

Vorname, Name: _____

Straße, Hausnummer: _____

PLZ, Wohnort: _____

An

Regionale Planungsgemeinschaft Südwestthüringen- Regionale Planungsstelle

Karl-Liebknecht-Str. 4

98527 Suhl

Betreff: Stellungnahme zum 2. Entwurf des Regionalplans u.a. zum sachlichen Teilplan Windenergie, Umweltbericht

Beteiligungszeitraum: 18. 5. – 20. 7.26

Betreffende Windvorranggebiete: _____ W21 _____

Hiermit erhebe ich Einwendungen gegen die geplante Ausweisung der o.g. Windvorranggebiete im 2. Entwurf RP und lehne diese aus den nachfolgend aufgeführten Gründen ab. Ich bitte um eine schriftliche Eingangsbestätigung mit Aktenzeichen.

Z 3-4- 1.3. Stand der Technik, Prüfbogen , Umweltbericht

„Die Hauptanströmrichtung Südwest ist in Südwestthüringen maßgeblich für das verfügbare Windpotential mit kleinräumigem Wechsel von hohem und niedrigem Windpotential .Daher sollen bevorzugt Schwachwindanlagen errichtet werden.(260 m Höhe, Nabenhöhe bis 175 m, Rotorradius 85 m). Der Trend ist in Zukunft jedoch, das mit noch höheren Anlagen bis zu 300 m zu rechnen ist.“

Schwachwindanlagen erhöhen nicht die Wirtschaftlichkeit, sondern täuschen diese aber durch die Angabe der dafür nicht relevanten höhere Vollaststunden vor. Dipl.Math. Ulrich Murschall, 2016

Im Windenergieflächenbedarfsgesetz(WindBG) steht in § 4 Abs. 1 S. 5:

„Flächen, die in Plänen ausgewiesen werden, die nach dem 1. Februar 2023 wirksam geworden sind und Bestimmungen zur Höhe baulicher Anlagen enthalten, sind nicht anzurechnen.“

Denn grundsätzlich gilt, je höher die WKA, desto eher treten auch höhenbedingte Nutzungskonflikte auf, höhere Anlagen benötigen größere Abstände zur Wohnbebauung, zueinander und anderen Infrastrukturen, besonders im Hinblick auf die Beeinträchtigung im Flugverkehr. Planerische Höhenbeschränkungen wurden deshalb in der Vergangenheit angegeben, um z.Bsp. der Wahrung des Landschaftsbildes gerecht zu werden.

Doch nach WindBG § 3 können zum Erreichen der FZ nur noch neu geplante Flächen angerechnet werden, wenn sie keine planerische Höhenbeschränkung aufweisen.

Jedoch wird zu genehmigungsrechtlichen Höhenbeschränkungen keine Aussage getroffen. Sie stehen der Anrechnung damit auch nicht entgegen.

Die von der Fachkommission Städtebau der Bauministerkonferenz und dem Ausschuss für Recht und Verfahren (ARV) der Ministerkonferenz für Raumordnung am 3.Juli 2023 beschlossene Arbeitshilfe zum Vollzug des „Wind-an-Land-Gesetzes“ stellt klar, das Flächen auf den Flächenbeitragswert angerechnet werden, auch wenn im Genehmigungsverfahren in den Nebenbestimmungen eine Höhenbeschränkung festgelegt wird.

Die gleiche Feststellung trifft der Pakt für Planungs-und Genehmigungsbeschleunigung des Bundes und der Länder.

Voraussetzung ist allerdings, dass die Flächen grundsätzlich für einen wirtschaftlichen Betrieb von WKA geeignet sind und sich die Windenergie in der Regel durchsetzen kann ! Können sie uns das bestätigen ? Die Wirtschaftlichkeit wird ja nur angenommen !

Der Planungsträger wird jedoch vom LEP verpflichtet, keine Höhenbeschränkungen festzulegen. Planerische Höhenbeschränkungen sind somit für die regionalplanerischen Windenergiebereiche ausgeschlossen ! Warum ?

Hier ermöglicht der Bundesgesetzgeber etwas und die Landesebenen unterbinden es ! Da stimmt doch etwas nicht ! Sonst heißt es doch immer der Grundsatz-Ober sticht Unter ! Wir müssen doch, der Bund gibt vor ! Warum wird es hier anders interpretiert und der Spielraum nicht ausgelotet ?

