

NABU-Landesverband Sachsen e. V. | Löbauer Straße 68 | 04347 Leipzig

Sächsische Staatsministerium für Energie,
Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft
Postfach 10 05 10

01075 Dresden



Landesgeschäftsstelle

Tarek Neuparth
Naturschutzrecht

Tel. +49 (0)341 33 74 15-30
Fax +49 (0)341 33 74 15-13
neuparth@NABU-Sachsen.de

Leipzig, 29. November 2023

Per E-Mail: Referat56-SMEKUL@smekul.sachsen.de

Anhörung zum Leitfaden Fledermausschutz an Windenergieanlagen

Ihr Zeichen: 56-8483/18/13

Unser Zeichen: VO-SN-2023-28076-NABU (bitte stets angeben)

Sehr geehrte Damen und Herren,

der NABU (Naturschutzbund Deutschland), Landesverband Sachsen e. V., im
Folgenden NABU Sachsen, bedankt sich für die Zustellung der Unterlagen.

In enger Kooperation mit dem Landesfachausschuss für Fledermausschutz
im NABU Sachsen wird die folgende gleichlautende

umweltrelevante Stellungnahme

abgegeben.

Es wird um Mitteilung der Abwägung gebeten.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen selbstverständlich zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Tarek Neuparth

Naturschutzreferent

NABU (Naturschutzbund Deutschland)
Landesverband Sachsen e. V.
Löbauer Straße 68
04347 Leipzig
Tel. +49 (0)341 33 74 15-0
Fax +49 (0)341 33 74 15-13
landesverband@NABU-Sachsen.de
www.NABU-Sachsen.de

Geschäftskonto

Bank für Sozialwirtschaft
IBAN DE93 3702 0500 0001 3357 00
BIC BFSWDE33XXX

Steuer-Nr. 232 / 140 / 07118

Spendenkonto

Bank für Sozialwirtschaft
IBAN DE66 3702 0500 0001 3357 01
BIC BFSWDE33XXX

Der NABU Sachsen ist ein staatlich
anerkannter Naturschutzverband.
Spenden und Beiträge sind steuerlich
absetzbar.

Leitfaden Fledermausschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen

Stellungnahme zum Anhörungsentwurf v. 23.10.2023

Der Landesverband begrüßt die Bemühungen der Landesregierung zur Standardisierung der Artenschutzbelange im Zusammenhang mit dem Windenergieausbau im Freistaat. Wir erkennen an, dass die Energiewende und damit auch ein naturverträglicher Ausbau der Windenergie unverzichtbar sind, um die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu verringern. Die Erhaltung natürlicher Lebensgrundlagen und damit auch der Habitate der streng geschützten heimischen Fledermausarten ist nur dann realistisch, wenn die Folgen des Klimawandels durch schnellstmögliche Verringerung des CO₂-Austoßes in ihrem Ausmaß begrenzt werden. Dabei sollten und dürfen jedoch die Belange des Fledermausschutzes nicht in den Hintergrund geraten. Inhaltlich kommt der aktuelle Anhörungsentwurf des Leitfadens „Fledermausschutz an Windenergieanlagen im Freistaat Sachsen“ der Wahrung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes der in Sachsen heimischen Fledermausarten in den meisten Punkten nicht nach.

Wir merken zunächst an, dass die direkte Bezugnahme auf die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen“ (ITN 2015) verwundert (Kapitel 1, Absatz 4). Dieses Papier war in den in den letzten Jahren zweifelsohne eine wertvolle Praxishilfe für Behörden und Planungsbüros. Abgesehen von den dramatisch veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen, die der Entwurf an den entsprechenden Stellen adressiert, hat sich aber auch der fachliche Kenntnisstand zum Themenkomplex weiterentwickelt. Es erscheint daher nicht mehr zeitgemäß, eine nunmehr 8 Jahre alte Arbeitshilfe in weiten Teilen gar zu kopieren (z.B. ganze Absätze in Kap. 6, Abbildung A1#, Plagiatsprüfung durch eine KI ergab 15,4% Plagiat¹). Als letztes Bundesland ohne dedizierten Leitfaden sollte Sachsen den Anspruch haben, eine moderne, auf aktuelle rechtliche und praktische Belange abgestimmte Arbeitshilfe vorzulegen, die der Brisanz der Thematik gerecht wird. Stattdessen sind leider auch fachlich überholte Inhalte und Methodenvorgaben übernommen worden bzw. stehen ohne Quellenangaben oder Begründungen im Leitfaden. Das erweckt den Eindruck, dass fachliche Beihilfe durch versierte Expert:innen nicht im nötigen Maße in Anspruch genommen oder selektiv auch ignoriert wurden.

