

windenergie

Interessengemeinschaft Windkraft Österreich

WILLKOMMEN 2023

JAHR DER BESCHLEUNIGUNG?

REPowerEU

EU 45% EE-Anteil

EU -55% THG

EAG

UVP-GKSG

EABG

ELWVG

UVP-Gesetz endlich beschlossen

Neuerungen sind Meilensteine für die Energiewende

2022 war das Jahr der Ankündigungen

Wird 2023 das Jahr der konkreten positiven Umsetzungen?

Neue THG-Ziele der EU für Österreich verbindlich

Gemeinsames Vorgehen von Bund und Ländern dringend notwendig

 /igwindkraft


Die Kinder-Beilage zum Herausnehmen



Nach 1.000 Tagen ohne neue Windkraftförderung war im Dezember des Vorjahres der ultimative Start des neuen Förderregimes. Seitdem werde ich häufig gefragt, woran es denn liege, dass für nur rund ein Viertel jener Menge, die in der ersten EAG-Ausschreibung verfügbar war, auch geboten wurde? Jahre ohne Perspektive sind eben kein Anreiz, Projekte zu entwickeln! Hohe Rohstoffkosten, galoppierende Anlagenpreise, eine zweistellige Inflationsrate sowie Unsicherheiten durch Erlösabschöpfung und Markteingriffe sind kein stabiles Umfeld für Windkraftbetreiber. Man benötigt keine „Glaskugel“, um zu erahnen, dass auch bei der zweiten Ausschreibung, die erst nach Redaktionsschluss geendet hat, für viele bewilligte Projekte nicht geboten wurde.

Die Höchstgebotspreise wurden von den aktuellen Entwicklungen überholt. In einigen EU-Ländern hat man darauf reagiert. So wurde etwa in Deutschland bereits eine EEG-Novelle beschlossen, um die Höchstgebotspreise für 2023 um 25 % anheben zu können. Österreich kann sich dieser Entwicklung nicht entziehen! „Wir müssen vieles verändern, damit das uns Wichtige erhalten wird, wie es ist“, trifft nicht nur auf die Klima- und Energiepolitik zu. „Zeitenwende“ – ein Begriff, der aktuell in aller Munde ist. Ja, Europa ist getrieben vom kürzlich noch unvorstellbar hohen Niveau der Energiepreise. Und der Klimawandel wird eine Zeitenwende in noch nicht erfassbarem Ausmaß mit sich bringen.

Doch auch im Kleinen gibt es eine Zeitenwende: Gerhard Scholz, der 23 Jahre lang mit 90 Ausgaben unser IGW-Magazin zu dem gemacht hat, was es ist, geht in den wohlverdienten Ruhestand. Ich danke ihm herzlich für seinen enormen und unermüdlichen Einsatz für die Energiewende und die Windkraftentwicklung! Unsere „windenergie“ liegt ab sofort in den Händen von Alexander Kohl, der dieses Erbe weiterführen wird. ●

Stefan Moidl

Geschäftsführer der IG Windkraft

Subventionen als schädliche Klimakiller

12 Milliarden weitere Zuschüsse schaden dem Klima zusätzlich.

Im vergangenen Jahr wurden in Österreich großflächige Unterstützungsprogramme auf den Weg gebracht, die der Bevölkerung und den Unternehmen helfen sollten, die Gaspreiskrise zu überstehen. Auflagen für Energieeinsparungen, erneuerbare Energie oder sinkende Treibhausgasemissionen gab es dabei keine. Daraus ergeben sich insgesamt 12 Milliarden Euro an klimaschädlichen Subventionen, wie nun Wifo-Ökonomin Daniela Kletzan-Slamanig kritisierte: „Die derzeitige Subventionspolitik treibt die Summe klimaschädlicher Subventionen in Österreich weiter nach oben. Dabei hätte man beispielsweise Unternehmenshilfen stärker an den Ausstieg aus fossilen Energieträgern und an Energieeffizienzmaßnahmen koppeln können.“ Die größte klimaschädliche Auswirkung identifiziert das Wifo bei den Energiekostenzuschüssen für Unternehmen I und II mit 5,8 Milliarden Euro. Zudem werden verschiedene Krisensubventionen, wie die Stromkostenbremse für Haushalte oder die Erhöhung der Pendlerpauschale, genannt. All jene würden den Energieverbrauch und die Emissionen erhöhen, so Kletzan-Slamanig.

Subventionen konterkarieren Klimaschutz

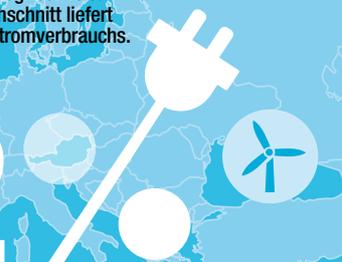
Subventionen mit negativen Klimaauswirkungen konterkarieren Klimaschutzbemühungen und widersprechen dem Verursacherprinzip. Zum Ende des vergangenen Jahres gab das Wifo in einer Studie bekannt, welche Subventionen mit negativen Klimaeffekten es in Österreich schon vor der Gas-Krise bereits gab. Diese bezifferte das Institut mit zwischen 4,1 und 5,7 Milliarden Euro jährlich. Mit diesen Geldern fördere der Staat dauerhafte „klimakontraproduktive“ Maßnahmen – beispielsweise in Verkehr, Energie und Landwirtschaft. Die zusätzlichen Unterstützungsmaßnahmen im Zuge der gestiegenen Energiepreise, die für den Zeitraum 2022 und 2026 wirksam sind, lässt die Summe klimaschädlicher Subventionen in Österreich aber nun weiter anwachsen. Das betonte Kletzan-Slamanig auch auf der Internationalen Energiewirtschaftstagung (IEWT) an der TU Wien: „Diese energiebezogenen Anti-Teuerungsmaßnahmen reduzieren den Preisreiz für Energieeffizienz und Emissionsreduktionen stark und konterkarieren klimapolitische Anstrengungen.“ ●

Wie stark unser Windstrom ist

Am 4. Februar war Österreich mit 42% das Land mit dem höchsten Windstromanteil in Europa.

Der Tagesrekord in Österreich liegt bei 46% (21. Juni 2020), im Jahresdurchschnitt liefert Windkraft mehr als 11% des Stromverbrauchs.

42



Klimaschädliche Subventionen in Österreich

4,1 - 5,7 Mrd. € jährlich



12 Mrd. € im Kontext der Gaskrise



Novelliertes UVP-Gesetz ist ein Meilenstein für die Energiewende

Auch Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungs-Gesetz in Pipeline.

Die Novelle des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVP-G) bedeutet einen weiteren großen Schritt für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Österreich. „Mit der UVP-G-Novelle ist ein wichtiger Meilenstein für die Energiewende in unserem Land gesetzt“, sagt auch Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft. Dafür wurden mehrere Stolpersteine aus dem Weg geräumt und der Weg frei gemacht für mehr Tempo bei Genehmigungsverfahren heimischer Windkraftprojekte. Schon seit einigen Jahren wurde eine Neuerung des Gesetzes gefordert, um den Ausbau der Erneuerbaren beschleunigen zu können. Nun wurde die Novelle endlich im Nationalrat beschlossen.

Signifikante Beschleunigung

Nach vielen informellen Vorgesprächen gab es erste Entwürfe für die Novelle des UVP-Gesetzes schon im März 2021. Im Folgejahr wurden Verbesserungsvorschläge eingearbeitet und im Juli 2022 ein Begutachtungsentwurf präsentiert. Mit der Einigung in der Regierungsklausur Anfang des Jahres war der Weg frei für die Finali-

sierung: Das neue UVP-G wurde am 16. Februar im Parlament im Umweltausschuss vorgelegt und am 1. März im Nationalrat beschlossen. Damit ist ein herausfordernder Weg bewältigt,

„Die UVP-Gesetzesnovelle greift eine Vielzahl von Hindernissen auf, mit der Planer von Windparks in der Realität konfrontiert sind, und es ist mit dieser Novellierung nun eine signifikante Beschleunigung zu erwarten.“

*Stefan Moidl,
Geschäftsführer IG Windkraft*

der auch für die Windkraft einige Verbesserungen mit sich bringt, denn ein erheblicher Anteil an Windkraftgenehmigungsverfahren wird aktuell über das UVP-Regime abgewickelt. Die Dauer der erstinstanzlichen Verfahren hat sich dabei in den letzten zehn Jahren immer weiter verlängert und mittlerweile von einem auf knapp zwei Jahre verdoppelt. Andererseits ist die Gesamtdauer der Projekte durch unterschiedliche Verfahrensschritte auf bis zu elf Jahre angestiegen – der Durchschnitt liegt bei fünf bis acht Jahren. Als Antwort

auf die Klima- und Energiekrise sei es jedoch essenziell, den Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere auch von Windkraftanlagen, rasch voranzutreiben, so Moidl: „Die UVP-G-Novelle greift eine Vielzahl von Hindernissen auf, mit der Planer von Windparks in der Realität konfrontiert sind, und es ist mit dieser Novellierung nun eine signifikante Beschleunigung zu erwarten.“

Verfahren werden optimiert

Vor allem wurde eine effizientere Strukturierung des Verfahrens durchgesetzt – beispielsweise durch Fristen für Einwendungen, Stellungnahmen, Beweisanträge und ähnliche kurzfristige Hemmnisse, die viele UVP-Verfahren oft jahrelang verzögert hatten. Nun sind derlei Einwendungen innerhalb der Auflagefrist eines Antrags und der Umweltverträglichkeitserklärung zu erstaten.

Ein weiterer Meilenstein ist die Ermöglichung von Online- oder hybriden Verhandlungen und der Online-Zuschaltung von externen Sachverständigen. Auch die Prüftiefe in den einzelnen Verfahren selbst soll künftig auf das Wesentliche reduziert werden und eine Schwerpunktsetzung auf die erheblichen

Umweltauswirkungen erfolgen. Daneben sollen Doppelprüfungen vermieden werden, etwa beim Landschaftsbild.

Mehr Flexibilität

Das gesamte Verfahren wird also mit der Novelle an Flexibilität gewinnen. So soll etwa für die Beurteilung des Stands der Technik eines Windkraftprojekts der Zeitpunkt des Beginns der öffentlichen Auflage maßgeblich sein. Auch in puncto ökologischer Kompensationsmaßnahmen steigt die Flexibilität: Ausgleichsmaßnahmen, die in Flächenpools durchgeführt werden, können nun angerechnet werden. In einzelnen Bereichen kann stattdessen auch ein finanzieller Ausgleich festgelegt werden.

Durch das neue UVP-Gesetz wird die Genehmigung von Windkraftanlagen unabhängig von der Ausweisung von Flächen durch die Landespolitik möglich, falls keine ausreichende Energieraumplanung der Länder vorliegt. „Fehlt in einem Bundesland eine aktuelle überörtliche Windenergieraumplanung, können mit Zustimmung der Gemeinde trotzdem Anlagen genehmigt werden. Andererseits ist in Fällen, wo eine solche überörtliche Windenergieraumplanung vorliegt, keine Widmung durch die Gemeinden mehr erforderlich“, erklärt Ursula Nährer, Chefjuristin der IGW.

Dieser Entfall einer verpflichtenden Flächenwidmung der Gemeinden hatte wenige Tage vor Beschluss des Gesetzes noch für Aufregung gesorgt. Gemeindevertreter hatten sich im letzten Moment mit lauter Kritik gemeldet. Dennoch wurde die Regelung, die bereits im Begutachtungsentwurf enthalten war, so beschlossen. Die IGW hatte sich für Zustimmungserklärungen der Gemeinden anstelle der aufwendigen Flächenwidmung ausgesprochen, weil die gute Zusammenarbeit mit Gemeinden entscheidend für die Akzeptanz sei, erklärt Nährer: „Nur bei Gemeinden, die vollständig blockieren, sollte ein Durchgriff

UVP-GESETZ: DIE NEUERUNGEN IM ÜBERBLICK

- Gesetzliche Festlegung des hohen öffentlichen Interesses für Vorhaben der Energiewende
- Bei Säumigkeit der Landespolitik: Genehmigungsmöglichkeit von Windkraftanlagen unabhängig von Raumordnung
- Ökologische Kompensationsmaßnahmen in Flächenpools oder finanzieller Natur möglich
- Ausschluss der aufschiebenden Wirkung bei (Blanko)Beschwerden
- Klare Fristen für Einwendungen, Stellungnahmen usw.
- Online-, hybride Verhandlungen / Zuschaltung von Sachverständigen
- Mehr Vereinfachung bezüglich Unterlagen und Prüftiefe
- Vermeidung von Doppelprüfungen (z. B. beim Landschaftsbild)
- Mehr Flexibilität bei Änderungen

erfolgen.“ Bei aller Freude über die Verbesserungen durch die UVP-G-Novelle könnte dieser Widerstand der Gemeinden Sand ins Getriebe der Windkraftentwicklung bringen. Die IGW vertraut aber darauf, dass es eine Lösung – etwa über Leitfäden – geben wird.

