

# Inmitten der Natur



Anna Adelt kümmert sich  
um Ausgleichsprojekte  
für den Wind-Bereich.

Foto: juwi

**Naturschutz** | Den Mitarbeitern des Unternehmens juwi liegen Artenschutz und erneuerbare Energieerzeugung gleichermaßen am Herzen. Geschulte Mitarbeiter kümmern sich um Ausgleichsmaßnahmen sowohl bei Wind- als auch bei Solarprojekten.

Am Sommerabend um 21.30 Uhr sind juwi-Mitarbeiterin Katrin Frenzel und die Autoren mit einem Umweltgutachter in Guldental bei Bad Kreuznach zur Fledermausbegutachtung verabredet. Auf dem Gebiet der Gemeinde Langenlonsheim sollen mehrere Windräder gebaut werden.

Tagsüber gab es immer wieder Regenschauer, die Feuchtigkeit hängt noch in der Luft. „Hoffentlich sind genügend Insekten unterwegs“, sagt der Gutachter. Insekten sind die Beute der Fledermäuse – wenn wenige unterwegs sind, wird es schwierig, Fledermäuse zu fangen.

Bei sogenannten Netzfängen werden feine Netze über mehrere Meter in Waldschneisen aufgespannt. Gefangene Tiere werden markiert, um ihre Quartiere ausfindig zu machen. Da die meisten Fledermausarten in Deutschland geschützt sind, sind ihre Unterkünfte beim Bau von Windkraft-Anlagen im Wald tabu.

Kurz nach Mitternacht zappelt in einem der Netze eine nur wenige Zentimeter große Zwergfledermaus. Dann dauert es noch einmal fast zwei Stunden, dann geht es Schlag auf Schlag: Innerhalb weniger Minuten landen drei große Abendsegler in den Netzen. Anschließend werden die Tiere gekennzeichnet, dafür werden sie mit Ringen und kleinen Peilsendern versehen, bevor sie wieder in die Freiheit entlassen werden. Mit Hilfe der Sender können die Quartiere der Tiere ausfindig gemacht werden.

Etwa ein Jahr dauert es für jedes Bauprojekt, bis das FFH-Gutachten zu allen relevanten Tieren fertig ist. Das Problem: Nicht für alle Tiere lässt sich sagen, welchen Einfluss Windräder in ihrem Lebensraum haben. Ob beispielsweise eine Wildkatze eine Windkraft-Anlage überhaupt als störend empfindet, ist längst nicht geklärt. Immer wieder fin-

den juwi-Mitarbeiter Spuren von Wildkatzen in unmittelbarer Nähe von Anlagen. Deshalb wird angenommen, dass vor allem die Bauphase stört.

### Lokale Widerstände

Das Unternehmen juwi möchte seine Projekte sensibel in Natur und Region integrieren. Welche Herausforderung dies mitunter ist, davon können Projektmanager ein Lied singen. Auch die derzeitige Berichterstattung in den Medien macht das deutlich: Schlagworte wie Verspargelung, Vermaischung und Verspiegelung tauchen immer wieder auf. Die Front verläuft mitten durch die Naturschutzverbände. Der Mitbegründer des BUND, Enoch zu Guttenberg, hat vor kurzem öffentlichkeitswirksam seinen Austritt aus dem Naturschutzverband verkündet und dessen Zustimmung zur Windkraft kritisiert.

Der NABU dagegen hat einen Leitfaden zur Vereinbarkeit von erneuerbaren Energien und Naturschutz herausgegeben. Das ändert freilich nichts daran, dass bei einzelnen Projekten Gegenwind von Naturschützern auch aus dem NABU kommt.

„Energiewende und Naturschutz sind für uns keine Gegensätze“, stellt juwi-Vorstand Matthias Willenbacher klar. „Im Gegenteil: Beides gehört zusammen und wird bei unseren Projekten berücksichtigt.“

### Natur unter Solarmodulen

Mitarbeiter des Forstes Brandenburg, Vertreter der Unteren Naturschutzbehörde Brandenburg und der Gemeindevorsteher begutachten in einem Wald bei Großräschen in der Lausitz die Ausgleichsmaßnahme für den Solarpark Welzow II. Sie bestand darin, die 1,3 km lange ehe-

malige Rollbahn des Flughafens Welzow, die mitten durch den Wald verlief und seit Jahrzehnten stillliegt, zurückzubauen. Tausende Tonnen Beton, undurchdringlich für Pflanzen und Tiere, wurden entfernt – jetzt ist an der Stelle ein neuer Wald- und Forstweg entstanden, aus durchlässigem Schotter mit einer breiten Zone für Sträucher, Gräser oder Insekten an den Seiten.

