



Der Energieparkentwickler





Heute für Sie da

Peter Neufeldt

KEY ACCOUNT MANAGER

UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG - Niederlassung Nord



Der Energieparkentwickler

Aspekte zur Windenergie im Wald

09.11.2023

UKA Forum 24

„Lass mal was zusammen machen“

Windenergietage 2023



Allgemein

Substitution

Argumente

Brandrisiko

Sonstiges

Fazit



- Stand November 2023 müssen wir weiter dringend alles tun, um den Klimawandel zu verlangsamen. Denn wir befinden uns sehr wahrscheinlich -global betrachtet- im wärmsten Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen.
- Dazu gehört -vor allem in Bundesländern mit hohem Waldanteil- die Nutzung der Windenergie auch über dem Wald
- Stand Dezember 2022 waren in Deutschland 2.373 WEA und damit 8 % des Gesamtbestandes auf Waldflächen in Betrieb und beanspruchten eine Fläche von insgesamt ca. 1090 ha

Quelle: Fachagentur Windenergie an Land, 08.2023



WUSSTEN SIE SCHON?

- Ein modernes Windrad produziert jährlich ca. 15-20 Mio. kWh Strom
- Es vermeidet damit angesichts des heutigen Strommixes ca. 6.5 - 8.600 t CO₂ Emission.
- Wald bindet auf 1 ha Fläche jährlich ca. 8-12 t CO₂
- WiW trägt zur Verringerung des Klimawandels bei und kann über 20-30 Jahre lang erhebliche Mittel für Wiederaufforstung und Waldumwandlung generieren.
- Windräder werden wieder zurückgebaut.
(Gesichert durch Bankbürgschaft)

Quelle UBA, 22.05.2023, „Die Erzeugung einer Kilowattstunde Strom verursachte 2022 durchschnittlich 434 Gramm CO₂.“



ARGUMENTE FÜR WIND IM WALD

- Wirtschaftswälder bieten notwendiges Potenzial für Ausbau der Windenergie
- Möglichkeit für ausgewogenere regionale Verteilung des Windenergieausbaus
- Vielfach Siedlungsferne Standorte
- Waldumbau - bedingt Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen = wirkt auf Baumarten/Altersstruktur,
- Temporäre Nutzung!



- Alle Regeln bzw. Genehmigungsvoraussetzungen, welche für Freiflächenanlagen gelten, sind grundsätzlich auch bei Waldstandorten gültig
- Geringe Flächen-Inanspruchnahme von ca. 0,7 ha (dauerhaft im Sinne der Forstgesetze)
- Der Raum zwischen Kronendach und Flügel ist weniger stark von Großvögeln genutzt als zwischen Boden und Flügeln in der Freifläche
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind zwingend
- Ein ordnungsgemäßer Jagdbetrieb ist auch nach Errichtung von WEA im Wald dort möglich.



Moderne Windkraftanlagen verfügen zum Beispiel über:

- Blitzschutzanlagen,
- Fernüberwachung von diversen Parametern, (Vibrationen, Temperatur, Rauchentwicklung, Lichtbogenerkennung, Leistungsdaten)
- Detektoren für Brandmeldung und automatische Abschaltung, (an Betriebsführung und Hersteller)
- selbsttätige Löscheinrichtungen mit inertisierenden Gasen (z.B. CO₂) oder Sprühnebelanlagen plus Handfeuerlöscher (z.B. für Wartungsarbeiten)
- WEA-Typ wie Standort, techn. Daten, Lageplan usw. sind im WEA Notfallinformationssystem (WEA NIS) für Rettungskräfte und Feuerwehren hinterlegt

WEA verhindern aufgrund ihrer beträchtlichen Höhe mit ihren modernen Blitzschutzanlagen viele Blitzeinschläge in Wälder



**DAS IM RAHMEN DER ERRICHTUNG
VON WEA IM WALD VORZUHALTENDE
LÖSCHWASSER
STEHT SELBSTVERSTÄNDLICH DER
ALLGEMEINHEIT BEI ALLEN
WALDBRÄNDEN ZUR VERFÜGUNG!**



Feuerlöschteich. (Foto: N. Kessner, Waldwissen.net)



Foto: UKW

Foto: UKW



WEA können brennen, aber äußerst selten

Flächen sind durch WEA-Zuwegung besser erschlossen

Zuwegungen können am Rand für Laubholzanbau genutzt werden

Fernüberwachung und selbsttätige Löscheinrichtungen verhindern Waldbrände

Blitzschutzanlagen verringern Zahl der Blitzeinschläge

Vorzuhaltendes Löschwasser kommt allen zugute

Aufforstungen 1:1 als Ausgleich für F-Inanspruchnahme können mit klimaangepassten Arten erfolgen und Laubholzanteile erhöhen

AWFS sehr wertvoll, S-A, S, NDS, BBR und M-V haben großflächig AWfS im Einsatz, NRW baut System gerade auf

- Die Forstwirtschaft steht vor gewaltigen **Herausforderungen** durch die notwendige **Waldumwandlung ???** und die bestehenden **Schäden von ca. 20 Mrd €** (20.000 Mio €).
- **Die Nutzung der Windenergie ist neben der Bekämpfung des Klimawandels auch wirtschaftlich sehr wichtig für die Forstwirtschaft / Waldbesitzer jeglicher Couleur.** Es werden so nennenswerte Beträge generiert, welche in die Waldumwandlung bzw. Wiederaufforstung von Kalamitätsflächen investiert werden.

WÄLDER WERDEN HÄUFIG EMOTIONAL BETRACHTET

- Deshalb ist ein behutsames Vorgehen im Zusammenhang mit WiW angebracht.
= Berücksichtigung regionaler Gegebenheiten
= Sorgfältige Standortauswahl
- Maßnahmen zur Akzeptanzsteigerung sind sinnvoll
- Die genannten Argumente können in einer Diskussion hilfreich sein



KONTAKT

windenergie-im-wald@uka-gruppe.de

Peter.Neufeldt@uka-Gruppe.de

UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG

Dr.-Eberle-Platz 1
01662 Meißen

