



windenergie

Interessengemeinschaft Windkraft Österreich

IG WINDKRAFT FEIERT JUBILÄUM

EAG-Marktprämie für Windenergie angehoben
50 bereits bewilligte Windräder bekommen die Chance auf Umsetzung
RED III: Meilenstein für Erneuerbaren-Ausbau in Europa
Novelle der EU-Richtlinie bringt mehr Tempo und weniger Hürden für Erneuerbare
Wald, Wild und Windkraft kommen bestens miteinander aus
Achtsame Planung ermöglicht Wald-Windstrom ohne Beeinträchtigung der Natur

 /igwindkraft



Die Kinder-Beilage zum Herausnehmen



Nun ist Aufwind angesagt! Die Bedingungen für die Ausschreibungen der Marktprämien für Windkraft wurden endlich angepasst. Schließlich wurde der Höchstgebotspreis an die Empfehlung angehoben und die Menge erhöht. Noch im Dezember kann eine Windkraftleistung mit 346 MW unter passenden Bedingungen geboten werden. Doch die lange Durststrecke steckt der Windbranche noch in den Knochen. Zweieinhalb Jahre von Anfang 2020 bis Oktober 2022 gab es keine Förderung für neue Windkraftprojekte in Österreich. Leider haben danach die Bedingungen der Ausschreibungen – nicht zuletzt wegen dem stark veränderten wirtschaftlichen Umfeld, wie dem dramatischen Anstieg bei Anlagenkosten, Inflation, Zinsen etc. – auch nicht gepasst. Die Empfehlungen einer Anhebung auf Basis eines Gutachtens von Herbst 2022 wurde lange nicht umgesetzt. Knapp zwei Drittel des Vergabevolumens sind liegengeblieben, obwohl es fertig bewilligte Windkraftprojekte gab. Nun sind die Initiativen zur Anpassung der Marktprämien-Verordnung nach mehreren Anläufen endlich erfolgreich gewesen und der Aufwind ist im Kommen, auch auf europäischer Ebene.

Dort vergeht kaum ein Monat ohne positive Schritte und Ansagen für die Windkraft. Die Erneuerbaren Richtlinie RED III mit neuen Zielen und neuen Instrumenten ist im November in Kraft getreten. Die EU-Kommission hat ein Wind-Power-Package vorgelegt, das neue Initiativen bringen wird. Somit bietet sich die Chance für Österreich die Bedingungen darauf auszurichten den „Erneuerbaren-Schatz“, der sich im enormen Potenzial der Windkraft bietet, rasch zu heben. Auf nur 2% der Fläche Österreichs könnten wir weit mehr Windstrom ernten als wir derzeit für unseren gesamten Stromverbrauch benötigen würden. Nutzen wir die Chance für eine saubere und sichere Energieversorgung. ●

Stefan Moidl
Geschäftsführer der IG Windkraft

Verschleierung zu Redispatch-Kosten

Erneuerbare nicht Ursache für den Anstieg von Netzeingriffen

Im österreichischen Stromübertragungsnetz werden immer mehr Eingriffe nötig, um Überlastungen zu verhindern. Bis Ende September musste die Austrian Power Grid (APG) für 2023 bereits an 169 Tagen Redispatch-Maßnahmen vornehmen, um die Netzstabilität zu gewährleisten. Dies hatte zur Folge, dass bis Ende September für 2023 bereits Redispatch-Kosten von 125,6 Millionen Euro zu Buche standen.

Laut APG würden sich diese notwendigen Eingriffe noch potenzieren, denn der Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung übersteige die Aufnahmekapazitäten der Strominfrastruktur des zu schwachen Stromnetzes.

Stromhandel treibt Netzkosten nach oben

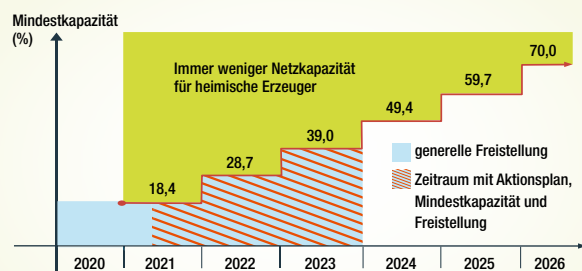
Dies sei aber nur die halbe Wahrheit, wie Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft, feststellt: „Der Hauptgrund für die steigenden Aufwände im Netzengpassmanagement liegt daran, dass immer mehr Netzkapazität für den internationalen Stromhandel freigestellt werden muss.“ Die EU-Elektrizitätsbinnenmarkt-Verordnung sieht dazu einen Mindestwert von 70% der verfügbaren Netzkapazität bis 2025 vor. Da dafür immer mehr Kapazitäten freigegeben werden müssen, als eigentlich zur Verfügung stehen, wird dies durch Netzengpassmanagement abgedeckt. „Die APG klagt seit Monaten über hohe Belastungen und steigende Aufwände durch notwendiges Netzengpassmanagement, doch schiebt sie hier zu Unrecht ausschließlich die Einspeisungen von Wind- und Sonnenenergie vor“, sagt Moidl. Natürlich sei der Netzausbau für das Umsetzen der Energiewende von zentraler Bedeutung, doch diese verzerrende mediale Darstellung der APG verdecke die wahren Gründe für den Anstieg im Netzengpassmanagement.

Zudem soll die APG nun in neuesten Verträgen mit den Verteilernetzbetreibern bei Netzeingriffen noch schad- und klaglos gehalten werden, was wiederum auf Windstromerzeuger zurückfallen könnte, da diese Klausel von einigen Netzbetreibern immer noch weitergereicht werde, wie Moidl kritisiert. „Die Erzeuger von sauberer Wind- und Sonnenenergie sind die Lösung in der Energiewende. Sie dürfen nicht zum Sündenbock für Maßnahmen und Kosten gemacht werden, die sie nicht verursachen“, so Moidl. ●



windfakten.at

Das 70% Mindestkapazitätskriterium



Die steigende Netzkapazität für den internationalen Stromhandel verringert jene für österreichische Erzeuger.



Höhere Marktprämie für Windstrom

Umsetzungschance für 350 MW bewilligte Windkraftleistung

Bei der notwendigen Anpassung der Förderbedingungen nach dem Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) ist es im Herbst zu einer Einigung gekommen: Der Höchstgebotswert des anzulegenden Förderwerts für Windkraftanlagen steigt von 8,22 auf 9,28 Cent pro Kilowattstunde (kWh). Die Novelle zu dieser neu geltenden Marktprämien-Verordnung ist am 20. Oktober 2023 in Kraft getreten und wurde durch Klimaschutzministerin Leonore Gewessler mit Zustimmung von drei weiteren Ministerien erlassen.

