

**STOPPT DEN WINDWAHN
IM MAIN-KINZIG-KREIS!**



**FAKTEN ZUR WINDKRAFT
FACHARTIKEL-SAMMLUNG**

DACHVERBAND

Gegenwind MKK / Naturpark Spessart

INHALTSVERZEICHNIS

- Seite 3 Beitrag I
Wie der elektrische Strom bei uns erzeugt wird
- Seite 4 Beitrag II
Kosten und Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt
- Seite 5 Beitrag III
Folgen des Anlagenbaus für den Tourismus
- Seite 6 Beitrag IV
Anlagenbau lässt Immobilien an Wert verlieren
- Seite 7 Beitrag V
Gesundheitliche Gefahren durch Windenergie
- Seite 8 Beitrag VI
Windkraftanlagen beeinträchtigen Ökosystem
- Seite 9 Beitrag VII
Manche Reise von weit her endet tödlich
- Seite 10 Beitrag VIII
Keine Immunität in Kommunalparlamenten
- Seite 11 Beitrag IX
Beitrag der Windkraft fast vernachlässigbar
-

Wie der elektrische Strom bei uns erzeugt wird

Main-Kinzig-Kreis(re).

Der Dachverband Gegenwind im MKK / Naturpark Spessart wird in den nächsten Wochen in einer Reihe von Beiträgen über verschiedene Aspekte der Windkraftnutzung informieren. Die Reihe beginnt heute mit der Frage: Wie wird der elektrische Strom bei uns erzeugt?

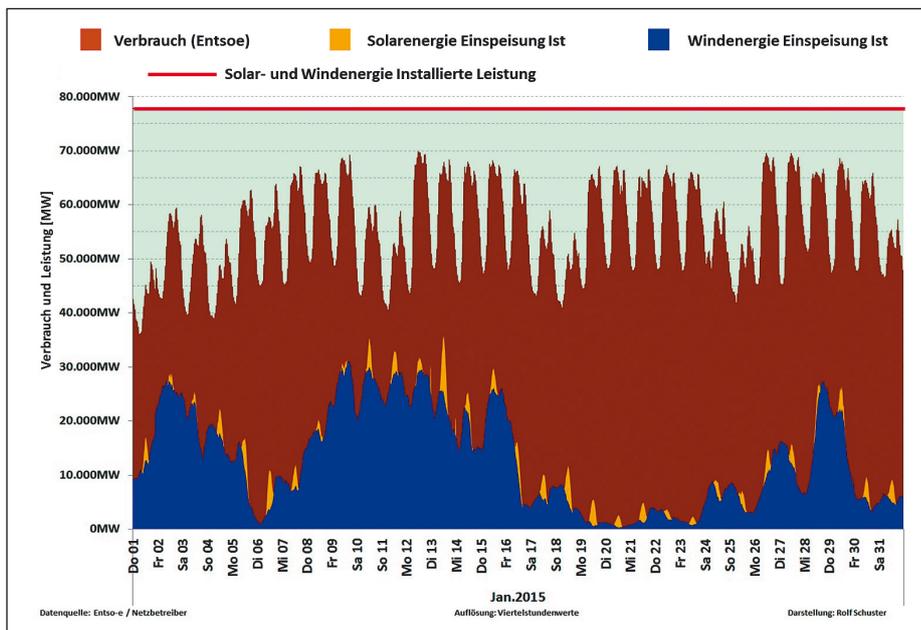
Elektrischer Strom ist der Motor unseres Wohlstandes, er sichert den Lebensstandard und ist aus unserem Alltag nicht wegzudenken. Er muss also in ausreichender Menge zu jeder Zeit sicher und bezahlbar zur Verfügung stehen. „Der Strom kommt bei uns aus der Steckdose“ ist inzwischen ein geflügeltes Wort. Aber wie wird er erzeugt, und wie wird sichergestellt, dass er auch immer da ist, wenn er benötigt wird?

Für die Erzeugung elektrischer Energie steht eine ganze Reihe von Techniken zur Verfügung, die häufig in zwei Kategorien unterschieden werden: Konventionelle Kraftwerke, wie Kohle-, Gas-, Öl- und Kernkraftwerke und die erneuerbaren Energien, zum Beispiel Sonnen- und Windenergie, Bioenergie, Erdwärme oder Wasserkraft.

Was sind die Vor- und Nachteile von konventionellen Kraftwerken und von erneuerbaren Energien?

Die in Kohle-, Gas- und Ölkraftwerken verbrannten fossilen Energieträger sind auf der Erde nur endlich verfügbar und auf lange Sicht für andere Verwendungen, etwa als Rohstoff in der Chemie, wertvoller. Bei ihrer Verbrennung entsteht Kohlendioxid, das zur befürchteten Erderwärmung beiträgt. Kernkraftwerke werden in Deutschland abgeschaltet, da bei extremen Unfällen, wie sie in den Anlagen Fukushima und Tschernobyl auftraten, ein kaum überschaubarer Schaden entsteht. Auch die langfristige Lagerung hochradioaktiver Abfälle ist noch nicht gesichert. Konventionelle Kraftwerke sind aber auf absehbare Zeit unverzichtbar. Sie können etwas, das bei der Energieversorgung erforderlich ist, nämlich ihre Stromerzeugung nach dem tatsächlichen Strombedarf ausregeln. Sie zeichnen sich durch eine hohe Verfügbarkeit aus. Von den 8.760 Stunden im Jahr können sie 7.000 Stunden und länger mit voller Leistung arbeiten.

Erneuerbare Energien stehen uns theoretisch unerschöpflich zur Verfügung. Höhe und Dauer der Stromerzeugung hängen aber direkt von Wind und Sonne ab. Die in der Nord- und Ostsee errichteten Windkraftanlagen liefern mit 3.000 bis 4.300 Stunden im Jahr ihre volle Leistung. Die hessischen Windkraftwerke brachten es 2012 nur auf durchschnittlich 1470 Stunden, also etwa 17 Prozent der Jahresstunden, nach Baden-Württemberg der niedrigste Wert in Deutschland. Man spricht deshalb bei den Erneuerbaren Energien auch von volatiler Energie, das bedeutet flüchtig, wechselhaft, zufällig. Der Nachteil der hohen Volatilität kommt bei der Solarenergie sogar noch stärker zum Tragen. In den Mittagszeiten im Sommer entstehen kurzzeitig hohe Leistungsspitzen, und im Winter sinkt ihr Energiebeitrag auf marginale Werte.



Stromverbrauch und Anteil der Erzeugung durch Erneuerbare Energien im Januar 2015

(Quelle der Daten: Entso-e / Netzbetreiber).

(Repro: re)

Bei der Einweihung von Windparks ist oft davon die Rede, dass damit zum Beispiel 25.000 Haushalte versorgt werden können. Diese Aussage ist missverständlich, denn sie bezieht sich nur auf die erwartete jährlich produzierte Gesamtstrommenge aus dem Windpark. Würden die Haushalte nur von diesem Windpark versorgt, hätten sie alle zusammen bestenfalls einige hundert Stunden im Jahr ausreichend Strom. In der restlichen Zeit würden die Lichter ausgehen und die Wohnung kalt bleiben, weil kein Wind weht. Dieses Beispiel gilt sinngemäß auch für die ganze Bundesrepublik, da Sonnen- und Windenergie häufig für das ganze Bundesgebiet zu ähnlichen Zeiten anfallen. Die wichtigsten erneuerbaren Energieträger Wind und Sonne können ihre Stromerzeugung also nicht dem Strombedarf anpassen.

Könnte ein weiterer Zubau von Windkraftanlagen helfen, die Erneuerbaren Energien grundlastfähig zu machen und die Stromversorgung zu einem hohen Grad sicherzustellen?

Diese Frage kann eindeutig mit Nein beantwortet werden, wie die beigegefügte Grafik zeigt. Hier sind die Stromerzeugung (Leistungsgangkennlinie) aus Wind- und Solarenergieanlagen, sowie der Verbrauch in Deutschland im Januar 2015 abgebildet. Die waagrechte Linie bei knapp 80.000 Megawatt stellt die bereits heute installierte Leistung von Solar- und Windkraftanlagen dar. Aufgrund der unbeständigen Verfügbarkeit von Sonne und Wind steht davon real nur ein Bruchteil zur Verfügung. Die blaue Fläche stellt den tatsächlich erzeugten Strom aus Windenergie, die gelbe den Strom aus Solarenergie dar. Die braune Fläche zeigt den tatsächlichen Stromverbrauch. In mehr als einem Drittel der Zeit kommt weniger als 10 Prozent des gerade be-

nötigten Stroms von den Erneuerbaren Energien, an einigen Tagen im Januar 2015 fällt ihr Anteil sogar fast auf Null. Da sich bei einem weiteren Ausbau der Windkraft überschüssiger Strom auch in absehbarer Zukunft nicht in ausreichender Menge wirtschaftlich speichern lässt, kann die Differenz zwischen den privilegiert einspeisenden Erneuerbaren Energien und dem tatsächlichen Stromverbrauch zurzeit nur von den konventionellen Kraftwerken ausgeglichen werden. Das bedeutet, dass auch bei fast beliebiger Erhöhung der Anzahl an Solar- und Windkraftanlagen, der Strombedarf nicht annähernd und schon gar nicht sicher gedeckt werden kann.