Drei Mitarbeiter kümmern sich bei allen Freiflächenanlagen der juwi Solar GmbH um die Landschaftspflege und den Naturschutz. Frank-Michael Gräfe, Thorsten Pape und Sven Schönemann unterstützen das Projektmanagement beim Kalkulieren der Kosten und dem Gestalten der Ausgleichsmaßnahmen. Der Rückbau der Rollbahn für Welzow II etwa kostete 370.000 €. Für weitere 100.000 € entsteht eine Wildbrücke unter der B 96 zwischen Großräschen und Senftenberg sowie eine Düne mit speziellem Sand für den Sand-Tragant, einen seltenen Schmetterlingsblütler. Den drei Fachleuten stehen je nach Projektgröße Mittel zur Verfügung, um nachhaltigen Naturschutz zu betreiben. Aber Frank Michael Gräfe sieht die Vorteile nicht vorrangig in den finanziellen Mitteln: „Absolut positiv wirkt gegenüber den Genehmigungsbehörden und Investoren, dass dafür bei juwi feste Ansprechpartner vorhanden sind – und zwar langfristig.“ Werden Pflanzen umgesetzt, Waldstücke aufgeforstet oder Brutplätze verlegt, kann es auch zu Ausfällen oder Fehlentwicklungen kommen. Dort können die hauseigenen Experten dann gegensteuern.

Das machte sich etwa bezahlt, als eine ursprünglich für Welzow II geplante Maßnahme nicht verwirklicht werden konnte, erzählt Ferry Richter, Sachbereichsleiter bei der

Unteren Naturschutzbehörde: „Wir wollten eine Insel in einem gefluteten Tagebau aufschütten, um dort Tiere anzusiedeln, aber das funktionierte wegen des steigenden Wasserpiegels nicht.“ Daraufhin einigte man sich mit juwi auf die Wildbrücke als neue Maßnahme.

Plant das juwi-Team gerade keine Ausgleichsmaßnahmen, ist es verantwortlich für die Pflege der von juwi betriebenen Anlagen. »Da die Geländepflege – also das Freihalten der Modultische – ein Kostenfaktor ist, optimieren und überarbeiten wir ständig die Methoden«, erklärt Gräfe. Können Maschinen eingesetzt werden, wird von Hand gepflegt oder bietet sich eine Schafbeweidung an? Letztere wird bei fünf Freiflächen-Anlagen genutzt und ist – sofern es die Konstruktion zulässt – die ideale Lösung: kostensparend und absolut schonend für die Natur.

### Vertrauensvorschuss für juwi

Erfahrung mit der Pflege von Solarparks kann man kaum bei Ingenieurbüros einkaufen. Im Prinzip ist sie ein Wettbewerbsvorteil, schafft Vertrauen und ist somit ökonomisch sinnvoll, betont Gräfe. Da Behörden wissen, dass juwi nicht nur als Errichter, sondern auch als Betreuer auftritt, erteilen sie Genehmigungen, die von einem hohen Vertrauensvorschuss zeugen. „Wir bekommen Projekte an sensiblen Standorten genehmigt,

wie beispielsweise in unmittelbarer Nachbarschaft eines europäischen Vogelschutzgebiets bei Cottbus, ein Umspannwerk für Welzow im Naturschutzgebiet oder das Projekt Halberstadt am namhaftesten Brutplatz für Rotmilane in Deutschland.“

» Wenn wir die 25 % des aus der Fleischproduktion stammenden Lebensmittelabfalls gar nicht erst produzieren würden, müssten fast 400.000 ha weniger Mais angebaut werden. «