Erhöhung überfällig

In der neuen Regelung wurde neben der Anhebung des Höchstpreises für Windkraft-Ausschreibungen auch die Erhöhung des Ausschreibevolumens für Windkraftanlagen von 100 MW auf 200 MW (4. Gebotstermin) beschlossen. Zusätzlich werden 146 MW Ausschreibungsmenge die heuer noch nicht vergeben wurden nochmals ausgeschrieben. In Summe werden bei der

letzten Ausschreibung in diesem Jahr 346 MW vergeben werden können. Der ursprüngliche Endtermin für die nächste Ausschreibung Marktprämien Windkraft wurde vom 14. November 2023 auf den 20. Dezember 2023 verschoben.

Die Erhöhung des Höchstgebotswertes für Windkraftanlagen war lange Zeit überfällig. Knapp zwei Drittel der ausgeschriebenen Windkraftleistung konnten im letzten Jahr nicht vergeben

„Die starken Veränderungen am Strommarkt und die hohen Preisanstiege bei den Anlagen- und Baukosten haben es nötig gemacht, Änderungen vorzunehmen.“

*Stefan Moidl,
Geschäftsführer IG Windkraft*

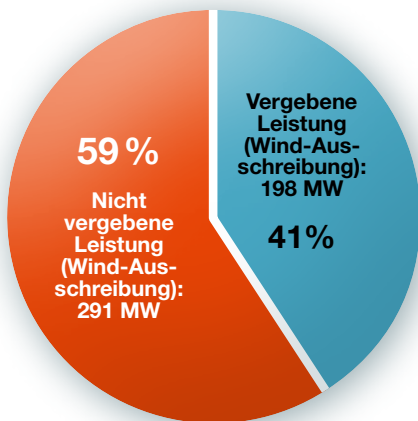
werden, da die Marktpreise für Anlagen- teile und Errichtung in den letzten Monaten in die Höhe geschossen waren. Die Anlagenpreise für Windräder sind um 40% höher als noch vor zwei Jahren. Auch die Strommarktbedingungen ha-

ben sich völlig auf den Kopf gestellt, die Zinsen sind in die Höhe geschossen und die Inflation hat eine Dimension erreicht, die man noch vor Kurzem für unmöglich gehalten hatte. All diese Änderungen bewirkten nun, dass Windräder mit den bestehenden Förderbedingungen nicht mehr errichtet werden konnten.

Chance für 50 Windräder

Ein Gutachten der TU Wien in dem eine Erhöhung des Wertes auf 9,28 Cent/kWh empfohlen wurde lag bereits im November 2022 vor. Doch dauerte es nun fast ein Jahr bis es eine Einigung über die Anpassung in der Verordnung gab. Für eine Reihe von Windparks liegen auch bereits alle Genehmigungen vor. Nun können jene Projekte, die teilweise seit längerem Bewilligungen haben auch an den Ausschreibungen teilnehmen. Für rund 50 Anlagen wird die ausgeschriebene Menge von 346 MW ausreichen. „Wir freuen uns sehr, dass diese Anpassungen nach langer Diskussion nun politisch gelungen sind“,

Mehr als die Hälfte der Wind-Ausschreibung wurde nicht abgeholt



Durch den Anstieg der Anlagenpreise um durchschnittlich 40% wurde ein Großteil der Windkraft-Ausschreibung nicht genutzt.

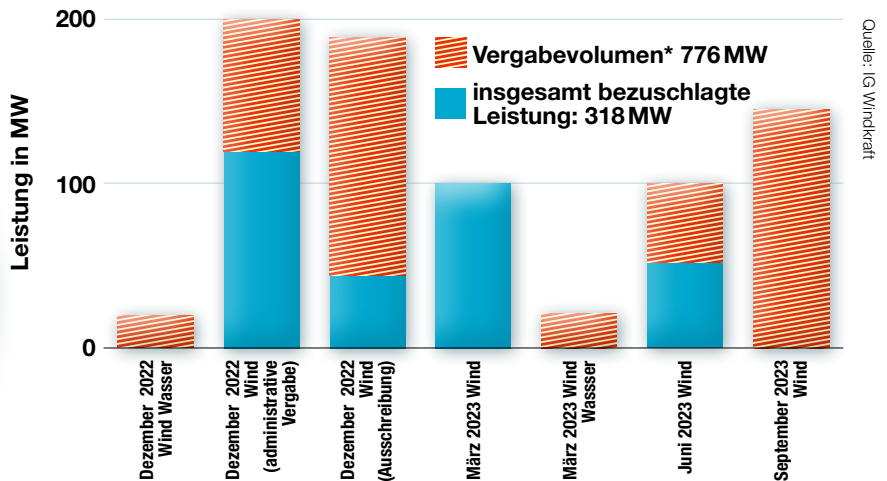
freut sich Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft: „Die starken Veränderungen und die hohen Preisanstiege bei den Anlagen- und Baukosten für Windkraftprojekte haben es nötig gemacht, Adaptierungen vorzunehmen.“

Kein Fördergeld, sondern Garantien

Die Anpassung der Förderung war vor allem für die Fremdfinanzierung von Windenergieanlagen unumgänglich. Sie garantiert bei einem zukünftig möglichen starken Absinken der Strompreise, dass die Fremdfinanzierung dennoch zurückgezahlt werden kann.

„Das EAG ist daher in diesen Fällen weniger ein Fördersystem als ein Garantiesystem, damit eine Finanzierung der Projekte überhaupt möglich ist“, erklärt Moidl. Bei den Änderun-

EAG: geförderte Windkraftmengen



* nicht abgeholtes Volumen wird bei der nächsten Ausschreibung nochmals vergeben

Die österreichischen Windkraft-Erzeugungsunternehmen forderten schon mehrere Monate eine Anpassung des EAG und der Marktprämienverordnung in Österreich, damit angesichts der massiv angestiegenen Kosten bereits genehmigte Windkraft-Projekte umgesetzt werden können.

gen ginge es also nicht darum, den Windparkprojekten mehr Fördergeld zu zahlen. „Die Windparks kosten der Gesellschaft derzeit de facto keinen Cent“, so Moidl. Kommt der Preis für den Windstrom, den die Betreiber bekommen, allerdings deutlich über den Förderhöhen zu liegen, muss sogar ein Teil wieder an die EAG-Abwicklungstelle zurückgezahlt werden.