Konsequenzen eines weiteren Ausbaus der Windkraft

Um unsere Stromversorgung überhaupt aufrecht zu erhalten, sind für windschwache Zeiten auch weiterhin konventionelle Kraftwerke als Reserveleistung erforderlich. Weil der hochsubventionierte Windstrom in windstarken Zeiten in Deutschland nicht verbraucht oder gespeichert werden kann, müsste dieser überschüssige Windstrom in noch stärkerem Maße wie heute zu Niedrigpreisen ins Ausland verschenkt werden. Zusätzlich müsste das Stromnetz massiv ausgebaut werden, um die vermehrt auftretenden Stromspitzen bei starkem Wind über neue Leitungen in Deutschland und den angrenzenden Ländern verteilen zu können. Der weitere Ausbau der Windkraft wird deshalb nicht die Lösung sein, sondern wird letztendlich nur dazu führen, dass uns die Kosten der Energiewende endgültig aus dem Ruder laufen und unser Land wie keine Industrie zuvor großflächig zerstört.

Im nächsten Bericht informiert der Dachverband über die Kosten der Energiewende und die Auswirkungen auf den deutschen Arbeitsmarkt.

Kosten und Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt

Main-Kinzig-Kreis.

Der Dachverband Gegenwind MKK/Naturpark Spessart informiert in einer Reihe von Beiträgen über verschiedene Aspekte der Windkraftnutzung. In der zweiten Folge werden die Kosten der Energiewende und die Auswirkungen auf den deutschen Arbeitsmarkt näher betrachtet.

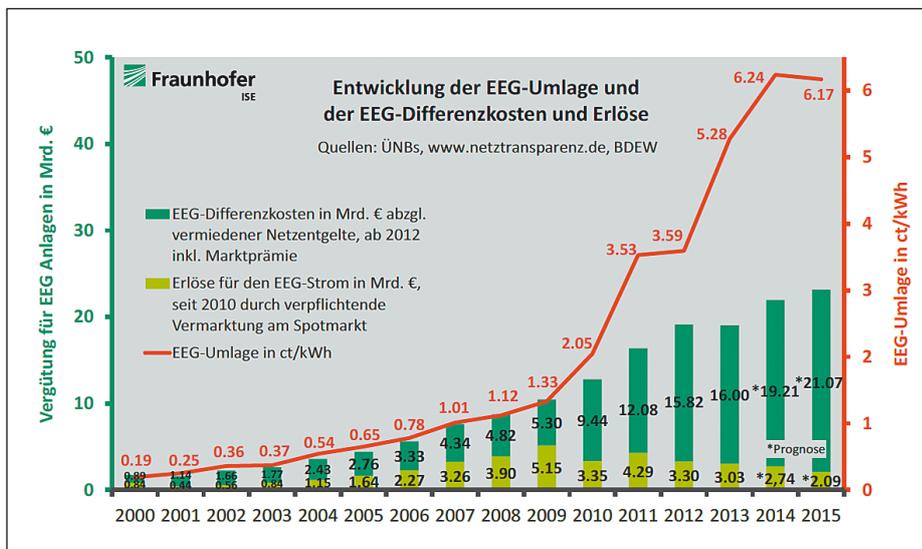
Im ersten Beitrag wurde über die Stromerzeugung durch konventionelle Kraftwerke, Wind- und Solaranlagen sowie deren Vor- und Nachteile berichtet. Die mit der Energiewende zusammenhängenden wirtschaftlichen Konsequenzen sind das Thema der heutigen Folge.

Wie hoch sind die Kosten der Energiewende in Deutschland?

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) regelt die bevorzugte Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Quellen ins Stromnetz und garantiert deren Erzeugern feste Einspeisevergütungen. 2004 versicherte der damalige Bundesumweltminister Jürgen Trittin, dass die Förderung Erneuerbarer Energien einen durchschnittlichen Haushalt nur rund einen Euro im Monat kosten würde – so viel wie eine Kugel Eis. Kanzlerin Merkel verkündete dann 2011 im Bundestag: „Die EEG-Umlage soll nicht über ihre heutige Größenordnung hinaus steigen; heute liegt sie bei etwa 3,5 Cent pro Kilowattstunde.“ Bei einem Verbrauch von 3.000 Kilowattstunden pro Jahr für einen Vier-Personenhaushalt waren das pro Monat inklusive Mehrwertsteuer bereits etwa zwölf Eiskugeln. In diesem Jahr beträgt die EEG-Umlage je Kilowattstunde 6,17 Cent zuzüglich Mehrwertsteuer, also 7,34 Cent, rund das Doppelte, wie von der Kanzlerin 2011 versprochen. Das ergibt 222 Euro pro Jahr für den oben beispielhaft benannten Haushalt.

Das Gesamtaufkommen der EEG-Umlage hat sich von 2003 bis 2014 auf rund 20 Milliarden Euro fast verzehnfacht. Die Erlöse in 2014 aus dem Verkauf an der Strombörse des mit 20 Milliarden Euro subventionierten Stroms aus erneuerbaren Energien betragen dabei gerade einmal 2,7 Milliarden Euro. Das scheint aber noch nicht das Ende der Fahnenstange zu sein. Im Jahre 2013 schätzte der damalige Umweltminister Peter Altmaier, dass sich die Kosten für die Energiewende und den Umbau der Energieversorgung bis Ende der 2030er-Jahre auf rund eine Billion Euro summieren könnten.

Um den massiven Anstieg der EEG-Umlage der letzten Jahre zu begrenzen, wurde deshalb im August 2014 das EEG-Gesetz novelliert. Unter anderem sollte der jährliche Zuwachs der Gesamtleistung von Windkraftanlagen in einem Korridor von 2.400 bis 2.600 Megawatt (MW) verlaufen. Diese Vorgabe ist aber bereits heute Makulatur. Deutschlandweit wurden im Jahr 2014 insgesamt Windkraftanlagen mit einer Leistung von 4.750 MW neu errichtet. Der Ausbau der Windkraft in Deutschland ist also völlig außer Kontrolle geraten. Die „Vereinigung der Hessischen Unternehmerverbände“ hat errechnet, dass allein durch die massive Überschreitung des Zielkorridors in 2014 die Stromverbraucher über 20 Jahre hinweg zusätzlich Mehrkosten von 250 Millionen Euro im



Entwicklung der EEG Umlage (ohne Mehrwertsteuer) und der Erlöse.

Jahr – insgesamt also 5 Milliarden Euro – zu tragen haben.

Welche Auswirkungen hat die Energiewende auf den Arbeitsmarkt in Deutschland?

Für die deutsche Industrie führen die hohen Energiekosten zur wachsenden Beeinträchtigung der Wettbewerbsfähigkeit. Energieintensive Industrien berichten schon seit längerer Zeit, dass die Abschreibungen höher seien als die Investitionen. Die Auslagerung von energieintensiven Produktionen in Länder mit niedrigeren Energiekosten, verbunden mit dem Verlust von Arbeitsplätzen in Deutschland, hat also bereits begonnen – still und von der Öffentlichkeit unbemerkt. Nicht umsonst warnen kürzlich Arbeitgeber und Arbeitnehmer der Chemiebranche in seltener Eintracht vor den unkalkulierbaren Folgen der Energiewende für den Industriestandort Deutschland. „Die Kosten fahren die Energiewende gegen die Wand“, warnt auch Justus Haucap, Direktor des Düsseldorfer Instituts für Wettbewerbsökonomie. Die deutsche Klimapolitik wird als Wunschdenken kritisiert. „Wir sind auf dem Holzweg“, so Günter Öttinger, ehemaliger Energiekommissar in der EU-Kommission. „Deutschland setzt seine Wettbewerbsfähigkeit aufs Spiel. Unsere Industrie-Strompreise gehören zu den höchsten weltweit“.

Werden wenigstens die hochgesteckten Ziele der Energiewende erreicht?