Deutlich wird das u.a. bei der Festlegung des **Schwellenwertes** für die unvermeidbare Tötung (**Kap. 5.2, Absatz 2**). Es ist insofern korrekt, dass es bislang kein Verfahren zur evidenzbasierten Herleitung populationsverträglicher Schlagopferzahlen gibt. Aktuelle Fachliteratur weist aber unmissverständlich darauf hin, dass die im Entwurf angesprochenen Grenzwerte von 1-2 Tieren aus den Leitfäden anderer Bundesländer aus populationsbiologischer Sicht nicht begründbar sind (LINDEMANN ET AL. 2018; MELBER ET AL. 2023) und damit in ihrer willkürlichen Festlegung den rechtlichen Vorgaben des individuellen

¹ Plagiatsprüfung durch <https://copyleaks.com>

Tötungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entgegenstehen (LUKAS 2022). Darüber hinaus sind die populationsbezogenen Auswirkungen kumulativer Schlagopfer selbst auf Ebene *eines* Windparks mit aktuellen Methoden nicht sachgerecht prüfbar. Es gibt aktuell keine Erkenntnisse dazu, dass sich die Populationen schlaggefährdeter Arten flächendeckend in einem so günstigen Erhaltungszustand befinden, dass *zusätzliche* Mortalität durch den beschleunigten WEA-Ausbau *ohne* Auswirkungen auf die Bestände bliebe. Im Gegenteil: Mit Ausnahme der Zwergfledermaus weisen alle im Anhang I des Leitfadentwurfes als „besonders schlaggefährdet“ geführten Arten einen ungünstigen Erhaltungszustand in Sachsen auf (LFULG 2019).

Eingedenk ausgesprochen geringer Reproduktionsraten und einer dementsprechend hohen Sensitivität gegenüber zusätzlichen Individuenverlusten (HÖTKER ET AL. 2005; BLOHM & HEISE 2009) ist eine **maximal zulässige Schlagopferzahl von 1 Fledermausschlagopfer pro WEA pro Jahr** die aus fachlicher Sicht einzig zulässige Konsequenz. Wir fordern das Ministerium daher dringend auf, in diesem Punkt den verfügbaren Kenntnisstand zu berücksichtigen und das Vorsorgeprinzip trotz der energiepolitischen Sachzwänge zu wahren.

Darüber hinaus sei darauf hingewiesen, dass beim BfN ein **Forschungsvorhaben** zur Festlegung einer **bundeseinheitlichen Signifikanzschwelle** faktisch abgeschlossen ist, dessen Ergebnisse im Leitfaden Berücksichtigung finden sollten. Im aktuellen Entwurf findet sich jedoch kein Hinweis darauf.

In **Kapitel 3** „Fledermausarten und Konfliktpotential“ sollten regionale Unterschiede von Fledermausvorkommen recherchiert und aufgeführt werden. So geht aus dem Leitfaden nicht hervor, für welche Arten Sachsen im besonderen Maße Verantwortung trägt. Als windkraftsensible Konfliktart sei hier insbesondere die **Nordfledermaus** (RYDELLE ET AL. 2010; GAULTIER ET AL. 2023) genannt, die in Sachsen als Teil der prioritären TOP50-Arten geführt wird. Zumindest zu dieser, im fachlichen Diskurs in Deutschland bislang nur untergeordnet beleuchteten Art sollten detailliertere Ausführungen zur Sensibilität und Besonderheiten bei Habitatnutzung und Verhalten enthalten sein. Bezüglich der Empfindlichkeiten der übrigen Arten ist anzumerken, dass die (sehr verkürzte) Darstellung in Tabelle A1 im Anhang teils ohne Quellenangaben zumindest bei der Mopsfledermaus von anderem Schrifttum abweichen (ITN 2015; HURST ET AL. 2015). Eine umfassendere Behandlung ist in diesem Punkt dringend geboten.

Begrüßenswert sind dagegen die Vorgaben abgestufter **Abschaltparameter für die fledermausfreundlichen Betriebszeiten (Kap. 6.2.5)**. Es entspricht dem aktuellen Stand der Forschung, dass Abschaltungen mit einem über die gesamte Saison gültigen Pauschalwert nicht die realen Bedingungen abbilden. Die im Entwurf anhand realer Daten abgeleiteten Parameter würdigen die erhöhten Kollisionsrisiken während der Spätsommer- und Herbstphasen, setzen in den Randmonaten dagegen niedrigere Abschaltgeschwindigkeiten an. Mit Verweis auf die vorangegangenen Ausführungen zur Signifikanzschwelle ist die zugrundeliegende ProBat-Berechnung jedoch mit einem **Schwellenwert von max. 1 Tier** durchzuführen (Fußnote 16), um tatsächlich populationsverträgliche und artenschutzrechtlich verträgliche Vorgaben zu machen. Auch hier wird darauf verwiesen, auf die Veröffentlichung der Ergebnisse des oben angesprochenen BfN-Projektes zu warten.

