

regulus

Lëtzebuenger Natur- a Vulleschützliga

Sondernummer: Windkraft und Naturschutz



Luxemburg trägt eine besondere Verantwortung für den Schutz des Rotmilans: dieser nur in Europa beheimatete Greifvogel ist bedroht durch Windkraft-Anlagen, aber noch mehr durch die globale Klimaerwärmung (Foto: T. Conzemius)

eine **Energiewende** an, welche derzeit - rund dreißig Jahre später - erste Erfolge aufzeigen kann.

Windkraftwerke und Photovoltaikanlagen steuern heute bereits einen wichtigen Beitrag zur CO₂-Verminderung und somit zur Erhaltung unseres Planeten bei, indem sie fossile Energieträger ersetzen.

Leider sind jedoch auch Windkraftanlagen nicht ohne Nebenwirkungen auf unsere Umwelt. Während Verfechter alternativer Energien beim Anblick von immer mehr Windparks in unserer Landschaft durchaus nur positive Aspekte erkennen können, gibt es auf der anderen Seite immer mehr Menschen, die erkennen, dass es sich hierbei eigentlich um die großflächige Verteilung von Industrieanlagen in die Naturlandschaft handelt. Kann ein einziges Argument, die CO₂-neutrale Energiegewinnung, dies wirklich rechtfertigen? Die Diskussion dieser Frage wird natürlich sehr stark emotional geführt und es kann nicht die Aufgabe der LNVL sein, hier die absolute Wahrheit kennen zu wollen. Nichtsdestoweniger gibt es eine Reihe vogelschutzrelevanter Fragen, die bisher in der Diskussion um die Errichtung von Windparks viel zu kurz gekom-

men sind. Diese Fragen müssen beim „**plan sectoriel éoliennes**“ berücksichtigt werden, der hoffentlich in nächster Zukunft ausgearbeitet werden wird. Zurzeit existiert lediglich eine Karte mit Standorten, die als „für Windenergie nutzbar“ ausgewiesen sind, jedoch wurden hierfür nur die windtechnischen Aspekte berücksichtigt.

Die LNVL ist sich bewusst, dass eine umfassende fossil- und atomfreie Energieversorgung unbedingt erreicht werden muss, da nur so verhindert werden kann, dass der gesamte Planet nachhaltig geschädigt wird. Tankerunglücke, undichte Pipelines, Kohleabbau, Reaktorunglücke usw. haben hinreichend bewiesen, dass diese Techniken ein wesentlich höheres Zerstörungspotential haben als zum Beispiel Windkraftanlagen. Ein noch größeres Problem stellt die Klimaveränderung durch Kohlendioxid dar. Luxemburg als eines der reichsten Länder der Welt und einer der größten Energieverbraucher pro Kopf hat die Verpflichtung, in der CO₂-Reduktion wesentlich aktiver zu werden, und nicht unseren Strom in den Nachbarländern erzeugen zu lassen, wo die Schäden für uns nicht sichtbar sind.

Ein sehr wichtiger Punkt erscheint uns hier auch das oft vergessene Einsparen von Energie, da der Durchschnitts-Luxemburger wesentlich mehr Energie als seine Nachbarn verbraucht.

Da Windkraftanlagen zur Zeit in Luxemburg sehr kontrovers diskutiert werden, hat sich die LNVL entschlossen, dieses Dossier zu veröffentlichen, in dem die wissenschaftlich fundierten vogelschutzrelevanten Argumente erläutert werden. Wie viele Windparks in unserer luxemburgischen Landschaftsbild letztlich verträglich sind, können wir jedoch nicht beantworten.

Lëtzebuenger Natur- a Vulleschützliga

Fondation
Heiler für d'Natur

Problempunkte aus Sicht des Vogelschutzes

Lebensraumverlust



Raubwürger

Neben der vertikalen Struktur an sich stören Windkraftanlagen zusätzlich durch Lärm, Schattenwurf, Diskoeffekte und möglicherweise sogar durch Infraschallwellen (Isselbacher & Isselbacher 2001a). Bewiesen sind geringere Siedlungsdichten in unmittel-

barer Umgebung von Windkraftanlagen (z.B. Kiebitz, Feldlerche), sowie Verlust von Nahrungsgebieten über mehrere hundert Meter (z.B. Rotmilan) (Böttger et al. 1990, Schreiber 1993, Kruckenberg & Jaene 1999). In Luxemburg konnte bisher die Aufgabe des Brutrevieres beim Rotmilan und beim Schwarzstorch nach Inbetriebnahme eines Windkraftparks nachgewiesen werden (COL 2003). Je nach Vogelart und Standort kann es bei Brutvögeln jedoch auch zu Gewöhnungseffekten kommen (Schermer & Korn, Schreiber 2000). In Hessen gewöhnten sich zwar Grauammer und Raubwürger an die Windkraftanlagen, jedoch wurden durch regelmässige Benutzung der neu angelegten Zufahrtswege (Wartungsarbeiten, aber auch Naherholung) mehrere Reviere von diesen störanfälligen Arten aufgegeben (Isselbacher & Isselbacher 2001a).

