

eine eigene Dynamik angenommen<sup>5</sup>  
Eine 500 kW-Anlage benötigt jährlich beispielsweise eine Maisanbaufläche von rund 250 ha. In Deutschland wuchs die Anbaufläche für Mais 2008 gegenüber dem Vorjahr um 11% und überschritt erstmals die 2 Mio. Hektar-Grenze. Die Anbaufläche hat sich seit 1970 verfünffacht.<sup>6</sup>  
In einigen Bundesländern stand Mais im Jahr 2009 auf einem Viertel der Ackerfläche.<sup>7</sup> Insofern scheint die Zukunft des Uhus keineswegs gesichert zu sein.

## 6 Literatur

- BERGERHAUSEN W & RADLER K 1989: Bilanz der Wiedereinbürgerung des Uhus in der Bundesrepublik Deutschland. *Natur und Landschaft* 64: 157-161.
- BREUER W 2007: Stromopfer und Vogelschutz an Energiefreileitungen. § 53 Bundesnaturschutzgesetz in der Praxis. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 39, (3): 69-72
- BREUER W 2010: Uhus schützen beim Rohstoffabbau. *MIRO Fachzeitschrift für mineralische Rohstoffe* 1: 11-15
- BREUER W & S BRÜCHER 2010: Gefährliche Mittelspannungsmasten und Klettersport: Aktuelle Aspekte des Uhuschutzes *Bubo bubo* in der Eifel. *Charadrius* 46: 50-56
- BREUER W, BRÜCHER S & DALBECK L 2009: Straßentod von Vögeln. Zur Frage der Erheblichkeit am Beispiel des Uhus. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 41: 41-46
- DALBECK L 2003: Der Uhu *Bubo bubo* (L.) in Deutschland. Autökologische Analysen an einer wieder angesiedelten Population. Resümee eines Artenschutzprojektes. Shaker, Aachen
- DALBECK L & BREUER W 2001: Der Konflikt zwischen Klettersport und Naturschutz am Beispiel der Habitatsprüche des Uhus (*Bubo bubo*). *Natur und Landschaft* 75: 1-7
- DEUTSCHES WINDENERGIEINSTITUT (DEWI) (2009): DEWI-Magazin Nr. 35, August 2009
- GESELLSCHAFT ZUR ERHALTUNG DER EULEN (EGE) (2007): Stand der Umrüstung vogelgefährlicher Masten in Deutschland. Ergebnisse einer Befragung der Länderumweltminister Stand November 2006. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 39, 94-95
- LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2008): Abstandsempfehlungen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. *Berichte zum Vogelschutz* 44: 151-153
- SÜDBECK P, BAUER H-G, BOSCHERT M, BOYE P & KNIEF W 2007: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 4. Fassung, 30. November 2007. *Berichte zum Vogelschutz* 44: 23-81

## Anschrift des Verfassers:

Wilhelm Breuer  
*Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e. V. (EGE)*  
Breitestr. 6  
53902 Bad Münstereifel  
Tel.: 02257-958866  
E-Mail: [eggeulen@t-online.de](mailto:eggeulen@t-online.de)  
[www.eggeulen.de](http://www.eggeulen.de)

# Aktuelle Entwicklung beim Vogelschutz an Mittelspannungsmasten am Beispiel des Hochsauerlandkreises

von Martin Lindner

## Einleitung

Der Stromtod von Vögeln ist seit Anfang des 20. Jahrhunderts ein massives Problem in Deutschland (vgl. HAAS & SCHÜRENBERG 2008). In Nordwestdeutschland waren von 1.667 tot aufgefundenen Uhus 436 (26,2%, Daten 1965-2008) an Mittelspannungsmasten und weitere 105 (6,3%) an Oberleitungen der Bahn verunglückt (BREUER et al. 2009). In Norditalien fanden in den ersten drei Monaten nach dem Ausfliegen 17% der Junguhus den Stromtod. Es konnte

dort ein Einfluss von Mittelspannungsmasten auf die Verbreitung und Dichte des Uhus nachgewiesen werden (SERGIO et al. 2004). Hier wird ein Überblick über die Lage im Hochsauerlandkreis (HSK) in Nordrhein-Westfalen (NRW) gegeben.

