

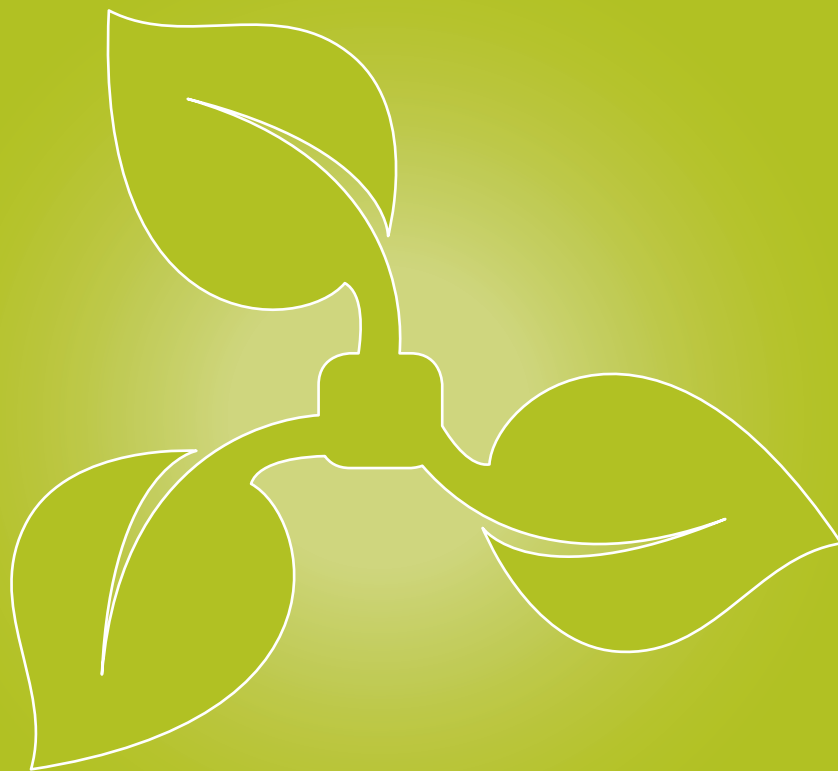


FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND

DOKUMENTATION

# Zukunft Windenergie Klimaziele 2030

Fachkonferenz am 25. + 26. März 2019 in Berlin



**Genderhinweis**

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in der Regel die männliche Schreibweise verwendet. Wir weisen an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass sowohl die männliche als auch die weibliche Schreibweise für die entsprechenden Beiträge gemeint ist.

# Zukunft Windenergie Klimaziele 2030

Fachkonferenz am 25. + 26. März 2019 in Berlin

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Inhalt

Vorwort .....	3
Die Rolle der Windenergie zur Erreichung der klimapolitischen Ziele in Deutschland Rita Schwarzelühr-Sutter, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit .....	4
Windenergie im Spannungsbogen von politischen Rahmenbedingungen und wirtschaftlichen Zwängen Hans-Dieter Kettwig, ENERCON GmbH .....	7
Diskussionsrunde Der »Schwarze Peter« hilft nicht weiter .....	13
Streitgespräch Wer gibt den Takt vor: Kapazitäts- oder Netzausbau? .....	16
Podiumsgespräch Sektorkopplung und Systemintegration – Schlüssel des zukünftigen Energiesystems .....	25
Podiumsrunde Barrieren überwinden: Lösungen für Planungshemmnisse .....	31
Bildergalerie .....	38
Fachforum 1: Qualitätssicherung von Artenschutzgutachten Auf der Suche nach Erfassungs- und Bewertungsstandards .....	40
Fachforum 2: Teilhabe Lokale und regionale Teilhabe gefragt .....	47
Fachforum 3: Flächenverfügbarkeit Wege aus dem »Unsicherheits-Geflecht« .....	53
Fachforum 4: Weiterbetrieb Winderträge auch nach Ende der EEG-Förderung .....	60
Ausblick .....	68
Abbildungsverzeichnis .....	69
Tagungsprogramm .....	70
Impressum .....	72

---

# Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

auch die zweite Fachkonferenz der Fachagentur Windenergie an Land mit dem Titel »Zukunft Windenergie: Klimaziele 2030« fand wieder großen Anklang bei den betroffenen Kreisen.

Unserer Einladung waren rund 200 Personen gefolgt, die sich mit der Windenergie befassen: Vertreterinnen und Vertreter aus Bund, Ländern und Kommunen, der Windenergiebranche sowie des Umwelt- und Naturschutzes. Sie alle nutzten die zweitägige Veranstaltung, um sich zu informieren, zu diskutieren und miteinander Erfahrungen auszutauschen. Genau diesen Dialog zwischen den verschiedenen Akteuren zu ermöglichen, ist eine der Stärken der FA Wind als von allen Seiten getragene Institution.

Die Veranstaltung fand vor dem Hintergrund eines dramatischen Einbruchs des Zubaus von Wind an Land und der Erteilung von Genehmigungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz statt mit der Folge, dass die letzten Ausschreibungsrunden erheblich unterzeichnet worden sind. Die Gründe dafür sind vielschichtig: Handwerkliche Fehler bei der Einführung des Ausschreibungssystems im EEG 2017, immer weniger für die Nutzung der Windenergie bereit gestellte Flächen, zunehmende Planungs- und Genehmigungshemmnisse, eine starke Häufung von Klagen und eine abnehmende Akzeptanz der Bürgerinnen und Bürger vor Ort.

Demgegenüber steht in krassem Widerspruch der erklärte politische Wille der Bundesregierung, den Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch, deren tragende

Säule Wind an Land ist, bis zum Jahr 2030 auf 65 Prozent anzuheben.

Große Einigkeit bestand darin, dass ein forcierter Ausbau der Windenergie an Land notwendig ist, um die klimapolitischen Ziele verwirklichen zu können. Dies aber kann nur gelingen, wenn sich die Politik auf allen Ebenen nachhaltig dazu bekennt. Ferner geht es vor allem darum, die Flächenverfügbarkeit zu steigern, die Akzeptanz vor Ort zu heben, z. B. durch ein mehr an Beteiligung und Teilhabe, Planungs- und Genehmigungshemmnisse zügig abzubauen und die Chancen der Sektorkopplung zu nutzen.

Es war nicht zu erwarten, dass wir auf alle Fragen auch abschließende Antworten erarbeiten können. Wir wollten einen Raum schaffen, in dem zentrale Fragestellungen mit hoher Fachlichkeit und allparteilich diskutiert werden. Das ist aus meiner Sicht gelungen. An dieser Stelle möchte ich mich bei allen Mitwirkenden, die zum Erfolg dieser Fachkonferenz beigetragen haben, herzlich bedanken. Mein Dank gilt dabei insbesondere auch den Mitgliedern des Konferenzkomitees sowie den Referentinnen und Referenten. Mir bleiben zwei ertragreiche und angenehme Tage in Erinnerung, die wir für Sie auf den folgenden Seiten dokumentieren. Mögen die Ergebnisse Sie in Ihrem Handeln bestärken oder gar neue Impulse für die anstehenden Aufgaben liefern!

Ihr

Michael Lindenthal  
Vorsitzender der  
Fachagentur Windenergie an Land



Michael Lindenthal

# Die Rolle der Windenergie zur Erreichung der klimapolitischen Ziele in Deutschland

**Rita Schwarzelühr-Sutter**, Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)

Sehr geehrte Damen und Herren,

es könnte wohl kaum einen besseren Zeitpunkt als diesen geben, um über Windenergie und Klimaschutz zu sprechen. Denn wir brauchen für dieses Thema dringend Rückenwind. Eigentlich hatten wir alle uns ja schon fast an die Rekordzahlen beim Ausbau der Windenergie an Land gewöhnt. Doch spätestens im vergangenen Jahr hat sich gezeigt, dass mit zunehmendem Ausbau der Erneuerbaren Energien sich auch die Herausforderungen verändern – und dies nicht zuletzt auch mit Blick auf die Windenergie an Land. Dreh- und Angelpunkt ist dabei nicht mehr allein der Kostenfaktor – hier haben Wind- und Sonnenenergie bereits bewiesen, dass sie konkurrenzfähig sind –, sondern es ist inzwischen auch die Frage nach der Akzeptanz und Teilhabe. So zeichnet sich ab, dass der weitere Ausbau der Windenergie an Land nicht allein durch marktwirtschaftliche Anreize gelingen wird. Dabei bedarf es neben Akzeptanz und Teilhabe auch klarer und verlässlicher Zielvorgaben praktikabler und transparenter Planungsinstrumente sowie einem Interessensausgleich vor Ort.

Umfragen zeigen, dass eine große Mehrheit der Menschen in Deutschland den Ausbau Erneuerbarer Energien nach wie vor grundsätzlich befürwortet. Gleichzeitig müssen wir feststellen, dass sich der Ausbau in 2018 gegenüber dem Vorjahr mehr als halbiert hat und damit hinter den im EEG vereinbarten Zielen zurückbleibt. Bei den Ausschreibungen gehen nicht genügend Projekte an den Start. Das heißt: Die Genehmigungssituation ist angespannt. Vor allem im Süden Deutschlands stagnieren die Ausbautzahlen. Daher begrüße ich sehr, dass Sie mit Ihrer Konferenz die entscheidende Frage auf die Tagesordnung gesetzt haben. Mehr als zuvor geht es heute nämlich darum, die Rolle der Windenergie an Land und die Rolle der Erneuerbaren

Energien insgesamt in der Energiewelt von morgen auch zu übernehmen und klar zu definieren. Die Antwort aus Sicht des Klimaschutzes ist klar: Windenergie an Land ist längst zu einer tragenden Säule unserer Stromversorgung und zu einem der wichtigsten Energieträger in Deutschland geworden. Fast 40 Prozent unseres Stromverbrauchs werden heutzutage über Erneuerbare Energien gedeckt, fast jede zweite Kilowattstunde stammt aus der Windenergie. Damit ist die Windenergie insgesamt zweitwichtigster Stromerzeuger in Deutschland – hinter der Braunkohle, aber noch vor Erdgas, Steinkohle und Kernenergie. Nimmt man alle Erneuerbaren Energien zusammen, werden heute rund 140 Millionen Tonnen Treibhausgas-Emissionen allein im Stromsektor vermieden – und mehr als die Hälfte davon durch den Einsatz von Windenergie an Land und auf See. Seit 2010 hat sich dieser Anteil nahezu verdreifacht.

Noch etwas scheint mir im Blick auf die Erneuerbaren Energien wichtig: Es geht nicht nur um den Ausbau und die Akzeptanz der Erneuerbaren Energien, sondern auch um die ökonomischen Aspekte. Die Erneuerbaren Energien sind ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für Deutschland. Viele zukunftsfähige Arbeitsplätze und Innovationen wären ohne die Erneuerbaren Energien nicht entstanden. Und auch weltweit ist die Energiewende ein Exportschlager: Die Antwort auf die Frage nach der künftigen Rolle der Windenergie fällt deshalb eindeutig aus: Wir brauchen die Windenergie an Land – zusammen mit Photovoltaik und der Windenergie auf See – als Leistungsträger für eine umwelt- und naturschutzverträgliche Stromerzeugung. Ebenso als zentralen Faktor für den Klimaschutz und die Dekarbonisierung unserer Energieversorgung. Denn auf unserem Weg in Richtung Treibhausgas-Neutralität muss neben dem Grundsatz der Energieeffizienz der konsequente Einsatz Erneuerbarer Energien zum Leitbild

künftiger Investitionen werden. Um das zu erreichen, müssen wir alle an einem Strang ziehen.

Lassen Sie mich in diesem Zusammenhang den Blick auf die übergeordneten Ziele lenken. Klimaschutz ist natürlich mehr als die Energiewende. Genau dafür bietet der bereits 2016 von der Bundesregierung gelieferte »Klimaschutzplan 2050« den langfristigen Rahmen. Zusammen mit dem Meilenstein des Pariser Klimaschutzabkommens hat er die klimapolitische Debatte in Deutschland grundlegend verändert. Erstmals wird Klimaschutz zusammengedacht. Alle Bereiche werden in die Pflicht genommen: Energie, Verkehr, Gebäude, Landwirtschaft und Industrie. Dabei gibt es für jeden Sektor klare Minderungsziele bis 2030. Dies bedeutet jedoch keine Klimadiktatur und auch keine Planwirtschaft. Mit diesem Ansatz wird aber deutlich, dass jeder Sektor entsprechende Verantwortung übernehmen muss. Genau dieser Logik folgt auch das kürzlich vom BMU vorgelegte Klimaschutzgesetz: Es gibt einen Rahmen und Leitplanken für Emissionsminderungen vor, die wir bis 2030 erreichen wollen und müssen. Zum einen, um die schlimmsten Folgen des Klimawandels abzuwenden. Zum anderen haben wir uns international verpflichtet. Darum haben wir vergangene Woche das Klimakabinett eingerichtet, mit dem die Bundesregierung den Klimaschutz ganz oben auf die Agenda gesetzt hat. 2019 wird dadurch zum Klimaschutz-Jahr. Spätestens bis Ende des Jahres sollen die gesetzlichen Regelungen beschlossen werden, die die Einhaltung und verbindliche Umsetzung der Klimaschutzziele gewährleisten.

Mit einer Behauptung möchte ich an dieser Stelle aufräumen: Es stimmt nicht, dass wir uns national zu anspruchsvolle Ziele gesetzt haben. Die verbindlichen Anforderungen auf EU-Ebene entsprechen weitgehend unseren nationalen Zielen. Dabei leistet Deutschland noch nicht einmal den größten Beitrag zum Erreichen des EU-Klimaschutzziels. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass unsere nationalen Ziele auch europäisch unterlegt sind. Und wenn wir unsere Ziele nicht erreichen, dann kann das richtig teuer werden. Eine Art Warnsignal ist bereits abzusehen: Deutschland wird sein 2020-Ziel außerhalb des Emissionshandels voraussichtlich nicht erfüllen. Dafür müssen wir viel Geld in die Hand nehmen, um von anderen Ländern CO<sub>2</sub>-Zertifikate zu kaufen.



Rita Schwarzelühr-Sutter

Es liegt auf der Hand, dass man sich vorausschauend in die ökologische Strukturentwicklung einbringen, diese gestalten und die Transformation der Wirtschaft voranbringen muss. Im Energiesektor wollen wir unsere Energieversorgung sicher, nachhaltig und wirtschaftlich gestalten, indem wir nach und nach von den konventionellen auf die Erneuerbaren Energien umstellen und die Energieeffizienz deutlich erhöhen. Lassen Sie mich mit Blick auf den anstehenden Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft ein Beispiel nennen: den Ausstieg aus der Kohle-Verstromung. Wie die Begleitung des gesellschaftlichen Ausstiegs im Konsens aussehen kann, hat uns die Kommission »Wachstumswandel Beschäftigung« eindrucksvoll gezeigt. Die Kommission und ihr Bericht sind historisch einmalig. Nun sind wir in der Bundesregierung aufgerufen, die entsprechenden Vorschläge schnell zu prüfen und umzusetzen. Das sind wir nicht nur der Glaubwürdigkeit des Prozesses schuldig, sondern vor allem auch jenen Menschen, die davon betroffen sind und denen wir Perspektiven aufzeigen müssen und wollen. Die Kommission hat in ihren Vorschlägen übrigens betont, dass der Kohleausstieg

für die Transformation unserer Energieversorgung allein nicht ausreichen wird. Hier kommt noch einmal zentral das 65-Prozent-Ziel der Erneuerbaren Energien ins Spiel, das wir auch im Koalitionsvertrag festgelegt haben.

Unter anderem, um die Akzeptanz für den Windenergieausbau zu steigern und so den angestrebten Anteil bis 2030 zu erreichen, bringen die Koalitionspartner auch flankierende Maßnahmen auf den Weg. Dabei geht es zum Beispiel auch um die Frage der Bürgerbeteiligung und des Interessensausgleichs, um die Wertschöpfung vor Ort, die bessere regionale Verteilung und eine bessere Nutzung der Windenergie vor Ort. Es gibt bereits Windparks, wo dies recht gut funktioniert. Dort, wo die Betroffenen in die Planung mit einbezogen und beteiligt werden – wo man aus Betroffenen quasi Gewinner macht – gelingt es auch, die benötigte Akzeptanz zu erzielen – und sogar vielleicht eine Art Begeisterung dafür zu entfachen, dass hier in die Zukunft investiert wird. In diesem Zusammenhang möchte ich mich bei der Fachagentur Windenergie an Land herzlich bedanken, denn Sie tragen ganz maßgeblich dazu bei, die Windenergie an Land vor Ort voranzubringen – indem Sie die Schnittstelle zwischen Forschung und Praxis bei allen Beteiligten unterstützen.

Last but not least ist es mir als Umweltpolitikerin und Ökonomin ein Anliegen zu betonen, dass sich Klimaschutz und Naturschutz nicht gegenseitig ausschließen. Bei der Auswahl und Entwicklung von Standorten für Windenergieanlagen sind die unterschiedlichen Interessen auszugleichen – und das funktioniert auch. Es geht beim Naturschutz, es geht bei den Anwohnern, es geht beim Klimaschutz. Dennoch zeigen die Diskussionen, dass bei vielen Beteiligten inzwischen eine starke Verunsicherung vorherrscht. Darum möchte ich an dieser Stelle ausdrücklich festhalten: Der Naturschutz darf nicht dazu dienen, als Verhinderungsinstrument in Sachen Windenergieausbau

instrumentalisiert zu werden. Stattdessen muss es uns gelingen, Natur- und Klimaschutz miteinander zu verbinden und die bestehenden Möglichkeiten zu nutzen. Aufgabe der Politik muss es dabei sein, gemeinsam mit den Betroffenen für einen Interessensausgleich vor Ort zu sorgen. Hier kommen das Genehmigungsrecht und Fachgesetze ins Spiel, welche Naturschutzaspekte prüfen und berücksichtigen. Die Bundesregierung setzt erhebliche Mittel ein, die Auswirkungen der Erneuerbaren Energien auf die Natur zu erforschen sowie Lösungsmöglichkeiten für mögliche Konflikte zu erarbeiten. Vor Ort erfahre ich immer wieder, wie man gemeinsam zu Lösungsmöglichkeiten kommen kann. In diesem Zusammenhang auch ein herzliches Dankeschön an das Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (KNE). Sie sind ein zentraler Akteur vor Ort, damit Wissen und Forschung in sachgerechte Lösungen münden können. Gerade für Kommunen ist es sehr wichtig, auf derlei Expertenwissen zurückgreifen zu können.

Abschließend noch ein Gedanke aus aktuellem Anlass: Überall in unserem Land engagieren sich derzeit mehr und mehr junge Menschen für Klimaschutz. Falls jemand gedacht haben sollte, die heutige Jugend sei unpolitisch, dann wird er jetzt eines Besseren belehrt. Dies zeigt umso mehr, dass wir einen Generationenvertrag brauchen. Dabei ist es nicht nur wichtig, dass junge Menschen auf die Straße gehen, um sich zu artikulieren. Man sollte ihnen auch das Gehör schenken, indem man das Einstiegsalter für Wahlen absenkt und sie somit an demokratischen Wahlen beteiligt. Denn letztlich geht es um ihre Zukunft. Wir alle müssen uns nachhaltig auf den Weg machen. Im Klartext: Wir brauchen noch in diesem Jahr ein Klimaschutzgesetz, damit das Vertrauen in die Politik wächst. Gefragt ist ein Gesetz, von dem letztlich alle überzeugt sind. Wenn das gelingt, dann setzen wir das, was wir mit der Energiewende als Exportschlager begonnen haben, weiter um.



# Windenergie im Spannungsbogen von politischen Rahmenbedingungen und wirtschaftlichen Zwängen

**Hans-Dieter Kettwig**, Geschäftsführer ENERCON GmbH

Sehr geehrte Damen und Herren,

wenn wir auf die Entwicklung der Windenergie und ihre Anfänge in Deutschland schauen, zeigt sich vor allem die rasante Entwicklung und die Chancen der ersten Windmüller, vom Landwirt zum Energiewirt zu werden. Mittlerweile hat der deutsche Marktführer ENERCON in gut 30 Jahren Unternehmensgeschichte mehr als 50 GW getriebelose Windleistung installiert und durch die Gründung der Aloys-Wobben-Stiftung zusätzlich eine nachhaltige Unternehmensstruktur geschaffen. Hauptmerkmal ENERCONs ist dabei die eigene Forschung, deren Ergebnisse in Windenergieanlagen mit hoher Fertigungstiefe umgesetzt werden. Nach der Errichtung der Anlagen bietet das Unternehmen seinen Kunden verschiedene langfristige Serviceverträge an, die über die gesamte Laufzeit der Windenergieanlagen auf Wunsch die technischen

Hauptrisiken übernehmen. Mittlerweile gehören zum Unternehmen eine breite Logistiksparte mit Kranen, Schwertransportern und seit einiger Zeit ein wachsender Fuhrpark an Service-Elektrofahrzeugen. Um die nachhaltige Unternehmenspolitik zu unterstreichen, wurde in den letzten Jahren eine eigene Eisenbahngesellschaft, die e. g. o. o. gegründet, welche mittlerweile auch im Bereich der Dritttransporte ihr Geschäftsmodell gefunden hat. Im Bereich Energiewirtschaft positioniert ENERCON sich durch die Direktvermarktung von Windstrom, Netzkooperationen und die permanente Weiterentwicklung seiner Netztechnik in den Windenergieanlagen.

Betrachten wir die Entwicklung der jährlichen Neuanstellungen ENERCONs in Deutschland und international (Abb. 1), so zeigt sich vor allem der erhebliche Zusammenhang politischer Rahmenbedingungen und Dynamik des Windausbaus. Lösten die Impulse aus den EEG-Novellen 2009 und 2012 noch einen beschleunigten Zubau aus, so sehen wir seit der EEG-Novelle 2014 nach einem vorgezogenen Endspurt und dem danach erfolgten Systemwechsel auf Ausschreibungen nun einen massiven Rückgang beim Zubau in Deutschland. Damit werden nicht nur die für die Klimaziele dringend erforderlichen Zubauraten eklatant verfehlt, sondern es implodiert auch der für jede erfolgreiche Industrie unerlässliche Heimatmarkt. Allein im Jahr 2018 ging der Windzubau an Land gegenüber dem Vorjahr von fast 5.400 MW auf rund 2.400 MW zurück – ein Einbruch um mehr als 55 % (Abb. 2). Für einen Premiumhersteller wie ENERCON mit einer hohen Fertigungstiefe im Heimatland ist es somit eine große Herausforderung diese Strukturen auf Dauer zu erhalten. Unweigerlich werden sinkende Aufbauzahlen im Heimatmarkt Auswirkungen auf das Geschäftsmodell in den nächsten Jahren haben.



**Hans-Dieter Kettwig**

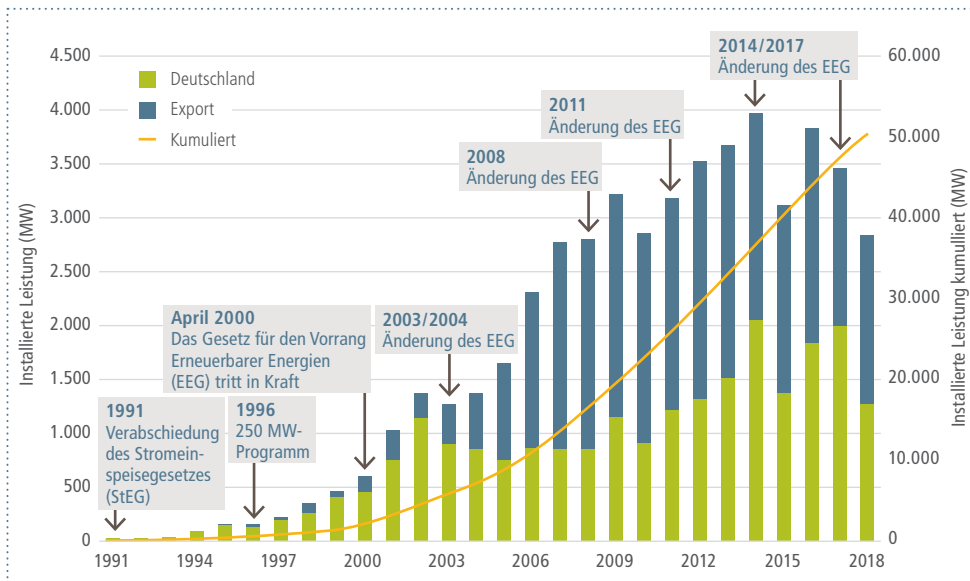


Abb. 1: Installierte Windenergieleistung von ENERCON

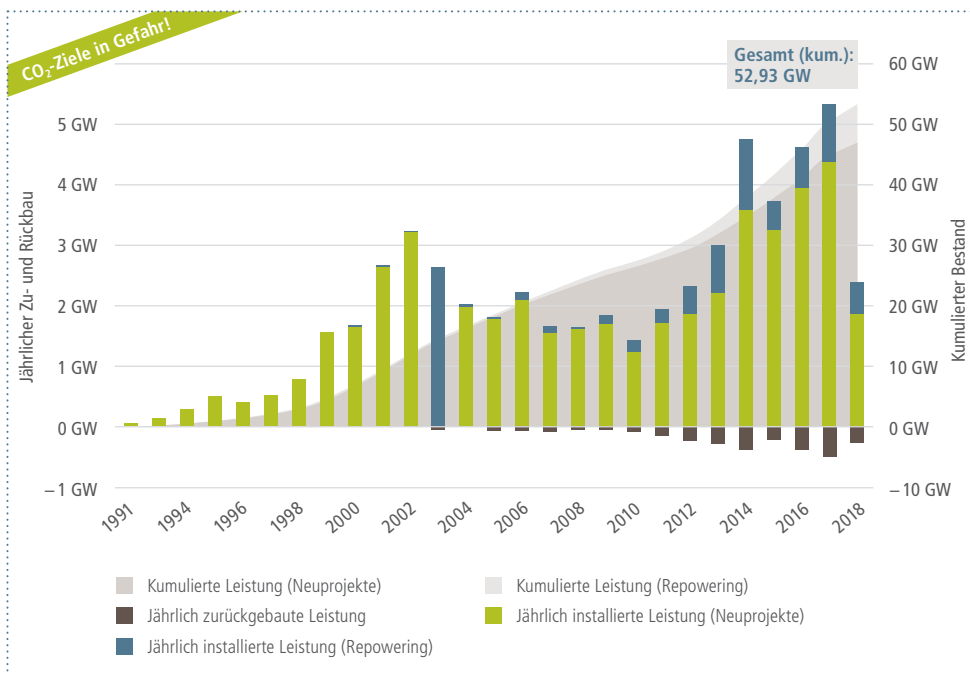


Abb. 2: Entwicklung der jährlich installierten, zurückgebauten und kumulierten Windenergieleistung in Deutschland (Onshore)

Windenergie ist unter den Erneuerbaren Energien in Deutschland der höchste Investitionsfaktor. 2017 wurden zusammen 16,2 Mrd. Euro investiert – Wind hatte dabei in den vergangenen Jahren den mit Abstand höchsten Anteil.

Diese Spitzenposition schlug sich auch in der Entwicklung des EU-Strommixes nieder: Hatte Wind an Land im Jahr 2005 mit 41 Gigawatt installierter Leistung noch einen Anteil von 6 % an der EU-weiten Stromerzeugung, so war dieser Anteil im Jahr 2017 mit 169 Gigawatt installierter Leistung auf 18,1 % gewachsen (Abb. 3). Eine mehr als Verdreifung in 12 Jahren. Schon seit mehreren Jahren ist Wind der Stromerzeuger mit dem in der EU höchsten Zubau. Darüber hinaus hat auch die Bundesregierung sich

ambitionierte Ziele gesetzt: Bis 2025 soll der Anteil Erneuerbarer Energien an der deutschen Bruttostromerzeugung auf 40–45 % ansteigen, bis 2030 sogar auf 65 %. Die vergangenen Jahre haben gezeigt, dass die hohen Zubauemengen zur Erreichung dieses Ziels zu schaffen sind – wir benötigen allerdings den richtigen Förderrahmen sowie die Akzeptanz des Wandels in der Politik und der Bevölkerung dafür.

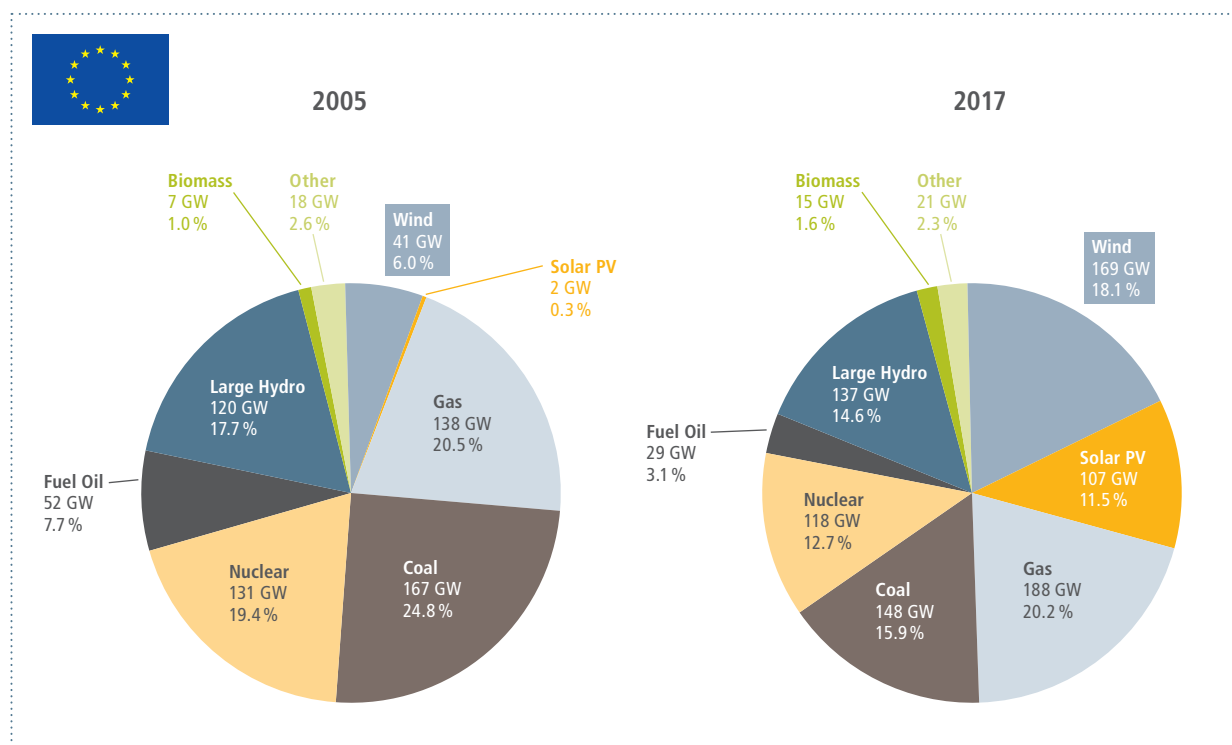


Abb. 3: EU Strom-Mix 2005 und 2017 (GW)

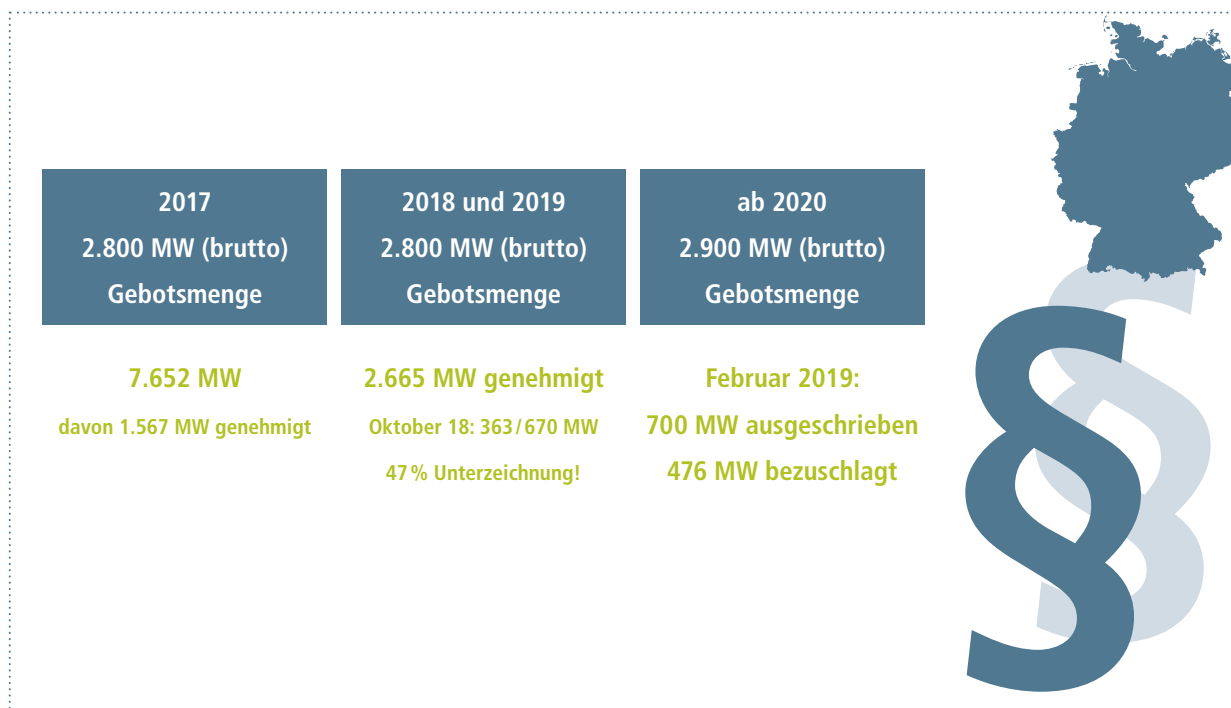


Abb. 4: Ausschreibungen als Preisbrecher nach 2017

Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der Projektvolumina, die an den Ausschreibungen teilgenommen haben, seit diese 2017 eingeführt wurden. Im ersten Ausschreibungsjahr nahmen 7.652 MW an den Ausschreibungen teil – davon allerdings nur 1.567 genehmigte MW. Alle anderen Projekte waren als Bürgerenergie deklariert und sorgten durch die massive Überzeichnung mit nicht baureifen Projekten für einen massiven Bieter-Preiskampf mit unrealistisch niedrigen Zuschlägen. Für die Windindustrie war dieser Start der Ausschreibungen als »Preisbrecher« ein zusätzlicher negativer Effekt, da selbst die zu Niedrigstpreisen bezuschlagten Projekte wohl nicht errichtet werden, sondern nach Verstreichen der Umsetzungsfrist abermals in die Ausschreibung gehen, um einen neueren, höheren Preis zu erzielen. In dieser Zeit können WEA-Hersteller also keine Projekte mit Windenergieanlagen ausstatten! Die Verträge werden zum Teil ruhend gestellt. Ab dem Jahr 2018 sahen wir bisher im deutschen Markt fortwährend unterzeichnete

Ausschreibungsrunden. Selbst die zur Erreichung der Klimaziele ohnehin viel zu niedrigen geplanten Zubauraten können also nicht erbracht werden. Dies schlug sich auch in den Zubauzahlen des Jahres 2018 nieder. Die Zahl neu genehmigter Projekte stagniert auch weiterhin auf niedrigem Niveau.