Vorrangige Ziele der Energiewende waren das Abschalten der Kernkraftwerke und die Reduzierung des klimaschädlichen Kohlendioxidgases CO₂. Das erste Ziel, die Abschaltung der Kernkraftwerke, sollte nach der jetzigen Planung erreichbar sein, sie werden einfach per Gesetz bis 2022 abgeschaltet. Das zweite Ziel, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren, wurde in den letzten Jahren allerdings völlig verfehlt. Im Zeitraum zwischen 2005 bis 2013 wurden die erneuerbaren Energien massiv durch Subventionen gefördert, der CO₂-Ausstoß in Deutschland

ging aber nur um 3 Prozent zurück. Das hochgesteckte Ziel der Bundesregierung einer CO₂-Reduktion um 40 Prozent bis 2020 im Vergleich zu 1990 wird ohne eine massive Änderung am Konzept der Energiewende nicht mehr zu erreichen sein.

Der nächste Beitrag befasst sich mit den Auswirkungen des Windkraftanlagen-Ausbaus auf Erholung, Kur und Tourismus im Main-Kinzig-Kreis und im Naturpark Spessart.

Folgen des Anlagenbaus für den Tourismus

Main-Kinzig-Kreis.

Der Dachverband Gegenwind MKK / Naturpark Spessart informiert in einer Reihe von Beiträgen über verschiedene Aspekte der Windkraftnutzung. In der dritten Folge werden die Folgen des Baus von Windkraftanlagen im Naturpark Spessart für den Tourismus näher betrachtet.

Es gibt viele Urlaubs- und Erholungsgebiete in Deutschland. Wer Ruhe und intakte Natur sucht, wird sich vielleicht für den Spessart entscheiden. Teils im südlichen Hessen, teils im nördlichen Teil Bayerns gelegen, ist der Spessart Deutschlands größtes zusammenhängendes Mischlaubwaldgebiet und erstreckt sich über 2.400 Quadratkilometer. In Bayern wurde kürzlich bestätigt, dass der Spessart mit seiner Artenvielfalt als eine Schatztruhe der Biodiversität, aber auch durch einen sehr hohen Anteil an kulturhistorischen Elementen und typischen Landschaftsbildern ein „Alleinstellungsmerkmal“ besitzt. Dieser hohe Identifikationswert macht ihn tatsächlich einzigartig in Bayern, hier können nur noch die Toplagen der Hochalpen oder wenige, wesentlich kleinere Naturräume in anderen Mittelgebirgslandschaften wie der Rhön oder der Fränkischen Schweiz mithalten. Im Kernbereich ist der Spessart großflächig „unverschritten und unverlärmt“.

Eine entsprechende Wertschätzung wird dem hessischen Teil des Spessarts leider noch nicht entgegengebracht. Hier sind nach dem aktuellen Entwurf des Regionalplans Südhessen etwa 3.500 Hektar als Vorrangflächen für Windkraftanlagen vorgesehen. Auf dieser Fläche wären bis zu 350 Windkraftanlagen mit einer Höhe von 200 Metern möglich. Dies steht im krassen Gegensatz zu den Zielen des Zweckverbands Naturpark Hessischer Spessart. Laut dessen Homepage gilt es, „im Zusammenwirken mit allen interessierten Stellen in dem Naturpark Spessart – einem als Erholungsgebiet besonders geeigneter Raum – die heimische Tier- und Pflanzenwelt zu schützen, die Landschaft zu erhalten, zu pflegen und zu gestalten, die ökologische Ausgleichsfunktion dieses Gebietes zu erhalten und zu fördern, es als Erholungsgebiet zu erschließen und den Menschen eine naturnahe Erholung zu ermöglichen“.

Windkraftanlagen im Urlaub nicht erwünscht

Erzählt man Besuchern, dass im hessischen Naturpark Spessart mehrere Windparks errichtet werden sollen, schrecken diese auf: „Was? Aber doch nicht hier! Wir haben ‚diese Dinger‘ bei uns zu Hause. Da ist es aus mit der Ruhe im eigenen Garten oder auf dem Balkon. Von wegen, die hört man nicht“, und das rote Blinken stört unablässig bei Nacht.“ Tatsache ist, dass diese Besucher vor der nächsten Reise in den Spessart erst nachfragen werden, ob die Windkraftanlagen bereits stehen. Laut einer Studie von CenTouris (www.centouris.de) zum Thema „Akzeptanz von Windenergieanlagen (WEA) in deutschen Mittelgebirgen (2012)“ waren die Hauptmotive für einen Urlaub in einem deutschen Mittelgebirge mit 58 Prozent Erholung und Entspannung, gefolgt von „Alltagsstress



Ruhe und Entspannung auf Wanderwegen im Naturpark Spessart.

vergessen“ und „Kraft tanken“ mit 54 Prozent. „Die intakte Natur und Landschaft genießen“ gaben 48 Prozent der Befragten an.

31 Prozent stehen einer Zunahme von WEA in Urlaubsregionen deutscher Mittelgebirge negativ gegenüber. Wenn sich WEA an Aussichtspunkten oder entlang von Rad- und Wanderwegen befinden, würde ein Urlaubsaufenthalt für 26 Prozent der Besucher nicht mehr in Frage kommen. Die Errichtung von WEA in deutschen Mittelgebirgen zerstöre Lebensräume von Tieren und Pflanzen und lasse sich daher nicht mit dem Naturschutzgedanken vereinbaren, das meinen 31 Prozent. „Würden sich WEA in der Nähe von meiner Unterkunft oder von touristischen Ausflugszielen in deutschen Mittelgebirgen befinden, würde mich das als Tourist in dieser Region schon stören“, sagen 32 Prozent. Dies bestätigt die Studie der Hochschule Furtwangen, es wurden ebenfalls knapp 1.000 Gäste im Hochschwarzwald befragt. Auch hier ist das Ergebnis alarmierend: Gäste wollen Natur pur. Ein Drittel der Gäste würde aufgrund der Windkraftanlagen nicht mehr wiederkehren.

Was würde ein Rückgang von 30 Prozent der Gästezahlen durch einen massiven Ausbau der Windkraft für eine Tourismusregion wie dem Spessart bedeuten?

30 Prozent weniger Besucher kosten die meisten Tourismusbetriebe ihre Existenz. Betroffen sind Gastronomen, Handwerker, Zulieferer, Einzelhandel, Kultureinrichtungen und Regionalvermarkter.

Besucher lassen Geld in der Region. Laut „Endbericht: Zukunftstrends im Tourismus – Wirtschaftliche Auswirkungen des demographischen Wandels auf den Tourismus in Hessen“ fallen 1,6 Milliarden Euro Umsatz auf den Bereich „Natur- und Landerlebnis“ sowie 1,1

Milliarden Euro auf das Segment „Wellness“ inklusive Gesundheitstourismus. Wenn es gelingt, den Naturpark Spessart von Wind-Industrieparks frei zu halten, wird der Spessart einen Mehrwert auf vielen Ebenen erfahren. Sanfter Tourismus, Regionale Identität und Natur pur – das sind die Werte, wonach viele Besucher heute suchen. Hier könnte der Spessart – vorausgesetzt, man bewahrt ihn in seiner Eigenart und seinem einzigartigen Charakter – einen wertvollen Beitrag gerade auch für Erholungssuchende leisten.

Attraktive, lokale Urlaubsgebiete müssen auch aus Klimaschutzgründen unbedingt erhalten bleiben, ja eher noch gefördert werden, denn sie bieten eine ökologische Alternative zu heute noch günstigen Flugreisen in die Touristenhochburgen im Süden Europas.

Der nächste Beitrag des Dachverbandes wird sich mit den Auswirkungen des Baus von Windkraftanlagen auf die Immobilienpreise im Main-Kinzig Kreis befassen.

Anlagenbau lässt Immobilien an Wert verlieren

Main-Kinzig-Kreis.

Der Dachverband Gegenwind MKK / Naturpark Spessart informiert in einer Reihe von Beiträgen über verschiedene Aspekte der Windkraftnutzung. In der vierten Folge werden die Folgen des Baus von Windkraftanlagen im Naturpark Spessart für die Immobilienpreise näher betrachtet.

Der Spessart als komplexes Ökosystem ist Lebensraum für viele Tierarten und wesentliche Grundlage für die menschliche Erholung und Naturerfahrung. Er liegt als Naherholungsgebiet vor den Toren der Rhein-Main-Region und ist Zufluchtsort für viele stressgeplagte Menschen, die vor den Belastungen durch Flughafen, ICE-Strecken und Autobahnen in eine intakte Natur fliehen. Sie haben sich mit ihrer Immobilie ein Refugium im ländlichen Raum geschaffen, das auch als Alterssicherung für ihren Lebensabend dienen soll.