Viele der geplanten Änderungen sollen mit Inkrafttreten der Novelle nun auch auf laufende Verfahren anzuwenden sein. Derzeit befinden sich 150 Windräder mit einer Leistung von 800 MW in Genehmigungsverfahren.

EABG noch vor dem Sommer?

Mit der drohenden Energiekrise wird jedenfalls ein neuer Wind auch durch den Behördenapparat in Österreich wehen. „Und der Wind der Veränderungen wird auch noch an Stärke zunehmen“, sagt Nährer, denn die UVP-G-Novelle ist nicht das einzige wichtige Gesetzestool für nachhaltige Energieprojekte, das vor der Umsetzung steht. „Im Jänner 2023 kündigte die Regierung ein neues Gesetz zur Beschleunigung der Genehmigung von Erneuerbare-Energien-Anlagen an“, berichtet Nährer. „Das Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungs-Gesetz, kurz EABG, soll Genehmigungsverfahren für Erneuerbare-Projekte, die unter der

UVP-Grenze liegen, ebenfalls vereinfachen und beschleunigen.“ Für die Windkraft liegt diese Grenze bei 30 MW und für Anlagen über 1.000 Metern Seehöhe bei 15 MW. Bei dieser „kleinen Schwester des UVP-Gesetzes“ soll es künftig ebenso möglich sein, das Bescheidverfahren auf nur ein einziges zu konzentrieren, mit Ausnahme des Wasserrechts. Ebenso werden eine bessere Strukturierung der Genehmigung und ein bundesweiter Sachverständigen-Pool angekündigt sowie Vorgaben für entsprechende Flächenausweisungen der Bundesländer (Go-To-Areas). „Auch dieses Gesetz würde zahlreichen Windkraftprojekten helfen und das Tempo der Energiewende in Österreich steigern“, betont Nährer. Auch für das EABG strebe die Regierung einen raschen Beschluss an; Nährer hofft, dass dieser noch vor dem Sommer fallen wird.

EU-Notfall-Verordnung

Sollte das Gesetz aber noch auf sich warten lassen, gibt es für den Ausbau der Erneuerbaren in Österreich dennoch weiteren Rückenwind. Denn die EU-Notfall-Verordnung für Erneuerbare Energie – mit 30.12.2022 in Kraft getreten – verankert bis Mitte 2024 bei Erneuerbare-Energie-Projekten den Rang „überwiegenden öffentlichen Interesses“. Zumindest für 18 Monate weht damit ein neuer Wind in Österreichs Genehmigungslandschaft. Für die Zeit danach ist eine ähnliche Regelung im Zuge der Novellierung der Erneuerbaren-Richtlinie (RED) zu erwarten. „Österreich muss den Spielraum der EU-Vorschriften zugunsten der Erneuerbaren nutzen“, fordert Nährer. „Außerdem ist jetzt die Schaffung eines Behördenapparats notwendig, der dem Ausmaß der künftigen Verfahren angemessen ist.“ ●

EABG: DIE ANKÜNDIGUNGEN

- Vereinheitlichung der Genehmigungsverfahren für Anlagen unterhalb der UVP-Schwellen
- Konzentration: ein Bescheidverfahren vor einer Behörde für Anlagen unterhalb der UVP-Schwelle
- Bessere Strukturierung des Verfahrens
- Bundesweiter Sachverständigen-Pool
- Genehmigungsfreistellung für PV auf versiegelten Flächen
- Vorgaben für Flächenausweisung für Bundesländer

Risiko- und Abstandsminimierung



Wir bewerten die Gefährdung durch Eisfall, Turmversagen sowie Blattbruch und ermöglichen in vielen Fällen:

- + das Unterschreiten des üblichen 1,2-fachen Abstands zu höherrangigen Straßen
- + die Optimierung von Abständen und Anlagengrößen im Hinblick auf Straßen, Bahnstrecken, Frei-, Öl- und Gasleitungen
- + die Verringerung des Abstands für Eiswarnlampen und ein teilweises Ersetzen durch Hinweistafeln

Turbo hat noch nicht gezündet

Neues Elektrizitätswirtschaftsgesetz soll erst im Sommer vorgelegt werden.



Nachdem im Herbst 2022 das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) vollumfänglich in Kraft getreten ist, bleibt die erhoffte Wirkung für die Windkraft vorerst noch aus. Zwar bringt das Gesetz zahlreiche Verbesserungen der Gesamtsituation für die Erneuerbaren in Österreich. Damit deren Ausbau aber auch den erhofften und erwarteten Schwung aufnehmen kann, zeigt sich nun, dass weiterhin zahlreiche Anpassungen rechtlicher Grundlagen notwendig sind, wie auch das Aufarbeiten vielerlei Unsicherheiten.

1.000 Tage ohne sichere Rahmenbedingungen sind nicht spurlos an der Windkraftbranche vorübergegangen. Es verwundert daher auch nicht, dass die Ausschreibungen im Rahmen des EAG für 2022 für die Windkraft deutlich unterzeichnet wurden. Auch 2023 wird nach der Einschätzung der IG Windkraft der Wind-Turbo in Österreich noch nicht gezündet.

Niedrige Höchstgebotspreise

Die Gründe für die Vorsicht innerhalb der Windbranche liegen für IGW-Geschäftsführer Stefan Moidl klar auf der Hand: „Es braucht für kostenintensive Windkraftprojekte eine gewisse Anlaufphase. Nach den Jahren des erzwungenen Stillstands war die Vorbereitung auf die neuen Rahmenbedingungen viel zu kurz.“ Die Details zum EAG wurden erst im Oktober klar, kurz vor dem tatsächlichen Ausschreibungstermin. Zudem hingen zahlreiche Projekte in den Instanzen fest und konnten nicht mitbieten. Bis heute halten sich zahlreiche Unsicherheiten in der Windkraft-Branche bezüglich des neuen Förderregimes. Einer der maßgeblichen Kritikpunkte ist der zu niedrige Höchstgebotspreis, der in der

geltenden Marktprämien-Verordnung für neue Windkraftanlagen vorgesehen ist. Die im letzten Herbst angesetzten Preise wurden bereits durch die unvorhergesehenen Preisentwicklungen bei Rohstoffen und Vorprodukten überholt. In Deutschland wurden nach einer

„Die Zukunft unseres Energiesystems wird einen deutlichen Ausbau von Stromerzeugungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien bringen müssen. Dafür müssen die österreichischen Strom- und Verteilernetze in ihrer Gesamtheit ausgebaut sowie Anreize für Speichersysteme geschaffen werden.“

*Ursula Nährer,
Chefjuristin der IG Windkraft*

ähnlichen Entwicklung die Höchstgebotspreise in den aktuellen Ausschreibungen bereits wieder um 25 % angehoben. In Österreich ist dieser Schritt noch ausständig.

Die dynamische Marktsituation hat hierzulande erneut Anpassungen der Rahmenbedingungen notwendig gemacht. Unter anderem seien die Fristen für die Inbetriebnahme neuer Anlagen – auch aufgrund der Lieferkettenprobleme – viel zu kurz und die Ausschreibungsvolumina zu gering, um das Ziel „100 % erneuerbarer Strom bis 2030“ erreichen zu können. „Die Situation ist immer noch alles andere als optimal“, meint Moidl. „Damit der Ausbau der Erneuerbaren nun den erhofften Schwung aufnehmen kann, müssen neben der Berücksichtigung aktueller Entwicklungen im Rahmen des EAG auch weitere aktuelle gesetzliche Barrieren für die Erneuerbaren schnell und effizient beseitigt werden.“ Auch die

unvorhergesehene Erlös-Abschöpfung für Windkraft-Betreiber im Rahmen des Energiekrisenbeitrag-Strom-Gesetzes (EKBSG) hat sich als nicht besonders hilfreich herausgestellt und die aktuelle Unsicherheit am Windkraftsektor noch erhöht. Nun liegen die Hoffnungen auf dem Turbo, den die kürzlich umgesetzte Novelle des UVP-Gesetzes (lesen Sie auf Seite 3), das angekündigte Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungs-Gesetz (EABG) sowie die geplante Überarbeitung des Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetzes EIWOG auf Bundesebene erwirken können.

Neues EIWOG verzögert sich

Ein Begutachtungsentwurf zur umfangreichen Novelle des mittlerweile über zwölf Jahre alten EIWOG war eigentlich für Anfang des Jahres 2023 angekündigt. Dieser lässt aufgrund di-

2022 war das Jahr der Ankündigungen





verser legislativer Kurzfristprojekte im Energiebereich aber weiter auf sich warten. Ursula Nährer, Chefjuristin der IG Windkraft, erwartet den Entwurf des neuen Gesetzes – das laut ersten Informationen den Namen „Elektrizitätswirtschaftsgesetz“ (EIWG) tragen soll – nun bis zum Sommer. Durch das neue Elektrizitätswirtschaftsgesetz wird ein gesetzliches Regelwerk für den vorausschauenden Netzausbau und die Ausrichtung des Strommarkts auf Erneuerbare geschaffen. Es trägt den energiewirtschaftlichen Veränderungen der letzten Jahre Rechnung und setzt die EU-Vorschriften des Elektrizitätsbinnenmarktpakets (Clean Energy Paket) aus 2019 um, die längst überfällig ist.

„Die Zukunft unseres Energiesystems wird einen deutlichen Ausbau von Stromerzeugungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien bringen müssen“,

bekräftigt Nährer. „Dafür müssen die österreichischen Strom- und Verteilernetze in ihrer Gesamtheit ausgebaut sowie Anreize für Speichersysteme geschaffen werden.“ Das EAG-Paket brachte schon im Sommer 2021 eine Konkretisierung der Verpflichtungen der Verteilernetzbetreiber: Diese haben ihre Netze demnach vorausschauend und im Sinne der nationalen und europäischen Klima- und Energieziele weiterzuentwickeln. „Diese Verpflichtung muss nun raschestmöglich umgesetzt werden“, fordert Nährer. Dabei sei eine Verschränkung der Planung von Übertragungsnetzbetreibern und Verteilernetzbetreibern erforderlich.

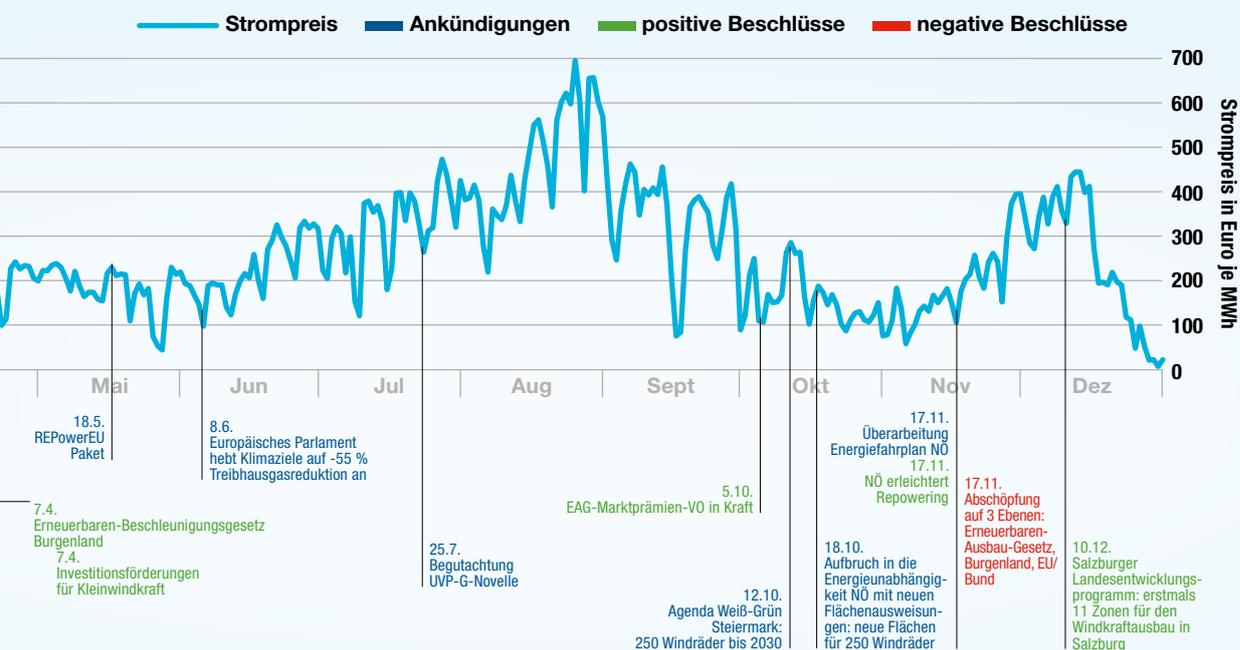
Auch das Marktdesign muss nun auf erneuerbare Energien ausgerichtet werden. Mit dem Clean-Energy-Paket der EU gibt es dazu umfangreiche Vorschriften für den Energiemarkt, etwa in der Elektrizitätsbinnenmarktrichtlinie. Der Strommarkt ist demnach so umzugestalten, dass ein rascher Übergang zu einem nachhaltigen, klimaneutralen Energiesystem sichergestellt wird.

