



Schwachwind-Standorte sind für Fledermäuse gefährlich

Dr. Volker Runkel
vrunkel@me.com

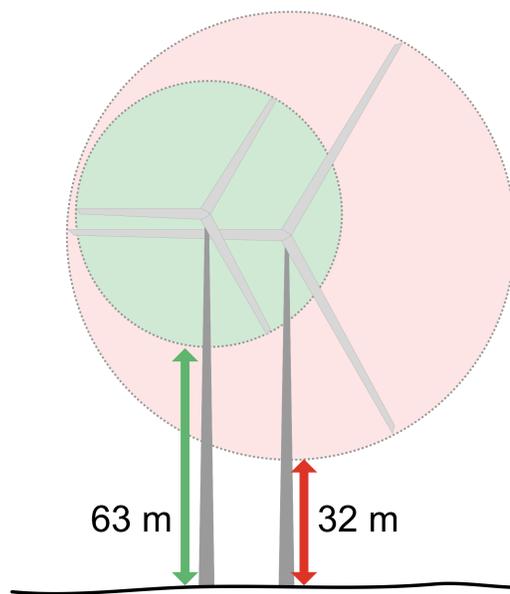


Aktuelle Situation

An Schwachwindstandorten im flachen Binnenland geht momentan der Trend zu niedrigen WEAs mit großem Rotor. Ein Beispiel ist das Nordex N117 Windrad mit 91m Nabhöhe. Mit solchen Windrädern, wie zum Beispiel von den Stadtwerken Münster betrieben, wird die Bauhöhenbeschränkung von 150 m eingehalten. Daneben wird auch die Akzeptanz in der Bevölkerung erhöht (weniger sichtbar) und die Ausweisung von Windvorrangszonen erleichtert (leichter eine Flächen für 3 Räder zu finden).

Erste solche Anlagen dürfen bereits ohne Artenschutzauflagen betrieben werden. Im Rahmen des EE-Ausbaus in 2016 sollen noch zahlreiche baugleiche WEA realisiert werden. Alleine in Münster könnten mehr als 30 solcher WEA genehmigt werden.

Niedrige Schwachwind-WEA



Die grüne WEA stellt die RENEBAT-Referenz dar (Nabe 93m, Rotor-Ø 70m). In Rot ist die Konfiguration einer Nordex N117 (Nabe 91m, Rotor-Ø 117m) aus Münster gezeigt.

Mögliche Lösungen

Es sollte die **Bauhöhenbeschränkung aufgehoben** und die **Nabe um etwa 20m erhöht** werden. Technisch sind Nabhöhen von bis zu 150m möglich. Können Windvorrangszonen auf Grund von Abstandskriterien nur mit tiefen WEA realisiert werden, dann muss durch eine entsprechende Voruntersuchung an jedem Standort der Artenschutz berücksichtigt werden. Daher sollten **wenigstens die folgenden Punkte** beachtet werden:

- * **Komplette ASP2 bereits im Vorfeld:** Ausweichen auf Gondelmonitoring nicht ausreichend (siehe Abbildung unten)
- * **Gondelmonitoring ergänzen:** 2. Mikrophon in ca. 20-30m Höhe am Anlagenmast
- * **Bewertungskriterien für solche Anlagen anpassen**

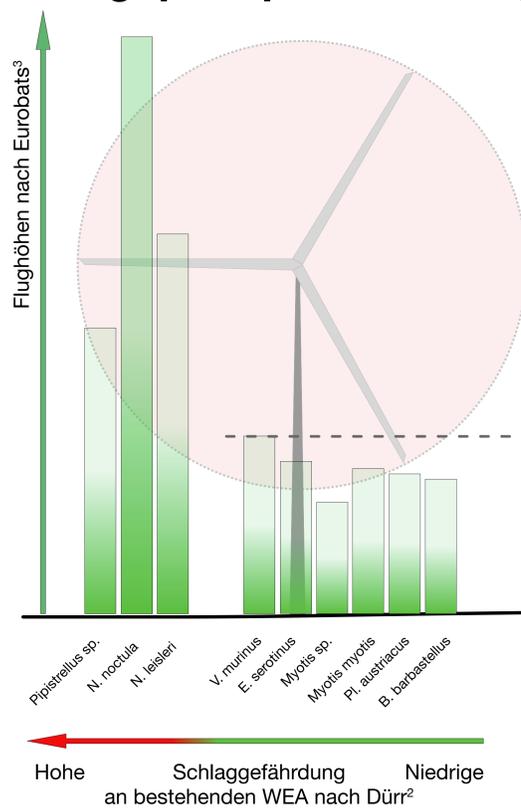
Aber es gibt den Leitfaden !?