Der von der Landesregierung geplante massive Ausbau von Windkraftanlagen gerade im Main-Kinzig-Kreis erfüllt viele Menschen mit Sorge. Windkraftanlagen rücken in Folge der Ausbaupläne immer näher an die Wohngebiete heran – mit endsprechenden nachteiligen Folgen wie Verlust der Lebensqualität und Gesundheitsrisiken für Anwohner und Eigentümer. Als Folge sinkt der Verkehrswert von Immobilien erheblich. Wertverluste bei Wohnimmobilien von 30 Prozent und mehr oder gar deren Unverkäuflichkeit sind üblich. Zusätzlich begründet sich der Wertverlust durch die von Windkraftanlagen ausgehenden Immissionen. Es sind extrem große industrielle Anlagen, die Lärm, Infraschall und Schattenschlag verursachen. Durch die Drehung der Rotoren entsteht permanente Unruhe und bedrückende optische Wirkung. Nachts blinken rote, bedrohlich wirkende Flugsicherungsleuchten. Der Erholungswert in der Natur wird drastisch reduziert.

Immobilienkauf ist auch eine subjektive Entscheidung

Für den Immobilienwert ist die subjektive Beurteilung der Kaufinteressenten entscheidend; sie nehmen in der Regel von einem Immobilienkauf Abstand, wenn sie von Windkraftanlagen in der Nähe von Grundstücken erfahren. Wer kauft schon ein Haus im Naturpark, bei dem er im Schattenschlag frühstücken muss und bei dem man nachts nicht mit offenem Fenster schlafen kann? „Zahlreiche Immobilien in der Nähe von Windkraftanlagen sind quasi unverkäuflich“, sagt Jürgen-Michael Schick, Sprecher des Verbands Deutscher Makler (VDM). Auch dem Main-Kinzig-Kreis droht ein Verfall der Immobilienpreise. Wolfgang Reese, Vorsitzender des Haus- und Grundbesitzervereins Gelnhausen, sagte vor zwei Jahren dazu visionär: „Wenn das erste 200 Meter hohe Windrad an den ‚Vier Fichten‘ steht, wird so manch einer aufwachen“. Er hatte leider Recht.



Wert dieser Immobilie:
180.000,- €



Wert dieser Immobilie:
? Infraschall
Schattenwurf
Rotorengeräusche

Bisher gibt es in Deutschland noch keinen Ausgleich für einen Wertverlust

Neben dem Verlust der Alterssicherung führt ein sinkender Immobilienwert auch dazu, dass Banken den Beleihungswert von Immobilien herabsetzen, wenn sie im Einflussbereich von Windkraftanlagen stehen. Man spricht dann von „wertmindernden Umständen“. Durch die Wertverluste sinkt die Beleihungsgrenze für die aufgenommenen Bankdarlehen des Eigenheims. Das Risiko gilt verstärkt für junge Familien mit Kindern, die auslaufende Kreditvereinbarungen verlängern müssen, wenn noch Verbindlichkeiten für die Finanzierung des Eigenheims bestehen. Dadurch können sich finanziell existenzbedrohende Lagen ergeben. Dieser Wertverlust ist ein enteignungsgleicher Eingriff, für den es in Deutschland bis jetzt keine gesetzliche Ausgleichsregelung gibt. Mit der sozialen Verpflichtung des Eigentums oder dem Interesse des Gemeinwohls kann dies nicht begründet werden, denn die Windkraft kann keinen sicheren Beitrag zur Stromversorgung leisten. Vielmehr profitieren vom Ausbau der Windkraft vor allem Projektentwickler, Windkraftanlagen-Hersteller, Anlagenbetreiber und Landverpächter. Deren Einkünfte werden dann von den Immobilieneigentümern über die EEG-Umlage (Subventionen) finanziert, die somit doppelt gestraft sind. Um diesen Wertverlust auszugleichen, fordert der Verband Haus & Grund Schadenersatz für die Eigentümer. Vorbild dafür ist die gesetzliche Regelung der Ausgleichszahlung in Dänemark seit 2009. Auch Prof. Dr. Elicker als Jurist und Staatsrechtler (Universität Saarland) bejaht aus Artikel 14 des Grundgesetzes heraus eine enteignungsgleiche Schadenersatzpflicht.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Verkehrswert eines bebauten und bewohnten Grundstücks durch Windkraftanlagen in einem Abstand von bis zu 1.000 Metern (entspricht bei den zurzeit üblichen Anlagen etwa das Fünffache der Anlagenhöhe) um 30 bis 40 Prozent sinken kann, teilweise je nach Lage sogar bis zur Unverkäuflichkeit der Immobilie. Um die gravierendsten Beeinträchtigungen für Eigentümer und Mieter abzuwenden, muss der Mindestabstand von Windkraftanlagen zur Wohnbebauung 2.000 Meter (entspricht etwa dem zehnfachen der Anlagenhöhe) betragen. Bei diesem Mindestabstand reduziert sich der Wertverlust erheblich auf unter 10 Prozent, da die beschriebenen „wesentlichen Beeinträchtigungen“ weitgehend entfallen.

Der nächste Beitrag des Dachverbands wird sich mit den Auswirkungen des Baus von Windkraftanlagen auf die Gesundheit der Bevölkerung befassen.

Gesundheitliche Gefahren durch Windenergie

Main-Kinzig-Kreis.

Der Dachverband Gegenwind MKK/Naturpark Spessart informiert in einer Reihe von Beiträgen über verschiedene Aspekte der Windkraftnutzung. In der fünften Folge werden die Folgen des Baus von Windkraftanlagen für die Gesundheit der Anwohner näher betrachtet.

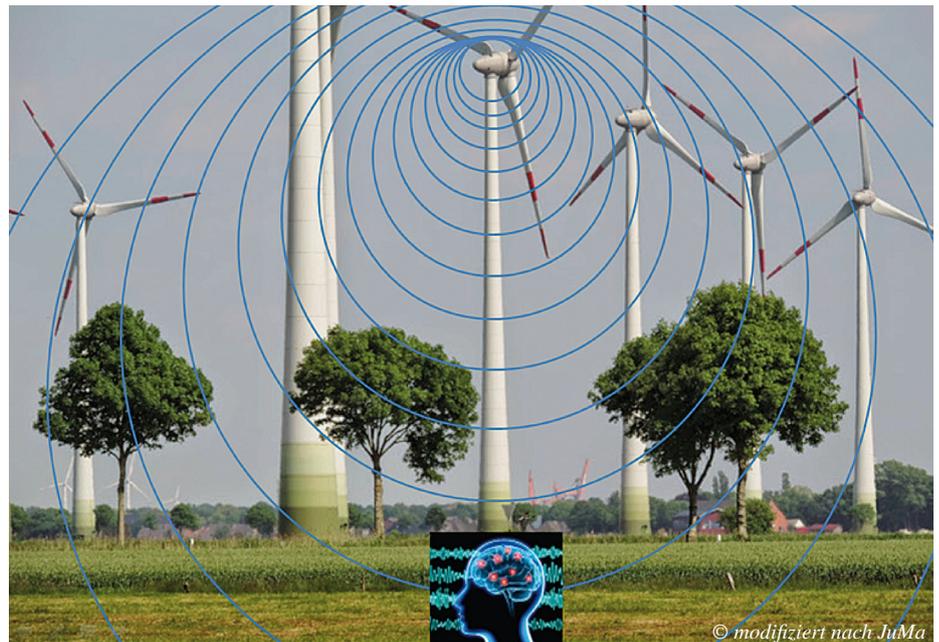
Bis 2050 sollen nach der ehrgeizigen Planung des hessischen Energiegipfels (2011) 100 Prozent des benötigten Stroms, das sind 28 Terrawattstunden, durch Windkraftanlagen (WKA) gewonnen werden. Ein modernes 2,5-Megawatt-Schwachwindrad erzeugt pro Jahr nicht mehr als 5.000 Megawattstunden. Für das hessische Ziel – das durch die Unzuverlässigkeit des Windes nicht erreichbar sein wird – müssten 5.600 Windräder in Hessen aufgestellt werden. Dies bedeutet alle 3 bis 4 Kilometer einen Windpark mit vier bis acht WKA.

Bleibt dies wirklich ohne Folgen für die Gesundheit der Anwohner, wie in Werbeschriften von Politik und Windindustrie zu lesen ist?

Aufgrund des ungeheuren Flächenverbrauchs wird der ländliche Raum in Zukunft eher einer Industrielandschaft gleichen. Erholungsräume werden damit zur Mangelware. Rückzugsgebiete für erholungssuchende Städter, Ruhebereiche für Auge, Ohr und Psyche werden systematisch zerstört, Aufmerksamkeit durch ständige Rotationsbewegung am Tag und Blinklichtbefuerung in der Nacht abgelenkt. Wenn Erholung im natürlichen Umfeld nicht mehr gewährt wird, hat schon dies unbestreitbar Auswirkungen auf die physische und psychische Stabilität des Menschen.

