

Warum Windräder im Hegau überflüssig und schädlich sind

12 Tatsachen, die man kennen sollte!

Das Forum Erneuerbare Energien Hegau-Bodensee ist ein Bündnis von sechs regionalen Bürgerinitiativen mit insgesamt über 1600 Mitgliedern. Mehr als 3.000 Menschen haben die Forderungen des Forums bislang unterschrieben. Wir befürworten ausdrücklich den Ausbau erneuerbarer Energien, der jedoch angepasst an die natürlichen Gegebenheiten unserer Region erfolgen sollte.

Hier erklären wir, warum die Nutzung von Windenergie im Hegau sowohl unnötig als auch schädlich ist.

Dabei vermeiden wir ganz bewusst allgemein gehaltene, populistische Thesen, wie sie regelmäßig von den Befürwortern der Windkraft verwendet werden („Auf die Windkraft können wir nicht verzichten“). Auch werben wir nicht in Hochglanzbroschüren und teuren Zeitungsanzeigen, da wir im Gegensatz zur Windindustrie nicht über Steuersubventionen bzw. überhöhte Strompreise finanziert werden und uns rein ehrenamtlich für unsere Heimat engagieren.

Stattdessen vertrauen wir auf die Überzeugungskraft der Tatsachen. Wir liefern hier ganz konkrete, nachprüfbare Argumente, warum die Windenergie – eine prinzipiell durchaus sinnvolle Technologie – speziell in unserer Region keinerlei Sinn macht. So kann sich die Öffentlichkeit selber ein Bild machen. Besonders interessierte Mitbürgerinnen und Mitbürger können sich über die angegebenen Quellverweise (Internet-Links) von der Richtigkeit unserer Argumente überzeugen:

1. Windkraft kannibalisiert die Wasserkraft: Die naturbedingte Wechselhaftigkeit der Windkraft ist ein massives Hindernis für die Energiewende. Der spektakulärste „Beitrag“ der Windenergie im Südwesten ist schon heute eine Kannibalisierung der Wasserkraft: Bei optimalem Wind und voll ausgelasteten Windrädern muss zum Ausgleich das modernste Wasserkraftwerk Europas in Rheinfelden seine Leistung um bis zu 50% drosseln - das Rheinwasser fließt ungenutzt ab (Quelle: Energiedienst Kundenzeitschrift „NaturKunde“ 1/2015, Seite 9:
https://www.naturenergie.de/fileadmin/energiedienst/Dokumente/Unser_Plus/NaturKunde/2015_01_NaturKunde.pdf). Anders ausgedrückt: Grundlastfähige (also konstant verfügbare) erneuerbare Energie wird durch nicht grundlastfähige Windkraft verdrängt. Das ist paradox und zeigt, dass in unserer Region die Windenergie für eine sichere Versorgung mit erneuerbarer Energie nicht erforderlich ist.
2. Hegau schon heute führend: Im Hochrheingebiet einschließlich Hegau liegt der Anteil erneuerbarer Energien - in diesem Fall Wasserkraft vom Rhein - schon heute bei herausragenden 57,9% (dies entspricht der sog. „Schweizer Quote“, nach der unsere Region mit Strom versorgt wird; Quelle: Nicht öffentlich, auf Anfrage). Das ist eine vorbildliche Zahl, die für Gesamtdeutschland noch für Jahrzehnte unerreichbar bleiben wird.
3. Kaum CO₂-Einsparpotenzial: In unserer Region liegt der Anteil fossiler, klimaschädlicher Stromerzeugung schon heute bei nur 5,7% (entsprechend der „Schweizer Quote“, siehe oben) und damit viel niedriger als in Gesamtdeutschland. Das Einsparpotenzial für die CO₂-Freisetzung ist bei uns also sehr gering. Außerdem müssen jene CO₂-Freisetzungen gegengerechnet werden, die bei

Herstellung, Transport, Montage, Wartung und Entsorgung von Windrädern sowie bei Waldrodungen für die Errichtung von Windrädern anfallen.

