaschutzgesetz (KSG BW) sollen in Baden-Württemberg die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 um 25 Prozent gegenüber dem Stand von 1990 reduziert werden. Bis zum Jahr 2050 wird eine Minderung um 90 Prozent angestrebt. Fachlicher Hintergrund der gesetzlichen Klimaschutzziele ist ein Energieszenario Baden-Württemberg 2050, das dem in § 4 Abs. 1 KSG BW geregelten Treibhausgasminderungspfad zugrunde liegt.
2. Gemäß § 5 KSG BW kommt bei der Verwirklichung der Klimaschutzziele der Energieeinsparung, der effizienten Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie sowie dem Ausbau erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zu. Dies gilt gemäß § 5 Satz 2 KSG BW auch, wenn es sich im Einzelfall um geringe Beiträge zur Treibhausgasminderung handelt. Dass es für das Erreichen des Klimaschutzziels auf die in § 5 Abs. 1 Satz 1 KSG BW genannten Maßnahmen ankommt, ergibt sich aus dem Umstand, dass ca. 90% der Treibhausgasemissionen energiebedingt sind. § 5 Satz 2 KSG BW trägt der Tatsache Rechnung, dass der Beitrag einzelner Maßnahmen zum Klimaschutzziel verhältnismäßig klein sein kann. Betrachtet man jedoch darüber hinaus die Einbindung der konkreten Einzelmaßnahme in das strategische Gesamtkonzept (IEKK) der Landesregierung für das Erreichen der Klimaschutzziele bzw. in das zugrundeliegende fachliche Energieszenario Baden-Württemberg 2050 mit, also die Einbindung in die strategische Grundlage für das Erreichen der Klimaschutzziele, lässt sich die Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz erst insgesamt richtig fachlich einordnen.
3. Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien auch im Rahmen der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und

Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts eine besondere Bedeutung zu. Die Nutzung erneuerbarer Energien beinhaltet also einen Beitrag zum nachhaltigen Umgang mit Naturgütern. Diese positive Wirkung des Klimaschutzes für den Naturschutz ist im Rahmen einer ggf. notwendigen Abwägung zwischen beiden Belangen ebenfalls zu berücksichtigen.

4. Bei der Stromerzeugung durch erneuerbare Energien steht dabei insbesondere der Ausbau der Windkraft im Fokus, der nach dem Willen der Landesregierung und nach der Projektierung des Energieszenarios Baden-Württemberg 2050 auf 10 Prozent an der Bruttostromerzeugung (ca. 1.600 Anlagen insgesamt) im Jahr 2020 gesteigert werden soll.
5. Diese Ausbauziele nach dem Energieszenario Baden-Württemberg 2050, die den gesetzlichen Klimaschutzzielen nach § 4 Abs. 1 KSG BW zugrunde liegen, beinhalten jedoch keine verbindlichen Ausbauvorgaben für den Einzelfall. Vielmehr geben sie eine fachliche Orientierung bei der Frage, welche grundsätzliche Rolle im Rahmen der Abwägung mit anderen konkurrierenden Belangen ein einzelnes Vorhaben für den Klimaschutz spielen kann. Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit bleibt davon unberührt. Mit einer Nennleistung von 16,5 MW trägt das Vorhaben zum notwendigen Ausbau bei.
6. Die Stromerzeugung durch Windkraft erfolgt sehr emissionsarm. Treibhausgasemissionen fallen lediglich bei der Produktion und Errichtung der Anlagen an.

Die beantragten WEA können daher einen wirksamen Beitrag zum Klimaschutz und zur Energiewende leisten. Eine Verzögerung des Eintretens der Bestandskraft der Genehmigung kann aufgrund fehlender Wirtschaftlichkeit dazu führen, dass der Antragsteller vom Projekt Abstand nimmt und insoweit das öffentliche Interesse am Klimaschutz beeinträchtigt wird. Es liegen gewichtige Gründe vor möglichst frühzeitig die Genehmigung in Anspruch nehmen zu können und in Folge die WEA frühzeitig errichten zu können. Damit werden auch die Ziele des EEG bzw. KSG BW gefördert. Dementsprechend besteht auch ein überwiegend öffentliches Interesse an der raschen Umsetzung dieser Ziele und der damit verbundenen baldigen Inbetriebnahme solcher Anlagen.

Antragsgemäß wird somit gemäß § 80 Abs. 2 Ziff. 4 VwGO sowohl im überwiegenden Interesse der Antragstellerin als im überwiegenden öffentlichen Interesse die sofortige Vollziehung dieser Entscheidung angeordnet.

IX. Gebühren und Auslagen

Die Gebührenentscheidung beruht auf den §§ 1, 2 und 4 des Landesgebührengesetzes (LGebG vom 14.12.2004, GBl. S. 895) i.V.m. der Gebührenverordnung des Hohenlohekreises vom 01.11.2008 sowie den nachfolgend aufgeführten Nummern des hierzu ergangenen Gebührenverzeichnisses.
Aus Verfahrensgründen entstandene Auslagen sind zusätzlich zu erstatten.

Diese setzen sich wie folgt zusammen:

Nr. 50.3.6 Ziffer 1 GebVerz. (immissionsschutzrechtliche Genehmigung)		41.941,00 €
Nr. 50.3.7 Ziffer 10 GebVerz. (Waldumwandlungsgenehmigung)		3.000,00 €
Nr. 50.6.7 GebVerz. (baurechtliche Genehmigung)		23.184,00 €
Nr. 50.6.18 GebVerz. (Bearbeitung Baulasten)		150,00 €
Zwischensumme		68.275,00 €
Auslagen gemäß § 6 Absatz 2 Nr. 3+5 der GebVO		
öffentliche Bekanntmachung	HZ v. 27.07.2019	949,85 €
"	HZ v. 17.10.2019	234,98 €
"	HZ v. 23.11.2019	1.196,60 €
"	HZ v. 03.03.2020	188,54 €
Technik Erörterungstermin	11.03.2020	650,00 €
Gesamtgebühr mit Auslagen		**71.494,97 €**

Diese Gebühren und Auslagen werden mit Bekanntgabe dieses Bescheids fällig (§ 18 LGebG). Wir bitten bei der Begleichung um Angabe der Gebührenrechnungsnummer.