Offenbar ist das Zubautempo (»Windhundrennen«) der vergangenen Jahre vielen Bürgern zu hoch gewesen. Der zu langsam erfolgende Netzausbau sorgte für zusätzliche negative Schlagzeilen und kostete unserer Branche viel Akzeptanz, zumal die Akteure durch die Überhitzung des Marktes auch die Projekte schwerer bewältigten, mit steigenden Pachten zu kämpfen hatten und die Bürger vor Ort sich nicht mehr ausreichend an die Veränderung ihres Umfeldes gewöhnen konnten. Die Akzeptanz für den Onshore-Ausbau hat gelitten und das Vertrauen vor Ort ist vielfach leider aufgebraucht.

Die Bundes- und Länderpolitik ist nun gefordert, wieder rasch für eine breitere Projektpipeline zu sorgen. Die Sonderausschreibungen können nachholend dafür sorgen, dass die Windindustrie in den nächsten Jahren ausreichend Aufträge erhält. Dazu sind aber wesentlich mehr Projektgenehmigungen erforderlich. Offenbar bedarf es eines Planungsbeschleunigungsgesetzes, ähnlich dem Gesetz zur Beschleunigung des Netzausbaus. Derzeit sorgt ein wahrer Genehmigungsstau u. a. dafür, dass von den beantragten Projekten immer weniger auch die Baugenehmigung erhalten (Abb. 5).

Das wichtigste Hemmnis ist dabei die fehlende Regionalplanung. So sind beispielsweise in Schleswig-Holstein die Regionalpläne mittlerweile seit Jahren in Aufstellung. Jüngst wurde das Moratorium abermals um ein Jahr verlängert, so dass nun erst Ende des Jahres 2020 mit der Fertigstellung zu rechnen ist. Weiteres wesentliches Hemmnisfeld ist der Natur- und Artenschutz. Durch eine Abwägung, die mittlerweile erheblich zu Gunsten des Artenschutzes gewichtet, werden wegen erforderlicher Abstände z. B. zu

Greifvogelhorsten zahlreiche Anträge abgelehnt. Über das Verbandsklagerecht können Windgegner flächendeckend genehmigte Projekte nochmals stoppen, indem noch nicht bestandskräftige Genehmigungen systematisch auf Formfehler abgeprüft und dann beklagt werden. Infolgedessen sind die Genehmigungszahlen nach dem Ende der Übergangsfrist Ende 2016 zur Inbetriebnahme nach EEG regelrecht abgestürzt. Derzeit werden monatlich nur rund 130 neu genehmigte MW bei der BNetzA gemeldet.

Auch die Erneuerung – der Ersatz alter WEA durch neue – ist oft nicht möglich. Auf diese Weise droht perspektivisch sogar ein netto-Verlust an installierter Windleistung. Alleine im Jahr 2020, wenn die ersten Windanlagen aus der EEG-Vergütung fallen – sind rund 5.000 MW Windleistung betroffen. In den Boomjahren nach Einführung des EEG im Jahr 2000 wurden ebenfalls jährlich weit über 1.000 Windenergieanlagen neu errichtet, die nun sukzessive aus der Förderung fallen und erneuert werden müssten. Wichtig wäre daher, neben dem schon bestehenden Bestandschutz für WEA, auch die Zulassung eines gleichwertigen

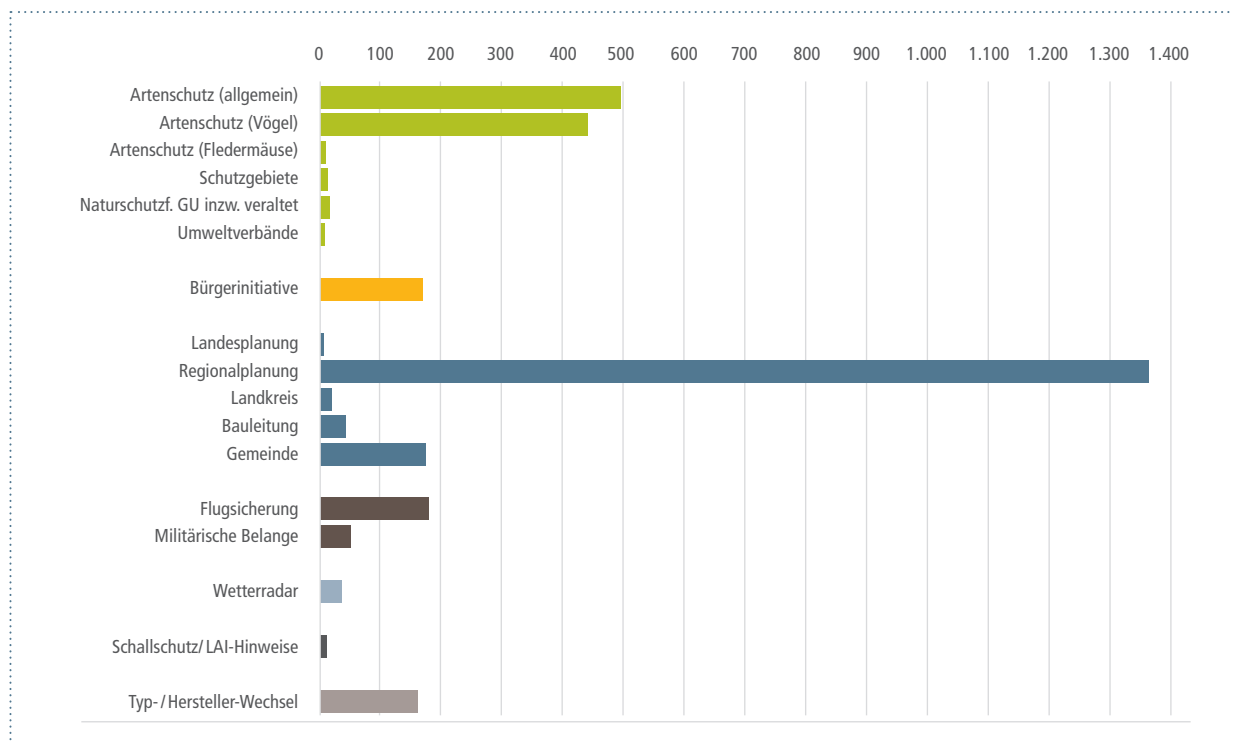


Abb. 5: Gewichtige Hemmnisfelder (Ergebnisse Hersteller-Umfrage; in MW)

Ersatzes, selbst wenn die Windenergieanlage mittlerweile nicht mehr im Windvorranggebiet steht oder andere Einschränkungen im Laufe des Betriebs der Bestandsanlage auf der Fläche eingetreten sind.

Zur verbesserten Wertschöpfung für die Regionen sollte der Gesetzgeber den direkten Stromverkauf aus Windenergieanlagen am Ende der EEG-Förderung ermöglichen. Darüber hinaus müssen wir neue Konzepte für dezentrale Erzeugung und Speicherung entwickeln, um die dezentrale Energiewende voranzubringen. Eine Vernetzung von Altanlagen führt zudem zu einer Entlastung des Übertragungs- und Verteilnetzes. Die Erneuerung von Windenergieanlagen muss aber dennoch vorankommen! Größere Windenergieanlagen sorgen für erheblich mehr erneuerbare Stromerzeugung bei nur wenig anwachsender Anlagenzahl. So entsprechen die aktuell rund 60 GW Windleistung in Deutschland 29.000 Windenergieanlagen. Durch Erneuerung und Zubau aktueller Anlagengrößen sind aber bis zum Jahr 2040 250 GW Windleistung mit nur 36.000 Windenergieanlagen möglich.

Schon jetzt ist ein politisches Umsteuern erkennbar. Die Politik nimmt Hemmnisanalysen vor und bearbeitet die Ergebnisse. Im Energiesammelgesetz wurde die »AG Akzeptanz« der Bundesregierung eingesetzt, um sich über politische Maßnahmen zur Verbesserung der Akzeptanz bei der Bevölkerung zu verständigen. Diskutiert wird dort beispielsweise ein fester Anteil von zwei Prozent jedes Windprojektes für die Standortgemeinde, um einen größeren Teil der Wertschöpfung aus den Windprojekten in die Regionen zu bringen. Dies muss dringend umgesetzt werden! Im Energiesammelgesetz wurde zudem die Einführung einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen auch im Bestand festgelegt. Durch die Zulassung der kostengünstigen Transpondertechnik können nun auch ältere Bestandwindparks an mittleren Standorten im Binnenland mit der Technik nachgerüstet werden, so dass das für Anwohner störende rote Blinken der Windenergieanlagen bei Nacht entfällt. Die aktuell stattfindenden Schülerdemonstrationen für mehr Klimaschutz zeigen zudem, dass in der Bevölkerung auch die Einsicht in die Notwendigkeit von Energiewende und Klimaschutz wächst. Von der Politik benötigen wir unumkehrbare Bereitschaft zur Weitsicht und langfristigen

wirksamen Maßnahmen. So muss beispielsweise dringend der schon lange diskutierte CO<sub>2</sub>-Preis eingeführt werden, um den klimafreundlichen Technologien am Markt den notwendigen und angemessenen Vorteil zu verschaffen. Der Vorrang für Erneuerbare Energien im Netz ist dringend zu erhalten. Wir müssen den Klimaschutz im Grundgesetz verankern und so das Know-how in den klimafreundlichen Technologien in Deutschland sichern.

Als Beitrag zur Akzeptanz des weiteren Windausbaus benötigen wir darüber hinaus die Einführung von öffentlich sichtbaren Bewertungen guter Planungen, z. B. durch Siegel für faire Windenergie wie in Thüringen. Durch den Aufbau von Servicestellen zur Beratung der Kommunen können wir den derzeitigen Genehmigungsstau in den Griff bekommen. Den Gemeinden, die die Windenergieanlagen auf ihren Gebieten genehmigen, sollte noch mehr als bisher das Motto zugerufen werden »Sie sorgen dafür, dass unser Land dezentral Energie erzeugt und eine gute Infrastruktur, hohe Lebensqualität sowie Arbeitsplätze vor Ort sichergestellt bleiben«. Dringend benötigen wir einen positiven Akzeptanzschub!

Auf Bundesebene braucht es eine direkte wirtschaftliche Beteiligung durch Neufassung des Bürgerenergie-Paragrafen 36g EEG, den wir missbrauchssicher regeln müssen. Wir müssen die Sektorenkopplung dringend voranbringen, indem mit einer Experimentierklausel 20–30 % der Erneuerbaren Stromerzeugung direkt in regionale Energiekonzepte fließen können. Dazu ist auch die Direktbelieferung zu vereinfachen, indem das Kriterium des »Räumlichen Zusammenhangs« von derzeit 5 km auf 15 km ausgeweitet wird. Durch ein Flächenziel von zwei Prozent für Windenergie im Bundes-Raumordnungsgesetz können wir die Flächenausweisung in der Landes- und Regionalplanung stützen.

Onshore-Windenergieanlagen sind ein Erfolgsprodukt aus Deutschland. Nur wenn in absehbarer Zeit der Windausbau in Deutschland wieder vorankommt, werden sie das auch bleiben und wir können unser Know-how weiter positiv in die Energiewelt von morgen – national und international – voranbringen.

## Diskussionsrunde

# Der »Schwarze Peter« hilft nicht weiter

*Da ein ursprünglich vorgesehener Vortrag aufgrund der Absage durch den Referenten kurzfristig ausfiel, blieb im Anschluss an die beiden anderen Vorträge ausgiebig Zeit zur Diskussion. Deren wichtigste Punkte werden im Folgenden zusammengefasst.*

Zunächst ging Rita Schwarzelühr-Sutter auf die Bitte eines Teilnehmers aus dem Auditorium ein, der sich auf den Vortrag von Hans-Dieter Kettwig bezog: der ENERCON-Geschäftsführer habe auf einer seiner Präsentationsfolien die Eigenverantwortung seiner Branche angesprochen – zugleich aber auch eine »Steuerung durch den Bund« aufgeführt, ohne diesen Punkt im Detail zu erläutern. Ob die Staatssekretärin dazu vielleicht etwas sagen könne? Diese äußerte sich daraufhin mit Bezug zur Sektorenkopplung (»Da müssen wir uns stets mit dem Bundeswirtschaftsministerium abstimmen«), vor allem aber zum Planungsbeschleunigungsgesetz: Sie selbst habe viel Verständnis für die Forderung, dass es beim Leitungsausbau schneller vorangehen müsse. In diesem Zusammenhang spiele aber auch die Frage nach Akzeptanz, Transparenz und Bürgerbeteiligung eine Rolle. Wichtig ist auch, dass die Rahmenbedingungen geschaffen werden, mit denen sich die Ausschreibungsmengen tatsächlich erreichen lassen« und dass man hinterfrage, warum einzelne Projekte gegebenenfalls nicht genehmigt worden seien. Dies liege manchmal an den Naturschutz- oder Planungsbehörden vor Ort, bisweilen auch an der unzureichenden Personalausstattung in den Behörden: »Da könnte ich mir eine Stärkung vorstellen, damit das, was in der Pipeline ist, auch entsprechend abgearbeitet wird.«

Ein anderer Auditoriumsteilnehmer schloss sich mit der Einschätzung an, es fände derzeit eine Zäsur statt: ENERCON habe, wie zuvor referiert, im ersten Quartal 2019 lediglich sechs Windenergieanlagen in Deutschland errichtet. Angesichts solcher Zahlen sei wohl zu befürchten, dass das Unternehmen nicht mehr allzu lange in Deutschland



ansässig bleiben könnte. Und im Hinblick auf die Sektorenkopplung: »Die muss man nicht üben, die muss man machen!« So werde an der Westküste Schleswig-Holsteins momentan ein Wasserstofflabor errichtet – besser sei es stattdessen aber, aus Windenergie erzeugten Wasserstoff in die Erdgasnetze einzuspeisen oder anderweitig energetisch zu nutzen. Als weiteres kontraproduktives Gegenbeispiel wurde das geplante LNG-Terminal in Brunsbüttel angeführt. Dieses soll (bei Kosten von rund 480 Millionen Euro) gebaut werden, um US-amerikanisches Fracking-Gas nutzen zu können. Dabei sei es deutlich sinnvoller, die entsprechenden Summen in Wasserstofftechnologie, in Windenergie und andere Erneuerbare Energien zu investieren. Insofern befinde man sich in Deutschland auf einem »völlig falschen« Weg: Nur weil man meine, die Erneuerbaren Energien seien (Stichwort »Strompreis-Bremse«) zu teuer, habe man plötzlich Ausschreibungen gestartet »und das ganze System kaputtgemacht.« Mit dieser »Geiz ist geil«-Mentalität, so der Teilnehmer, komme man nicht weiter.

Ein Teilnehmer aus der saarländischen Landesverwaltung wandte sich mit einer konkreten Frage an den ENERCON-Geschäftsführer: Angenommen, die Politik würde erneuerbar erzeugten Fahrstrom komplett oder zum Teil von der EEG-Umlage befreien und eventuell auch die Netzentgelte reduzieren – wäre sein Unternehmen dann in der Lage, auch kleinere Windenergieanlagen zu bauen, als es in der

Regel üblich sei? Zum Beispiel für Standorte am Rande von Industrie- oder Gewerbegebieten? Dort könnte man den erzeugten Strom direkt dafür nutzen, die vor Ort parkenden Fahrzeuge zu betanken. Dies interessiere ihn vor allem in Zusammenhang mit den wenige Tage zuvor getätigten Äußerungen der deutschen Automobilindustrie, wonach diese in Zukunft auf Elektromobilität setzen wolle. Hans-Dieter Kettwig räumte ein, dass er selbst sich von dem Bekenntnis der Automobilkonzerne durchaus »einen großen Schub« erhoffe. Entscheidend für den Bau kleiner Windturbinen sei aber letztlich die Akzeptanz vor Ort. In diesem Kontext verwies er auf das Beispiel Niederlande: »Wenn sie dort per Elektroauto in Richtung Amsterdam fahren, dann finden Sie an vielen Ladesäulen eine Infrastruktur, die ihnen verrät, woher der Strom kommt. Meistens stammt dieser aus einem in der Nachbarschaft befindlichen Windpark.« So etwas würde er sich für Deutschland auch wünschen, so Kettwig.

Ein Vertreter aus der schleswig-holsteinischen Landesverwaltung brachte noch einmal das Thema »Steuerung durch den Bund« auf: Ob der ENERCON-Geschäftsführer glaube, dass die Träger der Regionalplanung mit dem Thema möglicherweise überfordert seien? Dieser erwiderte, der Netzausbau komme vor allem deshalb nicht zügig voran, »weil die Regionalpläne zu lange dauern«. Was aus Kettwigs Sicht möglicherweise helfen würde: »Die Schlagzeile in einer großen Tageszeitung, mit der die politisch Verantwortlichen sich eindeutig zur Windenergie bekennen und den Landesfürsten sowie Gemeinden signalisieren: Ihr könnt das machen, ohne ein schlechtes Gewissen haben zu müssen.«

Moderator Michael Lindenthal nutzte dies, um beim Vizepräsidenten der Bundesnetzagentur nachzuhaken: Was er im Hinblick auf die nur langsam voranschreitende Planung von Windenergieanlagen zu sagen habe? Peter Franke betonte, seiner Behörde sei es wichtig zu wissen, welche konkreten Hemmnisse es beim Ausbau gebe – immerhin sei es ja die Bundesnetzagentur, die die entsprechenden Ausschreibungen organisiere. Seiner Einschätzung nach hat die restriktive Genehmigungspraxis nach dem Wegfall der Privilegierung für Bürgerenergiegesellschaften (auch nicht genehmigte Anlagen bieten zu können) auf das Bieterpotenzial – beziehungsweise auf

die Erfüllung der Voraussetzungen, um an den Ausschreibungen teilzunehmen – »voll durchzuschlagen«. »Dass das Instrument der Ausschreibung zu Bedingungen führt, die insgesamt nicht mehr attraktiv sind, höre ich in dieser Deutlichkeit zum ersten Mal«, bemerkte Franke. Dieses Argument müsse man »sehr genau analysieren«. Dabei wolle er sich nicht festlegen, welches passende Instrumente sein könnten, um die Hemmnisse beim Windenergie-Zubau zu verringern. Wenn er die Diskussion verfolge, dann sehe er, dass es mehr oder weniger radikale Vorschläge gebe: zum einen, bei der Gebietsausweisung – ähnlich wie beim Netzausbau – stärker zu zentralisieren, also den Einfluss des Bundes zu erhöhen. Auch habe er von Überlegungen gehört, das Verfügungsrecht über den Wind vom Verfügungsrecht über Grund und Boden zu trennen: »Ein für Juristen sicherlich faszinierender Vorschlag. Ob sich das in der Praxis durchsetzen lassen wird, möchte ich bezweifeln. Eine schnelle Lösung unserer Zubau-Probleme bekäme man mit dieser Lösung aber ganz bestimmt nicht hin.« Eine Fortentwicklung des Planungssystems sei zweifellos bedenkenswert, so Franke – politisch bewerten und entscheiden müsse man das aber letztlich auf gesetzgeberischer und politischer Ebene.

Die Staatssekretärin im Bundes-Umweltministerium forderte daraufhin, »sich ehrlich zu machen«: Es bringe nichts, sich gegenseitig immer dann den Schwarzen Peter zuzuschieben, sobald es »unangenehm« werde – in diesem Falle dem Bund. So habe es durchaus seinen Sinn, dass man vor Ort den zuständigen regionalen Behörden die Verantwortung übertragen hat, betonte Rita Schwarzelühr-Sutter: »Wir müssen ein Leitbild sowie Lösungsansätze für Konflikte entwickeln. Was machen wir beispielsweise in einem Gebiet, in dem es bestimmte Vogelarten, Flugrouten oder Fledermäuse gibt?« Falls dies nicht gelänge, sei das politische Ziel, im Jahr 2030 65 Prozent unseres Strombedarfs mit Erneuerbaren Energieträgern zu decken, nicht zu erreichen. Deshalb haben wir auch das Kompetenzzentrum für Naturschutz und Energiewende (KNE) eingerichtet.

Ein Kongressteilnehmer meldete sich zu Wort und mahnte an, im Zusammenhang mit der Formulierung »sich ehrlich machen« auch die Ergebnisse verschiedener Untersuchungen zu berücksichtigen. So hätten diverse Studien übereinstimmend gezeigt, dass zum Erreichen der nationalen



Klimaziele drei- bis viermal so viel Windstrom produziert werden müsse, wie es bislang der Fall sei. »Diese Ehrlichkeit fehlt mir auf Seiten des Bundes in der Debatte vollständig«, kritisierte er. Ein anderer Teilnehmer aus dem Publikum griff die Formulierung vom »Schwarzen Peter weiterreichen« auf: In der Region Hannover sei das Regionale Raumordnungsprogramm vor dem Oberverwaltungsgericht »an die Wand geklatscht« worden, weil die Deutsche Flugsicherung (DFS) zwei Drittel der für Windenergienutzung benötigten Flächen blockiere – und dies aus nicht nachvollziehbaren Gründen. Zudem zeige sich, dass sich in den Diskussionen um kommunale Flächennutzungspläne für die Windenergie in erster Linie Vertreter der »Generation Ü60« beteiligten. Diejenigen aber, die im Zweifelsfall vom Scheitern der Energiewende beziehungsweise der Klimaschutzbemühungen am stärksten betroffen sind, würden sich an diesem Diskussionsprozess in der Regel gar nicht beteiligen. Unter anderem aus diesem Grund stimme er dem ENERCON-Geschäftsführer zu: Klimaschutz müsse im Grundgesetz verankert werden. Denn nur über eine Vorrangstellung des Klimaschutzes in den Fachgesetzen werde letztlich auch die Arbeit von Frau Schwarzelühr-Sutter in der Diskussion mit den verschiedenen Fachressorts erleichtert. Überspitzt formuliert: »Damit sich am Schluss nicht die Älteren durchsetzen, die lediglich ein Problem damit haben, dass sich ihr Heimatbild verändert.« Andernfalls werden Klimaschutz und Energiewende scheitern – und dies könne man sich als Industriegesellschaft schlicht nicht leisten.

Der bereits zuvor zu Wort gekommene Teilnehmer einer Landesbehörde äußerte sein Bedauern darüber, dass für die Windenergienutzung kein vergleichbares juristisches Instrumentarium existiere, wie das frühere Preußische Bergrecht: Dieses habe einst den Zugriff auf Stein- und Braunkohle ermöglicht – unabhängig davon, wem der jeweilige Grund und Boden gehörte. Beim Ausbau der Erneuerbaren Energien dagegen gebe es lediglich die Möglichkeit der Enteignung von Flächen im Bereich des Netzausbaus. Der Windenergienutzung werde über das Baugesetzbuch eine grundsätzliche Privilegierung im Außenbereich eingeräumt, die sich nur einschränken lasse, wenn – so die ständige Rechtsprechung – der Windenergie »substanzial Raum« verschafft werde. Was indes fehle sei ein rechtliches Instrumentarium, mit dem festgelegt



werden könne, dass dort, wo der »Luftschatz« am größten sei, die entsprechenden Standorte unbedingt durch die Windenergie genutzt werden können – und nicht etwa »weggeplant« werden dürften. Alternativ müssten – soweit Kommunen über die Planungshoheit verfügten – auch tatsächlich alle in Frage kommenden Standorte für die Windenergie planungsrechtlich gesichert werden. So sei beispielsweise im Saarland der zögerliche Ausbau keineswegs auf die Genehmigungsbehörden zurückzuführen: »Es liegt daran, dass zu wenige planungsrechtlich gesicherte Flächen für Projekte zur Verfügung stehen!«

Abschließend mahnte eine Verbandsvertreterin aus Sachsen-Anhalt an, dass in Ostdeutschland für Politiker mit dem Thema Windenergie keine Wählerstimmen zu gewinnen seien. Bei der Planung von Windrädern sei es nötig, auch solche Bürger einzubeziehen, die sich nicht mit eigenen finanziellen Mitteln an Windprojekten beteiligen könnten. Andernfalls werde sich an der ablehnenden Haltung vieler ostdeutscher Landbewohner gegenüber der Windenergie so schnell nichts ändern.

## Streitgespräch

# Wer gibt den Takt vor: Kapazitäts- oder Netzausbau?

### Teilnehmer:

**Mario Meinecke**, stellv. Leiter Konzernrepräsentanz,  
TenneT

**Peter Franke**, Vizepräsident Bundesnetzagentur,  
Bereiche Energie und Post

**Hermann Albers**, Präsident BWE

**Prof. Dr. Volker Quaschnig**, Fachbereich Regenerative  
Energien, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

### Moderation:

**Volker Angres**, Leiter der ZDF-Redaktion »Umwelt«

*Das auf die beiden Vorträge folgende Streitgespräch drehte sich im Kern um die Frage, ob und inwieweit ein Ausbau der Windenergie in Deutschland technisch und planerisch möglich ist – beziehungsweise politisch sowie gesellschaftlich überhaupt gewollt. Dabei wurde unter anderem deutlich, dass der Widerstand gegen die Windenergie bei den Bürgern und politisch Verantwortlichen es den Unternehmern zunehmend schwerer macht, in Sachen Anlagenplanung und Netzausbau voranzukommen. Ebenfalls diskutiert wurden unter anderem Themen wie Stromspeicherung und -transport, Versorgungssicherheit sowie die zukünftige Sicherung des Industriestandortes Deutschland – etwa durch eine deutlich kleinteiligere und dezentralere Energieversorgung als heute.*

Als Einstieg in das Streitgespräch zitierte Moderator Volker Angres aus einer neuen Studie des Umweltbundesamtes, in der die Auswirkungen einer einheitlichen Mindestabstandsvorgabe für Windenergieanlagen auf das gesamte Bundesgebiet hochgerechnet wurden. Eine flächendeckende Abstandsregelung von 1.000 Metern hätte demnach zur Folge, dass sich die Flächenkulisse für Windenergieanlagen um 20 bis 50 Prozent reduzieren würde. Davon betroffen wären auch Anlagen, die stillgelegt und durch eine Neuanlage am selben Standort mit einem neuen Genehmigungsverfahren ersetzt werden müssten (Repowering). Ausgehend von dieser Modellrechnung stellte Volker Angres die Frage nach dem Umgang mit dieser Problematik: Wo könne man überhaupt noch Windenergieanlagen hinstellen?

Prof. Dr. Volker Quaschnig verwies zunächst darauf, dass eine grundsätzliche Frage noch gar nicht geklärt sei: Wie viel Windenergie wollen und brauchen wir? Momentan liege der Anteil aller Erneuerbaren Energien an der Bruttostromerzeugung Deutschlands bei 40 Prozent, erforderlich seien jedoch 100 Prozent – möglichst in 20 Jahren. Dies bedeute mehr als eine Verdopplung der Erneuerbaren Energien im Vergleich zu heute. Und dabei sei der Strommehrabbedarf für die Sektorkoppelung noch gar nicht einberechnet. Das bedeute, so Prof. Dr. Quaschnig, dass die Windstromerzeugung um den Faktor 4 oder 5 gesteigert werden müsse. In diesem Kontext bezeichnete

er die öffentliche Diskussion um Abstandsflächen und die Gefährdung von Vögeln als nicht zielführend. Bei einem Voranschreiten der Erderwärmung um plus vier Grad werde auch der Rotmilan schlicht und einfach aussterben. Der Wissenschaftler folgert daraus, dass alles auf den Prüfstand gehöre, wolle man der heutigen jungen Generation eine lebenswerte Zukunft ermöglichen. Es reiche nicht mehr, an irgendwelchen Stellschrauben zu drehen. Nach Prof. Dr. Quaschnings Auffassung bräuchte es eigentlich eine Volksabstimmung zur Frage, ob Klimaschutz gewollt sei oder nicht. Nötig sei unbedingt ein gesellschaftlicher Konsens, wie man eine Verfünffachung der Gesamterzeugung Erneuerbarer Energien erreichen wolle.

Einen gesellschaftlichen wie politischen Konsens hielt auch BWE-Präsident Hermann Albers für unabdingbar, betreffe dieser doch die Gesamtheit von Industrie-, Energie- und Klimapolitik. Nach seiner Auffassung stünde momentan aber nicht das übergeordnete Ziel im Mittelpunkt der Debatte, sondern der kleinste Aspekt, der bei der Umsetzung eine Rolle spiele: die Restriktionen. Albers verwies auf eine nach wie vor aktuelle Studie des BWE aus dem Jahr 2011, wonach zwei Prozent der Fläche Deutschlands für die Umsetzung der Energiewende mit Hilfe von Wind onshore benötigt würden. Konkret ausgedrückt: um von den aktuell erzeugten 50 Gigawatt auf 200 Gigawatt zu kommen. Nach Ansicht von Albers wäre dies mit einer Anzahl von Windenergieanlagen erreichbar, die nur leicht über dem heutigen Stand liegt – nämlich mit etwa 35.000 gegenüber aktuell knapp 30.000 Anlagen. In manchen Bundesländern ginge die Flächenausweisung in diese Richtung, in einigen Ländern würde jedoch teilweise Alibiplanung betrieben, so Albers: Das Zwei-Prozent-Ziel werde offiziell angestrebt – in dem Wissen, dass sich praktisch nur ein Prozent erreichen ließe.

Angesichts dieses kritischen Wertes sei eine Abwägung bei solchen Themen wie der 10H-Regelung oder der Ornithologie-Frage, die viele Projektierer vor gravierende Probleme stelle, unbedingt nötig, so Albers. Beispielhaft für die Dimension des Problems berichtete er von einem Stadtwerk in Nordrhein-Westfalen, bei dem sämtliche in

Planung genommenen 17 Projekte gescheitert seien. Auf dieser Grundlage käme man mit der Energiewende nicht voran, stellte Albers fest. Der Widerstand beziehungsweise die Passivität in weiten Teilen der Gesellschaft und der Politik würde es auch den Unternehmern immer schwerer machen – was Konsequenzen nach sich zöge: »Wir verlieren gerade die Investoren, die wir unbedingt brauchen!« Ohne Investoren würde es aber keine Windenergieindustrie geben. Dies sei umso dramatischer, als der Energiesektor weltweit zu den Kernbereichen der Wirtschaftspolitik gehöre. Albers appellierte daher: »Wir wollen nicht, dass sich wiederholt, was in der Photovoltaik passiert ist. Momentan machen wir aber genau dieselben Fehler und überlassen den Markt der asiatischen Konkurrenz.«



**Volker Angres**

Auf die Frage des Moderators nach Mustern für die Fehlentwicklung entgegnete Hermann Albers, dass es dafür ein Bündel an Gründen gebe. Kritisch sah Meinecke vor allem den Umgang mit Bestandsflächen in den einzelnen Landesplanungen. So habe man in den Landesregierungen und Planungsabteilungen offenbar noch nicht verstanden, wie dringend die akzeptierten

Flächen gebraucht würden: »Diese Fehler werden wir erst ab 2021 spüren.« Zudem verwies er darauf, dass die Abstandsregelungen – oft auch während der Planung – kontinuierlich erweitert worden seien. In der Folge seien immer mehr Windprojekte aus der Umsetzung herausgefallen. Weitere Hemmnisse beträfen die Einführung neuer Schallschutzregelungen (LAI-Hinweise) sowie das Thema Ornithologie, welche sich beide ökonomisch »extrem auswirken« würden.