4. Deutschland produziert hohe Strom-Überschüsse: Deutschland erzeugt schon heute viel mehr Strom als es verbraucht. Die Überschüsse werden u.a. über die Schweiz nach Italien exportiert (Quelle: siehe aktuelle, minutengenaue Grafik unter <https://www.swissgrid.ch/swissgrid/de/home.html/>). Auch das zeigt, wie überflüssig weitere Windräder im Hegau sind.
5. Windkraft schadet dem Landschafts- und Denkmalschutz: Windkraftbefürworter argumentieren gerne, dass es in unserer Landschaft ohnehin schon zahlreiche technische Bauwerke gebe, wie z.B. Straßen, Strommasten und Umspannwerke. Dabei verschweigen sie, dass Windräder technische Großbauwerke einer völlig neuen Dimension darstellen. Die Anlagen auf dem Kirnberg bei Steißlingen (zwischen Stockach und Singen) sollen 200 Meter hoch sein. Damit wären sie fünfmal so hoch wie ein durchschnittlicher Hochspannungsmast. Das Problem ist aber nicht allein die extreme Höhe. Windräder sind auch deshalb ein alles dominierender Blickfang, weil sie immer auf erhöhten Standorten stehen und weil die sich drehenden Rotorblätter zwangsläufig den Blick auf sich ziehen. Durch diese überdimensionierten Fremdkörper verlieren die zahlreichen historischen Baudenkmäler der Umgebung ihren landschaftsprägenden Charakter (z.B. die Hegauer Burgen Hohentwiel, Altbodman und Langenstein). Aus genau solchen Gründen haben die zuständigen Landratsämter im Jahr 2016 schon mehreren Windprojekten in besonders wertvollen Kulturlandschaften die Genehmigung verweigert, so z.B. im Fall der Burg Lichtenstein bei Reutlingen (Quelle: <http://www.swp.de/hechingen/lokales/zollernalbkreis/keine-windraeder-in-schlossnaehe-14050930.html>) und der Burgen Cochem und Klotten an der Mosel; im letztgenannten Fall hatte der Projektierer den negativen Bescheid des Landkreises angefochten, seine Klage wurde aber vom Verwaltungsgericht Koblenz abgewiesen (Quelle: <http://www2.mjv.rlp.de/lcc/justiz/nav/613/broker.jsp?uMen=613ee68a-b59c-11d4-a73a-0050045687ab&uCon=113291e4-fc43-6515-6ce3-1772e4e2711c&uTem=aaaaaaaa-aaaa-aaaa-000000000042>).
6. Windkraft bedroht unser UNESCO-Welterbe: Der Klosterinsel Reichenau und den Pfahlbauten Unteruhldingen droht möglicherweise die Aberkennung des UNESCO-Weltkulturerbe-Titels. Grund: Beide Stätten liegen in direkter Sichtverbindung zu den geplanten Windrädern auf dem Kirnberg bei Steißlingen und sind somit in ihrer Authentizität und Integrität potenziell beeinträchtigt. Deshalb prüft die für die Betreuung der deutschen UNESCO-Welterbestätten zuständige Organisation derzeit eine mögliche Intervention. In einem sehr ähnlichen Fall (Wartburg in Thüringen) hat die Organisation mit der Aberkennung des Welterbetitels gedroht, falls auf die Windkraftpläne nicht verzichtet werde (Quelle: <http://www.thueringer-allgemeine.de/web/zgt/kultur/detail/-/specific/Windraeder-bedrohen-Weltkulturerbe-Wartburg-379749921>). Auch für die prähistorischen Höhlen auf der Schwäbischen Alb stehen die Genehmigungsbehörden derzeit vor der Wahl: Entweder Windräder oder der prestigeträchtige und tourismusfördernde Welterbetitel (Quelle: <http://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.konflikt-auf-der-alb-windkraft-oder-welterbe-eins-muss-weichen.e86e02db-7368-479a-90f9-3120dbd32a9b.html>).
7. Windkraft schadet dem Tourismus: Der Tourismus hat im Bodenseeraum und Hegau eine herausragende Bedeutung für die Wirtschaftskraft und somit für Arbeitsplätze und Steuereinnahmen. Die Anziehungskraft unserer Region beruht ganz wesentlich auf ihrem besonderen landschaftlichen Reiz. Die Tourismusregion Hegau-Bodensee ist bisher frei von Windrädern. Auch sonst gibt es bei uns keine überdimensionierten,