## Rechtslage

Nach § 41 des Bundesnaturschutzgesetzes müssen bis Ende 2012 alle vogelgefährlichen Mittelspannungsmasten nach Stand der Technik ent-

schärft sein. Dann endet der den Netzbetreibern 2002 gesetzte Umrüstungszeitraum. Bereits seit 2002 dürfen keine neuen vogelgefährlichen Mittelspannungsmasten mehr errichtet werden. Hingegen müssen beim Leitungsnetz der Deutschen Bahn (DB) nur neue Leitungen vogelsicher gebaut werden. Eine Umrüstungspflicht von Altmasten besteht bei der DB nicht. Eine parteiübergreifende Lobby der DB im Bundestag konnte dies 2002 leider noch aus dem Gesetzentwurf streichen.

<sup>5</sup> Fachagentur nachwachsende Rohstoffe e. V. <http://www.bio-energie.de/biogas.html>

<sup>6</sup> [http://www.proplanta.de/AgrarNachrichten/agrar\\_news\\_themen.php?SITEID=1140008702&WEITER=99&MEHR=99&Fu1=1243671324&Fu1Ba=1140008702](http://www.proplanta.de/AgrarNachrichten/agrar_news_themen.php?SITEID=1140008702&WEITER=99&MEHR=99&Fu1=1243671324&Fu1Ba=1140008702)

<sup>7</sup> <http://www.proplanta.de/AgrarNachrichten/themen.php?SITEID=1140008702&Fu1=1257737286&Fu1Ba=1140008702&WEITER=99&MEHR=99>

## **Stand der Umrüstung im Hochsauerlandkreis**

Im HSK in NRW gibt es laut RWE (Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerke) 374 km Mittelspannungsleitungen. Darunter befinden sich 318 km Leitungen mit 10 kV Spannung und 56 km mit 30 kV. Es wurden im HSK zuerst die Mittelspannungsmasten im EU-Vogelschutzgebiet „Medebacher Bucht“ umgerüstet. Danach erfolgten Umrüstungen in den Vogelschutzgebieten „Luerwald und Bieberbach“ und „Bruchhauser Steine“, beides kleinere Vogelschutzgebiete mit je einem Uhu-revier. Es folgten Umrüstungsarbeiten im „Diemel- und Hoppecketal“ und im Stadtgebiet Brilon, dort befinden sich je ein Dichtezentrum des Uhus in Deutschland mit kleinräumig 12 bzw. 5 Brutpaaren (LINDNER 2009a). Diese „Uhugebiete“ waren den RWE vom Autor im Jahr 2003 als Gebiete benannt worden, welche neben der Medebacher Bucht vor-dringlich umgerüstet werden sollten. Zusätzlich erhielten die RWE eine Karte mit allen 2003 besetzten Uhu-revieren im Kreis zugesandt. Ein Umkreis von 5 km um die Uhubrut-plätze sollte als dritte Priorität im HSK umgerüstet werden. Nach Angaben von Herrn ANDREAS GROHS, dem obersten Verantwortlichen der Westfalen-Weser-Ems Verteilnetz GmbH (Tochterfirma der RWE) für Leitungssicherheit, vor dem Landschaftsbeirat des Hochsauerlandkreises am 2. November 2010, soll im HSK tatsächlich bis Ende 2012 die Umrüstung bis auf kleinere Einschränkungen (s.u.) erfolgen. Dabei sprach er von allen Masten mit einer hohen Gefährdung. Es ist zu hoffen, dass der Naturschutz und die Energieversorger darunter wirklich das Gleiche verstehen. Zumindest gibt es dazu wegen der gemeinsamen Projektgruppe für die Erstellung einer neuen VDE-Anwendungsregel begründete Hoffnung (s.u.). Herr GROHS aus der Zentrale der Westfalen-Weser-Ems Verteilnetz GmbH in Recklinghausen hielt vor dem Landschaftsbeirat einen Vortrag, in dem mit einer Ausnahme alle wichtigen Punkte angesprochen wurden. Diese Ausnahme betraf aber ausgerechnet den wichtigsten Punkt, den Stand der Umrüstung im HSK. Er erwähnte nur die erfolgte Umrüstung in den Vogelschutzgebieten im

