

Heinz Hummel, Hauptstraße 59
75305 Neuenbürg- Dennach

Stadt Neuenbürg
Rathausstraße 2
75305 Neuenbürg

Ihr Zeichen

Unser Zeichen

Datum
14.07.2021

Einwendung im Rahmen Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg/Engelsbrand gemäß Beschlussvorlage Nr. 69/2021, Konzentrationszonen Windkraft

Sehr geehrter Herr BM Martin,
sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit erhebe ich bzgl. der oben genannten FNP-Planung, Teilfläche Wind, nachfolgend aufgeführte Einwände.

Als Einwohner von Dennach, bzw. mit Grundeigentum in der genannten Gemeinde und gehöre ich damit zur „betroffenen Öffentlichkeit im Sinne des § 9 Abs. 1 Satz 2 UVPG.

Beteiligungs- und einwendungsbefugt ist derjenige, dessen rechtliche, tatsächliche oder auch satzungsgemäßen Interessen vom Vorhaben und seinen Auswirkungen berührt werden können. Hierbei kann es sich um Belange wirtschaftlicher, beruflicher oder ideeller Art handeln.

Ich lehne die Planung zum Teil-FNP Wind der Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg/Engelsbrand ab, da die Planung umfassend gegen private Belange und öffentlich-rechtliche Vorschriften verstößt.

Einwand 1:

Es liegen erhebliche Mängel bei der artenschutzrechtlichen Beurteilung der Planung vor

Die Auswertung hat signifikante und damit genehmigungsverhindernde Mängel aufgezeigt, die im Folgenden ausführlich dargelegt werden.

1 Fehlende FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen

Die Windindustrieanlagen sollen in unmittelbarer Nähe zu den FFH Gebieten „Eyach oberhalb Neuenbürg“ (Schutzgebiets-Nr. 7217341) und „Albtal mit Seitentälern“ (Teilgebiet östlich von Dobel, Schutzgebiets-Nr. 7116341) errichtet werden. Die vorgesehenen Windpotentialflächen „Heuberg“ und „Horntann“ schließen sogar beträchtliche Teile des FFH Gebietes „Eyach oberhalb Neuenbürg“ mit ein.

Grundsätzlich gilt hier der Vorsorgegrundsatz. Dabei ist nicht relevant, ob durch den Windpark Flächen der Gebiete in Anspruch genommen werden oder dieser nur von außen auf das Gebiet einwirkt. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung wird Pflicht, wenn bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes besteht. Diese kann auch durch Einwirkungen eines Vorhabens von außen zustande kommen. Dabei ist zu beachten, dass die zwischen den Gebietsteilen und Gebieten platzierten Anlagen die räumlichen Beziehungen zwischen diesen erschweren bzw. die Kohärenz unterbrechen können. Damit würde ein Kernziel der FFH-Richtlinie verletzt, die nicht einmal im Ausnahmefall zu überwinden ist. Der Planer hätte folglich eine FFH-Verträglichkeitsstudie für die beiden genannten FFH-Gebiete vorlegen müssen. Ohne eine vertiefende Untersuchung können Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete bzw. deren Erhaltungsziele jedenfalls nicht ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere für folgende Schutzgüter:

Fledermäuse (Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr)

Es wird bereits hier ersichtlich, dass eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vorzulegen gewesen wäre, denn nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts sind essenzielle Habitatbestandteile außerhalb von FFH-Gebieten wie Gebietsbestandteile zu bewerten.

Charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen

Die Erhaltungsziele eines FFH-Gebietes sind auch dann verletzt, wenn charakteristische Tierarten eines Lebensraumtyps Verschlechterungen erfahren.¹

Für das FFH-Gebiet „Eyach oberhalb Neuenbürg“ ist aus den Unterlagen momentan nicht ersichtlich, um welche Lebensraumtypen es sich in der Nachbarschaft des Windparks handelt. Aus diesem Grund werden alle im Standard-Datenbogen des Gebietes aufgelisteten Lebensraumtypen einschließlich der charakteristischen Arten nachfolgend aufgeführt:

¹ vgl. Art. 1 lit e) FFH-RL

- Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (3260): Wasserspitzmaus, Eisvogel, Wasseramsel, Gebirgsstelze, Feuersalamander sowie zahlreiche wirbellose Arten
- Artenreiche Borstgrasrasen (6230*): Bergpieper, Baumpieper, Ziegenmelker, Heidelerche, Birkhuhn, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Waldeidechse, Kreuzotter sowie zahlreiche wirbellose Arten
- Pfeifengraswiesen (6410): Wiesenpieper, Wachtelkönig, Bekassine, Grauammer, Schafstelze, Braunkehlchen, Kiebitz sowie zahlreiche wirbellose Arten
- Feuchte Hochstaudenfluren (6430): Rohrammer, Feldschwirl, Braunkehlchen sowie zahlreiche wirbellose Arten
- Magere Flachland-Mähwiesen (6510): Feldlerche, Wiesenpieper, Wachtel, Wachtelkönig, Grauammer sowie zahlreiche wirbellose Arten
- Übergangs- und Schwinggrasmoore (7140): Seggenrohrsänger, Schilfrohrsänger, Bekassine, Kranich, Tüpfelsumpfhuhn, Moorfrosch, Kreuzotter sowie zahlreiche wirbellose Arten
- Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation (8220): **Braunes Langohr**, Uhu, **Wanderfalke**, **Turmfalke**, Mauereidechse sowie zahlreiche wirbellose Arten
- Auenwälder mit Erle, Esche, Weide (91E0*): Eisvogel, Karmingimpel, Wasseramsel, Kleinspecht, Gelbspötter, Schlagschwirl, Sprosser, Nachtigall, Blaukehlchen, Pirol, Weidenmeise, **Grauspecht**, Beutelmeise sowie zahlreiche wirbellose Arten
- Hainsimsen-Buchenwälder (9110): Raufußkauz, **Hohltaube**, **Schwarzspecht**, Trauerschnäpper, Zwergschnäpper, **Waldlaubsänger**, **Grauspecht**, **Kleiber** sowie zahlreiche wirbellose Arten
- Bodensaure Nadelwälder (9410): Raufußkauz, Birkenzeisig, **Erlenzeisig**, Sperlingskauz, **Fichtenkreuzschnabel**, **Tannenhäher**, **Tannenmeise**, **Haubenmeise**, Dreizehenspecht, **Heckenbraunelle**, **Sommergoldhähnchen**, **Wintergoldhähnchen**, Zitronengirlitz, Auerhuhn, **Singdrossel**, **Misteldrossel** sowie zahlreiche wirbellose Arten

Die charakteristischen Arten sind dem Handbuch des Bundesamtes für Naturschutz zur Umsetzung von Natura 2000 entnommen (**SSYMANK et al.** 1998). Obgleich es auf das tatsächliche Vorkommen der oben genannten Arten für die Beurteilung der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen gar nicht ankommt, weil es nämlich auch darum geht, die Potenziale dieser Arten zu sichern bzw. zu entwickeln, um den günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen zu erreichen, weisen die Erhebungen des Antragstellers die Vorkommen eines Großteils dieser Arten sogar aus. Die faunistische Bestandsaufnahme listet nämlich die Arten Braunes Langohr, Wanderfalke, Turmfalke, Grauspecht, Hohltaube, Schwarzspecht, Waldlaubsänger, Kleiber, Erlenzeisig, Fichtenkreuzschnabel, Tannenhäher, Tannenmeise, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Sommergoldhähnchen, Wintergoldhähnchen, Singdrossel und Misteldrossel auf.