Gebührenrechnung Nr. 5 315 000 1674 0

Wird die Gebühr nicht innerhalb eines Monats ab Fälligkeit entrichtet, sind vom Tag nach Ablauf der Monatsfrist an Säumniszinsen gemäß § 20 LGebG zu entrichten.

Für die Höhe der Gebühr waren der Verwaltungsaufwand sowie die Bedeutung der Entscheidung für den Antragsteller unter Beachtung der allgemeinen Grundsätze für die Erhebung von Verwaltungsgebühren (Kostendeckungs- und Äquivalenzprinzip) maßgebend. In Anbetracht des rechtlichen Vorteils und des erheblichen Verwaltungsaufwands ist eine Gebühr in der festgesetzten Höhe angemessen.

X. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe beim Landratsamt Hohenlohekreis mit Sitz in Künzelsau Widerspruch eingelegt werden.
Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs beim Regierungspräsidium Stuttgart mit Sitz in Stuttgart gewahrt.

Mike Weise
Dezernet

Verteiler:

Gegen Empfangsbekenntnis:
EE Bürgerenergie Krautheim GmbH & Co KG mit Plansatz
Weipertstraße 41
74076 Heilbronn

Bürgermeisteramt Krautheim mit Plansatz
Burgweg 5
74238 Krautheim

GVV Krautheim
74238 Krautheim

Regionalverband Heilbronn-Franken
Frankfurter Straße 8
74072 Heilbronn

Regierungspräsidium Stuttgart
Referat 21 Raumordnung, Denkmalschutz, Baurecht
Kompetenzzentrum Energie

Regierungspräsidium Stuttgart
Referat 46 Luftverkehr und Luftsicherheit

Regierungspräsidium Freiburg
Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
Albertstraße 5
79104 Freiburg i.Br.

Regierungspräsidium Freiburg
Abteilung 8 Forstdirektion
Fachbereich 82
79104 Freiburg

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen
der Bundeswehr
Infra I 3
Fontainengraben 200
53123 Bonn

Landesnaturschutzverband / Kreisgruppe Hohenlohekreis
Frau Brigitte Vogel
74653 Ingelfinegen

Kreisnaturschutzbeauftragter Ulrich Oberhauser

Landratsamt Hohenlohekreis:

30 / Landwirtschaftsamt

31 / Forstamt

50.1 / Bodenschutz

50.1 / Grundwasserschutz

50.2 / Baurecht

50.4 / Naturschutz

50.3 / Gewerbeaufsicht

50.5 / Umweltverwaltungsrecht

51 / Kreisbrandmeister

61 / Straßenbauamt

nachrichtlich:

Württembergische Bau-Berufsgenossenschaft (Seiten 1, 112)
Friedrich-Gerstlacher-Str. 15
71031 Böblingen

Finanzamt Öhringen (Seiten 1, 112)
Haagweg 39
74613 Öhringen

Ministerium Ländlicher Raum und Verbraucherschutz (Seiten 1, 23, 112)
Stiftung Naturschutzfonds
Kernerplatz 10
70182 Stuttgart

Inhaltsübersicht

Immissionsschutzrechtliche Entscheidung des Landratsamtes Hohenlohekreis zum Windpark Eckigbreit vom 09.09.2020, Az.: 50.5/699.1-2019-0008/mg

I. Entscheidung 1

II. Zurückweisung von Einwendungen 2

III. Antragsunterlagen 2

IV. Maßgaben, Nebenbestimmungen und vorhabensspezifische Hinweise

a) Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen 9
b) Baurechtliche und denkmalschutzrechtliche Nebenbestimmungen 16
c) Forstrechtliche Nebenbestimmungen 19
d) Naturschutzrechtliche Nebenbestimmungen 23
e) Grundwasser- und bodenschutzrechtliche Nebenbestimmungen 27
f) Luftfahrtrechtliche Bestimmungen 27
g) Wehrverwaltung/militärische Luftfahrt 32
h) Straßenbaurechtliche Nebenbestimmungen 32

V. Begründung 32

1. Immissionsschutz 35
2. Bauplanungsrecht 39
3. Rückbauverpflichtung 40
4. Bauordnungsrecht 40
5. Denkmalschutz 40
6. Brandschutz 40
7. Naturschutz 40

VI. Einwendungen 49

1. Verfahren 50
2. Baurecht 50
3. Immissionsschutzrecht 54
4. Naturschutz 59
5. Sonstige Naturschutzbelange 71
6. Landschaftsbild, Kulturgüter 74
7. Boden- und Grundwasserschutz 76

8. UVP-Vorprüfung 76
9. Sonstige Belange 77

VII. Umweltverträglichkeitsprüfung 79

1. Schutzgut Mensch und Gesundheit 83
2. Schutzgut Boden 86
3. Schutzgut Wasser 87
4. Schutzgut Klima und Luft 89
5. Schutzgut Landschaft und Erholung 91
6. Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 93
7. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 96
8. Schutzgebiete 99
9. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern 99

VIII. Sofortvollzug 103

IX. Gebühren 108

X. Rechtsbehelfsbelehrung 109