Bereich „Diemel- und Hoppecketal“ und im Stadtgebiet Brilon. Auf die konkrete Nachfrage nach dem Stand der Umrüstung im Kreis gab er zur Antwort, ihm lägen dazu keine genauen Daten vor, und das, obwohl die Anfrage der Unteren Landschaftsbehörde des HSK an die RWE genau diese Umrüstungsfrage beinhaltet hatte. Da weder die Landschaftsbehörde noch der ehrenamtliche Naturschutz über Daten zum Umrüstungsstand verfügen, bleibt der Sachstand unklar. In Deutschland läuft die Umrüstung anscheinend fast überall schleppend (z.B. BREUER 2010). Es bleibt also fraglich ob im HSK und im übrigen Deutschland bis Ende 2012 alle Masten umgerüstet werden. Auch bei der Umrüstung selbst gab es bisher Probleme.

## **Probleme mit unzureichender Umrüstung**

Als am 25. Februar 2008 von HEINZ und MECHTHILD IMMEKUS bei Sundern-Lenscheid (HSK) ein adulter männlicher Uhu tot unter einem Abzweigmast gefunden wurde, nahm der Autor Kontakt zu den RWE auf (LINDNER 2009b). Sofort sagte der zuständige Sachbearbeiter des Regionalcenter Arnsberg die Sicherung des Todesmastes und weiterer gefährlicher Masten in der Umgebung zu. Ihm war u.a. mitgeteilt worden, dass sich der Brutplatz des dortigen Paares nur 70 m vom Todesmast entfernt befand. Von den RWE wurde ein Ortstermin zur Abstimmung der Maßnahmen zugesagt. Leider erfolgte die Umrüstung ohne diesen Orts-termin. Bei der Kontrolle stellte sich heraus, dass mit Sitzstangen, Büschelabweisern und Schrumpfschläuchen nachgerüstet worden war. Ferner wurden die Blitzhörner entfernt. Nur die Schrumpfschläuche und die Entfernung der Blitzhörner waren im Sinne des Vogelschutzes taugliche Entschärfungsmaßnahmen. Die verwendeten Sitzstangen und Büschelabweiser stellen immer noch ein Sicherheitsrisiko für viele Vögel dar (s. Artikel von BRÜCHER in diesem Heft). Denn nach Stand des Wissens und der Technik müssen Sitzstangen, wenn sie in Ausnahmefällen angebracht werden, über die gesamte Länge der Traverse führen und zudem so angebracht werden, dass sich kein Vogel zwischen Traverse und Sitzstange setzen kann

(s.u.). Im vorliegenden Fall könnten sich bei allen Sitzstangen Vögel bis zur Größe einer Ringeltaube zwischen Sitzstange und Traverse setzen, zudem wurde nur ein Drittel der Traversenbreite abgedeckt. Büschelabweiser müssen mindestens 50 cm lang sein und aus nicht leitfähigem Material bestehen. Beides war hier nicht der Fall. Bezeichnend war die Reaktion des zuständigen Abteilungsleiters im Regionalcenter Arnsberg. Er sagte mir sinngemäß: „Man hat alles nur Mögliche getan. Falls nun noch Vögel umkommen, haben sie halt Pech gehabt!“ Tatsache ist allerdings, dass die RWE hier nach veralteten Vorschriften gearbeitet hatten. Die RWE verweigern bis heute eine Nachbesserung. Zu einer Uhubrut im Steinbruch bei Sundern-Lenscheid kam es übrigens 2008 nicht mehr.