Barrierewirkung

Die Barrierewirkung von Windkraftparks ist sowohl bei Zugvögeln als auch bei Brutvögeln, z. B. bei Nahrungsflügen oder Aufsuchen von Rastgebieten nachgewiesen (Isselbacher & Isselbacher 2001b). Hierbei kann es zu Ausweichreaktionen, Desorientierung und sogar zu Zugabbruch, verbunden mit einer Stressreaktion und zusätzlichem Energieaufwand kommen.

Grauammer



Grauammer und Raubwürger sind mittlerweile seltene und bedrohte Brutvögel unserer Kulturlandschaft. Die Errichtung von Windparks und die damit verbundene Zerstückelung der Landschaft tragen zur Entwertung ihres Lebensraumes bei
(Fotos: P. Lorge, T. Conzernius)

Kollision

Vogelschlag an Windkraftanlagen kommt je nach Standort mehr oder weniger selten vor (0 bis 500 Vogelopfer pro Windkraftanlage und Jahr) (Böttger et al. 1990, Musters et al. 1996). Im Gegensatz zu Offshore-Anlagen und Windkraftanlagen an Knotenpunkten des Vogelzugs (Acha 1998) sowie in Gebieten mit hoher Dichte an Großvögeln, ist das Problem in unseren Gegenden gegenüber dem Lebensraumverlust wohl eher zu vernachlässigen. Lediglich eine eventuelle Notlandung eines Kranichtrupps bei Schlechtwettereinbruch in einem Windkraftpark könnte für die Vögel gefährlich werden.

Weil viele Gebiete in dieser Hinsicht wenig problematisch sind, sollte es umso einfacher sein, Regionen mit hohem Gefahrenpotential international als Tabugebiete auszuweisen, wie dies von BirdLife international etwa für Balchik an der Schwarzmeerküste gefordert wird (www.birdlife.net).

Die LNVL unterstützt die Bemühungen von BirdLife international, den Bau von Windparkanlagen in besonders sensiblen Gebieten zu unterbinden. Auch Gebiete mit einer hohen Dichte an Großvogelarten (z.B. greifvogelreiche Gebiete in Spanien, Adler und Großtrappen in der pannonischen Tiefebene, Alpen) müssen als Tabuzonen ausgewiesen werden (Rössler & Ranner 2003).



FORDERUNGEN betreffend die Errichtung neuer „Windparkanlagen“

Wir fordern eine schnelle Ausarbeitung des „plan sectoriel éoliennes“ unter Mitwirkung der LNVL, damit auch den Belangen des Naturschutzes und insbesondere dem Vogelschutz Rechnung getragen wird. Dabei sind folgende Kriterien zu berücksichtigen

- Keine Standorte in nationalen und kommunalen Naturschutzgebieten sowie in den ausgewiesenen Natura 2000 Gebieten (Special Protection Areas der Vogelschutzdirektive 79/409/CEE und Special Conservation Areas der Habitatrichtlinie 92/43/CEE), wie sie im neuen Naturschutzgesetz vom 19.1.2004 ausgewiesen sind. Um diese Gebiete soll eine Pufferzone von 2000 Metern gelten, in denen ebenfalls keine Windkraftanlagen genehmigt werden dürfen.
- Keine Standorte zwischen Schutzgebieten und bekannten Brut-, Rast- und Nahrungsgebieten.

- Keine Standorte im Umkreis von 2000 Metern um bekannte Brutplätze von gefährdeten Großvogelarten (z.B. Schwarzstorch, Rotmilan, Schwarzmilan) oder Wiesenbrüterarten (z.B. Kiebitz, Wachtelkönig, Braunkehlchen).
- Keine Neuerschließung von Kulturlandschaft durch die Anlage oder den Ausbau von Zufahrtstrassen oder oberirdischen Stromleitungen.
- Verzicht auf großflächige Beleuchtung (Bedrohung für Nachtzieher) und auf die Verwendung von Reflektoren, Signalfarben und reflektierende Oberflächen.
- Breite, störungsfreie Zugvogelkorridore zwischen den einzelnen Windparks.
- Ausrichtung der Anlagen innerhalb eines Windparks parallel zur Zugrichtung.
- Keine Errichtung von Windparkanlagen, wenn diese das Landschaftsbild in ihrer Gesamtheit nachhaltig stören.

