



vogelwarte.ch

Bundesamt für Energie
Sektion Bundesrats- und Parlaments-
geschäfte
3003 Bern

Sempach, 04. Mai 2017

**Stellungnahme der Schweizerischen Vogelwarte Sempach zur
Verordnungsrevision zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Wir danken für die Gelegenheit, uns zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 auf Verordnungsebene äussern zu können. Wir unterstützen die Energiestrategie 2050, jedoch muss der Schutz der Arten als auch deren Lebensräume ausreichend berücksichtigt werden. Dies wird mit vorliegendem Entwurf nicht überall gewährleistet. Folgend führen wir aus, wo Anpassungen aus Sicht des Vogel- und Naturschutzes nötig sind. Dies betrifft die totalrevidierte Energieverordnung und die Energieförderungsverordnung. Zu den Revisionen, die hier nicht explizit aufgeführt werden, äussern wir uns nicht.

Wir bitten um wohlwollende Aufnahme unserer Anträge.

Mit freundlichen Grüssen

Schweizerische Vogelwarte Sempach

Prof. Dr. Lukas Jenni

Vorsitzender der Institutsleitung

Dr. Stefan Werner

Projektleiter Windkraft

Tel. ++41 41 462 97 00
stefan.werner@vogelwarte.ch



Totalrevision der Energieverordnung vom 7. Dez. 1998 (EnV; SR 730.01)

3. Kapitel: Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau erneuerbarer Energien

Gemäss Abschnitt 2 in der vorgeschlagenen Version der Energieverordnung soll neu die Möglichkeit geschaffen werden, Wasserkraft- (Art. 8) und Windkraftanlagen (Art. 9) ab einer bestimmten Leistung nationale Bedeutung einzuräumen. Dies erlaubt in BLN-Gebieten neu eine Interessensabwägung, auch wenn es dadurch zur Einschränkung der ungeschmälernten Erhaltung eines Objektes kommen kann.

Damit dies gerechtfertigt ist, muss die nationale Bedeutung für eine Wasserkraft- oder Windkraftanlage aber auch gegeben sein. Nationales Interesse darf erst ab einem national bedeutenden Verhältnis zur gesamten nationalen Stromproduktion zugestanden werden. Die im Entwurf vorgeschlagenen Leistungsschwellenwerte von Wasserkraft- und Windkraftanlagen zur Erreichung des nationalen Interesses sind deutlich zu tief. Dies ist in Bezug auf die Schutzwerte gemäss dem NHG nicht akzeptabel. In diese Richtung weist auch die Rechtsprechung des Bundesgerichts: Gemäss Urteil des Bundesgerichts zu einem Steinbruch in einem BLN-Gebiet (BGer 1A. 168/200) reicht ein Beitrag von 4 % an der nationalen in diesem Fall Hartschotterversorgung nicht aus, um ein nationales Interesse zu begründen.

Im Entwurf ist vorgesehen, Biotop von nationaler Bedeutung sowie Wasser- und Zugvogelreservate gemäss WZVV zu schützen. Dies ist allerdings mit der Forderung nur die Perimeter von Anlagen freizuhalten, nicht möglich (Art. 10).

Artikel 8 Wasserkraftanlagen von nationalem Interesse

Gemäss vorliegendem Entwurf soll einer einzelnen Wasserkraftanlage ab einer jährlichen Stromproduktion von 20 GWh nationales Interesse zugestanden werden. Dies entspricht gemäss Angaben des BFE zur jährlichen nationalen Stromproduktion (60-70 TWh) etwa 0,03 % bzw. ca. 0,06 % der jährlichen Produktion aus Wasserkraft (35-40 TWh).

Aus der oben erwähnten Rechtsprechung des Bundesgerichts (z.B. BGer 1A. 168/200) lässt sich ableiten, dass ein Beitrag von 4 % des Gesamtvolumens zum nationalen Markt nicht ausreicht, um ein nationales Interesse zu erreichen. Der vorgeschlagene Grenzwert von 20 GWh ist massiv zu niedrig. Die Grössenordnung des Schwellenwerts sollte sich mindestens am nationalen Ausbauziel der Wasserkraftnutzung orientieren, das gemäss Erläutern-



dem Bericht 4'600 GWh betragen soll. Um 4 % zu übertreffen, wären mindestens 180 GWh pro Wasserkraftwerk nötig.

Der Produktionsumfang alleine reicht für die Festlegung einer nationalen Bedeutung aber nicht aus. Die Flexibilität der Anlagen und die Jahresverteilung der Produktion müssen ebenfalls berücksichtigt werden. In Bezug auf die Stromversorgung liegen die Engpässe im Winterhalbjahr. Wasserkraftwerke, welche nicht mehr als 30 % Winterproduktion beisteuern, dürfen kein nationales Interesse beanspruchen.