2 Unzureichende und fehlerhafte Abarbeitung des Artenschutzes

Die Behandlung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist unzureichend. Dies beginnt bereits bei den Bestandserfassungen, setzt sich über die

unvollständige Betrachtung des prüfungsrelevanten Artenspektrums und bei der Bewertung der Verbotstatbestände fort.

Untersuchungsumfang

Zur avifaunistischen Erfassung

Eine avifaunistische Erfassung erfolgte nicht. Zur Beurteilung fanden lediglich am 18.05.2020 und 12.06.2020 Übersichtsbegehungen des Planungsraums statt.

Daten aus dem Projekt „Windpark Langenbrander Höhe / Hirschgarten“ sind nicht veröffentlicht und können daher hier nicht beurteilt werden.

Eine regelkonforme avifaunistische Erfassung ist daher nachzuholen und die Unterlagen der Brutvogelkartierungen (Geländekarten und Begehungsprotokolle einschließlich Angaben zu den Tageszeiten und vorherrschender Witterungsbedingungen) sind vollständig offenzulegen, um den tatsächlichen Kartierungsaufwand abschätzen zu können.

Fehlende Sachverhaltsermittlungen zu Amphibien

Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen nennen das Vorkommen von Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammolch, betrachten deren mögliches Vorkommen im Vorhabensbereich aber nicht weiter, denn es wird davon ausgegangen, durch Vermeidungs-, Minderungs- und (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung der genannten Tier(gruppen) verhindert werden kann. Ohne eigene Untersuchungen im artspezifischen Aktivitätszeitraum ist diese Annahme nicht plausibel, zumal diese Arten z.T. weite Strecken zwischen Laichgewässer und Jahreslebensraum zurücklegen. Die Notwendigkeit der Betrachtung wird unten erläutert.

Fehlerhafte Einordnung der Verbotstatbestände

Die Planungsunterlagen blenden die artenschutzrechtlichen Risiken für eine Reihe von Arten in unzulässiger Weise völlig aus und sind in vielfacher Weise grob fehlerhaft. Für solche Arten, für die Verbotstatbestände wenigstens nicht in Abrede gestellt werden, werden sie aber für das vorliegende Projekt unzutreffend eingeschätzt. In vielfacher Hinsicht sind durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ganz offensichtlich erfüllt.

Darauf soll im Weiteren jeweils zu den einzelnen Arten vertiefend eingegangen werden.

2.1.1 Kollisionsgefährdete Vogelarten

Die artenschutzrechtliche Betrachtung zu Kollisionsrisiken für die vier näher behandelten Vogelarten ist unzureichend. Für die Genehmigung ist es erforderlich, eine Prognose über den Zeitraum des Anlagenbetriebs zu erstellen. Deshalb hätte auch die Möglichkeit betrachtet werden müssen, dass in einem der Folgejahre (oder womöglich nach Errichtung dauerhaft nur noch dort!) Greifvogelhorste kollisionsgefährdeter Arten im Nahbereich einer der Anlagen angelegt und genutzt werden. Das Tötungsverbot ist dann für die Individuen dieser Horste zu beachten. Eine vorsorgliche Betrachtung mit dieser Fragestellung ist nicht nur mit Blick auf den Artenschutz erforderlich, sondern dient letztendlich sogar der Investitionssicherheit. Denn wenn die Errichtung der Anlagen nur unter der Maßgabe wirtschaftlich rentabel ist, dass keine

artenschutzbedingten Abschaltungen erforderlich werden, solche Beschränkungen aber im Falle einer späteren Nahansiedlung unvermeidbar würde, muss dies vorher bedacht werden.

Vor diesem Hintergrund wird angezweifelt, dass das Tötungsverbot für die nachfolgenden Arten nicht einschlägig sein soll, wie die Gutachter schlussfolgern. Zu den einzelnen Arten sind darüber hinaus folgende Anmerkungen zu machen.

Neben den Defiziten bei der Einschätzung des Tötungsrisikos wird zudem das Spektrum der gefährdeten Vogelarten klar verkannt. Denn neben den behandelten Vogelarten gehören eindeutig auch Turmfalke und Mäusebussard zu den hochgradig schlaggefährdeten Vogelarten.

Habicht: Die Art stand bisher weniger im Fokus bei der Betrachtung des Tötungsrisikos, weil der Ausbau der Windkraft im Wald erst jetzt in relevantem Umfang erfolgt, Untersuchungen zu Kollisionsopfern eher im Offenland erfolgt sind und zudem die Auffindbarkeit im Wald um ein Vielfaches gemindert ist. Aufgrund des Flugverhaltens der Art ist jedoch mit einem erhöhten Kollisionsrisiko im Umfeld des Horstes zu rechnen. Auch mit Blick auf den Habicht kommt eine Genehmigung von Windindustrieanlagen daher nur unter gleichzeitiger Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme in Betracht.

Rotmilan: Zum Rotmilan ist festzustellen, dass für diese Art nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen von einem Mindestabstand von 1.500 m auszugehen (**LAG VSW** 2015) und im Falle besonderer Umstände auch Windkraftanlagen in einem Abstand von mehr als 6 km unzulässig sein können (siehe entsprechenden Beschluss des VGH Kassel), um nicht mehr von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko ausgehen zu müssen. Der im Gutachten angegebene Mindestabstand von 1.000 m ist überholt. Der Festlegung durch dieses ornithologische Fachgremium hat übrigens auch der Vertreter aus Baden-Württemberg zugestimmt, sodass sich die Frage stellt, welchen fachlichen Hintergrund ein geringerer Abstandswert im Papier des Landes BW (**LUBW** 2015) haben kann.

Vor diesem Hintergrund ist zusammenfassend festzustellen, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für europäische Vogelarten in erheblichem Umfang verkannt worden sind.