Moderator Volker Angres leitete daraus die These ab, dass der weitere Kapazitätsaufbau insofern praktisch ausscheidet. Umso mehr stelle sich die Frage, wie es mit dem Netzausbau aussehe und warum die Bundesnetzagentur nicht wenigstens dort mehr Ausbau möglich mache? Deren direkt angesprochener Vizepräsident, Peter Franke, ergänzte zunächst in Bezug auf die Ausschreibungen, dass man erst seit ein bis zwei Jahren damit konfrontiert sei, hinter den gesetzlichen und politischen Vorgaben für den Ausbau der Windenergienutzung zurückzubleiben. Verzögerungen und Hemmnisse beim Netzausbau bestünden demgegenüber schon länger, sodass hier Nachholbedarf bestehe. Fraglos sei der Anlagenzubau genauso erforderlich wie der Netzausbau, so Franke.

Wie schwierig der Netzausbau für die Unternehmen ist, machte Mario Meinecke deutlich. Der Rückstau ergebe sich vor allem aus den Akzeptanzproblemen und aus der Zäsur im Jahr 2011, als die Netzausbauplanung politisch geregelt worden sei. Sämtliche Projekte seien verzögert. Dennoch gehe es voran, da sich Bund und Länder das Ziel gesetzt hätten, die laufenden Genehmigungsverfahren mit Unterstützung der Übertragungsnetzbetreiber bis 2021 abzuschließen. »Wir hoffen, dass das funktioniert«, betonte der TenneT-Konzernrepräsentant. Zumindest bestünden intensive Kontakte mit den Bundesländern, um die Genehmigungsverfahren bis dahin unter Dach und Fach zu bekommen. Als letzten Realisierungszeitraum prognostizierte Meinecke jedoch das Jahr 2025. Weil das letzte Atomkraftwerk 2021 vom Netz gehen würde, entstünde so eine Lücke, die man durch Überbrückungsmaßnahmen füllen müsse, um die Netzstabilität zu gewährleisten. Meinecke berichtete, dass die Übertragungsnetzbetreiber jene Akzeptanzprobleme, die die Windbranche derzeit spüre, im Übrigen bereits vor sechs

bis sieben Jahren erlebt habe – und daraus Konsequenzen gezogen hätte. So organisiere allein seine Firma jährlich bis zu 600 Dialogveranstaltungen vor Ort zum Thema Stromleitungen. Alle vier Übertragungsnetzbetreiber zusammen kämen wohl auf annähernd 1.000 Veranstaltungen, rechnete er hoch. Dies zeige, wie mühsam der Netzausbau sei. Leider wisse man nun aus Erfahrung, dass Genehmigungsverfahren und der Bau neuer Leitungen im Schnitt neun bis zehn Jahre dauere: »Da liegt also noch ein langer Weg vor uns.«

Was konkret getan werden muss, damit die Erneuerbare Energie bei den Kunden in Industrie und Privathaushalten ankommt, ist nach Ansicht von Prof. Dr. Quaschnig »eine technisch spannende Frage« – die jedoch in Bezug auf den Klimaschutz nicht weiterhelfe: 200 Gigawatt Windenergieleistung könne man nicht über Leitungen verteilen. Deshalb würde – und das bereits in rund fünf Jahren – die Speicherungsfrage akut werden. Um die Energiewende zu schaffen, bedürfe es eines Zusammenwirkens verschiedenster Maßnahmen. So müsse man insofern massiv in die Speicherung einsteigen – zum Beispiel Power-to-Gas – und die Windenergie dezentral installieren. Prof. Dr. Quaschnig forderte zudem die Streichung der 10H-Regelung in Bayern, um die Zwei-Prozent-Marke bei der für die Windenergienutzung ausgewiesenen Flächenkulisse bundesweit zu erreichen: »Wenn wir die Prioritäten nicht richtig setzen, laufen wir in den nächsten drei, vier Jahren in eine Sackgasse.« Entscheidend sei, die Energiewende ganzheitlich zu denken und alle Sektoren miteinander zu koppeln. Die Sektorkoppelung sei wichtiger als die Frage des Leitungsaubaus, welche lediglich »einen Mosaikstein« der Energiewende darstelle.

Auf die daraus abgeleitete Frage, wer denn die Speicher bauen solle, nannte der BWE-Präsident die Energiemarktteilnehmer, teilweise die Energieversorger. Er kenne selbst viele Windanlagenbetreiber, die in Wasserstoff investieren und Stromtankstellen bauen, so Albers. Dies sei schon deshalb eine mutige Entscheidung, da bisher ja noch die entsprechende Geschäftsgrundlage fehle. Sein Verband würde das jedoch unterstützen, indem er zum Beispiel die Weiterentwicklung im EEG mit der Politik thematisiere. Mit dem Bundeswirtschaftsministerium diskutiere man etwa Maßnahmen wie die Verwendung



Mario Meinecke, Peter Franke, Prof. Dr. Volker Quaschnig, Hermann Albers, Volker Angres (von links nach rechts)

von 30 Prozent des vor Ort erzeugten Stroms in derselben Region. Albers berichtete auch von Anfragen aus der Automobilindustrie, die verstärkt auf Elektrofahrzeuge setze. Die Direktbelieferung der Elektromobilität sei aber auch ein Thema für die Bürger. Viele Gemeinden mit Windparks zeigten Interesse, die Autos mit dem vor Ort erzeugten Strom betanken zu können. Auch Power-to-Gas sei in diesem Zusammenhang »eine wichtige Variante«.

Bundesnetzagentur-Vize Franke stimmte zu, dass es mehrere Ansätze zur Lösung der Herausforderungen im Rahmen der Energiewende bräuchte. Die Stromspeicherung sah er gleichwohl als mittelfristiges Thema an. Das aktuelle Hauptproblem sieht er nach wie vor im Stromtransport – zumindest, solange die Stromerzeugung hauptsächlich im Norden stattfindet und sich die Industriekunden im Süden und Westen des Landes konzentrieren. Schließlich gehe es, neben dem Klimaschutz, vor allem um Versorgungssicherheit, betonte Franke. Speicher halte er für sinnvoll, sofern speichernahe Verwendungsmöglichkeiten bestünden. Dasselbe gelte für Umwandlungstechnologien wie Power-to-Gas oder Wasserstoff. Wenn auf dem Ersatztransportweg die Hälfte der Energieleistung verloren ginge, sei dies allerdings ineffizient. In diesem Zusammenhang äußerte

Franke den Wunsch, dass sich eigene Märkte für Umwandlungstechnologien entwickeln sollten, die beispielsweise die chemische Industrie mit erneuerbar erzeugtem Wasserstoff beliefern würden. Zugleich wies er darauf hin, dass zu klären sei, wer für solche Umwandlungen verantwortlich sein sollte: die chemische Industrie oder der Netzbetreiber?

Mario Meinecke von TenneT berichtete daraufhin, dass sein Unternehmen in einer jüngsten Studie, zusammen mit Shell und Siemens, vorgeschlagen habe, Offshore-Energie in Kombination mit Wasserstoffelektrolyse auszuschreiben. Ein Elektrolyseur an der Küste würde demnach Wasserstoff produzieren, falls das Stromnetz gerade keine Kapazitäten frei habe. Das würde zu einer Optimierung von Wasserstoffproduktion und Stromtransport führen. Neben Power-to-Gas wolle TenneT auch nach anderen Innovationen und Optimierungsmaßnahmen im bestehenden Leitungsnetz schauen, um flexiblere Instrumente für die Energiebereitstellung zu erhalten, kündigte Meinecke an.



Dies führte Moderator Angres zur Frage, ob nicht nur die Kopplung der Energieerzeugung und des Energieverbrauchs nötig sei, sondern auch das Schaffen neuer Strukturen im nichttechnischen Bereich. Brauche es also neue Firmenkonzpte oder neue Partnerschaften, die auch politisch gefördert werden müssten? Dies quotierte Prof. Dr. Quaschnig mit einem klaren Ja. Schließlich ginge es auch um den Industriestandort Deutschland, was die meisten Menschen »nicht auf dem Schirm« hätten – ebenso wenig wie den Umstand, dass die zukünftige, neue Energiewelt und ihre Player gänzlich anders aussehen würden als heute: »In 20 Jahren werden komplett andere Strukturen existieren, weil die Energieversorgung viel kleinteiliger und dezentraler abläuft«, prognostizierte Prof. Dr. Quaschnig. Einige der heutigen Vorgaben und Regelungen gehörten daher auf den Prüfstand, unter anderem entfernungsabhängige Netzentgelte für den Stromtransport.

Insofern dürfe man nicht nur über Technik reden – vielmehr gehe es um ganz andere Bewertungen von Kostenstrukturen sowie auch um Aspekte wie den CO<sub>2</sub>-Preis. Das alles sei »eine spannende Aufgabe« und zugleich »eine enorme Chance« für Deutschland. »Wenn wir diese nicht nutzen, bedeutet das ja nicht, dass die alte Technik bestehen bleibt,

sondern, dass es dann die Chinesen machen«, zeigte sich Prof. Dr. Quaschnig überzeugt. Dass sich aus diesen Herausforderungen möglicherweise die Notwendigkeit einer Gesamtreform der Förderungsinstrumente – wie etwa des EEG – ergibt, bezweifelte Franke. Er vertrat die Meinung, dass die Ausschreibungen – außer bei Onshore-Wind – gut funktionieren würden. Bei Offshore, Photovoltaik und Biomasse funktioniere das System und zeige Wirkung: »Wir haben ein spezifisches – und kein systemisches Problem«, so Franke. »Deshalb gilt es, bei dem derzeit einzigen problembehafteten Sektor anzusetzen, nämlich Wind onshore.«

Mit dieser Aussage erntete Franke heftigen Widerspruch von Prof. Dr. Quaschnig, der die Ausschreibung als »absolut ungeeignetes Mittel für eine schnelle Energiewende« bezeichnete, da durch sie keine großen Leistungsmengen zeitnah zu realisieren seien. Für die Energiewende bräuchte man 15 Gigawatt. »Wir müssen die Schleusentore aufdrehen! Das EEG ist mit dem Instrument Ausschreibung ziemlich am Ende, wir brauchen es nur noch für die Photovoltaik«, befand Prof. Dr. Quaschnig. Das Ausschreibungssystem funktioniere insofern nur, um den Ausbau der Solarenergie nicht völlig ausufern zu lassen. Er betonte zugleich seine Forderung, sich schnellstens mit Speichern



zu beschäftigen, mit zeitlich variablen Stromtarifen und mit einem Preis für CO<sub>2</sub>. Dieser müsse in jedem Jahr, in welchem die Klimaziele nicht erfüllt würden, um zehn Prozent ansteigen, da es im Angesicht von aktuell 100 Milliarden Euro Klimafolgekosten zulasten der jungen Generation nicht so weitergehen könne wie bisher. Ein komplettes Umdenken auch beim EEG sei erforderlich, so Prof. Dr. Quaschnig. Auch BWE-Präsident Albers bezeichnete die Einführung eines CO<sub>2</sub>-Preises als elementar. Sie wäre zudem eine intelligente politische Entscheidung, so Albers, weil man dann nicht mehr entscheiden müsse, welches Kohlekraftwerk wann abgeschaltet werden solle: Mit der ökonomischen Prämisse würde man den Kraftwerksbetreibern stattdessen einen klaren Impuls für wirtschaftliches Handeln geben.

Auch die Ausschreibungen und ihre Wirkung auf den Zubau haben nach Ansicht des BWE-Präsidenten dazu geführt, dass die Jahre 2017 bis 2019 »klimapolitisch praktisch verloren« seien: »Wir hängen dem Ziel 2030 schon jetzt mit 6.000 Megawatt Windenergieleistung hinterher!«. In Anbetracht des aktuellen Genehmigungsrückgangs um 70 Prozent und der politischen Entwicklung sehe er mit Sorge in die Zukunft, sagte Albers. Verängstigte

Abgeordnete von CDU und SPD in Ostdeutschland, wo 2019 drei Landtagswahlen stattfinden, würden ihm deutlich zu verstehen geben: »Ein Prozent mehr Windenergie ist ein Prozent mehr für die AfD!« Darum hätten viele der Politiker keine Lust mehr, sich für die Windenergie einzusetzen. Sehr bedenklich äußerte sich Albers in diesem Zusammenhang auch über den neuen Chef der Jungen Union, Tilman Kuban. Dieser halte die Energiewende öffentlich »für Quatsch« und plädiere stattdessen für die Atomkraft: »Da wird mir angst und bange, wenn das jemand als Ausweg für die Versäumnisse der eigenen Klimapolitik anpreist«, sagte Albers.

An dieser Stelle warf Moderator Angres die Frage auf, was die aktuelle deutsche Debatte zum Netzausbau eigentlich für das europäische Verbundnetz und für das Vorankommen einer europäischen Energiewende bedeute? Nach Ansicht von TenneT-Repräsentant Meinecke nichts wirklich Besorgniserregendes: Wie auf nationaler Ebene werde auch auf europäischer Ebene alle zwei Jahre ein Netzentwicklungsplan erstellt. Zudem sei sein Unternehmen als deutscher Übertragungsnetzbetreiber auch an einigen europäischen Projekten mit Netzbetreibern in Nachbarländern – wie zum Beispiel Dänemark oder Österreich –



beteiligt. Solange die europäische Energie- und Klimapolitik ähnlich ausgerichtet sei – und die EU habe sich ehrgeizige 2030-Ziele gesetzt –, sehe er »keinen Anlass zur Sorge eines Auseinanderdriftens«, erklärte Meinecke. Die Aufgabe der deutschen Politik sei es allerdings, noch stärker einen Rahmen zu setzen, wie sie das 65-Prozent-Ziel bis 2030 für Erneuerbare Energien – welches lediglich als Willenserklärung der Regierungsparteien im Koalitionsvertrag formuliert sei – »mit Leben füllen« wolle. Keineswegs müsse der Bund eine stärkere Steuerung der Regionalplanung bei der Windenergie übernehmen, plädierte Meinecke. Allerdings solle der Bund den Ländern vorgeben, wie viel Windenergie und Photovoltaik er sich bis 2030 wünsche. Die Länder müssten sodann die Grundlage dafür schaffen, auf ihre Kommunen und Planungsgemeinschaften zuzugehen: »Wir brauchen eine konzertierte Aktion von Bund, Ländern und Leuten in der Kommunalplanung.« Wenn man auf diese Weise besser deutlich mache, wie das Ersetzen der Kohle durch Erneuerbare Energien konkret angedacht sei, würde sich auch die Chance ergeben, die gesellschaftliche Stimmung positiver zu gestalten.

Ergänzend wies Prof. Dr. Quaschnig darauf hin, dass er persönlich es für ungünstig halte, dass die Energiewende beim Bundeswirtschaftsministerium angesiedelt sei. Immerhin sei das Hauptziel der Klimaschutz. Der Wissenschaftler plädierte stattdessen für ein eigenes Klimaschutzministerium mit einem zentralen Energiebereich, angedockt ans Kanzleramt – »Chefsache eben!« Bisher sei die Energiewende eher ein Spielball zwischen verschiedenen Ministerien, bedauerte Prof. Dr. Quaschnig. Bezugnehmend auf die derzeit weltweit laufenden »Friday for Future«-Proteste äußerte er zudem die Hoffnung, dass sich die Mahnungen der jungen Generation auch in den Ergebnissen der nächsten Wahlen widerspiegeln mögen.

In der anschließenden Publikums-Fragerunde nahmen einige Konferenzteilnehmer die berufliche Tätigkeit des Moderators als ZDF-Umweltredakteur zum Anlass, die Berichterstattung seines Senders zu kritisieren – quasi stellvertretend für die Medien im Allgemeinen. So wurde bemängelt, dass sich die Akzeptanz der Energiewende in der Bevölkerung nicht adäquat in Programminhalten widerspiegeln – und sich die mediale Berichterstattung gleichzeitig viel zu stark auf die (laut einer Studie des





Potsdamer IASS) 22 Prozent Windenergiegegner innerhalb der deutschen Bevölkerung konzentrierte, statt auf die große Mehrheit der Befürworter und »Nicht-Gegner«. In diesem Kontext wurde zudem beispielhaft kritisiert, dass einer umstrittenen »Infraschall-Studie« nach Meinung einzelner Auditoriumsteilnehmer in der ZDF-Berichterstattung zu viel Platz eingeräumt worden sei.

Angres hielt dem entgegen, der ZDF-Beitrag über die genannte Studie sei »hundertprozentig korrekt recherchiert« gewesen. Zudem habe es die Windbranche offenbar versäumt, die Menschen vor Ort zu informieren. Sie müsse jedoch offensiv mit unliebsamen Themen wie Insekten- und Vogelschutz umgehen – andernfalls könne ihr dies »schwer auf die Füße fallen«, warnte Angres. Dem entgegnete BWE-Präsident Albers, dass den Medien trotz allem eine große Verantwortung in der Themenauswahl obliege. Auch sein Verband merke deutlich, wie sehr bestimmte Gruppen oder Lobbygruppen gegen die Windbranche Stimmung machen würden. Als Beispiel nannte Albers den TÜV: Dieser wolle offenbar »gern in das Geschäft mit der Wartung einsteigen« und vermittele dazu den Eindruck, dass die Anlagen bislang nicht ausreichend überwacht seien. Unterstützung erhielt er von Prof. Dr. Quaschnig, der eine sachlich-neutrale Bewertung auch umstrittener Themen

anmahnte. Trotzdem riet auch er der Windbranche, sich »an die eigene Nase zu fassen« und sich bei Themen wie Kohleausstieg klarer zu Wort zu melden. Die verschiedenen Branchen der Erneuerbaren Energien müssten auch untereinander besser zusammenarbeiten und ihre Anliegen gemeinsam nach außen tragen: »Es geht nur gemeinsam. Das haben wir noch nicht ganz verstanden.«

Diesem Argument schloss sich auch der Moderator an, der – wohl auch in seiner Eigenschaft als ZDF-Umweltredakteur – abschließend anregte, die Debatte über die Energiewende stärker gesamtgesellschaftlich zu führen. Andererseits, so Angres, müsste aber auch »das Kriegsbeil zwischen den einzelnen Sektoren im Bereich Erneuerbare Energien begraben werden.«



# Sektorkopplung und Systemintegration – Schlüssel des zukünftigen Energiesystems

Teilnehmer:

**Andreas Feicht**, Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

**Olaf Lies**, Niedersächsischer Minister für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

**Dr. Patrick Graichen**, Direktor Agora Energiewende  
**Matthias Zelinger**, Energiepolitischer Sprecher des VDMA

**Dr. Hans Bünting**, Vorstand Erneuerbare Energien, innogy SE

Moderation:

**Dr. Ralf Köpke**, Chefreporter Energie & Management

*Ein entscheidender Bestandteil der Energiewende ist die Kopplung der verschiedenen Sektoren Strom, Wärme, Industrie und Verkehr. Um saubere Energie zu speichern und zu nutzen, kann in Windenergieanlagen erzeugter Strom beispielsweise in sogenannten Power-to-Gas-Anlagen in »grünen« Wasserstoff umgewandelt werden. Dieser wiederum lässt sich als Energieträger in industriellen Prozessen im großen Maßstab einsetzen. Bis zu einem bestimmten Anteil ist die Beimischung von Wasserstoff dem Erdgas möglich. Demnach ist die Power-to-Gas Technologie ein wesentlicher Faktor bei der Sektorkopplung. Eine aktuelle Auswertung des Beratungsunternehmens Ludwig-Bölkow-Systemtechnik (LBST) zeigt, dass deutschlandweit derzeit über 50 Power-to-Gas-Anlagen mit einer elektrischen Gesamtleistung von über 55 Megawatt (MW) in Betrieb oder in Planung sind. Auf welchem Stand sich diese Technologie befindet, wie zukunftsfähig sie ist und wie sie am besten gefördert werden kann, darüber wurde in diesem Podiumsgespräch debattiert.*

Zunächst erläuterte Dr. Bünting, welche Erfahrungen sein Unternehmen mit der Power-to-Gas-Technologie bislang gemacht hat. Innogy betreibt im nordrhein-westfälischen Ibbenbüren ein Forschungsprojekt: Überschüssiger Strom aus erneuerbaren Quellen wird dort dem Netz entnommen und für die Erzeugung von Wasserstoff eingesetzt, der anschließend dem örtlichen Erdgasnetz beigemischt wird. Zu einem späteren Zeitpunkt kann der Wasserstoff



**Dr. Ralf Köpke**

bei Bedarf zur Stromerzeugung genutzt werden. Dr. Bünting verwies zunächst darauf, dass es sich bei innogy um eine Aktiengesellschaft handle, die den Interessen ihrer Anteilseigner verpflichtet sei. Eine Power-to-Gas-Anlage müsse insofern eine gewisse Rendite versprechen. Die innogy-Planung hinsichtlich des Ausbaus der Power-to-Gas-Technologie brachte er auf einen einfachen Nenner: »Sie muss Sinn machen.« Angesichts der aktuellen Planungen zum Netzausbau würde das Ausbauziel – nämlich einen Anteil von 65 Prozent Erneuerbarer Energien im deutschen Energiemix bis 2030 zu haben – voraussichtlich auch ohne neue Speichertechnologien erreicht werden. Daher stelle sich die Frage: Was passiert danach? Hier

komme die Sektorkopplung ins Spiel, so Dr. Bunting: Die Bereiche Wärme und Mobilität seien von der Energiewende noch nicht so betroffen wie der Stromsektor. Das Thema Power-to-Gas »oder Power-to-X« (womit noch weitere Umwandlungstechnologien gemeint sind), sei ein Thema für das übernächste Jahrzehnt – also für die Jahre ab 2030. Bisher gebe es viele Einzellösungen, aber keine systemische Lösung, erläuterte der innogy-Vorstand. Das Strom- und das Gassystem müssten miteinander verknüpft werden: »Pilotprojekte führen da nicht weiter.«

Wie aber könnte das Gesamtsystem in Zukunft aussehen? Klar zu sein scheint: Ohne die deutsche Industrie geht es hier nicht voran. Deren Vertreter Matthias Zelinger (VDMA) bemängelte ein fehlendes, klares Bekenntnis der Politik: »Die Politiker müssen klar sagen: Wir glauben an unsere Klimaschutzziele und wollen sie auch wirklich erreichen.« Auch fehle ihm das Bekenntnis, dass die Energiewende auch industriepolitisch einen hohen Stellenwert habe. So seien konkurrierende Unternehmen in anderen Ländern bereits »auf dem Sprung – aus den USA und aus Japan speziell in Sachen Wasserstofftechnologie, und aus China bei allen Technologien.« Die Konkurrenz halte also bereits innovative Energielösungen bereit. Deutschland müsse nun »finanzielle Hürden abbauen«, damit man hier wettbewerbsfähig bleibe, mahnte Zelinger an.

An der deutschen Industrie jedenfalls liege es nicht, so Zelinger weiter, wenn es nur langsam voranginge. So habe der VDMA im vergangenen Jahr einen Aufruf unter seinen Mitgliedsunternehmen (»vom Ventilhersteller über die Papierfabrik bis zum Kraftwerksbauer«) gestartet und nach Power-to-X-Initiativen gefragt: »Spontan sind in diesen Kreis 160 Firmen eingetreten. Da passiert eine Menge!« Die deutsche Industrie sei insofern durchaus »bereit, loszulegen«. Wenn sie im internationalen Wettbewerb eine führende Rolle einnehmen solle, brauche man aber nun Modelle für den Einstieg. Eine »gute Blaupause« sei in diesem Zusammenhang das Energieforschungsprogramm der Bundesregierung. Jetzt aber komme es darauf an, die Sektorkopplung »in einem größeren Maßstab zu gestalten«.

Wie das konkret in die Praxis umzusetzen sei, wusste Dr. Graichen. Unter Applaus aus dem Auditorium verkündete der Direktor des Thinktanks Agora Energiewende, das

A und O der energiepolitischen Debatte sei »die große, CO<sub>2</sub>-orientierte Abgaben- und Umlagenreform«. Denn: »Die Preise, die wir im Moment im Energiesystem haben, sind von Grund auf falsch.« Bisher sei die Stromwende vor allem über die EEG-Umlage, die KWK-Umlage, die Stromsteuer sowie die Netzentgelte finanziert worden. Sobald man aber den Strom etwa im Verkehr einsetze, werde der Preis unattraktiv. Insofern sei die Frage, wie Heizöl, Diesel, Benzin und Strom untereinander wettbewerbsfähig zu machen seien, der zentrale Schlüssel in der Debatte, betonte Dr. Graichen. Die Frage sei nun: »Wer hat den politischen Mut, da ranzugehen?« Denn dieser Schritt werde eine Umverteilung zur Folge haben: Menschen, die grünen Strom verbrauchen, würden entlastet, während diejenigen, die Heizöl, Diesel, Benzin und Strom verbrauchen, zusätzlich belastet würden. Zwar sei Aufkommensneutralität eine Bedingung, doch spätestens, wenn die Boulevardzeitungen die »Verlierer der Energiesteuerreform« auf die Titelseiten brächten, werde der politische Druck immens. Die zentrale Frage, die nun zu beantworten sei: »Was ist der Rückverteilungsmechanismus?« Man müsse dieses Thema aus der »Energieszene« heraus tragen, hinein in Parteien und Fraktionen, forderte Dr. Graichen.

Derzeit herrsche dort eine große Faszination angesichts der neuen Technologien, Power-to-Gas und Power-to-Liquid – und zwar »durchaus zu Recht«, denn es handle sich dabei um eine Zukunftstechnologie: »Die Dekarbonisierung der Chemie- oder Stahlindustrie, der Flugzeuge, funktioniert nicht ohne grünen Wasserstoff«, so Dr. Graichen. Doch welches Anreizsystem gebe es? Der Think-Tank-Vertreter präsentierte zwei Optionen: »Erstens etwas ähnliches wie das EEG, also: Wir vergüten denjenigen, der grünen Wasserstoff produziert. Das Zweite wäre eine Quote, etwa wie bei Biokraftstoffen.« Die Zeit für eine Reform sei jetzt gekommen: »2019 ist das Jahr, in dem man sich ehrlich machen muss, damit ein Geschäftsmodell daraus wird«, betonte Dr. Graichen.

Klar sei, dass die Sektorkopplung ohne ausreichend grünen Strom nicht funktionieren könne, erklärte der Moderator, Dr. Köpke. Wie aber könne man den Ausbau der Erneuerbaren Energien vorantreiben? Bereits 2013 hatten Vertreter der norddeutschen Bundesländer an die



Michael Lindenthal, Matthias Zelinger, Dr. Hans Bünting, Andreas Feicht, Dr. Patrick Graichen, Olaf Lies, Dr. Ralf Köpke  
(von links nach rechts)

Bundesregierung den »Cuxhavener Appell« gerichtet – mit der Forderung, die Rahmenbedingungen und den Ausbau der Offshore-Windindustrie voranzutreiben sowie die Stellung am Markt klar zu positionieren. Der gemeinsame Appell hatte die politische Diskussion über die Entwicklung der Offshore-Windenergie in Deutschland maßgeblich gestaltet. Seitdem habe die Offshore-Windenergie erfreuliche Fortschritte gemacht. Nun aber drohe in den Jahren 2020 bis 2025 ein »Fadenriss«, so Dr. Köpke. Mit dem »Cuxhavener Appell 2.0« forderten die Unterzeichner im vergangenen Jahr von der Bundesregierung, mit einer zusätzlichen Ausschreibung den Ausbaupfad kurzfristig deutlich anzuheben.

Initiator des »Cuxhavener Appells 2.0« war das Land Niedersachsen. Dessen Minister für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Olaf Lies, räumte unumwunden ein: »Wir haben beim Ausbau der Erneuerbaren Energien Fehler gemacht.« Dahinter stehe der falsche Ansatz, »dass wir die Kosten der Energiewende in den Griff bekommen und deshalb den Ausbau der Erneuerbaren Energien bremsen müssen. Das haben wir Strompreisbremse genannt.« Power-to-Gas wertete Lies als Technologie, die

dafür sorgen werde, überhaupt auf dem Weltmarkt Erfolg zu haben. Der Klimaschutz dürfe nicht als Einschränkung betrachtet werden, sondern als Chance für Innovation. Der Fehler, der gemacht werde, sei, den nächsten Schritt zu beschreiben, ohne das Ziel zu benennen. Die Sektorkopplung habe nur vordergründig den Sinn, Strom zu Wasserstoff umzuwandeln. Dahinter aber stehe das große Ziel, Klimaschutz, Wohlstand und Wachstum miteinander zu verknüpfen, so Lies. Wenn man es damit ernst meine, müsse man bereit sein, einen finanziellen Anschlag zu leisten, um »echte Innovation« zu fördern. Man müsse das Thema Energiewende wirtschafts- und industriepolitisch sowie vom Klimaschutz her betrachten. »Ich bin davon überzeugt, dass die Industrie bereit ist, den Schritt konsequent mitzugehen«, bekräftigte der Minister. »Das Ganze muss sich aber rechnen.« Da die Power-to-Gas-Technologie heute noch nicht wirtschaftlich einsetzbar sei, forderte Lies den Weg dorthin »mit staatlichen Subventionen zu verkürzen in einer Phase, in der wir es uns erlauben können«. In fünf oder zehn Jahren könne die Technologie dann wirtschaftlich sein.

Diese Aufforderung richtete sich an die Bundesregierung. Als deren Vertreter saß Andreas Feicht auf dem Podium.



Feicht war Vorstandsvorsitzender der WSW Energie & Wasser AG, (vormals Wuppertaler Stadtwerke AG), bevor er im Januar 2019 als Staatssekretär ins Bundesministerium für Wirtschaft und Energie wechselte. Förderung finde bereits statt, erklärte er und verwies auf das Energieforschungsprogramm der Bundesregierung. Darin seien für sogenannte Reallabore 100 Millionen Euro pro Jahr vorgesehen. Unter »Reallaboren« versteht die Bundesregierung »zeitlich und räumlich begrenzte Experimentierräume«, in denen innovative Technologien und integrale Energiekonzepte unter realen Bedingungen marktnah und im systemischen Zusammenspiel erprobt werden können.

Ob die Summe von 100 Millionen Euro pro Jahr dafür nicht zu gering sei, fragte Moderator Dr. Köpke. Feicht entgegnete, die Reallabore seien »der erste Schritt, das gedruckte Papier zu verlassen« und den Praxisraum zu betreten. Im Projektmaßstab solle überprüft werden, ob die gewünschten Ziele zu erreichen seien – zum Beispiel auch in Sachen Sektorkopplung. Dann könne man sehen, »ob die Technologien funktionieren, ob sie effizient sind, wo Hemmnisse bestehen und wie diese überwunden werden können«. Der erste (und volkswirtschaftlich sinnvolle) Schritt sei es, so Lies, zunächst die Erneuerbaren Energien möglichst kostengünstig auszubauen. Dies sei erfolgreich geschehen: »Die Erneuerbaren produzieren recht günstig

Strom.« Auch der Ausbau der Netze sei erfolgreich: Sie brächten den Strom zuverlässig dorthin, wo er gebraucht werde. Er selbst stehe auch zu der Entscheidung, das Netz bundesweit auszubauen, statt dezentrale Strukturen zu schaffen, betonte Lies: »Ein großer Markt statt kleinerer regionaler Märkte – dies ist das volkswirtschaftlich sinnvollste Szenario.« In der Konsequenz führe dies aber zu Akzeptanzproblemen, sowohl im Bereich des Netzausbaus als auch beim Ausbau der Windenergie an Land. So werde die Sektorkopplung nicht allein zu einer »systemischen Frage«, sondern auch zu einer »Akzeptanzfrage«.

Lies weiter: »Der Norden sagt zurecht: Wir produzieren so viel günstigen Strom. Was haben wir davon? Was haben die Menschen in Brandenburg davon, die auf die Windräder schauen?« Die Akzeptanzdebatte ähnelte der bei Eisenbahnlinien oder Autobahnen oder Flughäfen. Wo Infrastruktur ausgebaut werde, gebe es auch Widerstände. Man müsse »Nutzen vor Ort« stiften. »Und da hätte die Sektorkopplung Potenzial.« Zunächst vorsichtig, aber dann immer entschlossener bewegte sich Feicht zur Aussage hin, dass eine stärkere Förderung der Power-to-Gas-Technologie in seinem Sinn sei. »Ich muss aber klar sagen, dass viele aus meinem Bereich, die das volkswirtschaftlich betrachten, warnen. Denn das Ganze ist mit hohen Kosten verbunden, die am Ende die Allgemeinheit trägt. Dennoch glaube ich, dass wir hier stärker vorangehen müssen.«

Anschließend drehte sich die Debatte um die technische Seite – und damit um die Frage, wie grüner Wasserstoff kostendeckend industriell hergestellt werden kann. »Mir gefällt die Idee einer EEG-ähnlichen Förderung von grünem Wasserstoff«, erklärte der Moderator, Dr. Köpke. Werde es vielleicht ausreichen, die EEG-Umlage und die Stromsteuer für Power-to-X Projekte abzuschaffen, um sie wirtschaftlich zu machen? Dr. Graichen von Agora Energiewende stimmte in Teilen zu. Er erklärte, zumindest die Power-to-Heat-Technologie sei wettbewerbsfähig, wenn man die Umlagen abschaffe. »Bei grünem Wasserstoff reicht das aber nicht aus.« Es bestehe eine hohe Kostendifferenz zwischen Erdgas und dem mit Erneuerbaren Energien erzeugten Wasserstoff – »und irgendjemand muss diese Kostendifferenz tragen«, so Dr. Graichen. Nun aber müsse Schluss sein mit den Pilotvorhaben, forderte er: »Es gibt nichts mehr, was man noch groß lernen muss.« Jetzt gehe es um die Markteinführung, und

die sei etwas anderes als ein Demonstrationsvorhaben. Die eigentliche Frage laute: Was ist der verlässliche Investitionsrahmen, damit ein Investor mehrere zweistellige Millionenbeträge in die Hand nehme?