Windstrom kann Winterlücke schließen

„Österreich hat also einen mehrfachen Nutzen durch den Ausbau der Windenergie: Günstiger Strom, Versorgungssicherheit und Klimaschutz“, so Moidl: „Wir freuen uns, dass die Windkraft diese Vorteile mit der neuen Novelle zur Verordnung nun auch tatsächlich ausspielen kann. Gerade im Winter

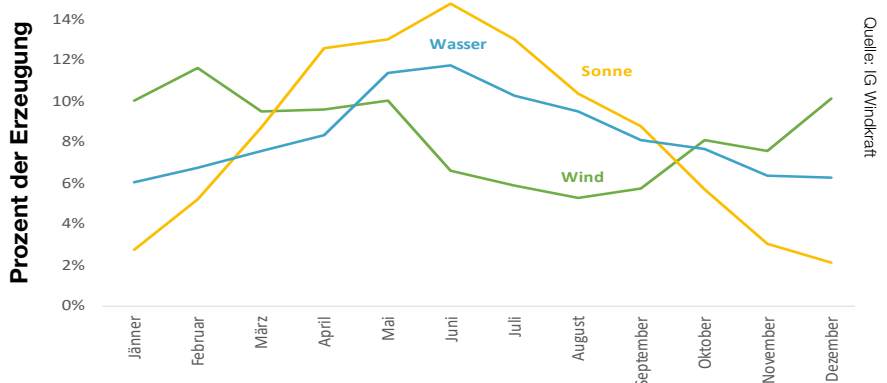
fehlt Österreich viel Strom, den diese Windräder bald liefern werden können.“ Knapp zwei Drittel des österreichischen Windstroms werden im Winterhalbjahr erzeugt. Daher ist die Errichtung von Windrädern für die Versorgungssicherheit in Österreich von besonderer Bedeutung. Gerade im Winter sind die Stromimporte am höchsten, weil Wasserkraftwerke und Photovoltaikanlagen ihre Stromerzeugungsmaxima im Sommer haben.

Ab dem Jahr 2030 soll – gemäß den Zielen des Erneuerbaren Ausbau Gesetzes – der Gesamtstromverbrauch Österreichs national bilanziell zu 100% aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden. „Auch um dabei die Winterlücke schließen zu können, ist ein Ausbau der Windkraft von großer Bedeutung“, fordert Moidl. ●

Was regelt die EAG Marktprämienverordnung von 2022?

- Höchstpreise für Gebote in Ausschreibungsverfahren für Windkraftanlagen
- Gebotstermine und das jeweils zur Verfügung stehende Ausschreibungsvolumen

Wind-Sonne-Wasser – das Perfekt-Match



Wind, Wasser und Sonne ergänzen sich in der Stromerzeugung übers Jahr gesehen optimal. Vor allem die Winterlücke bei Sonne und Wasser schließt die Windkraft effektiv.



Hybridpark Gugelberg/Pellendorf (NÖ)



16,1 MW Windpark Gugelberg (4 WEA)
3,3 MWp EWS Sonnenfeld Pellendorf

WIND UND AGRI-PHOTOVOLTAIK

Erster Hybridpark mit EWS Kompetenz umgesetzt
Genehmigung | Baumanagement | Betrieb

Energiezukunft mit:

- höchster Flächennutzungseffizienz
- maximaler Steigerung der Erträge
- hoher Systemverträglichkeit und Netzstabilität
- optimaler Nutzung der Netzinfrastruktur

GOOD NEWS
FOR PLANET
EARTH

EWS Consulting GmbH

Munderfing | Parndorf | Bruck/Leitha, Austria
office@ews-consulting.com | +43 7744 20 141-0
www.ews-consulting.com

EAG-Ziele müssen angehoben werden

Angenommene Ausbaumengen reichen nicht mehr aus.



Das Erneuerbaren Ausbau Gesetz (EAG) wurde im Sommer 2021 nach sieben Jahren Diskussion als wichtige Grundlage für den Ausbau der erneuerbaren Energien im österreichischen Parlament beschlossen. Aufgrund der folgenden energiepolitischen und -wirtschaftlichen Entwicklungen besteht jedoch bereits ein erheblicher Anpassungsbedarf, welcher bei einer Novelle des EAG jedenfalls zu berücksichtigen ist. Vor allem die angeführten Ausbauziele sind aufgrund neuester Berechnungen nicht mehr zeitgemäß.

Im EAG ist unter anderem vorgesehen, dass der Gesamtstromverbrauch in Österreich ab 2030 zu 100% national bilanziell aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt wird. Das wurde als Beitrag zur Verwirklichung der Ziele des Pariser Klimaabkommens und des EU-Ziels für erneuerbare Energien (42,5% Erneuerbare im europäischen Strommix) formuliert. Darüber hinaus ist im EAG festgelegt, dass ausgehend von der Produktion 2020 die jährliche Stromerzeugung aus Erneuerbaren bis 2030 mengenwirksam um 27 TWh (davon 10 TWh Windkraft) zu steigern ist. Zur Erreichung der oben genannten Zielwerte ist dies aber nicht ausreichend: Aktuelle Publikationen etwa der Energieagentur oder des Umweltbundesamtes (UBA) zeigen, dass ein Ausbau um 27 TWh bei Weitem nicht genügen wird, um das 100%-Ziel und die EU-Vorgaben zu erfüllen. Im Entwurf des Nationalen Klima- und Energieplans

(NEKP) und im Entwurf des Integrierten österreichischen Netzinfrastrukturplans (NIP) sind jeweils Ausbaumengen von 34 TWh bis 36 TWh (davon 12 TWh Windkraft) bis 2030 verankert.

Neue Berechnungen – höhere Ausbauziele

Zudem ergeben sich weitere Perspektiven durch das Ziel, bis 2040 die Klimaneutralität erreichen zu wollen – auch hier werden Erneuerbare den Hauptanteil bewirken. Die Windenergie soll dabei 29 TWh im Jahr 2040 im neu errechneten Transition-Szenario des UBA bereitstellen. „Die neuen Berechnungen des österreichischen Gesamtstromverbrauchs für 2030 und die Zielvorgaben für die Zukunft erfordern es, die EAG-Ziele rasch anzuheben“, fordert Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft.