Brutvögel

Irrigerweise gehen die Gutachter der artenschutzrechtlichen Bewertung davon aus, dass die Verbotstatbestände „nur“ für sogenannte „*rechtlich geschützte Vogelarten (Arten der EU-VSch-RL-Anhang I, nach BNatSchG § 7 streng geschützte Arten)*“ zu prüfen sind. Dabei wird absolut verkannt, dass alle europäischen Vogelarten in gleicher Weise „rechtlich geschützt“ sind und von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG profitieren. Eine weitere Differenzierung gibt das Gesetz nicht her.

Fledermäuse

Aus den Unterlagen wird bereits ersichtlich, dass für einige Fledermausarten alle Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 erfüllt sind. An diesem Tatbestand ändern auch die genannten Maßnahmen vorerst nichts, wie nachfolgend erläutert werden soll. Es ist bereits an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass es im vorliegenden Fall unumgänglich einer Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bedarf.

Amphibien

Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen nennen das Vorkommen von Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammmolch nach Auswertung von Daten und Literatur, schließen deren Vorkommen im Vorhabensbereich aber dennoch aus. Ohne eigene Untersuchungen ist diese Schlussfolgerung nicht plausibel, zumal diese Arten z.T. weite Strecken zwischen Laichgewässer und Jahreslebensraum zurücklegen.

Haselmaus

Die Haselmaus kann aufgrund der Verbreitung in Baden-Württemberg und der Habitatansprüche potenziell in den Rodungsbereichen und Randbereichen der Wege vorkommen. Laut **PETERSEN et al.** (2004: 454) besiedelt diese Art sogar reine Fichtenwälder. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Art im Vorhabensraum vorzufinden ist. Es sei an dieser Stelle nochmals darauf verwiesen, dass die im § 44 Abs. 5 BNatSchG ausdrücklich zugelassene Tötung von Individuen, wenn diese in Verbindung mit der Zerstörung von Lebensstätten erfolgt, nicht anwendbar ist, wie das Bundesverwaltungsgericht in seiner Freiberg-Entscheidung (Urteil 9 A 12.10 des BVerwG vom 14.07.2011) festgestellt hat. Denn nach den Erkenntnissen des BVerwG ist diese Regelung nicht mit europäischem Recht vereinbar.

Reptilien

Bereits bei der Darstellung der Betroffenheit von Amphibienarten und Haselmaus wurde die unzureichende Abhandlung der prüfungsrelevanten Arten deutlich.

Ohne eine vertiefende Betrachtung ist mit der Tötung von Individuen während der Bau- und Rodungsarbeiten zu rechnen. Es bedarf daher auch für die Reptilien (und vermutlich auch vieler weiterer prüfungsrelevanter Arten) einer sachgemessenen Beschreibung und Prüfung der Verbotstatbestände.

National geschützte Arten

Die artenschutzrechtliche Bewertung setzt sich nicht mit der Betroffenheit der „nur“ national besonders geschützten Arten auseinander. Nach wie vor sieht § 44 Abs. 1 BNatSchG den Schutz auch für diese Arten vor. Die Freistellungsklausel in § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG bedeutet nicht, dass diese Arten in keiner Weise geschützt sind, sondern sie müssen, um in den Genuss dieser Freistellung zu gelangen, im Rahmen der Eingriffsregelung angemessen gewürdigt worden sein.

Fehlende Alternativenprüfung

Die Schwere des Eingriffs mit allen Folgen für die besonders geschützten Arten hat die Verletzung artenschutz- und habitatschutzrechtlicher Verbote zur Folge. Dies ergibt sich nicht erst aus der Berücksichtigung und Abarbeitung der oben beschriebenen Defizite, sondern bereits aus den Planunterlagen, in denen die Erhöhung des Tötungsrisikos bei Fledermäusen eingeräumt wird.

Fazit aus artenschutzrechtlicher Sicht

Für den sachlichen Teil-Flächennutzungsplan „Windkraft“ der Verwaltungsgemeinschaft der Stadt Neuenbürg und Gemeinde Engelsbrand wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorgelegt. Dieser hat das Ziel, die Frage zu beantworten, ob für die drei geplanten Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung „Heuberg“, „Horntann“ und „Hirschgarten“ artenschutzrechtliche Konflikte einer Planverwirklichung auf Dauer und unüberwindbar entgegenstehen, deutlich verfehlt. Hierzu fand keine regelkonforme Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums statt.

Auf Basis nicht vorgelegter Daten und völlig unzureichenden und nicht dokumentierten Erhebungen erfolgte eine Abschichtung dieser Arten hinsichtlich einer Relevanz für das Projekt, die voll umfänglich zurückzuweisen ist.

Der daraus prognostizierten Wirkungen von Windenergieanlagen in den geplanten Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung fehlt es daher an Substanz um artenschutzrechtliche Konflikte in der gebotenen Tiefe zu beurteilen.

Dementsprechend kann unter Berücksichtigung von möglichen Maßnahmen festgehalten werden, dass für die drei Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung nicht ausgeschlossen werden kann, dass auf Dauer bestehende und unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte vorhanden sind.

Einwand 2:

Die notwendige Windhöffigkeit ist nicht belegt

Inzwischen liegen auch die Ertragsdaten für das zweite Betriebsjahr der Straubenhardter Windkraftindustrieanlagen vor. Und es bestätigt sich weiterhin, **wovor die Bürger-Initiative Gegenwind Straubenhardt e.V. immer gewarnt hatte:**

Straubenhardt und Umgebung ist ein Schwachwindstandort - der Stromertrag der Windräder war 2018 und ist auch 2019 katastrophal, auch wenn er für 2019 die Prognose der BI geringfügig übertroffen hat.

Da die geplanten Vorranggebiete „Heuberg“ und „Horntann“ in unmittelbarer Nähe zu den Windindustrieanlagen Straubenhardt liegen, sind für dies beiden Gebiete keine signifikant anderen Ertragsergebnisse zu erwarten.

Leider sind unsere Warnungen bzgl. Straubenhardt bei Bürgermeister, Gemeinderat und Landratsamt aber auf taube Ohren gestoßen. Dort hörte man lieber die Modellrechnungen der vom Investor bezahlten Ertragsprognose des TÜV Süd. **Die aber war extrem schöngerechnet**, während es sich auf der anderen Seite zeigt, dass die unabhängige Ertragsanalyse (<http://www.gegenwind-straubenhardt.de/Unabhängige%20Ertrags-Analyse.pdf>), die die BI selbst aus Windatlas und DWD Wetterdaten vorgenommen hat, die Realität von 2018 und 2019 **praktisch perfekt trifft!**

Für alle Straubenhardter Windräder weist der Netzbetreiber für 2019 einen Stromertrag von nur 63.400 Megawattstunden aus!

