

Öhningen-Schienen
Donnerstag, 19. September 2024

**Stellungnahme des Vereins Landschaftsschutz westlicher Bodensee e.V. zur Teilfortschreibung des Regionalplans
Windenergie des Regionalverbands Hochrhein Bodensee**

VRG W 50 „Breitloh“; VRG W 51 „Schienenberg / Ewigkeit“; VRG W 52 „Rammental“

Sehr geehrte Damen und Herren ,

hiermit möchten wir unsere Stellungnahme zur vorgelegten Teilfortschreibung des Regionalplans 3.2. Windenergie des Regionalverbands Hochrhein Bodensee einreichen.

Wir bedanken uns zunächst für die Bereitstellung der Unterlagen durch den RVHB insbesondere dem Umweltbericht (SUP) und die dazu gehörenden Gebietssteckbriefe, der Sichtbarkeitsanalyse raumwirksamer Kulturdenkmäler und dem Fachbeitrag Artenschutz, sowie für diverses Kartenmaterial.

Wir beziehen uns in unserer Stellungnahme namentlich auf die Vorranggebiete 50 „Breitloh, 51 „Schienenberg/ Ewigkeit“ und 52 „Rammental“.

Schon die erste Durchsicht des Umweltberichts zeigt den eklatanten Widerspruch zwischen der im Umweltbericht angesprochenen Hochwertigkeit der Landschaften des Schienenerbergs einerseits und höchstem zu erwartenden Konfliktpotenzial bei der Errichtung von Windkraftanlagen in den drei o.g. Vorranggebieten andererseits.

Da die Festlegung von Vorranggebieten eine wesentliche Erleichterung für die Errichtung von Windkraftanlagen darstellt (Entfall von UVP und Prüfungen des Artenschutzes) sollten alle Abwägungsprozesse, die normalerweise im Laufe eines regulären Planungsprozesses vorgenommen werden, also auch UVP und Artenschutzprüfungen, im Vorfeld stattfinden. Trotz der zugestandener Maßen hohen Qualität der durch den Regionalverband zu Verfügung gestellten Unterlagen vermischen wir eine klare, objektive Beurteilung der Effekte, die durch die Errichtung von Windkraftanlagen in den Vorranggebieten zu erwarten sind in Gegenüberstellung zu den Nachteilen, die man dafür in Kauf nehmen muß!

Im Gegenzug zu einer Vereinfachung eines Prozesses sollte man eigentlich erwarten können, dass im Vorfeld eine klare Beurteilung aller Vor- und Nachteile dieser Vereinfachung und ihrer Folgen steht. Dazu ist zuerst eine genaue Beschreibung aller Faktoren, also neben den zu erwartenden Konfliktpotenzialen auch die zu erwartenden Potenziale einer Windkraftanlage an diesem Ort notwendig und anschließend eine Abwägung. Während die Konfliktpotenzial in weiten Teilen in Ihren Berichten gut beschrieben werden, werden die Potenziale einer möglichen Windkraftanlage an diesem Ort nur durch die dem Windatlas entnommene Windleistungsdichte

beschrieben. Das ist nicht ausreichend, denn aus diesem Wert alleine ist noch nicht zu erkennen, ob die Errichtung eines Windrades an diesem Ort sinnvoll, wirtschaftlich und ökologisch ist, sprich ob es Sinn macht an dieser Stelle ein Vorranggebiet einzurichten.

Kennzahlen, wie die an diesem Ort zu erreichenden Volllaststunden im Vergleich zu einem Referenzwert, oder die potentiellen Stromgestehungskosten oder der I-Wert, der die Umgebungsturbulenzen beschreibt und über Wohl oder Wehe und Lebensdauer eines Windrades entscheidet, Kennzahlen, die alle etwas mit dem Ort, nicht aber mit den zu errichtenden Anlagen zu tun haben, sucht man in Ihrem Bericht vergebens.

Wie soll da der Verbandsversammlung eine Abwägung gelingen?

Es geht uns also um eine Beurteilung der Frage:

„Was kann ich in diesem Vorranggebiet erwarten, was muß ich befürchten und in welchem Verhältnis steht das zu einander“!

