

Einwendung schreiben - Übersicht über mögliche Argumente

Quellen: Bericht des Umweltprognoseinstituts UPI www.upi-institut.de/upi88.htm

Umweltbericht des Verbandes Region Rhein Neckar VRRN
<https://www.m-r-n.com/projekte/windenergie/1.%20Offenlage/Umweltbericht.pdf>

1. Auswirkungen auf den Wald und seine Bewohner

1.1. Wald:

Massive Rodungen erforderlich, für 6-12 Windkraftanlagen (WKA) am Weißen Stein und Hohen Nistler von 60 000 bis 120 000 m² im Wald für Aufstell- und Wartungsflächen, insgesamt ca. 70 000 bis 140 000 m² nötig, bis zu 10 000 qm pro WKA, da die Neigung max. 1% betragen darf (Seite 11 Umweltprognoseinstitut (UPI));

Dies hat weitere massive Folgen:

- Zerstörung des Waldinnenklimas, Erhitzung des Waldes durch große Mengen Schotter sowie das Aufreißen des geschlossenen Waldbestandes,
- die Gefahr der Geländeaustrocknung in der Umgebung von Windkraftanlagen ist besonders gravierend
- Unzerschnittene Waldgebiete sind ein Wert an sich (Stellungnahme BUND, NABU, Landesnaturschutzverband BaWü 2016)
- Wälder sind nur durch Stetigkeit in der Lage, resilient zu werden und sich an Klimaänderungen anzupassen. Der Bau von WKA verursacht einen dauerhaften Stetigkeitsverlust. (Seite 15 UPI)
- Boden wird verdichtet und versiegelt, dauerhafte Waldbodenzerstörung durch Straßenbau, Fundament, Stand- und Wartungsflächen (Seite 11 UPI). Zuwegung bedeutet 5fach erhöhten Flächenbedarf, in der Ebene sind geeignete landwirtschaftliche Wege meist schon vorhanden (Umweltbericht VRRN S. 31)
- WKA auf Hohem Nistler: Zuwegung über „Sieben Wege“, mind. 3,4 km Waldwege müssten für Schwertransporte bis 150 t befestigt werden, Wege meist kurvig, großflächige Rodungen nötig (Seite 21 UPI)
- Bau von Stromnetzen: bei ungünstigem Untergrund (felsig) Erdkabel wahrscheinlich zu teuer, dann sind Hochspannungsleitung nötig (Seite 21 UPI)
- Gefahr von Waldbränden, in D´land gibt es pro Jahr 10 – 12 Brandereignisse an WKA durch brennendes Öl oder brennende Rotorflügel, in trockenen Sommern große Waldbrandgefahr (Seite 19 UPI)
- Einstufungen Nachbarschaftsverband 2016:
- KZW 12 (Hoher Nistler): Sehr hohes Kollisionsrisiko und hohes bis sehr hohes Risiko für Quartiersverlust bei Fledermäusen
- KZW 13 (Weißer Stein Kreuzgrund): Sehr hohes Kollisionsrisiko und hohes Risiko für Quartiersverlust bei Fledermäusen
- KZW 14 (Lammerskopf): Vollständige Überlappung mit FFH-Gebiet mit LRT 9110 und 9130 (Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald und LSA von drei FFH-Arten: Grünes Besenmoos, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus
Sehr hohes Kollisionsrisiko und sehr hohes Risiko für Quartiersverlust bei Fledermäusen
Mittleres ornithologisches Konfliktpotential, Überflüge durch windkraftsensible Vogelarten
Zugvogelkonzentrationskorridore von Vögeln, die windkraftsensibel sind, sind Tabubereiche für WEA! (Stellungnahme BUND, NABU, Landesnaturschutzverband BaWü Nov.2015)
- KZW mit Bewertungsstufen bzgl. Kollision + Quartiersverlust von Fledermäusen sehr hoch/hoch/mittel kommen für WEA kaum in Frage (Untere Naturschutzbehörde, 2016)

- Ausgleichsmaßnahmen: Wenige Flächen für Aufforstungen vorhanden. Wenn Aufforstungen stattfinden, dann verdorren meist die jungen Setzlinge in den Wuchshüllen. Aufgrund von zu wenig Flächen erfolgt meist Umbau von Monokulturen in Mischwald, was sowieso gemacht wird und lediglich zu ökonomischem Nutzen für die Forstwirtschaft führt (S. 6 + 14 UPI)

Ausgleichsmaßnahmen sind auch in Form von Geldzahlungen möglich.