Änderungsantrag

Artikel 8 *Wasserkraftanlagen von nationalem Interesse*

Die Grenzwerte für ein nationales Nutzungsinteresse für Wasserkraftanlagen sind markant nach oben zu korrigieren. Für die Bemessung des nationalen Interesses einer Anlage muss sich die Produktionsmenge mindestens am gesamten nationalen Ausbauziel des Energiezweiges „Wasserkraftnutzung“ orientieren, dies gilt sowohl für bestehende wie auch neue Anlagen.

Der Artikel ist für bestehende und neue Anlagen soll jeweils um die Passage ergänzt werden, dass sie **„einen Mindestanteil von 30% der jährlichen Produktion in den Wintermonaten aufweisen.“**

Artikel 9 *Windkraftanlagen von nationalem Interesse*

Bei der Windenergie soll der untere Schwellenwert für nationales Interesse gemäss Entwurf mit 10 GWh noch tiefer festgelegt werden als bei neuen Wasserkraftwerken. Dies widerspricht dem Schutzgedanken in BLN-Gebieten. 10 GWh entsprechen 0,015 % der jährlichen Stromproduktion der Schweiz (60-70 TWh). Bereits oben angesprochenen wurde die Beurteilung des Bundesgerichts, die besagt, dass ein Anteil von 4 % am Markt für eine nationale Bedeutung nicht ausreicht. In Bezug auf das Ausbauziel der Windkraft, welches gemäss Erläuterndem Bericht 4'300 GWh bis 2050 betragen soll, müsste ein Windpark eine Produktion von mindestens 170 GWh Strom pro Jahr übertreffen, um einen Beitrag von grösser als 4 % des Ausbauziels der Windkraft zu erreichen.

Eine der mit 3 MW Leistung derzeit grössten Windkraftanlagen der Schweiz in Haldenstein GR produziert jährlich etwa 4,3-4,4 GWh. An durchschnittlichen Standorten sollen Anlagen dieser Grösse gemäss Suisse éole bis zu 6 GWh erreichen. Dies legt nahe, dass die Grenze



von 10 GWh bereits heute durch zwei grosse Anlagen übertroffen werden kann, die nur sehr knapp an der Schwelle von 5 MW für die UVP-Pflicht liegen. Diese Grenze widerspricht der Argumentation des nationalen Interesses ab 10 GWh ebenfalls deutlich.

Ein Schwellenwert von 10 GWh zum Erreichen nationaler Bedeutung würde damit auch Einzelanlagen oder kleine Windparks mit zwei bis fünf Anlagen in BLN-Gebieten fördern. Modellierungen der Schweizerischen Vogelwarte haben am Beispiel des Rotmilans ergeben, dass eine Vielzahl von Einzelanlagen ein deutlich höheres Kollisionsrisiko für windkraftsensible Vogelarten darstellt als wenige grosse Windfarmen (Schaub 2012). Auch aus Sicht des Vogelschutzes sind Windparks mit wenigen oder sogar einzelnen Anlagen zu vermeiden. Die geplante Stromproduktion sollte durch wenige grosse Parks erreicht werden; nur diesen sollte nationales Interesse zugestanden werden.

Zum heutigen Zeitpunkt besteht überdies kein relevanter Anlagenpark im Bereich Windenergie. Die Unterscheidung zwischen bestehenden und neuen Anlagen ist damit hinfällig.

Änderungsantrag

Artikel 9 *Windkraftanlagen von nationalem Interesse*

Die Grenzwerte für ein nationales Nutzungsinteresse von Windkraftanlagen sind markant nach oben zu korrigieren. Für die Bemessung des nationalen Interesses einer WEA muss sich die Produktionsmenge mindestens am gesamten nationalen Ausbauziel des Energiezweiges „Windkraft“ orientieren. Die Unterscheidung zwischen bestehenden und neuen Anlagen soll gestrichen werden.

Artikel 10 *Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG*

Nach vorliegendem Entwurf sollen die Perimeter der Biotope von nationaler Bedeutung sowie von Wasser- und Zugvogelreservaten als Standorte für neue Anlagen ausgeschlossen werden (Art. 10). Diesen Ansatz unterstützen wir ausdrücklich. Allein mit dieser Massnahme ist ein Schutz der Gebiete allerdings nicht möglich.

Bei der Wasser- und der Windkraftnutzung gehen die Auswirkungen über den konkreten Anlagenstandort hinaus. Windkraftanlagen, die direkt an Biotope von nationaler Bedeutung oder WZVV-Reservate angrenzen, können bedeutende Auswirkungen auf die Vogelwelt haben, zum Beispiel in Moor-Gebieten (z.B. Grosser Brachvogel, Lachmöwe, Weissstorch, Birkhuhn, Auerhuhn, Waldschnepfe) oder bei Trockenwiesen und -weiden (Heidelerche).