größentechnischen Bauten, die unsere jahrhundertealte, bis heute nur maßvoll veränderte Natur- und Kulturlandschaft wesentlich und weithin sichtbar beeinträchtigen würden. Um diesen Zustand zu erhalten, planen zahlreiche betroffene Betriebe aus dem Gastgewerbe einen gemeinsamen Appell an das Landratsamt Konstanz, insbesondere die geplanten Windräder auf dem Kirnberg bei Steißlingen nicht zu genehmigen. Auch der Deutsche Hotel- und Gaststättenverband warnt in einem Schreiben vom 12.9.2016 an die zuständigen Gemeinderäte eindringlich vor dem Bau der Kirnberger Anlagen (Quelle: Auf Anfrage). Mehrere wissenschaftliche Studien haben den negativen Einfluss von Windrädern auf den Tourismus nachgewiesen. So ergab eine Untersuchung im Schwarzwald, dass 72% der Befragten die Windenergie generell befürworteten. Aber: 49% lehnen Eingriffe in Natur und Landschaftsbild für Windenergie ab. Und jeder Dritte der Befragten (33%) würde beim Bau von Windrädern seinen Urlaub in Zukunft woanders buchen (Quelle: http://www.hs-furtwangen.de/fileadmin/user_upload/Fakultaet_WI/Dokumente/Studium/Windkraft_im_Schwarzwald.pdf). Die Schwarzwald Tourismus GmbH befürchtet einen Besucherrückgang um 22% (Quelle: <http://www.schwarzwald-tourismus.info/presse/Pressemeldungen-nach-Themen/Schwarzwald-Tourismus/Windkraftstudie>). Eine deutschlandweite Studie der Universität Hannover zeigte, dass der negative Einfluss von Windrädern auf den Tourismus in küstenfernen Gebieten besonders ausgeprägt ist; die Effekte waren in einem Umkreis von 20 km um die Windradstandorte messbar (Quelle: https://www.researchgate.net/publication/283526875_Gone_with_the_wind_The_impact_of_wind_turbines_on_tourism_demand). Eine Studie in Süddeutschland zeigte, dass 26% der Befragten nicht mehr Urlaub in einer Region machen würden, in der Windkraftanlagen an den Aussichtspunkten entlang der Rad- und Wanderwege stehen (Quelle: https://www.researchgate.net/publication/283526875_Gone_with_the_wind_The_impact_of_wind_turbines_on_tourism_demand). Das Statistische Landesamt Rheinland-Pfalz berichtete von einer deutlichen Abnahme der Übernachtungszahlen um teilweise weit über 20% in Gemeinden mit hohem Zubau an Windrädern; gleichzeitig stieg die Zahl der Übernachtungen in Nachbargemeinden ohne Windräder um bis zu 15% (Quelle: <https://www.statistik.rlp.de/wirtschaft/tourismus/statistische-berichte/verzeichnis/archiv/-/IG4013/j/>). All dies sind für Bodensee und Hegau beunruhigende Zahlen. Betroffen wäre der Tourismus im weiten Umkreis, da die Kirnberger Windräder – durch ihre Höhe von 200 Metern (etwa so hoch wie der Stuttgarter Fernsehturm) und ihre exponierte Lage auf einem Berg in Ufernähe – noch aus Dutzenden Kilometern Entfernung sichtbar wären. Einmal genehmigt könnten die Anlagen später durch „Repowering“ auch 300 Meter hoch werden – so hoch wie der Eiffelturm und zehnmal höher als eine typische Hegauer Dorfkirche (Quelle: <http://www.erneuerbareenergien.de/winderte-in-300-meter-hoehe/150/406/86150>).