Dass Freiflächenanlagen und Naturschutz harmonisieren können, zeigt das Projekt Turnow-Preilack. Für Gräfe „ein Paradebeispiel für das Zusammenspiel zwischen grünem Strom und Artenschutz.“ Denn die Integration einer Anlage in das Brutgebiet seltener Arten wie Heidelerche und Brachpieper gelingt bisher positiv: Ein Monitoring ergab, dass deutlich mehr Brutpaare vorhanden sind als vor dem Anlagenbau. Eine ähnlich gute Prognose gibt Ferry Richter dem Solarpark Welzow: „Es wird unter den Pflanzen einige kleine Verlierer geben, aber alles in allem wird sich der Artenbestand positiv entwickeln.“

### Keine Windkraftanlage ohne Ausgleichsprojekt

Gräfes Kollegin Anna Adelt steht einige Tage später am Rande eines kleinen Waldstücks

und erklärt eine Kompensationsmaßnahme für den Windpark Wörrstadt. Die gelernte Forstingenieurin kümmert sich ausschließlich um Ausgleichsmaßnahmen, allerdings um solche für Windkraft-Projekte. In stark landwirtschaftlich ge-

prägten Gegenden wie Rheinhessen heißt das zum Beispiel: Waldflächen schaffen und die Übergänge an Waldrändern gestalten, Feldgehölze und Heckenstrukturen initiieren sowie Kleeflächen als Lebensraum für den Feldhamster anlegen. Bei Waldprojekten ist neben Waldumbaumaßnahmen auch die Renaturierung von Bachläufen eine typische Ausgleichsmaßnahme. Zusätzlich forstet juwi die durch den Anlagenbau entzogenen Flächen außerhalb des Waldes auf. Nicht immer ist es ganz einfach, die passenden Ausgleichsflächen zu finden.

„Wir stehen häufig in Konkurrenz zu anderen Nutzungsarten wie Land- oder Forstwirtschaft“, gibt Anna Adelt zu. „Als Ausgleichsmaßnahme haben wir schon Bäume aus der Forstwirtschaft für den Betriebszeitraum der Anlagen herausgekauft, um

wertvollen Altholzbestand als Lebensraum für Fledermäuse zu sichern.“

Pro Windrad investiert juwi auf freiem Land fast 20.000 € in Ausgleichsmaßnahmen, bei Waldanlagen ist es oftmals ein Vielfaches. In den vergangenen Jahren hat das Thema für die Genehmigungsbehörden an Bedeutung gewonnen. Erhebliche Sicherheitsleistungen werden den Projektentwicklern inzwischen abverlangt. „Für das Soonwald-Projekt in

Ellern müssen wir beispielsweise mehr als 800.000 € Bürgschaft stellen, bis die Ausgleichsmaßnahmen abnahmereif sind“, so Adelt. Das allerdings ist im Landschaftsbereich meist erst nach drei Jahren der Fall, bei Aufforstungen sogar erst nach fünf Jahren oder mehr. Hinzu kommt: Nicht jeder Landwirt akzeptiert die Ausgleichsflächen. Nicht selten werden sie als Lagerflächen und Fahrwege genutzt oder als störende Unkrautfläche wahrgenommen.

Grundsätzlich müssen Ausgleichsflächen in unmittelbarer Umgebung des Eingriffsortes liegen, nur in Ausnahmefällen kann der Radius erweitert werden. „Uns ist wichtig, dass die Leute vor Ort etwas von den Ausgleichsmaßnahmen sehen und nicht nur die Veränderung durch die Windenergie-Anlagen wahrnehmen“, sagt Anna Adelt. Bei Herstellung und Pflege der Ausgleichsflächen versucht juwi, lokale Betriebe, ortsansässige Landwirte und Naturschutzgruppen einzubinden.

### Biotop für Biogasanlage umgesiedelt

„Wir bewegen uns im gleichen Umfeld wie die Kollegen von juwi Wind und juwi Solar“, berichtet Projektmanager Marco Mittner von der juwi Bio GmbH. „Überall, wo ein Kraftwerk gebaut wird, schauen wir: Welches Grundstück liegt vor, was sagt der Bebauungsplan?“

Stefan Dietl

## Ausgleichsmaßnahmen der juwi-Gruppe 2011

### Solar

- 2,47 Mio. € Gesamtausgaben
- 55 ha Ersatzaufforstungen
- 840 Solitär-bäume
- 68.000 Sträucher
- 7 Gewässerbiotope
- 3 Ersatzhorste für Rotmilane
- 220 ha Sondereinsaaten für artenreiches Grünland