Bundesländer in der Pflicht

Dass in Österreich in dieser Hinsicht immer noch Nachholbedarf besteht, zeigt der aktuelle statistische Anteil der Erneuerbaren am österreichischen Strommix: Dieser ist im Jahr 2021 wieder um 2,6 % gesunken, wie die kürzlich veröffentlichte Energiebilanz der Statistik Austria für das Jahr 2021 zeigt. Der Grund: Der Energieverbrauch nach dem Coronajahr 2020 ist in Öster-

reich wieder stark angestiegen. Der Erneuerbaren-Ausbau konnte mit dieser Entwicklung nicht Schritt halten. „Diese Entwicklung entspricht eher einer Vollbremsung als einem Turbo“, meint Stefan Moidl dazu. „Es ist unverständlich, dass wir noch immer Jahre erleben müssen, in denen der Anteil der Erneuerbaren am Stromverbrauch rückläufig ist. Leider sind viele Bekenntnisse und Ansagen der österreichischen Politik für den verstärkten Ausbau erneuerbarer Energie noch immer nicht in die Umsetzung gelangt.“

Große Baustellen im Windkraft-Ausbau finden sich beispielsweise auf der Ebene der Bundesländer. Auch hier wurde im vergangenen Jahr vieles angekündigt, aber wenig Konkretes auf den Weg gebracht. Die österreichischen Bundesländer sind zum Großteil weiterhin säumig, Zonen für den Ausbau der Windkraft zur Verfügung zu stellen, auch wenn die Bevölkerung mittlerweile klar hinter der Windkraft und deren Ausbau steht, wie eine aktuelle Studie von Deloitte, WU Wien und Wien Energie aufzeigt. Mit einer österreichweiten Befragung von über 1.000 Teilnehmer*innen wurde die aktuelle Stimmung zu erneuerbaren Energien im Land erhoben. Das Ergebnis: Die Zustimmung zu erneuerbaren Energieprojekten in der Nähe der eigenen Gemeinde ist mit 79 % so hoch wie noch nie zuvor. Mehr als 60 % sprachen sich dafür aus, das Potenzial der Windenergie voll oder weitgehend auszuschöpfen. ●



Datenquelle: IGW | Agora Energiewende

2022 war der Strompreis dynamisch wie noch nie, doch war es in erster Linie ein Jahr der Ankündigungen und wenigen positiven Änderungen für die Windenergie. Während der schlimmsten Energiekrise seit 50 Jahren und nie gekannter Strompreis-Rallys konnte der Ausbau der Windkraft noch nicht beschleunigt werden.



EU verordnet beschleunigten Ausbau

EU-Notfallverordnung für Erneuerbare in Kraft.

Mit der Notfallverordnung für erneuerbare Energien (EU) 2022/2577 will die EU Genehmigungsverfahren für Windkraft- und Solar-Anlagen beschleunigen. Ende des Jahres 2022 ist sie in Kraft getreten und gilt zunächst für einen Zeitraum von 18 Monaten. Im Kern umfasst sie kürzere Genehmigungsfristen und vereinfachte Verfahren für die Erneuerung von Anlagen und soll auch den Ausbau von neuen Erneuerbaren-Projekten ankurbeln.

Überwiegendes Interesse

Die Verordnung legt unter anderem fest, dass Planung, Bau und Betrieb von Anlagen und Einrichtungen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen sowie ihr Netzanschluss, das betreffende Netz selbst und die Speicheranlagen im überwiegenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dienen. Diese Prinzipien sind exklusiv anzuwenden im Zusammenhang mit den bekannten Schutzgüterabwägungen,

die in den Ausnahmevorschriften des Gebietsschutzes und der artenschutzrechtlichen Bestimmungen der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH), der Vogelschutz-RL und der EU-Wasser-Rahmen-RL (WFD) vorgesehen sind. Dies gilt für alle Projekte die neu eingereicht werden. Mitgliedstaaten können darüber hinaus diese Prioritätsbestim-

„In Österreich muss nun rasch eine gesetzliche Umsetzung erfolgen, welche den neuen Spielraum zugunsten laufender Verfahren nutzt.“

*Ursula Nährer,
Chefjuristin der IG Windkraft*

mung anpassen und nur im Hinblick auf bestimmte Gebiete, Technologien oder Projekte mit bestimmten technischen Eigenschaften als Maßstab zulassen, soweit dies im Einklang mit den Prioritäten ihrer integrierten nationalen Energie- und Klimapläne geschieht (zum Beispiel Go-To-Areas). Die Verordnung enthält also einen gewissen Spielraum für

EU-Mitgliedstaaten, weshalb auch noch eine zusätzliche gesetzliche Umsetzung in Österreich zu erwarten ist. Auch steht es im Ermessen der Mitgliedstaaten, ob sie diese Verordnung als anwendbar für laufende Verfahren erklären oder die Anwendbarkeit einzelner Bestimmungen einschränken möchten.

„In Österreich muss nun jedenfalls rasch eine gesetzliche Umsetzung erfolgen, welche diesen Spielraum zugunsten der laufenden Verfahren nutzt,“ fordert Ursula Nährer, Chefjuristin der IG Windkraft. „Da die Verordnung nur 18 Monate gültig ist, sollten entsprechende Gesetze raschestmöglich beschlossen werden. Außerdem bräuchte es Anwendungsleitfäden für die Verwaltungspraxis.“

Höchstfristen vorgesehen

Den größten Impact aber sollte die klare EU-gesetzliche Verankerung des überwiegenden öffentlichen Interesses an Erneuerbare-Energien-Anlagen in Artikel 3 der Verordnung bringen. Zudem sind im Verordnungstext Höchstfristen für die Genehmigung von Solarenergieanlagen und Wärmepumpen sowie für das Repowering von EE-Anlagen vorgesehen. Repowering-Projekte müssen ab sofort nur mehr daraufhin überprüft werden, inwieweit sie ihren Einfluß auf die Natur vergrößern. Allein die „Verschlechterung“ ist dann im Verfahren zu beurteilen.

Zahlreiche Punkte der Notfallverordnung liegen nun als Änderungsvorschlag der Erneuerbare-Energien-Richtlinie vor und wurden in den laufenden Gesetzgebungsprozess der Änderung dieser Richtlinie eingebracht. Im ersten Halbjahr 2023 sind diese Beschlüsse durch die Organe der EU zu erwarten (siehe Interview auf Seite 9). ●

Verordnung (EU) 2022/2577 – Übersicht

- In Kraft seit 30.12.2022, gültig für 18 Monate
- Vorübergehende Notvorschriften für die Genehmigung von Solarenergieanlagen, Wärmepumpen, Erneuerbare-Energie-Anlagen – besonders für Repowering-Projekte
- Gilt für Verfahren, deren Beginn in der Geltungsdauer der Verordnung liegt. Mitgliedstaaten können dies auf laufende Verfahren anwenden.
- Überwiegendes öffentliches Interesse wird bei Abwägung rechtlicher Interessen in Hinblick auf Artenschutz angenommen
- Höchstfristen für Solarenergieanlagen, Repowering von EE-Anlagen sowie Wärmepumpen
- Ausnahmemöglichkeiten von UVP in ausgewiesenen Gebieten
- Nationale Umsetzung erforderlich, da Elemente enthalten sind, die dem nationalen Gesetzgeber zur Wahlfreiheit gegeben sind

„DEN SCHWUNG DER EU-NOTFALLVERORDNUNG NUTZEN“

Dörte Fouquet, Direktorin der European Renewable Energies Federation (EREF) im Gespräch mit windenergie.



Die EU-Notfallverordnung für erneuerbare Energie ist seit dem 30.12.2022 in Kraft. Wie ordnen Sie die Tragweite der Verordnung ein?

Dörte Fouquet: Diese Verordnung ist schon allein aufgrund des Umstandes bahnbrechend, dass der Europäische Rat und die EU-Kommission gemeinsam eine Notwendigkeit erkannt haben: Im Zeichen der Klimakrise und des Krieges Russlands gegen die Ukraine – sowie der Atomstrom-Probleme Frankreichs – müssen erneuerbare Energien endlich, als im überwiegenden öffentlichen Interesse liegend, rascher durch die Planungs- und Genehmigungsverfahren gebracht werden. Die Verordnung ist auch für alle Mitgliedstaaten unmittelbar bindend, das heißt, ein weiterer Umsetzungsakt auf Ebene der Mitgliedstaaten ist grundsätzlich nicht erforderlich.

Wie wird die Notfallverordnung in den EU-Mitgliedstaaten bisher aufgenommen?

Es scheint, dass sie tatsächlich sehr ernst genommen wird. In Deutschland sehen wir bereits konkrete Gerichtsurteile und Beschlüsse, die um Fragen von Genehmigungen für Erneuerbare-Energie-Anlagen – besonders Windenergie – nun das überragende öffentliche Interesse als Grundlage nehmen. Beispielsweise hat das Verwaltungsgericht Köln den Windpark Butendiek nach einer Gesetzesänderung in einem Vogelschutzgebiet ermöglicht. Die Verordnung ist also in der Tat ein sehr wichtiges Instrument für die Windenergie. Auch wird die künftige geänderte Erneuerbare-Energien-Richtlinie, die sich gerade in der Abstimmung im Trilog zwischen Europaparlament, Rat und Kommission befindet – RED III und RED IV, diese Priorisierung ebenfalls

klar etablieren. Wir müssen dabei den Schwung der EU-Notfallverordnung und der öffentlichen Dynamik nutzen.

Wie ist der aktuelle Status von RED III und RED IV?

Beide Direktiven sind legislative Überarbeitungen des im Mai 2022 vorgestellten REPowerEU-Plans. Das EU-Parlament ist hier in seinen Änderungsvorschlägen deutlich fortschrittlicher als die EU-Kommission. Die Abgeordneten fordern eine weitere und anhaltende Beschleunigung von Genehmigungsverfahren sowie eine Fristverkürzung auf neun Monate anstatt einem Jahr, wie von der Kommission vorgeschlagen. Für Kraftwerke oder Neuanlagen mit einer Leistung von weniger als 150 kW sollten es sogar nur sechs Monate sein. Außerhalb dieser Bereiche sieht das Parlament eine maximale Verfahrensdauer von 18 Monaten vor, während die EU-Kommission zwei Jahre vorgeschlagen hatte. Die Trilog-Verhandlungen sind weit fortgeschritten und nach dem bisherigen Zeitplan kann man hoffen, dass noch vor der Sommerpause die neue, geänderte Erneuerbare-Energien-Richtlinie verabschiedet wird. Das wäre dann noch unter der schwedischen Präsidentschaft und weit zügiger als gedacht.

Große Aufregung gab es kürzlich aufgrund eines delegierten Rechtsakts der EU-Kommission, nach dem Wasserstoff aus Atomstrom als „grün“ gelten soll ...

So ist es. Der entsprechende Rechtsakt für grünen Wasserstoff wurde lange hinausgezögert und nur unter großem Druck des EU-Parlaments endlich auf den Weg gebracht. Im Vorschlag will die EU-Kommission nun aber Wasserstoff, der mit Atomstrom hergestellt

wurde, unter bestimmten Bedingungen als „grün“ einstufen. Das wird nun sicherlich zu notwendigen Verhandlungen und Verzögerungen führen.