Dies fasste Dr. Bunting als Steilvorlage auf, indem er die von Dr. Graichen genannte Zahl sogleich zurechrückte: »Wir reden bei der Errichtung von Elektrolyseuren in industrieller Größenordnung nicht von Investitionen in Höhe von einigen Millionen, sondern von Milliardenbeträgen!« (Zum Verständnis: Die Herstellung von grünem Wasserstoff erfolgt in der Regel durch Elektrolyse auf Basis von regenerativ erzeugtem Strom. Bei diesem Verfahren wird unter Einsatz von Strom Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt. Zentrale Bestandteile eines Elektrolyseurs sind zwei mit Edelmetallen beschichtete Elektroden, die Anode und Kathode.) Dr. Bunting fuhr fort: »Wir investieren, wenn die Nachfrage da ist.« Hierfür müsse ein »Marktdesign« entwickelt werden – entweder über eine direkte Förderung wie etwa das EEG oder über eine Quote. Da es für grünen Wasserstoff noch wenige potenzielle Kunden gibt, bezeichnete Dr. Bunting die Quotenregelung als zielführend. Die Frage aber sei: »Wie können wir die Industrie, die diesen teuren Wasserstoff beziehen muss, unterstützen, so dass sie in Deutschland bleibt? Und wie sorgen wir auf der anderen Seite dafür, dass die Abnehmer langfristig in den Standort investieren und diejenigen Anlagen aufbauen, die diesen Wasserstoff abnehmen?« Das seien langfristige Investitionen, man rede über Investitionszyklen von 30 oder 40 Jahren. Als weitere Alternative brachte Dr. Bunting langfristige Direktverträge mit den Kunden ins Spiel und verwies dabei auf ein Offshore-Windenergieprojekt in den Niederlanden, das den dort produzierten »Windstrom« explizit für die Herstellung in Wasserstoff verwenden wolle.

»Gibt es in Niedersachsen Bedarf für Power-to-X-Produkte, etwa für Wasserstoff aus Erneuerbaren Energien?«, fragte Dr. Köpke daraufhin direkt den niedersächsischen Energieminister, der vor seiner jetzigen Tätigkeit das Wirtschaftsressort geleitet hatte. Lies verwies auf sein Eingangsplädoyer: Nicht der nächste Schritt sei entscheidend, sondern das Ziel. Die Produktion von CO<sub>2</sub>-freiem Wasserstoff sei eng verknüpft mit der Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland. Ein Beispiel liefere die Stahlproduktion. Man müsse dahin

kommen, die CO<sub>2</sub>-Emission bei der Stahlproduktion sukzessive zu senken – dann könne man am Ende sogar wirtschaftlicher produzieren als heute. »Ich würde nicht mit der CO<sub>2</sub>-Bepreisung anfangen, sondern erst einmal die strombasierte Energiewende günstiger machen«, erklärte Lies. »Jeder Kubikmeter Gas aus erneuerbarem Strom im Gasnetz sorgt dafür, dass Heizen günstiger wird, weil ich ansonsten die hohe CO<sub>2</sub>-Bepreisung hätte. Wenn man das klug entwickelt, rechnet sich das im Jahr 2030.«

Für Lies ist Energiewende seinen Worten zufolge »die fünfte industrielle Revolution. Wir werden dahin kommen, dass wir völlig CO<sub>2</sub>-frei produzieren – und zwar nicht als Selbstzweck, sondern aus der einzigen Chance heraus, uns wettbewerbsfähig am Weltmarkt zu positionieren.«. Daher werde in Zukunft in Raffinerien, Chemie- und Stahlindustrie grüner Wasserstoff eingesetzt werden. Dieser werde zunächst teurer sein als fossile Energieträger. Darum müsse es einen kostenmäßigen Ausgleich geben. Aber, ganz grundsätzlich: »Eine Sackgasse wäre dies nur, wenn Deutschland das einzige Land wäre, das sich um Klimaschutz kümmert.« Woraufhin Dr. Köpke ergänzte, das Pariser Klimaschutzabkommen mache die Dringlichkeit einer Energiewende in allen Bereichen ausreichend klar.

VDMA-Vertreter Zelinger betrachtete die Industriebereiche differenziert. Die Raffinerien seien diejenigen Industriezweige, die heute bereits viel Wasserstoff verbrauchten, den sie aufwändig produzieren müssten. Das geschehe derzeit in der Regel durch die sogenannte Reformierung fossiler Kohlenwasserstoffe. Dabei werden Kohlenwasserstoffe und Alkohole in chemischen Prozessen zu Wasserstoff umgewandelt. Dieser Wasserstoff wird »grauer Wasserstoff« genannt. »Dort liegt die Schwelle zum Einsatz von grünem Wasserstoff niedrig und wäre im Rahmen einer Abgaben- und Umlagenreform abbaubar«, so Zelinger. In der Chemiebranche seien die Kundenbedürfnisse unterschiedlich. Bei den Stahlwerken, die heute noch gar keinen Wasserstoff einsetzen, liege die Hürde entsprechend höher. Zelinger verwies auf die BDI-Studie »Klimapfade für Deutschland«. Diese habe »den Fahrplan bis 2050 bereitgestellt« – jetzt komme es darauf an »die Industrie abzuholen«. Dazu gehöre auch, dass genügend Erneuerbare Energien zur Verfügung gestellt werden. »Und das ist nicht trivial«, so Zelinger.

Die Frage, wie man die unterschiedlichen Branchen integriere, sei wiederum eng gekoppelt an die Frage der Europäischen Beihilferichtlinien, die bekanntlich derzeit einer Revision unterliegen: »Wie lange kann sich ein energieintensives Unternehmen darauf verlassen, dass es niedrige Strompreise bezahlt?« (Redaktionelle Anmerkung: Zum Zeitpunkt der Fachkonferenz befand sich ein entsprechendes Gerichtsverfahren noch in der Schwebe. Am 28. März 2019, zwei Tage nach Ende der Veranstaltung, urteilte der Europäische Gerichtshof, dass das EEG 2012 nicht unter die beihilferechtlichen Vorschriften der EU fiel. Die oberste Rechtsinstanz der EU begründete ihr Urteil damit, dass die EEG-Umlage keine staatlichen Mittel umfasse und damit keine Beihilfe darstelle. Damit dürfte die Bundesregierung bei der Ausgestaltung der Entlastungsregeln künftig wieder flexibler agieren können.)

Staatssekretär Feicht warnte davor, Entscheidungen zu treffen, ohne einen politischen Konsens über die Rahmenbedingungen herbeigeführt zu haben. Er sah die Energiewende in einer »Komplexitätsfalle«: Wenn sich an einer Stelle etwas bewege, entstehe ein Problem an anderer Stelle. »Wenn die Diskussion scheitert, dann stehen wir wieder an der Ausgangsposition. Wir fangen dann wieder ganz von vorne an«, so Feicht. Eine Debatte über die CO<sub>2</sub>-Bepreisung dürfe nicht hektisch, sondern müsse solide geführt werden – und zwar mit allen Stakeholdern.

»Bei einer Reform gibt es Gewinner und Verlierer, das ist richtig«, bestätigte VDMA-Vertreter Zelinger. Er äußerte die Befürchtung, dass »die demokratische Zustimmung bröckeln« könne, sobald es zur konkreten Umsetzung von Reformen komme – auch wenn das große Klimaziel demokratisch unterstützt werde. Doch: »Es gibt ein Verständnis dafür, dass wir etwas tun müssen.«

Im November 2018 veröffentlichte der Thinktank Agora Energiewende ein Papier, das Vorschläge für eine aufkommensneutrale Abgaben- und Umlagenreform enthält. »De facto handelt es sich um eine Reform der Energiebesteuerung, für die keine europarechtlichen Konsequenzen bestünden – also eine Reform der Stromsteuer, Gassteuer, Kohle-, Benzin- und Dieselsteuer«, erläuterte Agora-Direktor

Dr. Graichen. Die spannende Frage sei der politische Prozess dorthin – und die Frage, ob man in der nächsten Legislaturperiode diese Reform wirklich angehen möchte.«

Bei der anschließenden Diskussion wurde aus dem Auditorium heraus die Frage gestellt, wie realistisch es sei, bei der Sektorkopplung via Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen auf die heimische Produktion zu setzen. Sei man hier nicht zwangsläufig auf internationale Lösungen angewiesen, etwa durch den Import von grünem Wasserstoff aus Nordafrika? Staatssekretär Feicht antwortete: Auch wenn er persönlich es nach dem gegenwärtigen Szenario für 2050 illusorisch halte, ohne Importe auszukommen, plädiere er dafür, die Anlagen zunächst national zu entwickeln und einzusetzen: »Wir müssen hier zeigen, dass die Technologie funktioniert. Die nationale Verantwortung ist größer als nur die Frage, wie wir preiswert an Energie kommen. Wir müssen die Botschaft verbreiten, dass wir in Deutschland CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren können.«

Eine weitere Wortmeldung aus dem Publikum bezeichnete grünen Wasserstoff als »teuerste Lösung«. Sektorkopplung sei nicht nur »Power-to-Wasserstoff«. Als Alternative nannte der Konferenzteilnehmer die Elektromobilität – und zitierte die kurz zuvor vom Volkswagen-Konzern getroffene Entscheidung, ausschließlich auf die E-Mobilität zu setzen. Als Fahrstrom genutzter Strom solle in diesem Zusammenhang von Abgaben entlastet werden. »Wir sollten technologieoffen sein«, unterstützte Dr. Bünting von innogy diese Position. Als Beispiel zitierte er das angepeilte Verbot der Brennwerttherme für Hausheizungen ab 2030, das »nicht zielführend« sei, wenn man grünes Gas ins Netz bekommen wolle.

Schließlich kritisierte ein weiterer Teilnehmer aus dem Publikum, dass an zwei Standorten in Deutschland LNG-Terminals für den Import von fossilem Flüssiggas aus den USA errichtet werden sollen. Das Gas werde im Wesentlichen per Fracking gewonnen, welches in Deutschland verboten sei. Er halte solche Planungen für kontraproduktiv. Staatssekretär Feicht entgegnete, er sehe darin keinen Widerspruch zur Energiewende. Die Terminals bildeten einen Teil der Infrastruktur für mögliche Gas-Importe – und diese seien nicht nur für fossiles Erdgas einsetzbar.



# Barrieren überwinden: Lösungen für Planungshemmnisse

Teilnehmer:

**Prof. Dr. Axel Priebis**, Professor für Angewandte Geographie, Raumforschung und Raumordnung an der Universität Wien und Mitglied im Beirat für Raumentwicklung beim BMI

**Dr. Petra Overwien**, Referatsleiterin Angelegenheiten der Regionalplanung, Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg

**Magnus J. K. Wessel**, Leiter Naturschutzpolitik und -koordination, BUND

**Michael Knappe**, Bürgermeister Stadt Treuenbrietzen

**Dr. Rolf Bungart**, Executive Vice President/ Geschäftsbereichsleiter Projektentwicklung Onshore National, PNE AG

Moderation:

**Dr. Antje Wagenknecht**, Geschäftsführerin FA Wind



**Dr. Antje Wagenknecht, Dr. Rolf Bungart, Prof. Dr. Axel Priebis, Dr. Petra Overwien, Magnus Wessel, Michael Knappe (von links nach rechts)**

*Der Ausbau der Windenergie stockt. Neben politischen Entscheidungen, die an der Privilegierung der Windenergie rütteln, gibt es zahlreiche Hindernisse, die oft auf dem Planungsrecht beruhen. So machen beispielsweise Detailfehler ganze Planungen unwirksam oder es verlängern sich Planungen durch unklare Anforderungen. Die Teilnehmer auf dem Podium und im Auditorium diskutierten Lösungsansätze, wie sich derlei Probleme beheben lassen könnten. Übereinkunft bestand im Wesentlichen darin, dass man mehr Instrumente zur Plansicherheit brauche. Auch könnten eine Standardisierung der Genehmigungsverfahren sowie ein besserer Austausch zwischen den Planungs- und den Genehmigungsbehörden weiterhelfen.*

Moderatorin Dr. Antje Wagenknecht stellte in ihrem Eingangsstatement fest, dass seit Jahresbeginn 2017 deutlich weniger Windenergieanlagen genehmigt worden seien, als in den drei Jahren zuvor. Wurden bis dahin pro Monat etwa 350 Megawatt Windenergieleistung genehmigt, so sank der Umfang seit 2017 auf durchschnittlich 120 Megawatt pro Monat. Gewichtige Gründe für den Rückgang seien etwa die sogenannte 10H-Regelung in Bayern sowie das Ausbaumoratorium in Schleswig-Holstein. Beide Maßnahmen seien für einen Rückgang von rund 85 Prozent der Neuanlagenleistung in den jeweiligen Bundesländern verantwortlich. Es gelte, Lösungen für dieses niedrige Genehmigungs-niveau zu finden.

Nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts sei, so Dr. Wagenknecht, der Windenergie an Land substanziiell Raum zu verschaffen, um so den weiteren Ausbau der Windenergie zu gewährleisten und voranzutreiben. Doch was bedeute »substanziieller Raum« konkret? Dazu nahm Dr. Bungart Stellung. Dabei, erklärte dieser, wolle er sich dem Problem nicht juristisch nähern, sondern vom allgemeinen Sprachverständnis her. Da bedeute »substanziiell« so viel wie »wesentlich«, »fundamental« oder »wichtig«. In der Praxis der Windenergie habe man hingegen Flächenziele definiert – so beispielsweise in Hessen oder Schleswig-Holstein je zwei Prozent der Landesfläche, in Thüringen ein Prozent. Doch sei die wirklich in Frage kommende Fläche wesentlich geringer: Artenschutz, Flugsicherung, militärische oder zivile Radaranlagen, Tieffluggzonen – all das reduziere den real verfügbaren Raum, den man in die Planung einbeziehen könne. Die 10H-Regelung in Bayern oder das 1.500 Meter-Abstandskriterium in Nordrhein-Westfalen, das im geänderten Landesentwicklungsplan festgeschrieben werden soll, verringerten den sogenannten substanziiellen Raum zusätzlich. In Thüringen, wo das Ziel ein Prozent der Landesfläche sei, erreiche man in Mittelthüringen in Wirklichkeit nur 0,6 Prozent, in Ostthüringen sogar nur 0,4 Prozent. Ein Problem sei, dass man in den Bundesländern sehr individuell und sehr flexibel zwischen harten und weichen Ausschlusskriterien oder auch Tabukriterien wählen könne. Doch ohne Fläche gäbe es keine Projekte, das Flächenangebot müsste also deutlich größer werden. »Die Windenergie braucht substanziiellen Raum, aber noch deutlich mehr Fläche benötigen wir, um unsere Klimaziele erreichen zu können«, betonte Dr. Bungart und forderte, dass sich die Fachtagung eindeutig positionieren solle: »Windenergie ist gleich Klimaschutz.«

Dr. Priebis ging auf die Frage ein, ob in Deutschland bundeseinheitliche Kriterien für die Windenergienutzung notwendig seien. Dabei vertrat er die Ansicht, es sei vor allem anderen wichtig, dass die Privilegierung der Windenergie weiterhin aufrechterhalten bleibe. Brandenburg habe im Bundesrat beantragt, die Privilegierung abzuschaffen, der Bundesparteitag der CDU fordere dies ebenfalls, die FDP sei sowieso dafür – er persönlich sei der Meinung, dass alle, die für den Ausbau der Windenergie einträten, »auf den Zinnen stehen« müssten. Denn die

gesamte Frage des substanziiellen Raums beruhe letztlich auf einer Privilegierung der Windenergie im Außenbereich. Falle diese weg, sei die Windenergie »am Ende«. Allerdings Sorge die Privilegierung auch für intensive rechtliche Auseinandersetzungen. Dr. Priebis betonte, er selbst sei 30 Jahre lang in der Landes- und Regionalplanung aktiv gewesen, zudem 22 Jahre lang in der Region Hannover, in der die Windenergie gut ausgebaut worden sei, für die Regionalplanung zuständig gewesen. Mittlerweile glaube er, dass es fast nicht mehr möglich sei, einen rechtssicheren Regionalplan aufzustellen. Die rechtlichen Anforderungen an einen solchen seien – was die Flächenausweisung für die Windenergienutzung anbelange – heutzutage höher als an einen Bebauungsplan. Es sei daher im Zweifelsfalle hilfreich, auf verbindlichere Vorgaben zugreifen zu können, da dann mehr Rechtssicherheit herrsche. Doch die Grundprobleme, die mit der Privilegierung zusammenhängen, seien groß. Sein Fazit: »Gute Pläne werden heute mehr von Juristen als von Planern gemacht.«

Dr. Overwien bestätigte dass es in der Praxis große Schwierigkeiten gebe, mit der baurechtlichen Privilegierung der Windenergienutzung umzugehen. So bestehe die Möglichkeit, über die Planung die Privilegierung einzuschränken, sprich: die Windenergie auf geeignete Flächen zu konzentrieren und außerhalb dieser Flächen eine Windenergienutzung auszuschließen. Dabei gebe es in Deutschland zwei Wege, dies zu tun: auf der örtlichen Ebene über die Bauleitplanung, also über einen Flächennutzungsplan, oder auf der regionalen Ebene im Rahmen der Regionalplanung. »Die Bundesländer gehen mit diesen Möglichkeiten unterschiedlich um«, so Dr. Overwien, »denn sie entscheiden, ob die Steuerung auf regionaler Ebene erfolgt oder nicht.« So sei im Norden und Osten Deutschlands eher eine regionale Steuerung verbreitet, während im Westen und Süden diese eher auf der örtlichen Ebene passiere: »So wird die Entscheidung, wo Windenergienutzung stattfindet, unterschiedlich getroffen.« Auf regionaler Ebene werde häufig dort entschieden, wo die topographischen Verhältnisse so seien, dass eine Windenergienutzung wirtschaftlich besonders interessant sei.

Dr. Overwien führte das Beispiel Brandenburg an. Dort gebe es fünf regionale Planungsgemeinschaften, die alle

in Regionalplänen Flächen für die Windenergie ausweisen. Dabei handele es sich um Eignungsgebiete; außerhalb sei die Windenergienutzung ausgeschlossen. Addiere man alle Flächen auf, die für die Windenergienutzung bereitstünden, dann komme man auf knapp zwei Prozent der Landesfläche. Und natürlich stelle sich die Frage: Wie schafft man für die Windenergie mehr Raum? Das werde immer schwieriger, da bspw. die Fachbehörden Vorsorgeabstände immer öfter strikt als Tabuabstände interpretieren würden. Dies betreffe insbesondere den Vogelschutz, Radaranlagen und auch den Denkmalschutz – was wiederum den Raum für die Windenergienutzung deutlich einschränke. Außerdem stelle die Rechtsprechung immer höhere Anforderungen an die Planung. All das hätte zum einen dazu geführt, dass die Planung kaum noch gestalten könne, zum anderen aber auch dazu, dass Planung heute viel professioneller sei als noch vor zehn oder 20 Jahren, nämlich dialogorientierter und transparenter. Allerdings habe sich auch der Prüfaufwand massiv erhöht: die Verfahren dauerten länger und im Ergebnis schrumpfte das Flächenpotenzial. Das liege nicht daran, so Dr. Overwien, dass die Planung die Energiewende nicht unterstützen will. Sie muss aber auch den nötigen Spielraum dafür bekommen. «

Anschließend berichtete Bürgermeister Michael Knappe von seinen kommunalen Planungserfahrungen. Diese seien bitter: »Wir planen, wir machen unsere Hausaufgaben – und dies ist am Ende nichts wert.« Zumindest habe er das in seiner Stadt in den vergangenen zehn Jahren so erlebt. So habe man versucht, sich als Kommune in die Regionalplanung einzubringen – wohl wissend, dass der Regionalplan Havelland-Fläming juristisch angefochten werden würde – und man habe in Treuenbrietzen einen sachlichen Teilflächennutzungsplan erlassen – gemeinsam mit Juristen, Fachexperten und Fachplanern. Auch in der Politik habe man eine deutliche Mehrheit dafür gehabt, doch dann sei der sachliche Teilflächennutzungsplan daran gescheitert, dass der Regionalplan mit ausreichend einbezogen wurde, und dieser dann gekippt worden sei: »Das heißt, man hat unseren sachlichen Teilflächennutzungsplan überhaupt nicht inhaltlich geprüft, sondern tatsächlich nur juristisch.« Und gescheitert sei dieser letztlich, weil es heißt: »Ober sticht Unter«. Im Klartext: Landesrechtliche Planungen seien der kommunalen Bauleitplanung übergeordnet. Durch solche Erfahrungen entstünde viel Frustration: Seit

25 Jahren versuche die Kommune, der Windenergie Raum zu geben. Am Ende aber habe man das Gefühl gehabt, dass mit veralteten Planungsinstrumenten aus einer Zeit gearbeitet werden musste, als die Windenergienutzung noch gar nicht vorgesehen war. Stattdessen gehe es in diesen Instrumenten eher um die Ansiedlung von Industrie oder die Ausweitung von Wohngebieten. Für ihn seien daher eindeutig mehr Klarheit und eindeutigere Regelungen im Planungsprozess notwendig, sagte Knappe.



Daran anschließend ging Dr. Priebes auf die Frage ein, warum Planungen in letzter Zeit immer häufiger gerichtlich scheitern würden. Dies sei auch im Raum Hannover geschehen – und zwar eigentlich an einer Marginalie, die »eher nebensächlich« gewesen sei. Er wolle keine generelle Gerichtsschelte betreiben, sondern glaube vielmehr, das Bundesverwaltungsgericht habe 2012 mit der Unterscheidung in sogenannte harte und weiche Tabukriterien »eine ganz gute Vorgabe gemacht«. Aber es werde immer schwieriger, im rechtlich vorgegebenen Rahmen jedes Detail so zu erfüllen, dass Pläne »wasserdicht« seien. In Schleswig-Holstein habe man lange Zeit um Kleinstgemeinden, die keine Windenergie hätten haben wollen, »herum geplant«. Dies sei zwar vernünftig und pragmatisch gewesen – führte aber dazu, dass genau in diesen Ausschlussgebieten jemand klagte und



das Oberverwaltungsgericht letztlich entschied, dass dies rechtlich nicht zulässig sei. Inzwischen habe man in der Planung keine Ermessensspielräume mehr. Es herrsche große Rechtsunsicherheit. Auch er verstehe gut, was sein Vorredner gesagt habe: »Die Leute wollen wissen, was die Regeln sind. Wir stecken in einer Falle der Verrechtlichung.« Denn wenn man alle Belange wie Artenschutz und Flugsicherheit immer neu berücksichtige, dann schrumpfen die Flächen für die Windenergie immer weiter zusammen. Sie würden aber nie ausgeweitet werden – selbst dann nicht, wenn eine bedrohte Art dort später nicht mehr nachgewiesen werde. Man sei bei Planungsverfahren inzwischen »in eine Sackgasse hineinmanövriert« worden, so dass es ihm persönlich schwerfalle, optimistisch in die Zukunft zu schauen, erklärte Dr. Prieb.

Magnus J. K. Wessel nahm Stellung zu der Frage, ob der Artenschutz auf Ebene der Flächenausweisung hinreichend beachtet werden kann. Es gebe einen klassischen Konflikt zwischen technisch-planerischem Denken und der naturwissenschaftlichen Realität. Wessel verwies aber darauf, dass die Diskussion oder Problemwahrnehmung sich weniger um die Fläche als solche konzentrieren solle, sondern eher um die Energieerzeugung. Denn das Ziel sei ja nicht, möglichst viele Windenergieanlagen aufzustellen, sondern Energie zu erzeugen. Der BUND gehe davon aus, dass eine naturverträgliche Energiewende mit ein bis drei Prozent der Landesfläche gut gelingen

könne, betonte Wessel. Dies setze aber voraus, dass im Gesamtenergiemix mindestens 50 Prozent durch Suffizienz und Effizienz eingespart würden: »Ansonsten wird eine naturverträgliche Energiewende nicht gelingen.« Er glaube, dass man nur mit einer stabilen Planung weiter komme und dass Regionalplanung funktionieren könne – allerdings unter gewissen Voraussetzungen: Man brauche Daten, Personal, Debatten und Partizipation sowie die Anerkennung, dass Arten und Natur in Deutschland substanziell Raum benötigen, der sich auch verändere. Das sei kompliziert, und man habe bislang keinen guten Weg gefunden, planerisch damit umzugehen. Dies bedeute aber nicht, dass die Planung generell falsch oder schlecht sei: »Ich glaube, wir brauchen eine gute und stabile Regionalplanung mit ausreichend Personal und Rechtsverbindlichkeit und auch Ermessensspielraum auf der Basis naturwissenschaftlicher Grundlagen.« Bislang sei aber das Datenmaterial, auf dessen Grundlage man entscheide, oft enttäuschend dünn, bemängelte Wessel.

Michael Knappe ergänzte: Auch er sehe, dass nicht nur auf kommunaler Ebene geplant werden dürfe. Aber das Problem sei: In Brandenburg säßen die, die von der Regionalplanung am Ende betroffen seien, bisher nicht mit am Planungstisch. Und so ergebe sich ein Problem der Akzeptanz und Transparenz. In den Planungsgremien seien oftmals die Städte vertreten, die den Strom brauchen – die ländlichen Regionen, wo der Strom mit Windenergieanlagen erzeugt werde, dagegen nicht. »Wenn man die Energiewende ernst nimmt, dann brauchen die Kommunen vor Ort auch Unterstützung – auch durch Ausweitung von Planungs- und Bearbeitungsstellen«, plädierte Knappe.

Dr. Prieb sprach sich noch einmal für die Regionalplanung aus. Dies sei nicht nur die richtige Planungsebene, weil die Kommunen nicht alles leisten könnten, sondern auch, weil man regional auch rationaler planen und so die Windenergie auf die besten Standorte konzentrieren könne. Die Repräsentanz kleinerer Gemeinden in der Regionalplanung müsse »natürlich gestärkt« werden. Außerdem sprach er sich für den Ausbau technischer Maßnahmen zum Erkennen von Vogelarten und -zügen aus: Diese könnten zu einem wirksamen Artenschutz beitragen, weil man bei Kollisionsgefahr die Anlagen abschalten könne. Und damit sei man einen Schritt weiter. Doch ein Problem bleibe:

die Deutsche Flugsicherung (DFS). Er kenne keine andere Behörde, die derart wenig bereit sei, sich konstruktiv in Planungsprozesse einzubringen, kritisierte Dr. Prieb.

Technische Lösungen böten durchaus gute Möglichkeiten – insbesondere im Rahmen des Repowering, sagte auch Magnus Wessel. Sie würden vor allem erlauben, »flexibel auf das flexible Verhalten von Vögeln zu reagieren«. Der Königsweg sei natürlich eher der, dass in der Planung die Landnutzung durch Windenergieanlagen so gesteuert werde, dass bestimmte Probleme erst gar nicht entstehen.

Dr. Bungart warf die Grundfrage der Debatte um Windenergieanlagen auf: »Was wollen wir als Gesellschaft?« Man habe sich entschieden, aus der Atomenergie und künftig auch aus der Braunkohle auszusteigen. Nun müsse die Gesellschaft formulieren, was sie alternativ wolle: »Wenn wir als Oberziele Energiewende und Klimaschutz definieren, dann sind diese Ziele auch vorrangig.« Dies könne auch bedeuten, dass der Artenschutz an der ein oder anderen Stelle nicht vorrangig betrachtet werde. Und dass man genauer zwischen Artenschutz und Individuenschutz unterscheide – was in Genehmigungsverfahren nicht immer der Fall sei. Denn wichtiger als der Individuenschutz sei die Frage, ob die Population insgesamt oder nur lokal gefährdet sei. Und das sei sie im Falle des Rotmilans nicht – noch nicht einmal in Regionen wie rund um Paderborn, wo es zahlreiche Windenergieanlagen gebe. Man müsse bundesweit untersuchen, wo denn sensible Vogelarten wie Seeadler, Waldschnepfe, Uhu oder Rotmilan lebten: Wie hätten sich deren Bestände in den Regionen, in denen viele Windenergieanlagen stehen, seither entwickelt? Dr. Bungart appellierte an Projektentwickler und Genehmigungsbehörden: Gerade bei solchen Fragen wie dem Artenschutz müsse man gemeinsam überlegen, welche kreativen Lösungen es gebe, die dem Klimaschutz ebenso wie dem Artenschutz diene: »Denn Windenergie ist Klimaschutz und Klimaschutz ist auch Artenschutz.« Man dürfe nicht das eine gegen das andere ausspielen. Auf die Frage, was das für die Praxis bedeute, antwortete Dr. Bungart, dass es auch darauf ankäme, in der Regionalplanung schnell zu agieren. Dass man einen Zeitpunkt festschreiben müsse, an dem die Grundlagen der Planung abgeschlossen seien und der Planungsstand festgeschrieben werde. Nur so sei es möglich, am Ende zu Genehmigungen zu kommen.

Magnus Wessel wies darauf hin, dass die Probleme des Artenschutzes nicht primär durch die Windenergie verursacht würden. Diese müsse an einigen Stellen den schlechten Erhaltungszustand der Populationen »ausbaden« – auch deshalb, weil sie ganz einfach eine zusätzliche Belastung in der Region darstelle. Er persönlich wünsche sich, so Wessel, dass die Befürworter der Windenergie diejenigen an ihre Verantwortung erinnern, die für den Artenschwund in erster Linie verantwortlich sind.

Auch Dr. Prieb bekräftigte, dass der Artenschwund bei Vögeln und Insekten nicht auf die Windenergie zurückzuführen sei. Sein Anliegen sei nach wie vor die Regionalplanung: Diese falle »eigentlich relativ grobkörnig« aus: sie setze den Kommunen einen Rahmen, innerhalb dessen diese sich relativ frei bewegen könnten. Das sei auch richtig so, im Falle der Windenergie aufgrund der Privilegierung aber dennoch problematisch. Diese sei ein hohes Gut. Grundsätzlich habe jeder das Recht, eine Windenergieanlage außerhalb von Siedlungsgebieten zu bauen. Nur deshalb wurde die Windenergie zum Erfolgsmodell. Aber der Gesetzgeber habe auch verfügt, dass entweder die Kommunen oder die regionalen Planungsträger die Privilegierung mit entsprechender Begründung einschränken und dadurch die Ansiedlung von Windenergieanlagen steuern dürften. Genau deshalb seien die Planungen auf regionaler Ebene »so kompliziert, so fein ziseliert«, dass sie fast schon die Komplexität eines Genehmigungsverfahrens aufwiesen. Insofern sei der Appell von Dr. Bungart, irgendwann den Planungsstand festzuschreiben und zu beenden, zwar gut gemeint. Doch entspreche dieser nicht der Rechtslage, so Dr. Prieb.

Dr. Overwien ging noch einmal auf die Frage ein, warum die Planung so zeitaufwändig sei. Ändern sich die Rahmenbedingungen während des Planverfahrens, dauere es länger. Ein Problem sei, dass immer neue Erkenntnisse aus der Fachplanung kämen – zum Beispiel in jedem Frühjahr, wenn die Brutperiode der Vögel beginne. Vögel seien flüchtig, manche zudem nicht standorttreu, und für eine Flächenplanung mit Ausschlusswirkung habe dies fatale Konsequenzen: jedes Frühjahr drohe die Gefahr, von neuem beginnen zu müssen, wenn ein bereits für Windenergieanlagen vorgesehenes Gebiet nun nicht mehr nutzbar sei. Auf der anderen Seite seien Potenzialflächen, die



bereits ausgeschlossen wurden, nur schwer wieder in die Planung hineinzunehmen. Letztlich drehe man »zu viele Schleifen« in der Planung – auch, weil man nie so detailliert planen könne, wie es verlangt würde. Und falls es während des Planverfahrens einen neuen, grundlegenden Gerichtsentscheid gebe, könnte dies ebenso bedeuten, dass man wieder »bei null anfangen« müsse. Dr. Overwin verwies darauf, dass Planung einen Interessensausgleich ermögliche – auch zwischen Natur-, Arten-, Klima- und Menschenschutz. So sei es in einer Region in Brandenburg so gewesen, dass am Ende einer vierjährigen Planungsperiode zwei sehr gegensätzliche Forderungen gestanden hätten: einerseits die vorgesehene Fläche für Windenergie zu halbieren, andererseits sie zu verdreifachen. Man habe sich letztlich weder für das eine noch das andere entschieden. Denn die vorgesehene Fläche von rund zwei Prozent habe dem gesellschaftlichen Konsens entsprochen, den Planung zu finden hilft. Deswegen sei es wichtig, Pläne zu erhalten – im Interesse der Allgemeinheit und der Rechtssicherheit.

Für einheitliche Standards sprach sich auch Magnus Wessel vom BUND aus. Das könne jedoch auch zu Mehrbelastungen für die Unternehmen führen. Heute sei es häufig so, dass Projektierer Arbeiten an Gutachterbüros vergeben und dann auf derselben Fläche drei Gutachter

gleichzeitig dieselben Arten untersuchen würden – dies aber womöglich nach unterschiedlichen Standards. Einen Datenaustausch zwischen den Gutachtern gebe es nicht. Ganz besonders wichtig sei Realismus: »Was wir uns abschminken können, ist der Glaube, dass es jemals eine konfliktfreie Planung geben wird.« So sei die Wirklichkeit leider nicht und so werde sie auch nie werden, lautete Wessels Einschätzung.