Während kürzlich der Straubenhardter Bürgermeister Viehweg vor dem Gemeinderat einen Ertrag von 67.000 MWh genannt hatte, der so auch in der Presse berichtet wurde (offenbar ohne eigene Recherche), weist der baden-württembergische Netzbetreiber TransnetBW offiziell die oben genannten 63.400 MWh aus. Wenngleich der Ertrag gegenüber 2018 gestiegen ist, blieb 2019 dennoch weiter dramatisch unter den vom TÜV prognostizierten 85.000 MWh. Die Prognose wurde zu gerade einmal 74,6% erfüllt.

Betrachtung der ersten beiden Betriebsjahre

Mitteln wir die Erträge der ersten beiden Jahre, erhalten wir eine durchschnittliche Erzeugung von 58.040 MWh. Dabei haben wir für 2018 wieder den rechnerischen Ertrag von 52.680 MWh angesetzt, der sich hochgerechnet ergeben hätte, wenn alle Windkraftanlagen das ganze Jahr 2018, also bereits ab 1. Januar 2018, am Netz befunden hätten. Der reale Ertrag trifft nun praktisch exakt die Prognose der BI, die wir mit 57.616 MWh errechnet hatten. **Einen gewissen Stolz, das reale Ergebnis derart exakt getroffen zu haben, können wir nicht verhehlen** - während der TÜV Süd mit seiner bisher um 46,5% überzogenen Prognose **doch ziemlich daneben lag**.

Wer trägt das Risiko von Verlusten?

Nun zunächst einmal haften diejenigen, die Wirsol ihr Geld bzw. meist wohl eher das Geld anderer Leute zum Bau der Anlagen gegeben haben. Wie Bürgermeister Viehweg kürzlich mitgeteilt hat, kalkuliert der Betreiber der Anlagen nicht mit dem Prognosewert des TÜV von 85.000 MWh sondern mit einem Stromertrag von nur 70.000 MWh. Man nahm also selbst an, dass die Stromerzeugung knappe 20% geringer ausfallen werde, als man in allen Publikationen und dem Genehmigungsgutachten der Öffentlichkeit mitteilt hatte!

Dennoch bleiben nun nach den ersten 2 Jahren schon rund 24.000 MWh fehlende Stromerträge, was schon **Mindereinnahmen von über 2 Millionen Euro** in nur 2 Jahren bedeutet. Erstaunlich ist, dass sich der aktuelle Betreiber, die Maizer KMW Energien Verwaltungs GmbH, bei einem solchen Ergebnis als 'mit dem Ertrag zufrieden' äußert?

War der Wind schuld?

Ja und nein. Wenn Windkraftanlagen zu wenig Strom erzeugen, liegt das natürlich an fehlendem Wind. Der hat aber nicht wirklich gefehlt. Der Wind in der Region war in 2018 absolut durchschnittlich und lag 2019 sogar 2% über dem langjährigen Vergleich 2010-2019, was 2019 zu rund 5% mehr Stromertrag geführt hat. Offenbar hat man sich also bei der Windmessung 2013 und/oder der Computermodellierung des TÜV bei den lokalen Windverhältnissen 'etwas verrechnet' und viel zu viel Wind angenommen.

Der neue Windatlas 2019

Die Abhandlung „WINDATLAS versus REALITÄT“ der Bundesinitiative Vernunftkraft in Zusammenarbeit mit dem Verein Mensch Natur e.V beschäftigt sich mit dem überarbeiteten Windatlas 2019 für Baden-Württemberg

(<https://www.vernunftkraft.de/de/wp-content/uploads/2019/09/Windatlas-versus-Realitaet-Zusammenfassung-190905.pdf>).

Diese Analyse untersucht den im Mai 2019 vorgestellten neuen Windatlas 2019 Baden-Württemberg im Hinblick auf seine Konsistenz, die Zuverlässigkeit der Prognosen, und die Gültigkeit der darin getroffenen Aussagen. Der bislang verwendete Parameter „Mittlere Windgeschwindigkeit“ wird im neuen Windatlas durch die „Mittlere gekappte Windleistungsdichte“ ersetzt.

Es wird gezeigt, dass der willkürlich und politisch festgelegte Wert der Kappgeschwindigkeit von 15 Meter pro Sekunde physikalisch-technisch nicht begründet werden kann und zu einer **Überschätzung der Standortgüten von bis zu 20 Prozent führt**.

Weitere Unstimmigkeiten im neuen Windatlas treten zu Tage, wenn man die vom Umweltministerium Baden-Württemberg neu geforderte Flächenleistung von 215 Watt pro Quadratmeter betrachtet. Durch Validierung anhand von real existierenden Ertragsdaten des „Vorzeige-Windparks“ Lauterstein auf der Ostalb wird gezeigt, dass diese in der Realität nicht erreicht wird. Weiterhin wird systematisch nachgewiesen, dass die meisten Windkraftanlagen in Baden-Württemberg (Anmerkung: wie auch der Windpark Straubenhardt) weit unterhalb ihres prognostizierten Referenzertrags von 60 Prozent bleiben und somit hätten gar nicht genehmigt werden dürfen.

Gleichfalls zeigt die Analyse auf, dass der Auslastungsgrad aller zurzeit vorhandenen Windkraftanlagen im Bereich von 20 Prozent bezogen auf die möglichen Volllaststunden bleibt. Dies bestätigt sich ebenfalls durch einen unabhängigen Zugang über die Untersuchung der Häufigkeitsverteilungen der Windgeschwindigkeiten, die systematisch für 28 vorhandene Messstationen des Deutschen Wetterdienstes in Baden-Württemberg erstellt wurden. Aus den gemessenen Weibull-Parametern für die Windgeschwindigkeitsverteilungen folgt zwingend, dass der am häufigsten vorkommende Betriebszustand einer Windkraftanlage in Baden-Württemberg der Stillstand ist. Dies deckt sich mit der Alltagserfahrung von stillstehenden Windrotoren im Schwachwindland Baden-Württemberg.

Interessant ist ein weiteres Ergebnis der Untersuchung: Im Gegensatz zur Darstellung im neuen Windatlas 2019 Baden-Württemberg wird nachgewiesen, dass vorhandene transparente Messreihen der Windgeschwindigkeiten des Deutschen Wetterdienstes sehr wohl für eine Ertragsprognose von Windkraftanlagen benutzt werden können. Ihre Genauigkeit scheint zumindest mit jener des Windatlas vergleichbar, wenn nicht sogar höher zu sein.