Die Höhen könnten dann in den Gigantismus gehen und wer kann dazu Richtlinien des Lärms prüfen ? Wer hat Messdaten zu Lärmpegeln in diesen Höhen ?

Beim MfW,I,K und E NRW heißt es:

Bauhöhe und Rotordurchmesser sind die entscheidenden Faktoren für die Stromerzeugung bei WKA. Höhere Türme fangen stärkere und gleichmäßigere Winde ein, was angeblich die Energieproduktion erhöht und die Turbulenz verringert. Ein größerer Rotordurchmesser ist unerlässlich, um die Turbine in die Lage zu versetzen, mehr Windfläche zu erfassen und somit mehr Energie zu gewinnen.

Dipl. Ing. Willy Fritz erklärt hingegen , „dass die in der Kategorie 6.5.3. „Marktintegration von Wind an Land verbessern , angedeutete Verbesserungen durch Schwachwindanlagen nicht realisierbar sind.Der Effekt eines erhöhten Rotor-Generator-Verhältnis führt aufgrund der Definition lediglich zur Erhöhung der Vlh..Dabei wird eine Zahlenkosmetik betrieben, die eine scheinbare Wirtschaftlichkeit vortäuscht. Die Standortqualität(Windleistungsdichte) kann durch diese

Maßnahmen nicht beeinflusst werden, weshalb sie nutzlos sind. Energetisch ist der Effekt von Schwachwindanlagen vernachlässigbar auch der der gleichmäßigeren Einspeisung wegen häufigerem Betrieb mit Nenngeschwindigkeit. Deshalb stellen die SWA keine Systemperspektive dar.“

Der Plangeber übernimmt jedoch ungeprüft die Zahlenkosmetik der Windkraft-Projektierer bezüglich angeblicher Schwachwind-Erträge. Der Standort W-21 Schneeberg ist ein klassischer Schwachwindstandort mit hoher Turbulenzintensität durch die topographische Erhebung. Die theoretischen Ertragsprognosen basieren auf idealisierten Strömungsmodellen, die die realen forstlichen Abschattungen und die notwendigen artenschutzbedingten Abschaltzeiten (z.B. Fledermäuse, Greifvögel) vollkommen unzureichend berücksichtigen. Es ist absehbar, dass die Anlage die prognostizierten Volllaststunden nie erreichen wird, wodurch der massive Eingriff in den Schutzwald in keinem Verhältnis zum tatsächlichen energetischen Nutzen steht.

Dr. Ing. Detlef Ahlborn gibt dazu Folgendes zu bedenken:

Bei schwachem Wind und das ist in den Mittelgebirgen sehr häufig, kann ein Windrad nur geringe Leistung zur Verfügung stellen (Bsp. Enercon 101- Windrad für 3 Monate/Jahr unter 130 kW)

Somit hat ein Rotor mit doppeltem Durchmesser die vierfache Leistung und so erklärt sich das Bedürfnis der Hersteller immer größere Rotoren zu bauen, aber an der starken Abhängigkeit der Leistung von der Windgeschwindigkeit ändert die Größe des Rotors nichts. Da aber entsprechende Windgeschwindigkeiten eher selten sind, baut man an die Rotoren Strom-Generatoren mit Leistungen von 3050 kW bei Enercon 101 bei 11m/s , oder 2500 kW bei Enercon 115 bei 9,6 m/s. Und das nennt man Energiewende !

Hersteller werben damit, mit dieser Anordnung eine Glättung der Einspeisung zu erreichen und bezeichnen dies WKA mit größeren Rotoren und kleinen Generatoren als Schwachwindanlagen.

Ein hoher Glättungseffekt tritt aber nur bei hohen Windgeschwindigkeiten über 9,6 m/s auf.