Michael Knappe forderte klare Vorgaben vom Gesetzgeber, um sich als Bürgermeister und Planer besser orientieren zu können. Denn dann wisse man, was nicht verhandelbar sei – und auch, wie eine Suche nach Kompromissen aussehen könne. Das bisher durch bestehende Gesetze und Rechtsprechung festgeschriebene reiche nicht aus; es vermittele keine ausreichende Klarheit. Hier bestehe Handlungsbedarf: »Danach sehnen sich die Projektierer und die Bürger, danach sehnen sich die ehrenamtlichen und die Berufspolitiker.« Es sei an der Zeit, aus der Erfahrung der vergangenen 25 Jahre Regeln abzuleiten. Dies dürfe aber nicht heißen, dass danach keine Spielräume mehr für die kommunale Selbstverwaltung bleiben.

Anschließend öffnete Dr. Antje Wagenknecht die Debatte für das Auditorium. Ein Regionalplaner sprach Plansicherungsinstrumente und Planheilungsvorschriften an: Deren gesetzliche Verankerung würde dazu führen, dass nicht bei jedem kleinen Formfehler die Gesamtplanung wieder auf null zurückgeführt würde, sondern dass man stattdessen nur detaillierte Verbesserungen und Veränderungen anbringen müsste. Dr. Priebis stimmte diesem Befund zu. Er selbst glaube auch, dass eine solche Gesetzesvorschrift helfen könne, da sie die Planung »ordentlich erleichtern« würde. Unterstützung erhielt er in diesem Punkt vom Treuenbrietzener Bürgermeister auf dem Podium. Dieser sagte außerdem, es sei schon hilfreich, wenn Gerichte im Zweifelsfall nicht nur den einen beklagten Punkt prüfen würden, sondern den gesamten Plan. Dadurch ließen sich nachfolgende Rechtsstreitigkeiten verhindern.

Ein Jurist betonte, die Chancen für die Windenergie stünden seiner Meinung nach gar nicht so schlecht, wie allgemein in der Debatte angenommen. Denn der Gesetzgeber könne vieles regeln: Er könne die Privilegierung genauer fassen, er könne deutlich sagen, was

harte und was weiche Tabukriterien seien, und auch in den Plansicherungsinstrumenten könne er etwas bewegen – selbst, wenn er in den vergangenen 20 Jahren im Planungsrecht nichts für die Windenergie getan habe. Eine weitere Chance für die Windenergie ergebe sich aus dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts zur Einschätzungsprärogative mit der Möglichkeit, unterhalb der gesetzlichen Ebene Setzungen vorzunehmen – »beispielsweise im Artenschutz klar zu sagen, was wir als Gesellschaft wollen, wo wir Artenschutz wie betreiben wollen und wo auch nicht«. Und da ergäben sich für die Planung wie auch für die Genehmigungsverfahren gute Möglichkeiten. Der Jurist schloss mit einer Frage an die Teilnehmer auf dem Podium: »Wenn eine gute Fee vorbeikäme und Ihnen drei Wünsche des Gesetzgebers in Bezug auf die Windenergie erfüllen könnte – welche wären das?«

Michael Knappe antwortete zuerst: Er wünsche sich klare Kriterien, klare Regeln, um Verlässlichkeit in die Entscheidungen zu bekommen – bei der gleichzeitigen Möglichkeit, die Pläne flexibel zu gestalten. Also nachsteuern zu können, ohne alles in Gänze in Frage zu stellen. Magnus Wessel erwiderte, dass bereits ein verbindlicher Datenaustausch im Artenschutz viel helfen würde. Er würde sich auch eine Stärkung der Planungsebene wünschen – was auch bedeute, klarzustellen, in welcher Detailtiefe geprüft werden müsse. Hinzu käme noch das Problem der bislang fehlenden Arten- und Naturschutzstandards; auch hier ließe sich einiges gesetzlich regeln. Auch Dr. Overwien forderte mehr Planungssicherungsinstrumente sowie die Möglichkeit, sich bei der Einordnung von Planungskriterien auch einmal irren zu dürfen, wenn das Ergebnis stimmt und bessere »Heilungsmöglichkeiten« für bestehende Pläne. Dr. Prieb's Wünsche lauteten: Erstens die Beibehaltung der Privilegierung und wieder die bundesweite Möglichkeit, dass auf der Ebene der Regionalplanung Konzentrationszonen festgelegt werden. Zweitens die Ausarbeitung guter rechtlicher Lösungen zu den Themen Planerhalt und Präzisierung. Und drittens die technische Lösung für Fragen des Vogel- und Fledermausschutzes. Woraufhin auch Dr. Bungart seine Wunschliste aufzählte: Verlässlichkeit und Belastbarkeit, mehr Kommunikation, Standardisierung und Austausch auch zwischen Planungsbehörden und Genehmigungsbehörden. Zudem wünsche er sich mehr Mut: von den Planungsbehörden, lösungsorientierter zu

arbeiten, von den Unternehmen für mehr Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger zu sorgen, und von der Politik ein klares Bekenntnis zum Vorrang des Klimaschutzes.

Magnus Wessel nahm danach noch Stellung zu einer Frage aus dem Auditorium, die das Thema Datenerfassung von Arten und Vereinheitlichung der Daten betraf. Es gebe diesbezüglich natürlich Erfahrungen aus verschiedenen Spektren – sowohl im wissenschaftlichen als auch in ehrenamtlichen Bereichen existierten gut geführte Datenbanken. Die Kosten für die Pflege solcher Datenbanken sollten am besten aus den Geldern für Vermeidungsmaßnahmen finanziert werden.

Die beiden letzten Wortmeldungen aus dem Auditorium drehten sich um die Themenkomplexe Flugsicherung und den weiteren Ausbau der Windenergie. In der Region Hannover habe man es über großen politischen Druck geschafft, dass die Deutsche Flugsicherung (DFS) die Planer beraten müsse, hieß es zum einen. Dies sei vielleicht ein Ansatz, der für alle Regionalplaner hilfreich wäre: bereits im Aufstellungsverfahren mehr Informationen von der DFS zu erhalten, als bislang üblich.

Der letzte Redner bezog sich auf ein Statement von Prof. Dr. Quaschnig vom Vortag. Dieser hatte erläutert, man müsse das Tempo der deutschen Energiewende um den Faktor 5 steigern. Ihm, so der Auditoriums-Teilnehmer, fehle der Glaube daran, dass man diesen Faktor 5 mit dem jetzigen planerischen Instrumentarium erreichen könne. Hier sei der Gesetzgeber gefordert. Zudem müssten die Fachleute klar zum Ausdruck bringen, dass man bei der Windenergie in den vergangenen 25 Jahren »die niedrig hängenden Früchte geerntet« habe. Dafür hätten die bestehenden Instrumentarien ausgereicht, nun aber sei mehr gefordert: Und deshalb müssten die Planungsfachleute auch an die Politik appellieren, die Flächenausweisung für die Windenergienutzung zu erleichtern. Magnus Wessel sagte abschließend dazu, dass am Ende die Energiemengen entscheidend seien, weniger die Flächen. Wobei er konzedierte, dass man trotz Repowering insgesamt mehr Windenergieanlagen benötigen werde.

# Bildergalerie







## Fachforum 1: Qualitätssicherung von Artenschutzgutachten

# Auf der Suche nach Erfassungs- und Bewertungsstandards

### Moderation:

**Dr. Mathis Danelzik**, Abteilungsleiter Fachdialoge, KNE  
**Dr. Jürgen Marx**, Landesanstalt für Umwelt  
Baden-Württemberg

### Referenten:

**Inga Römer**, Referentin für Naturschutz und  
Energiewende, Deutscher Naturschutzring  
**Henrike Schröter**, Leiterin Naturschutz  
und Landschaftsplanung, wpd onshore GmbH & Co. KG

*Artenschutzgutachten spielen eine bedeutende Rolle bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Doch oft sind sie umstritten: Leitfäden, Untersuchungshinweise und weitere Hinweise der Bundesländer enthielten zwar teilweise Vorgaben oder Empfehlungen für die Erfassungsmethodik, doch keine verbindlichen Maßstäbe für die Bewertung. Die Teilnehmer des Forums kamen in der Debatte überein, dass man zur Qualitätssicherung von Artenschutzgutachten Erfassungs- und Bewertungsstandards brauche. Diese sollten aber einen Spielraum für Gutachter und Behörden beinhalten. Umstritten war allerdings, wie groß dieser sein soll. Genauso wichtig sei es, die Qualität der Gutachter zu prüfen.*

Nach einer kurzen Einführung durch Dr. Mathis Danelzik stellte Inga Römer vom Nabu dar, was ihr Verband unter dem Begriff »naturverträgliche Windenergie« versteht: Man dürfe Klimaschutz nicht als Gegensatz zum Naturschutz sehen, sondern müsse beide Ziele miteinander verbinden. Das bedeute, dass die Naturverträglichkeit politisches und planerisches Leitbild bei Windenergievorhaben sein müsse – was wiederum bereits bei der Planung von Windenergieanlagen dazu führe, dass frühzeitig naturschutzfachliche Belange berücksichtigt würden. Das habe auch Vorteile: »Projektplaner bekommen so eine erhöhte Rechts- und Planungssicherheit«. Es gebe einige wichtige Dreh- und Angelpunkte in der Antrags- und Genehmigungspraxis, die man möglichst früh beachten müsse, erklärte Römer, beginnend bei der räumlichen Steuerung. Hier sei die Regionalplanung

gefordert, die Eignungsgebiete mit Ausschlusswirkung festlegen müsse.

Römer verwies darauf, dass die Bedeutung der Regionalplanung schon beim Podiumsgespräch am Morgen gewürdigt worden sei. Fehle eine wirklich gute Regionalplanung, erhalte am Ende die Einzelfallbetrachtung auf kommunaler Ebene zu viel Gewicht. Weiterhin bedeutsam seien die artenschutzrechtlichen Erst- und Fachgutachten, die Qualitätssicherung bei der Genehmigung sowie die Nachkontrolle bzw. das Monitoring: Was passiere beispielsweise mit Minderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen, wie wirkten diese? All diese Punkte seien bei der Planung wichtig – auch, wenn man in diesem Forum (zu Recht) vor allem über die Qualitätssicherung von Artenschutzgutachten sprechen würde. Zwar würde der Nabu mittlerweile weniger Projekte beklagen, so Römer. Doch dort, wo Landesverbände dies täten, hingen derartige Verfahren immer mit den Fachgutachten zusammen – meist nicht etwa, weil diese Gutachten fachlich schlecht seien oder in der methodischen Erfassung Mängel aufwiesen, sondern weil naturschutzfachliche Probleme zwar während der Erfassung gesehen wurden, sich aber nicht angemessen in der Auswertung widerspiegeln. Daher sei die Unterscheidung zwischen Methodik und Bewertung bei den Gutachten sehr wichtig. Fehlerquellen in Gutachten seien aus ihrer Erfahrung vor allem fachliche Mängel sowie schlechte Methodik – »oder eine gute Methodik, gepaart mit einer aus naturschutzfachlicher Sicht unzulänglichen Auswertung«. Stellschrauben für die Qualitätssicherung



Dr. Mathis Danelzik, Inga Römer, Henrike Schröter, Dr. Jürgen Marx (von links nach rechts)

von Gutachten seien aus Nabu-Sicht wissenschaftlich geprüfte Methoden- und Bewertungsstandards und Leitfäden. Dies würde das Leben aller Beteiligten vereinfachen, da Gutachten dann auch belastbar seien. Zusätzlich brauche man eine hohe Transparenz und umfangreiche Beteiligung der Öffentlichkeit. Doch nutze das beste Gutachten nichts, wenn die Auswertung nicht adäquat ausfalle. Darum sei ein fachlicher und personeller Ausbau der Kapazitäten bei den Behörden notwendig. Der Nabu sei außerdem der Meinung, es sei besser, wenn die Gutachten von der Genehmigungsbehörde vergeben würden – was aktuell rechtlich schwierig umzusetzen sein könnte – oder, bei dem Verdacht auf Mängel, ein Gegengutachten durch die Behörde beauftragt würde. Römer verwies am Ende ihres Kurzvortrags auf das Positionspapier und das Hintergrundpapier des Nabu zum naturverträglichen Ausbau der Windenergie: diese würden die Positionen und Forderungen des Verbandes beinhalten.

Henrike Schröter stellte in ihrem Einleitungsreferat kurz das Unternehmen wpd onshore vor, das überwiegend in Deutschland als klassischer Projektentwickler tätig ist. In den vergangenen Jahren, beginnend 2016, habe die Kritik an Gutachten zugenommen. Unklar sei aber ihrer Meinung nach, worauf sich die Gutachtenkritik richte: darauf, dass die immer größer werdenden Datenmengen nicht immer korrekt erfasst und weiter verarbeitet werden würden? Fehle es nicht eher oft

an einer umfassenden Betrachtung der Projekte beziehungsweise mangle es nicht ganz einfach an einheitlichen und nachvollziehbaren Bewertungsmaßstäben? »Wenn unklar ist, nach welchen Regeln eigentlich gespielt und genehmigt wird, ist es auch schwierig zu wissen, ob alles richtig bewertet worden ist«, betonte sie. Auch stellte Schröter dar, wie der Naturschutz in der wpd verankert sei. So seien in allen Phasen der Entstehung einer Windenergieanlage – von der Akquise über die Etappen der Planung und Realisierung hinweg bis hin zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen – stets hausinterne Landschaftsplaner beteiligt. Auf diese Weise sei gewährleistet, dass der Naturschutz in allen Bauphasen berücksichtigt werde.

Während des ersten Planungsvorentwurfs, erläuterte Schröter, starteten die Fauna-Gutachten: Horste suchen, deren Besatz überprüfen und schauen, wie sich Zugvögel und andere im Planungsgebiet verhalten würden. Es dauere etwa 18 Monate, bis alle entsprechenden Ergebnisse vorlägen. Aus diesen ergäben sich dann konkrete Belange, welche in der Gesamtplanung zu berücksichtigen seien. Dies betreffe aber nur die Basisgutachten – andere Gutachten für bestimmte Arten wie Feldhamster oder Schlingnattern würden in späteren Planungsphasen folgen. Das Problem in dieser Planungsphase sei, dass oft ein Planungsvorentwurf nicht genüge. Denn jede Veränderung innerhalb des (durch die Gutachten beschriebenen)

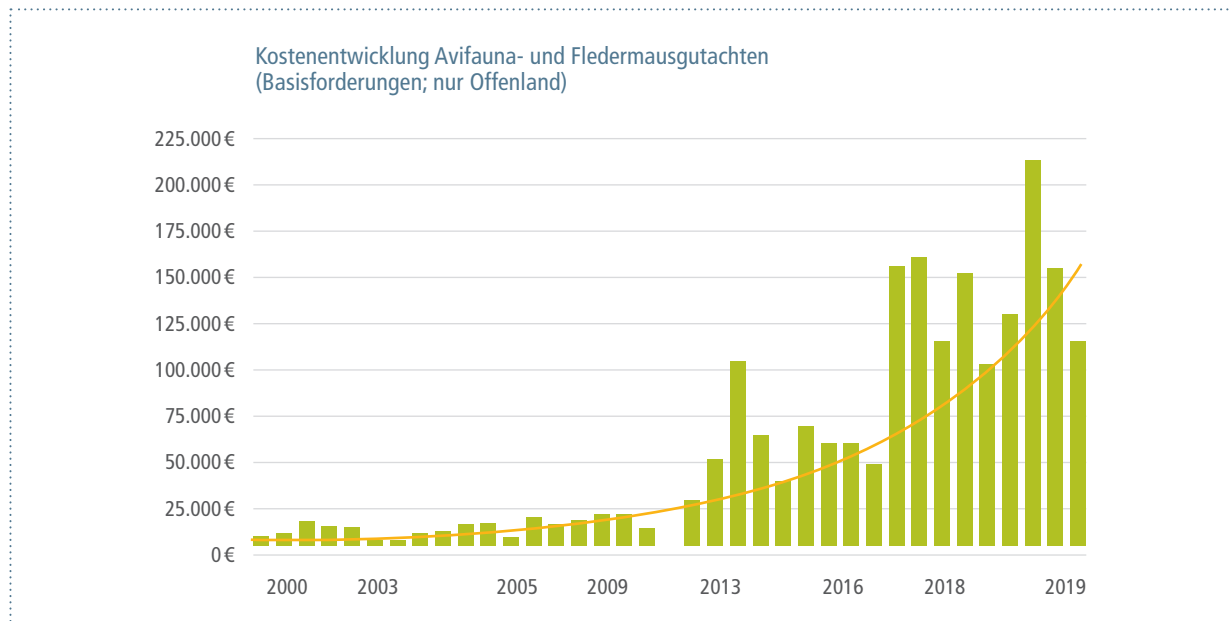


Abb. 6: Darstellung der Entwicklung von Gutachtenkosten 2000–2019 (nicht repräsentativ)<sup>1</sup>

Naturraumes müsse immer wieder neu berücksichtigt werden. So würden die Verfahren sehr lange dauern, zumal man immer weit in die Zukunft planen würde. Allein das Genehmigungsverfahren dauere oft bis zu zwei Jahre. Zudem müsse man zwischendurch eventuell neu planen, da es neue Windenergieanlagen-Typen gäbe. Hinzu käme, dass Bürgerinitiativen behaupten würden, dass neue Arten vorkommen: »Das hält einen eventuell in einer Dauerplanungsschleife.« Normalerweise sollten zwischen Fauna-Gutachten und Genehmigungserteilung nicht mehr als fünf Jahre liegen, so Schröter. Oft aber reiche diese Zeit nicht mehr aus. Im Ergebnis würden die Gutachten häufig nicht mehr anerkannt und man müsse wieder von vorn beginnen. All dies habe natürlich auch Einfluss auf die Kosten. Schröter stellte dar, wie sich seit dem Jahr 2000 die Kosten für Avifauna- und Fledermausgutachten im Offenland entwickelt haben: Lagen sie bei einem Projekt im Jahr 2000 noch fast bei null und bis zum Jahr 2009 deutlich unter 25.000 Euro je Projekt, so stiegen sie kontinuierlich an – und erreichten bei einem Projekt 2018/19 den Spitzenwert von über 200.000 Euro (Abb. 6).

Dann kam Schröter zurück auf die Frage der nachvollziehbaren Bewertungsmaßstäbe. Dabei würden die Leitfäden

der Länder eine wichtige Rolle spielen. Diese sollten bei Einhaltung Rechtssicherheit für den Projektierer, die Planer und Behörden geben und gleichzeitig fachlich fundiert sein. Sie müssten inhaltlich so formuliert sein, dass sie auf jedes Projekt sinnvoll anwendbar seien – unabhängig von Standort, Projektgröße, angetroffenem Artenspektrum und Lebensräumen. Dennoch könne ein Leitfaden natürlich nicht jeden Einzelfall ausformulieren, betonte Schröter: »Diese Versuche müssen scheitern.« Das bedeute: Ein Gutachter brauche inhaltliche Spielräume, um der jeweiligen Situation im Einzelfall gerecht zu werden. Was dann aber die Frage aufwerfe, wann die Abweichung von den Vorgaben ein Defizit sei und wann sie nur dem fachgutachterlichen Spielraum entspreche.

Häufig würden Fachgutachten nicht mehr anerkannt, erklärte Schröter – und führte Beispiele aus verschiedenen Bundesländern an, wo ohne Begründung der Behörden leitfadenskonforme Gutachten zurückgewiesen wurden. »Da gibt man schnell 12.000 bis 15.000 Euro für eine Neuerfassung mit dem gleichen Ergebnis aus.« Auch ungeklärte Bewertungsmaßstäbe würden zu Problemen führen. So sei beispielsweise die Bewertung des signifikanten Tötungsrisikos bei Vogelarten ungeklärt. In

<sup>1</sup> Der Auswertung liegen ausgewählte Windparkprojekte aus der Eigenentwicklung der wpd onshore GmbH & CO KG zugrunde. Bei der Auswahl handelt es sich um Windparks in ganz Deutschland mit 3–6 Windkraftanlagen im »Offenland« (keine Waldstandorte). Dargestellt sind die Kosten für die geforderten Gutachten bzgl. Avifauna (Brut-, Zug-, Gast- und Rastvogelerfassungen) sowie für die Erfassung der Fledermäuse. Nicht eingeflossen sind Kosten für weitergehende Untersuchungen wie Raumnutzungsanalysen, Habitatpotenzialanalysen oder spezielle Artengruppen (Amphibien, Reptilien o. ä.).

Nordrhein-Westfalen sei in einem Fall die Brutvogelerfassung leitfadenskonform gewesen und habe keinen Nachweis windenergieempfindlicher Groß- und Greifvogelarten im Bereich der Abstandsempfehlungen ergeben. Dennoch sei festgesetzt worden, dass die Anlage bei Feldbearbeitung abgeschaltet werden müsse. Man brauche verbindliche Kriterien, forderte Schröter, denn die Kritik an den Gutachten richte sich oft darauf, dass man mit der Bewertung nicht einverstanden sei. Ihr Fazit: Man erstelle zwar Gutachten – doch zeichne sich ab, dass die entsprechenden Ergebnisse zunehmend unberücksichtigt bleiben.

Die anschließende Diskussion wurde von einem Naturschutzverbandsvertreter eröffnet: Die grundsätzliche Kritik an den Artenschutzgutachten sei nicht windenergiespezifisch, sondern ziehe sich durch alle Genehmigungsverfahren. Sie habe auch bereits vor 2016 begonnen; und die Gutachtenkosten seien natürlich deswegen auch so stark gestiegen, weil man früher weniger genau geprüft und untersucht habe. Das hieße aber nicht, dass diese Prüfungen nicht genauso sinnvoll und eventuell genauso teuer gewesen wären: »Die waren eigentlich notwendig, aber eben nicht gesetzlich vorgeschrieben.« Ihn interessiere auch, wo es Möglichkeiten gebe, wie man mit gewissen Standardisierungen die Gutachten und Planungen beschleunigen könne.

Eine weitere Wortmeldung wies darauf hin, dass es seit einigen Jahrzehnten eine Entwicklung im Bereich des Artenschutzes gebe. Das Konfliktbewusstsein würde ständig wachsen – gleichzeitig habe man das Problem, dass die Standards fehlten. Es gebe den Versuch, Standards zu schaffen – beispielsweise durch das »Helgoländer Papier« –, doch das sei schwierig. Denn Vogelarten hielten sich nicht an Vorgaben. Auch stelle sich die Frage, ob Standards überhaupt gewollt seien: Könne man auf zwei Prozent der Landesfläche nicht auch holzschnittartig mit dem Thema Naturschutz umgehen? Sowohl Projektierer wie Naturschutzverbände müssten darüber nachdenken. Denn der Artenschutz wurde in den vergangenen 20 Jahren auch zusehends als Drohkulisse verwendet – nicht nur bei Windenergieanlagen, sondern auch bei anderen Infrastruktur-Projekten. Seine Frage sei, wie man dieser Instrumentalisierung entgegentreten könne. Und zuletzt würde sich aus all dem die Frage ableiten: Bräuchten wir nicht eine »TA



Artenschutz« (Technische Anleitung Artenschutz, angelehnt an die TA Lärm) welche die Eckpunkte definiere und das Spannungsverhältnis zwischen Klimaschutz und Artenschutz entschärfe? Seiner Meinung nach würden sich die Bundesländer nicht dagegen wehren – im Gegenteil: »Da gibt es genug Fachleute, die so etwas erarbeiten könnten.« Zuletzt nannte der Plenums-Teilnehmer die Qualitätssicherung: »Wie gut sind die von den Projektierern beauftragten Gutachter? Welche Qualitäten muss ein Gutachten aufweisen, damit es überhaupt valide ist?« Vogelkartierungen seien eigentlich immer unwissenschaftlich, weil die Ergebnisse nicht reproduzierbar seien. Wie komme man da zu validen Ergebnissen?

Ein anderer Teilnehmer fragte, ob die Referentinnen es eher als vorteilhaft oder hinderlich ansehen würden, mit klaren Standards zu arbeiten. Henrike Schröter urteilte, es habe schon immer Kritik an den Gutachten gegeben. Zugleich sei heute die Verankerung des Naturschutzes in den Planungsphasen gegeben, es werde viel Mühe, Personal und Geld investiert. Was aber leider oftmals nichts bewirke, denn »qualitativ hochwertige Planung führt nicht dazu, dass ich im Genehmigungsverfahren irgendwelche Vorteile habe«. Dringend benötige man eine Standardisierung bei den Gutachten, vor allem bei der Bewertung. Denn aus der Bewertung heraus ergebe sich der Standard der Erfassung. »Ich

muss die Frage wissen, die zu beantworten ist, um zu wissen, was ich überhaupt untersuchen soll«, so Schröter. Andernfalls würde es dazu kommen, dass viele Fragen – wie etwa die nach der Signifikanzschwelle zwischen den Behörden und den Projektierern – »hin- und her gespielt« würden. Erst durch Standardisierung gelänge es, Artenschutzgutachten genauso zu verankern wie technische Gutachten, bei denen es inzwischen valide Grenzwerte gebe. Zuletzt würden sich natürlich die Planungsprozesse beschleunigen, wenn sicher sei, was wie untersucht und bewertet werde.

Inga Römer schloss sich ihrer Vorrednerin weitgehend an. Aus ihrer Warte habe sich bei den artenschutzrechtlichen Belangen insgesamt vieles positiv verändert. Dies zeige sich auch daran, dass die Landesverbände des Nabu immer weniger klagen würden. Die Zertifizierung der Gutachter und Gutachten sei allerdings ein schwieriges Verfahren, weil die Kriterien dafür bislang unklar seien.

Anschließend schaltete sich Moderator Jürgen Marx in die Debatte ein: Er forderte vom Naturschutz mehr Mut bei der Standardisierung. Als Beispiel erwähnte er Feinstaub, bei dem



Inga Römer

es umfangreiche Richtlinien zur Messung gebe. Im Naturschutz sei man von einem solchen Methodenstandard noch weit entfernt. Er glaube, in der Runde Übereinstimmung dahingehend festzustellen, dass für die Erfassung Standards notwendig seien und dass man das Bewertungsverfahren davon abtrennen müsse. Man stecke insgesamt viel Geld in die Erfassung. Doch dies sei ziemlich sinnlos, wenn sich das in der Bewertung nicht niederschlagen würde.

Ein Teilnehmer aus dem Publikum meinte daraufhin, er halte die Frage nach Standards in der Bewertung für weniger relevant. Diese seien einfach notwendig, und damit müsse man natürlich auch Kriterien für sie erarbeiten. Er habe ein ganz anderes Problem: das der Beliebigkeit. Die Natur sei ein dynamischer Raum – und wenn Planer begännen, Flächen für die Windenergie in der Raumordnung auszuweisen, dann dauere es bis zum ersten Plan etwa zwei bis vier, mitunter auch sechs Jahre – »dann sind die Gutachten veraltet!« Wäre es insofern nicht klüger, fragte er, den Raum in der Flächenbereitstellung für die Windenergie einem intensiven Prüfverfahren zu unterziehen »und das soll es dann auch sein«? Dann müsse man nicht, wie jetzt noch, häufig Jahre später anhand der Einzelstandortprüfung im Genehmigungsverfahren die gefundenen Standorte verwerfen, weil die Natur dynamisch sei und irgendwelche Arten eingewandert seien.

Zu den Bewertungsstandards äußerte sich ein Teilnehmer aus Baden-Württemberg. Hier gebe es solche Bewertungsstandards in Form von Leitfäden, mit denen man gute Erfahrungen gemacht habe. Wichtig sei aber, dass Gutachter trotz aller Standards Bewertungsspielräume behielten. Denn nicht alles, was sie im Feld vorfänden, sei von Standards gedeckt. Aber mit diesem Bewertungsspielraum seien die Naturschutzbehörden oft überfordert. Sie müssten nun nämlich ihrerseits bewerten, ob die Abweichung vom Standard sinnvoll ist oder nicht. Man bräuchte eigentlich eine Art Schlichtungsstelle, die am besten auf Landesebene, z. B. beim Landesumweltamt, angesiedelt wäre.

Ein Vertreter eines Naturschutzverbandes bezeichnete das Thema Bewertungsstandard als »sehr spannend«. Es sei aber, rein naturschutzfachlich betrachtet, »mehr als komplex«. Man müsse auf die kumulativen Wirkungen mehrerer Anlagen in einer Region schauen und auch darauf, was



**Henrike Schröter**

evolutionsbiologisch wichtig sei. Das seien nicht immer die großen Populationen, sondern oft die kleinen Randpopulationen. Zudem bräuchte man eigentlich längere Beobachtungszeiträume: »Wir wissen nichts darüber, welche Populationen es aushalten, wenn über 50 Jahre dauerhaft Einzel-Individuen entnommen werden.« Auch das müsste, rein naturschutzfachlich gesprochen, in die Bewertung mit einfließen. Er selbst sei durchaus ein Freund von Methodenstandards und auch der Meinung, man müsse in der Bewertung weniger das Individuum der jeweiligen Art, sondern die lokale Population betrachten. Das ginge aber nur durch ein konsequentes Monitoring, wobei eine gute Grunddatenerhebung vonnöten sei. Diese wiederum sei nicht die Arbeit der Projektierer, sondern eine staatliche Aufgabe.

Schröter erklärte, dass erst vor wenigen Wochen das »Komitee gegen Vogelmord« eine neue Jagdstatistik für Europa veröffentlicht habe: Demnach würden jährlich 53 Millionen Vögel in Europa pro Jahr legal geschossen. Darunter seien Arten wie Waldschnepfe, Kiebitz und Brachvögel, die in Deutschland als windenergiesensible Vogelarten gelten, sowie Gänse, für die Windenergiebetreiber in der Weserschleife Raumnutzungsanalysen erstellt. Sie fände das »wirklich unverhältnismäßig«. Die Windenergieanlagen seien nicht die Ursache für den Populationsschwund der Vögel. Römer stimmte ihr darin zu. Natürlich sei es auch richtig, die Individuen einer Art zu schützen, doch fehle auf politischer Ebene gleichzeitig

der Blick auf den Schutz der Populationen, denn Populationsschutz muss gleichzeitig zum Individuumsschutz betrieben werden. Man müsse darüber nachdenken, wie man Artenschutzprogramme auch präventiv auflegen könne, und überlegen, welche windenergiesensiblen Arten in den nächsten Jahren dazukämen.

Jürgen Marx erlaubte sich daraufhin ein Statement zu den Bewertungsmaßstäben: Naturschutzbehörden, Emissionsschutzbehörden und andere – sie alle müssten Gutachten bewerten, und sie bräuchten Vorgaben dafür. Die Normen für solche Bewertungen seien Produkte gesellschaftlicher Aushandlungsprozesse. Auch brauche man Bewertungsverfahren, weil ohne diese eine Qualitätsprüfung unmöglich sei. Er sprach sich für einen engen Gutachterspielraum aus; in die Leitfäden Baden-Württembergs seien die Gutachterspielräume aufgenommen worden – in der Hoffnung, diese würden pro Windenergie interpretiert werden. Dies habe sich aber nicht erfüllt.

Aus dem Plenum kam zudem die Frage, was aus der Kritik des Nabu an Gutachten in Baden-Württemberg gefolgt sei – verbunden mit der Forderung nach einer Zertifizierung der Gutachter, ähnlich wie bei KFZ-Sachverständigen? Dabei sei es nötig, sich auf die Standards der Zertifizierung zu verständigen. Eine weitere Anmerkung aus dem Plenum bezog sich darauf, dass es bei der Prüfung von Artenschutzgutachten durch Behörden große qualitative Unterschiede



gebe: »Haben wir in den Verwaltungen überhaupt genügend qualifiziertes Personal, das die Gutachten liest und versteht?« Und noch eine Frage wurde gestellt: Wie könne man Artenschutzgutachten objektivieren? Technische Mittel seien objektiver als rein okulare Beobachtungen, hieß es.

Dazu bezog Inga Römer Stellung: Das Umweltministerium und die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg hätten Richtlinien für die Gutachten vorgegeben, an die sich nicht gehalten wurde. Dies sei durch den »Gutachten-Check« in Baden-Württemberg aufgedeckt worden. Aktuell würden vom Dialogforum Erneuerbare Energien und Naturschutz gemeinsam mit allen relevanten Akteuren Kriterien erarbeitet, welche die Qualität von Gutachten sichern sollen. Sie selbst halte außerdem eine Art Prüfgutachten für sinnvoll. Das Gegenargument, dass diese den Planungsprozess verlängern würden, fände sie nicht überzeugend. Im Gegenteil: Vielleicht würde er effizienter werden, weil die Abstimmungen mit der Behörde dann klarer wären. Die Rolle des Gutachters sei schwierig: Er sei einerseits vertraglich und wirtschaftlich an den Investor gebunden, müsse andererseits aber Auflagen von der Behörde entgegennehmen. Vielleicht wäre es besser, die Behörden beauftragten die Gutachter? Henrike Schröter trat dem entgegen: Die Gutachtenvergabe durch die Behörden klinge zwar gut. Aber dies sei für die Behörden weder juristisch möglich noch könne die Behörde die Projektsteuerung leisten – allein schon aufgrund der Menge und der Laufzeiten der Projekte.