Die geplante Erneuerbare-Energien-Richtlinie könnten für die Windkraft eine neue Phase des Aufwinds bedeuten. Wie sehen Sie die nächsten Wind-Jahre?

Ich sehe sehr zuversichtlich in die kommenden Jahre, trotz aller Probleme. Der Krieg Russlands in der Ukraine hat gezeigt, dass wir uns viel rascher von den fossilen Energien, inklusive der Uranerze, verabschieden müssen. Wir brauchen aber grundsätzlich ein neues Energie- und Strommarktdesign, welches fit ist für erneuerbare Energien, dezentrale Versorgung, Speicher und andere Systemdienstleistungen und E-Mobilität. Leider scheint die Kommission hier noch nicht auf dem Weg zu sein, eine holistische Reform anzugehen, mit klarer Priorisierung für die Erneuerbaren. Die laufende Konsultation der Kommission für eine Reform des Strombinnenmarktes zeugt eher von einer punktuellen Sicht und nicht von dem endgültigen Abschied vom alten zentralen Marktsystem. Wir brauchen aber Rahmenbedingungen, unter denen wir in der EU rasch wieder eigene Produktionskapazitäten auch für erneuerbare Speicher- und IT-Technologien auf- und ausbauen können. ●

Zur Person

Dörte Fouquet ist Rechtsanwältin und Direktorin der European Renewable Energies Federation (EREF). Sie engagiert sich seit vielen Jahren für einen Systemwandel hin zu erneuerbaren Energien.

Neues Ziel fordert alle Bundesländer

Gemeinsames Vorgehen von Bund und Ländern für Zielerreichung unerlässlich.



Im Juli 2021 hat die EU-Kommission ihr „Fit für 55“-Paket vorgelegt und damit das EU-Ziel für die Senkung der Nettoemissionen an Treibhausgasen (THG) bis 2030 (im Vergleich zu 1990) von -40 % auf -55 % massiv angehoben. Als THG werden die im Kyoto-Protokoll reglementierten sieben Treibhausgase, allen voran CO₂, verstanden. Das vorgegebene Ziel einer THG-Reduktion um -55 % bis 2030 wird durch zwei Teilziele konkretisiert: zum einen für die Sektoren im Emissionshandelssystem (ETS) – insbesondere energieintensive Industrien und Kraftwerke, zum anderen für die nicht dem ETS unterliegenden Sektoren (non-ETS) – insbesondere Straßenverkehr und Gebäudesektor.

Schon vor „Fit für 55“ hatte die EU für den non-ETS-Bereich für jeden Mitgliedstaat ein verbindliches nationales

THG-Reduktionsziel bis 2030 festgelegt – das für Österreich betrug -36 %. Auf Basis des „Fit für 55“-Pakets wurde dieses Ziel für Österreich nun auf -48 % angehoben. Wichtig: Für die non-ETS-Ziele gilt 2005 als das Basisvergleichsjahr, weil der EU-Emissionshandel damals erst eingeführt wurde.

Verbindlicher Rechtsakt

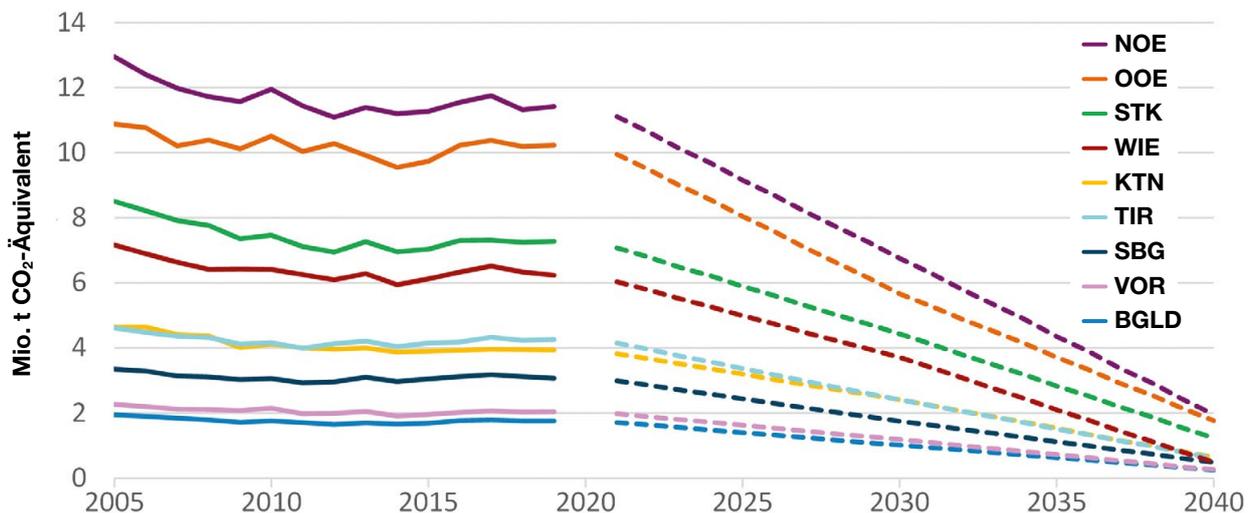
Da es sich um den verbindlichen Rechtsakt einer Verordnung handelt, gilt diese unmittelbar nach Verabschiedung in jedem EU-Mitgliedstaat und muss somit nicht in nationales Recht übertragen werden.

Um klar zu definieren, wie das österreichische Gesamtziel von -48 % auf die unterschiedlichen Sektoren aufgeteilt werden kann, ist unter anderem ein neues österreichisches Klimaschutzge-

setz (KSG) dringend notwendig. Ein im April 2021 vorgelegter Entwurf dieses KSG befindet sich derzeit noch immer in regierungsinterner Abstimmung. Dieser enthält bereits wichtige Sektorzielpfade bis 2040. Auch berücksichtigt der Entwurf für 2030 bereits ein Reduktionsziel von -48 % und stimmt mit den bevorstehenden neuen EU-rechtlichen Verpflichtungen Österreichs überein.

Um dieses nun deutlich anspruchsvollere neue KSG-Ziel zu erreichen, ist ein gemeinsames Vorgehen von Bund und Ländern unter Beachtung der Sektorziele nicht nur wesentlich, sondern unerlässlich. Auf Basis dieser Anforderung hat die Österreichische Energieagentur eine Aufteilung der österreichischen Klimaschutzziele auf die einzelnen Bundesländer berechnet, die den Umfang des Handlungsbe-

Zielpfade je Bundesland für die -48 % THG-Reduktion im non-ETS-Bereich



Um das verbindliche nationale Ziel einer THG-Reduktion im non-ETS-Bereich von -48 % bis 2030 und in der Folge Klimaneutralität bis 2040 erreichen zu können, müssen alle Bundesländer ihren angemessenen Beitrag dazu leisten.

darfs in den Ländern aufzeigen und als Diskussionsgrundlage für ein zwischen Bund und Ländern abgestimmtes Vorgehen dienen soll.

Die empfohlene Aufteilung nimmt für jedes Bundesland ein KSG-Ziel von -48 % im Jahr 2030 (im Vergleich zum Basisjahr 2005) an. Dies wird je Bundesland relativ anteilig auf die Sektoren des genannten KSG-Entwurfs bis 2030, resp. 2040, aufgeteilt. Damit würden die Bundesländer in Summe das österreichische Gesamtziel, aber auch die einzelnen Sektorziele erreichen, die im Klimaschutzgesetz festgelegt sind.

Netto-Null-Berechnung

Wie die Grafik zeigt, sind die neuen KSG-Ziele für ausnahmslos alle Bundesländer eine enorme Herausforderung, da im Zeitraum 2005 bis 2020 nur moderate THG-Reduktionen zu verzeichnen waren. Auch sind bereits wieder zwei weitere Jahre mehr oder weniger ergebnislos vergangen. Und das nun schon fast zwei Jahre lang diskutierte KSG ist noch immer nicht beschlossen und damit nicht wirksam.

2040 sollen die THG-Emissionen auf jeden Fall Netto-Null ergeben. Das

bedeutet, dass „negative Emissionen“ und „Senken“ gegengerechnet werden. Dabei wird CO₂ der Atmosphäre entzogen und dauerhaft gespeichert. So kann etwa durch biologische Prozesse wie Aufforstung oder nachhaltige Bodenbewirtschaftung Kohlenstoff in Böden und Biomasse gespeichert werden.

Daher können die Zielpfade der einzelnen Bundesländer je nach Situation ihrer negativen Emissionen 2040 über null enden. Dies ist auch wichtig, denn eine emissionslose Landwirtschaft ist kaum zu erreichen. Wohingegen Netto-Null-Emissionen bei der Energieerzeugung, bei der Mobilität und der Wärmeversorgung 2040 erreichbar sind und erreicht werden müssen, damit die Klimakrise wirklich aufgehalten werden kann.

Die Länder sind daher nun gefordert, ihre Klima- und Energiestrategien rasch anzupassen. Wobei es nicht nur um die Formulierung neuer Ziele geht – jedes Ziel muss durch ein konkretes, klares und verbindliches Maßnahmenpaket unterfüttert werden, damit die THG-Emissionen bis 2030 um -48 % gesenkt werden können und Österreich 2040 klimaneutral ist. ●

**-55% THG-Reduktion
betrifft alle Ebenen**



**EU-Verordnung
für non-ETS gilt
unmittelbar in jedem
Mitgliedstaat**



**Österreich-Ziel von
-48% im non-ETS nur
mit allen Bundesländern
zu erreichen**



8.2 WindING Consult e.U.

Über zehn Jahre gutachterliche Tätigkeit und mehr als 20 Jahre persönliche Erfahrung in allen Bereichen der Windenergie sprechen für sich.

Damit Windenergie auch in Zukunft nachhaltig und sicher zum Klimaschutz und zur zuverlässigen Energieversorgung unserer Gesellschaft beiträgt.

Mit Sachverstand und Kompetenz, unabhängig und wirtschaftlich.

Ing. Christian Szodl

www.winding-consult.at
www.8p2.de

office@winding-consult.at
christian.szodl@8p2.at

Windkraftausbau mit angezogener Handbremse

Folgt nach dem Jahr der Ankündigungen die notwendige Ausbau-Beschleunigung?



2022 war zwar das Jahr der größten Energiekrise seit fünf Dekaden und auch bei der Bekämpfung der Klimakrise werden landauf landab ambitionierte Ziele in den Äther gefeuert. Für den Ausbau der Windkraft aber hatte das vergangene Jahr wenig zu bieten. Vielmehr lag dieser sogar deutlich unter dem Niveau von 2012.

2022 wurden netto nur 65 Windräder mit einer Leistung von 276 MW errichtet. Damit wurden weniger Windräder zugebaut als noch vor zehn Jahren. Während der Ausbau von 2012 bis 2014 auf Basis des damaligen Ökostromgesetzes deutlich zunahm, zeigt der Blick über 2022 hinaus trotz

EAG wieder eine Abwärtsbewegung. „Die Jahresbilanz der Windkraft 2022 zeigt deutlich, dass die Rahmenbedingungen für den Windkraftausbau nach wie vor nicht optimal sind“, sagt Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft. 2022 sei zwar ein Jahr vieler Ankündigungen gewesen, aber nur ganz wenige Änderungen für die Windenergie wurden umgesetzt.

Ausschreibungen ungenutzt

„Der Ausbau der Windkraft konnte noch gar nicht beschleunigt werden“, so Moidl. „Eigentlich eine überraschende Bilanz, wo wir uns doch in der schlimmsten Energiekrise seit 50 Jah-

ren befinden und die Klimakrise immer drängender wird.“ Den Hauptgrund für die aktuelle heimische Windkraftmisere sieht Moidl im jahrelang fehlenden Förderregime: Seit 2020 hatte die Windkraft de facto keine Fördermöglichkeit für neue Windräder in Österreich. „Mehr als 1.000 Tage ohne sichere Rahmenbedingungen helfen nicht gerade, den Turbo beim Ausbau der Windkraft sofort zu starten“, bekräftigt Moidl.