Die Windgeschwindigkeit liegt aber im DS an 153 Tagen unterhalb 5m/s, an 320 Tagen unter 10 m/s . Tatsächliche Glättung an ca. 30-50 Tagen nur möglich ! Die Schwachwindanlage glättet zwar 22 Tage länger. An 317 Tagen leistet auch eine SWA keinen Beitrag zur Glättung. Die im Prüfbogen angegebene Windhöflichkeit von **6,4 bis 8,1 m/s in 150 Metern Höhe** ist ein **theoretischer Modellwert**, der aus großräumigen Computersimulationen (wie dem offiziellen *Thüringer Windatlas*) stammt und genutzt wird, um die grundsätzliche Wirtschaftlichkeit des Gebiets **W-21 Schneeberg** formal zu begründen. Diese spezifische Angabe und die große Spanne lassen sich durch vier planerische und meteorologische Gründe erklären:

Die Höhe von 150 Metern bildet die **typische Nabenhöhe** (Achsmittle des Rotors) moderner Schwachwindanlagen ab, die für das Binnenland konzipiert sind. Da die Windgeschwindigkeit in Bodennähe durch die Reibung an Bäumen und Hügeln stark abgebremst wird, berechnen sie als Planer den Wert in der Höhe, in der sich der spätere Generator tatsächlich drehen soll.. **Warum ist die Spanne (6,4 bis 8,1 m/s) so extrem groß?** Eine Differenz von 2 m/s im Jahresdurchschnitt entscheidet in der Realität über Millionengewinne oder den wirtschaftlichen Totalschaden eines Windparks. Dass der Prüfbogen eine so riesige Spanne nennt, hat zwei Gründe: **Die Topographie:** Das Prüfgebiet W-21 ist kein einzelner Punkt, sondern ein großes Flächenpolygon. Die Spitzenwerte von bis zu 8,1 m/s werden rechnerisch nur auf den exponiertesten Grat- und Kantenlagen des Schneebergs erzielt. Die niedrigen Werte von 6,4 m/s gelten für die windabgewandten Hänge und tieferen Abschnitte der "Langen Bahn". **Raster-Ungenauigkeit:** Der Windatlas arbeitet mit einem digitalen Raster (oft 100x100 Meter oder 250x250 Meter). Innerhalb dieses Rasters werden die realen Winddaten grob gemittelt. In Thüringen galt lange Zeit die Vorgabe, dass ein Gebiet forstlich und raumordnerisch erst ab einer mittleren Windgeschwindigkeit von **ca. 5,5 bis 6,0 m/s** im Jahresmittel als „windhöflich“ (also geeignet) eingestuft werden darf. Indem der Prüfbogen Werte ausweist, die selbst im schlechtesten Fall (6,4 m/s) über dieser Schwelle liegen, sichern sie sich als Plangeber rechtlich ab, um das Gebiet überhaupt als Vorranggebiet rechtfertigen zu dürfen. Es handelt sich jedoch um reine *Mesoskalen-Modelle* (Computersimulationen) . Es wurden vor Ort keine LiDAR-Messungen oder Windmessmaste eingesetzt, um die echten Strömungsverhältnisse am Schneeberg zu erfassen. **Ignorieren der forstlichen Rauigkeit:** Die raumordnerischen Modelle berechnen den Wind oft über einer idealisierten Oberfläche. Ein dichter, hoher Waldbestand erzeugt jedoch eine enorme „Bodenrauigkeit“. Dadurch verschiebt sich die turbulente Grenzzone nach oben. Die realen Windgeschwindigkeiten in 150 Metern Höhe liegen im Wald typischerweise deutlich *unter* den Werten im freien Feld.

Turbulenz-Verluste: Die Topographie des Thüringer Waldes sorgt für Verwirbelungen. Selbst wenn im Jahresmittel 6,5 m/s wehen, kann eine Windkraftanlage diesen unruhigen, böigen Wind weit schlechter in Strom umwandeln als einen laminaren (gleichmäßigen) Wind an der Küste. Es ist im höchsten Maße rechtsfehlerhaft, dass der Plangeber für das Gebiet W-21 keinerlei Höhenbegrenzungen festlegt. An diesem exponierten Schwachwindstandort im Naturpark Thüringer Wald ist der Einsatz von Gigantomanie-Anlagen mit Gesamthöhen von 250 Metern und mehr absehbar, um die behauptete Wirtschaftlichkeit überhaupt zu erreichen. Der Plangeber blendet die daraus resultierende optische Erdrückungswirkung auf die umliegenden Täler und Wohnsiedlungen sowie die massive Entwertung des Naturparks als Erholungsraum im Umweltbericht vollständig aus. Eine planerische Abwägung, die das Schutzgut Landschaftsbild bewertet, ohne die real zu erwartenden Bauhöhen von weit über 200 Metern einzubeziehen, ist unvollständig und fehlerhaft.