8. Windkraft erzeugt Lärm: Das Schallgutachten für die beantragten Windkraftanlagen auf dem Kirnberg bei Steißlingen ist nicht auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand und somit unzureichend (Quelle: Nicht öffentlich). Welche Folgen solche ungeeigneten Lärmgutachten haben können, zeigt das Beispiel des Schuttertals im Schwarzwald. Die dortigen Windräder sind viel lauter als prognostiziert, die Anwohner klagen über „wummernden“ Lärm (Quelle: <http://www.badische-zeitung.de/schuttertal/der-windpark-muss-im-schuttertal-nachbessern--129886444.html>). Insbesondere der sog. Infraschall führt in der Umgebung von Windrädern häufig zu einer Gesundheitsbelastung (Quelle: <http://umweltmessung.com/wp-content/uploads/2015/06/Kommentierung-Studien-Infraschall.pdf>). In Bayern gilt zum Schutz der Bevölkerung die sogenannte 10H-Regel. Das heißt die Entfernung von Wohngebäuden muss mindestens zehnmal so groß sein wie die Höhe des Windrads. Beispiel: Ein 200 Meter hohes Windrad muss mindestens 2 km vom nächsten Wohnhaus entfernt liegen. In Polen ist der Mindestabstand sogar 3 km – das ist mehr als viermal so viel wie der in Baden-Württemberg geltende Richtwert von nur 700 Metern, der gelegentlich sogar unterschritten wird.

9. Windkraft verringert den Wert von Immobilien: Immobilien, die optisch oder akustisch im Einflussbereich von Windrädern liegen, verlieren an Wert. Dies wurde in einer Studie der London School of Economics nachgewiesen (Quelle: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0095069615000418>).
10. Windkraft schadet dem Naturschutz: Die meisten der als besonders windkraftempfindlich klassifizierten Vogelarten haben eines ihrer wenigen noch vorhandenen Vorkommen in Baden-Württemberg im Raum Hegau-Bodensee (Quelle: Siehe Ende dieses Absatzes). Insbesondere in den Vogelschutzgebieten Untersee, Überlinger See, Mindelsee, Bodanrück und Hohentwiel-Hohenkrähen ist die Erhaltung dieser Vorkommen ausdrückliches Ziel; das Wollmatinger Ried im Untersee hat überragende internationale Bedeutung, u.a. als Zwischenstation für Zugvögel. Alle hier genannten Vogelschutzgebiete liegen in Sichtweite der geplanten Windräder auf dem Kirnberg - und damit nach aktuellsten Erkenntnissen der Ornithologen im Gefährdungsbereich durch die dort geplanten Windräder (Quelle: Noch nicht öffentlich; Forum Rotmilan, Hohenkarpfen, 12.11.2016). Am Kirnberg selbst existiert ein sog. „Dichtezentrum“ des Rotmilans, d.h. von dieser bedrohten und sehr windkraftsensiblen Vogelart leben mehr als 3 Brutpaare im Umkreis von 3,3 km. Dies schließt den Bau von Windrädern auf dem Kirnberg ausdrücklich aus (Quelle: Rechtsverbindliche „Hinweise zur Bewertung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen“, http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/216927/LUBW_Bewertungshinweise_Voegel_01_07_2015.pdf?command=downloadContent&filen ame=LUBW_Bewertungshinweise_Voegel_01_07_2015.pdf).
11. Wir haben viel Sonne, aber wenig Wind: Der Ausbau erneuerbarer Energien in unserer Region ist sinnvoll. Gerade die Photovoltaik hat angesichts der vielen Sonnenscheinstunden bei uns großes Potenzial; besonders die dezentrale Photovoltaik mit Speichermöglichkeit für den privaten oder gewerblichen Eigenbedarf ist sinnvoll, weil damit unkontrollierte und wechselhafte Einspeisungen ins Stromnetz vermieden werden, wie sie bei der Windenergie auftreten (Quelle: <http://www.renewable-energy-concepts.com/german/sonnenenergie/basiswissen-solarenergie/geografische-lage-kwhm2.html>). Dagegen zählt der Raum Hegau-Bodensee zu den windärmsten Gebieten in Baden-Württemberg, die „Windhöffigkeit“ ist gering (Quelle: <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/erneuerbare-energien/windenergie/planung-genehmigung-und-bau/windatlas-bw/>). Es ist in diesem Zusammenhang bezeichnend, dass der Projektierer der geplanten Windräder in Verenafohren (Tengen) und Kirnberg (Steißlingen) seine Windprognosen fälschlich als zertifizierte Gutachten deklariert hat und diese bis heute unter Verschluss hält – trotz wiederholter Forderung nach Offenlegung (Quelle: Auf Anfrage).
12. Windkraft ist teuer und unwirtschaftlich: Anders als in Teilen Norddeutschlands kann Windenergie in unserer Region nie wirtschaftlich arbeiten. Bei uns lohnt sich diese Technologie für die Projektierer nur dank der milliardenschweren Subventionierung aufgrund des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (Quelle: <http://forum-hegau-bodensee.de/wp-content/uploads/2016/02/Dossier-Faktencheck-Kommunale-Finanzierungen-Windparks.pdf>). Dementsprechend erteilen die Konstanzer Stadtwerke dem weiteren Ausbau der Windkraft in der Region eine klare Absage (Quelle: Siehe letzter Absatz in <http://www.suedkurier.de/region/kreis-konstanz/konstanz/Sonnenenergie-vom-neuen-Schuldach-der-Gemeinschaftsschule-Gebhard:art372448.8919671>).