### Wind

- 9 ha Aufforstungen
- 205 Altbäume in Waldgebieten gesichert
- 7,5 ha Entnahme von Fichten an Bachläufen
- 700 Solitär-bäume (Obsthochstämme/Wildobst)
- 24.000 Sträucher
- 15,5 ha Sondereinsaaten für artenreiches Grünland
- 3 Gewässerbiotope
- 3 weitere Biotope
- 1 Entsiegelungsmaßnahme
- 250 Fledermauskästen
- 60 Wurfboxen für Wildkatzen
- 5 Stollen vergittert (2010)



Die Frage nach dem Lebensraum beispielsweise von Feldhamstern oder Brutvögeln stellt sich unabhängig von der Art der geplanten Energieerzeugung. Wie akribisch juwi mit schützenswerten Tieren umgeht, zeigt der Bau der Biogas-Einspeiseanlage in Brandis: In einem Tümpel tummelten sich im Februar 2012 exakt 84 Amphibien – genau dort, wo das Fahrilo der Biogasanlage vorgesehen war. 32 Teich- und 14 Kammolche sowie 27 Spring-, 6 Gras-, 3 Teichfrösche, einen See- und einen Grünfrosch zählten die Fachleute des Naturschutzinstituts Region Leipzig, nachdem sie Fangzäune, Eimer und Flaschen aufgestellt hatten.

Die Konsequenz, formuliert im schönsten Bürokratendeutsch: „Durch die Untere Naturschutzbehörde wurden die Anlage eines Ersatzgewässers und das Abfangen der an den angestammten Laichplatz anwandernden Amphibien gefordert.“

Gesagt, getan. Schon im April 2012 waren im neuen Teich Laichballen und frisch geschlüpfte Larven zu beobachten.

Wie steht es nun aber um die Belastung heimischer Wälder und Böden durch die Nutzung von Energierohstoffen? Die Gefahr, unsere Wälder könnten durch die steigende Produktion von Holzpellets an Substanz verlieren, sieht Stefan Dietl, Teamlei-

ter Projektmanagement in der juwi Bio GmbH, nicht. „Es gibt eine viel höhere Aufforstungsrate im Vergleich zu dem, was wir herausnehmen.“ Für juwi Holzpellets werde kein einziger Baum gefällt: „Unser Rohstoff stammt aus der Sägeindustrie. Neben der Produktion klimafreundlicher Brennstoffe gibt es auch andere Verwendungen, etwa in der Papierindustrie oder bei der Produktion von Dachziegeln.“ Der regionale Rohstoffbezug für Holzbrennstoffe reiht sich also in bestehende Wertschöpfungsketten ein.

Auch bei der Diskussion um den Anbau von Mais rückt Dietl die Relationen zurecht. Denn auf

den Anbau von Silomais entfielen in Deutschland 2011 nur 2 von knapp 19 Mio. ha Anbaufläche. Silomais wird auch nur zum Teil für Biogas verwendet: etwa 75 % gehen in die Veredelung für die Fleisch und Milchproduktion. Die Diskussion über Tank oder Teller möchte Dietl eigentlich gar nicht führen. Viel interessanter sei die Diskussion „Teller oder Müll“: „Wenn wir die 25 % des aus der Fleischproduktion stammenden Lebensmittelabfalls gar nicht erst produzieren würden, müssten fast 400.000 ha weniger Mais angebaut werden!“ (ha)

Thomas Hoch, Benedikt Brüne und Robert Habi

# Vorurteile überwinden

**Naturschutz** | Interview mit Peter Ahmels, bei der Deutschen Umwelthilfe (DUH) in Berlin zuständig für Erneuerbare Energien.

**joule: Schweinswal, Fledermaus und Lachse – verhindert die Tierwelt die Energiewende?**

**Peter Ahmels:** Davon ist nicht auszugehen. Aber wir müssen beim Ausbau der Erneuerbaren Energien die Befürchtungen der Naturschützer ernst nehmen. Alle Beteiligten müssen aber akzeptieren: Baumaßnahmen sind nicht per se schlecht, sondern können oft durch die begleitenden Ausgleichsmaßnahmen zu einer erheblichen Verbesserung der Biodiversität führen.