Die genauen Rahmenbedingungen des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes waren erst im Oktober klar, kurz vor dem tatsächlichen Ausschreibungstermin. Für 200 MW war die Förderung auf Antrag möglich. Genutzt wurde

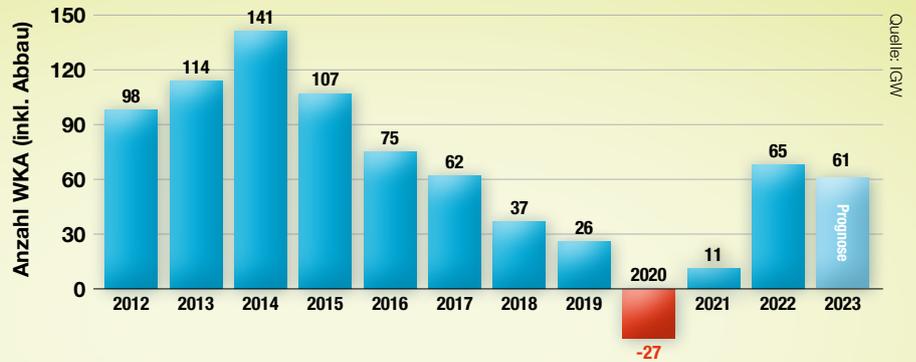
Windkraft Netto-Ausbau in Österreich 2022

Betreiber	Standort	Bezirk	Anlagentyp	Anzahl	MW gesamt
Wien Energie	Trumau	Baden	Vestas V117	8	27,6
ContourGlobal	Berg Repowering	Bruck an der Leitha	Vestas V110	9	19,0
WEB Windenergie	Spannberg III	Gänserndorf	Vestas V151	4	16,8
WEB Windenergie	Matzen-Klein Harras II	Gänserndorf	Vestas V150	3	12,6
evn naturkraft	Schildberg	St. Pölten Land	Enercon E-138	3	12,6
WEB Windenergie	Grafenschlag II (Teil 2)	Zwettl	Vestas V136	4	12,3
Ökoenergie Wolkersdorf	Untersiebenbrunn	Gänserndorf	Enercon E-115	3	9,5
Windlandkraft	Obersiebenbrunn II (Teil 3)	Gänserndorf	Vestas V136	2	8,4
Breitsprecher Windstrom GmbH	Markgrafeneusiedl V	Gänserndorf	Vestas V136	1	3,6
Ökoenergie Wolkersdorf	Obersiebenbrunn II (Teil 2)	Gänserndorf	Vestas V136	1	3,3
ÖBB Infrastruktur AG	Höflein VIII	Bruck an der Leitha	Vensys VS112	1	2,5
Zubau Niederösterreich				39	128,2
Abbau Niederösterreich				10	20,0
Energie Burgenland Windkraft GmbH	Neudorf Repowering	Neusiedl am See	Enercon E-126/E-138/E-147	14	61,2
Energie Burgenland Windkraft GmbH	Parndorf Heidhof Repowering (Teil 1)	Neusiedl am See	Enercon E-138 EP3	7	29,4
Energie Burgenland Windkraft GmbH	Parndorf Heidhof Repowering (Teil 2)	Neusiedl am See	Enercon E-138/EP3	3	12,6
Energie Burgenland Windkraft GmbH	Potzneusiedl VI	Neusiedl am See	Enercon E-138/E-126	3	12,6
ImWind	Potzneusiedl III Repowering	Neusiedl am See	Vestas V136/V126	2	7,8
Energie Burgenland Windkraft GmbH	Gols Repowering	Neusiedl am See	Enercon E-138 EP3	1	4,2
Zubau Burgenland				30	127,8
Abbau Burgenland				12	19,0
Windheimat GmbH	Stanglalm	Bruck-Mürzzuschlag	Vestas V126	9	29,7
Zubau Steiermark				9	29,7
EcoWind	Steinberger Alpe	Wolfsberg	Vestas V126	6	19,8
EcoWind	Soboth	Wolfsberg	Vestas V126	2	6,6
Zubau Kärnten				8	26,4
Energie Munderfing GmbH	Munderfing	Braunau am Inn	Vestas V136	1	3,0
Zubau Oberösterreich				1	3,0
Österreich Ende 2021				1.306	3.297,0
Zubau 2022				87	315,1
Abbau 2022				22	39,0
Österreich Ende 2022				1.371	3.573,1

Aufgrund technischer und rechtlicher Erfordernisse sowie aufgrund von Rundungen sind sowohl für 2022 als auch für 2023 manche Werte rechnerisch nicht direkt nachvollziehbar angegeben.



Jährlicher Nettozubau an Windkraftanlagen in Österreich



2022 wurden netto nur 65 Windräder mit einer Leistung von 276 MW errichtet. Damit wurden weniger Windräder gebaut als 2012. Um die Ziele des EAG zu erreichen, müssen 120 Windräder pro Jahr ans Netz gehen.

diese Möglichkeit nur für 146 MW. Vom Ausschreibevolumen von 190 MW Windkraftleistung wurde sogar nur für 45 MW geboten. Derzeit sind rund 180 Windräder mit einer Leistung von 750 MW in erster Instanz genehmigt. Ein Drittel dieser Projekte befindet sich jedoch im Instanzenzug und kann daher nicht mitbieten. „Dies zeigt, dass die Betreiber derzeit sehr vorsichtig bei der Teilnahme an der Ausschreibung sind“, resümiert Moidl. „Das ist nicht weiter verwunderlich und zeigt, wie schon in anderen Ländern, dass der Umstieg auf Ausschreibungen den Windkraftausbau ordentlich herausfordert und schon kleine Unsicherheiten den Ausbau deutlich bremsen können.“

Einen Turboeffekt für den Ausbau der erneuerbaren Energien könnten die Novelle des UVP-Gesetzes als auch das Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungs-

Gesetz (EABG) bringen. Wenn die dafür getätigten Ankündigungen auf Bundes- und Landesebene rasch als Gesetze beschlossen würden, könnte 2023 die Windkraft neu durchstarten.

Bundesländer als Nadelöhr

Allerdings ist vor allem auf der wichtigen Ebene der Bundesländer vielerorts Flaute angesagt und auch 2022 nur wenig für die Energiewende umgesetzt worden: Das Burgenland hat die Klimaneutralität 2030 und damit einen starken Ausbau der Erneuerbaren beschlossen, Salzburg hat als einziges Bundesland neue Zonen für die Windkraft ausgewiesen und Niederösterreich kleinere Verbesserungen für Repowering auf den Weg gebracht. Andere Bundesländer stellten zwar ebenso einen verstärkten Ausbau der Windkraft in Aussicht, Beschlüsse für veränderte

Rahmenbedingungen gab es aber selten. „Für einen Turbo beim Ausbau der Windkraft reicht das nicht aus“, betont auch Fritz Herzog, Obmann der IG Windkraft: „Die Bundesländer müssen jetzt aus der Schockstarre erwachen und die Stolpersteine für die Energiewende rasch aus dem Weg räumen, dann kann der Ausbauboom bei der Windkraft in drei Jahren voll beginnen.“

Sollten die Bundesländer weiter keine neuen Flächen für den Windkraftausbau ausweisen und kein neues Personal in den Genehmigungsbehörden einstellen, würde man auf die Energiewende weiter zuwarten müssen, sagt Herzog: „In Zeiten der Energie- und Klimakrise haben wir hier einen klaren Auftrag an die Landespolitik, damit der Hoffnungsschimmer für Wirtschaft und Bevölkerung auch Realität werden kann.“ ●

Windkraft Netto-Ausbau in Österreich 2023

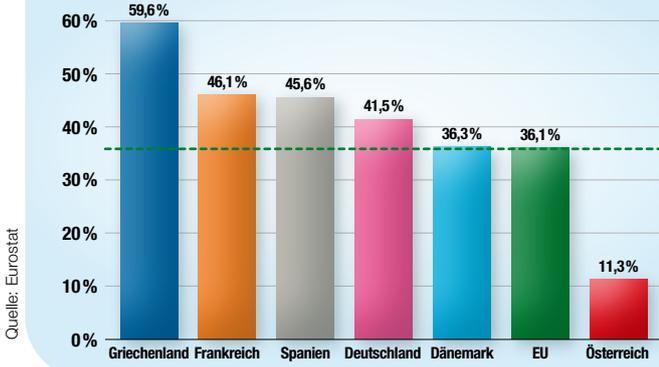
Betreiber	Standort	Bezirk	Anlagentyp	Anzahl	MW gesamt
Ventureal	Hohenruppersdorf III	Gänserndorf	Vestas V162	8	45,0
evn naturkraft	Palterndorf-Dobermannsdorf	Gänserndorf	Vestas V162	7	42,0
evn naturkraft	Prottes II	Gänserndorf	Vestas V150	3	18,0
Ökowind	Gaweinstal	Mistelbach	Nordex N163	3	17,1
Windkraft Simonsfeld	Dürnkrot III (Teil 2)	Gänserndorf	Nordex N163	3	17,1
WEB Windenergie	Dürnkrot III (Teil 1)	Gänserndorf	Vestas V150	3	12,6
evn naturkraft	Japons Repowering	Horn	Vestas V126	3	12,6
ImWind	Orth II	Gänserndorf	Vestas V162	1	6,0
WEB Windenergie	Dürnkrot-Götzendorf III (Teil 1)	Gänserndorf	Vestas V150	1	5,6
Gugelwind GmbH	Gugelberg Erweiterung	Mistelbach	Vestas V136	1	3,5
Ökowind	St. Pölten Wagram I Repowering	St. Pölten	Enercon E-92	1	2,4
Zubau Niederösterreich				34	181,8
Energie Burgenland Windkraft	Neudorf Repowering	Neusiedl am See	Enercon E-126/E-138/E-147	8	37,0
oekostrom AG	Parndorf Repowering	Neusiedl am See	Vestas V126	7	23,1
Energie Burgenland Windkraft	Potzneusiedl IV	Neusiedl am See	Enercon E-126/E-138	3	12,2
Energie Burgenland Windkraft	Pama Repowering	Neusiedl am See	Enercon E-138	2	8,4
Ökowind	Potzneusiedl Repowering	Neusiedl am See	Vensys	2	6,0
Ökowind	Neuhof IV	Neusiedl am See	Vensys VS126	1	3,8
Energie Burgenland Windkraft	Neudorf II Repowering (Teil 2)	Neusiedl am See	Enercon	1	3,0
Zubau Burgenland				24	93,5
Österreichische Bundesforste	Pretul II	Bruck-Mürzzuschlag	Enercon E-126	4	12,8
Zubau Steiermark				4	12,8
Österreich Ende 2022				1.371	3.573,1
Zubau 2023 (Prognose)				62	288,1
Abbau 2023 (Prognose)				1	2,0
Österreich Ende 2023 (Prognose)				1.432	3.859,2

Energiestatus Österreich

Die langfristigen Entwicklungen energie- und klimapolitischer Parameter zeigen, dass Österreich seit Jahrzehnten in diesen Bereichen nicht nennenswert vorangekommen ist.

Die EU arbeitet intensiv an einer Neugestaltung ihrer Klima- und Energiepolitik. Mit dem Green Deal will sie beim Klimaschutz sowie beim Ausbau der erneuerbaren Energien durchstarten und hat daher ihre Ziele für 2030 nachgeschärft. Mit dem „Fit für 55“-Paket sollen bis dahin die Treibhausgas-Emissionen um 55 % gegenüber 1990 (statt bisher 40 %) reduziert werden. Das Ziel für den Anteil der Erneuerbaren am Energieverbrauch wurde von 32 % auf 40 % angehoben und soll auf 45 % gesteigert werden. Damit ist auch Österreich nach Jahrzehnten schläfriger Energiepolitik gefordert, seine enormen Potenziale in diesen Bereichen zu erschließen.

Veränderung des Erneuerbaren-Anteils am Gesamtenergieverbrauch 2012-2021



Stagnation beim Erneuerbaren-Anteil am Energieverbrauch

Über die letzten zehn Jahre hat Österreich seinen Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch nur um +11,3 %, also nicht nennenswert erhöhen können und liegt mit diesem Trend weit unter dem EU-Durchschnitt von +36,1 %. Auch ein Industrieland wie Deutschland konnte eine Anteilssteigerung um +41,5 % erreichen. Nur in drei EU-Ländern ist der Anteilsanstieg geringer ausgefallen als in Österreich.