Aus dem Plenum wurde noch einmal darauf hingewiesen, wie wichtig die Qualitätssicherung der Gutachten sei. Im technischen Umweltschutz sei diese gang und gäbe, bei Fragen der Luftreinhaltung gebe es nur zertifizierte Gutachter. Natürlich müsse man sich Gedanken darüber machen, wie die Zertifizierung erfolge. Das sei ein aufwendiger Prozess, aber die Arbeit empfehle sich allemal. In Hessen, so ein anderer Plenumsteilnehmer, gebe es seit November 2018 Qualitätsanforderungen an die Gutachter – auch im Artenschutzbereich, diese wurden in der Landeskompensationsverordnung verankert; hier müssten Nachweise über bestimmte Qualifikationen erbracht werden. Dieses Vorgehen trage bereits erste Früchte, die Gutachten hätten sich qualitativ gebessert.

In ihrem abschließenden Statement sprach Inga Römer über die Wichtigkeit von Nachkontrollen und Monitoring in der Betriebsphase, auch durch technische Systeme wie beispielsweise kamera- oder radargestützte Erfassungssysteme. Bei diesen müsse aber kontrolliert werden, ob sie so implementiert seien, wie vorgesehen. Henrike Schröter sagte, dass sich viele Hoffnungen auf technische Systeme richteten. Doch blieben dabei viele Fragen offen: die des Bewertungsmaßstabes, ob das durch die Systeme geprüfte Artenspektrum begrenzt sei, ob die Grenzen der Technik als Restrisiko akzeptiert würden – und zuletzt, ob man nicht dadurch auch Flächen erschließen könne, die heute aus der Planung herausfielen, und so konfliktrträglichere Standorte dazunehmen könne.

Jürgen Marx fasste abschließend die Punkte zusammen, die in der Debatte konsensual waren: Dass man zur Qualitätssteigerung von Artenschutzgutachten sowohl Erfassungs- als auch Bewertungsstandards brauche. Diese sollten einen Spielraum für Gutachter beinhalten. Umstritten sei, wie groß dieser sein solle. Schwieriger sei in diesem Kontext die Frage zu beantworten, wie man die Qualität eines Gutachters überprüfen könne. Möglich wäre dies etwa durch Zweitgutachten, was jedoch von den Forumsteilnehmern mehrheitlich abgelehnt wurde. Besser sei eine Art Zertifizierung für die Gutachter, wie es sie in anderen Bereichen schon gebe.



## Fachforum 2: Teilhabe

# Lokale und regionale Teilhabe gefragt

Moderation:

**Dr. Jürgen Weigt**, Fachgebietsleiter Erneuerbare Energien, Abteilung Energiewirtschaft, Verband kommunaler Unternehmen e.V.

**Dr. Klaus Ritgen**, Referent Deutscher Landkreistag Referenten:

*Die sinkende Akzeptanz der Bevölkerung gegenüber der Windenergie wurde auch auf der Fachkonferenz »Zukunft Windenergie« als eines der zentralen Problemfelder deutlich. Dabei gilt die Teilhabe von Bürgern und Kommunen am Ertrag von Windenergieprojekten als ein entscheidendes Instrument zur Akzeptanzverbesserung. Vor diesem Hintergrund widmete sich das Fachforum 2 dem Thema finanzielle Teilhabe an der regionalen Wertschöpfung.*

»Die Widerstände vor Ort nehmen zu«, konstatierte Frank Sondershaus, Referent der FA Wind, einleitend. Diese richteten sich aber nicht grundsätzlich gegen die Windenergie als Technologieform – vielmehr liege ihnen »das Gefühl einer Enttäuschung über eine Entwicklung« zugrunde, die vielerorts Landschaften verändert habe, ohne unmittelbar wahrnehmbare Effekte vor Ort mit sich zu bringen, so Sondershaus: »Das ist zwar keine neue Entwicklung, aber sie prägt zunehmend den politischen Diskurs.«

Die Frage, die sich daraus ergebe: »Wie kann Teilhabe vor Ort gestärkt werden, so dass auch Bürger und Gemeinden von Windenergieprojekten in ihrem Umfeld profitieren?« Entscheidend sei die Wahrnehmung der Projekte vor Ort. Die betroffenen Menschen müssten spüren, dass sie als Akteure ernst genommen und eingebunden werden. Die Voraussetzungen für akzeptierte Windenergieprojekte seien Verfahrensgerechtigkeit, Transparenz und Verteilungsgerechtigkeit. Damit könne die Windenergie spürbare Veränderungen im ländlichen Raum anstoßen. »In Regionen, in denen lange nichts passiert ist, sollte die Windenergie stärker als Chance wahrgenommen werden könne«, konstatierte der Geograph. So aufgesetzt könne die Geschichte der Energiewende wieder neu erzählt werden.

**Philipp v. Tettau**, Rechtsanwalt, Müller-Wrede & Partner Rechtsanwälte

**Frank Sondershaus**, Referent Fachagentur Windenergie an Land



**Dr. Klaus Ritgen (links) und Dr. Jürgen Weigt**

Wie aber kann regionale Teilhabe aussehen? Wie können Umkreisgemeinden und Bürger von Windenergie vor ihrer Haustür profitieren? Ein institutionalisierter Rahmen fehle völlig, kritisierte Philipp von Tettau in seinem anschließenden Vortrag. Der Jurist beschäftigt sich mit dem Recht der Erneuerbaren Energien und ist Vorstandsmitglied im Bundesverband Windenergie. Von Tettau plädierte zunächst dafür, dass Windenergie sowohl eine lokale wie auch eine dezentrale Wertschöpfung ermöglichen müsse: »Wir wollen keine Projekte mehr, die ohne substanzielle lokale und regionale Wertschöpfung an den Start gehen!«

Anschließend erläuterte er den derzeit vorhandenen Rechtsrahmen für eine mögliche Teilhabe von Kommunen und Bürgern. Dabei kam von Tettau zu dem Fazit, dass die derzeitigen Gesetze »völlig unzureichend« seien, um Teilhabe zu ermöglichen. So sei etwa für Kommunen ein Zufluss nur dann möglich, wenn sie Besitzer von relevanten, aber nicht gewidmeten Flächen seien: »Dann können sie wie Grundeigentümer agieren.« Und man könne zwar Spendenvereinbarungen mit Gemeinden, Stiftungen und Vereinen schließen, doch seien diese regulatorisch

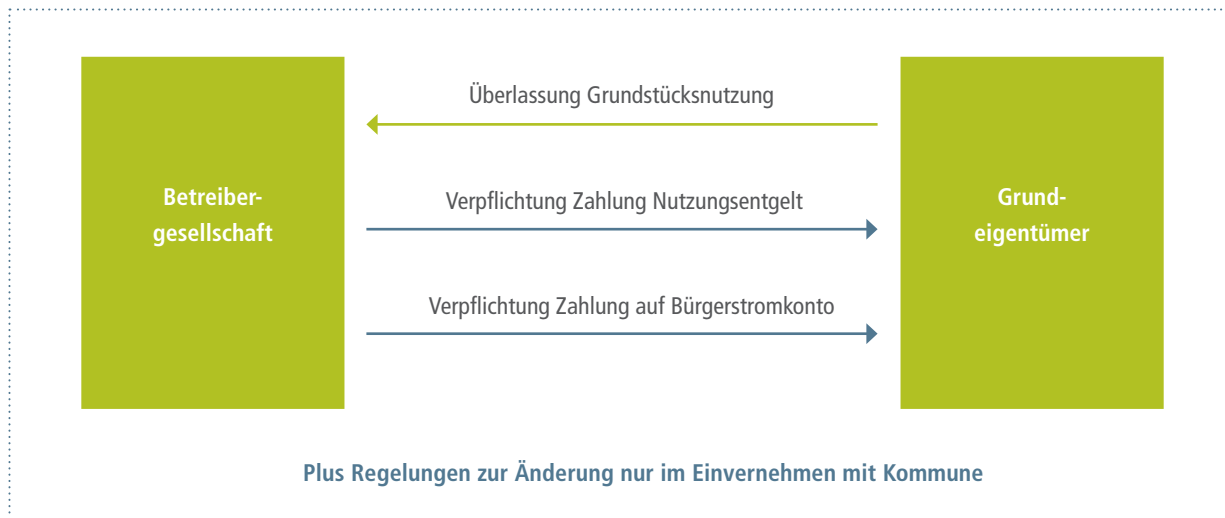


Abb. 7: Kernkonzept: Verankerung der Zahlungspflicht in Grundstücksnutzungsverträgen

eingeschränkt, nicht bindend vorgesehen und bergen zudem die Gefahr, sich auf juristisches Glatteis zu begeben. Alle Konstruktionen müsse man juristisch einwandfrei von planerischen Tätigkeiten entkoppeln, andernfalls gelange man leicht »in den Ruch von Korruption und Bestechung«. Auch bei anderen Verträgen sei eine Entkoppelung von jeglicher hoheitlicher Tätigkeit erforderlich, da sonst »Nichtigkeit oder Strafbarkeit« drohe. Umso dringlicher sei eine gesetzliche Regelung, um der lokalen und regionalen Wertschöpfung mehr Möglichkeiten zu eröffnen, betonte von Tettau – mit unmittelbarem Nutzen für die Kommunen, die Bürger und die Wirtschaft.

Obwohl es keine verbindliche gesetzliche Regelung gebe, existierten in der Praxis bereits viele Teilhabemodelle, etwa in Form gesellschaftsrechtlicher Beteiligung von Bürgern oder Gemeinden, Windsparbriefen oder ähnlichen Finanzprodukten, »Bürgerstrom« (vergünstigte Stromtarife für Wirtschaft und Anwohner), Stiftungs-Neugründungen, Vereinsspenden, energetische Bausanierungen, Denkmalsanierungen, Förderung der Elektromobilität und viele mehr. »Flexibel je nach Bedarf«, so von Tettaus Fazit – »und das alles bei unzureichendem Rechtsrahmen.«

Als »Good-Practice«-Beispiel steuerte von Tettau ein Bürgerstrommodell in einer Gemeinde aus 5.000 Personen im Umland von Berlin bei, das seine Kanzlei in die

Praxis umgesetzt hat. Danach erhält jeder in der Gemeinde gemeldete Bürger pro Jahr 80 Euro an Stromzuschüssen, ein Vier-Personen-Haushalt also 320 Euro pro Jahr. Den Weg bis zur Vereinbarung zeichnete von Tettau folgendermaßen nach: Zunächst wurde im Rahmen eines »Tendenzbeschlusses« ein unverbindliches Eckpunktepapier zwischen der Gemeinde und den Planern verabschiedet. Anschließend wurde das Modell in der Gemeindevertretung politisch »abgesegnet« und mit der Kommunalaufsicht abgestimmt. Um es rechtsverbindlich zu gestalten, wurden zudem die Ansprüche der Bürger in den Grundstücks-Nutzungsverträgen verankert – und zwar »ganz einfach deshalb, weil wir einen Punkt haben mussten, an dem wir das rechtlich sicher verankern konnten.« Der Vertrag selbst wurde über die gesamte Nutzungsdauer der Windenergieanlage von 20 Jahren festgeschrieben (Abb. 7).

Die Zahlungsmodalitäten sind demnach folgende: Der Betrag wird zunächst auf ein Sonderkonto überwiesen, bevor er an die Bürger ausgezahlt wird. Ein zusätzlicher Passus besagt, dass der Vertrag nur mit Zustimmung der Gemeinde veränderbar ist. Diese ist zwar nicht Vertragspartei, aber »Sachwalter der Veränderungsfestigkeit«. Von Tettaus Fazit: »Das alles sind Krücken. Wir brauchen definitiv eine rechtsverbindliche Regelung, wie wir mit Teilhabe umgehen.«

Das Modell sei innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren realisiert worden. Die lange Dauer sei aber nicht auf die Komplexität der Verhandlungen zurückzuführen, sondern auf das langwierige Genehmigungsverfahren: »Der maßgebliche Verhandlungsprozess ging deutlich schneller.« Die Akteure stammten im Wesentlichen aus der Gemeindevertretung; sie hatten von Tettau zufolge »starken Rückhalt bei den Bürgern«. Für andere Projekte sei der Aspekt zu bedenken, inwieweit die Gemeinde von den Bürgern als deren legitime Interessensvertretung angesehen werde, betonte der Anwalt. Sollten in Zukunft etwa Modelle entwickelt werden, die ausschließlich auf eine Zusammenarbeit auf Gemeindeebene setzen, stelle sich die Frage: »Wird die Gemeinde als ein 'Wir' betrachtet? Identifiziert sich der Bürger mit der Gemeinde – oder nicht?«



Frank Sondershaus

Im Zuge der anschließenden Debatte gab eine Wissenschaftlerin, die sich mit Akzeptanzfragen bei der Windenergie beschäftigt, folgendes zu bedenken: ihre eigenen Forschungen zeigten, dass Teilhabe zwar ein bewährtes Mittel sei, Akzeptanz zu erreichen. Doch seien Zahlungen wie in von Tettaus Beispiel mit einem moralischen Aspekt verbunden. Immerhin flössen dort 400.000 Euro im Jahr an die Gemeinde, was sie an Friedrich Dürrenmatts »Besuch der alten Dame« erinnere. In dieser Tragikomödie des Schweizer Schriftstellers kehrt eine zu Geld gekommene Dame nach vielen Jahren in ihr Heimatdorf zurück und

bietet der Gemeinde eine obszön hohe Summe Geld – unter der Bedingung, dass jemand einen Mann, der einst ihre Ehre beschmutzte, ermordet.

Der Assoziation, Ausgleichszahlungen seien ein »unmoralisches Angebot«, wollte von Tettau jedoch nicht folgen. Er verwies darauf, dass die Diskussion um finanziellen Ausgleich nicht von außen oktroyiert worden sei, sondern unter Betroffenen bereits geführt würde. So höre er in Debatten immer wieder die Frage: »Was haben wir von den Vorhaben, die wir hier erleiden müssen?« Oder die Aussage: »Ertrag und ertragen müssen zusammengehören.« Vergessen werden dürfe auch nicht, dass sehr viele Vorhabensträger von sich aus für lokale und regionale Wertschöpfung sorgen wollen und deshalb nach einem stabilen Rechtsrahmen fragten, so von Tettau. Unter adäquater Kompensation könne man verstehen, über monetäre Mittel in das Gemeinwesen zu investieren und die Infrastruktur zu verbessern – wie etwa, ein Schwimmbad zu erhalten oder auszubauen. Dies könne auch dem von vielen Anliegern befürchteten Werteverfall ihrer Immobilien etwas entgegensetzen, ergänzte Sondershaus. Ein probates Mittel, um die Zivilgesellschaft einzubinden, sei der Dachverein. Dieser verteile die Mittel an die verschiedenen Institutionen vor Ort. So sei in einem Fall die Erweiterung einer Kindertagesstätte finanziert worden: »Dann ist der Vorhabenträger nicht derjenige, der das Geld verteilt, sondern die Verteilung wird von den Bürgern vor Ort selbst vorgenommen.«

Die bereits erwähnte Forscherin hakte nach und kritisierte die Idee, Geld an Dachvereine zu verteilen ohne Einfluss darauf, welche Projekte mit dem Geld realisiert werden würden: »Wer setzt die Kriterien? Wie ließe sich vermeiden, dass das Geld eingesetzt werde, um etwa Waffen für einen Schießverein zu kaufen?« Bürgerbeteiligung sei etwas anderes als Strompreisrabatte, so ihre Argumentation: »Das hat den Geschmack, als ob die Bürger bestochen werden für die Veränderung ihrer Landschaft.« Dies halte sie für Almosen. Dem trat von Tettau entgegen: »Eine flexible, dem unzureichenden Rechtsrahmen angepasste und vor allem für einen echten Mehrwert bei den Bürgern sorgende Lösung werde jedenfalls von diesen als echten Adressaten nicht so empfunden.«

Von Tettau verwies darauf, dass die Neufassung der Erneuerbare Energien-Richtlinie RED II der Europäischen Union neue Möglichkeiten eröffne und Handlungsdruck aufbaue. Die Richtlinie prägt mit Artikel 22 den Begriff der »Renewable Energy Communities«, der Erneuerbaren-Energie-Gemeinschaften, und verankert darin den Gedanken der Teilhabe und der regionalen Wertschöpfung. Die Mitgliedstaaten vereinbaren demnach, in besonderer Weise örtliche Gemeinschaften zur Errichtung und zum Betrieb von Vorhaben der erneuerbaren Energien zu fördern. Von Tettau wies darauf hin, dass diesen Erneuerbare-Energien-Gemeinschaften entweder eine Teilnahme am Ausschreibungsmarkt »auf Augenhöhe« oder auch auf andere Weise eine Förderung des von ihnen erzeugten Stroms ermöglicht werden soll.

Ein Vertreter des »Bündnis Bürgerenergie« wies darauf hin, dass Bürger-Energiegesellschaften, die im Rahmen der RED II-Definition doch eine wichtige Rolle spielen sollten, in der aktuellen Ausschreibungspraxis benachteiligt würden. Dabei seien sie doch ein Instrument, um »echte Teilhabe« vor Ort zu realisieren. Der Bedarf sei da: »Wir müssen uns davor hüten, das Thema Teilhabe ohne eine genuine Teilhabe von Bürgern am Windmarkt zu besprechen.« Von Tettau stimmte zu und verwies auf die Arbeit des Bundesverbands Windenergie: Dieser sei bereits damit beschäftigt, ein Modell für Bürgerenergiegesellschaften zu entwickeln.

Das Publikum wurde aufgefordert, Erfahrungen mit Teilhabe beizusteuern: »Was lässt sich unter Teilhabe, außerhalb von Zahlungen, noch vorstellen?« Ein interessanter Beitrag hierzu kam von einem Projektberater, dessen Firma als Dienstleister Bürger-Windprojekte begleitet – »von der Idee bis zum drehenden Windrad«, so seine Formulierung. Deren Teilhabemodell sehe in der Regel so aus: Die Landeigentümer der Region schließen sich zusammen und gründen gemeinsam mit Anwohnern eine eigene Entwicklungsgesellschaft. Diese setzt das lokale Projekt um, »unter Mitbestimmung und Mitentscheidung«. Auf diese Weise seien beispielsweise im Münsterland 100 Windenergieanlagen gebaut worden – mit einem Investitionsvolumen von 500 Millionen Euro und einem Eigenanteil von 100 Millionen Euro: »Große Genossenschaften sind entstanden, in denen sich teilweise

über tausend Bürger engagieren.« Der Erfolg von »ehrlichen Bürgerwindprojekten« sei sichtbar: Von zehn geplanten Projekten werde im Durchschnitt nur eines beklagt, so der Projektberater. Fünf bis sieben Jahre dauere es, bis solch ein Projekt realisiert werde. Treiber seien in der Regel bekannte lokale Akteure, aus deren Kreis sich die Geschäftsführer rekrutierten, und die vor Ort mit den Bürgern diskutierten: »Das ist aus unserer Sicht echte Teilhabe.« Denn erstens liege die Entscheidungskompetenz bei den Bürgern vor Ort, zweitens würden »ehrliche Projekte umgesetzt« und werde drittens »die Wertschöpfung vor Ort generiert.«

Wertschöpfung, so der Projektberater weiter, habe auch damit zu tun, dass »ehrliche Gewerbesteuer« gezahlt werde. Bei manchen Projekten würden »Rechte hin und her verkauft, Anlagenpreise zu hoch beziffert, um Gewerbesteuer zu sparen«, zudem würden »künstliche Abgaben kreiert«, um »Akzeptanz vor Ort einzukaufen«. Die Projekte, an denen seine eigene Firma beteiligt sei, würden im Schnitt 25.000 bis 30.000 Euro Gewerbesteuer pro Jahr entrichten – je nach Gemeinde, »weil die Gewinne in den Projekten bleiben«. Auch das sei ein Grund für die besonders hohe Akzeptanz vor Ort: Ehrlichkeit und Gewinn, der lokal erwirtschaftet werde.

Dies möge ja im Münsterland gut funktionieren, lautete daraufhin der Einwand eines Forumteilnehmers. Andernorts hätten die Bürger aber gar nicht das Kapital, um sich an Windenergieanlagen zu beteiligen oder scheuten schlicht das entsprechende Risiko. Darum seien Bürger-Windprojekte nicht überall möglich. Es folgte das Beispiel eines auf der Kippe stehenden Windprojektes aus einem Landkreis in Thüringen: Dort wolle man eine kommunale Windenergieanlage installieren und sei dafür auf einen Gemeinderatsbeschluss angewiesen. Wenn man aber der Gemeinde nicht vermitteln könne, dass das Projekt – sowohl für die Unternehmen vor Ort, wie auch für die Kommune – einen Mehrwert bringe, dann sei das Projekt gestorben. Wie könne man es bewerkstelligen, dass solche Projekte nicht an den Bürgermeistern und Landräten, den »kleinen Königen vor Ort«, scheiterten?

Ein Vorschlag aus dem Teilnehmerkreis zielte darauf ab, begünstigte Stromtarife für diejenigen zu schaffen,

die in der Nähe von Windenergieanlagen leben: »Warum zahle ich höhere Netzentgelte, obwohl ich doch die Stromerzeugung vor Ort habe?« Das ginge etwa, indem die Netzentgelte und die »EEG-Umlagelogik« geändert würden. Ein Mitglied einer Energiegenossenschaft aus einem brandenburgischen Dorf beklagte daraufhin, dass der vor Ort aus Photovoltaik und Windenergie erzeugte Strom ins Netz eingespeist werden müsse. Man sollte ihn stattdessen vielmehr direkt an die Bürger verkaufen können. In diesem Fall würde der Strompreis um 30 bis 50 Prozent sinken – und im Gegenzug die Akzeptanz steigen.

Nochmals hinterfragt wurde die Zahlung finanzieller Mittel an einen Verein beziehungsweise an einen noch zu gründenden Dachverein. Dessen »zivilgesellschaftliche Vertretungsberechtigung« sei fraglich, hieß es. So liege die demokratische Entscheidungsbefugnis nun einmal bei der Kommune, und dort müssten auch die Kompetenzen bleiben. Ein Redner regte stattdessen die Gründung einer kommunalen Stiftung an: Echte Bürgerbeteiligung im

Rahmen eines Genossenschaftsmodells umfasse sowohl die Bürger als auch kommunale Beteiligung. Auch sollten sich Kommunen an Genossenschaften beteiligen.

Ursprünglich war Frank Sondershaus von der FA Wind gebeten worden, nun die jüngsten Entwicklungen in der politischen Debatte vor- und zur Diskussion zustellen. So hätten die Koalitionsfraktionen Anfang 2019 eine Arbeitsgruppe (AG Akzeptanz/Energiewende) gegründet, um Maßnahmen zu beschließen die zur »Erhöhung der Akzeptanz für den weiteren Ausbau der Windenergie an Land« beizutragen. Die AG wollte ursprünglich Ende März erste Ergebnisse vorlegen. Da sich die Koalitions-AG vertragen habe, könne heute leider noch keine Ergebnisse vorgestellt und diskutiert werden.

Stattdessen skizzierte Sondershaus in einem Impulsvortrag verschiedene, von Experten vorgeschlagene Modelle zur Stärkung der kommunalen Teilhabe an der regionalen Wertschöpfung (Abb. 8). Zunächst zeigte

	Sonderabgabe (IKEM)	Außenbereichs-abgabe (SUER)	Finanzierung von Maßnahmen für Bürger und Kommunen (BWE)	Einspeise-konzessions-abgabe (StGB BB)	Konzessionierung Windenergie (Plan und Recht)
Ebene	Bund/Land	Bund/Land	Bund	Bund	Bund/Land
Energie-Formen	Wind	Wind	Wind	Wind oder EE (je nach Regelung)	Wind
Bestandsanlagen	nein	nein	nein	ja	optional
Adressaten	Umkreis-gemeinden	Standort-gemeinde	Umkreis-gemeinden, Bürger, Unternehmen vor Ort, Öffentlichkeit	Standort- oder Umkreis-gemeinde	Standort-gemeinde
Neben-effekte	keine	keine	Dialog und Öffentlichkeits-beteiligung	auch andere EE-Träger einbezogen	Wettbewerbliche Flächenvergabe

Abb. 8: Gegenüberstellung von Vorschlägen zur Stärkung finanzieller Teilhabe



der FA Wind-Referent auf, was laut Definition des Deutschen Landkreistages unter »regionaler Wertschöpfung« verstanden werde, nämlich die »Stärkung der sozialen, ökonomischen, ökologischen und kulturellen Werte einer Region«. Einen Vorschlag für eine Sonderabgabe, die Umkreisgemeinden zu Gute kommen soll, habe der Think-tank Agora Energiewende vom Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität (IKEM) und der TU Berlin erarbeiten lassen. Windenergieanlagen, die höher sind als 50 Meter, sollen demnach eine Einmalzahlung sowie zusätzliche, jährliche Zahlungen an die Standort- und Umkreisgemeinden leisten. Der Betrag errechnet sich dabei aus der Anlagenhöhe, der Leistung und dem Ertrag. Aus Gründen der Rechtssicherheit werde nur eine vage Zweckbindung angestrebt, so Sondershaus. Die gesetzliche Verankerung solle als Paragraph 7a im EEG erfolgen. Da die Stiftung Umweltenergierecht gegenüber einer Sonderabgabe gravierende verfassungsrechtliche Bedenken habe, habe sie ihrerseits eine »Außenbereichsabgabe« als Vorschlag eingebracht.

Der Bundesverband Windenergie hingegen möchte in seinem, im Oktober 2018 veröffentlichten Ansatz sowohl Kommunen als auch Bürger beteiligen. Demnach sollen ein bis zwei Prozent des Jahresumsatzes von

Windenergieanlagen für Maßnahmen zur Stärkung der regionalen Wertschöpfung eingesetzt werden. Die Mittelverteilung soll zu 30 Prozent in Maßnahmen für Gemeinden in einem festzulegenden Umkreis gehen. Mit dem größten Teil, nämlich 70 Prozent, sollen konkrete Maßnahmen gefördert werden wie Bürgerenergie-Vorhaben, Sparbriefe, kommunale Windenergieanlagen und die Mitfinanzierung kommunaler Einrichtungen, etwa der Ausbau von Kindertagesstätten. Auch Spenden oder Sponsoring an Vereine oder Stiftungen sind ebenso denkbar wie eine »privilegierte Kooperation mit regionalen Unternehmen«, etwa über vergünstigte Stromtarife. Gemeinden und Bürger sollen in die Entscheidungsfindung einbezogen und mögliche Maßnahmen im Rahmen öffentlicher Veranstaltungen diskutiert werden. Optional möglich sind Landesregelungen zur Konkretisierung der Maßnahmen. Die gesetzliche Verankerung ist in Paragraph 36a EEG vorgesehen.

Ein Vorschlag des Städte- und Gemeindebundes Brandenburg begründet sich in der Problematik, dass nur ein geringer Teil der prognostizierten Gewerbesteuer auch tatsächlich gezahlt wird. Konkret fordert der Vorschlag eine Konzessionsabgabe auf eingespeisten Strom aus erneuerbaren Energien. Die bestehende Konzessionsabgabe an die Kommunen werde nur auf den verbrauchten Strom erhoben. Damit profitierten diese von hohen Stromverbräuchen, Einleitungen von erneuerbarem Strom blieben hingegen unberücksichtigt. Dies sei nicht mehr zeitgemäß. Die vorgeschlagene Einspeisekonzessionsabgabe würde auch die Erträge von Bestandsanlagen berücksichtigen und damit ein entsprechend hohes Finanzvolumen mit sich bringen. Um den Strompreis nicht zu erhöhen, müssten andere Strompreiskomponenten sinken. Ein weiterer Vorschlag argumentiert, dass – analog zum Bergrecht, das die Nutzung von Bodenschätzen in der Tiefe konzessioniert – auch die Schätze in der Höhe als der Allgemeinheit gehörig betrachtet werden können. Sie bedürften demnach ebenfalls einer Konzessionierung.

Verschiedene Wortmeldungen betonten abschließend, dass es sinnvoll sei, Kommunen mit einzubeziehen und die Energieversorgung als Teil der Daseinsvorsorge zu betrachten. Diskutiert wurde, inwieweit Umkreisregelungen für die Teilhabe der Kommunen an z. B. Sonderabgaben, neue Ungerechtigkeiten mit sich brächten.

## Fachforum 3: Flächenverfügbarkeit

# Wege aus dem »Unsicherheits-Geflecht«

### Moderation:

**Dr. Natalie Scheck**, Referentin, Referat Landesentwicklungsplan, Landesplanung, Infrastruktur, Umwelt und Freiraum, Europäische Raumentwicklung im Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen  
**Ulrich Peters**, Referent, Referat Erneuerbare Energien, Raumordnerische Belange von Infrastruktur, Verkehr und Energie, Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern

### Referenten:

**Marie-Luise Plappert**, Fachgebiet Erneuerbare Energien, Umweltbundesamt  
**Christiane Donnerstag**, Referentin, Referat Grundsatzfragen der Energiewende, Erneuerbare Energien, Energiewirtschaft, Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz

*Die Teilnehmer des Forums waren sich einig darin, dass das Ziel einer höheren und gesicherten Flächenverfügbarkeit nur realisiert werden kann, wenn es insbesondere keine strengeren Abstandregelungen geben wird und es im Artenschutz klarere Vorgaben und mehr Vereinheitlichung gibt. Außerdem plädierten zahlreiche Diskutanten für stärkere Vorgaben von Seiten des Bundes, um die gefährdeten Ziele der Energiewende zu erreichen. Angeregt wurde auch die Stärkung der personellen Ressourcen in der Regionalplanung und den Verwaltungen sowie mehr Rückhalt für die Genehmigungsebene.*

Zunächst gab Referentin Marie-Luise Plappert vom UBA einleitend einen Überblick, welche Flächen für die Windenergienutzung an Land kurz- und mittelfristig zur Verfügung stehen. Dieser fußt auf einer UBA-Studie (Untersuchungszeitraum 2017 bis Februar 2019), die unter anderem die Auswirkungen von Mindestabständen zwischen Windenergieanlagen und Siedlungen untersuchte. Demzufolge reduziert bereits ein bundesweit einheitlicher Mindestabstand von 1.000 Metern die aktuelle Flächenkulisse<sup>2</sup> um 20 bis 50 Prozent (Abb. 9). Ein Zubau an Windenergiekapazität entsprechend energiepolitischer Zielsetzungen ist auf der jetzigen Flächenkulisse nur unter idealen Bedingungen erreichbar. Bei einem Mindestabstand von 1.000 Metern wird dies faktisch unmöglich. Etwa die Hälfte der aktuell installierten Anlagenleistung befindet sich innerhalb ausgewiesener Flächen und ist



**Marie-Luise Plappert**

somit aus planungsrechtlicher Sicht grundsätzlich repoweringfähig. Ein pauschaler Abstand von 1.000 Metern würde diesen Anteil auf unter 35 Prozent senken, erläuterte Plappert. Ein Repowering an bereits etablierten Standorten wäre folglich erheblich eingeschränkt. Daraus schloss die Referentin, dass es »mittelfristig, spätestens 2025 ein Problem« geben werde, da der funktionierende Wettbewerb in Ausschreibungen eine konstant ausreichende Verfügbarkeit an Flächen benötige.

<sup>2</sup> Die aktuelle Flächenkulisse setzt sich aus ausgewiesenen und im Entwurf befindlichen Flächen auf Regional- und Bauleitplanungsebene zusammen (Stand 12/2017).