Die ungenutzten Potenziale gehen sogar weit darüber hinaus, wie neueste Studien zeigen: Der Energiewerkstatt Verein skizzierte erstmals mögliche Windstromerträge aus dem Blickwinkel der dafür nötigen Flächennutzung in Österreich. Dabei wurde errechnet, dass bei einer Inanspruchnahme von nur 2% der Bundesfläche (Schutzgebiete sowie Siedlungen etc. ausgenommen) mit rund 29.000 MW Leistung die Windkraft ca. 83 TWh Strom liefern könnte. Auch die ENTSO-E, der europäische Dachverband der Transportnetzbetreiber, umriss in ihren Szenarios für die Erstellung des „10-year network development plan“

(TYNDP 2024) deutlich höhere Möglichkeiten für Österreichs Windkraftzukunft: Im Szenario „Best Estimate“ wird für das Jahr 2040 eine mögliche Stromproduktion von 42 TWh angenommen – 2050 rechnet man mit 86 TWh. Im Szenario „High“ wären 2040 schon 86 TWh möglich, 2050 sogar 107 TWh. „Das zeigt, dass die Windpotenziale in Österreich noch lange nicht ausgeschöpft sind und rasch in nationalen Zielsetzungen verankert werden müssen“, sagt Moidl.

In der Gesamtplanung der österreichischen Stromversorgung der Zukunft können Windkraftanlagen vor allem im Winter einen besonderen Beitrag leisten. Die Stromerzeugung von Windkraftanlagen fällt zu zwei Drittel im Winterhalbjahr an, weshalb der Ausbau der Windkraft besonders gut zur Wasserkraft und PV passt, welche ihr Erzeugungsmaximum im Sommer haben.

Initiativantrag für EAG und ÖSG Novelle

Am Freitag, den 24. November, wurde nun auch eine Novelle des EAG und des Ökostromgesetzes (ÖSG) als Initiativantrag ins Parlament eingebracht und im Plenum dem Ausschuss zugewiesen. Darin werden zwei Punkte die Windkraft direkt betreffen: Zum ersten soll es eine Änderung der Regelung der Errichtungsfristen im EAG geben und eine Möglichkeit für Windkraftanlagen über 1.000 Meter Seehöhe geschaffen werden, die Errichtungsfrist für ein weiteres Jahr verlängern zu können. Zum zweiten soll eine neue Definition des Marktpreises im ÖSG zur Anwendung kommen, wenn der Strom nach der Tarifaufzeit bei der OeMAG vermarktet wird.

Der Antrag soll Mitte Dezember im Nationalratsplenum beschlossen werden. Eine Erhöhung der Zielwerte im EAG ist hier derzeit noch nicht enthalten. Zum windenergie-Redaktionsschluss standen noch keine Ergebnisse dieses Initiativantrags fest. ●

Berechnungen zum Erneuerbaren-Ausbaubedarf in Österreich im Vergleich

EAG-Ziel
2021:
27 TWh

NEKP-Entwurf
2023: 34 TWh

NIP-Entwurf
2023: 36 TWh

Der Bedarf an erneuerbarem Strom variiert in mehreren aktuellen öffentlichen Dokumenten und Berechnungen. Die EAG-Ziele von 2021 sind jedenfalls zu gering.

Quelle: IG Windkraft



Begutachtungsentwurf für EIWG längst überfällig

Regierung schiebt Entwurf zum neuen Elektrizitätsgesetz vor sich her.

Seit Jahren wartet die gesamte österreichische Energie- und Elektrizitätsbranche auf den Begutachtungsentwurf der Bundesregierung zum neuen „Elektrizitätswirtschaftsgesetz“ (EIWG). Schon Ende 2020 hätte das neue Gesetz gemäß EU-Vorgaben auf den Weg gebracht werden müssen.

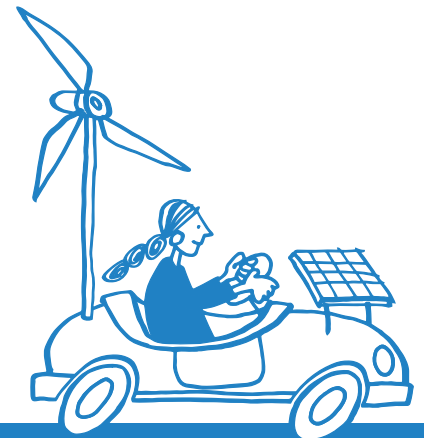
Drei Jahre später ist man in diesem wichtigen Punkt weiterhin säumig (Anmerkung: Stand Redaktionsschluss der aktuellen windenergie-Ausgabe) und Strafzahlungen in Millionenhöhe sind – aufgrund von EU-Vertragsverletzungen – bereits angedroht. Das neue Regelwerk soll das veraltete Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsge-

setz (EIWOG) ablösen und den heimischen Elektrizitätsmarkt neu ordnen. Die letzte große Novelle datiert zurück ins Jahr 2010. Seit dieser Zeit hat sich der Strommarkt durch fundamentale Umwälzungen sowie immense Preisanstiege so stark verändert wie nie.

Reform dringend notwendig

Das EIWG soll künftig den elektrizitätsrechtlichen Rahmen für den Ausbau und Netzanschluss von Windkraftanlagen vorgeben und den Netzausbau sowie die Rechte und Pflichten der Marktteilnehmer:innen regeln. „Erneuerbare Energien wie Windkraft und Photovoltaik sind zu einem wesentlichen

Element im Energiemarkt geworden. Daher ist schleunigst eine Reform des Gesetzes notwendig, um die Transformation des Sektors in Richtung Erneuerbare zu ermöglichen“, fordert Ursula Nährer, Rechtsexpertin der IG Windkraft. Der Entwurf wurde seitens des BMK für dieses Jahr angekündigt, noch aber wartet die Branche auf den wichtigen Begutachtungsentwurf für das neue EIWG. Auch die E-Control drängt bereits auf eine baldige Umsetzung, da dies für die Branche unerlässlich sei. Für den Beschluss des Gesetzes wird eine Zweidrittelmehrheit im Parlament benötigt. Noch hängt das Gesetz aber in der Regierungskoordination. ●



WIR BEWEGEN ENERGIE. FÜR ALLE.



www.ecowind.at

ECOwind

SOLAR- & WINDENERGIE

Ein Unternehmen der BayWa r.e.



EU-MEILENSTEIN RED III VERÖFFENTLICHT

Hoffnung auf mehr Tempo und weniger Hürden für den Erneuerbaren Ausbau.

Neue Ziele, raschere und vereinfachte Genehmigungsverfahren, verpflichtende Ausweisung von Beschleunigungsgebieten und die geforderte Veröffentlichung von Plänen, die den Zielsetzungen entsprechen: Das sind einige der bedeutenden Änderungen der Erneuerbaren Richtlinie RED III, die im Oktober im Amtsblatt der EU kundgemacht wurde. Die darin enthaltenen Vorgaben der Europäischen Union werden den Ausbau der erneuerbaren Energie weiter dynamisieren. Der Druck auf die Mitgliedstaaten wird dadurch erhöht, den Ausbau der Erneuerbaren nun wirklich in Gang zu bringen.