Ein weiterer Schwachpunkt des neuen Windatlas 2019 Baden-Württemberg ist, dass der **behauptete Abgleich im Modell mit den Ertragsdaten bereits vorhandener Windkraftanlagen entweder gar nicht oder fehlerhaft durchgeführt wurde**.

Dies zeigt sich sehr einfach, indem man im aktuellen Windatlas auf der Karte an eine Stelle einer vorhandenen Windkraftanlage geht und jene Werte mit vorhandenen Ertragsdaten vergleicht. Die Ursache für die Diskrepanz bleibt unklar, zeigt aber, dass der Windatlas seinem eigenen Anspruch an eine vermeintlich höhere Genauigkeit, an seine Zuverlässigkeit und eine Verwendbarkeit für künftige Planungen nicht erfüllt.

Die verwendete Datengrundlage wurde zudem nicht öffentlich gemacht und kann damit keiner unabhängigen Prüfung unterzogen werden. Die Landesregierung als Auftraggeber ist somit ihrer Pflicht und Verantwortung gegenüber den Landkreisen, den Kommunen und der Bürgerschaft nicht nachgekommen, Transparenz und Objektivität der Studie zu gewährleisten.

Daher lehnen wir jede weitere Zerstörung durch Windindustrieanlagen in unseren heimischen Wäldern ab.

Einwand 3:

Schutz vor Infraschall ist bei den gegebenen Abständen zur Wohnbauung nicht möglich.

Aus der Tatsache, dass der Mensch für Infraschall keine Sensoren besitzt, kann nicht geschlossen werden, dass damit auch keine Wirkung auf den Menschen hervorgerufen wird. Als einfache Beispiele dafür seien die Radioaktivität oder die elektromagnetischen Felder genannt.

Die bisherigen Abstandsregeln zu WKA entsprechen somit nicht der staatlichen Vorsorgepflicht und sind daher nicht verfassungskonform.

Die in der vorliegenden Planung zu Grunde gelegten Sicherheitsabstände sind ebenfalls zu gering.

Da in der aktuellen Situation der Ungewissheit wegen unsicherer oder unvollständiger wissenschaftlicher Erkenntnisse zur Infraschallwirkung von WKA nicht endgültig eingeschätzt werden können, die vorliegenden Erkenntnisse aber zweifellos Anlass zur Besorgnis geben müssen, **fordern wir einen Sicherheitsabstand zu den WKA von mindestens der 10-fachen Gesamthöhe der geplanten WKA.**

Im Übrigen verweisen wir auf die Abhandlung von Frau Dr. Dagmar Schmucker im Anhang (Infraschall und Vibroakustisches Syndrom - Altbekannte Phänomene in neuem Zusammenhang) und auf die Arbeitsgruppe Infraschall unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. Vahl der Uniklinik Mainz. Eine vielbeachtete Studie von Prof. Dr. Vahl zeigt: Infraschall von Windrädern kann die Herzleistung des Menschen deutlich schädigen

Einwand 4:

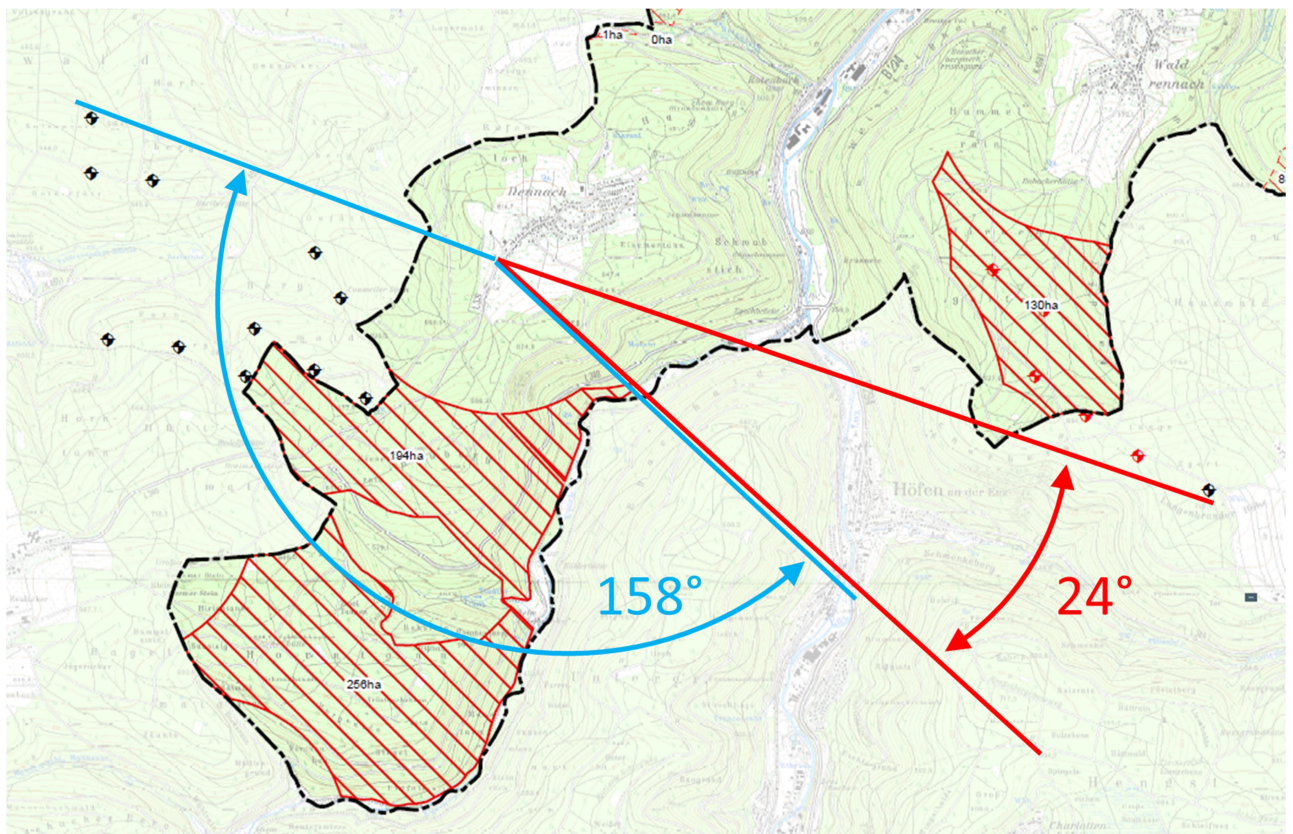
Die Gemeinde Dennach wird durch Windindustrieanlagen umzingelt

Die im Dokument „Begründung zur Flächennutzungsplan-Neufassung mit sachlichem Teil-FNP Windenergie“ vorgestellte Berechnung zur Umzingelungswirkung lehnen wir mit nachfolgenden Begründungen ab:

1. Der Mittelpunkt der Winkelberechnung wurde in Dennach so gelegt, dass der Umzingelungswinkel die max. zulässigen 120° und der Freihaltewinkel zum Planungsgebiet "Hirschgarten" mindestens 60° erreicht.

