

Leonore Gewessler, BA
Bundesministerin

An den
Präsident des Bundesrates
Mag. Christian Buchmann
Parlament
1017 Wien

leonore.gewessler@bmk.gv.at
+43 1 711 62-658000
Radetzkystraße 2, 1030 Wien
Österreich

Geschäftszahl: 2021-0.152.620

23. April 2021

Sehr geehrter Herr Präsident!

Die Bundesrätin Steiner-Wieser und weitere Bundesräte haben am 26. Februar 2021 unter der **Nr. 3851/J-BR/2021** an mich eine schriftliche parlamentarische Anfrage betreffend Reduzierung von Vogelsterben in Windparks durch KI-Technologie gerichtet.

Diese Anfrage beantworte ich wie folgt:

Zu Frage 1:

- *Ist solch eine, wie in der Präambel beschriebene KI-Technologie, für Windparks in Österreich bereits im Einsatz?*

Bis dato ist ho. kein österreichischer Windpark bekannt, welcher zur Erkennung von Vogelarten auf künstlich intelligente Meldesysteme wie *IdentiFlight*, wie in der Präambel beschrieben, zurückgreift. Die Entwicklung eines solchen KI-Systems zur Reduktion von Vogelsterben geschützter Arten steckt noch in den Kinderschuhen. Derzeit setzen sich einige Forschungseinrichtungen mit dieser Methode der Bildverarbeitungs- und KI-Technologie zur Erkennung von Vogelarten im Umkreis einer Windkraftanlage aktiv auseinander. Das *IdentiFlight-System* hat mit Anfang 2021 den Praxistest und die Validierung mittels einer Studie an einem Windparkstandort in Wyoming abgeschlossen und soll nun weltweit eingesetzt werden. Diese Studie beschränkt sich jedoch nur auf Adler. Weitere gefährdete Arten sollen dem Algorithmus - der Bildverarbeitungstechnologie des Systems - nach und nach zugefügt werden.

Bezüglich Sensorsystemen zur Reduzierung von Todesfällen von Vögeln bei Windkraftnutzung gibt es einige Forschungs- und Entwicklungsarbeit mit gutem Potential.

Einerseits wird mit optischen Systemen gearbeitet (primär bei Thermoseglern wie Adler, Rotmilan). Bei Zugvögeln werden eher Radarsysteme verwendet. Beide Systeme sind aber nicht wirklich unter KI subsummierbar.

Zu Frage 2 bis 4:

- *Wenn ja, in welchen Windparks wird sie eingesetzt, in welchem Umfang und mit welchen Kosten (wir ersuchen um eine Aufschlüsselung der anfallenden Kosten bzw. der Anschaffungskosten seit der Inbetriebnahme)?*
- *Wenn ja, hat die eingesetzte Technologie in Österreich zu einer Reduzierung des örtlichen Vogelsterbens beigetragen (wir ersuchen um eine grafische Aufstellung der genauen Entwicklung des Vogelsterbens durch Windanlagen in den jeweiligen Gebieten für einen Zeitraum von 2000 bis 2020)?*
- *Wenn ja, wurden alle Windparks in Österreich mit der genannten Technologie ausgestattet?*

Eine Anwendung der in der Präambel beschriebenen Vogeldetektionstechnologie mittels KI-Systems in österreichischen Windparks ist ho. nicht bekannt.

Zu Frage 5:

- *Wenn nein, wieso ist dem nicht so?*

Im Moment werden die meisten Systeme in Deutschland und Österreich behördlich noch nicht akzeptiert, da die geforderten Detektionsraten nicht erfüllt werden. In Österreich ist nach ho. Kenntnisstand noch kein einziges System im Einsatz und nur bei einzelnen bewilligten (noch nicht gebauten) Projekten behördlich vorgesehen.

In Österreich wird eine Vielzahl an Schutzmaßnahmen durchgeführt, welche dabei helfen sollen, mögliche populationsgefährdende Auswirkungen zu vermeiden. Zudem wird eine differente Meldetechnologie in Windparks eingesetzt und schützenswerte Gebiete als Ausschlusszonen gekennzeichnet.

Die differente Meldetechnologie dient hauptsächlich dem Schutz von Fledermäusen. Dabei handelt es sich u.a. um die automatisierte Funktionsüberwachung Fleximaus, welche mit Hilfe von Monitoring und Verhaltensforschung einen verbesserten Schutz von Fledermäusen umsetzt. Dabei arbeitet ein Algorithmus mit Sensoren, die die Windgeschwindigkeit, die Außentemperatur, die Niederschlagsintensität, die Uhrzeit und die Helligkeit im Windpark, der die Anlagen genau dann anhält, wenn die Wahrscheinlichkeit hoch ist, dass sich Fledermäuse auf Rotorhöhe befinden. Die Funktionsüberwachung mittels Fleximaus kann auch für Brut-, Greif- und Zugvögel eingesetzt werden.

Im Zuge der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) eines Windkraftvorhabens werden zahlreiche Untersuchungen durch Ornithologen zur geeigneten Standortwahl durchgeführt sowie gegebenenfalls Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz der Brut- und Zugvögel vorgeschrieben. Dabei schließen gefährdete Vogelarten meist eine Verwirklichung des Windparkvorhabens aus. Aktuell muss vor der Errichtung eines Windparkvorhabens eine Erhebung der Vogel- und Fledermauspopulation durchgeführt werden. Dadurch wird bereits bei der Standortwahl auf mögliche negative Effekte für Brut- und Zugvögel eingegangen. Sowohl die Standorterhebung als auch Auflagen im Zuge der Genehmigung stellen sicher, dass gefährdete Arten geschützt werden.

Leonore Gewessler, BA