1.2. massive Störung der Tierwelt;

- Waldtiere können sich nicht vor Geräuschen und Schattenwurf schützen und leiden massiv. Viele Tiere sind zum Überleben auf ihr feines Gehör angewiesen, das ihnen bei der ständigen Geräuschkulisse nichts mehr nützt. (Lutz Fähser, Vortrag am 5.11.23 im DAJ)
- Fledermäuse: Können durch Druckunterschiede (geplatze Lungen) oder Kollision sterben, bei Arten, die im Wald jagen, Meidung des Gebiets im Umkreis von Hunderten von Metern, dadurch Lebensraumverlust. Das Leibnitz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung schätzt bis zu 200 000 tote Fledermäuse pro Jahr an dt. WKW (Seite 6 UPI). Es fordert, dass bei hoher Fledermaus- Aktivität keine WKAs gebaut werden dürfen. Zufahrtsstraßen bergen die Gefahr, dass Fledermäuse sie als Leitlinien nutzen und zu den Windrädern geleitet werden (Stellungnahme BUND, NABU, Landesnaturschutzverband BaWü Nov. 2015)
Sehr hohes Kollisionsrisiko und hohes, bis sehr hohes Risiko für Quartiersverlust bei Fledermäusen KZW 13 (Weißer Stein Kreuzgrund) und KZW 14 (Lammerskopf); KZW mit Bewertungsstufen bzgl. Kollision + Quartiersverlust von Fledermäusen sehr hoch/hoch/mittel kommen für WEA kaum in Frage (Untere Naturschutzbehörde, 2016)
- Amphibien:
Am Hohen Nistler gibt es Feuchtbiotope mit Ringelnattern und Gelbbauchunken, diese würden durch Baumaßnahmen zerstört werden.
Feuersalamander halten sich oft an Böschungen oder alten Mauern an Wegrändern auf, die beim Wegebau wegfallen würden.
Wichtige Vernetzungslinien des regionalen Biotopverbunds liegen u.a. an der Bergstraße (Umweltbericht VRRN Seite 29)
- Vögel: Auf Hohem Nistler nachgewiesen: Rauhußkauz, Sperlingskauz, Kolkrabe und Waldschnepfe: Auf Weißem Stein Brutplatz Wanderfalke, 1000 m Abstand nötig (Stellungnahme BUND, NABU, Landesnaturschutzverband BaWü Nov. 2015)
Auf Lammerskopf brüdet der Wespenbussard (Stellungnahme BUND, NABU, Landesnaturschutzverband BaWü Nov. 2015)
- Mittleres ornithologisches Konfliktpotential, Überflüge durch windkraftsensible Vogelarten Zugvogelkonzentrationskorridore von Vögeln, die windkraftsensibel sind, sind Tabubereiche für WKA (Stellungnahme BUND, NABU, Landesnaturschutzverband BaWü Nov. 2015)
- Großsäuger benötigen unzerschnittene Räume wie Waldlandschaften für die Wanderung

1.3. Wasserschutz

- Gefahr durch Öle in den WKA (Seite 23/24 UPI) (in Wasserschutzgebieten Zone I und II keine Flächennutzung erlaubt, potentielle Beeinträchtigungen bei Überlagerung mit Wasserschutzgebieten Zone III, Umweltbericht VRRN Seite 35)
- Zu Standort Weißer Stein: Quellen für Handschuhshaus (Mühlal) und Ziegelhausen (Kreuzgrund) gefährdet

