

# Hintergrundinformationen “Kleinwindkraftanlagen”

Abt. Forschung und Wissenschaft, Stand: März 2012



Der Atomausstieg und die Wende hin zu erneuerbaren Energiequellen ist der wichtigste Beitrag zum Umweltschutz in Deutschland seit dem Bestehen der Bundesrepublik. Die Nutzung der Windenergie ist dabei unverzichtbarer Bestandteil regenerativer Energiegewinnung.

Aus Sicht des Artenschutzes stellen Windkraftanlagen insbesondere für Vogel- und Fledermausarten eine Gefahrenquelle dar. Fledermäuse können durch Rotorblätter erschlagen oder durch Luftwirbel hinter den Rotoren tödlich verletzt werden (Barotrauma).

Die Tötung von Fledermäusen an Windkraftanlagen ist keinesfalls ein seltener Ausnahmefall. Studien belegen, dass dies an ungeeigneten Anlagestandorten, insbesondere in unmittelbarer Nähe zu Wäldern oder großen Winterquartieren, ein regelmäßiges und durchaus häufiges Ereignis sein kann.

Fledermäuse bringen als hochspezialisierte fliegende Säugetiere nur 1-2 Jungtiere pro Jahr auf die Welt und können erhöhte Mortalitätsraten auf Populationsniveau nicht durch mehr Nachwuchs kompensieren. Ein Rückgang der Populationen steht zu befürchten.

Um die Tötung von Fledermäusen an Windenergiestandorten zu vermeiden, ist für jeden Anlagenstandort eine artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich des Tötungsrisikos notwendig. Sollte die Tötung von Fledermäusen durch Windkraftanlagen in bestimmten Zeiten der Nacht nicht ausgeschlossen werden können, sind die Anlagen für den Zeitraum, in dem Fledermäuse gefährdet werden, abzuschalten.

Die Standorterkundung für Windkraftanlagen ist obligatorisch und gesetzlich geregelt. Sie ist mit deutlichen Kosten für den Investor verbunden und es muss mit einem zeitlichen Untersuchungsrahmen von mindestens einem Jahr gerechnet werden.

Seit wenigen Jahren steigt die Nachfrage nach Kleinwindenergieanlagen mit einer Nabenhöhe von bis zu 25 m für die dezentrale Energiegewinnung im privaten Sektor. Aufgrund der Erfahrungen mit „Groß“-Windkraftanlagen und Fledermaustötung fordern Genehmigungsbehörden vor dem Hintergrund des Artenschutzes auch für Kleinwindkraftanlagen ausführliche Standortgutachten zum Artenschutz.

## **Noctalis**

*Welt der Fledermäuse*

Diplombiologe Florian Gloza-Rausch

Oberbergstraße 27  
23795 Bad Segeberg  
Tel (04551) 80 8210  
Fax (04551) 80 82-55

[info@noctalis.de](mailto:info@noctalis.de)  
[www.noctalis.de](http://www.noctalis.de)

[gloza-rausch@noctalis.de](mailto:gloza-rausch@noctalis.de)

Die Kosten für Standortgutachten zum Artenschutz sind in der Regel ebenso hoch, wie für die Beschaffung einer Kleinwindkraftanlage selbst.

*Eine Möglichkeit, Kleinwindenergieanlagen zu betreiben, **ohne** in einen Konflikt mit dem Fledermausschutz zu kommen, ist ihr Betrieb in Zeiten mit äußerst geringen Fledermausaktivitäten und an Standorten, die für das Leben der Fledermäuse keine besondere Funktion besitzen.*

### **Das Fledermaus-Zentrum Bad Segeberg hält folgende Kriterien zum Betrieb von Kleinwindkraftanlagen in Norddeutschland für obligatorisch:**

Der Betrieb von Kleinwindenergieanlagen mit einer **Nabenhöhe von bis zu 30 Metern** darf vom **15. März bis zum 20. November** nur nach **Sonnenaufgang bis zum Sonnenuntergang** erfolgen. Übersteigt die **durchschnittliche Windgeschwindigkeit** im Sommerhalbjahr in der Nacht den Wert von **5,5 Metern pro Sekunde** oder kann **Niederschlag in Form von Regen bzw. Schnee** gemessen werden oder liegt die **Temperatur unter 7 Grad Celsius** ist von einer sehr geringen bis gar keiner Fledermausaktivität auszugehen. Unter diesen Umständen können Kleinwindenergieanlagen auch im oben genannten Aktivitätsfenster der Fledermäuse betrieben werden, solange die gesetzten Parameter eingehalten werden.

In der Zeit **vom 21. November bis 14. März** eines Jahres ist der Betrieb von Kleinwindenergieanlagen vor dem Hintergrund des Fledermausschutzes **bei jedem Wetter weitestgehend unbedenklich (Winterschlafperiode)**.

Neben den Abschaltzeiten ist die **Wahl des Standortes** für eine Kleinwindenergieanlage der entscheidende Faktor für den Fledermausschutz. Kleinwindenergieanlagen von bis zu 30 Metern Nabenhöhe müssen einen **Mindestabstand von 75 Metern zu Gebäuden, solitären Einzelbäumen, Baumreihen, Gehölzinseln, Wäldern und zu stehenden bzw. fließenden Gewässern, sowie anderen relevanten Strukturen** einhalten.

**Optimal und weitestgehend unbedenklich sind Standorte auf dem „freien Feld“.**

In Zweifelsfällen ist für den geplanten Standort eine fachlich begründete Potentialabschätzung auf fledermausrelevante Landschaftsstrukturen im Umkreis von 200 Metern vorzulegen.



#### **Noctalis**

Welt der Fledermäuse

Oberbergstraße 27  
23795 Bad Segeberg  
Tel (04551) 80 82-0  
Fax (04551) 80 82-55

[info@noctalis.de](mailto:info@noctalis.de)  
[www.noctalis.de](http://www.noctalis.de)