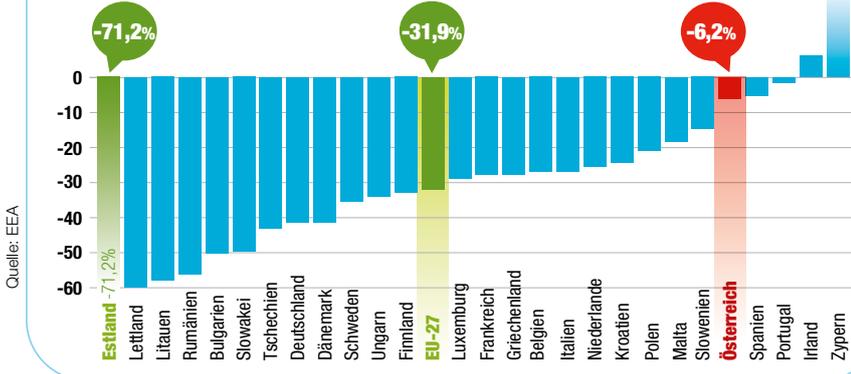
Auch Stromanteil Erneuerbarer stagniert

Der Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch ist in Österreich absolut gesehen sehr hoch, weil die Großwasserkraft mit rund 50 % mitberechnet wird. Vergleicht man jedoch die Entwicklung des Erneuerbaren-Anteils, so zeigt sich, dass dieser in Österreich seit mehr als 30 Jahren stagniert, während er etwa in den skandinavischen Ländern oder in Deutschland massiv gesteigert werden konnte.

Veränderung des Erneuerbaren-Anteils am Stromverbrauch



Veränderung der THG-Emissionen in den EU-27 von 1990 auf 2020 in %



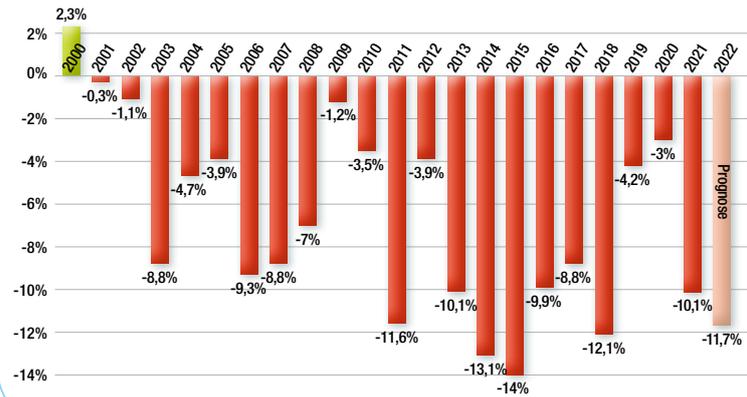
Eines der Schlusslichter beim Klimaschutz

Die EU konnte in den letzten drei Jahrzehnten ihre THG-Emissionen um nahezu 32 % reduzieren. Die meisten EU-Staaten konnten dazu substantiell beitragen. Österreich allerdings zählt zu den absoluten Klimaschlusslichtern in der EU. Nur die besonderen Umstände im Corona-Jahr 2020 führten zu einem Minus von 6,2 %, langfristig liegt der THG-Ausstoß jedoch nach wie vor auf dem Niveau der 1990er Jahre. Auch sind die THG-Emissionen in Österreich 2021 wieder um 4,9 % gestiegen.

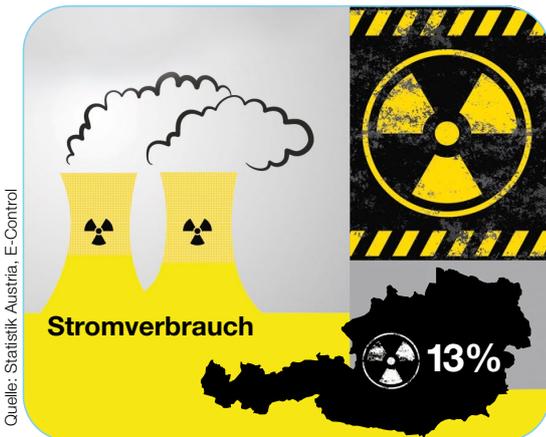
Für Stromimporte fließen Milliarden Euro ins Ausland

Nach dem starken Rückgang im Corona-Jahr 2020 sind die Nettostromimporte 2021 wieder in die Höhe geschneit. Mit 10,1 % lagen sie sogar deutlich über dem langjährigen Durchschnitt von 7,3 % seit 2000. Und auch die vorläufige Prognose für das vergangene Jahr schaut nicht besser aus, wird doch erwartet, dass die Nettostromimporte 2022 weiter auf 11,7 % gestiegen sind. Damit sind weitere 3,2 Milliarden Euro für Stromimporte unwiederbringlich ins Ausland geflossen und bescheren Kohle-, Gas- und Atomkraftwerken hohe Gewinne.

Nettostromimporte nach Corona wieder explodiert



Quelle: Statistik Austria, E-Control



Bis zu 13 Prozent Atomstrom im österreichischen Strommix

Der aktuelle Stromkennzeichnungsbericht der E-Control weist aus, dass 2022 keine Nachweise aus „Nuklearenergie“ eingesetzt wurden. Dies bedeutet aber nicht, dass Österreich tatsächlich frei von Atomstrom ist. Um solchen sogar als Ökostrom deklarieren und verkaufen zu können, muss lediglich ein separater Herkunftsnachweis für erneuerbare Energie besorgt werden. Je nach Berechnungsmethode liegt der Atomstromanteil in Österreich zwischen 2,8 und 12,9 %. 15 % aller Herkunftsnachweise in Österreich stammen aus norwegischer Wasserkraft, obwohl von dort kein Strom stammt – hingegen aus Tschechien und der Slowakei in Summe weniger als 1 %, obwohl von dort viel Strom kommt.

Erster Windpark in Kärnten!

Ökonomisches und ökologisches Handeln und Denken.



www.ecowind.at



ECO-wind
SOLAR- & WINDENERGIE

Ein Unternehmen der BayWa r.e.

WINDKRAFT

TAUERNWINDPARK OBERZEIRING (Ö) HÖHE: 1.900 METER

Errichtet 2002 • bis 2010 höchster Windpark der Welt • aktuelle Gesamtleistung 32,05 MW • Betreiber ImWind • Besonderheit: Internationale Forschungsprojekte zu Windkraft im Gebirge

Österreichs Pionierrolle bei alpinen Windparks

Immer mehr Windparks entstehen auch in hochgelegenen Regionen der Erde. Die Herausforderungen hinsichtlich Transport, Errichtung und Wartung der Anlagen sind so extrem wie die Bedingungen vor Ort. Zahlreiche potenzielle Gefährdungslagen sind dabei zu berücksichtigen, wie beispielsweise die Vereisung der Rotorblätter, die ohne Gegenmaßnahmen bis zu 20 % Produktionsausfälle ausmachen können.

Österreich ist eines der Pionierländer für Windparks in alpinen Zonen. Heute liefern alleine in der Steiermark über 100 Windräder sauberen Strom aus einer Seehöhe von über 1.200 Meter. Der Tauernwindpark in Oberzeiring (Steiermark) gilt dabei als erste Anlage im Hochgebirge überhaupt. 2002 wurde er auf 1.900 Meter Seehöhe errichtet. „Es war damals sogar schwierig einen Windrad-Hersteller zu finden, der sich den Herausforderungen stellen wollte“, erinnert sich Johannes Trauttmansdorff, Miteigentümer des Betreiberunternehmens ImWind. Nicht unverständlich, denn noch während der Bauphase hatte man zahlreiche Unwägbarkeiten zu überwinden. Schon der Transport der Rotorblätter via Hubschrauber war so spektakulär wie gefährlich. Der transportierte Flügel fing naturgemäß den Abwind des Helikopters auf – die Lieferung war nur unter höchsten Anstrengungen möglich. Danach wurden Rotorblätter durch Stürme beschädigt, und durch starke Turbulenzen mussten Einbußen im Stromertrag hingenommen werden. „Alles in allem haben wir und viele andere Hersteller sowie Forschungsteams aus aller Welt an

diesem Windpark eine Menge gelernt“, sagt Trauttmansdorff. Seit dem Repowering des Windparks vor drei Jahren liefert er mehr als doppelt so viel Strom wie zu Beginn – und das mit nur zehn anstatt vormals 13 Windrädern. Der gesamte Park läuft trotz extremer Witterungsbedingungen problemlos. Dazu war unter anderem das wichtige Thema Vereisung zu lösen. „Von Beginn an gab es im Tauernwindpark umfangreiche Begleitforschungen, um wertvollen Praxiserfahrungen zu sammeln“, berichtet Andreas Krenn vom Verein Energiewerkstatt, der heute in einer IEA-Arbeitsgruppe das Thema Vereisung weiter untersucht. In Oberzeiring ist heute die innovative Sensortechnologie des Grazer Startups eologix im Einsatz, die die Anlagen bei Eisansatz automatisch abschalten und nach „Eisfrei“-Detektion wieder automatisch in Betrieb nehmen. Das junge steirische Unternehmen hat in nur neun Jahren eine internationale Erfolgsgeschichte geschrieben: „Wir sind mittlerweile auf vier Kontinenten mit rund 1.000 Windenergieanlagen vertreten“, so Thomas Schlegl, CEO und Co-Gründer von eologix.

Auch heute ist der Tauernwindpark in Oberzeiring immer noch das Pionierprojekt, wenn es um Windstromerzeugung in Hochgebirgsregionen geht. Vieles an Knowhow und Erfahrungswerten wurde aus der Obersteiermark in die Welt hinausgetragen, um die Erschließung Wind-attraktiver Gebiete zu forcieren. Drei der eindrucksvollsten internationalen Hochgebirgs-Windparks werden hier vorgestellt. ●

GRIES (SCHWEIZ) HÖHE: 2.500 METER

Der Windpark Gries ist der höchstgelegene Windpark Europas. Er liegt am Griespass im Schweizer Kanton Wallis auf rund 2.500 Meter über dem Meer. Gestartet wurde das Projekt 2011 – seine Leistung beträgt 9,3 MW. Betreiber ist die Firma Gries Wind AG. Besonderheit: Hier erfolgte weltweit erstmals eine Anlieferung der Rotorblätter mittels „Bladelifter“.



IN DER BERGWELT

ZHEGU (TIBET, CHINA) HÖHE: BIS ZU 5.500 METER

Am nördlichen Fuß des Himalaya befindet sich die Zhegu Decentralized Wind Farm im Tsonmi County (Provinz Xizang). Der Park gilt als das höchste Windkraftprojekt der Welt und wurde vom Unternehmen Powerchina zwischen 4.850 Meter und 5.500 Meter über dem Meeresspiegel errichtet. Die installierte Gesamtleistung beträgt 22 MW. Besonderheit: Höchster Windpark der Welt.



VILLONACO (ECUADOR) HÖHE: 2.720 METER

Der Parque Eólico Loja Villonaco befindet sich auf über 2.700 Metern über dem Meeresspiegel in der Anden-Provinz Loja in Ecuador. Der Windpark besteht seit 2013 aus elf Windrädern des chinesischen Herstellers Goldwind mit einer Gesamtleistung von 16,5 MW. Betreiber ist die Corporacion Electrica del Celec. Zwei Ausbau-Projekte sind in Umsetzung. Besonderheit: Villonaco ist der höchstgelegene Windpark der Südhalbkugel.



IFE Ingenieurgesellschaft für
Energieprojekte mbH & Co. KG

Akkreditierte Inspektionsstelle
seit 2017 (nach DIN EN ISO/IEC 17020:2012)



Zuverlässige Inspektion Ihrer Windenergieanlage

- Rotorblatt Inspektion mit Industriedrohnen
- Inbetriebnahme Inspektion
- Prüfung vor Ende der Gewährleistung
- Wiederkehrende Prüfung
- Zustandsorientierte Prüfung
- Schwingungsanalyse
- Elektrothermografie
- Getriebeendoskopie
- Weiterbetrieb nach dem 20. Betriebsjahr



Wir sind Spezialist
für die Rotorblatt-
Inspektion mit
Industriedrohnen.

IFE Ingenieurgesellschaft
für Energieprojekte
mbH & Co. KG
Ringstraße 2
D-26721 Emden
Tel. +49 4921 9785-0
info@ife-emden.de
www.ife-emden.de

„ZEITFENSTER IST EXTREM ENG“



Im Gespräch mit
Birgit Bednar-Friedl, Umwelt-
ökonomin an der Universität
Graz und Co-Autorin im
aktuellen IPCC-Bericht.