2. Auswirkungen auf den Menschen

- Waldteile in HD Königstuhl, Heiligenberg und Weißer Stein und an die Bergstraße angrenzende Waldteile dienen der intensiven Naherholung (VRRN-Umweltbericht Seite 24)
- Hoher **Naherholungsdruck** wegen dichter Besiedelung; es gibt sehr viele Rad- und Wanderstrecken auf engem Raum

- Im Odenwald nördlich von Heidelberg liegt einer der beiden letzten zusammenhängenden Landschaftsräume für die stille Erholung.
- Bisher sind gerade auf den Höhen noch ruhige, erholsame Plätze zu finden. Wenn der Höhenrücken zwischen Lammerskopf, Weißem Stein und Hohem Nistler mit Windindustrieanlagen bestückt ist, wird kaum mehr Ruhe zu finden sein. Bei dem ständigen Geräuschpegel im Wald ist keine Erholung mehr möglich (Rotoren sind im Betrieb bis zu 105 Dezibel laut)
- Naherholung findet hauptsächlich im Wald vor der Haustür statt, vor allem in Stadtnähe
- Lärm zählt zu den führenden **Gesundheitsrisiken** (VRRN-Umweltbericht Dez.23, Seite 24)
- Störung des Tourismus im Bereich Bergstraße/Neckartal
- Heimat geht verloren, psychische Auswirkungen

3. Landschaftsbild, (alles aus Umweltbericht VRRN ab Seite 42)

- Windräder sind immer ein Eingriff ins Landschaftsbild. Zur Wahrung der Belange sind die Naturraumeinheit Bergstraße inklusive Pufferzone und die Naturraumeinheit Neckartal von WEA freizuhalten. Historische Ortschaften, Burgen, Schlösser sind touristisch bedeutend und Hauptanlaufpunkte für Naherholung.
- Im Odenwald nördlich von Heidelberg liegt einer der beiden letzten zusammenhängenden Landschaftsräume für die stille Erholung.
- Zu Schutzgut Landschaft, Ziel ist Sicherung und Entwicklung des Erlebniswertes der Landschaft und von Ruheräumen in der Landschaft und Sicherung der Landschaft als Zeugnis historisch bedeutsamer und regionaltypischer Kulturlandschaften und Nutzungsformen
- Im Naturpark Neckartal-Odenwald gibt es diverse Naturräume: Neckartal, Buntsandstein-Odenwald...
Besonders landschaftsempfindlich und landschaftsprägend sind die westlichen Einhänge des Vorderen Odenwalds zur Rheinebene und die Taleinhänge des Neckars und seiner Seitentäler. Landschaftsschutzgebiete auf 22 % der Fläche mit dem Ziel, die Erholungsqualität zu sichern.

4. Wirtschaftliches/Klimapolitisches

Die Biodiversitätskrise und die Klimakrise müssen zusammen gedacht werden, beide sind gleichermaßen menscheitsbedrohend. Sie dürfen nicht gegeneinander ausgespielt werden.

4.1 Bedeutung der Wälder fürs Klima

- Wälder und Moore sind wichtige Kohlenstoffspeicher (Zeitjoker im Kampf gegen die Erderwärmung); bereits 1 Hektar Wald speichert ca. 220 t Kohlenstoff im Holz und Wurzelwerk der Bäume sowie im Waldboden und bindet 10,6 t CO₂ pro Jahr
- Kühlende Funktion
- Wasserspeicher

Im Klimaschutzgesetz steht, dass der Wald Kohlenstoff speichern soll. Im Naturschutzgesetz steht, dass im Wald Arten geschützt werden müssen. Diese Funktionen müssen erhalten bleiben, um **Klima und Biodiversität** zu schützen.