2. Den Scheitelpunkt des Umfassungswinkels in den geometrischen Mittelpunkt einer Ortschaft zu legen ist für die Gemeinde Dennach falsch, da es sich bei Dennach um ein sogenanntes Waldhufendorf oder Straßendorf handelt. Straßendörfer sind langgestreckte Ortschaften. Daher muss die Winkelbetrachtung jeweils für die beiden Ortseingänge durchgeführt werden und hierbei ergeben sich signifikant andere Ergebnisse auf Grund der räumlichen Nähe zu den geplanten wie bestehenden Windindustrieanlagen Straubenhardt, Heuberg und Hirschgarten.

Nachfolgendes Bild zeigt die Winkelsituationen für den südlichen Ortsausgang. Beide Winkel, Umfassungswinkel und Freihaltewinkel befinden sich hier im unzulässigen Bereich.



Unzulässig deshalb, da eine Umzingelung durch Windindustrie eine sehr starke Belastung für die direkt betroffenen Bürger darstellt, aus diesem Grund muss der Mittelpunkt der Winkelberechnungen auch im Bereich der betroffenen Bürger liegen, das bedeutet am südlichen Ortsende von Dennach.

Windindustrieanlagen heutiger Bauart mit bis zu 240m Höhe über Grund sowie positioniert in exponierter Lage entfalten unbestritten und auch von der Rechtsprechung bestätigt eine beträchtliche und damit signifikante Fernwirkung.



Sicht auf den Windpark Straubenhardt vom Ortsausgang Rotensol Richtung Neusatz.

Entfernung zum nächst gelegenen WKA im Bild: ca. 3,5 km.

Entfernung zum am weitesten entfernten WKA im Bild:: ca. 5 km

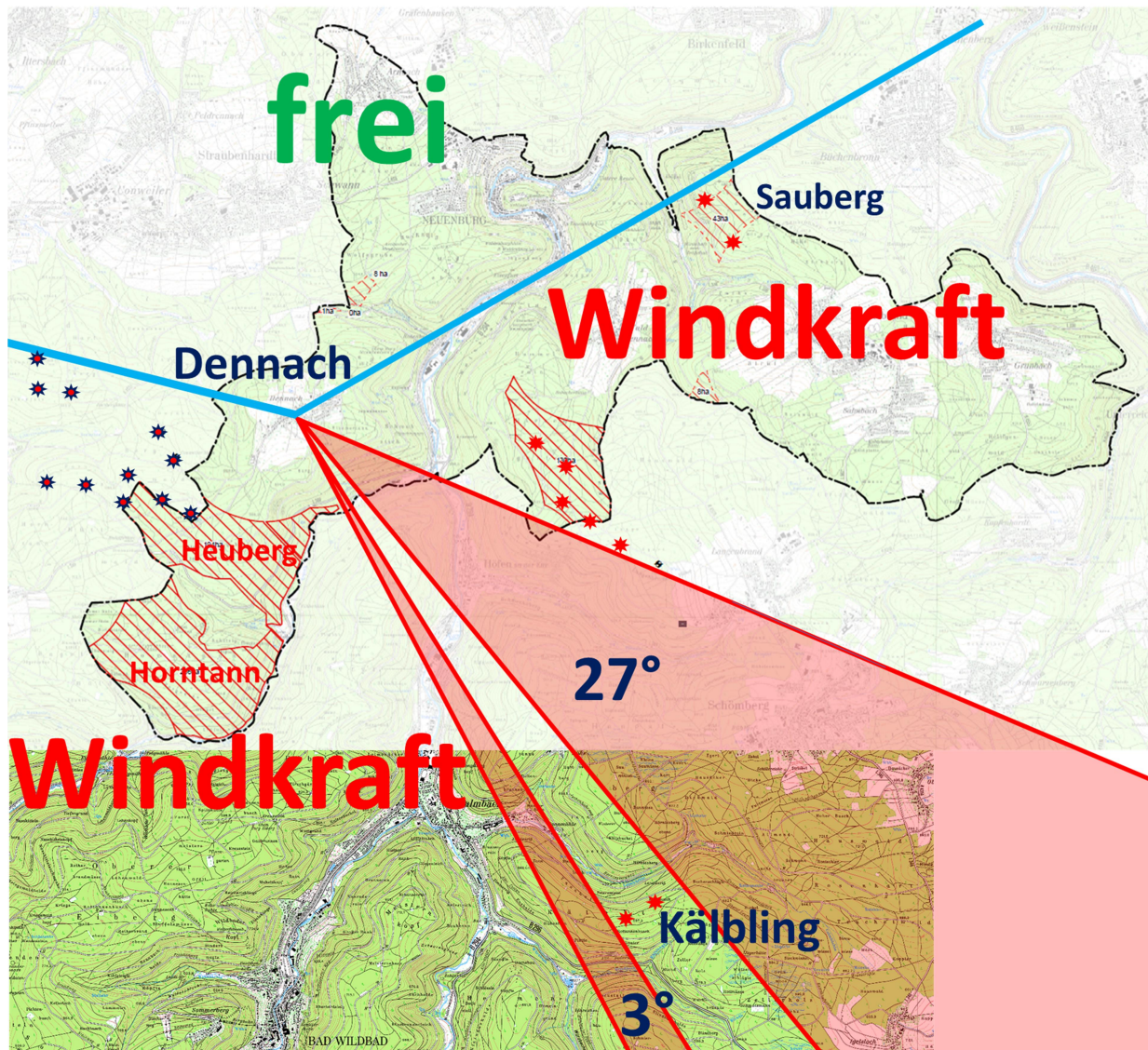
Den maßgeblichen Betrachtungsraum auf ein 5 km Umfeld um Ortschaften mit dem Verweis auf Planungshinweisen der Windfibel Baden-Württemberg aus dem Jahr 2003 zu beschränken ist daher nicht sachgerecht. Die 17 Jahre alten Empfehlungen der damaligen Windfibel können angesichts der enormen Baugrößen heutiger Windindustrieanlage keine Relevanz mehr entfalten.

In allen uns bekannten Genehmigungsverfahren nach BImSchG werden Visualisierung für die Fernwirkzone 10km vorgelegt. Dementsprechend muss auch hier die Fernwirkzone 10km als maßgeblichen Betrachtungsraum herangenommen werden.