Untersucht man die Potenziale einer Windkraftanlage auf den Flächen der o.g. Vorranggebiete, erkennt man sehr schnell, dass viele Kenngrößen, wie sie für einen sinnvollen und wirtschaftlichen Betrieb eines Windrades erforderlich wären, auf diesen Flächen nicht erreicht werden.

- a) So verweist die Analyse zur Energieeffizienz eines Windrades des Fraunhofer Instituts in Kassel darauf hin, dass: „Für den wirtschaftlichen Betrieb einer Schwachwind-Anlage **mindestens** eine mittlere Windgeschwindigkeit von 6,5m/s nötig ist“. (https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/01-mensch-und-umwelt/02-planung/20220920_BWE_Flaechenpotenziale_Windenergie_an_Land.pdf) Diese mittlere Windgeschwindigkeit ist auf dem Schienerberg so gut wie nicht vorhanden. Auch wenn von Seiten der Projektierer beteuert wird, dass schon eine mittlere gekappte Windleistungsdichten von 190 W/m², gemessenen in 160 m Höhe, ausreichend wäre um ein Windrad wirtschaftlich zu betreiben, sollte bei der Beurteilung dieser Kenngröße, für die Eignung einer Fläche zum Vorranggebiet, eher auf die Aussagen eines Informationsgebers ohne eigenes wirtschaftliches Interesse, wie dem Fraunhofer Institut, vertraut werden, als auf die Aussagen eines Unternehmens, das sein Geld mit der Errichtung und nicht mit dem Betrieb eines Windrades verdient.
- b) Wichtig für die Beurteilung der Eignung eines Gebiets als Vorranggebiet ist auch die Betrachtung der mittleren meteorologischen Umgebungsturbulenz (I). Die meteorologische Umgebungsturbulenz stellt einen maßgeblichen Einflussfaktor für die Belastung von Windkraftanlagen dar. Sie beschreibt die Böigkeit des Windes und ist ein Gradmesser für die Belastungen der einzelnen Komponenten eines Windrades. **Der Windatlas empfiehlt ab einer Umgebungsturbulenz von I=0,25 keine Windparks zu bauen! Auf Seite 57 des Windatlas wird die mittlere Umgebungsturbulenz im Bereich der drei Vorranggebiete des Schienerbergs mit I=0,25-0,3 angegeben!!** (<https://www.energieatlas-bw.de/wind/windatlas/ubersicht-der-ermittelten-kenngro-en#:~:text=Die%20mittlere%20meteorologische%20Turbulenzintensit%C3%A4t%20beschreibt,Windparks%20zus%C3%A4tzlich%20die%20Nachlauferturbulenz%20ein>)

Aus Perspektive des Fraunhoferinstituts und des Windatlas sind die drei o.g. Vorranggebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen also nicht geeignet!

- c) Ein weiterer Faktor für die Beurteilung der Eignung einer Fläche zum Windvorranggebiet sollte die Bewertung der Standortgüte über die Berechnung der möglichen Brutto Volllaststunden und somit eine Vorstellung über die Stromgestehungskosten sein. Setzen wir voraus, dass ein Referenzstandort bei einer mittleren Windgeschwindigkeit von 7,2 m/s in 160 m Nabenöhe für 100% Standortgüte und ca 3.180 Volllaststunden steht, errechnet sich daraus für

den Schienerberg bei einer mittleren Windgeschwindigkeit von 5m/s eine Standortgüte von 46% (Minimalwert) mit 1.457 Volllaststunden und bei einer Windgeschwindigkeit von 5,5m/s eine Standortgüte von 57% (Maximalwert) mit 1.805 Volllaststunden. **Das ist sehr schlecht!** Legt man die Berechnungen von Windguard für die Stromgestehungskosten zu Grunde, so liegt man in beiden Fällen (Min und Max) bei den Stromgestehungskosten (12ct/kWh und 10,7ct/kWh) weit über den zu erwartenden Stromvergütungen!

https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/pressemitteilungen/2017/20161222_bwe_informationspapier_eeg_2017_referenzstandort.pdf

https://www.windguard.de/veroeffentlichungen.html?file=files/cto_layout/img/unternehmen/veroeffentlichungen/2023/Kostensituation%20der%20Windenergie%20an%20Land%20Stand%202023.pdf

Aus Erwägungen der Wirtschaftlichkeit sind die drei o.g. Vorranggebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen also nicht geeignet!