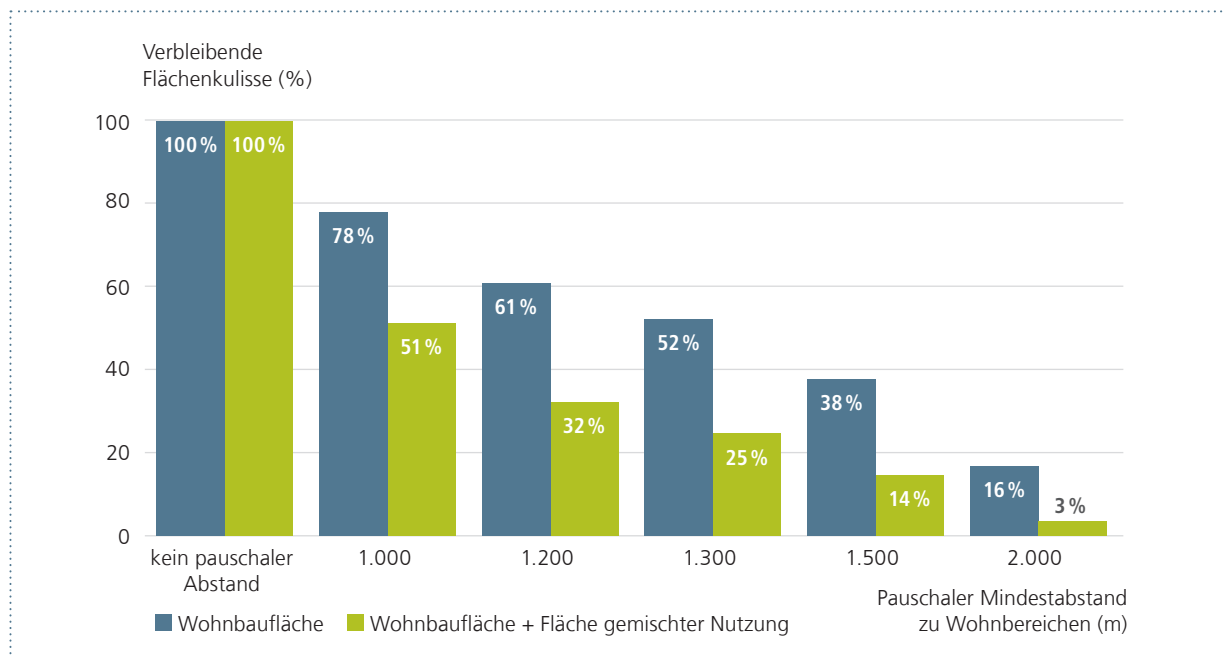


Abb. 9: Flächenkulisse in Abhängigkeit des Abstandes zu Wohnbereichen

Im Detail offenbare die Analyse signifikante Unterschiede in der Ausweisungspraxis der Länder: Die Bandbreite der Flächenkulisse liegt demnach (Bayern außeracht gelassen) zwischen 0,3 und zwei Prozent. Das klinge zunächst nicht schlecht, so Plappert, komme man darüber doch auf knapp 40 Gigawatt, die sich bundesweit installieren ließen. Ein genauerer Blick, wie sich das Leistungspotenzial der Flächen darstellt, zeige jedoch ein ernüchterndes Bild, da viele Unsicherheiten existierten. Dazu gehöre, dass man bei den Entwurfsflächen, welche etwa die Hälfte des Leistungspotenzials umfassen, nicht wisse, wann und in welchem Umfang diese tatsächlich zur Verfügung stünden. Auch seien 23 Prozent der in Regionalplänen bis einschließlich 2014 ausgewiesenen Flächen bis heute unbebaut geblieben. Dass dort auch künftig keine Anlagen entstehen, sei offensichtlich. Es ist zu erwarten, dass ein nicht geringer Teil des abgebildeten Potenzials nicht realisiert werden dürfte, so Plappert. Die Betrachtung der aktuellen Flächenkulisse unter dem Blickwinkel des 65-Prozent-Ziels bis 2030 ließ für die Referentin nur einen Schluss zu: »Das Ziel zu erreichen, wird mehr als eng!« Sofern sich weitere Unsicherheiten summierten, könnte es sogar verfehlt werden – schließlich sei ein Zubau von 60 Gigawatt Erneuerbare Energie bis dahin notwendig: »Das geht mit der jetzigen Flächenkulisse definitiv nicht.«

Anschließend befasste sich Christiane Donnerstag vom Umwelt- und Energie-Ministerium Rheinland-Pfalz mit einer bundesweiten Betrachtung zur Gewährleistung der Flächensicherung. Sie schickte voraus, dass der Bund dort generell Rahmenvorgaben für die Länder stelle, in denen diese unter Berücksichtigung der länderspezifischen Gegebenheiten in der Landesplanung umgesetzt würden – dass aber die eigentliche Flächensicherung auf regionaler und kommunaler Ebene erfolge. Dabei betonte sie, dass es nicht ausreichen werde, allein nur Flächensicherung nach einer prozentualen Zielvorgabe zu betreiben, denn Planung sei auch immer ein Aushandlungsprozess unterschiedlichster Nutzungsansprüche. Deshalb handele es sich bei den für die Windenergienutzung gesicherten Flächen häufig keineswegs um die windhöflichsten Flächen, denn die Wirtschaftlichkeit sei – höchst richterlich entschieden – kein planerischer Belang. Selbst im Fall einer proaktiven Einstellung zur Windenergienutzung und trotz aufwendigster Planverfahren könne im heutigen Planungssystem nicht erreicht werden, die bestmöglichen Flächen für die Windenergienutzung zu sichern. Des Weiteren werde das ursprüngliche Potenzial nachträglich reduziert, weil sich schützenswerte Arten auf einer bereits planerisch gesicherten Fläche ansiedelten. Die Fläche sei dann für drei, in manchen Ländern sogar für fünf Jahre nicht mehr für ihre an sich vorgegebene Nutzung verfügbar.



Für das dann noch zur Verfügung stehende Flächenpotenzial habe sich die deutlich gestiegene Klagebereitschaft von Windenergiegegnern als zusätzliche Hürde entwickelt – »obwohl die meisten Projektierer einen hohen Aufwand betreiben, um die Projekte transparent zu gestalten«.

Bei dem stark schrumpfenden Ausgangspotenzial stellte die Referentin die Frage in den Raum, wie lange die für die Gesellschaft bedeutende Sicherung der Infrastruktur auf der untersten planerischen Ebene belassen werden könne? Die Regionalplanung sei die Ebene, auf der flächenbezogen gesteuert werden sollte. Sie sei nah genug an den kommunalen Gegebenheiten, aber weit genug entfernt, um neutraler und kommunenübergreifend agieren zu können. Zudem Sorge der größere Bezugsraum für mehr Ausgewogenheit und Begehrlichkeiten seien leichter zu kanalisieren.

Die Summe all dieser Hemmnisse führte die Referentin zur grundsätzlichen Frage: »Wie wichtig ist der Gesellschaft die Versorgungssicherheit, wenn uns gleichzeitig die Zeit für die Umsetzung der Energiewende davonläuft?« Daraus leitete sie weitere Fragen ab: Verlangt es nicht neue Überlegungen zur Steuerung der Energiewende? Ist die Priorität auf der Flächennutzungsplanebene noch zeitgemäß oder muss der Rahmen nicht stringenter von oben vorgegeben werden? Frau Donnerstag zeigte sich überzeugt, dass zumindest eines nicht funktionieren werde, damit der Strom auch in zehn Jahren noch aus Steckdose komme: Der gleichzeitige Ausstieg aus Atomkraft, Kohle und kein weiterer Ausbau der Windenergienutzung (Abb. 10).

Können Ausgestaltung und Sicherung der Infrastruktur der kommunalen Planungsebene überlassen bleiben?

**PLANUNGSHOHEIT**  
 contra  
**VERSORGUNGSSICHERHEIT**

Oder braucht Versorgungssicherheit bis zur Wohneinheit einen konzeptionellen/planerischen Überbau?

Abb. 10: Planungshoheit contra Versorgungssicherheit



Dr. Natalie Scheck

Moderatorin Dr. Natalie Scheck nahm den Ball auf und eröffnete die Diskussion mit der Frage, ob das planerische Instrumentarium zur Flächensicherung nicht ergänzt werden müsse, wenn dieses und die bisherigen Flächen nicht ausreichen? Und, falls ja: Wie solle dies konkret aussehen? Nach ihrer Beobachtung herrschte unter vielen Konferenzteilnehmern Einigkeit, dass der Bund als Gesetzgeber aktiver für einen Erfolg der Energiewende eintreten müsse. Darauf fußend, spitzte sie die Frage noch zu: Müsse das Zwei-Prozent-Flächenziel für Windenergie in einem Energiegesetz festgelegt werden? Sie stellte auch die Frage, wie ein stärkerer Rückhalt der politischen Akteure vor Ort erreicht werden könne.

Zunächst wurde von mehreren Teilnehmern des Forums bestätigt, dass die Abstandsfrage einen »enormen Bremsklotz« bei der Umsetzung der Energiewendeziele darstelle und dies von der Politik teilweise unterschätzt werde. Die negativen Auswirkungen der 10H-Regelung auf die Energiewende, welche bekanntermaßen vom Großteil der Gesellschaft unterstützt werde, sei den Bürgern gar nicht bewusst.

Mehrere Teilnehmer betonten in diesem Zusammenhang, dass sich die Bevölkerung »ehrlicher machen« solle. In der Realität ginge viel Fläche deshalb nachträglich verloren, weil gegen Windenergieanlagen geklagt würde. Siedlungsabstände und Artenschutz hätten sich zu gewichtigen Stellschrauben für die Blockade der Windenergie entwickelt. Pauschale Abstandsregelungen würden zur Verhinderung von Windenergie beitragen, ohne für mehr



Christiane Donnerstag

Akzeptanz zu sorgen, so die Aussage einer Projektiererin. Die Masse der Hemmnisse für den Windenergieausbau zeige, dass es einen Zielkonflikt gebe, über den in der Gesellschaft diskutiert werden müsse. Ein Teilnehmer formulierte es drastisch: Wahrscheinlich müsse es pro Tag zwei Stunden Stromausfall geben, damit es bei der Bevölkerung zu einem Umdenken komme und die Wichtigkeit der Windenergie für die künftige Versorgungssicherheit erkannt würde. Windparkbetreiber, Entwickler und Energieversorger würden sich unisono in einem Spannungsfeld der ständigen Unsicherheit bewegen. Für sein eigenes Unternehmen, konstatierte ein Redner: Man sei wegen rückläufiger Ausbausahlen »kurz vor dem Siedepunkt«. Bei Projekten gebe es »null Verlässlichkeit«, weil überall Unsicherheiten herrschten – sowohl in der Landes-, Regional- wie Kommunalplanung. Der Unternehmensvertreter gestand jedoch selbstkritisch ein, dass »auch Projektierer durch ihre Klagen gegen Regionalpläne ein Baustein für diese Unsicherheit sind«.

In der Diskussion über mögliche Auswege aus dem »Unsicherheiten-Geflecht« wurden verschiedene Aspekte beleuchtet und Ideen ins Spiel gebracht. Zum einen politische und gesetzliche Vorgaben vom Bund, die das übergeordnete Ziel der Energiewende festschreiben und verbindliche Vorgaben machen. Dazu könnte, so ein Vorschlag, der Bund unter anderem eine konkrete Mengen- oder Flächenvorgabe für die Bundesländer festlegen. Eine solche Vorgabe würde einen politischen Begründungsdruck auf die

Länder ausüben. Ein Regionalplaner bestätigte, dass das seinen Kollegen durchaus helfen würde – vorausgesetzt, es seien fachlich hergeleitete Zielvorgaben. Denn die regionalen Planungsträger würden als Verbandsorgane selbst über ihren Plan entscheiden.

In sämtlichen sich anschließenden Wortmeldungen wurde es abgelehnt, ein allgemeines Zwei-Prozent-Ziel für die Flächenkulisse auf die kommunale Ebene zu übertragen. Als Grund wurde angeführt, dass es zu große Unterschiede zwischen den Kommunen in Bezug auf Siedlungszusammenhänge, Windhöflichkeit und Wirtschaftlichkeit der Standorte gebe.

Michael Lindenthal – Vorstandsvorsitzender der FA Wind und zuvor als Abteilungsleiter im niedersächsischen Umweltministerium für die Windenergieplanung zuständig – erläuterte, wie die Flächenplanung in Niedersachsen ausgestaltet wurde und warum er eine rechtsverbindliche Planungsvorgabe des Bundes für nötig halte: Nachdem das Land gutachterlich einen Windenergiebedarf von mindestens 20 Megawatt ermittelt und das Kabinett dies als Vorgabe bis 2050 beschlossen habe, hätten Institute die dafür nötige Fläche ausgerechnet. Das Ergebnis von 1,4 Prozent der Landesfläche sei sodann auf jeden Landkreis mit seinen spezifischen Bedingungen heruntergebrochen worden. Dabei haben die landkreisspezifischen Flächen als Orientierungswerte Eingang in den Windenergieerlass Niedersachsens gefunden. Als Orientierungswerte deshalb, weil ein Erlass der Landesregierung für regionale Planungsträger nicht rechtsverbindlich ist. Die rechtsverbindliche Verankerung in der Landesraumordnung sei zeitlich nicht mehr geschafft worden, was hoffentlich in dieser Legislaturperiode nachgeholt werde, so Lindenthal. Er äußerte seine Überzeugung, dass die Windenergieplanung ohne rechtsverbindliche Planungsvorgabe generell scheitern werde und plädierte für eine rechtsverbindliche Steuerung der Windenergieplanung auf der Bundesebene. Am Anfang müsse immer stehen, wie viel Windenergie für die klimaneutrale Energieversorgung gebraucht würde. Erst dann könne man überlegen, wie dies auf die Länder und dort auf die unterschiedlichen Planungsräume runter zu brechen sei. Eine bundesweit verbindliche Vorgabe sei auch deshalb wichtig, ergänzte ein anderer Redner, weil die aktuell enormen Differenzen in der Flächenausweisung

zwischen den Ländern »Sprengstoff« seien. Er wünschte sich, dass der Bund die von Frau Plappert vorgestellte UBA-Studie nutze, um bei den Ländern noch mal dessen Zielvorstellung zu betonen.

Generelle Kritik an der Regionalplanung kam vom Vertreter eines Projektierers. Sie verführe zu technokratisch und vermittele den Bürgern zu wenig ihr Anliegen – was auch am fehlenden Personal liege. Sein Vorschlag: Den Kommunen sollten Gelder zur Verfügung gestellt werden, damit diese sich projektbezogen zusammenschließen und einen Auftragnehmer damit betrauen könnten, ihnen die Entscheidungsgrundlage zu erarbeiten. Dies sei schließlich keine hoheitliche Aufgabe.

Im weiteren Verlauf der Diskussion wurde erörtert, inwiefern Hemmnisse beim Windenergieausbau teilweise mit juristischen Mitteln abgemildert werden könnten. So brachte Christiane Donnerstag Planheilungsmöglichkeiten ins Spiel, wofür es im Baugesetzbuch Regelungen gebe, welche bei Flächennutzungs- und Bebauungsplänen anwendbar seien. Mit einem solchen Instrument würden sich Marginalien in fehlerbehafteten Regionalplänen, die sich bislang als unüberwindbare Klippen erwiesen, auch wenn sie das planerische Konzept nicht tangieren, »heilen lassen«. Die Frage sei, ob eine solche Heilungsvorschrift auch im Raumordnungsgesetz verankert werden könne. Um die planerisch gesicherten Flächen wirklich im vorgesehenen Umfang in Wert setzen zu können, müssten nach Vorstellung von Donnerstag der Konflikt der konkurrierenden Gesetze – BauGB, ROG für die Flächensicherung und BNatSchG für den Individuenschutz – »unbedingt untereinander ausgeglichen werden«. Dies könne langfristig zur Nutzung der planerisch gesicherten Flächen beitragen.

Der Mitarbeiter einer Planungsgemeinschaft ging im Zusammenhang mit dem Ausbau der Windenergie und der momentanen Flächenkulisse auf die Rechtsprechungsvorgabe ein, dass der Windenergienutzung substantiell Raum gegeben werden müsse. Obwohl dies in der Rechtsprechung nicht genauer definiert werde, könnte das »substantiell Raum-Geben« grundsätzlich zu einer gerechteren Verteilung der Flächen führen und Kommunen eine bessere Mitwirkung ermöglichen. Eine Wortmeldung eines Juristen, der auf die Praxis des Bundesverfassungsgerichts



Ulrich Peters

Bezug nahm, ging dahingehend, ob man sie womöglich auf die Planung übertragen könne. Bekanntlich würden verfassungswidrige Gesetze nicht sofort aufgehoben, sondern dem Gesetzgeber der Auftrag erteilt, in einer bestimmten Zeit für Abhilfe zu sorgen. Übertragen auf die Flächenpläne, stellte der Jurist die Frage, ob man nicht auch Pläne, die sich als teilweise rechtswidrig erweisen, noch eine Weile fortgelten lassen könnte. Der Zeitraum, der bis zum Erreichen eines rechtmäßigen Planungszustands gewährt werden würde, stünde dann zur Umsetzung der Windprojekte zur Verfügung. Beim Thema Artenschutz hielt er es für Erfolg versprechend, den Fokus auf Arten-Dichtezentren zu legen. Das würde vor Gericht die Argumentation stützen, Alternativen beachtet und die Quellpopulation ausgeglichen zu haben. Ob die Gerichte da mitgingen, bliebe abzuwarten – einen anderen Weg gebe es im Rechtsstaat aber nicht.

Dass der Artenschutz oft ein »Planungshindernis« darstelle und »ein Knackpunkt für das Gelingen der Energiewende« sei, wurde von vielen Anwesenden bestätigt. Ebenso, dass Artenschutz gern ins Spiel gebracht werde, um die Windenergie generell zu verhindern. Die Unternehmen hätten daraufhin, so der Vertreter eines Projektierungsunternehmens, verstärkt in technische Lösungen investiert. Sein Unternehmen habe in artenschutzsensiblen Gebieten ein Video-Detektionssystem installiert, mit dem über ein Jahr hinweg der Vogelflug beobachtet werde. So etwas könne durchaus zum Bestandteil der Flächenprüfung gemacht werden, schlug er vor. Zumindest hielt er es für hilfreich,



den Fachbehörden mehr Objektivität – und damit mehr Sicherheit in der Beurteilung der Flächentauglichkeit – zu ermöglichen.

Moderator Ulrich Peters ergänzte, er halte aus seiner Erfahrung im Energieministerium in Mecklenburg-Vorpommern solche Video-Systeme zur Detektion der Vögel für sehr geeignet. Er berichtete von einem Windparkbetreiber, der ebenfalls ein solches System einsetzen sowie unter Begleitung des TÜV und eines wissenschaftlich anerkannten Artenschützers zertifizieren lassen wolle: »Diese Kombination scheint uns hilfreich, die Umweltschutzbehörden zu überzeugen.« Peters ergänzte, dass es freilich »auch skeptische Betreiber« gebe, die einen zu langen Stillstand ihrer Anlagen befürchteten.

Um den Artenschutz gerichtsfester zu machen, schlug eine Regionalplanerin zudem vor, die standorttreuen Arten in der Regionalplanung zu berücksichtigen. Eine Kollegin aus dem Planungsbereich aus Hessen ergänzte, dass ihr Bundesland, in dem der Rotmilan flächendeckend vorkommt, über das Konzept der Arten-Dichtezentren die

Populationen in den Schwerpunkträumen schützt. In diesen sogenannten Dichtezentren, die in einem landesweiten Gutachten ermittelt worden seien, sei die Windenergienutzung ausgeschlossen. Verschiedene Regionalplaner unter den Teilnehmern stellten heraus, dass solche Konzepte stärker auf der Bundesebene festgeschrieben werden könnten. Dies mache den Ländern mehr Mut für eine klare Artenschutzregelung.

Etliche Redebeiträge thematisierten auch die Gewichtung der Verantwortlichkeiten. So wurde festgestellt, dass die Regionalplanung die richtige Stelle für die Flächensicherung für den Ausbau der Windenergie sei.

Ferner sind die organisatorischen und strukturellen Rahmenbedingungen in den für die Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen zuständigen Behörden zu hinterfragen. Mit Blick darauf, dass die Verfahren zum Teil in aufgeladener Atmosphäre stattfinden, ist unter anderem zu prüfen, wie Zuständigkeiten geändert (z. B. bestimmte Entscheidungen viel höher in der Verwaltungshierarchie ansiedeln als dies zur Zeit der Fall ist) und Arbeitsprozesse



in den Genehmigungsbehörden verbessert und beschleunigt werden können.

Wenig Anklang fand der Vorschlag eines Projektentwicklers, eine Art »Belohnungsmechanismus« zu entwickeln, um die Akzeptanz der Windenergie vor Ort zu erhöhen. In der Regionalplanung gebe es kein Belohnungsinstrumentarium, sagte Dr. Natalie Scheck und wollte wissen, wie ein solches gegebenenfalls aussehen könnte? Darauf wusste der Projektentwickler aber auch keine Antwort.

Einmütigkeit herrschte gleichwohl darin, dass die Akzeptanz der Windenergie »unbedingt und überall« zu erhöhen sei, um die gesteckten Ziele bis 2030 noch zu erreichen. Dafür müsste nach Meinung mehrerer Teilnehmer auch mehr Geld in die Hand genommen werden, unter anderem zur Aufstockung des Personals. Oder, wie es ein Teilnehmer ausdrückte: »Die knappste Ressource für die Bewirtschaftung ist die Fläche, die knappste Ressource bei der Regionalplanung sind die Leute.« Sein Appell lautete daher: Wenn die Energiewende ernst gemeint sei, müsse der Regionalplanung mehr staatliche Mittel zur Verfügung

gestellt werden. Insbesondere dort, wo die Windenergieanlagen betrieben werden sollen, gelte es, die Bevölkerung mit den positiven Aspekten der Energieerzeugung aus Wind zu gewinnen. In diesem Zusammenhang wurde auch die Dringlichkeit von »Bürgerinformationskampagnen vor Ort« angemahnt: Nur zu erklären, es müsse mehr für die Energiewende getan werden, reiche nicht. Konkrete Informationen, gekoppelt mit positiven Botschaften, seien erforderlich – sowie die Geschlossenheit von Bund, Ländern und den Unternehmen der Branche, so das einhellige Fazit der Forumsteilnehmer.

## Fachforum 4: Weiterbetrieb

# Winderträge auch nach Ende der EEG-Förderung

### Moderation:

**Claudia Bredemann**, Leiterin Themengebiet Windenergie, EnergieAgentur.NRW

**Dr. Markus Hirschfeld**, Referatsleiter, Referat Energiepolitik und Energierecht, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein

### Referenten:

**Jürgen Quentin**, Referent Fachagentur Windenergie an Land

**Burkhard Steinhausen**, Leiter Vertrieb MVV Trading GmbH



**Dr. Markus Hirschfeld**

*Die Teilnehmer des Forums diskutierten darüber, welche Windenergieanlagen auch nach dem Ende ihrer EEG-Förderung wirtschaftlich weiterbetrieben werden können. Kriterien für die Entscheidung sind sowohl der technische Zustand und die Leistung der Anlage, ihr Standort, die Möglichkeit zum Repowering und alternative Vermarktungsmöglichkeiten für den Windstrom.*

*Wie die Debatte zeigte, können Anlagen unter günstigen Bedingungen auch ohne weitere Förderung für mehrere Jahre weiterhin Windstrom liefern.*

Zum Jahresende 2020 wird für die ersten Windenergieanlagen die Förderung nach dem Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) auslaufen. Dies betreffe zunächst etwa 6.000 der insgesamt knapp 30.000 Windräder in Deutschland, erläuterte Claudia Bredemann einleitend. In den Folgejahren verlören rund 1.600 weitere Anlagen jährlich die seinerzeit garantierte Stromvergütung von acht bis zehn Cent je Kilowattstunde. Deshalb stünden die Betreiber vor der Entscheidung, die Anlage anschließend abzubauen und zu verkaufen oder zu recyceln, was für etwa 90 Prozent der eingesetzten Materialien möglich sei. Alternativ könne das Windrad auch weiterbetrieben werden, vorausgesetzt, dies lässt sich wirtschaftlich darstellen. Dazu müsse allerdings zunächst die Standsicherheit der Anlage gutachterlich bescheinigt werden. Zudem sind möglicherweise die Pachtverträge mit den Flächeneigentümern zu verlängern.

Bis 2025 stehe diese Entscheidung für ein Drittel der heute installierten Windenergieleistung an, ergänzte Jürgen Quentin in seinem Vortrag. Von den bis zum Jahr 2000 errichteten Anlagen sei bereits ein Drittel vor Ablauf der Förderung vom Netz gegangen. Das habe zum Teil technische Ursachen, weil die Anlagen schon vor Ablauf

der 20 Jahre verschlissen waren. Zum Großteil hätten sich die Betreiber aber vorzeitig zu einem Repowering entschlossen, also zum Ersatz alter Windturbinen durch neue, leistungsfähigere Anlagen. Verlässliche Daten hierzu lägen nur für die installierte Leistung, nicht aber für die absolute Zahl der Anlagen vor, schränkte Quentin ein. Zu Beginn des nächsten Jahrzehnts seien in erster Linie Anlagen in Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Nordrhein-Westfalen betroffen. In Schleswig-Holstein, wo ebenfalls frühzeitig mit dem Windenergieausbau begonnen wurde, seien bereits viele Anlagen vorzeitig ersetzt worden. Daher sei dort kein so starker Effekt zu erwarten, erläuterte Quentin (Abb. 11).

Von 2009 bis 2014 gab es im EEG finanzielle Anreize für das Repowering. Diese sorgten zeitweise dafür, dass fast die Hälfte der neuen Anlagen im Rahmen eines Repowering verwirklicht wurde. Auch gegenwärtig gingen 20 Prozent der Neuanlagen im Ersatz für alte Windenergieanlagen in Betrieb, so Quentin (Abb. 12). Er prognostiziert daher, dass auch 2019 und 2020 etwa ein Fünftel der jährlich neu installierten Leistung auf Repowering entfallen dürften. In diesen Fällen sei die Entscheidung über das Schicksal der alten Anlage bereits gefallen. Eine von der FA Wind Mitte 2017 durchgeführte Betreiberumfrage zur geplanten

Zukunft der Windräder mit auslaufender EEG-Förderung zufolge sind bei 1.000 Megawatt Leistung, die bis 2025 das Förderende erreichen, 40 Prozent am selben Standort nicht zu repowern. Ursache sei ganz überwiegend das sich geänderte Planungsrecht. Solche Anlagen könnten aber grundsätzlich weiterbetrieben werden, wenn sich dies wirtschaftlich rechnet. (Abb. 13)

Quentin rechnet damit, dass ab 2025 mehr Altanlagen auf den Bestandsflächen repowert werden können, weil ab 2004 Anlagen häufig in planungsrechtlichen Konzentrationszonen bewilligt wurden, mit größeren Abständen zu Siedlungsgebieten. Moderatorin Claudia Bredemann bestätigte aus ihrer Erfahrung in Nordrhein-Westfalen, dass auf gesicherten Flächen relativ früh – also nach 12 bis 16 Jahren – repowert werde, da moderne Neuanlagen deutlich effizienter seien als alte. Diesen Eindruck bestätigte ein Teilnehmer aus Schleswig-Holstein – was ihm zufolge wiederum deutlich mache, wie wichtig die Flächenausweisung für den Windenergieausbau sei. Mit speziellen Flächenangeboten für das Repowering versuchen Schleswig-Holstein und Brandenburg aktuell den Abbau von Altanlagen anzureizen, die noch außerhalb heutiger Konzentrationsflächen stehen – und zwar zugunsten größerer und leistungsfähigerer

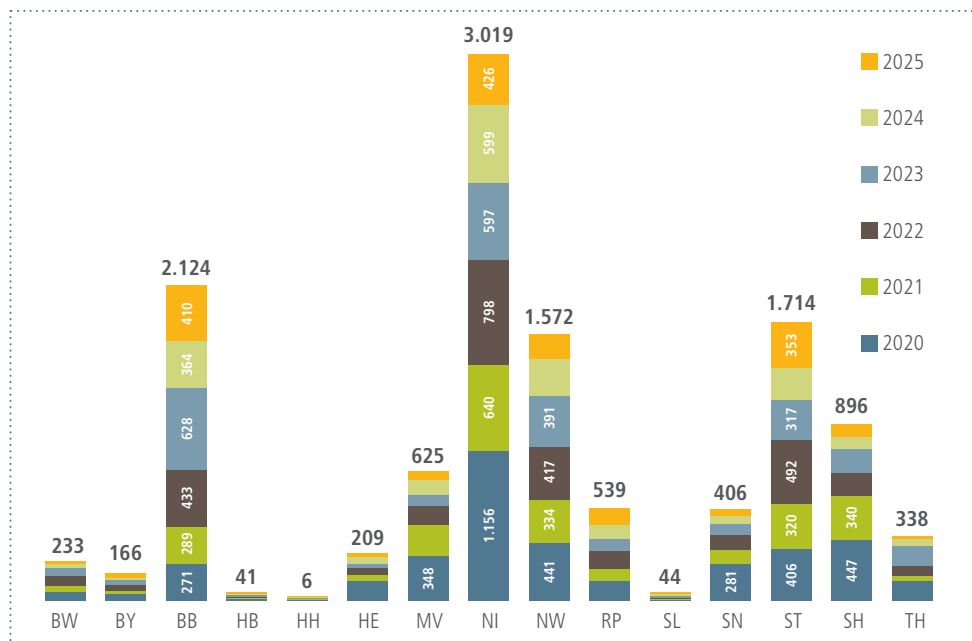
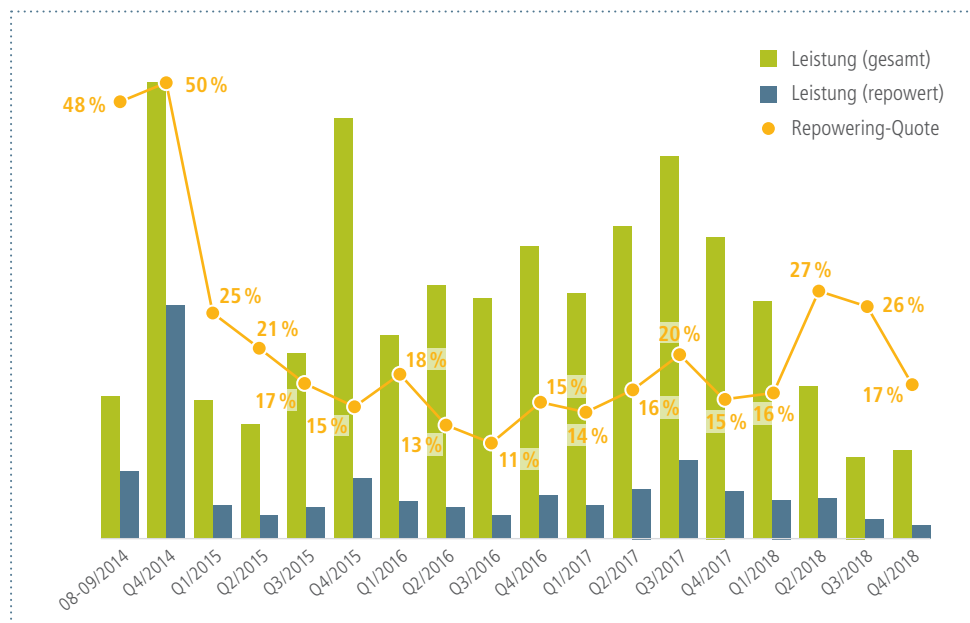


Abb. 11:  
Windenergieleistung  
(in MW) mit auslaufender EEG-Förderung bis 2025 in den einzelnen Bundesländern

Abb. 12:  
Neu installierte Wind-  
energieleistung und  
Repowering-Anteile



Anlagen an geeigneteren Standorten, wie einzelne Diskussionsteilnehmer ergänzten.

Im Anschluss stellte Burkhard Steinhausen eine Möglichkeit vor, wie sich Windstrom aus Anlagen nach Ende der EEG-Förderung vermarkten lässt. Seine Energiehandelsgesellschaft biete mit einem »Power Purchase Agreement« (PPA) an, den Windstrom zu einem garantierten Preis abzunehmen. Das Risiko der Vermarktung liege damit bei der MVV. Durch die aktuelle Strompreisentwicklung sei es mittlerweile tatsächlich möglich, erste Windenergieanlagen wirtschaftlich zu errichten und zu betreiben, ohne dafür eine EEG-Förderung in Anspruch zu nehmen. »Was sich zuerst für Solaranlagen abzeichnete, kann man heute auch auf die ersten Windenergieanlagen übertragen«, so Steinhausen.

Den Ankauf von Windstrom (Power Purchase Agreement) lässt sich unterscheiden nach dem Abnehmer, der den Strom entweder selbst nutzt – wie etwa ein Industriekunde (Corporate PPA) – oder der ihn am Markt weiterverkauft (Merchant PPA) – wie etwa die MVV und rund 20 andere Anbieter in Deutschland (Abb. 14). Der Industriekunde, der Windstrom direkt bezieht, müsse in der Lage sein, die Schwankungen in der Strombereitstellung durch

andere Bezugsquellen abzufedern, erläuterte Steinhausen. Die MVV vermarkte den angekauften Strom an der Börse oder direkt an energieintensive Letztverbraucher. Schließe der Verbraucher einen Liefervertrag mit einem Händler, bekäme er die vereinbarte Strommenge jederzeit garantiert – unabhängig davon, wie volatil die Erzeugung sei. Die Ausgestaltung der Verträge sei, je nach Wunsch, möglich auf Basis von Fixpreisen, Garantipreisen oder marktorientierten Preisen (Abb. 15).

Anschließend prognostizierte Steinhausen die Strompreisentwicklung bis in das Jahr 2021, auf Basis von Future-Kontrakten an der Börse, die bis zu sechs Jahre im Voraus möglich sind. So habe der Future-Strompreis für 2021 im April 2017 30 Euro je Megawattstunde betragen. Seit der Reform des ETS-Systems durch die Europäische Union sei der Preis deutlich gestiegen und habe im Dezember 2017 für denselben Zeitraum schon bei 40 Euro/MWh gelegen. Im April 2018 erreichte der Börsenhandel schon Spitzenwerte von rund 52 Euro/MWh für das Lieferjahr 2021. Ein anderer Grund für die steigenden Preise sei die vermutete Stromverknappung durch den Ausstieg aus Kernenergie und der Kohleverstromung, so Steinhausen.