Daher müssen bei der Betrachtung des Umfassungs- und des Freihaltewinkels die beiden anhängigen Genehmigungsverfahren „Saukopf“ bei Engelsbrand (Juwi) sowie „Kälbling“ bei Bad Wildbad/Calmbach (EnBW) mit betrachtet werden.

Denn schon in ein 5 km Umfeld müssen die Windindustrieanlagen auf dem Sauberg (Entfernung zu Dennach: knapp 5 km) mit betrachtet werden. Die sich in der Genehmigung befindlichen Windindustrieanlagen auf dem Kälbling befinden sich in knapp 8 km Entfernung und werden somit von der 10km Fernwirkzone erfasst.

Nachfolgendes Bild zeigt die völlig untragbare und unzumutbare Situation.



Wir lehnen daher vollumfänglich den vorgestellten Planentwurf zur Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Neuenbürg/Engelsbrand gemäß Beschlussvorlage Nr. 92/2020, Konzentrationszonen Windkraft, ab.

Vergleich des Windatlas Baden-Württemberg 2019 mit der Realität am Standort der Windkraft-Industrieanlage Straubenhardt mit den Ergebnisse der Betriebsjahre 2018 und 2019

1 Prognose des Windatlas 2019

Der Windatlas Baden-Württemberg 2019 bietet einen zu seinem Vorgänger von 2013 erweiterten Datenumfang, der nun Windstromprognosen direkt ermöglicht. Der Atlas umfasst jetzt Karten für

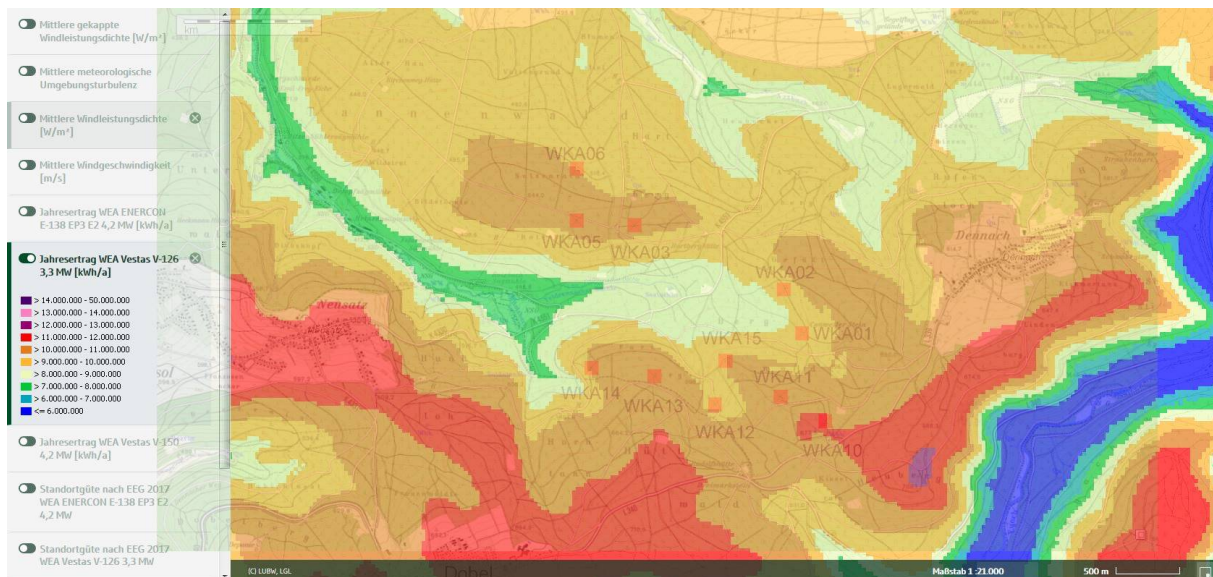
1) die jahresdurchschnittliche Windgeschwindigkeit

- 2) die mittlere gekappte Windleistungsdichte
- 3) den mittleren Jahresertrag für Windkraftanlagen Vestas V-126, Enercon E-138 und Vestas V-150

Alle Karten liegen für verschiedene Messhöhen vor: 100m, 140m, 160m, 180m und 200m.

Lädt man den entsprechenden Kartenteil von den Seiten der LUBW für die gewünschte Region und Nabenhöhe als Bild herunter und markiert darin die Position der Windkraftanlage(n), können die gesuchten Daten durch grafische Interpolation direkt aus der Karte entnommen werden.

Die Straubenhardter Windkraft-Industrieanlage wurde 2017/2018 errichtet und umfasst 11 Anlagen Siemens SWT-113 3.0 mit 142m Nabenhöhe. Für die Windstromprognose an diesem Standort bieten sich die Karten für die Jahreserträge der Windkraftanlage Vestas V-126 mit 3.3 MW Nennleistung an. Diese Anlagen besitzen eine der Siemens SWT 3.0-113 praktisch identische Leistungskennlinie, wobei ihre Leistungsabgabe allerdings um 10% höher ausfällt. Diese Karte kann von den Internetseiten der LUBW unter <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/projekte/> heruntergeladen werden:



Nach Markierung der WKA-Positionen können die einzelnen Jahreserträge der Karte entnommen und müssen dann noch auf die geringere Leistungsabgabe der Siemensanlagen umgerechnet werden:

| | WKA1 | WKA2 | WKA3 | WKA5 | WKA6 | WKA10 | WKA11 | WKA12 | WKA13 | WKA14 | WKA15 | Gesamt |
|----------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Ertrag V126 [MWh] | 9500 | 9500 | 10200 | 10200 | 10000 | 11000 | 10500 | 9800 | 10250 | 10000 | 10000 | 110950 |
| Ertrag SWT-113 [MWh] | 8636 | 8636 | 9273 | 9273 | 9091 | 10000 | 9545 | 8909 | 9318 | 9091 | 9091 | 100864 |

Der Windatlas Baden-Württemberg 2019 prognostiziert für die 11 Windkraftanlagen SWT-113-3.0 der Straubenhardter Windkraft-Industrieanlage somit einen Ertrag von **100.864 MWh** pro Jahr.

2 Ertragsreduktionen durch Abschattung und Betriebsbeschränkungen

Da jede Windkraftanlage dem Wind Energie entnimmt, können sich Windkraftanlagen untereinander Wind nehmen, wenn sie in Abständen von weniger als 10 Rotordurchmessern zueinander errichtet werden. Dieser Abschattungs-Vorgang ist komplex und erfordert eine individuelle Analyse der Windverteilung im Jahresverlauf.