Bei einer nun erfolgten, stichprobenartigen Überprüfung der Umrüstungen im Vogelschutzgebiet „Medebacher Bucht“ und im Uhudichtezentrum „Diemel- und Hoppecketal“ stellte es sich heraus, dass zahlreiche Masten nicht nach dem Stand der Technik umgerüstet waren, so auch ein Mast im „Alten Feld“ südöstlich von Marsberg. An diesem war zuletzt am 27. April 2007 ein Rotmilan umgekommen und vorher schon ein weiterer Rotmilan, ein Mäusebus-sard, eine Ringeltaube, eine Rabenkrähe und ein unbestimmter Singvogel. Leider ergaben Rückfragen bei STEFAN BRÜCHER, Vorsitzender der Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen (EGE) und DIETER HAAS, Leiter der BAG Stromtod des NABU, dass Umrüstungsmaßnahmen in Deutschland oft unzureichend ausgeführt werden (s. auch HAAS & SCHÜRENBURG 2008). STEFAN BRÜCHER zeigt in diesem Eulen-Rundblick Fotos von unzureichenden Umrüstungsmaßnahmen.

## **Probleme an einer Umspannstation und einem Trafoturm im HSK**

Im HSK wurden 2009 zwei Turmfalken in der „Vogelpflegestation für Greifvögel und Eulen“ in Marsberg-Essentho mit Verbrennungen eingeliefert (LINDNER 2009b). Einer davon wurde in der Umspannstation bei Brilon-Nehden und der andere unter einem Trafoturm bei Schmallenberg gefunden. Alte Trafotürme werden in Deutschland häufiger als Brutplatz

von Schleiereule und Turmfalke genutzt. Sofern sie noch in Betrieb sind, ist auch hier auf die Sicherheit gegen Stromschlag zu achten.

### Neue VDE-Anwendungsregel

Da die geschilderten Probleme mit der Umrüstung leider kein Einzelfall sind, hat der Naturschutz sich seit Jahren um genaue, vogelsichere Regeln zur Umrüstung bemüht. Zuerst war geplant, den VDEW-Maßnahmenkatalog von 1991 zu überarbeiten. Dieser Katalog umfasste die nach damaliger Kenntnis und Stand der Technik erforderlichen Umrüstungsmaßnahmen. In Gesprächen zwischen Naturschutz und Energiewirtschaft wurde beschlossen, eine VDE-Anwendungsregel durch das Forum Netztechnik/Netzbetrieb zu erstellen. In der Projektgruppe sind neben dem Naturschutz auch Netzbetreiber, Behörden und Hersteller von Vogelschutzarmaturen vertreten. Dort saß für den Naturschutz u.a. STEFAN BRÜCHER von der EGE. Als Vorbereitung hatte die Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten im Auftrag des Bundesumweltministeriums im April 2010 eine Liste der „untauglichen Vogelschutzmaßnahmen“ erstellt und diese an die Netzbetreiber und Naturschutzbehörden gesandt. Diese Liste wurde auch in der Zeitschrift Netzpraxis veröffentlicht (RICHARZ et al. 2010).

2011 soll die neue VDE-Anwendungsregel (herunterladen: [www.vde.com/de/fnn/dokumente/documents/e\\_vde-ar-n-4210-11\\_2010-11.pdf](http://www.vde.com/de/fnn/dokumente/documents/e_vde-ar-n-4210-11_2010-11.pdf)) in Kraft treten. Nach Herrn KLAUS RICHARZ, Leiter der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, soll das vermutlich ab Februar, nach Herrn ANDREAS GROHS (RWE) ab April sein. Beide sind Mitglieder der zuständigen Projektgruppe. Herr GROHS teilte vor dem Landschaftsbeirat des HSK mit, dass bei den RWE die neuen Regeln ab November 2010 gelten. Er fügte aber einschränkend hinzu, dass zum Teil das notwendige, neue Material noch nicht vorliege. Bisher durchgeführte Umrüstungen müssten nicht überprüft werden. Bei konkreten Vorfällen (sprich: tote Vögel) würde natürlich nachgebessert. Bei geplanter Erdverkabelung würde auf eine Umrüstung verzichtet.