4.2 Probleme bei WK-Planung in Wäldern

- Argument, wenn im Wald keine WKA gebaut werden, stirbt er wegen des Klimawandels: Einfluss von 15 WKA auf globalen Klimawandel 0,00004 %, dagegen stehen erhebliche Eingriffe (Seite 16 UPI)

- Das naturschutzfachliches Gutachten wird vom Vorhabenträger bestellt, es ist nicht gesichert unabhängig und es besteht die Gefahr, dass die Gutachten von Gutachtern erstellt werden, die nicht ausreichend *Fachkenntnis haben bzw. sich den Auftraggebern verpflichtet fühlen*.
- Abschaltzeiten für Fledermaus-Flugzeiten verringern den Ertrag, Abschaltungen nur dann, wenn sie den Jahresertrag nicht verringern um mehr als 6 % bei Standorten in Süddeutschland. Der Schutz gefährdeter Tiere wird Wirtschaftsinteressen untergeordnet.
- Warum werden seitens der Stadt die bereits 2015 als ungeeignet eingestuften Standorte ausgesucht, wenn die geforderten 1,8% der Fläche schon von den als geringer gefährdeten 43 BaWü-Teilflächen übertroffen werden?
- Eigentliches Problem: Eklatante Steuerungsfehler wie die Deckelung des Ausbaus von Windkraft in der Vergangenheit, diese Fehler dürfen auf keinen Fall auf dem Rücken von schützenswerten Gebieten ausgetragen werden.
- Der Ertrag von WKA wird oft zu hoch eingeschätzt: Prognosen stimmen oft mit Realität nicht überein. Einnahmepotential in Realität oft enttäuschend (Schäden, Wartungs- und Instandhaltung) UPI Seite 26/27
- Die Werte für Windleistungsdichte sind oft zu hoch angesetzt, (Windatlas): Kappungsgrenze im Windatlas bei Windgeschwindigkeit von 15 m/s, heutige WKA begrenzen ihre Leistung ab 10-11 m/s, weil Nennleistung des Generators begrenzt ist, Stromerzeugung beginnt bei Windgeschwindigkeit von 2,5 bis 3 m/s und steigt bis Nennleistung des Generators (10 m/s). Werte im Windatlas sind deshalb 15 bis 20 % höher dargestellt als in Realität (Seite 28/29 UPI)
Wirtschaftlichkeit von WKA hängt nicht nur von Windleistungsdichte ab, sondern auch von 16 anderen Faktoren, u.a. Kosten für Zuwegung, Abschaltzeiten, Schnelligkeit der Genehmigung... Ertrag im Wald liegt oft niedriger als prognostiziert (Seite 31/32 UPI)
- Geringe Unterschiede zu Höhenstandorten von 1-2 Cent in den Stromgestehungskosten können kein Argument dafür sein, dass FFH-Gebiete oder andere wertvolle Waldgebiete geschädigt werden.
- Windgeschwindigkeiten im Wald werden durch Bäume verringert. Dort sind auch größere Abstände zwischen den WKA nötig wegen der höheren Turbulenzen.

In BaWü verfehlte Planung, Fokussierung hauptsächlich auf WKA im Wald, Planungen auf landwirtschaftlichen Flächen, an Autobahnen, Industriebrachen oder zur Energieeinsparung sind so gut wie nicht vorhanden. In BaWü befinden sich bisher 47 % der WKA im Wald, in Niedersachsen z.B. nur 0.1 %.

Wir brauchen intelligente Windkraftplanung wie in Rheinland-Pfalz, wo im Pfälzer Wald auf Windkraft verzichtet wird (aufgrund der Einsprüche von Umweltverbänden) und mit wenigen WKA begonnen wird, damit die Akzeptanz höher ist. In RhL-Pf. wurden 160 WKA in Rheinebene gebaut, in Nordbaden nur 3 (eine im Gewerbegebiet in Karlsruhe), dagegen plant BaWü 500 WKA im Staatswald bis 2026.

In Gebieten, in denen viele Insekten vorkommen, kann es zu Ertragseinbußen durch mit toten Insekten verschmutzten Rotorblättern kommen, da durch diese die Aerodynamik gestört wird.

4.3 Alternativen

- 4.3.1 Netzausbau** dringend nötig! Der meiste Windstrom wird in Norddeutschland erzeugt, es fehlen aber Stromnetze, um den Strom vom Norden in den Süden zu transportieren. Es müssen immer häufiger WKA bei Netzüberlastung abgeregelt werden. Die Betreiber bekommen dann eine Entschädigung. Die Ausfallarbeit (abgeregelt Energie) betrug 2017

– 2022 5400 – 8071 GWh/Jahr, Tendenz steigend. Dies entspricht der Strommenge, die von 1000 WKA in Süddeutschland erzeugt werden könnte.