**Wie das?**

Drei Beispiele: Durch die Bewirtschaftung von Flächen unter Leitungstrassen sind diese oft hochwertiger als vorher, unterhalb von solaren Freiflächenanlagen ist mehr Naturraum als auf dem Acker, und last but not least: durch Ausgleichsmaßnahmen für einen Windpark bei Emden wurde aus einem lokalen Naturschutzgebiet ein Naturraum von internationaler Bedeutung.

**Stichwort Ausgleichsmaßnahmen: Warum werden diese überhaupt verlangt, sind Erneuerbare Energien nicht schon per se gut für die Umwelt?**

Die Idee des Ausgleichs ist es, lokale Beeinträchtigungen möglichst lokal zu beheben. Oft wird durch eine naturnähere Bewirtschaftung ja schon ein qualitativer Ausgleich und Mehrwert geschaffen, da muss es nicht auch noch immer gleich mengenmäßig mehr sein.

**Insbesondere der Erhalt des Waldes scheint es dabei den Deutschen angetan zu haben.**

Ja, das scheint ein besonderer Naturraum zu sein. Dabei heißt Biodiversität nicht immer möglichst viel Wald. Wir haben sehr viel artenarmen Nutzwald, bei dem durch die Schaffung von Lichtungen oder neuen Waldrändern neuer Artenreichtum entstehen kann. Ich glaube, hier ist ein Umdenkprozess nötig. Die positiven Effekte durch Erneuerbare Energien auch an Waldstandorten sind leider nicht immer sofort sichtbar.

**Wie lässt sich denn generell die Akzeptanz bei Naturschützern erhöhen?**

Im Wesentlichen durch Dialog mit allen Akteuren. Nur so lassen sich

konkrete Verbesserungen auch für den lokalen Naturschutz kommunizieren. Eine Verbesserung des globalen Klimaschutzes zieht als Argument vor Ort meistens nicht so sehr.

**Leidet nicht das Landschaftsbild durch technische Bauwerke wie Windenergieanlagen?**

Veränderungen im Landschaftsbild werden von Bürgern, die seit langem am Ort wohnen, sehr sensibel wahrgenommen. Sie sind immer eine Veränderung von etwas sehr Vertrautem, was man auch mit dem Begriff „Heimat“ umschreiben kann. Deswegen müssen die Bürger bei der Raumplanung einbezogen werden, damit sie diesen Prozess mitgestalten können. An der Küste gehören Windenergieanlagen längst zum gewohnten Landschaftsbild und werden auch von Touristen positiv wahrgenommen.

**Was also tun?**

Wir müssen das Dogma „Hier soll sich nichts verändern“ aufbrechen. Oft wird das Schlimmste für die Natur angenommen,



**Peter Ahmels,**  
Deutsche Umwelthilfe.  
Foto: privat

dazu kommt eine hanebüchene Unwissenheit über Erneuerbare Energien. Dem kann man nur mit Argumenten und Aufklärung begegnen. Vielleicht kann man auch mal den Ansatz wagen, durch kulturelle Objekte bewusst Kontraste in der Naturlandschaft zu schaffen: Wird die Energieanlage durch Gestaltung oder Anordnung betont, schafft das optische Spannungen und fördert die Auseinandersetzung mit der Energiefrage. Das wird nicht überall möglich sein, aber punktuell schon. (ha)

Die Fragen stellte Christian Hinsch

## Beispiele für geschützte Arten

### Großer Abendsegler

Der Große Abendsegler – eine von insgesamt 24 Fledermausarten in Deutschland – lebt



vorwiegend in Wäldern. Als typische Baumfledermaus bewohnt er Höhlen in Bäumen, er nutzt aber auch Gebäude und manchmal Nistkästen als Quartier. Die Tiere gehen kurz vor Dämmerungsanbruch – im Spätherbst auch am Tage – auf Jagd nach Nachfaltern, Grillen und Käfern; nicht selten in größerer Höhe. Abendsegler legen lange Strecken zwischen ihren Sommer- und Winterquartieren zurück. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über den Großteil Europas und Asiens. In Deutschland kommt der Große Abendsegler bundesweit vor, allerdings jahreszeitlich unterschiedlich: Der Reproduktionsschwerpunkt befindet sich in Nordostdeutschland. In Deutschland gilt die Art als gefährdet. Bei Windenergie-Anlagen im Wald ist der Schutz der Quartiere von besonderer Bedeutung.