Bereits seit einer NASA-Studie aus dem Jahr 1980 ist bekannt, dass Windkraftanlagen enorme Schalldruckwellen von rund 110 Dezibel erzeugen, vergleichbar dem ohrenbetäubenden Lärm einer Kreissäge. Aus diesem Grund unterliegt die Genehmigung eines Windparks dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), das für Wohngebiete das „Zumutbare“ für Bewohner festlegt: Lärm von Industrieanlagen – und dazu zählen nun einmal WKA – darf je nach Art des Wohngebietes 35 bis 45 Dezibel in der Nacht nicht übersteigen. Jeder weiß aber, dass Lärm keine absolute Größe darstellt. In ruhiger ländlicher Umgebung (Grundgeräusch 25 Dezibel) kann bereits ein anhaltend monotones und rhythmisches Geräusch von 45 Dezibel erhebliche Schlafstörungen bewirken. Schlafen bei offenem Fenster wird unmöglich.

Windkraftanlagen erzeugen jedoch nicht nur hörbaren Lärm, sondern mit zunehmender Größe auch langwelligeren, nur bei höheren Pegeln hörbaren Schall, den Infraschall. Dieser hat eine Reihe von Eigenschaften, die ihn unberechenbar werden lassen. Infraschall ist eine periodische Luftdruckschwankung von bis zu 20 Schwingungen pro Sekunde (Hertz) mit einer extremen Wellenlänge (340 Meter bei 1 Hz), die in der Lage ist, dicke Mauern zu durchdringen und sich verlustarm über viele



Kilometer auszubreiten. Anerkannte Forscher konnten nachweisen, dass sich Infraschall von WKA auch in 8 bis 10 Kilometern noch deutlich vom natürlichen Umgebungsgeräusch abhebt.

In unseren Breiten häufig vorkommende stabile Luftschichtungen vor allem nachts und bei feuchter Witterung führen zu besonders großen Schall-Reichweiten. Das deckt sich mit der allgemeinen Erfahrung, dass zum Beispiel Eisenbahnlärm je nach Witterung sehr unterschiedlich wahrgenommen wird. Völlig unbeherrschbar verhält sich Infraschall beim Übergang in die Innenräume. Hier kommt es durch Überlagerungen mit Körperschall (Bodenschwingungen durch Windkraftanlagen) und durch Resonanzphänomene sogar zu einer Verstärkung der störenden Infraschallwellen.

Genau aus diesem Grund kommt die Infraschallstudie des Umweltbundesamtes (2014) zu dem Schluss, dass eine vorbeugende Abschätzung der Infraschallpegel in der Umgebung von Windkraftanlagen unmöglich ist. Je nach Abstand der Windkraftanlage sprechen internationale Studien von einer Betroffenheit von 10 bis 30 Prozent der Bevölkerung.

Alle Erkrankten beschreiben den gleichen Mix an Symptomen: Schlafstörung, Kopfschmerz, Tinnitus, Ohrdruck, Schwindel, Übelkeit, Sehstörung, Reizbarkeit, Konzentrationsprobleme und Herzrasen. Typischerweise verschwinden diese Symptome, sobald Betroffene ihr Haus verlassen.

Dänemark, bislang Musterland der Windenergienutzung, stoppte 2014 aus Angst vor Gesundheitsschäden den weiteren Windenergie-Ausbau, während Deutschland die unübersehbare internationale Datenlage und Krankheitsberichte ignoriert. Hauptprofiteure der Windenergie, Projektierer und Verpächter von Windpark-Flächen, sperren sich vehement, dies anzuerkennen.

Die Erklärung für gesundheitliche Wirkungen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Gehörs findet sich im Innenohr in einer Gruppe kleiner Sinnesorgane: das Gleichgewichtsorg-

an steuert Bewegung, Balance und räumliches Denken. Es registriert und beantwortet zusammen mit besonders infraschallempfindlichen Zellen des Gehörs die unhörbaren Luftdruckschwankungen (Infraschall). Diese besonderen Zellen sind für die neurologische Verarbeitung von Infraschall 10- und 50-mal sensibler als die eigentlichen Hörzellen.

Darüber hinaus ist die Besonderheit technischer Infraschallemissionen maßgeblich für seine chronisch krankmachende Wirkung. Nicht der absolute Pegel, sondern die Langfristigkeit der Beschallung mit bestimmten typischen Frequenzmustern, die Ton- und Impulshaltigkeit der WKA-Emissionen bewirken durch Dysregulation und Schädigung der sensorischen Zellen auf Dauer eine zunehmende Empfindlichkeit des Körpers.

Natürliche Infraschallquellen (Wind und Meeresrauschen), kürzerfristige Ereignisse (Autofahren) oder Ergebnisse ungenauer Mess- und Auswertungsmethoden (LUBW-Studie) als Gegenbeweis anzuführen spricht für die Unkenntnis physikalischbiologischer Zusammenhänge, nicht aber gegen die krankmachende Wirkung von windkrafterzeugtem Infraschall.

Immer noch existierende, politisch und wirtschaftlich motivierte veraltete Lärmgrenzwerte, die die internationale Erkenntnislage missachten und willkürlich festlegen, was für den Menschen gesundheitsschädlich ist, verhindern den grundgesetzlich vorgeschriebenen Gesundheitsschutz. Um dies öffentlich zu machen und Erforschung der Infraschallwirkung zu fördern, organisieren sich nun bundesweit Wissenschaftler.

Der nächste Beitrag des Dachverbands wird sich mit den Auswirkungen des Baus von Windkraftanlagen auf das Ökosystem Wald mit seinen verschiedenen Schutzfunktionen und als Lebensraum für Mensch und Tier, im Main-Kinzig Kreis befassen.



Ungestörte Waldlandschaft im Spessart.

(Foto: Dachverband Gegenwind MKK/Naturpark Spessart)

Dachverband Gegenwind im MKK / Naturpark Spessart zu Aspekten der Windkraftnutzung (VI)

Windkraftanlagen beeinträchtigen Ökosystem

Main-Kinzig-Kreis.

Der Dachverband Gegenwind MKK/Naturpark Spessart informiert in einer Reihe von Beiträgen über verschiedene Aspekte der Windkraftnutzung. In der sechsten Folge werden die Auswirkungen auf das Ökosystem Wald näher betrachtet.

Wälder sind komplexe Ökosysteme und Lebensraum für verschiedene, auch bedrohte Tiere und Pflanzen sowie wesentliche Grundlage für die menschliche Erholung und Naturerfahrung. Wälder erbringen viele lebenswichtige Dienstleistungen, die vielfach mit ihrer standorttypisch ausgeprägten Biodiversität im Zusammenhang stehen. Im Widerspruch dazu liegt ein Großteil der im Entwurf des Regionalplans für Windkraft in Südhessen ausgewiesenen Vorrangflächen für Windkraftanlagen in den Kammlagen unserer bewaldeten Mittelgebirge. Der Wald, der in der Vergangenheit vor der Errichtung von Windkraftanlagen weitgehend geschützt zu sein schien, rückt damit plötzlich ins Visier der Windkraftprojektierer. Zusätzlicher Druck für den Ausbau der Windkraft im Wald kommt von Seiten der staatlichen sowie privaten Forstwirtschaft, die hierfür Erwägungen des Klimaschutzes in den Vordergrund stellen, sich in Wahrheit aber von Standortentscheidungen für Windkraftanlagen im Wald vorrangig finanzielle Vorteile versprechen. In Bezug auf die Gefahren durch den Ausbau der Windkraft im Wald sind die folgenden Aspekte besonders hervorzuheben.

Der Wald als eine letzte Bastion der Natur

Trotz aller Veränderungen hebt sich der Wald noch immer von der übrigen durch Bebauung oder Landwirtschaft geprägten Landschaft ab. Das liegt vor allem an der Erlebbarkeit von Ruhe und Ungestörtheit, Harmonie und Schönheit von Natur und Landschaft. Dies erklärt auch die starke emotionale Bin-

dung vieler Menschen an den Wald und den hohen gesellschaftspolitischen Stellenwert seines Schutzes. Legt man zentrale Kriterien wie Natürlichkeit, historische Kontinuität, Vielfalt und Freiheit von Beeinträchtigungen zugrunde, erreicht der größte Teil des Waldes in Deutschland hinsichtlich der Bewertung des Landschaftsbildes eine hohe bis sehr hohe Bedeutung. Zudem werden sich die Waldbilder insgesamt aufgrund einer angestrebten naturnäheren Forstwirtschaft stetig zu einer höheren Wertstufe hin entwickeln. Alleine deshalb ist der generelle Schutz des Waldes vor der Errichtung von Windkraftanlagen geboten.