4.3.2 Alternative Flächen im Offenland

- Warum wurden die 15 vom Nachbarschaftsverband ermittelten Flächen im Offenland nicht berücksichtigt? (Weil Heidelberg sie nicht gemeldet hat)
- Agrarflächen bieten Landwirten die Chance, Energiewirt zu werden und auch bei Dürren ein stabiles Einkommen durch die Pachteinnahmen zu haben
- KZW 5 Grenzhof Ost und KZW 7 Kirchheimer Mühle landwirtschaftlich intensiv genutzt, geringes Konfliktpotential, leichte Erschließung (laut Nachbarschaftsverband 2016)
- Vorteil von WKA im Offenland: Wege und Netz von Hoch- und Mittelspannungsleitungen vorhanden (Seite 22 UPI)

- Vorteile WKA in der Ebene: geringere Kosten bei • Wegebau, • Geländeneivellierung, • Baustelleneinrichtung, • Ausgleichsmaßnahmen • ggf. Abschaltzeiten wegen Naturschutz sowie •ggf. geringere Kosten für Stromleitungen und -verluste
- Das VRRN-Kriterium, wieviele WKA mindestens auf einer Fläche stehen müssen oder wie groß die Fläche sein soll, ist an Standorten mit aufwändiger Zuwegung und fehlenden Mittelspannungsleitungen in der Nähe mind. 3 WKA oder mehr als 20 ha. Auf Standorten in der Nähe von Straßen und Stromabnahmepunkten sind auch nur 1-2 WKA und Flächen kleiner als 20 ha möglich und sinnvoll. (Dieter Teufels Vortrag)

4.3.3 Energiesparen

Einsparung des Stromverbrauches und der CO₂-Emissionen auf allen Ebenen:
Wir müssen zuerst anfangen, unseren Energieverbrauch zu senken! Unser stetig wachsender Energiebedarf darf nicht zur Zerstörung von Natur führen!

Bei einem Bau von 10 modernen Windkraftanlagen mit installierter Leistung von 60 MW könnten im Jahr ca. 80 Millionen kWh, d.h. höchstens 10 % der in Heidelberg erforderlichen elektrischen Energie „geerntet“ werden. Ist das enorme Ausmaß an Zerstörung im Wald damit zu rechtfertigen? Wäre es nicht viel sinnvoller, diese 10 % durch Reduktion des Konsums statt durch Zerstörung des Waldes zu erreichen?

5. Äußere Beschlüsse/Einschätzungen/ Bewertungen von Naturschutzbehörden

Stellungnahme Stadt Heidelberg 2016: KZW im Bereich Odenwald haben sehr hohes Konfliktpotential, Flächen in der Ebene haben ein deutlich geringeres Konfliktpotential

Untere Forstbehörde: Das charakteristische Landschaftsbild und die Erholungseignung der Landschaft darf nicht durch die Errichtung und den Betrieb von WKA beeinträchtigt werden.

Untere Naturschutzbehörde 2015:

Erhebliche Bedenken gegen Ausweisung von Konzentrationszonen für Windkraft im Odenwald

Landwirtschafts- und Forstamt HD 2016: Belange der Erholung und Ökologie sind höher einzustufen als Ausweisung von Konzentrationszonen für Windkraft im Wald.

Prüfung Nachbarschaftsverband und Ämter der Stadt HD

Lammerskopf und Weißer Stein/Hoher Nistler: Wald ist Wasserschutzgebiet Zone III, Immissions- und Klimaschutzwald

VRRN:

Umweltbericht VRRN:

Von allen 56 potentiellen Standorten in Baden-Württemberg wurden vom VRRN Steckbriefe angelegt, davon wurden 13 Flächen als für WKA ungeeignet bezeichnet, darunter Lammerskopf, Weißer Stein und Hoher Nistler!!!!