42,5% Anteil an erneuerbarer Energie verpflichtend

Die Erneuerbaren Richtlinie (RED III) der EU regelt dabei den Ausbau der erneuerbaren Energien neu und legt erhöhte Ziele für den Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoenergieverbrauch der EU fest, um zum EU-Ziel der Verringerung der Nettotreibhausgasemissionen um mindestens 55% gegenüber dem Stand von 1990 beizutragen. Weiters ist in der Richtlinie zu lesen: „Energie aus erneuerbaren Quellen spielt bei der Verwirklichung dieser Ziele eine wesentliche Rolle, da derzeit über 75% der gesamten THG-Emissionen in der

Union auf den Wirtschaftszweig Energie entfallen.“ Damit muss auch der Anteil an erneuerbarer Energie bis 2030 verpflichtend auf 42,5% angehoben werden. Über dieses zwingend vorgeschriebene Maß hinaus sollten sich die Mitgliedstaaten bemühen sogar 45% zu erreichen, so die Richtlinie. Für die Stromversorgung bedeutet dies, dass nach dem Repower-EU-Plan der Erneuerbaren-Anteil von ursprünglich 55% auf 69% steigen muss.

Überragendes öffentliches Interesse

RED III setzt aber nicht nur höhere Ziele für erneuerbare Energie, sondern formuliert auch schlagkräftige Instrumente dafür – so attestiert sie etwa dem Erneuerbaren-Ausbau künftig ein überragendes öffentliches Interesse in Genehmigungsverfahren, das bereits mit 21. Februar 2024 in allen Mitgliedsstaaten gelten soll. Mit der Beschleunigung von Genehmigungsverfahren für erneuerbare Stromerzeugung, Netze und Speicher setzt die Europäische Union auf einen der wichtigsten Hebel bei der Energiewende.

Jeder Mitgliedsstaat soll innerhalb von 18 Monaten eine Erfassung der für den Ausbau der erneuerbaren Energien geeigneten Gebiete und zudem innerhalb von 27 Monaten eigene Beschleu-

nigungsgebiete für die jeweiligen Technologien ausgewiesen haben, um die Erneuerbaren-Ziele laut Richtlinie zu erreichen. Damit sind spezielle Standorte oder ein bestimmtes Gebiet gemeint, die vom jeweiligen Mitgliedstaat als für die Errichtung von Erneuerbare-Energie-Anlagen besonders geeignet ausgewiesen wurden. Die Pläne müssen ausreichend Gebiete ausweisen, um die Ziele der EU und den jeweiligen Beitrag des Mitgliedstaates zu erreichen. In diesen Gebieten dürfen keine erhebliche Umweltauswirkungen erwartet werden. Genehmigungsverfahren sollen bei Neuanlagen auf maximal zwölf Monate begrenzt werden. „In Beschleunigungsgebieten sind für die Genehmigung von erneuerbare Energieprojekten keine UVPs oder Natura 2000 Verträglichkeitsprüfungen mehr nötig“, betont Ursula Nährer, Chefjuristin der IG Windkraft. Außerhalb dieser Beschleunigungsgebiete gilt eine Verfahrenslaufzeit von maximal 24 Monaten. Die Regelung zu den Verfahrensdauern greift spätestens ab 1. Juli 2024.

Beschleunigungsgebiete für Windkraft

„Für die Windkraft sind also in spätestens 27 Monaten eigene Beschleunigungsgebiete auszuweisen, in denen die Umsetzung der Anlagen deutlich schneller als bisher vonstatten gehen kann“, sagt Nährer. Auch bereits bestehende ausgewiesene Zonen können in den nächsten sechs Monaten in Beschleunigungsgebiete umgewandelt werden. „Hier sind die österreichischen Bundesländer mit bestehenden Zonierungen besonders gefordert, diese Anpassungen rasch vorzunehmen“, so Nährer.

RED III bringt auch im Gebäudebereich, der Wärmeversorgung, bei Verkehr und Industrie neue ambitionierte Ziele. So regelt RED III zum Beispiel für die Bereitstellung erneuerbarer Gase, dass in der Industrie genutzter Wasserstoff ab 2030 zu 42% erneuerbar sein muss.

„Mit der RED III gibt es nun neue gesetzliche Instrumente für Österreich, den Ausbau der Erneuerbaren deutlich zu beschleunigen“, betont Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft: „Wir sind hoffnungsfroh, dass die neuen Vorgaben der EU deutlichen Rückenwind für die Umsetzung der Erneuerbaren in Österreich bringen werden.“ Mit dem schon Anfang 2023 von der öster-

reichischen Regierung angekündigten Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz (EABG) wären die Vorgaben der nun veröffentlichten RED III unmittelbar in nationales Recht zu gießen, auch damit Österreich seine selbstgesetzten Ziele besser erfüllen kann: Der Stromverbrauch soll bis zum Jahr 2030 bilanziell zu 100% aus erneuerbarer Energie abgedeckt werden und braucht ausgehend von 2020 voraussichtlich einen zusätzlichen Ausbau von 34-39 TWh statt wie bisher angenommen 27 TWh.

EAG-Anpassung erforderlich

Auch eine Anpassung des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes (EAG) ist deshalb erforderlich. „Die RED III schafft neue Möglichkeiten und wird den Druck auch auf Österreich sowie auf die einzelnen Bundesländer erhöhen, die Rahmenbedingungen für einen raschen Ausbau der Erneuerbaren zu schaffen“, bemerkt Moidl. Die ausgewiesenen Gebiete müssen darüber hinaus auch mit den nationalen Ausbauzielen, die im Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) festgelegt sind, zur Deckung gebracht werden, um die Erneuerbaren-Ziele zu erreichen.