Windparks mit einer größeren Anzahl von Windkraftanlagen zerschneiden bisher zusammenhängende Waldflächen. Windkraftanlagen im Wald sind damit auch problematisch für die im Bundesnaturschutzgesetz geforderte Erhaltung und Entwicklung von vernetzten Biotopen. Die für Bau und Betrieb von Windkraftanlagen im Wald benötigten Flächen sowie die mit Bau, Betrieb und Wartung verbundenen Störeffekte beeinträchtigen erheblich die Vernetzungsfunktion von Wäldern.

Etwa die Hälfte aller in Deutschland vorkommenden Vogelarten besiedelt mehr oder weniger bevorzugt den Wald – davon gelten etwa ein Drittel als echte Waldvögel. Windkraftanlagen im Wald führen zu einem unmittelbaren Verlust der Lebensräume vor allem störungsempfindlicher Arten mit großem Raumbedarf, die anlagenbedingten Störungen reichen dabei weit über die unmittelbar beanspruchten Flächen hinaus. Hinzu kommen Störungen im Vorfeld durch Erschließungen und Bauarbeiten, später in Form von Wartungs- und Reparaturarbeiten. Für die Lebensräume störungsempfindlicher Säugetiere sind ähnlich schwerwiegende Auswirkungen zu erwarten, so kann mit dem Erhalt oder der Wiederausbreitung von Wildkatze und Luchs nur in störungsarmen, zusammenhängenden Waldgebieten gerechnet werden.

Für alle über den Wald ziehende Vogelarten besteht die Gefahr, mit den Windkraftanlagen zu kollidieren. Besonders gefährdet gelten Großvogelarten wie der Kranich, wenn die Anlagen im Bereich des Vogelzuges oder an exponierten Standorten errichtet werden. Für Vögel ist das Risiko, an Anlagen im Wald zu verunglücken, tendenziell deutlich größer als im Offenland. Dort können die Anlagen leichter wahrgenommen werden. Hinsichtlich des Schutzes der den Wald bewohnenden Fledermäuse gelten die gleichen Bedenken. Eine Reihe von Arten, wie Großer Abendsegler oder Mopsfledermaus, jagt häufig oder zumindest sporadisch oberhalb der Baumkronen und damit in Höhe der Rotoren. Deshalb muss gerade im Wald mit enorm hohen Verlusten an streng geschützten Fledermäusen gerechnet werden.

Die strikte Beachtung dieser Gründe, die gegen einen Ausbau der Windkraft im Wald sprechen, sollte eigentlich von den unter grüner Flagge segelnden Energieversorgern, wie der Naturenergie Main-Kinzig, erwartet werden können. Kein anderer Teil der Energiewirtschaft stellt seine Verantwortung für die Umwelt nach außen hin so sehr heraus wie die „grüne“ Energiewirtschaft. Ähnlich hoch ist der Anspruch, den die Forstwirtschaft in Bezug auf den „Schutz des Waldes“ vertritt. So gesehen müssten Deutschlands grüne Lungen eigentlich bestens vor Windkraftanlagen geschützt sein. Beispiele wie die zwölf Anlagen auf den „Vier Fichten“ oder das aktuelle Großprojekt in Flörsbachtal zeigen jedoch allzu deutlich, dass die Verantwortlichen auch vor einem Tabubruch nicht zurückschrecken. Noch ist es aber im Naturpark Spessart nicht zu spät für ein Umdenken.

Der nächste Beitrag des Dachverbandes wird sich mit den direkten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse befassen.

Manche Reise von weit her endet tödlich

Main-Kinzig-Kreis.

Der Dachverband Gegenwind MKK/Naturpark Spessart informiert in einer Reihe von Beiträgen über verschiedene Aspekte der Windkraftnutzung. In der siebten Folge werden die Auswirkungen von Windkraftanlagen im Wald auf Vögel und Fledermäuse näher betrachtet.

Wälder sind für eine Reihe von windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten unverzichtbarer Lebensraum. Damit können Windenergieanlagen im Wald zu artenschutzrechtlich relevanten Konflikten mit diesen Arten führen.

Todesfälle für Fledermäuse

Leider kommen Fledermäuse immer wieder an Windrädern zu Tode. Beim Tod an Windrädern zerschlägt ein Teil der Fledermäuse an den Rotorblättern, ein anderer Teil fällt einem Barotrauma zum Opfer – bedingt durch Verwirbelungen und den Druckabfall hinter den Rotorblättern platzen die Lungen und inneren Organe der Fledermäuse. Hochrechnungen gehen davon aus, dass bis zu 200.000 Tiere jährlich an deutschen Windenergieanlagen verunglücken. Dazu kommen noch der Verlust von Jagdhabitaten und Quartieren durch den Bau von Betriebswegen, Fundamenten et cetera, der Verlust von Jagdhabitaten wegen Meidung des Gebiets sowie der Verlust oder die Verschiebung von Flugkorridoren. Im Offenland sind die standortbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse in den meisten Fällen geringer einzustufen.

Eine neue Studie zeigt nun, dass neben den in Deutschland verunglückten heimischen Wald bewohnenden Fledermausarten, wie zum Beispiel die Große Bartfledermaus oder die Mopsfledermaus, andere zum Teil von weit her kommen. Bei der Standortwahl von Windkraftanlagen muss somit auch der Fledermauszug berücksichtigt werden. Dass durch den Bau von Windkraftanlagen ökologische Auswirkungen auf Bestände in weit entfernten Regionen verbunden sein können, zeigt eine neue Studie. des Leibniz-Instituts für Zoo- und Wildtierforschung (IZW). Die Wissenschaftler haben dazu die Fledermaus-Opfer an verschiedenen Windenergie-Standorten in Deutschland analysiert und ausgewertet. Während zum Beispiel getötete Zwergfledermäuse meist aus der jeweiligen Region stammen, kommen beispielsweise verunglückte Rauhaufledermäuse fast ausschließlich aus dem Baltikum und Weißrussland. Auch der Große und der Kleine Abendsegler kommen von weit her: Ihre Reise aus Skandinavien und aus dem Baltikum endet hier bei uns nicht selten tödlich.

Tote Fledermäuse am Windpark „Vier Fichten“

Da Fledermäuse nur eine sehr geringe Fortpflanzungsrate haben, wirken sich Verluste unmittelbar auf die Heimatpopulationen aus. Diese erholen sich – wenn überhaupt – nur



Todfund eines Großen Abendseglers unter einer Windkraftanlage an den „Vier Fichten“. (Foto: BI Windkraft im Spessart)

sehr langsam von den Bestandseinbußen. Dies hat auch Auswirkungen auf die jeweiligen Ökosysteme, in denen Fledermäuse eine regulierende Funktion einnehmen.

Kurz nach Inbetriebnahme des Windparks „Vier Fichten“ im April 2014 wurde leider schon das erste Fledermausopfer, ein Großer Abendsegler, unter den Windrädern von einem Spaziergänger entdeckt. Diese in zum Teil über 100 Meter hoch ziehende und jagende Art, gilt als besonders kollisionsgefährdet.

Hessen hat eine besondere Verantwortung für den Rotmilan

Deutschland und besonders Hessen trägt eine weltweite Verantwortung für das Rotmilan-Vorkommen, weil circa 60 bis 70 Prozent des Weltbestandes in Europa, mit Kernzone Deutschland, beheimatet ist. Der Rotmilan hat kein Meideverhalten zu Windkraftanlagen und wird so, bedingt durch sein Jagdverhalten, häufiges Opfer von Windrädern. Deshalb haben die Vogelschutzwarten Deutschlands die Abstandsempfehlung vom Brutplatz zu Windkraftanlagen von 1.000 auf 1.500 Meter erweitert.

Rotmilan-Todfund am Windpark Hilsberg (bei Marburg)

Kurz nach Anlaufen des Probetriebs für den Windpark Hilsberg im Frühjahr 2015 wurden bereits Anfang April leider die ersten Schlagopfer an den Windrädern entdeckt: Eine Zwergfledermaus, ein Fichtenkreuzschnabel und ein Rotmilan. Da zu der Zeit das Rotmilan-Gelege bereits gebrütet wurde und Rotmilane in der Regel zwei Eier legen beziehungsweise zwei Jungvögel großziehen, summiert sich die Verlustquote somit gleich auf drei Tiere.

Da diese Funde jedoch Zufallsfunde sind, dürfte die Dunkelziffer leider wesentlich hö-



Todfund eines Rotmilans unter einer Windkraftanlage am Hilsberg bei Marburg. (Foto: Vernunftkraft)

her liegen. Fuchs, Waschbär, Marder wie auch der Rotmilan lernen sehr schnell, diese Futterstellen (von den Windrädern geschredderte Fledermäuse und Vögel) zu nutzen. Dem Rotmilan wird das leider oft selbst zum Verhängnis.