Positiv ist zu werten, dass der Leitfaden **Wiederholungsdurchgänge** als Erfolgskontrolle empfiehlt. Das würdigt die natürliche Dynamik und entspricht auch den aktuellen Forderungen aus der Fachwelt (z.B. MELBER ET AL. 2023).

Erheblicher Überarbeitungsbedarf besteht dagegen bei den Vorgaben zu **Untersuchungsmethoden** im **Anhang II**. Hier wird zum Teil versucht, sehr detaillierte/technische Vorgaben zu machen, die sich A) nicht für jeden Fall verallgemeinern lassen, B) den Aussagewert nicht verbessern und C) die Handlungsspielräume für entsprechend erfahrene Gutachter:innen unnötig einschränken. Beispielhaft seien benannt:

- Der **Untersuchungsraum** (II.1) von 1 km ist zu restriktiv, um die Raumnutzung und typische funktionale Beziehungen für besonders betroffene Arten adäquat prüfen zu können. Richtiger wäre die Vorgabe eines Mindestradius von 1 km, der von den Bearbeitenden in Anpassung an die Situation modifiziert werden kann.
- **Detektorbegehungen** mit Punkt-Stopp-Methodik (II.3) sind in der hier vorgegebenen Form enorm aufwändig (= kostenintensiv) und für die Bearbeitenden mitunter **unzumutbar** (Planung 10 WEA = 20 km Wegstrecke in 1 Nacht), liefern trotz „systematischer“ Vorgehensweise aber dennoch keine belastbaren quantitativen Daten zur Einschätzung von Aktivitätsdichten und räumlicher Verteilung im Untersuchungsgebiet. Detektorbegehungen können und sollten für selektive qualitative Erkundungen und zur Prüfung potenzieller Quartierbereiche zum Einsatz kommen. Für systematische akustische Erfassungen sind automatisierten Erfassungen (II.4) wesentlich effektiver.
- Für den **Netzfang** werden überspezifische Angaben gemacht, die erfahrene, im Sinne des Leitfadens „sachkundige“ Bearbeiter:innen in aller Regel nicht benötigen und die im Nachgang durch die Behörden auch nicht adäquat kontrolliert werden können.
- Die Vorgaben zur **Telemetrie** sind in sich nicht schlüssig: Einerseits wird richtigerweise auf den Aspekt der Quartierverbände mit bis zu 50 Bäumen hingewiesen, andererseits sollen laut Vorgabe aber nur 2 Lokalisierungen pro Sendertier durchgeführt werden? Moderne Sender laufen i.d.R. mind. 10 Tage, meist jedoch deutlich länger. In der Praxis sind daher Lokalisierungen an 5 - 10 Folgetagen regelmäßig durchführbar. Allein aus tierschutzrechtlichen Erwägungen sollte die Laufzeit/Tragezeit der Sender so weit wie möglich ausgenutzt werden, bevor zusätzliche Tiere besendet werden.

Weiterhin ist das Gondelmonitoring für die Bewertung der Fledermausaktivität an den Rotorblattspitzen bei immer größer werdenden WEA (Rotordurchmesser bis zu 175 m) nicht mehr ausreichend und folglich nicht rechtssicher. Fliegen Fledermäuse am Mast auf Höhe der Rotorblattspitzen, ist eine Aufnahme der Echoortungsrufe an der Gondel bei Rotorblattlängen über 50 m Länge auch für viele *Nyctaloide* (z.B. Nordfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus) nicht mehr möglich. Arten der Gattung *Pipistrellus* (Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus) werden schon bei Distanzen von über 20-25 m nicht mehr erfasst (RODRIGUES ET AL. 2016; BARATAUD ET AL. 2020). Auch das zur Berechnung der Abschaltalgorithmen standardmäßig verwendete ProBat-Tool kann eine Nicht-Erfassung im unteren Rotorbereich solch hoher Anlagen nicht kompensieren, was

dazu führt, dass das Konfliktpotential nicht vollständig berechnet werden kann und die Abschaltalgorithmen zu niedrig angesetzt werden (z.B. MEYER 2022). Aus diesem Grund sollte ein zusätzliches **Mastmonitoring** im Leitfaden ergänzt werden. Besonders mit Blick auf die **Nordfledermaus** als Verantwortungsart ist das entscheidend, da deren Nachweiswahrscheinlichkeit mit Erfassungen ausschließlich auf Gondelhöhe zu gering ist, um sie adäquat in den Schutzmaßnahmen/Abschaltungen berücksichtigen zu können.