Zum Schutz dieser Vogelarten vor Windkraftanlagen ist nur das Einhalten minimaler Abstände von Brutplätzen oder Vorkommensgebieten bekannt (Horch et al. 2013). Bei wichtigen Gebieten für Wasservögel zeigen Radarstudien die Wichtigkeit von ausreichenden Pufferzonen um Binnengewässer auf (Köhler et al. 2014).

Wasserkraftnutzung kann durch Schwall- /Sunkbetrieb, die Veränderung des Geschiebehaushalts oder Auswirkungen von Stauraumspülungen zur Brutzeit die letzten Vorkommen von Flusssuferläufer und Flussregenpfeifer in Auen flussauf- wie flussabwärts massgeblich beeinflussen. Gemäss dem vorliegenden Artikel könnte z.B. auch eine Aue von nationaler Bedeutung überstaut werden, solange keine baulichen Elemente des Wehrs oder des Kraftwerks im Perimeter der Aue selbst verlegt werden. Auch unterhalb eines Kraftwerks liegende Schutzgüter können durch den Betrieb negativ beeinflusst werden.

In der Schweiz sollen die wenigen verbleibenden Biotop von nationaler Bedeutung explizit vor der Zerstörung und vor negativen Einflüssen schützen. Entsprechend sehen praktisch alle Verordnungen zu Biotopen von nationaler Bedeutung und vor allem auch Art. 14 NHV Pufferzonen vor, welche Auswirkungen von aussen auf die Biotop von nationaler Bedeutung verhindern sollen. Diese Gesetzgebung behält ihre Gültigkeit und muss auch in der EnV berücksichtigt werden. Ob die Gefahr durch direkte Verbauung, Überflutung, Trockenlegung oder indirekte Auswirkungen ausgeht, ist letztlich nicht relevant.

Um diesen Schutz genügend zu gewährleisten, muss der Artikel erweitert werden. Es soll nicht nur verhindert werden, dass Anlagen auf dem Perimeter selbst entstehen, sondern auch, dass neue Anlagen diese Lebensräume negativ beeinträchtigen

Änderungsantrag

Artikel 10 Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG

Der Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG umfasst künstlich geschaffene ~~und auf Dauer angelegte~~ Einrichtungen, die ~~sich~~ innerhalb des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder innerhalb eines ~~ms~~ Wasser- und Zugvogelreservats ~~in bestimmter fester Beziehung zum Erdboden stehen befinden oder deren Auswirkungen bei Bau, Betrieb sowie bei der Erschliessung der Anlage eine Beeinträchtigung der Schutzziele in den betreffenden Biotopen von nationaler Bedeutung oder eines Wasser- und Zugvogelschutzgebietes nach sich ziehen.~~



Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV)

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Die in Art. 10 Bst. d vorgeschlagene Ausnahmeregelung zur Umgehung der Untergrenze zur Förderung der Wasserkraft steht in Widerspruch zu den Aktivitäten des Bundes und der Kantone hinsichtlich der Revitalisierungsförderungen nach dem Gewässerschutzgesetz und der Ausgestaltung zeitgemässer Hochwasserschutzprojekte. Es ist nicht nachvollziehbar, wie eine Revitalisierung im selben Gewässerabschnitt eine Ausnahme der Untergrenze für die Förderung von Kleinstwasserkraftwerken begründen kann. Das ökologische Potenzial der Revitalisierung wird damit in jedem Fall beeinträchtigt. Mit dem vorgeschlagenen Passus kann jede zu sanierende Schwelle zum Anlass genommen werden, eine Ausnahmeregelung für ein neues Kleinstwasserkraftwerk zu treffen. Das ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht vertretbar.

Änderungsantrag

Artikel 10 Ausnahmen von der Untergrenze einer Wasserkraftanlagen

Art. 10 Bst. d wird gestrichen.

7. Kapitel: Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen

Die Gewährung einer solchen Marktprämie muss an die Einhaltung von umweltrechtlichen Auflagen geknüpft werden. Der Abschluss der Restwassersanierungen sollte als Bedingung aufgeführt sein. Dazu sind eine rechtskräftige Verfügung und die baulich-betriebliche Umsetzung als Bedingung zu definieren.



Literatur

- Schaub, M. (2012): Spatial distribution of wind turbines is crucial for the survival of red kite populations. *Biological Conservation* 155: 111–118
- Horch, P., H. Schmid, J. Guélat & F. Liechti (2013): Konfliktpotenzialkarte Windenergie – Vögel Schweiz: Teilbereich Brutvögel, Gastvögel und Vogelschutzgebiete gemäss WZVV: Aktualisierung 2013. Erläuterungsbericht. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- Köhler, U., H. Stark, K. Haas, A. Gehrold, E. von Krosigk, A. von Lindeiner & P. Köhler (2014): Windkraft und Wasservögel an Binnengewässern – Eine radarornithologische Pilotstudie am Ismaninger Speichersee belegt die Notwendigkeit von Pufferzonen. *Ber. Vogelschutz* 51: 43-60.