Auch der Dachverband Erneuerbare Energie Österreich (EEÖ) sieht in der neuen EU-Richtlinie einen wichtigen Meilenstein für die Energiewende in Europa. „Die Europäische Union tritt mit der neuen Richtlinie für Erneuerbare konsequent als Schrittmacher für mehr Klimaschutz und weniger Abhängigkeit von fossilen Energieträgern auf. Für die Politik in Österreich heißt das: Tempo rauf und Hürden runter beim Ausbau der Erneuerbaren!“, sagt Martina Prechtel-Grundnig, Geschäftsführerin des EEÖ. ●

RED III – INHALTE UND DATEN IM ÜBERBLICK

- Erhöhung der Zielsetzungen für den Anteil erneuerbarer Energie auf 42,5% (bzw. 45%)
- Anteil Erneuerbare am Stromverbrauch: 69%
- Erfassung von Gebieten für erneuerbare Energien bis 21. Mai 2025
- Ausweisung von Beschleunigungsgebieten für erneuerbare Energien bis 21. Februar 2026
- Bestehende Zonen in Beschleunigungsgebiete umwandeln
- „Überwiegendes öffentliches Interesse“ für Erneuerbare-Energie-Anlagen
- Erleichterungen im Genehmigungsverfahren (z.B. maximale Verfahrensdauer)
- Vorschriften für Genehmigungsverfahren müssen verhältnismäßig und notwendig sein
- Unterstützung der Systemintegration (Übertragungs- und Verteilnetzbetreiber)
- Gesetzgebungsvorschlag für Förderrechtsrahmen für den Zeitraum nach 2030
- Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht bis zum 1. Juli 2024

□ EWS_EPC

GENERALÜBERNEHMER FÜR IHRE ENERGIEWENDEPROJEKTE

Wir planen und errichten Ihre schlüsselfertige PV-Großanlage inklusive Netzanbindung

- EWS Sonnenfeld®
- PV-Freifläche
- Wind & Sonne Hybridparks

GOOD NEWS
FOR PLANET
EARTH

EWS EPC GmbH
Munderfing | Parndorf | Bruck/Leitha, Austria
office@ews-epc.at | +43 7744 20 141-0
www.ews-epc.at



Geschäftsführer Ernst Steiner

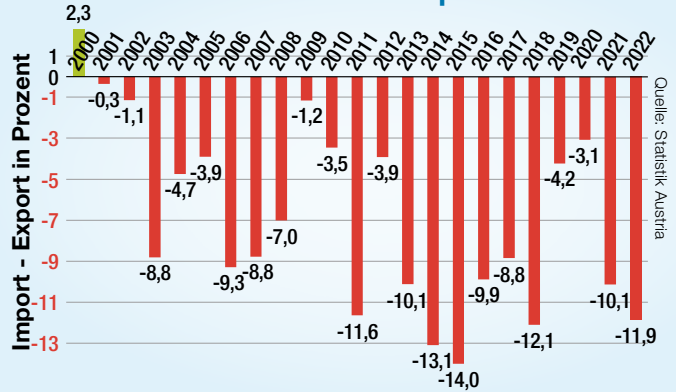


Jetzt einfach
QR-Code scannen:
www.ews-epc.at

Stromimporte steigen ungebremst an

**3,2 Mrd. Euro zahlte Österreich
2022 an ausländische Kohle-,
Atom- und Gaskraftwerke.**

Österreichische Nettostromimporte



Die Nettostromimportquote Österreichs ist von 2021 auf 2022 um 15,4% erneut deutlich angestiegen. Das zeigen die nun veröffentlichten Zahlen der Statistik Austria für diesen Zeitraum. Im Vergleich zu 2019 lag der Stromimport im Jahr 2022 sogar um unglaubliche 178 Prozent höher. Mit 11,9% des Gesamtstromverbrauchs liegt der Nettostromimportanteil 2022 damit deutlich über dem Durchschnitt dieses Jahrtausends (7,2%). Auch der langjährige Trend zeigt steil nach oben. „Wie wollen wir die Klima- und Energiekrise in den Griff bekommen, wenn wir seit Jahren nicht einmal erreichen, dass Österreich sich selbst mit Strom versorgen kann?“, fragt Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft.

Jahrzehntelang erzeugte Österreich mehr Strom als im Land verbraucht wurde. Im Jahr 2001 wurde Österreich aber zum Stromimportland und muss seitdem große Mengen Strom

aus Atom-, Kohle- und Gaskraftwerken aus dem Ausland zur Abdeckung des Verbrauchs importieren. „Diese negative Entwicklung bei den Nettostromimporten durch die massiven Einfuhren an schmutzigen und teuren Strom verschlechtert die österreichische Umweltbilanz deutlich“, bemerkt Moidl.

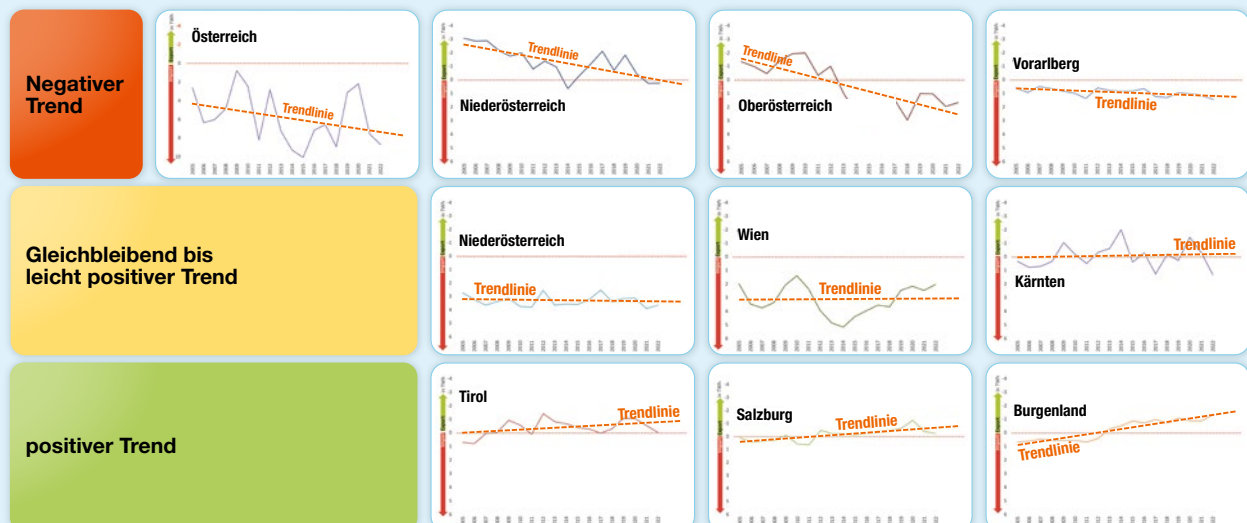
Landesebene gefordert

2022 wurden netto 8,7 Mrd. kWh Strom – vor allem aus Tschechien und Deutschland – nach Österreich importiert. Durch den hohen Strompreis flossen damit unglaubliche 3,2 Mrd. Euro zu den Kraftwerksbetreibern von Kohle-, Erdgas und Atomkraftwerken ins Ausland ab. „Wir müssen im Moment die Fehler, die die Politik in der Vergangenheit bei der Stromerzeugung gemacht hat, teuer bezahlen“, so Moidl. „Die Landesebene ist gefordert, als Antwort auf die Klima- und Gas-krise, endlich Rahmenbedingungen zu

schaffen, die es ermöglichen, dass die Erneuerbaren rasch ausgebaut werden“, fordert Moidl.