Der Naturschutz muss also weiter die Augen aufhalten. Vermutlich werden in Deutschland bis Ende 2012 nicht alle Masten vogelsicher umgerüstet sein, obgleich das Gesetz dies verlangt. Tote Vögel unter Masten sollten immer zum Nachweis fotografiert werden. Denn die so genannten Strommarken kann teilweise nur der Experte erkennen. Um Druck auf den Netzbetreiber auszuüben, sollte bei Funden von Stromopfern an die Presse gegangen werden. Immer sollten neben dem Netzbetreiber die jeweilige Naturschutzbehörde, die Vogelschutzwarte des jeweiligen Bundeslandes und der ehrenamtliche Naturschutz informiert werden. Insbesondere die örtliche Naturschutzbehörde hat die Aufgabe, die Durchführung der Naturschutzgesetze zu überwachen.

Falls im Versorgungsgebiet der RWE Probleme auftreten, kann laut persönlicher Auskunft aus dem Landschaftsbeirat des HSK auch Herr ANDREAS GROHS ([andreas.grohs@rwe.com](mailto:andreas.grohs@rwe.com)) angeschrieben werden, um notfalls „von oben“ Druck auf Unterabteilungen der RWE auszuüben.

Sehr wichtig wäre ein bundesweites Kataster von Stromopfern bei Vögeln. Dieses bundesweite Kataster müsste ähnlich aufgebaut sein, wie das durch die Staatliche Vogelschutzwarte Brandenburg bei Windenergieopfern geführte. So wurde im November bekannt, dass dort bisher elf Uhus an Windenergieanlagen umkamen.

Im Jahr 2013 wäre zu prüfen, ob beim Stromtod von Vögeln an Mittelspannungsmasten ein Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Tötungsverbot vorliegt, da die Masten laut Gesetz bis Ende 2012 umgerüstet sein müssen. Informationen über den Stromtod gibt es auf der Homepage der BAG Stromtod ([www.birdsandpowerlines.org](http://www.birdsandpowerlines.org)) und auch auf der Homepage der EGE ([www.egeeulen.de](http://www.egeeulen.de)).

Die AG Eulen wird nach der Verabschiedung der neuen VDE-Anwendungsregel diese als pdf-Datei auf ihre Homepage einstellen.

### Zusammenfassung

Der Stromtod ist seit Jahren ein massives Problem für Vögel, u.a. für den Uhu. Bis Ende 2012 müssen alle Mittelspannungsmasten nach § 41

des Bundesnaturschutzgesetzes vogelsicher umgerüstet sein. Neu errichtete Masten müssen seit 2002 sicher gegen Stromschlag sein. Im Hochsauerlandkreis (Nordrhein-Westfalen) läuft die Umrüstung angeblich planmäßig. Ein genauer Stand der Umrüstung liegt für den HSK nicht vor. Kontrollen zeigen allerdings, dass viele Umrüstungsmaßnahmen technisch wie gesetzlich untauglich durchgeführt wurden.

Voraussichtlich Anfang 2011 tritt eine neue VDE-Anwendungsregel in Kraft, welche einheitliche Standards für taugliche Vogelschutzmaßnahmen an Mittelspannungsmasten definiert. Dann kommt es darauf an, dass diese Maßnahmen auch tatsächlich zur Anwendung kommen.

### Summary

LINDNER M: Current developments concerning bird protection on medium voltage power masts; example: Hochsauerland District, Germany.

Bird death after contact with power lines and power equipment has been a serious problem for many years now. Article 41 of the Federal Nature Conservation Act stipulates that all medium voltage power masts have to be made safe by the end of 2012. Since the year 2002, the law has dictated that the design of new masts has to prevent bird death by electric shock. In the Hochsauerland District of North Rhine Westphalia, modification of power lines is allegedly going according to plan, although no precise data are available about the actual situation. However, checks have revealed that in many cases the conversion work has not been carried out correctly and is not in accordance with the relevant legal provisions. It is anticipated that a new VDE application directive (VDE = Association for Electrical, Electronic & Information Technologies) will come into effect at the beginning of 2011. This will provide uniform standards for proper protection of birds against electric shock at medium voltage power masts. Hopefully, these new standards will then actually be applied.