Unzerschnittene Räume sind sehr wichtig. Diese gibt es im Rhein-Neckar-Raum nur noch im

Aus VRRN Fragen und Antworten:

Ziel des VRRN ist es, Standorte für Windenergieanlagen möglichst in konfliktarme Gebiete aus Sicht des Arten- und Naturschutzes zu lenken.

Verschiedene Fachbeiträge: naturschutzfachlich besonders hochwertige Schwerpunktorkommen betroffener Arten stellen ein Ausschlusskriterium für Windenergienutzung dar. Sofern entsprechende Datengrundlagen vorliegen, werden auch Tabubereiche zu Brutplätzen kollisionsgefährdeter Vogelarten bei der Findung geeigneter Vorranggebiete für die regionalbedeutsame Windenergienutzung als Ausschlussgebiete berücksichtigt.

Ausschlusskriterium Historische Kulturlandschaften, Anlage vom VRRN

Ausschlusskriterium Naturraumeinheit Bergstraße, Anlage vom VRRN

Ausschlusskriterium Naturraumeinheit Odenwald/Neckartal, Anlage vom VRRN

Ausschlusskriterium Natura2000-Gebiete und Überlagerungszonen von

Landschaftsschutzgebieten mit Natura2000-Gebieten gemäß § 26 BNatG (nach 4. Änderung BnatG ist Festlegung von Vorrangfläche in Landschaftsschutzgebiet zulässig, außer, wenn es in Natura2000-Gebiet liegt), Anlage vom VRRN

Regierungspräsidium KA

am 7.9.23 dringend vom Bau von WKAs auf Lammerskopf abgeraten (VRRN hat es transparent dargestellt, man kann sich darauf berufen)

Zur FFH-Verträglichkeit: „Nach Angabe des Regierungspräsidiums Karlsruhe Referat 56 ist von erheblicher Beeinträchtigung der Erhaltungszeile des FFH-Gebiets auszugehen, wenn Flächen als Lebensraumtyp (LRT) Wald oder als Lebensstätte einer Art (LSA) betroffen sind, sofern Überlagerung mit KZW auftritt.“ (aus Flächennutzungsplan Windenergie, Nachbarschaftsverband 3.6.2016)

§ 9 (2) Landeswaldgesetz

Geschlossene Waldgebiete sind schützenswert. Demnach müssen Belange der Allgemeinheit abgewogen werden. Wenn Walderhalt im öffentlichen Interesse liegt (Erholung), soll Genehmigung versagt werden.

Weltnaturgipfel von Montreal 2022, Ziel: 30 % der Landfläche unter Schutz stellen

Pakt zur Rettung der Wälder in Glasgow, 2021,

UN-Ziele

Industrialisierung durch WKA in Heidelbergs Wäldern widerspricht diesen Zielen

Es ist ein Skandal, dass durch die **Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 22**

die FFH-Richtlinien außer Kraft gesetzt wurden, die Beweislast umgekehrt wird und keine artenschutzrechtlichen Prüfungen mehr zugelassen werden, nur noch vorhandene Daten zählen (falls überhaupt welche vorhanden sind) und nach § 6 Wind BG keine

Umweltverträglichkeitsprüfung mehr nötig ist, wenn die Anlagen im Windgebiet liegen und sofern strategische Umweltprüfung (SUP) gemacht wurde, bei der die Prüfungstiefe egal ist. Das Versagen einer Genehmigung ist im Vorranggebiet nicht mehr möglich, nur noch Auflagen.

Fazit: Da, wo Vorrangflächen ausgewiesen wurden, wurde der Naturschutz faktisch abgeschafft, weil die Durchsetzung der Energiewende übergeordnetes öffentliches Interesse sei.

Bundesnaturschutzgesetz §45b enthält Liste mit nur noch 15 kollisionsgefährdeten Vogelarten (Anhang 1), vorher waren es 40. Dies steht im Widerspruch zum europ. Naturschutzgesetz und zum Helgoländer Papier der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarte. (Seite 7 UPI)