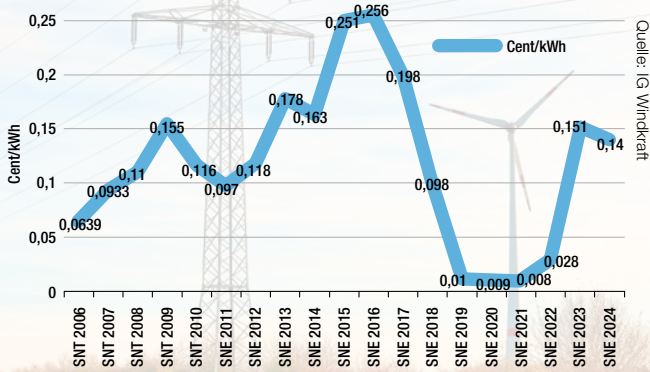
Besonders stark ist dieser negative Trend in Nieder- und Oberösterreich zu beobachten: War Niederösterreich lange Jahre ein Bundesland mit stabilem Stromexport, muss es nun schon das zweite Jahr in Folge Strom importieren, um den Stromverbrauch im Bundesland abdecken zu können. Noch schlechter zeigt sich die Entwicklung in Oberösterreich. Hier rutschte man bereits 2013 ins Negative und ist die letzten zehn Jahre zum deutlichen Nettostromimporteuer geworden. Einen stark positiven Trend kann nur das Burgenland vorweisen. Moidl fordert, endlich beim Ausbau der erneuerbaren Energien die Handbremsen zu lösen: „Die Erneuerbaren sind die Lebensversicherung für die heimische Industrie und der Garant für eine langjährige leistbare Energieversorgung der Bevölkerung.“ ●

Bundesländer-Vergleich der Entwicklung der Nettostrom-Importe seit 2005



Der Trend der Entwicklung des Nettostrom-Importes zeigt in Gesamt-Österreich sowie in einigen weiteren Bundesländern eine negative Entwicklung. Vor allem in Niederösterreich und Oberösterreich muss immer mehr Strom importiert werden. Einen nachhaltig positiven Trend zeigt nur das Burgenland.

Systemdienstleistungsentgelt



Netzentgelt: internationale Marktverzerrung

Bevorzugung von Atom- und Kohlestrom aus dem Ausland muss beendet werden.

Die in Österreich anfallenden Netzverluste sollen ab 2024 zu einem deutlich höheren Anteil von Stromerzeugern beglichen werden, als dies in den letzten Jahren der Fall war. Das sieht der Entwurf der E-Control zur neuen Systemnutzungsentgelte-Verordnung vor, in dem der Anteil der Erzeuger von 20 bis 25% auf zukünftig 48% angehoben werden soll. „Stromerzeuger in Österreich werden seit Jahren mit Netzentgelten belastet. Nun wird der Anteil der Erzeuger bei der Abgeltung der Netzverluste noch verdoppelt“, kritisiert Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft. Auch

soll die Verrechnung des Netzverlustentgeltes für ganz Österreich vereinheitlicht werden – bisher waren sie an Netzbereiche und -ebenen gekoppelt.

Für 2024 soll das Systemdienstleistungsentgelt nun zwar um 7% auf 0,140 Cent/kWh (2023 waren es 0,151 Cent/kWh) leicht absinken. Die nachteilige Belastung für heimische Erzeuger aber soll durch die Verdoppelung der Netzverlustentgelte weiter ansteigen. „Marktverzerrende Entgelte zulasten heimischer Erzeuger stellen einen Wettbewerbsnachteil für die österreichische Stromerzeugung dar, denn Atom- und

Kohlestromimporte sind davon ausgenommen“, bemerkt Moidl. Seit Jahren weist die Windenergiebranche darauf hin, dass Stromerzeuger in Österreich mit Netzgebühren belastet werden, die in Nachbarländern nicht anfallen und auch bei importiertem Strom nicht eingehoben werden. Die Folgen sind steigende Energieimporte. „Kein Nachbarland bestraft die heimische Stromerzeugung. Da ist es kein Wunder, dass Österreich im Jahr 2023 mit Nettostromimporten Unmengen an Atom- und Kohlestrom importiert, anstatt die heimische Produktion von Ökostrom anzukurbeln“, so Moidl. ●

Measurement Solutions ...from science to industry!

GWU-Umwelttechnik GmbH



DOPPLER WIND LiDAR

- ▶ Scanner, ground-based
- ▶ Profiler, ground-based
- ▶ Nacelle mounted



METEOROLOGY & WINDENERGY

- ▶ Sensors
- ▶ Systems
- ▶ Solutions



OFF-GRID POWER SUPPLY

- ▶ EFOY Fuel Cell
- ▶ Hybrid Solutions
- ▶ Trailer hosted

GWU-Umwelttechnik GmbH
50374 Erftstadt, Germany

+49 (0)2235 95522 0
info@gwu-umwelttechnik.de

www.gwu-umwelttechnik.de

30
Jahre
IG WINDKRAFT

IG WINDKRAFT PIONIERGEIST W

Die Branchenvertretung der Windkraft in Österreich

Zahlreiche Akteure der heimischen Wind-Szene trafen sich im Museumsquartier in Wien und freuten sich über eine gemeinsame 30-jährige Erfolgsgeschichte. Mit viel Pioniergeist und Durchhaltevermögen hat sich die Windkraft zu einer der bedeutendsten Stromerzeugungstechnologien Österreichs entwickelt. Auch Klimaministerin Leonore Gewessler gratulierte der versammelten Windenergiebranche zu ihrer bisherigen erfolgreichen Historie: „Jedes Windrad ist ein Symbol für die Energiewende“, so Gewessler.

Begonnen hatte alles bei einer Zugfahrt zurück von der Windmesse in Husum 1993, als einige österreichische Windpioniere den Entschluss fassten, die IG Windkraft zu gründen. Das erste Windrad, das Strom ins öffentliche Stromnetz einspeiste, wurde dann kurz danach 1994 in Wagram an der Donau in Niederösterreich errichtet. Der erste Windpark folgte zwei Jahre später in Eberschwang in Oberösterreich. Zahlreiche Bilder aus dieser Zeit und Interviews mit den Proponenten von damals wurden bei den Feierlichkeiten in einem eindrucksvollen Kurzfilm präsentiert.