Kranichzug in Luxemburg

Ein ganz besonderes Naturphänomen in Luxemburg ist der Kranichzug. Während der sichtbare Vogelzug bei uns als Breitfrontzug praktisch ohne Zugverdichtung an Engpässen abläuft, zieht die gesamte westeuropäische Population des Kranichs, immerhin etwa 150.000 Vögel, durch einen etwa 200 Kilometer schmalen Korridor von den ostdeutschen Sammelplätzen über die französische Champagne (Lac du Der) bis nach Spanien. Luxemburg liegt dabei an einer der engsten Stellen mitten in dieser Flugschneise. Kraniche ziehen am Tag und in der Nacht. Tagsüber erkennen sie Windkraftanlagen aus einer Entfernung von etwa 3.500 Metern und umfliegen diese im großen Bogen, was einen beträchtlichen Energiemehraufwand bedeutet. Nachtflüge überqueren Luxemburg in sicherer Höhe, sodass nur dann Gefahr droht, wenn plötzlich einsetzende widrige Sichtverhältnisse die Kranichtrupps zu einer Notlandung zwingen. Solche Situationen kommen in Luxemburg alle paar Jahre vor und haben bereits zu Verlusten an hell beleuchteten Industrieanlagen geführt.

Um den westeuropäischen Kranichzug in Luxemburg nicht zu beeinträchtigen, sollten möglichst breite Zugkorridore in Zugrichtung Nordost-Südwest frei von Windkraftparks bleiben. Die Barrierewirkung lässt sich auch dadurch verringern, wenn innerhalb eines Parks die Windkraftanlagen linienförmig in Zugrichtung aufgestellt werden (Werner 1999, Isselbacher & Isselbacher 2001b).

A K T U E L L :

Position der LNVL zum Windpark bei Burmerange

Die LNVL ist prinzipiell nicht gegen die Errichtung eines Windparks auf der landwirtschaftlich genutzten Flur zwischen Burmerange und Mondorf-les-Bains, jedoch sollten gegenüber den ersten Plänen, die zwei folgenden Punkte aus Sicht des Vogelschutzes berücksichtigt werden:

- die Anlage N°1 (Mondorf-les-Bains am nächsten liegend) soll wegen Vorkommen gefährdeter Arten nicht errichtet werden.
- der Windpark sollte nicht, wie momentan geplant, quer zu den von Zugvögeln genutzten Routen verlaufen.

Nach Informationen der LNVL soll Punkt 1 in neueren Plänen berücksichtigt worden sein, Punkt 2 allerdings nicht.

Literaturangaben

- Acha A (1998): Vulture News. J.Vulture Study Group 38.
- Böttger M, T Clements, G Grote, G Hartmann, E Hartwig, C Lammen, E Vauk-Hentzelt & G Vauk (1990): Biologisch-ökologische Begleituntersuchungen zum Bau und zum Betrieb von Windkraftanlagen. NNA-Ber. 3, Sonderh.: 1.124. Schneverdingen.
- Isselbacher K & T (2001a): Windenergieanlagen. In: Taschenbuch für Vogelschutz (Hrsg. Richarz K, E Bezzel & M Hormann): 128-142. Wiebelsheim.
- Isselbacher K & T (2001b): Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz. Mat.Z.Landespf. 2. Oppenheim.
- Kruckenberg H & J Jaene (1999): Zum Einfluss eines Windparks auf die Verteilung weidender Blässgänse im Rheiderland (Landkreis Leer, Niedersachsen). Natur u. Landschaft 74: 420-427.
- Musters CJM, MAW Noordervliet & WJ Ter Keurs (1996): Bird casualties caused by a wind energy project in an estuary. Bird Study 43: 124-126.
- Rössler M & Ranner (2003): Windkraft: Sturmwarnung für den Vogelschutz? Vogelschutz in Österreich 18: 8-10.
- Scherner ER & M Korn (2000): Raumnutzung von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in einem Windpark. Natur u. Landschaft. 75: 74-75.
- Schreiber M (1993): Windkraftanlagen und Watvogel-Rastplätze. Störungen und Rastplatzwahl von Brachvogel und Goldregenpfeifer. Natursch. u. Landschaftspf. 235: 133-139.
- Schreiber M (2000): Windkraftanlagen als Störquellen für Gastvögel. In: BfN, Empfehlungen des Bundesamtes zu naturschutzverträglichen Windkraftanlagen. 224 S. Bonn-Bad Godesberg.
- Werner M (1999): Positionspapier der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland zur Errichtung von Windkraftanlagen. Flieg u. Flatter 4: 4-5.