Basierend auf dem Artenschutz-Leitfaden werden in NRW für Anlagen an Standorten mit besonderer Gefährdung schlaggefährdeter Arten vorsorgliche Abschaltungen vorgenommen. Nach einem Gondelmonitoring können diese in ihrem Umfang noch reduziert werden. Das Vorgehen und die Grenzwerte basieren dabei auf den Ergebnissen des RENEBAT-Projektes¹.

Die RENEBAT-Referenz-Anlagen weichen deutlich von diesen Schwachwind-WEA ab. Es wurde sogar eine signifikant negative Korrelation mit der Nabhöhe gefunden (tiefe Anlagen sind gefährlicher). Bei einer Rotorunterspitze auf 30 bis 32m ist dazu das gefährdete Artenspektrum vermutlich größer, da in 30m Höhe mehr Arten und Individuen fliegen als in 60m Höhe.

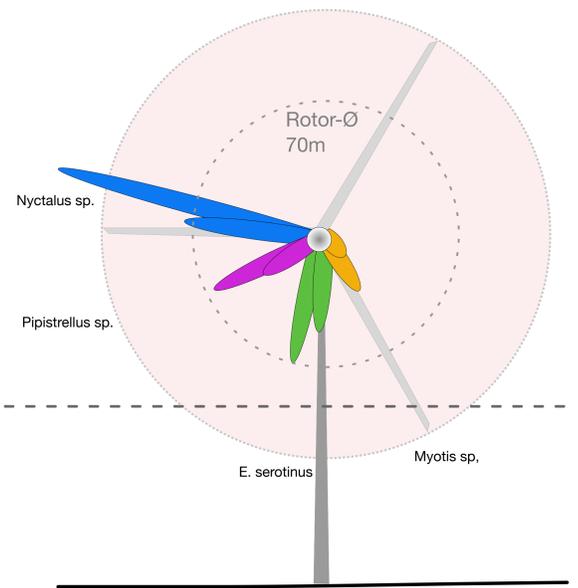
Der Leitfaden ist fachlich unzureichend für diese Anlagen und kann nicht angewendet werden!

Schlagopferspektrum steigt!



Aufgetragen sind typische Flughöhen verschiedener Gattungen/Arten. Die Reihenfolge entspricht der Häufigkeit von Schlagopfern, die in den letzten Jahren ermittelt wurde (Dürr-Liste). Man erkennt klar, dass bisher wenig gefährdete Arten durch die niedrige Rotorstipitze plötzlich nun auch als gefährdet angesehen werden müssen.

Gondelmonitoring ?!



Die Grafik zeigt typische Erfassungreichweiten^{3,4} (Maxima) für ausgewählte Gattungen/Arten. Durch die gestrichelte Linie sind die Flughöhen aus der nebenstehenden Grafik markiert. Klar zu erkennen ist, dass einige Arten, die auf Grund der tiefen Rotorstipitze gefährdet werden, nicht oder nur sehr selten in Gondelhöhe akustisch erfasst werden können. Zum Vergleich ist ein Rotor mit 70m Durchmesser eingetragen. Die Flughöhen liegen hier meist darunter, ebenso ist dieser durch die akustische Erfassung deutlich besser abgedeckt.

Tiefe Windräder führen zu erhöhter Schlaggefährdung

1 Brinkmann et al. 2011
2 Dürr (abgerufen 16.11.2015):
www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de
3 Eurobats. (2012). Meeting of the Advisory Committee, 1–33.
4 eigene Berechnungen