5. Zweifel an der energiewirtschaftlichen Erforderlichkeit und Unverhältnismäßigkeit des Eingriffs

Der Plangeber legt der Ausweisung des Gebiets W-21 Schneeberg lediglich eine vage ‚angenommene‘ Wirtschaftlichkeit zugrunde, die auf theoretischen Computermodellen basiert. Es fehlen fundierte, standortkonkrete Wirtschaftlichkeitsnachweise. Demgegenüber stehen hochgradig reale, irreversible und rechtlich geschützte Schäden: die Zerstörung des aktiven Bodenschutzwaldes (§ 12 ThürWaldG), die akute Gefährdung des Trinkwassereinzugsgebietes der Quellenanlage Silberbrunnen (§ 5 WHG) sowie die Vernichtung bereits getätigter, teils öffentlich geförderter

Aufforstungsmaßnahmen an der Rasenbank und dem Kesselberg . Eine Abwägung, bei der ein realer, massiver ökologischer Schaden gegen einen lediglich hypothetisch angenommenen wirtschaftlichen Nutzen aufgerechnet wird, ist grob unverhältnismäßig und rechtsfehlerhaft.

In Wahrheit ist die Wirtschaftlichkeit in dieser Höhe an anspruchsvollen Binnenland-Standorten wie dem Schneeberg (W-21) ein hochriskantes Rechenbeispiel, das von weit mehr Faktoren abhängt als nur von der reinen Bauhöhe. Man geht davon aus, dass die Windgeschwindigkeit mit der Höhe logarithmisch zunimmt .Das gilt im flachen Land. Im bergigen Gelände des Thüringer Waldes erzeugen die Hügel, Täler und der hohe Waldbestand jedoch massive **Luftverwirbelungen (Turbulenzen)**. Diese Turbulenzen reißen die Luftströmung ab. Dadurch verliert der Wind seine Kraft, und die Anlage erntet weit weniger Energie als berechnet.**Das Problem der Leistungsdichte (Schwachwind):** Auch in 150 oder 175 Metern Höhe wird aus dem Thüringer Wald keine Nordseeküste . Es bleibt ein **Schwachwindstandort**. Die Anlagen müssen extrem große Rotoren (bis zu 175 Meter Durchmesser) auf die Masten setzen, um den schwachen Wind überhaupt einzufangen. Das erhöht die Materialkosten und den Verschleiß (Degradation)durch die wirbelnden Kräfte drastisch. **Staatlich diktierte Abschaltzeiten:** Eine Anlage über 150 Metern Höhe ist nur dann wirtschaftlich, wenn sie sich auch dreht. Am Schneeberg greifen jedoch harte **Artenschutz-Auflagen** (z. B. automatische Abschaltungen bei Fledermausflug in lauen Sommernächten oder während der Brutzeiten von Rotmilan und Schwarzstorch). Diese behördlich erzwungenen Stillstandszeiten kosten den Investor oft **5 bis 12 % des prognostizierten Jahresertrags**. Die Aussage auf S. 61, es wird ein wirtschaftlicher Betrieb angenommen, ist schlichtweg falsch !Die Wirtschaftlichkeit des Standorts W-21 ist somit rein hypothetisch. Es ist rechtsfehlerhaft, einen derart schwerwiegenden und irreversiblen Eingriff in den aktiven Bodenschutzwald (§ 12 ThürWaldG) und das Trinkwassereinzugsgebiet auf der Basis einer bloß vermuteten Wirtschaftlichkeit zu rechtfertigen.

Laut TÜV-Verband Deutschland:

Im Gegensatz zu jeder herkömmlichen Industrieanlage oder einem Kraftfahrzeug existiert für Windkraftanlagen in Deutschland bis heute keine unabhängige, staatlich standardisierte TÜV-Prüfpflicht. Dass Kontrollintervalle bei regelmäßiger Eigentümer-Wartung auf bis zu vier Jahre ausgedehnt werden können und es an bundesweit einheitlichen, konkreten Prüfvorgaben für Sachverständige fehlt, stellt im Hinblick auf die enorme Höhe moderner Anlagen (Gefahr von Rotorblattabrisen, Eiswurf oder Havarien) ein unkalkulierbares Sicherheitsrisiko für die angrenzende Bevölkerung dar.

Ort, Datum: _____

Unterschrift: _____