POSITION der „Lëtzebuerger Natur- a Vulleschutzliga“

1. Die LNVL begrüßt prinzipiell die Nutzung alternativer Energiequellen, die weder auf fossile Brennstoffe, noch auf Kernspaltung zurückgreifen. Dies gilt auch für Windkraftwerke, die ein teilweises Ersetzen der fossilen Energieträger möglich machen.
2. Da Windparkanlagen jedoch einen direkten Einfluss auf die Naturlandschaft und die Vogelwelt haben, fordert die LNVL eine stärkere Berücksichtigung von Naturschutzaspekten bei der Genehmigungsprozedur.
3. Drei Aspekte sind in Luxemburg besonders zu berücksichtigen: **Lebensraumentwertung** für Vögel der offenen Landschaft, Einflüsse auf den Vogelzug und andere Vogelbewegungen durch **Barrierewirkung**, sowie der **Landschaftsschutz**. Die Gefahr des Vogelschlags ist in Luxemburg von untergeordneter Bedeutung und gilt begrenzt nur für wenige Großvogelarten wie Schwarzstorch, Rotmilan und Schwarzmilan. Welche Gefahr Windkraftanlagen bei uns für Fledermäuse darstellen, bleibt noch zu klären.
4. Im Rahmen des „**plan sectoriel éoliennes**“ muss eine Impactstudie den möglichen Einfluss auf Brut-, Rast- und Zugvögel, aber auch auf Fledermäuse und das Landschaftsbild untersuchen. Ein Gesamtkonzept soll die Situation der Großregion berücksichtigen.

Natur- und Vogelschutz und das Kyoto – Abkommen

Vor kurzem wurde in dem angesehenen Fachblatt NATURE* ein Aufsehen erregender Artikel über Klimaveränderungen und ihr Einfluss auf die Tier- und Pflanzenwelt veröffentlicht. Demnach könnte die globale Erwärmung unseres Planeten ein Viertel aller Pflanzen- und Tierarten an den Rand des Aussterbens bringen. Dabei wurden die Überlebenschancen von über 1000 Arten von Pflanzen, Säugetieren, Vögeln, Reptilien, Fröschen und Insekten in Europa, Südafrika, Australien, Brasilien, Mexiko und Costa Rica untersucht.

Wissenschaftler aus Großbritannien und den Niederlanden untersuchten die möglichen Auswirkungen auf die Vogelwelt Europas. Im schlimmsten Fall (worst case scenario) könnten bei anhaltendem CO₂ Ausstoß bis zu einem Viertel aller Brutvögel Europas aussterben. Ein allgemein sparsameres Umgehen mit unseren Energiereserven und der massive Ausbau erneuerbarer Energien seien unumgänglich, um diesen Trend aufzuhalten.

Zwei Beispiele aus unserer europäischen Avifauna seien hier beispielhaft herausgegriffen. Der Spanische Kaiseradler, bereits heute vom Aussterben bedroht, könnte durch eine globale Erwärmung zwar einerseits größere, klimatisch günstige Gebiete besiedeln, jedoch ist gerade dieser Greifvogel heute auf den Schutz und die Ruhe von Naturschutzgebieten angewiesen. Ob dies dann auch noch der Fall sein wird, ist in unserer europäischen Kulturlandschaft keineswegs garantiert. **Verlierer beim Klimawandel wird auf jeden Fall der Rotmilan sein, der einen Grossteil seines Lebensraumes einbüßen wird.**

Während ein Teil unserer Vögel sicher flexibel reagieren wird, und es lediglich zu erheblichen Verschiebungen der Verbreitungsgebiete kommen wird, ist völlig unklar wie manche Vögel auf das Aussterben ihrer Beutetiere oder Futterpflanzen reagieren werden.

Die globale Erwärmung wird also nicht nur einen erheblichen Einfluss auf empfindliche Arten wie Pinguine oder Eisbären haben, sondern riskiert weltweit das Artengefüge in erheblichem Maße durcheinander zu bringen. Demnach ist das Kyoto-Abkommen nicht nur für Umweltschützer sondern auch für Naturschützer ein prioritäres Thema für das angehende Jahrhundert.

* Thomas D.C. et al. (2004): Extinction risk from climate change, Nature 427, 145 – 148.