Der Spessart – Heimat der Mopsfledermaus

Bereits im vergangenen Jahr konnte die Fledermausgruppe der Bürgerinitiative Windkraft im Spessart mit Ultraschallmikrofonen an mehreren Stellen im Spessart die Mopsfledermaus nachweisen. Die darauf folgenden Untersuchungen durch die HGON und die Nachweise verschiedener Mopsfledermaus-Quartiere ergaben, dass der Spessart um Linsengericht, Biebergemünd bis Flörsbachtal ein „Hotspot“ der Mopsfledermaus ist. Ansonsten sind diese streng geschützten Tiere hessenweit gesehen extrem selten und galten bis vor kurzem bei uns fast schon als ausgestorben. Die hohe Dichte an Mopsfledermäusen in diesem Gebiet zeigt, dass dem Spessart als größtes zusammenhängendes Mischwaldgebiet Deutschlands eine besondere Rolle zukommt und diese letzten intakten Rückzugsräume unbedingt geschützt werden müssen. Leider wurde hier im Gegensatz zum Rotmilan die Abstandsempfehlung vom Brutplatz zu Windkraftanlage von 5.000 auf 1.000 Meter plus dazugehörigem Jagdhabitat erst kürzlich reduziert. Solche Maßnahmen erwecken den starken Eindruck, dass die Landesregierung die eigenen aufgestellte Regeln und Vorgaben aufweicht, um auf Biegen und Brechen das politisch motivierte Ausbauziel für Windkraft zu erreichen. Das schafft jedoch weder Vertrauen noch Akzeptanz für die Energiewende.

Der nächste Beitrag des Dachverbandes wird sich mit der direkten Verantwortung der Lokalpolitiker gegenüber dem Bau von Windkraftanlagen befassen.

Keine Immunität in Kommunalparlamenten

Main-Kinzig-Kreis.

Der Dachverband Gegenwind MKK/Naturpark Spessart informiert in einer Reihe von Beiträgen über verschiedene Aspekte der Windkraftnutzung. In der achten Folge werden die Haftungsfragen der Lokalpolitiker bei Schäden durch genehmigte Windkraftanlagen näher betrachtet.

Die Mitglieder der Gemeindevertretung werden von den wahlberechtigten Einwohnern der Gemeinde in freier Wahl gewählt. Sie führen ihre Tätigkeit ehrenamtlich aus. Das ehrenamtliche Engagement ist ein wichtiger Baustein der Demokratie, und ihm kommt in der heutigen Zeit immer größere Bedeutung zu. Viele wichtige Entscheidungen werden von Gemeindevertretern beschlossen.

Gerade der politisch gewollte, aber in seiner konkreten Anwendungspraxis umstrittene Ausbau der Windenergienutzung hat zur Folge, dass immer häufiger die einzelnen Gemeinden über die Nutzung der Gemeindeflächen für Windkraftanlagen oder die Ausweisung von Potenzialflächen entscheiden müssen.

In unserer Artikelreihe haben wir auf die Gesundheitsgefährdung der Bürger, die Zerstörung der Natur und den Verfall der Immobilienwerte hingewiesen. Die Mandatsträger sind sich in der Regel der Tragweite ihrer Entscheidungen bewusst. Haften sie im konkreten Fall der Windenergienutzung persönlich für entstandene Schäden? Die Gesundheitsgefährdung durch Lärm und insbesondere Infraschall ist in mehreren Studien nachgewiesen. Aus dem verfassungsrechtlichen Schutzauftrag aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 des Grundgesetzes ergibt sich für den Staat die Pflicht, „das Leben und die körperliche Unversehrtheit des Einzelnen zu schützen, das heißt vor allem auch vor rechtswidrigen Eingriffen von Seiten anderer zu bewahren“.

Die Verletzung dieser Schutzpflicht kann von allen Grundrechtsträgern geltend gemacht werden, „auch von besonders empfindlichen Personen“. Lassen der Staat beziehungsweise die Kommunen es zu, dass Großwindanlagen in einem völlig unzureichenden Abstand von teilweise nur wenigen hundert Metern zu Wohnungen errichtet werden, verletzen sie ihren staatlichen Schutzauftrag und können für die gesundheitlichen Folgen haftbar gemacht werden. Staatsrechtler Prof. Dr. Elicker macht die Gemeindevertreter aller deutschen Gemeinden mit Plänen in Bezug auf den Bau von Windkraftanlagen mit dem Hinweis auf die dokumentierten gesundheitsschädlichen Auswirkungen von Infraschall darauf aufmerksam, dass sie unter Umständen mit ihrem Privatvermögen haften müssen, wenn im Umkreis von Windkraftanlagen Gesundheitsschäden nachgewiesen werden.

Auch im Bereich des Arten und Naturschutzes ist den Entscheidungsträgern bei Genehmigungsbehörden und planenden Kommunen nicht immer bewusst, dass sie sich bei nicht gerechtfertigten Eingriffen und Verstößen gegen Naturschutz und Artenschutzrecht dem Risiko einer bußgeldrechtlichen Ahndung



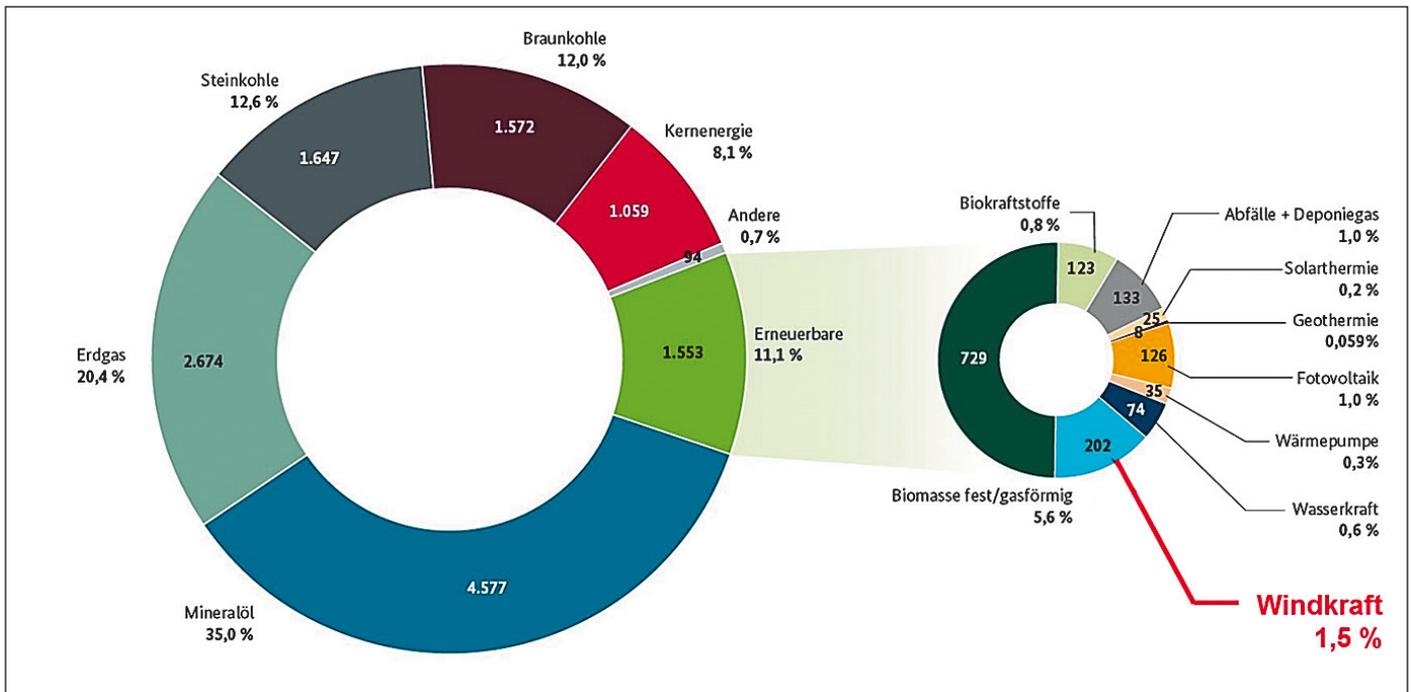
Welche Entscheidung ist die richtige? Das müssen sich viele Gemeindevertreter auch in Bezug auf die Nutzung der Windkraft fragen. (Foto: Fotolia.com - fotogestoeber)

oder sogar einer strafrechtlichen Verfolgung aussetzen. Eine solche Straftat liegt vor, wenn gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes verstoßen wird. Hier ist insbesondere auf das Tötungsverbot von Tieren sowie auf ein Verbot der Entnahme und Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten hinzuweisen, wie dies täglich beim Bau und Betrieb von Windkraftanlagen geschieht. Wie beeinflusst der Bau von Windkraftanlagen die Immobilienwerte? Gerade in bisher unbelasteten Gebieten wie dem Naturpark Spessart führt der Bau von Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe zu Wohnsiedlungen dazu, dass Wohnimmobilien nicht mehr verkaufsfähig sind. Selbst wenn man – je nach Einwirkungsintensität – nur von einer Wertminderung von 30 bis 70 Prozent ausgeht, kann dies für viele Hauseigentümer und gerade für junge Familien, die erst gekauft oder gebaut haben, auch wirtschaftlich existenzbedrohende Auswirkungen haben. Neben dem grundsätzlich gegen den Staat gerichteten Schadensersatzanspruch ist die Wertminderung der Grundstücke auch durch eine Reduzierung der Grundsteuerpflicht durch eine Senkung des Einheitswertes zu berücksichtigen. Ein Schadensersatzanspruch gegen die einzelnen Gemeindevertreter ist aber daraus nicht abzuleiten.