Zusätzlich ergeben sich weitere Verluste durch Betriebsbeschränkungen, die von der Genehmigungsbehörde ausgesprochen wurden, um die Bewohner der angrenzenden Wohngebiete und genauso auch Tiere, die im Umkreis der Windkraftanlagen leben, zu schützen.

Die Verluste sind sowohl vom TÜV als auch der BI Gegenwind Straubenhardt in ihren im Vorfeld erstellten Ertragsprognosen berechnet worden. Sie belaufen sich auf eine rund 4%ige Verringerung der möglichen Stromerträge und führen zu den nachfolgend gelisteten Ertragsminderungen:

| | WKA1 | WKA2 | WKA3 | WKA5 | WKA6 | WKA10 | WKA11 | WKA12 | WKA13 | WKA14 | WKA15 | Gesamt |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Ertragserwartung [MWh] | 8636 | 8636 | 9273 | 9273 | 9091 | 10000 | 9545 | 8909 | 9318 | 9091 | 9091 | 100864 |
| Abschattung [%] | -7,36% | -2,59% | -3,08% | -2,00% | -1,91% | -2,27% | -5,49% | -3,27% | -3,22% | -0,95% | -3,82% | |
| Schallreduktion [%] | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | -0,45% | -1,13% | -2,97% | 0,00% | |
| Fledermäuse [%] | -0,42% | -0,44% | -0,31% | -0,31% | -0,39% | -0,34% | -0,42% | -0,55% | -0,42% | -0,41% | -0,43% | |
| Schattenschlag [%] | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | -0,19% | -0,09% | 0,00% | 0,00% | -0,10% | 0,00% | |
| Ertragsprognose [MWh] | 7964 | 8375 | 8958 | 9059 | 8882 | 9719 | 8972 | 8529 | 8873 | 8688 | 8704 | 96724 |

Die Berechnung der einzelnen Faktoren kann der ‚Unabhängigen Ertragsanalyse‘ der Bürger-Initiative Gegenwind Straubenhardt e.V. entnommen werden. Diese ist auf der Internetseite der BI unter <http://www.gegenwind-straubenhardt.de/Unabh%C3%A4ngige%20Ertrags-Analyse.pdf> verfügbar.

3 Reale Erträge der Windindustrieanlage Straubenhardt 2018 und 2019

Auf der Veröffentlichungsplattform der deutschen Netzbetreiber www.netztransparenz.de können die Stromerträge der deutschen Windkraftanlagen ab dem Betriebsjahr 2017 abgefragt werden.

Für die Straubenhardter Windindustrieanlagen weisen die Ertragsangaben der Jahre 2018 und 2019 einen Stromertrag von 47.792 MWh in 2018 und 67.019 MWh in 2019 aus.

Da einige Anlagen erst nach Jahresbeginn 2018 ans Netz gingen, wird der Gesamtertrag um den zu erwartenden Ertrag bis Jahresanfang hochgerechnet (Zeile Windertrag zeitbereinigt).

Um einen Vergleich der realen Betriebsdaten mit Prognosen anzustellen, müssen die Prognosedaten, die aus dem langfristig mittleren Windaufkommen errechnet werden, außerdem mit dem realen Windaufkommen des jeweiligen Betriebsjahres abgeglichen werden. Dabei ist zu beachten, dass das Windaufkommen in näherungsweise der Dritten Potenz in die Windstromertragsdaten eingeht. Für diesen Abgleich eignen sich für Straubenhardt die Windmessdaten der Wetterstationen des Deutschen Wetterdienstes in Freudenstadt, Rheinstetten und Pforzheim, die ein realistisches Abbild des Windaufkommens in der Region widerspiegeln. Für die Berechnungen wurde als langjähriges Mittel das Windaufkommen der Jahre 2010 bis 2019 verwendet:

| | 2018 | 2019 | Mittel | Abweichung |
|--|--------|--------|--------|------------|
| Windertrag lt. Netzbetreiber [MWh] | 47992 | 67019 | | |
| Netzverfügbarkeit | 91,1% | 100,0% | | |
| Windertrag zeitbereinigt [MWh] | 52681 | 67019 | 59850 | |
| Windhöufigkeit gegen Mittel 2010-2019 | 100,0% | 102,0% | 101,0% | |
| Prognose BI mit Windatlas 2013 und DWD [MWh] | 57616 | 61143 | 59379 | 99,2% |
| Prognose TÜV mit Windmessung [MWh] | 85000 | 90203 | 87601 | 146,4% |
| Prognose Windatlas 2019 [MWh] | 96724 | 102644 | 99684 | 166,6% |

4 Zusammenfassung

Die Ertragsprognose der BI Gegenwind Straubenhardt wurde auf Grundlage des Windatlasses Baden-Württemberg von 2013 und der langjährigen Windmessungen der Wetterstationen des Deutschen Wetterdienstes DWD in Freudenstadt, Rheinstetten und Pforzheim errechnet. Diese Prognose liefert eine sehr genaue Einschätzung des Standortes und trifft die reale Stromerzeugung in den ersten beiden Betriebsjahren mit einer Abweichung von nur 0,8%. Das bestätigt die sachlich korrekte Berechnung der Bürger-Initiative und gleichzeitig auch die hohe Genauigkeit des Windatlasses in der Ausgabe von 2013 in der Region Straubenhardt.

Sehr stark überschätzt wurde der Stromertrag dagegen in dem Windgutachten des TÜV Süd. Dieses Gutachten basiert auf einer vor Ort durchgeführten Windmessung, aus der das Windaufkommen an den 11 Standorten mit einer offensichtlich mangelhaften Computermodellierung hochgerechnet wurde und den Standort so um 46,4% überschätzt.

Eine noch realitätsfernere Überschätzung des Standortes zeigt der Windatlas Baden-Württemberg in der neuen Ausgabe 2019, der die Stromerzeugung der Straubenhardter Windkraftindustrie gar um ungeheure 66,6% überschätzt.

Der Windatlas 2019 erweist sich damit als zur Beurteilung des Windaufkommens und der Windstromerzeugung zumindest in der Region um Straubenhardt als völlig unbrauchbar!

Einbeziehung weiteren Vorbringens

Die Gemeinde Dobel beabsichtigt Stellungnahmen abzugeben. Ich mache das dortige Vorbringen, auch um Wiederholungen zu vermeiden, zum Gegenstand meiner jetzigen Einwendung und nehme auf das komplette dortige Vorbringen einschließlich aller der dort vorgelegten Unterlagen ausdrücklich Bezug.

mit freundlichen Grüßen

Heinz Hummel

Hauptstraße 59

75305 Neuenbürg-Dennach