- d) Wenn ein Windpark keinen Beitrag zur Ökonomie leisten kann, so sollte er doch zumindest einen Beitrag zur Ökologie, also zur CO₂ Einsparung leisten. Tut er das wirklich? CO₂ kann man nur dort einsparen wo CO₂ emittiert wird. Der Strommix der Verbraucher auf dem Schienerberg, die an der Stromversorgung der Elektrizitätswerke des Kanton Schaffhausen (EKS) angebunden sind, setzt sich theoretisch aus überragenden 57,9 % regenerativem Strom aus den Laufwasserkraftwerken an Rhein, Thur u.A. zusammen, aus weiteren 36,4% Kernenergie aus Frankreich und der Schweiz und lediglich 5,7% aus konventionellen Kraftwerken (nach W.Adrión, ehem Leiter der Netzleitstelle Donaueschingen). Nur in diesen knapp 6% liegt überhaupt ein theoretisches CO₂ Einsparpotenzial! Darüber hinaus wird bei Überkapazitäten, bedingt durch den Vorrang der Windenergie bei der Netzeinspeisung, das Wasser an den Turbinen vorbeigeleitet und die Leistung der Wasserkraftwerke zurück gefahren. Das bedeutet, eine regenerative Energie substituiert die Andere!

Aus ökologischen Erwägungen sind die drei o.g. Vorranggebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen also nicht geeignet!

Damit ist für die Beurteilung möglicher Potenziale einer Windkraftanlage auf dem Schienerberg festzuhalten, dass eine Windpark auf den hiesigen Flächen **weder aus ökologischen noch aus ökonomisch Gründen sinnvoll ist!**

Dem gegenüber kommen wir in der Betrachtung der Konfliktpotenziale der einzelnen Vorranggebiete zu folgenden Erkenntnissen. Die SUP stuft in ihrer Gesamtbewertung eines der drei Vorranggebiete (51) als sehr konfliktbehaftet ein, die beiden anderen als konfliktbehaftet. In der Umweltprognose werden sogar zwei Vorranggebiete (50, 51) als sehr konfliktbehaftet eingestuft, das Dritte als konfliktbehaftet.

Neben den im Umweltbericht bereits beschriebenen, zu erwartenden Umweltauswirkungen für die drei Vorranggebiete sehen wir weiteres Konfliktpotenzial.

- a) Schutzgut Mensch

Da man davon ausgehen muss, dass es nach der Einrichtung der o.g. Vorranggebiete nicht bei den fünf bereits jetzt geplanten Windkraftanlagen bleibt und die drei Vorranggebiete insbesondere den kleine Ort Schiener in einem nahezu geschlossenen Bogen umschliessen, muss man davon ausgehen, dass es bei der Größe der möglichen Anlagen zu Bedrängungs- und Umzingelungswirkungen kommen kann. Darüber hinaus werden die Orte Bankholzen und Schiener und einige Aussiedlerhöfe einer regelmäßigen Beschallung von bis zu 45 dB ausgesetzt sein. In einer sehr ruhigen Gegend wie dem Schienerberg, wo es kein urbanes Hintergrundrauschen gibt, ist das, vor allem in der Nacht sehr viel! Regelmäßiger Schattenwurf wird vor allem den Ort Schiener mit bis zu 100 Stunden im Jahr belasten. Wir fordern deshalb den Bewertungsmaßstab für das Schutzgut Mensch zu

ändern und die Bewertung in allen drei Vorranggebieten von *erhebliche* auf **sehr erhebliche Umweltauswirkung** anzuheben!