Angesichts dieser Schlaglichter fordern wir für den abschließenden Leitfadentext **dringend eine Konsultation mit methodisch erfahrenen Personen, Büros und/oder Institutionen**. Der NABU Landesverband Sachsen und der LFA Fledermausschutz stehen hierfür sehr gern beratend zur Verfügung.

Quellen

- BARATAUD M., Y. TUPINIER, H. LIMPENS & A. COCKLE (2020): Acoustic ecology of European bats: species identification, study of their habitats and foraging behaviour. 2nd ed. – Mèze Paris Biotope Muséum national d'histoire naturelle.
- BLOHM T. & G. HEISE (2009): Windkraftnutzung und Bestandsentwicklung des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), in der Uckermark. – *Nyctalus (N.F.)*, **14/1-2**: 14–16.
- GAULTIER S.P., T.M. LILLEY, E.J. VESTERINEN & J.E. BROMMER (2023): The presence of wind turbines repels bats in boreal forests. – *Landscape and Urban Planning*, **231**: 104636. doi: 10.1016/j.landurbplan.2022.104636.
- HÖTKER H., K.-M. THOMSEN & H. KÖSTER (2005): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. Bundesamt für Naturschutz. – Bonn.
- HURST J., S. BALZER, M. BIEDERMANN, C. DIETZ, M. DIETZ, E. HÖHNE, I. KARST, R. PETERMANN, W. SCHORCHT, C. STECK & R. BRINKMANN (2015): Erfassungsstandards für Fledermäuse bei Windkraftprojekten in Wäldern. – *0028-0615*, **90/4**: 157–169. doi: 10.17433/4.2015.50153327.157-169.
- INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG (ITN) (2015): Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen. – Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LFULG) (2019): Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie 2013-2018: Erhaltungszustand der Arten (-gruppen) im Freistaat Sachsen mit Landes- und Bundesbewertung der 2. und 3. Berichtsperiode. – Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG); https://www.natura2000.sachsen.de/download/natur/Tabelle_2_Erhaltungszustand_der_FFH-Arten_in_Sachsen_und_Bund_2013-2018.pdf.
- LINDEMANN C., V. RUNKEL, A. KIEFER, A. LUKAS & M. VEITH (2018): Abschaltalgorithmen für Fledermäuse an Windenergieanlagen. – *Naturschutz und Landschaftsplanung*, **50/11**: 418–425.

- LUKAS A. (2022): Artenschutz in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Universität Kassel. doi: 10.17170/KOBRA-202203045836.
- MELBER M., U. HERMANN, C.C. VOIGT, L. BACH, H. GEIGER, C. GIESE, L. GROSCHE, I. KAIPP, C. LINDEMANN, F. MEYER, V. RUNKEL & A. SEEBENS-HOYER (2023): Fledermausschutz an Windenergieanlagen - Aktueller Stand und Herausforderungen. – *Naturschutz und Landschaftsplanung (NuL)*, **55/3**: 30–37. doi: 10.1399/NuL.2023.03.03.
- MEYER F. (2022): Vergleichende Auswertung akustischer Gondel- und Gondel+Turm-Erfassungen zur Ermittlung fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmen an WEA - Ergebnisse aus der Praxis. – *Nyctalus (N.F.)*, **20/1-2**: 29–43.
- RODRIGUES L., L. BACH, M.-J. DUBOURG-SAVAGE, B. KARAPANDŽA, D. KOVAČ, T. KERWYN, J. DEKKER, A. KEPEL, P. BACH, J. COLLINS, C. HARBUSCH, K. PARK, B. MICEVSKI & J. MINDERMAN (2016): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten: Überarbeitung 2014. Überarbeitung 2014. – 143 S. Bonn UNEP/EUROBATS.
- RYDELL J., L. BACH, M.-J. DUBOURG-SAVAGE, M. GREEN, L. RODRIGUES & A. HEDENSTRÖM (2010): Bat Mortality at Wind Turbines in Northwestern Europe. – *Acta Chiropterologica*, **12/2**: 261–274. doi: 10.3161/150811010X537846.