### Literatur

BREUER W, BRÜCHER S & DAHLBECK L 2009: Straßentod von Vögeln. Naturschutz u. Landschaftsplanung 41(2): 41-46



BREUER W 2010: Jahresbericht 2009 der Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e. V. (EGE). Eulen-Rundblick 60: 98-100

HAAS D & SCHÜRENBERG B 2008: Stromtod von Vögeln. Ökologie der Vögel Bd. 26

LINDNER M 2009a: Erfassung der Brutplätze des Uhus im Hochsauerlandkreis. Unveröffentlichter Bericht.

LINDNER M 2009b: Uhu auf Mittelspannungsleitung umgekommen. Irrgeister 26: 65-69

RICHARZ K, GROHS A & BOHN T 2010: Vogelschutz an Mittelspannungsfreileitungen. Netzpraxis 49: 8-10

SERGIO F, MARCHESI I, PEDRINI P, FERRER M & PENTERIANI V 2004: Electrocution alters the distribution

and density of a top predator, the Eagle Owl *Bubo bubo*. Journal of applied Ecology 41: 836-845

#### **Anschrift des Verfassers:**

Martin Lindner  
Parkstr. 21  
59846 Sundern  
E-Mail: falkmart@t-online.de

## **Beispiele für untaugliche Vogelschutzmaßnahmen an Mittelspannungsmasten**

**von Stefan Brücher**

Die Netzbetreiber sind verpflichtet, für Vögel gefährliche Mittelspannungsmasten vogelsicher umzurüsten. Bis Ende 2012 muss diese Umrüstung abgeschlossen sein. Zudem dürfen seit 2002 keine gefährlichen Mittelspannungsmasten mehr errichtet werden. Das verlangt § 41 des Bundesnaturschutzgesetzes (siehe hierzu auch den Beitrag von MARTIN LINDNER in diesem Heft). Die von den Netzbetreibern ergriffenen Umrüstungsmaßnahmen sind allerdings nicht in allen Fällen wirkungsvoll. In einer Reihe von Fällen kamen untaugliche Maßnahmen zum Einsatz. Die Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten hat 2010 im Auftrag des Bundesumweltministeriums eine Übersicht der untauglichen Vogelschutzmaßnahmen erarbeitet. Diese Übersicht ist im Heft 10/2010 der Zeitschrift Netzpraxis veröffentlicht worden. Sie findet sich auch auf der Website der EGE unter <http://www.egeeulen.de/inhalt/stromtod.php> Die Übersicht der untauglichen Vogelschutzmaßnahmen soll sicherstellen, dass solche Maßnahmen künftig

unterbleiben und stattdessen Mittelspannungsmasten wirkungsvoll entschärft werden. Die von der Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten erstellte Übersicht soll Anfang 2011 von einem umfassenden Regelwerk abgelöst werden. Dieses Regelwerk ist 2010 von einer Projektgruppe aus Vertretern der Netzbetreiber und des Vogelschutzes vorbereitet worden. Dieser Entwurf, an dem auch die EGE beim Bundesumweltministerium mitgewirkt hat, befindet sich zurzeit in der Abstimmung. Die folgenden Fotos (alle EGE-Archiv) ergänzen diese Übersicht um dokumentierte Beispiele untauglicher oder auch zulässiger Nachrüstungsmaßnahmen.

#### **Anschrift des Verfassers:**

Stefan Brücher  
Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e. V. (EGE)  
Breitestr. 6  
53902 Bad Münstereifel  
E-Mail: egeeulen@t-online.de



Abb. 1: Untauglich: Ringgitter



Abb. 2: Untauglich: Verkürzte Abdeckhauben. Hauben müssen mind. 130 cm lang sein.



Abb. 3: Untauglich: Blitzhörner

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Eulen-Rundblick](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [61](#)

Autor(en)/Author(s): Lindner Martin

Artikel/Article: [Aktuelle Entwicklung beim Vogelschutz an Mittelspannungsmasten am Beispiel des Hochsauerlandkreises 43-46](#)