### Rotmilan

Der Rotmilan – Vogel des Jahres 2000 – lebt in halboffenen, abwechslungsreichen Landschaften.



ten. Seine Beute erspäht er aus der Luft. Sein Verbreitungsgebiet liegt ausschließlich in Europa und beginnt südlich des 60. Breitengrads (Südschweden). Vom Weltbestand (circa 25.000 Paare) leben mehr als die Hälfte in Deutschland, davon zwei Drittel in Ostdeutschland mit der höchsten Konzentration in Sachsen-Anhalt. Die Hauptgefahr bei Windkraft-Anlagen ist eine direkte Kollision der Tiere mit der Anlage. Deshalb gilt es, bestimmte Abstände zu den Horsten und den bevorzugten Nahrungshabitaten der Vögel einzuhalten. Da der Rotmilan zwar im Wald brütet, aber auf dem offenen Land jagt, können Windenergie-Anlagen auf dem Feld kritischer sein als Waldstandorte. Genaue Aussagen lassen sich aber nur durch eine konkrete Raumnutzungsanalyse am Standort treffen.

### Wildkatze

Die Wildkatze lebt in großen, unzerschnittenen und störungsarmen Waldlandschaften. Insbesondere Saumbereiche von Waldgebieten,



Windwurfflächen oder aufgelockerte Bestände werden gerne zur Jungenaufzucht und Nahrungssuche genutzt. Der Gesamtbestand der Wildkatze in Deutschland wird derzeit auf 1.500 bis 5.000 Tiere geschätzt. Verbreitungszentren liegen in Rheinland-Pfalz und in der Mitte Deutschlands. Die Wildkatze zählt zu den

seltenen einheimischen Säugetierarten. Sie gilt als stark gefährdet und ist durch wichtige internationale Abkommen streng geschützt. Bei Wildkatzen besteht vor allem die Gefahr, dass sie Orte mit Windkraft-Anlagen wegen der Aktivitäten in der Bauphase meiden. Deswegen ist es erforderlich, im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen neuen, attraktiven Lebensraum für die scheuen Tiere zu schaffen.

### Seeadler

Für Seeadler geeignete Lebensräume sind verschiedene Landschaftsformen in Gewäs-



sernähe wie zum Beispiel Tundra, Felsküste, Meeresbuchten sowie fisch- und vogelreiche Binnengewässer.

In Europa war der Seeadler in weiten Teilen fast ausgerottet. Seit dem Verbot des Pestizids DDT und dem Rückgang der menschlichen Störung in den Brutrevieren haben sich die Bestände erholt. Die Population im gesamten deutschen Raum liegt derzeit bei 600 Brutpaaren, davon leben 150 Paare allein in Mecklenburg-Vorpommern. Der Seeadler ist in der Roten Liste Deutschlands als »gefährdet« eingestuft. Neben dem Schutz der Brutreviere ist auch der Abstand zu Jagdrevieren bei Windprojekten wichtig, um Kollisionen zu vermeiden.

### Feldhamster



Der Feldhamster ist ein typischer Bewohner der Feldlandschaft. Baue werden nur dort angelegt, wo Nahrung und Deckung vorhanden sind, bevorzugt in Klee- und Luzernerfeldern, aber auch inmitten von Rüben- oder Getreidefeldern. Der Feldhamster ist nach einem enormen Populationsrückgang in den

Achtzigerjahren seit 1994 in der Roten Liste Deutschlands als »stark gefährdet« und seit 2009 sogar als »vom Aussterben bedroht« eingestuft. Nach der Bundesartenschutzverordnung gehört er zu den besonders geschützten Arten, und durch die europäische Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie ist er streng geschützt. Aufgrund des geringen Flächenbedarfs einer Windenergie-Anlage sind die Beeinträchtigungen für den Feldhamster sehr gering. Durch Ausgleichsmaßnahmen wie das Anlegen von Luzernerstreifen im Vorkommensbereich des Feldhamsters kann sogar eine deutliche Verbesserung für die Tiere herbeigeführt werden. (ha)

Quelle: wikipedia, juwi