



# Stellungnahme zum Arbeitsaufwand am Bienenstock im Winter

Auftraggeber:

**evn naturkraft Energieerzeugungsgesellschaft mbH**

**EVN Platz**

**2344 Maria Enzersdorf**

Bearbeitung:

DI Stephan Parrer und

Mag. Tobias Friedel

Wien, 01. 07. 2016

## 1 FRAGESTELLUNG

Im Rahmen des UVP Verfahrens Windpark Gnadendorf- Stronsdorf (RU4-U-794/038-2016) wurde die Frage aufgeworfen, wie hoch der Arbeitsaufwand an Bienenstöcken in den Wintermonaten ist, also in jenem Zeitraum, in dem es zu Eisansatz an Windkraftanlagen kommen kann um nachfolgend eine Aussage treffen zu können ob eine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Personen im diesem Zeitraum gegenüber der bisherigen Betrachtung der Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) vorliegt. Konkret geht es um bis zu 20 Bienenvölker im Bereich der Windkraftanlage SD1 in der Gemeinde Stronsdorf.

## 2 ZEITRAUM FÜR DIE BETRACHTUNG

Eisansatz an Windkraftanlagen kommt vorwiegend in den Monaten Dezember bis März vor gelegentlich auch im November. Diese Betrachtung nimmt als relevanten Zeitraum den 1. November bis 31. März an.

## 3 WINTERRUHE DER BIENEN

Sobald es kälter wird, sind in der freien Natur keine Bienen mehr zu sehen. Da es zu dieser Zeit auch keine Pflanzen gibt, die blühen, bleiben die Bienen ohnehin arbeitslos – das Sammeln von Pollen und Nektar wird zwangsläufig eingestellt.

In Extremlagen müssen sie bis zu sechs Monate in ihrem Stock leben. Damit das funktioniert, wird der Stoffwechsel heruntergefahren und Wärme mithilfe des eingelagerten Honigs (Honigersatzes) selbst produziert (Muskelaktivität). Je tiefer und langanhaltender die niedrigen Temperaturen, desto mehr Honig wird über den Winter verbraucht.

Die Bienen sitzen dicht aneinandergedrängt in einer so genannten Wintertraube, bei der die Königin in der Mitte sitzt und von den Arbeiterinnen auf mindestens 20°C warm gehalten wird. Dabei wechseln außen- und innensitzende Bienen sich immer wieder ab. Verlassen wird der Stock nur, wenn die Temperaturen an warmen Wintertagen ansteigen. Die Bienen müssen dann einmal ausfliegen, um ihren Stock nicht zu verschmutzen.

## 4 ARBEITEN AM BIENENSTOCK IM WINTER

Der Winter ist grundsätzlich jene Zeit, wo an den Bienenstöcken verhältnismäßig am wenigsten Arbeit anfällt. Im Konkreten wird dies nachfolgend beschrieben:

### 4.1 November - Dezember

*„Bis auf gelegentliche kurze Kontrollen an den Stöcken etwa alle 4-6 Wochen ist an den Völkern nun nichts zu tun“ (Staemmler 2012).*

Dabei geht es vorwiegend darum zu kontrollieren, dass nach starken Stürmen die Stöcke nicht beschädigt wurden. Bei Frost kann im Bedarfsfall die Varroabekämpfung mit Oxalsäure stattfinden (NÖ - Imkerverband)

### 4.2 Jänner

*„Es herrscht Ruhe am Bienenstand – und die sollte man auch beibehalten. Außer kurzen Kontrollen nach einem Unwetter gibt es wenig zu tun“ (Staemmler 2012).*

Nach Unwettern bzw. routinemäßig alle 4 – 6 Wochen werden die Stöcke kontrolliert (Windschäden). Dabei wird auch kontrolliert ob Eindringlinge wie Mäuse, Spechte, Dachse oder Waschbären an den Stöcken Schaden anrichten. Gegebenenfalls werden entsprechende Sicherungsmaßnahmen gesetzt. Im Zuge dieser Arbeiten werden auch die Fluglöcher kontrolliert. Im Normalfall machen diese Arbeiten im Jänner wenige Stunden aus.