Allerdings unterlägen die Strompreise starken Schwankungen,



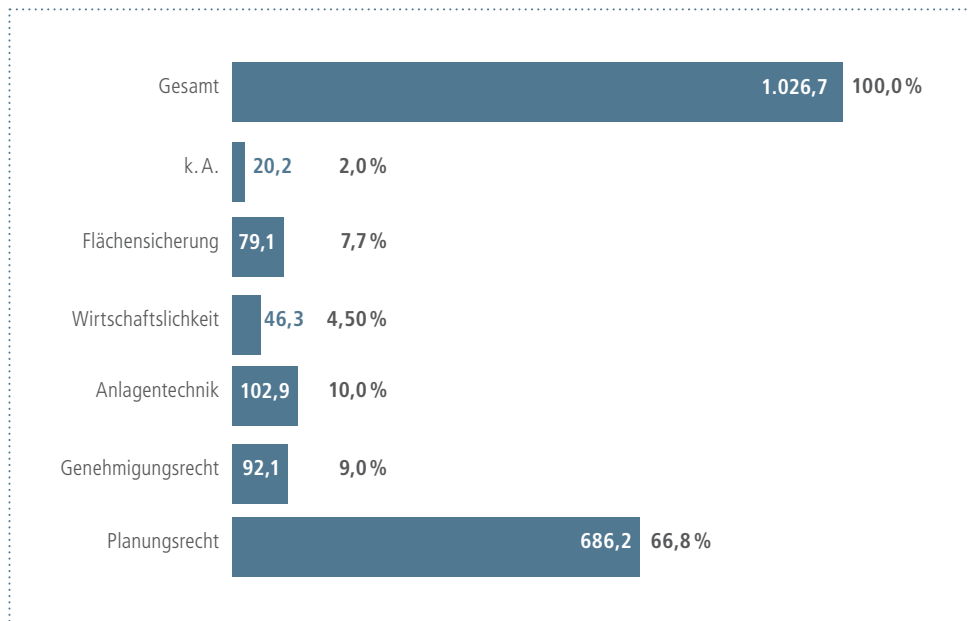


Abb. 13:  
Versagensgründe für  
ein Repowering der  
Anlagenleistung (in MW)

und an Tagen mit viel Wind und Sonne würden die Preise stark sinken. Daher ließen sich die Preisspitzen nicht an die Kunden weitergeben, sondern es müssten etwa 30 Prozent abgezogen werden, da der Stromhändler das Marktrisiko trage und in windschwachen Zeiten Ausgleichsenergie kaufen müsse, erläuterte Steinhausen. Dennoch seien – je nach Standort und Art der Anlage – garantierte Preise von 30 bis 35 Euro/MWh im Rahmen des PPA möglich. Allerdings könne es – anders, als bei der EEG-Förderung – keine Preisgarantie über mehrere Jahre geben, da Börsenpreise ständigen Schwankungen unterlägen. Insofern appellierte Steinhausen an Windenergieanlagenbetreiber, früh über die Vermarktung nach dem Förderende nachzudenken und sich dafür passende Handelspartner zu suchen. Dadurch sei ausreichend Zeit, zu einem wirtschaftlich vorteilhaften Marktfenster zu verkaufen.

Eine zusätzliche Einnahmequelle könnten Steinhausen zufolge Herkunftszertifikate sein. Mit dem Wegfall der EEG-Förderung dürften Betreiber von Erneuerbare-Energien-Anlagen erstmals eigene Herkunftsnachweise generieren. Diese Zertifikate könnten dann einen Mehrwert darstellen, wenn Kunden bereit sind, einen gewissen Aufschlag für regionalen und grünen Strom zu zahlen. Wegen des Doppelvermarktungsverbots dürften sich Anlagen mit

EEG-Förderung nicht zertifizieren lassen, sagte Steinhausen. Der Strompreis müsse die Fixkosten der Windenergieanlage wie Instandhaltung, kaufmännische Verfahren und Flächenentgelte einbringen, bevor sich ein Gewinn generieren lasse.

Zum möglichen Preis von Herkunftszertifikaten für grünen Strom führte der MVV-Vertriebsleiter aus, dass es dafür mangels Zertifikate noch keinen Markt gebe. Absehbare Benchmarks seien die aktuellen Ökostrompreise, die sich an österreichischer oder skandinavischer Wasserkraft orientierten. Die Zertifikate für diesen Ökostrom hätten in den vergangenen Jahren bei 20 bis 40 Cent je Megawattstunde gelegen. Auch diese Preise seien inzwischen stark gestiegen und erreichten in der Spitze bis zu 2,50 Euro/MWh, aktuell lägen sie bei etwa 1,20 Euro/MWh. Dies zeige, dass auch Aufschläge für grünen Windstrom mit Zertifikat zu wirtschaftlichen Preisen führen könnten. »In zwei bis drei Jahren werden wir wissen, was der Marktpreis dafür ist«, sagte Steinhausen. Sein Unternehmen sei bereit, diese Zertifikate künftig in deren Portfolio aufzunehmen und zu vermarkten, wenn der Anlagenbetreiber dies nicht selbst tun wolle.

Auf Nachfrage aus dem Forum erläuterte er, dass die MVV



Abb. 14: Mögliche Formen des PPA

auch das Risiko trage, wenn ein Windenergieanlagenbetreiber – zum Beispiel wegen einer Havarie – die vereinbarten Strommengen nicht mehr liefern könne. Dieser erhalte dann zwar kein Entgelt, müsse aber auch nicht für den Ausfall gegenüber dem Verbraucher haften, weil die MVV aus dem vorhandenen Anlagenportfolio den Kunden trotzdem vertragsgemäß versorgen könne. Die Laufzeiten der Verträge seien unter anderem abhängig von der prognostizierten Laufzeit der Erneuerbaren-Energien-Anlagen, die am Ende der EEG-Förderung 20 Jahre alt seien. Daher sei die derzeit abgeschlossene Vertragsdauer ein bis drei Jahre, auf keinen Fall aber mehr als fünf Jahre. Dafür würden die Windräder vor Vertragsabschluss von Partnern der MVV technisch begutachtet. Je länger die Fristen für den garantierten Strompreis, desto höher falle der Risikoabschlag aus, mit dem der Händler die Unvorhersehbarkeiten des Marktes abfedern müsse, so Steinhausen.

Abnehmer des erneuerbaren Stroms seien einerseits Industriekunden, die durchaus Wert auf den Klimaschutz legten. Andere Akteure schlossen aus Sorge vor den seit 2017 steigenden Strompreisen heute Versorgungsverträge zu Fixpreisen ab, um ihre Produktionskosten in den kommenden Jahren sicher planen zu können. Steinhausen betonte, dass die Windenergieanlagenbetreiber sich umstellen müssten: weg von den garantierten Preisen im Rahmen

des EEG und hin zu den stark schwankenden Marktpreisen. Gegenwärtig verließen erste Solaranlagenbetreiber zeitweilig die EEG-Vergütung freiwillig, weil sie an der Börse mehr Geld für ihren Strom erzielen können. Das liege aber auch an den geringeren Stromgestehungskosten der PV, welche die Windenergie noch nicht erreiche.

In der Folge entspann sich eine Diskussion darüber, ob Windenergieanlagen künftig auch ohne staatliche Förderung in Deutschland gebaut werden könnten. Steinhausen antwortete: »Meine klare Meinung ist, dass PV zuerst kommt. Windenergie braucht noch etwas Zeit«. Die MVV entwickle derzeit Verträge über 15 bis 20 Jahre Laufzeit für neue Solarparks. Windstrom habe aber auch nicht den wirtschaftlichen Druck, da in den momentan laufenden Ausschreibungen noch genug Leistungsvolumen für die Windenergie zur Verfügung stünde. Momentan seien hier nicht die Preise, sondern die ausgewiesenen Flächen der Flaschenhals beim Ausbau.

Zum möglichen Weiterbetrieb von Windenergieanlagen gaben verschiedene Diskutanten zu bedenken, dass nicht allein die künftigen Strompreise die Entscheidung lenken. Vor einem Weiterbetrieb über die Entwurfslebensdauer der Anlage hinaus seien sowohl die Pachtverträge für die Standflächen zu verlängern als auch technische Gutachten

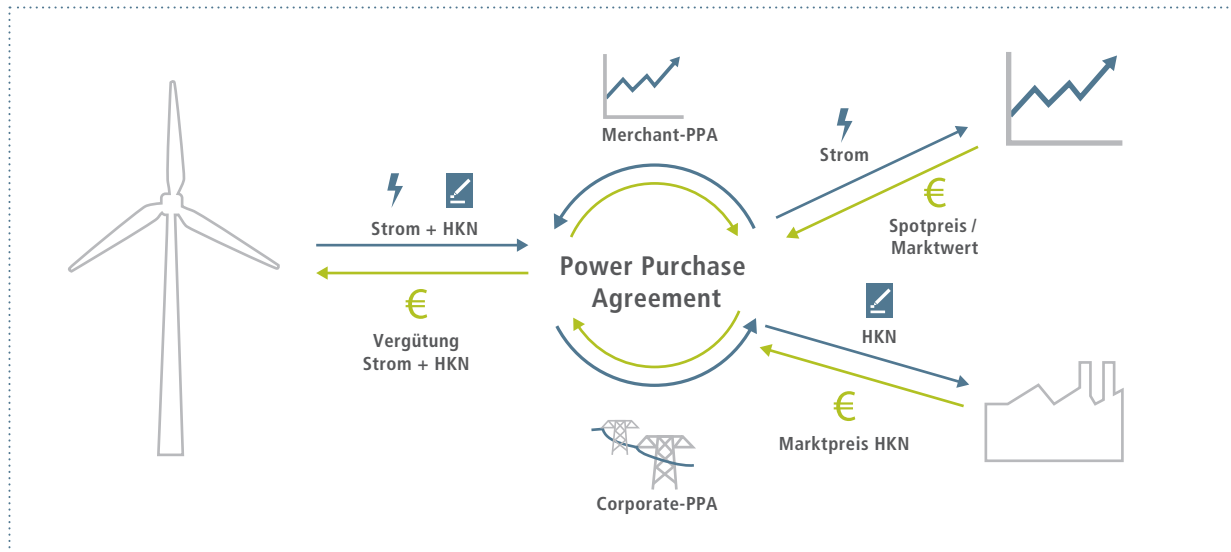


Abb. 15: Funktionsweise von PPAs

zum Beispiel zur Standsicherheit der Anlage einzuholen. Deren Kosten müssten ebenfalls einberechnet werden, hieß es. Jürgen Quentin zitierte aus der Betreiber-Umfrage der FA Wind, dass eine deutliche Mehrheit der Betreiber ihre Anlage sechs Jahre und länger weiterlaufen lassen wollen. Da der Markt gerade im Entstehen sei, müsse auch den Vermarktern Zeit für Erfahrungen zugestanden werden, appellierte Burkhard Steinhausen. Die weitere Laufzeit alter Anlagen hänge sehr vom Typ, dem Wartungszustand und dem Standort ab.

Strompreise, ab denen sich ein Weiterbetrieb der Anlagen lohne, lägen bei 2,8 bis 4 Cent je Kilowattstunde. Dies ginge sowohl aus einer Studie der Deutschen WindGuard als auch Branchengesprächen hervor, die Herr Steinhausen geführt habe. Wegen der fixen Kosten werde der Weiterbetrieb für kleinere Anlagen bis 500 Kilowatt Leistung wahrscheinlich weniger wirtschaftlich als für Windräder im Megawattbereich. Deshalb würden wohl neue Betriebs- und Wartungskonzepte für kleinere Anlagen erforderlich, um diese wirtschaftlich weiterbetreiben zu können. Eine Möglichkeit wäre ein intelligentes Betriebsmanagement, das nur bei hohen Marktpreisen Strom erzeugt und damit auch die Anlage schont, vor allem bei Starkwindphasen.

Für Sektorkopplungsmodelle gebe es derzeit noch keine marktwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, bedauerte Steinhausen. Teilnehmer der Diskussion kritisierten, dass die Speicherung überschüssiger Strommengen, zum Beispiel in Batterien, durch die aktuelle Steuern- und Abgabenlast unwirtschaftlich sei. Der MVV-Experte erinnerte, dass durch den Eigenverbrauch überschüssiger Strommengen über eine separate Sticheitung zur Verbrauchseinheit einige der Abgaben vermieden werden könnten. Dies lohne sich in Ausnahmefällen schon heute, sei jedoch nicht flächendeckend die Lösung für den Weiterbetrieb zahlreicher Windenergieanlagen.

Jürgen Quentin verwies auf die Ergebnisse der Umfrage unter Anlagenbetreibern: Diese hätten für einen möglichen Weiterbetrieb in keinem Fall eine neuerliche Förderung gefordert, sondern lediglich einen verursachergerechten CO<sub>2</sub>-Preis, der Strom an der Börse verteuere und dadurch den Weiterbetrieb alter Erneuerbare-Energien-Anlagen wettbewerbsfähiger mache. Einen spürbaren Preisanstieg bei den CO<sub>2</sub>-Zertifikaten und entsprechende Wirkungen auf den Börsenstrompreis habe sich in den letzten Monaten schon gezeigt. Bei einem fairen Marktpreis treffen sich nach Ansicht von Burkhard Steinhausen Angebot und Nachfrage – so, wie es derzeit an den Strombörsen der Fall sei. Dafür sei die Verknappung der CO<sub>2</sub>-Zertifikate durch die EU der

richtige Weg gewesen. Diese hätte dazu geführt, dass der Ausstoß einer Tonne CO<sub>2</sub> aktuell nicht mehr nur vier Euro sondern bis zu 20 Euro koste, was im ETS-Sektor zu den erwünschten Lenkungswirkungen im Sinne der Energiewende führe.

Ein Diskussionsteilnehmer betonte, dass es sich bei der Festpreisregelung im EEG um keine direkte Förderung der Anlagen gehandelt habe. Vielmehr sei der ursprüngliche Sinn des EEG gewesen, den Strom aus erneuerbaren Energien überhaupt erst ins Netz zu bekommen, da sich



**Burkhard Steinhausen**



**Claudia Bredemann**

die Netzbetreiber seinerzeit geweigert hätten, den Strom aufzunehmen. Das EEG erlaubt es Windenergieanlagenbetreibern monatsweise, zwischen der EEG-Vergütung und der sonstigen Direktvermarktung hin- und her zu wechseln – was einige Akteure machten, wenn sie Preisvorteile erwarten, ergänzte Steinhausen. Ihm zufolge existieren bei der MVV bereits erste Überlegungen, auch Stromabnahmeverträge über dem EEG-Satz anzubieten, wenn sie mit solchen Mehrerlösen rechnen könnten. Allerdings werde Windstrom gegenwärtig fast ausschließlich mit EEG-Vergütung eingespeist. Die Direktstromvermarktung von Windstrom umfasse derzeit nur etwa 280 Megawattstunden bei insgesamt 75 Gigawattstunden und sei daher zu vernachlässigen. Es gebe auch erste Ideen für Windparkprojekte an Land mit 500 MW und mehr, die vier Cent pro kWh an Stromgestehungskosten erwarten. Mit einem Vermarktungspartner, der über 15 Jahre Laufzeit einen höheren Strompreis als diese Gestehungskosten garantiere, könnten die Windparks realisiert werden. Vorteil wäre, dass sie in diesem Fall das teure und langwierige Ausschreibungsverfahren und den Ausbaudeckel des EEG umgehen könnten, erläuterte Steinhausen die künftigen Entwicklungen.

Der schleppende Netzausbau sei ein aktuelles Problem für alle Stromvermarkter, weil in Zeiten von Überlastungen der Leitungen der Netzbetreiber Wind- oder PV-Anlagen abregeln müsse, so dass sie nicht die prognostizierte Leistung einspeisen könnten. Damit entgingen dem Vermarkter Verkaufserlöse – eventuell müsse er sogar Strom zukaufen, um seine Verträge erfüllen zu können. Allerdings werde er nicht, wie der abgeregelte Anlagenbetreiber, über die Redispatchkosten entschädigt. Hierfür müsse eine Lösung gefunden werden, die über rechtliche Regelungen eine energiewirtschaftliche Gleichbehandlung auch für Direktvermarkter garantiere, forderte Steinhausen an die Adresse der Politik. Eine Lösung dafür stehe seit zehn Jahren aus.

Natürlich sei ein Stromverkauf auch ohne Zwischenhändler für jeden Anlagenbetreiber theoretisch möglich, erklärte der Vertriebsleiter auf Nachfrage. Allerdings benötige man dazu eine Handelslizenz an der Börse und ein eigenes Handelssystem, was gerade kleinere Anlagenbetreiber überfordern dürfte. Der Anlagenbetreiber müsse dann auch selbst die Prognose seiner Erträge erstellen und die

Ausfallrisiken absichern. Dafür bekäme er dann auch den Börsenpreis ohne Abzüge ausgezahlt. Er habe allerdings noch niemanden getroffen, der von dieser Möglichkeit in der Praxis Gebrauch mache, sagte Steinhausen.

Im Jahr 2021 stünden Windparkbetreiber mit bis zu 2.000 Megawatt Erzeugungskapazität vor der Entscheidung, ob sie ihre Anlagen ohne EEG-Förderung weiterbetreiben oder endgültig stilllegen – weil auf der Fläche am Anlagenstandort ein Repowering nicht möglich wird, erklärte Quentin. Da dies gerade in den ersten Jahren im nächsten Jahrzehnt vielfach Windenergie-Pioniere mit 250-Kilowatt-Anlagen betreffe, sei ein wirtschaftlicher Weiterbetrieb vermutlich fraglich, zumal Strommengen aus solch kleinen Anlagen für die Direktvermarkter kaum attraktiv sein dürften. Er vermute, dass die meisten in den letzten Jahren ihre Anlagen eher auf Verschleiß fahren werden, weil sich die weitere Instandhaltung bei den erwarteten Börsenpreisen nicht lohnen dürfte. Steinhausen appellierte an die betroffenen Betreiber, vor ihrer Entscheidung mit Direktvermarktern zu sprechen: vielleicht gebe es Lösungen – auch für relativ kleine Anlagen.

Moderator Dr. Markus Hirschfeld zog abschließend das Fazit, dass sich der Markt für den Weiterbetrieb von Windrädern auch nach Ende der EEG-Förderung noch in der Entwicklung befinde. Über den Stromverkauf an der Börse könne der Weiterbetrieb lukrativ sein. Partner könnten Direktvermarkter sein, die dem Anlagenbetreiber einen Fixpreis garantieren oder ihn an der Börsenpreisentwicklung beteiligten. Auch ein direktes Contracting mit einem Verbraucher sei eine Möglichkeit. Wichtig sei vorab zu klären, ob die Anlagen die technische Standsicherheit für den Weiterbetrieb erfüllen und ob der Pachtvertrag für die genutzte Fläche verlängert würde.



Dr. Markus Hirschfeld (links), Jürgen Quentin

## Ausblick

Die Fachkonferenz »Zukunft Windenergie – Klimaziele 2030« hat rund 200 Vertreter unterschiedlicher Interessengruppen – Bund, Länder, Spitzenverbände aus Städten und Kommunen, Spitzenverbände des Naturschutzes, der Windenergie und der Wirtschaft – zusammengebracht. In Vorträgen, Podiumsdiskussionen und Fachforen wurde der fach- und themenübergreifende Dialog über aktuelle Fragestellungen, potentielle Chancen sowie konkrete Lösungsmöglichkeiten hinsichtlich der Windenergie an Land vor dem Hintergrund der Klimaziele 2030 befördert.

Die derzeitige angespannte Stimmung der Windbranche zog sich wie ein roter Faden durch die Veranstaltung. Seit Jahresbeginn 2017 wird weitaus weniger Windenergieleistung genehmigt als in den drei Jahren davor. Hatten wir bislang rund 350 Megawatt (MW) im Monat durchschnittlich genehmigte Leistung, sind es mittlerweile 130 MW, also rund 60 % weniger und damit eine Halbierung des Marktes. Es ist herausfordernd, unter diesen Umständen die gesteckten Klimaziele zu erreichen. Wie können Veränderungen eingeleitet werden, um die Genehmigungssituation nachhaltig zu verbessern?

Die Flächenverfügbarkeit ist in diesem Prozess von zentraler Bedeutung. Genau hier kommt es jedoch zunehmend zu Nutzungskonflikten; die Gründe für die fehlende Flächenkulisse sind vielfältig und liegen bspw. bei der Regionalplanung, der Luftsicherheit oder dem Natur- und Artenschutz. Mit Hintergrundpapieren und Veranstaltungen trägt die FA Wind gezielt dazu bei, das Thema weiter aufzuarbeiten und zu veranschaulichen. Auf Initiative aus den Reihen der FA Wind-Mitglieder wurde die »Plattform Genehmigungssituation« gegründet, welche von der Geschäftsstelle organisiert wird. Die Diskussionsplattform wird von 80 Akteuren aus Bund, Ländern, Kommunen, Verbänden und Wirtschaft getragen. Das Ziel ist, Genehmigungshemmnisse zu identifizieren und Lösungsansätze zu entwickeln.

Auch Klima- und Naturschutz schließen sich gegenseitig nicht aus. Im Gegenteil: Klima- und Biodiversitätsziele

ergänzen sich und können am besten gemeinsam erreicht werden. Für die Zukunft des Artenschutzes und der Erneuerbaren Energien ist es daher entscheidend, die bestehenden Möglichkeiten zu nutzen. Der Einsatz von Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. technischen Systemen zur Betriebsregulierung oder rechtliche Fragestellungen wie etwa der Umgang mit der Ausnahmeregelung im Bundesnaturschutzgesetz sind Themen, die u. a. von der FA Wind bearbeitet werden.

Ein weiterer Dreh- und Angelpunkt sind Beteiligung und Akzeptanz. Zwar ist die Zustimmung zu Windenergie an Land seit Jahren im Allgemeinen auf einem konstant hohen Niveau, doch im Speziellen, lokal, sind die Verhältnisse zum Teil emotionsgeladen. Im Rahmen unseres Dialogprozesses »Leinen los« arbeiten wir konsequent daran, die Themenfelder Öffentlichkeitsbeteiligung und finanzielle Teilhabe an regionaler Wertschöpfung zu stärken, den Austausch und die Vernetzung in und zwischen den Akteursgruppen zu unterstützen und darüber die Akzeptanz und Effizienz des Ausbaus der Windenergie an Land zu fördern.

Nicht zuletzt zählt der politische Wille zur Umsetzung des Klimaschutzes durch klare und verlässliche Zielvorgaben. Damit verbunden ist die Notwendigkeit, aus dem Ziel 65 % Erneuerbare im Stromsektor konkrete Handlungsinstrumente auf den unterschiedlichen Ebenen zu entwickeln und zeitnah umzusetzen – so die Quintessenz der Fachkonferenz.

Mit allgemein zugänglichen Informationen, Veranstaltungen und einer Vernetzungsplattform wollen wir auch weiterhin unserem Auftrag nachkommen, neutral, parteiübergreifend und unabhängig den Klimaschutz durch die Begleitung und Unterstützung des natur- und umweltverträglichen Ausbaus der Windenergie an Land und ihrer Systemintegration zu fördern. Das bedeutet auch, gemeinsam mit unseren Mitgliedern einen Beitrag dazu zu leisten, die Windenergie als tragende Säule zur Erreichung der Klimaziele 2030 wieder zu etablieren und zu realisieren.

# Abbildungsverzeichnis

- S. 8 Abb. 1: ENERCON:  
Installierte Windenergieleistung von 1991 bis 2018**  
ENERCON GmbH
- S. 8 Abb. 2: Jährliche Entwicklung der Windenergieleistung an Land in Deutschland**  
Deutsche WindGuard GmbH, Status des Windenergieausbaus an Land in Deutschland – Jahr 2018, S. 3
- S. 9 Abb. 3: EU Strom-Mix 2005 und 2017 (GW) / Share in installed capacity in 2005 and 2017**  
WindEurope: Wind in power 2017, Annual combined onshore and offshore wind energy statistics (02/2018), S. 16
- S. 10 Abb. 4: Ausschreibungen als Preisbrecher nach 2017**  
Zahlenmaterial: Fachagentur Windenergie an Land
- S. 11 Abb. 5: Gewichtige Hemmnisfelder (Ergebnisse Hersteller-Umfrage, 10/2018)**  
Jürgen Quentin, Fachagentur Windenergie an Land, Ausbau- und Genehmigungssituation der Windenergie an Land, Abstandserfordernisse und Genehmigungshemmnisse, S. 20
- S. 42 Abb. 6: Darstellung der Entwicklung von Gutachtenkosten 2000–2019 (nicht repräsentativ)**  
wpa onshore GmbH & Co. KG (2018)
- S. 48 Abb. 7: Kernkonzept: Verankerung der Zahlungspflicht in Grundstücksnutzungsverträgen**  
Philipp v. Tettau, Müller-Wrede & Partner Rechtsanwälte
- S. 51 Abb. 8: Gegenüberstellung von Vorschlägen zur Stärkung finanzieller Teilhabe**  
Frank Sondershaus, Fachagentur Windenergie an Land
- S. 54 Abb. 9: Flächenkulisse in Abhängigkeit des Abstandes zu Wohnbereichen**  
Marie-Luise Plappert, Umweltbundesamt
- S. 55 Abb. 10: Planungshoheit contra Versorgungssicherheit**  
Christiane Donnerstag, Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz
- S. 61 Abb. 11: Windenergieleistung mit auslaufender EEG-Förderung bis 2025 in den einzelnen Bundesländern**  
ÜNB (Stand 12/2017), Auswertung Jürgen Quentin, Fachagentur Windenergie an Land
- S. 62 Abb. 12: Neu installierte Windenergieleistung und Repowering-Anteile**  
Zahlenmaterial BNetzA;  
Auswertung Jürgen Quentin, Fachagentur Windenergie an Land
- S. 63 Abb. 13: Versagensgründe für ein Repowering der Anlagenleistung (Ergebnisse Betreiber-Umfrage, 06/2017)**  
Auswertung Jürgen Quentin, Fachagentur Windenergie an Land
- S. 64 Abb. 14: Mögliche Formen des PPA**  
Burkhard Steinhausen, MVV Trading GmbH
- S. 65 Abb. 15: Funktionsweise von PPAs**  
Burkhard Steinhausen, MVV Trading GmbH

# Tagungsprogramm

25. März 2019

## 13:00 Uhr Block 1

### Begrüßung und Moderation

Michael Lindenthal, Vorstandsvorsitzender FA Wind

### Die Rolle der Windenergie zur Erreichung der klimapolitischen Ziele in Deutschland

Rita Schwarzelühr-Sutter,  
Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

### Der Weg zu einer klimaneutralen Energieversorgung und der Beitrag der Windenergie\*

Bernhard Milow, Programmdirektor Energie,  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

### Energieland Windenergie im Spannungsbogen von politischen Rahmenbedingungen und wirtschaftlichen Zwängen

Hans-Dieter Kettwig, Geschäftsführer ENERCON GmbH

## 16:00 Uhr Block 2

### Streitgespräch

#### Wer gibt den Takt vor: Kapazitäts- oder Netzausbau?

Lothar Mario Meinecke,  
stellv. Leiter Konzernrepräsentanz Berlin, TenneT  
Peter Franke, Vizepräsident Bundesnetzagentur,  
Bereiche Energie und Post  
Prof. Dr. Volker Quaschnig, Fachbereich Regenerative Energien, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin  
Hermann Albers, Präsident BWE

### Moderation

Volker Angres, Leiter der ZDF-Redaktion »Umwelt«

## 17:00 Uhr Podiumsgespräch

### Sektorkopplung und Systemintegration – Schlüssel des zukünftigen Energiesystems

Andreas Feicht,  
Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
Olaf Lies, Niedersächsischer Minister für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz  
Dr. Patrick Graichen, Direktor Agora Energiewende  
Matthias Zelinger, Energiepolitischer Sprecher des VDMA  
Dr. Hans Bünting, Vorstand Erneuerbare Energien innogy SE

### Moderation

Dr. Ralf Köpke, Chefreporter, Energie & Management

## 18:30 Uhr Get together

26. März 2019

## 09:00 Uhr Block 3

### Begrüßung

Dr. Antje Wagenknecht, Geschäftsführerin FA Wind

### Podiumsrunde

#### Barrieren überwinden: Lösungen für Planungshemmnisse

Univ.-Prof. Dr. Axel Prieb, Professor für Angewandte Geographie, Raumforschung und Raumordnung an der Universität Wien und Mitglied im Beirat für Raumentwicklung beim BMI  
Dr. Petra Overwien, Referatsleiterin Angelegenheiten der Regionalplanung, Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg  
Magnus J. K. Wessel, Leiter Naturschutzpolitik und -koordination, BUND  
Michael Knappe, Bürgermeister Stadt Treuenbrietzen  
Markus Lesser, Vorstandsvorsitzender PNE AG

### Moderation

Dr. Antje Wagenknecht, Geschäftsführerin FA Wind



---

**11:30 Uhr Block 4**

---

Moderierte, parallel laufende Fachforen mit Inputvorträgen und anschließender Diskussion

---

**Forum 1: Qualitätssicherung von Artenschutzgutachten**

---

**Moderation**

Dr. Mathis Danelzik, Abteilungsleiter Fachdialoge, KNE  
 Dr. Jürgen Marx, Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

**Die Qualität der Artenschutzgutachten hat starken Einfluss auf die Naturverträglichkeit der Windenergie.**

Inga Römer, Referentin für Naturschutz und Energiewende, Deutscher Naturschutzring

**Artenschutzgutachten aus Sicht eines Windparkprojektierers**

Henrike Schröter, Leiterin Naturschutz und Landschaftsplanung, wpd onshore GmbH & Co. KG

---

**Forum 2: Teilhabe**

---

**Moderation**

Dr. Jürgen Weigt, Fachgebietsleiter Erneuerbare Energien, Abteilung Energiewirtschaft, Verband kommunaler Unternehmen e.V.  
 Dr. Kay Ruge, Beigeordneter Deutscher Landkreistag und Vorstand FA Wind

**Finanzielle Teilhabe – Good practice**

Philipp v. Tettau, Rechtsanwalt,  
 Müller-Wrede & Partner Rechtsanwälte

**Von der regionalen Wertschöpfung zur kommunalen Teilhabe.**

**Zum Stand der aktuellen Diskussion.**

Frank Sondershaus, Referent FA Wind

---



---

**Forum 3: Flächenverfügbarkeit**

---

**Moderation**

Dr. Natalie Scheck, Referentin, Referat Landesentwicklungsplan, Landesplanung, Infrastruktur, Umwelt und Freiraum,  
 Europäische Raumentwicklung im Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung  
 Ulrich Peters, Referent, Referat Erneuerbare Energien, Raumordnerische Belange von Infrastruktur, Verkehr und Energie, Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung  
 Mecklenburg-Vorpommern

**Welche Flächen stehen der Windenergie kurz- und mittelfristig zur Verfügung?**

Marie-Luise Plappert, Fachgebiet Erneuerbare Energien, Umweltbundesamt

**Flächensicherung gewährleisten – eine bundesweite Betrachtung**

Christiane Donnerstag, Referentin, Referat Grundsatzfragen der Energiewende, Erneuerbare Energien, Energiewirtschaft, Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz

**Wie können Gemeinden motiviert werden, mehr Flächen für die Windenergie auszuweisen?\***

Deliana Bungard, Referatsleiterin für Allgemeines Umweltrecht, Abfallwirtschaft, Immissionsschutz und Urheberrecht, DStGB

---

**Forum 4: Weiterbetrieb**

---

**Moderation**

Claudia Bredemann, Leiterin Themengebiet Windenergie, EnergieAgentur.NRW  
 Dr. Markus Hirschfeld, Referatsleiter, Referat Energiepolitik und Energierecht, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein

**Welcher Anlagenbestand erreicht bis Mitte des nächsten Jahrzehnts das Förderende?**

Jürgen Quentin, Referent FA Wind

**Power Purchase Agreement – so profitieren Erzeuger und Verbraucher**

Burkhard Steinhausen, Leiter Vertrieb MVV Trading GmbH

---

\*nicht stattgefunden

# Impressum

## Herausgeber

Fachagentur Windenergie an Land  
Fanny-Zobel-Straße 11, 12435 Berlin

[www.fachagentur-windenergie.de](http://www.fachagentur-windenergie.de)  
[post@fa-wind.de](mailto:post@fa-wind.de)

V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Die Fachagentur zur Förderung eines natur- und umweltverträglichen Ausbaus der Windenergie an Land e.V. ist ein gemeinnütziger Verein. Er ist eingetragen beim Amtsgericht Charlottenburg, VR 32573 B.

## Text

Journalistenbüro berlin, [www.journalistenbuero-berlin.de](http://www.journalistenbuero-berlin.de)

## Gestaltung

DreiDreizehn Werbeagentur GmbH, [www.313.de](http://www.313.de)

## Haftungsausschluss

Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen, Hinweise und Empfehlungen sind nach bestem Wissen ausgesucht, geprüft und zusammengestellt. Verantwortlich für den Inhalt sind allein die Autoren. Die Dokumentation gibt die Auffassung und Meinung der Autoren wieder und muss nicht mit der des Herausgebers übereinstimmen. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Aktualität und Vollständigkeit der Angaben sowie die Beachtung der Rechte von Dritten. Die Informationen, Hinweise und Empfehlungen dieser Broschüre dienen der allgemeinen Information und können eine Beratung im Einzelfall oder eine Rechtsberatung nicht ersetzen.

## Bildnachweis

Bilder der Referenten und der Veranstaltung © FA Wind, 2019 – Martin Adam/Berlin

S. 24: © Lumamarin/photocase.de

S. 43: © Helmut Cremer/pixabay

Gedruckt durch die UmweltDruckerei mit Druckfarben auf Basis nachwachsender Rohstoffe auf Mundoplus Recycling-Papier, ausgezeichnet mit dem Umweltsiegel Blauer Engel.



1. Auflage (500 Exemplare), September 2019

---



**Fachagentur Windenergie an Land e.V.**

Fanny-Zobel-Straße 11 | 12435 Berlin  
T +49 30 64 494 60-60 | F +49 30 64 494 60-61  
post@fa-wind.de | www.fachagentur-windenergie.de