Seit 2022 liegt der sechste IPCC-Bericht vollständig vor. 200 Wissenschaftler betonen, dass es nach wie vor möglich sei, die globale Erwärmung auf 1,5 °C bis 2100 zu begrenzen. Wie viel Zeit bleibt uns für eine Trendwende?

Birgit Bednar-Friedl: Das Zeitfenster ist extrem eng – die Trendwende bei den globalen Treibhausgasemissionen muss eigentlich sofort eingeleitet werden. In Zahlen bedeutet dies: Bereits ab 2025 müssen die Treibhausgasemissionen weltweit sinken, bis 2030 um über 40 % reduziert werden und bis zu den 2050er Jahren bei Netto-Null sein, damit das 1,5 °C Ziel eingehalten werden kann. Und auch die 2 °C Marke lässt uns nicht wesentlich mehr Spielraum, aber der Reduktionspfad ist hier etwas weniger steil und Netto-Null ist erst in den 2060er Jahren erforderlich.

Sie selbst haben als koordinierende Leit-Autorin am Bericht mitgearbeitet ...

Ich habe im Bericht der Arbeitsgruppe 2 zu den Klimawandel- folgen und Anpassung das Kapitel über Europa koordiniert. Die wichtigste Botschaft dieses Berichtsteils ist, dass der Klimawandel bereits umfassende und tiefgreifende Auswirkungen auf Natur und Menschheit hat und dass sich diese mit jedem Zehntel Grad zusätzlicher Erwärmung verstärken. In Europa sind es vor allem vier Risiken: Hitze und deren Folgen für die menschliche Gesundheit und Ökosysteme, die Auswirkungen von Trockenheit und Hitze auf landwirtschaftliche Erträge, Wasserknappheit sowie Überschwemmungen.

Wo liegen demnach also die größten Baustellen im Klimaschutz, vor allem in Europa?

Bezogen auf den Klimaschutz liegen die größten Potenziale in den Bereichen Energie, Mobilität, Wohnen und Ernährung. In all diesen Bereichen gibt es erhebliche Einsparungspotenziale bereits bis 2030, und viele davon zu Kosten pro eingesparter Tonne CO₂, die weit unter dem aktuellen Preis pro Tonne CO₂ im EU-Emissionshandelssystem liegen. Eine wesentliche Erkenntnis des dritten Teils des Weltklimaberichts zu Emissionsminderung ist auch, dass technologische Lösungen wie Energieeffizienzverbesserungen notwendig sind, aber nur in Kombination mit echten Verbrauchseinsparungen den gewünschten Effekt bringen.

Was bedeutet das konkret für den Energiebereich?

Nur wenn es gelingt, den Energieverbrauch zu reduzieren, kann die Energiebereitstellung zu 100 % aus erneuerbaren Energieträgern bewerkstelligt werden, ohne dass alle Flächen mit Photovoltaik- und Windkraftwerken, und in vielen Teilen Europas auch Atomkraftwerken, zugebaut werden.

Wie sehen Sie generell die Rolle des Energiesektors im Klimaschutz?

Für die erforderlichen Treibhausgasreduktionen in sämtlichen Sektoren – wie Verkehr, Industrie und Dienstleistungen – ist der Energiesektor zentral. Netto-Null-Emissionen in diesen Sektoren können nur erzielt werden, wenn Energie treibhausgasfrei bereitgestellt wird. Derzeitige Investitionen sind um den Faktor drei bis sechs niedriger als die erforderlichen Investitionen bis 2030, um die Erwärmung auf unter 1,5 °C oder 2 °C zu halten. Der Investitionsrückstau im Energiesektor ist aber geringer als in anderen Sektoren.

Wo sehen Sie hier die größten Hebel?

Im Energiebereich sind das der forcierte Ausbau der erneuerbaren Energiebereitstellung inklusive Leitungs- und Speicherkapazitäten, die Elektrifizierung industrieller Prozesse als Ersatz von fossilem Öl und Gas, sowie Verbesserungen im Energieverbrauch durch einen beschleunigten Ausbau der Gebäudesanierung, kompaktere Raumplanung sowie staatliche Anreize zur Unterstützung der Energie- und Klimawende.

Welche Rolle wird dabei die Windkraft spielen?

Die Windkraft gehört neben der Photovoltaik zu den kosteneffizientesten Einsparungsmaßnahmen. Erneuerbare Energien sind jedenfalls für die Dekarbonisierung des Energiesystems zentral und bei Sonne und Wind liegen die Erzeugungskosten schließlich bereits heute unter jenen konventioneller Energieträger. Man wird sich aber genauer ansehen müssen, wie sich der bereits verursachte Klimawandel in den nächsten Jahrzehnten auf das Auftreten von ungünstigen Wetterkonstellationen (wie Windstille und Wolken) in den Wintermonaten auswirken wird und welche Absicherungsmaßnahmen, beispielsweise in Speicherkapazitäten, gesetzt werden sollten. Vor allem in der Industrie kann zudem auch die Erzeugung von grünem Wasserstoff an Bedeutung gewinnen.

Die Prognosen in den dargestellten „Reasons for Concern“ des IPCC-Berichts zeichnen ein besorgniserregendes Bild bei unverändertem Handeln ...

So ist es. Der Weltklimabericht nennt fünf dieser „Gründe zur globalen Besorgnis“ und beschreibt, wie sich deren Risiko-

einstufung mit der globalen Erwärmung von moderat bis sehr hoch verändert. Zum einen werden einzigartige natürliche Systeme, wie Korallenriffe, bereits bei 1,5 °C globaler Erwärmung fast vollständig verloren sein. Weiters sind Extremwetterereignisse in Form von Wirbelstürmen, Starkregen und Überschwemmungen zu erwarten. Drittens wird die ungleiche Verteilung der Schäden angeführt – vorwiegend in den Ländern des globalen Südens oder in einkommensschwachen Bevölkerungsgruppen. Danach folgen globale wirtschaftliche Auswirkungen in enormem Ausmaß. Und zuletzt wird das Überschreiten von kritischen Schwellwerten zu irreversiblen Prozessen führen, wie das Abschmelzen der Polkappen oder Auftauen von Permafrost.

Erkennen Sie auch positive Impulse, beispielweise in Europa, die das Erreichen des 1,5 °C Ziels begünstigen?

Europa ist Vorreiter nicht nur in der Klimawandelanpassung, auch der Green Deal setzt wichtige Impulse. Dennoch hinken auch Europas Erfolge hinter den selbst gesteckten Zielen hinterher. Barrieren sind, neben Finanzierungslücken, noch immer ein fehlendes Dringlichkeitsbewusstsein. Aber der Weltklimabericht ist hier ganz eindeutig in seinem Befund: „Wenn es keine sofortigen und tiefgreifenden Emissionsminderungen in allen Sektoren gibt, ist das 1,5 °C Ziel unerreichbar.“ Und weiter: „Jede weitere Verzögerung in einem weltweit abgestimmten Handeln wird das kurze, sich rasch schließende Möglichkeitsfenster für eine lebenswerte Zukunft verpassen.“ ●



**GeoSphere
Austria**

Bundesanstalt für
Geologie, Geophysik,
Klimatologie und
Meteorologie

Wissen verbindet.

Mit 1. Jänner 2023 wird aus der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik und der Geologischen Bundesanstalt die **GeoSphere Austria**. Ein nationaler Dienst, der mit über 150 Jahren Erfahrung zukünftig vereint seine Dienste der Gesellschaft zur Verfügung stellen wird.

Gestalten wir gemeinsam unsere Zukunft.

www.geosphere.at



Wind-Menschen im Porträt

Mit Ende 2022 hat Gerhard Scholz die Redaktion der IGW-Zeitung „windenergie“ an Alexander Kohl übergeben.



Wie lange hast du jetzt die Redaktion der IGW-Zeitung gemacht?

Gerhard Scholz: Im Jahr 2000 bin ich bei der Ausgabe 17 eingestiegen, als mich der damalige Geschäftsführer Stefan Hantsch engagiert hat. Heute arbeiten wir an der Ausgabe Nummer 107. Übernommen habe ich eine sehr einfach gemachte Zeitung in Schwarzweißdruck. Über die Jahre haben wir dann, so denke ich, eine durchaus moderne und für die Branche informative Zeitung entwickelt.

Was hast du in deinem Leben davor gemacht?

Ich bin Jahrgang 1957, komme aus einer Arbeiterfamilie und konnte in der Kreisky-Ära bildungstechnisch durchstarten. Nach meinem Studiumabschluss in Volkswirtschaft hatte ich vielfältige und abwechslungsreiche Jobs. Nachdem ich Mitte der 1990er ein paar Jahre Geschäftsführer der Firma GEA bei Heini Staudinger war, wollte ich Zeitungsmachen lernen, statt Werbebudgets auszugeben. Mit ein paar Jahren Training kam ich dann zur IGW-Zeitung.

Wie hast du die Entwicklung der Windenergie in Österreich miterlebt?

Ich bin ja schon in der frühen Phase dazugekommen, als Pioniere wie Hans Winkelmeier, Martin Steininger, Andreas Dangel am Werk waren, oder Fritz Herzog, der ja jetzt Obmann der IGW ist. Da war viel Emotion, Leidenschaft und Vision mit dabei. Oder Johannes Trauttmansdorff mit der Umsetzung des Tauerwindparks. Heute sind neue Generationen am Werk, die etwas pragmatischer agieren.

Magst du etwas zur Energiepolitik sagen?

Politik ist generell, so sehe ich das, nicht sehr sinnvoll organisiert. Das Wort kommt von „polis“ und bedeutete ursprünglich Gemeinschaft. Aber in unserem Parteiensystem stehen diese im Wettbewerb und in Gegensatz zueinander. Es geht nie um das Allgemeinwohl, um das Sinnvollste für uns alle, es geht immer nur um Klientelpolitik, und ich nehme da keine Partei aus. Wir brauchen eine neue Ethik, aber

ich sehe nicht den geringsten Ansatz dafür. Es gilt so vieles zu hinterfragen, was wir nachplappernd übernommen haben. Wir müssen Hirn wieder mit Herz verbinden. ●

Zur Person

Mehr als 20 Jahre hat Gerhard Scholz die IGW-Zeitung redaktionell betreut.

Alexander, berichte uns etwas über deinen persönlichen Hintergrund.

Alexander Kohl: Ich bin in Oberndorf bei Salzburg geboren, dem Ort des „Stille Nacht“-Liedes. Später habe ich in Salzburg Kommunikationswissenschaft studiert und war in dieser Zeit auch schon als Reporter tätig. 2005 bin ich dann aus beruflichen Gründen nach Wien „ausgewandert“. Heute lebe ich mit meiner Frau und unseren drei Kindern in Wolfgraben mitten im Wienerwald.

Warum hast du die schreibende Zunft als deine berufliche Heimat gewählt?

Meine ersten journalistischen Gehversuche habe ich schon während meiner Studienzeit in Salzburg gemacht; mal war ich als Fotoreporter für Society-Magazine bei den Festspielen unterwegs, dann wieder als Verfasser von Hofreportagen für die Landwirtschaftskammerzeitung Salzburger Bauer. Das war immer sehr vielfältig und enorm abwechslungsreich und diesen Wesenszug unserer journalistischen Arbeit schätze ich bis heute sehr. Nach vielen Jahren in diversen Wirtschafts- und Fach-Redaktionen habe ich mich vor einiger Zeit selbständig gemacht und bin nun zweigleisig als Redakteur und Eigentümer einer Kommunikationsagentur unterwegs, was die Vielfältigkeit meiner Arbeit immer weiter potenziert.

Wie waren deine bisherigen Berührungspunkte mit dem Thema Windkraft?

In Salzburg gab es noch wenig Berührung – Kunststück, bei den Ausbauraten – aber ich habe dann zwischen 2005 und 2019 ein Fachmagazin für Umwelt und Erneuerbare Energie geleitet und hatte dadurch immer wieder Kontakt zur IG Windkraft. Dabei durfte ich den Windkraftausbau in Österreich zum Teil hautnah mitverfolgen. Ich erinnere mich zum Beispiel an einen „Tag des Windes“, bei dem ich mit Stefan Moidl in einem Krankkäfig auf der Höhe einer Windradgondel ein Interview geführt habe. Ich freue mich daher schon sehr auf die Chance, die IGW-Zeitung weiterzuentwickeln und auch neue Ideen einzubringen – hoffe aber natürlich, dass du, lieber Gerhard, uns noch als kritischer und konstruktiver Beirat einige Zeit erhalten bleibst. ●

Zur Person

Startend mit dieser Ausgabe übernimmt Alexander Kohl die Redaktionsleitung.