### 4.3 Februar

*„Noch mag es draußen bitterkalt sein. Und doch regt sich nun so langsam wieder das Leben im Bienenvolk. Vom Imker bleibt dies noch unbeeinflusst, Geduld ist gefragt“ (Staemmler 2012).*

An warmen Tagen im Februar können bereits die ersten Reinigungsflüge der Bienen stattfinden. Kontrollen ob die Völker genügend Futter haben, können sinnvoll sein. Arbeitsaufwand im Februar ist ebenfalls sehr gering.

### 4.4 März - April

*„Endlich wird es wärmer, die Bienenvölker erwachen zum Leben. Die Bruttätigkeit nimmt zu und jeder Imker wartet nun gespannt auf den Reinigungsflug. Es ist der Startschuss für die aktive Arbeit an den Bienen“ (Staemmler 2012).*

---

Nach dem oder beim Reinigungsflug werden die Völker begutachtet, tote und schwache Völker werden entsprechend behandelt, Futterkontrollen, Wassergaben oder Wabenerneuerung findet statt. Diese Arbeiten fallen an, wenn die Temperaturen wieder deutlich über den Gefrierpunkt steigen (10-12° C) und die Bienen wieder aktiv sind.

## 5 SCHLUSSFOLGERUNG UND ZUSAMMENFASSUNG

Wenn die Temperaturen sehr gering sind, ist es grundsätzlich wichtig die Tiere wenig zu beunruhigen, aus diesem Grund werden Arbeiten an den Bienenstöcken im Winter auf das Mindeste reduziert. Im Betrachtungszeitraum fallen keine bis wenig Arbeiten am Bienenstock an und können in der Regel frei eingeteilt werden. In der Bienenbewirtschaftung, sind Begehungen die über das beschriebene Maß hinausgehen, zur Kontrolle der Schneefreiheit der Einfluglöcher nicht üblich oder erforderlich. Nach Stand der Technik werden Imker maximal wenige Stunden pro Monat in diesem Zeitraum die Bienenstöcke betreuen.

Im Risikogutachten des Windparks Gnadendorf-Stronsdorf wurde unter „D1“ angeführt, dass die Betrachtung „...Infrastrukturen, beispielsweise durch den Überwachungsbereich führende wenig frequentierte Verkehrswege wie Wirtschaftswege, Wintersporteinrichtungen wie Langlaufloipen oder gelegentlich bearbeitete Deponien...“ einschließt (Kromp 2015). Aus Sicht der Verfasser ändert sich durch eine Bienenbewirtschaftung im Überwachungsbereich an dieser Beurteilung nichts, da die beispielsweise genannten Infrastruktureinrichtungen in den Wintermonaten mit Sicherheit eine höhere Nutzungsintensität aufweisen können, als für die Bienenbewirtschaftung nach Stand der Technik erforderlich ist.

## 6 QUELLEN

**Liebig G. (1998):** Einfach imkern: Leitfaden zum Bienen halten. Tübinger Chronik; Auflage: Dritte Auflage (1998)

**Staemmler G. (2012):** Imkern rund ums Jahr – der immerwährende Arbeitskalender, Kosmos Verlag

**Kromp W. (2015):** Gutachten zum Eisabfall-Risiko des geplanten Projekts Windpark Gnadendorf-Stronsdorf, UVE Dokument Nr. 94.

### Ergänzende Quellen:

Gespräche mit:

Dipl. Ing. Christian Boigenzahn, Geschäftsführer Verein Biene-Österreich

NÖ – Imkerverband

sowie mehreren Imkern in Österreich.

[http://www.imkerverein-uttendorf.at/index.php?option=com\\_content&view=article&id=34&Itemid=34](http://www.imkerverein-uttendorf.at/index.php?option=com_content&view=article&id=34&Itemid=34)

<http://www.bienenkiste.de/doku/betreuung/>

[https://de.wikibooks.org/wiki/Einf%C3%BChrung\\_in\\_die\\_Imkerei/\\_Das\\_Bienenjahr](https://de.wikibooks.org/wiki/Einf%C3%BChrung_in_die_Imkerei/_Das_Bienenjahr)