b) Schutzgut kulturelles Erbe

Für das VRG 50 ist **dringend** die Bewertung in diesem Punkt von *keine erheblichen Umweltkonflikte auf besonders erhebliche Umweltkonflikte* anzuheben, denn es liegt genauso wie die beiden anderen Vorranggebiete **innerhalb des 12 km Radius um das Unesco Weltkulturerbe Klosterinsel Reichenau**. Darüber hinaus ist zu diesem Punkt anzumerken, dass sowohl der in den Planungskriterien Windenergie (S.3) beschriebene Untersuchungsbereich von 5km für in höchstem Maß raumwirksame Kulturgütern (Burgruine Hohentwiel) als auch 7,5 km (Unesco Weltkulturerbe Klosterinsel Reichenau sowie Pfahlbauten) genauso zu hinterfragen ist, wie die Festlegungen in der Sichtbarkeitsanalyse des Planungsbüros PAN, die von einem Radius von 5 km für die Ruine Hohentwiel, 7,5 km für die Pfahlbauten und bereits 12,5 km für das Unesco Weltkulturerbe Klosterinsel Reichenau ausgehen. Auch diese Zahlen scheinen nicht begründet, besonders wenn man davon ausgeht, dass nach den Richtlinien der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger der Untersuchungsbereich nicht 12,5 bzw 7,5 oder 5 km, **sondern 20 km** beträgt (vgl. Martin/Krautzberger Denkmalschutz-HdB, Teil H. Denkmalschutz im Planungs-, Bau und sonstigen Fachrecht Rn. 336, beck-online; „Arbeitsblatt Nr. 51 -Raumwirkung von Denkmälern und Denkmalensembles (VDL 2021)“; siehe auch Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Bürgerforum Energieland Hessen, Bürgerzentrum Oestrich-Winkel, 8. Oktober 2014, Prof. Dr. Gerd Weiß, Präsident des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen, „Kriterien CL • Caemmerer Lenz 3 und denkmalpflegerische Aspekte bei der Bewertung von WEA“; 15.Branchentag Windenergie NRW, 20./21. Juni 2023, Dr. Lüth, „Denkmalschutz und Windenergie“).

c) Schutzgut Landschaft / Erholung

Warum das Schutzgut Landschaft im VRG 50 mit 0 bewertet wird bleibt unverständlich. Während der Umweltbericht in seinem Textteil die Unzerschnittenheit unserer Landschaft hervor hebt:

*„Ruhige unzerschnittene Räume von mehr als 16 km² zeichnen sich durch äußerst geringe Anteile an Verkehrsstraßen und Infrastrukturtrassen aus und sind aus Gründen der vorsorgeorientierten Planung gegen eine Zunahme von Lärmimmissionen und weiterer Zerschneidung besonders zu schützen. Schwerpunkte der ruhigen, unzerschnittenen Gebiete liegen in den Bereichen Hochschwarzwald, Weitenauer Vorberge bei Kandern, nördlicher Hotzenwald, das Gebiet zwischen Bonndorf, Birkenfeld, Grafenhausen und Schluchsee, Teilbereiche des Klettgaurückens, **Schiener Bergs** und des Bodanrücks sowie westlich Engen.“*

In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass massive Veränderungen der Landschaft entsprechende Auswirkungen auch auf den Tourismus nach sich ziehen, der für viele Menschen in unserer Region ein bedeutender Wirtschaftsfaktor ist. Während das statistische Landesamt RP -nach dem Zubau von Windparks - beim Fremdenverkehr Rückgänge in der Größenordnung zwischen 16% und 42% nachweist (Nachbargemeinden ohne Windparks sind im selben Zeitraum um bis zu 16% gewachsen), zeigt das statistische Jahrbuch des Landkreises Paderborn (Anlage 3) im Jahr 2014 einen Rückgang des Tourismus in der selbst ernannten „Windenergiehauptstadt“ Lichtenau um 30% während die Nachbarn im gleiche Zeitraum gut 20% gewachsen sind. Geht der Tourismus bei uns zurück, werden auch Infrastruktureinrichtungen wie Nahversorgung und ÖPNV darunter leiden, was den Menschen hier nicht zuzumuten ist. Deshalb ist auch hier die Bewertung im VRG 50 für das Schutzgut Landschaft zumindest auf *erheblich negative Umweltauswirkung* hochzusetzen.