Oft wird angenommen, dass Mandatsträger eine gewisse Immunität haben und für falsche Entscheidungen nicht haftbar gemacht werden können. Dieser Glaube ist rechtlich nicht nachvollziehbar. Parlamentarische Immunität gibt es in Deutschland nicht für Mitglieder in den Kommunalparlamenten (Stadtverordnetenversammlung, Gemeindevertretung und Kreistag), sondern nur für die gewählten Volksvertreter in den Landtagen und im Bundestag.

Es ist zu wünschen, dass sich die behördlichen Entscheidungsträger und die kommunalen Mandatsträger auch jenseits der Gefahr, sich strafrechtlicher Verfolgung auszusetzen, ihrer Verantwortung für (Fehl-)Entscheidungen in Bezug auf die Windenergienutzung in besonders sensiblen Bereichen mit Konfliktpotenzial bewusst werden. Eine Empfehlung „Verpachtung von Gemeindefläche oder Ausweisung von Potenzialflächen“ sollte von den Kommunalparlamenten bis zur Klärung aller rechtlichen Fragen zurückgestellt werden.

Der nächste Beitrag des Dachverbands wird sich mit dem Thema „Energiewende ist nicht nur Strom“ befassen.



Primärenergieverbrauch in Deutschland 2014. (Quelle: Umweltbundesamt, AG Energiebilanzen, AG erneuerbare Energien-Statistik)

Dachverband Gegenwind im MKK / Naturpark Spessart zu Aspekten der Windkraftnutzung (IX)

Beitrag der Windkraft fast vernachlässigbar

Main-Kinzig-Kreis.
Der Dachverband Gegenwind MKK/Naturpark Spessart informiert in einer Reihe von Beiträgen über verschiedene Aspekte der Windkraftnutzung. Die neunte Folge behandelt den Beitrag der Windkraft an der Umsetzung der Energiewende und mögliche Alternativen.

Als Energiewende wird üblicherweise der Übergang von der nicht-nachhaltigen Nutzung fossiler Energieträger, wie Kohle, Erdöl, Erdgas und Kernenergie, zu einer nachhaltigen Energieversorgung mittels erneuerbaren Energien und der damit verbundenen Reduzierung der Kohlendioxid-Emissionen bezeichnet. Die Energiewende umfasst dabei alle drei Sektoren wie Strom, Wärme und Mobilität, ferner auch die generelle Abkehr von fossilen Rohstoffen, wie beispielsweise in der Kunststoff oder Düngerproduktion. Kernelemente sind der Ausbau der erneuerbaren Energien, die Steigerung der Energieeffizienz sowie die Realisierung von Energiesparmaßnahmen.

Laut einer Studie des Bundesverbands Erneuerbare Energien vom April 2015 hatten die erneuerbaren Energien 2014 einen Anteil von 27,8 Prozent an der Bruttostromerzeugung. Davon entfallen rund zwei Drittel auf Wasserkraft, Biomasse und Solarenergie, sodass der Anteil aller 24.867 in Deutschland installierten Windkraftanlagen an der Stromerzeugung 2014 nur etwa 9 Prozent betrug. Die Fokussierung auf die Stromerzeugung wird aber dem Anspruch einer Energiewende nicht gerecht, denn der weitaus größere Teil des gesamten Energieverbrauchs in Deutschland entfällt auf die Bereiche Wärme (etwa 50 Prozent) und Mobilität (etwa 30 Prozent). Der

Stromverbrauch macht hingegen nur etwa 20 Prozent des gesamten Energieverbrauchs aus. Bezieht man den durch Windkraft erzeugten Anteil auf den gesamten Primärenergieverbrauch in Deutschland, so ist der geleistete Beitrag durch die Windkraft fast vernachlässigbar. Der Anteil der Windkraft an der Energieversorgung Deutschlands 2014 lag bei nur 1,5 Prozent bezogen auf den Gesamtenergieverbrauch. Dieses Ergebnis rechtfertigt keinesfalls die immensen Subventionen für den Ausbau der Windkraft über das EEG (Erneuerbare Energien Gesetz), die weitestgehend die privaten und mittelständischen Stromverbraucher bezahlen.

Die Grafik zeigt sehr deutlich, dass der rein politisch motivierte, hoch subventionierte Ausbau der Windkraft zur Stromerzeugung nur wenig beiträgt. Im Gegenteil: Er schadet dem Ziel der Energiewende, nämlich der Schonung von Ressourcen und der Umwelt durch hohen Landverbrauch, sinnlose Naturzerstörung sowie dem im Grundgesetz verankerten Anspruch der Menschen auf Unversehrtheit ihrer Gesundheit und ihres Eigentums. Dieser Ausbau widerspricht damit eindeutig den Zielen der Energiewende.

Ganzheitliche Strategien statt politischem Zwangsaktionismus

Die Energiewende kann keinesfalls nur die Aufgabe einer Gemeinde, eines Bundeslandes oder der Politik im Allgemeinen sein. Ihre Umsetzung ist in den nächsten Jahrzehnten eine Gemeinschaftsaufgabe unabhängiger Wissenschaftler, Ingenieure und Unternehmer eines Staates oder eigentlich der gesamten EU, zusammen mit der Bevölkerung und der

Politik. Die derzeitigen Beschlüsse der Landesregierung zum übertriebenen Ausbau der Windenergie in Hessen unter dem Vorwand einer Notwendigkeit zur Umsetzung der Energiewende sind nachweislich kontraproduktiv, da sie die wissenschaftlichen Forderungen nicht umsetzen, einer ganzheitlichen Strategie entgegenarbeiten und lediglich politisch-ideologischen Zwangsaktionismus darstellen. Die Beschlüsse müssen daher auf der Basis wissenschaftlicher Fakten und einer ganzheitlichen Strategie bei einem weiteren Energiegipfel neu ausgerichtet und entsprechend angepasst werden. Die Potenziale einer tatsächlichen Energiewende werden nicht durch Subventionen für unrentable Windräder ausgeschöpft, sondern durch marktwirtschaftlich getriebene Effizienzsteigerungen und Energieeinsparungen in den energieintensiven Sektoren.

Laut einer Übersicht des Umweltbundesamts von 2013 verbrauchen alleine die privaten Haushalte für die Erzeugung von Wärme (Heizung) und Warmwasser etwa ein Viertel der Energie in Deutschland. Schon eine Realisierung von Energieeinsparmaßnahmen von 10 Prozent, zum Beispiel durch eine verbesserte Wärmedämmung, würde mit 2,5 Prozent des Gesamtenergiebedarfs deutlich mehr Energie einsparen als alle installierten Windkraftanlagen in Deutschland erzeugen. Gleiches gilt für den Verkehrssektor, der mit etwa 28 Prozent am Energieverbrauch in Deutschland beteiligt ist. Im Verkehrssektor würde eine Reduzierung des Energieverbrauchs um nur 10 Prozent durch Effizienzsteigerungen oder Umstieg auf kleinere Modelle mit 2,8 Prozent fast das Doppelte an Energie einsparen wie alle Windkraftanlagen in Deutschland insgesamt produzieren.



DACHVERBAND Gegenwind MKK / Naturpark Spessart

- **BI Windkraft im Spessart -
In Einklang mit Mensch und Natur e.V.**
 - **Gegenwind Bad Orb e.V.**
- **Bürgerinitiative Gegenwind Flörsbachtal e.V.**
 - **IG Windkraft in Sinntal - so nicht -
Zum Schutz von Mensch und Natur e.V.**
- **Initiative gegen Windkraft im Naturpark Spessart /
Gegenwind Birkenhainer**
 - **BI Ramholz / Degenfeld -
Rettet die Kulturlandschaft Ramholz!**
- **IG: Vernunftkraft 2000 - Bad Soden-Salmünster**
 - **IG Windkraft mit Augenmaß /
Wächtersbach-Wittgenborn**
 - **IG WindJammer Gründau**