Die aufgezählten Punkte zeigen, dass die Nutzung von Windenergie im Hegau überflüssig ist und sich ökologisch und ökonomisch negativ auf die Region Hegau-Bodensee auswirkt.

Das Forum Erneuerbare Energien Hegau-Bodensee steht allen interessierten Bürgerinnen und Bürgern für Fragen und Diskussionen zu den genannten Argumenten gerne zur Verfügung. Weitere Informationen sowie Visualisierungen der geplanten Anlagen sind auf unserer Website zu finden (<http://forum-hegau-bodensee.de/>). Dort kann auch eine Online-Petition für unsere Ziele unterzeichnet werden: **Für den Ausbau erneuerbarer Energien, aber angepasst an die natürlichen Gegebenheiten unserer Heimat.**



Visualisierung: Blick von Radolfzell



Visualisierung: Steißlingen mit dem Kirnberg



Visualisierung: Blick von Hödingen auf den Überlinger See und Bodman

Autor: Dr. rer. nat. Martin Dölberg, Fachbeirat (ViSdP) – November 2016

Der Sprecher: Markus J.M. Bihler

Der Fachbeirat: Prof. Dr. Georg Sonntag, Weihenstephan, Wald und Naturschutz; Dr. Martin Dölberg, Biologie; RA Peter Eitze; Leopold Graf Douglas, Hege & Jagd; Dr. rer.nat. Frank Wehner, Physik; Dipl. Math. Ulrich Murschall, Mathematik, Physik; Dipl. Ing. Willy Fritz, Physik, Strömungstechnik; Dr. Axel Wasmuth, Literaturwissenschaft; Dr. Albrecht Freiherr v. Stotzingen, PV-Investitionen; Forstdirektor Paul Lübbers, Wald & Forstwirtschaft; Gisela Lejeune-Härtel, Artenschutz; Wolfgang Braun, Landschaftsbau;

Die gemeinsame Plattform der Bürgerinitiativen Steißlingen, www.bi-hegau.de; Orsingen-Nenzingen www.bi-orsingen-nenzingen.de; Schienerberg www.lssb.de; Stein am Rhein (CH) www.gegenwind-chroobach.ch; Hohenfels www.windwahn.bw-gestalten.de; Eigeltingen www.bi-eigeltingen.de; Facebook: Bürgerinitiativen Hegau-Bodensee

www.forum-hegau-bodensee.de