d) Schutzgut Boden

Vor dem Hintergrund der Starkregenereignisse der Jahre 2013 und 2024 mit Schlammlawinen und Murenabgängen in den Orten Schienen und Bohlingen sehen wir das Schutzgut Boden mit *erheblicher negativer Umweltauswirkung* als zu gering bewertet und fordern Sie auf die Bewertung auf *besonders erhebliche*

Umweltauswirkung hochzusetzen. Darüber hinaus ist die Ingenieurgeologische Stellungnahme des RP Freiburg vom 11.04.2013 (Anlage 1) und die Ingenieurgeologische Gefahrenhinweiskarte GHK50 (Anlage 2) in die Abwägung über das Schutzgut Boden mit aufzunehmen. Aus dem Gutachten und der Hinweiskarte geht hervor, dass das VRG 50 nördlich direkt an eine Rutschungszone grenzt (dort ist auch bereits schon ein Windradstandort geplant), dass das VRG 51 in kleineren Teilen Rutschungszonen überdeckt und dass das Vorranggebiet 52 in weiten Bereichen mit Rutschungszonen konfrontiert ist.

e) Schutzgut Wasser

Wir sehen mit großer Sorge, dass das Vorranggebiet 51 in unmittelbarer Nähe der Quelfassung Schorenquelle liegt, die einen Großteil des Ortes Schienen mit Trinkwasser versorgt und die sehr sensibel auf Oberflächeneinträge reagiert (Stellungnahme der Gemeinde Öhningen) und dass das Vorranggebiet zu großen Teilen ein Wasserschutzgebiet der Wasserschutzzone 3 und zu einem kleinen Teil ein Wasserschutzgebiet der Zone 1 überdeckt. Das Einbringen von großformatigen Betonfundamenten für Windkraftanlagen in diesem Vorranggebiet zerstört den Grundwasserleiter und gefährdet die Wasserqualität und die Ergiebigkeit des Grundwasser und gefährdet somit die Wasserversorgung der Einwohner des Ortes Schienen.

f) Sonstige Schutzgüter

Natura 2000 Schutzgebiete, die windkraftsensible Arten beherbergen, liegen in unmittelbarer Nähe aller drei Vorranggebiete. Die Wälder in den drei Schutzgebieten haben wichtige Funktionen als Erholungswälder für Einheimische und Touristen, ausserdem dienen die großflächig zusammenhängenden Wälder des Landschaftsschutzgebiets Schienerberg als Klimaschutzwälder für die Agglomeration in Singen und Radolfzell. Großflächige Rodungen, wie sie beim Bau der Windkraftanlagen zu erwarten sind, gefährden diese Funktionen.

Damit ist für die Beurteilung der Konfliktpotenziale festzuhalten, dass die Einrichtung von Vorranggebieten auf den Flächen des Schienerbergs:

- Menschen der Gefahr durch Schall, Schatten und Bedrängung aussetzen
- Das Schutzgüter Tier, Pflanze, Biodiversität gefährden
- den Weltkulturerbestatus der Klosterinsel Reichenau durch zu geringe Abstände, direkte Sichtachsen und direkte Sichtbezüge bedrohen
- die herausragende Raumwirksamkeit der Burgruine Hohentwiel durch einen Vorhang von Windkraftanlagen, der sich zwischen Kulturdenkmal und Alpensaum schiebt in seiner Wirkung gefährden
- das Schutzgut Landschaft durch Zerschneidung bedrohen
- den Tourismus und somit Infrastruktur und ÖPNV gefährden

Bringt man die möglichen Potenziale von Windkraftanlagen auf dem Schienerberg, so wie oben beschrieben, in Abwägung zu den möglichen Konfliktpotenzialen der Vorranggebiete, ergibt sich daraus ein eindeutiges Bild.

Da die beschriebenen Potenziale weit hinter den notwendigen Minima für einen ökologischen und ökonomischen Betrieb von Windkraftanlagen zurückbleiben, die zu Erwartenden Konfliktpotenziale jedoch massiv Mensch, Natur und Umwelt belasten kann daraus nur ein Schluß folgen:

Die Einrichtung von Vorranggebieten auf dem Schienerberg ist abzulehnen!

Für den Vereinsvorstand mit freundlichem Gruß,

(Philipp von Magnis)