Der österreichweite Partner für die Vermarktung Ihrer Stromerzeugung aus Windkraft

NATURKRAFT bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre Stromerzeugung aus Windkraft am freien Markt zu verkaufen.

Neben hoher Flexibilität in der Vertragsgestaltung bietet Ihnen NATURKRAFT eine garantierte Abnahme zu attraktiven Preismodellen.

Dazu verfügt NATURKRAFT über ein langjähriges Know-how.

Als zuverlässiger Partner bietet Ihnen NATURKRAFT folgende Leistungen und Services:

- Erledigung sämtlicher Aufgaben im Zusammenhang mit der Stromvermarktung in einem 24/7-Betrieb.
- Maßgeschneiderte Preisvarianten entsprechend dem Risikoappetit des Erzeugers.
- Regelung und Steuerung der Windkraftanlagen mit Vergütung der angefallenen Ausfallsarbeit.
- Energiewirtschaftliche Analysen und Monitoring der Marktentwicklung.
- Lieferung des Strombezuges aus dem öffentlichen Netz für den Kraftwerkseigenverbrauch.

Wenn Sie Interesse an einer optimalen Lösung für die Vermarktung Ihrer Stromerzeugung aus Windkraft haben, setzen Sie sich kostenlos und unverbindlich mit uns in Verbindung.

Ihr NATURKRAFT-Team

Energie

Nachrichten

● EU: 2022 mehr Strom aus Erneuerbaren als aus Gas

In der EU ist 2022 erstmals mehr Strom aus Wind- und Sonnenenergie produziert worden als aus Gas – nachdem 2019 bereits Kohle überholt worden war und 2020 bereits mehr Erneuerbarer Strom erzeugt wurde als aus Erdöl, Erdgas und Kohle gemeinsam. Laut einer Analyse des Think Tanks Ember Climate kamen vergangenes Jahr rund 22 % der EU-Elektrizität aus Solar- und Windkraft, anteilig so viel wie noch nie.

2021 waren es 19 %. Aus Gas stammten hingegen nur 20 % des EU-Strommixes – knapp ein Prozentpunkt weniger als 2021. Insgesamt kamen laut Ember Climate im vergangenen Jahr 623 TWh von Wind und Sonne. Wind produzierte 2022 420 TWh Strom in der EU – 33 mehr als 2021.

● Golan-Windpark „Made in Austria“ feierte 30 Jahre

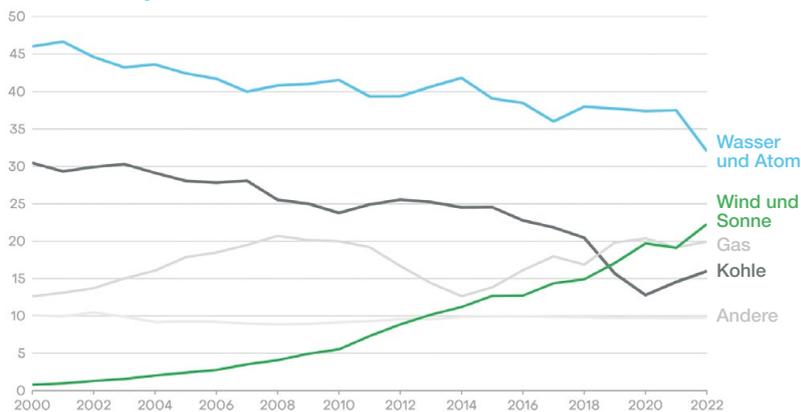
Der Windpark Har Bnei Rasan (Golan Windpark) wurde 1992 als erster Windpark Israels errichtet. Mittlerweile haben die zehn Anlagen „Made in Austria“ 30 Jahre absolviert. Entwickelt und gebaut wurden die eingesetzten Turbinen des Typs Windtec Floda 600 nämlich in Villach. 1992 produzierte ABB Österreich diese Kleinserie, die auf einem



Israels höchstgelegener Windpark auf dem Golan läuft seit 30 Jahren mit Kärntner Windkrafttechnologie.

Anlagenkonzept des österreichischen Windtechnologiepioniers Gerald Hehenberger basierte, der 1995 Windtec gründete. Das Unternehmen entwickelt noch heute Konzepte für Windräder. Mit 500 kW Nennleistung und 36 Metern Rotordurchmesser wiesen die Anlagen für damalige Verhältnisse eine enorme Größe auf und verfügten bereits über Pitch-Regelung und variable Drehzahl. Noch heute arbeiten die zehn Floda 600 auf dem Golan auf 1.060 Metern über dem Meer direkt an der syrischen Grenze, umringt von Mienenfeldern.

EU-Stromproduktion: Wind und Sonne überholen Gas



Quelle: Ember Climate

● EU-Ausstieg aus Energiecharta-Vertrag in Sicht

Die EU-Kommission hat Anfang Februar bekanntgegeben, den Ausstieg der EU-Staaten aus dem Energiecharta-Vertrag forcieren zu wollen. Der Vertrag, den 53 Staaten – darunter auch die EU-Staaten – geschlossen haben, ist mit der Energiewende nicht vereinbar, da er fossilen Konzernen die Möglichkeit gibt, gegen Klimaschutzgesetze vorzugehen, die ihre Profite beschneiden könnten. Zudem steht

Die von Ember Climate erstellte aggregierte Grafik zeigt, dass 22% des 2022 in der EU erzeugten Stroms von Sonnen- und Windkraftwerken stammten, die damit erstmals mehr Strom als Gas- (20%) und Kohlekraftwerke (14,5%) lieferten.

PROFESSIONAL

PROFES

ENERGYSERVICES

ERNEUERBARE
ENERGIEN

WINDENERGIE
PHOTOVOLTAIK

PROFESSIONAL ENERGY SERVICES GMBH
A-1160 WIEN • LERCHENFELDER GÜRTEL 55A/1
TEL +43 (0)1 486 80 80-0 • FAX +43 (0)1 486 80 80-99
OFFICE@PROFES.AT

TECHNISCHES BÜRO





WILDER WIND: GRATULATION ZUM 20ER

Das Kinderprogramm „Wilder Wind“ feierte mit dem vergangenen Jahr sein 20-jähriges Bestehen und blickt auf eine großartige Entwicklung zurück: In mehr als

4.000 Workshops wurden rund 70.000 Schüler*innen in sieben Bundesländern spielerisch an das Thema erneuerbare Energien herangeführt. Das Interesse an den Schulworkshops sei heuer noch größer als in den Jahren zuvor, erklärt Angelika Beer, Leiterin des Kinderprogramms der IG Windkraft: „Die Energiewende kommt nun noch mehr in den Volksschulen an.“ Im Vordergrund steht dabei, Spaß und Freude an der Thematik zu fördern. Die Rückmeldungen der Kids reichen von „Einer der besten Tage in der Schule“ bis zu „Es hat Spaß gemacht über erneuerbare Energien zu lernen“. Weitere Informationen auf wilderwind.at

der Vertrag in seiner aktuellen Fassung auch den Pariser Klimazielen entgegen. Der Ausstieg der EU-Staaten aus dem Vertrag wäre ein Sieg für den Klimaschutz und die Energiewende. Österreichs Regierung prüft seit letztem Herbst den Austritt aus dem Energiecharta-Vertrag. Bisher gibt es dazu jedoch noch keine Entscheidung.

● Erstes 15-MW-Windrad im Praxistest in Dänemark

Die Vestas V236-15.0 MW ist das aktuell leistungsstärkste Windrad der Welt. Der Prototyp steht im Østerlid Test Center in Dänemark und produziert seit Dezember Strom. Mit einem Rotordurchmesser von 236 Metern, 115,5 Meter langen Rotorblättern, einer Höhe von 280 Metern, einer über-

strichenen Fläche von über 43.000 m² und einer Stromerzeugung von bis zu 80 GWh im Jahr ist der Prototyp der V236-15.0 MW das stärkste Windrad der Welt. Derzeit befindet sich die Anlage in einem umfangreichen Praxistest. Entwickelt wurde sie für den Offshore-Einsatz. Für den Aufbau an Land im Østerlid Test Center in Westjütland kamen einige der größten derzeit verfügbaren Kräne zum Einsatz und es mussten spezielle neue Hebeverfahren entwickelt werden. Doch die Konkurrenz schläft nicht: Auch Siemens-Gamesa hat ein 15 MW Windrad mit 236 Metern Rotordurchmesser entwickelt und der chinesische Staatsbetrieb China State Shipbuilding Corporation (CSSC) hat bereits die Produktion eines 18 MW Windrads angekündigt. ●

IMPRESSUM & OFFENLEGUNG GEMÄSS § 25 MEDIENGESETZ

windenergie  Nr. 107 – März 2023

Blattlinie: Informationen über Nutzen und Nutzung der Windenergie und anderer Formen erneuerbarer Energie

Medieninhaber und Herausgeber: Interessengemeinschaft Windkraft, Wienerstraße 19, A-3100 St. Pölten, Tel: 02742 / 21955, Fax: 02742 / 21955-5 E-Mail: igw@igwindkraft.at, Internet: www.igwindkraft.at

Erscheinungsort und Verlagspostamt: 3100 St. Pölten

Aufgabepostämter: 1150 Wien, 1000 Wien; P.b.

Redaktion: Mag. Alexander Kohl, Mag. Gerhard Scholz, Mag. Stefan Moidl, Mag. Martin Jaksch-Fliegenschnee, Dr. Ursula Nährer, Lisa-Maria Eitler MA

Produktion: Mag. Alexander Kohl, Mag. Gerhard Scholz

Art Direction: Levent Tarhan (www.atelier-lev.com)

Druck: Gugler GmbH, Melk, www.gugler.at

DVR: 075658 © IG Windkraft / Alle Rechte vorbehalten.

Hergestellt nach der Richtlinie des österreichischen Umweltzeichens „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“. Gugler GmbH, UWNr. 609

Fotos: 1 ZETHA WORK (AS) 2 Astrid Knie 3 4th Life Photography (AS) | K.C. (AS) 6-7 kifgalore (AS) 8 Photofex (AS) 9 Becker Büttner Held 10-11 alotofpeople (AS) 12-13 Anna (AS) 14 Romolo Tavani (AS) 16-17 Klaus Rockenbauer (2) | China Three Gorges Corporation (CTGC), People's Daily Online 09-10-21 | Flickr, CC BY-ND 2.0 18 Mykola Mazuryk (AS) | Uni Graz/Tzivanopoulos 20 privat 22-23 Klaus Rockenbauer | IGW (AS = Adobe Stock)



8.2 | The Experts in Renewable Energy



- Due Diligence von Windparks und PV-Anlagen
- Technische Beratung und Prüfungen aller Art
- Schadens- und Wertgutachten
- Bewertung und Prüfung zum Weiterbetrieb (BPW)
- Zustandsorientierte und wiederkehrende Prüfung
- Werks- und Garantieabnahme
- Bauüberwachung
- Videoendoskopie
- Schwingungsanalyse
- Online-Condition-Monitoring (CMS)
- Fundamentkontrolle
- Rotorblattprüfungen
- Unterstützung bei Vertragsverhandlungen
- Consulting Offshore

8.2 Ingenieurbüro Windenergie

DI Christof Flucher
Joh.-Freumbichler-Weg 3
5020 Salzburg
T +43 664 405 36 87
F +43 662 64 98 42
christof.flucher@8p2.at

8.2 Group e. V.

Burchardstr. 17
20095 Hamburg
T +49 40 22 86 45 69
info@8p2.de

IG WINDKRAFT
IN DEN
SOZIALEN
MEDIEN

facebook
facebook.com/igwindkraft

twitter
twitter.com/igwindkraft

Instagram
instagram.com/igwindkraft

8p2.de



Maximale Erträge und zufriedene Anrainer

Wind ist hörbar - Windenergieanlagen auch.

Egal ob in der Genehmigungsphase oder im Betrieb, unsere Expert:innen optimieren Ihren Windpark hinsichtlich Schall und Ertrag.

Die Durchführung von großen Messkampagnen durch das akkreditierte EWS Testing Center sorgt für Messergebnisse auf höchstem Qualitätsniveau.

Profitieren Sie von unserem Know-how!