Windenergie als Lebensversicherung

Bis der Windkraftausbau aber richtig Fahrt aufnehmen konnte, brauchte es einige gesetzliche Änderungen und ein österreichweites Ökostromgesetz. Dafür kämpfte die IG Windkraft schon damals mit ihren tatkräftigen Mitstreiter:innen. Dass ein rascher Windkraftausbau in Österreich möglich ist, hat die Branche in der Vergangenheit schon oft bewiesen. Bereits im Jahr 2003 wurden in einem Jahr in nur zwei Bundesländern 150 Windräder errichtet. „Mit dem ersten Ausbausub vervierfachte sich dann die Windkraftleistung innerhalb von nur vier Jahren, die Strommenge verzehnfachte sich“, schilderte Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft. Die Erfahrungen der Vergangenheit würden also zeigen, dass eine Vervielfachung der Windstromerzeugung bis 2030 in Griffweite sei.

„Das, was wir bereits vor 20 Jahren in nur zwei Bundesländern geschafft haben, sollte für den Ausbau in allen Bundesländern in den nächsten Jahren möglich sein. Dann wird die Windenergie zur Lebensversicherung der heimischen Industrie und zum Garanten für einen stabilen, leistbaren Strompreis für die Bevölkerung“, hielt auch Fritz Herzog, Obmann der IG Windkraft, fest. Die Windenergie-Technik habe sich dabei exorbitant gesteigert, so wie das kaum jemand für möglich gehalten habe, so Herzog. Das erste netzgekoppelte Windrad in Österreich hatte noch eine Nabenhöhe von 36 Metern, einen Rotordurchmesser von 27 Metern und erzeugte Strom für 50 Haushalte. 30 Jahre später sind die Windräder 5-mal so hoch, haben den 6-fachen Rotordurchmesser und erzeugen Strom für mehr als 5.000 Haushalte. Ein einziges Windrad erzeugt heute so viel Strom wie 100 Windräder vor 30 Jahren. Dieser rasante Fortschritt zeigt, dass die Windkraft-Technologie immenses Potenzial für die Energiewende der Zukunft in sich birgt.

Eine Technologie, die eigentlich über 3.000 Jahre zurückreicht, bis in die Zeit des frühen Altertums, wo Menschen erstmals begannen die Kraft des Windes zu nutzen und Mühlen die körperlich anstrengenden Arbeiten des Mahlens verrichten ließen. Diesen spannenden historischen Rückblick und eine Einordnung der Windkraft in die Kulturgeschichte des Menschen lieferte Kulturwissenschaftlerin Eva Horn in ihrer Keynote zur Jubiläumsfeier. „Der



Link zum IGW-Jubiläums-Film

WINDKRAFT: 30 JAHRE ERDEN GEFEIERT

Das Event feierte im November ihr 30-jähriges Jubiläum.

„Mensch hat sich mit der Erfindung der Mühle energetisch zu den Elementen in Beziehung gesetzt und lies seine schwere Arbeit von der Energie des Windes und des Wassers verrichten“, so Horn. Auch wenn dies den Menschen oft nicht bewusst wäre, sei unsere Partizipation am System der Elemente bis heute ein zentraler Faktor im Zusammenspiel von Mensch und Natur sowie maßgeblich für unsere gesellschaftliche und wirtschaftliche Struktur.

Spannendes Klimaschutz-Podium

In der darauffolgenden – rein weiblich besetzten – Podiumsdiskussion drehte sich dann aber alles um die Gegenwart und Zukunft der Windenergie in Österreich. Bundesministerin Leonore Gewessler outete sich als „Windfan“ und betonte, wie wichtig es ihr gewesen sei, bei der Jubiläumsfeier mit dabei zu sein: „Denn hier ist die Zukunft der Energieversorgung von morgen versammelt.“ Johanna Frühwald von Fridays for Future rief dazu auf sich nicht auf den Lorbeeren der Vergangenheit auszuruhen und weiter für den Klimaschutz zu kämpfen: „Wir müssen die Haltung der Gleichgültigkeit und des passiven Zuschauens ablegen“, forderte Frühwald. Windkraft-Pionierin Elfi Salletmaier, die das oberösterreichische Unternehmen EWS führend aufgebaut hat, erinnerte dies an die Anfänge der Windbewegung in Österreich: „Auch wir sind damals gegen Atomkraft auf die Straße gegangen und wurden vielfach kriminalisiert. Wir haben unser Schicksal in die Hand genommen und konkrete Verbesserungen umgesetzt. Dieser Spirit kann auch in der heutigen Klimaschutzdebatte sicher viel bewirken.“ Dass die politischen und bürokratischen Hürden dabei weiterhin als Trägheitskräfte der Windkraftentwicklung gelten, gab Ursula Nährer, Chefjuristin der IG Windkraft, zu bedenken: „Wir müssen noch viel gemeinsam bewegen, um uns von den fossilen Energieträgern zu befreien. Dazu braucht es alle Kräfte in Österreich und Europa. Wir brauchen eine Politik die den Klimaschutz ins Zentrum stellt und die Energiewende aktiv vorantreibt.“ Klimaa Anwältin Michaela Krömer richtete dabei den Blick auf die wichtige Rolle der demokratischen Debatte und der Möglichkeit gesellschaftliche Themen in breiten Meinungsspektren diskutieren zu können: „Gerade heute in einer Zeit der Verhärtung von gegenseitigen Positionen ist ein funktionierender Rechtsstaat und eine solide demokratische Grundordnung nicht hoch genug zu schätzen“, so Krömer. Besonders wichtig aber sei es „die Erzählform der Energiewende und Klimaschutzdebatte künftig positiver zu besetzen und optimistische, zukunftssträchtige Visionen auszubauen und in die Gesellschaft zu tragen“, forderte Klimaforscherin Helga Kromb-Kolb, die im Rahmen des Events auch ihr neues Buch „Für Pessimismus ist es zu spät“ vorstellte.

Schließlich wurden noch zahlreiche gründende und treibende Kräfte der IG Windkraft auf der Bühne – stellvertretend für viele treue IG Windkraft Mitglieder und Unterstützer – geehrt, wie zum Beispiel die Gründungspioniere um Andreas Dangl (W.E.B.), Hans Winkelmeier (Energiewerkstatt), Joachim Payr (EWS Consulting) und Martin Steininger (Windkraft Simonsfeld) oder auch der langjährige IGW-Geschäftsführer Stefan Hantsch (Benevento). Noch viele gemeinsame Erinnerungen wurden an diesem Abend ausgetauscht, aber auch die Visionen und möglichen Aktivitäten der Windkraft-Zukunft in Österreich für die kommenden 30 Jahre besprochen. ●



Wald-Windkraft mit hohem Nutzen

**Wald, Wild und Windkraft
kommen bestens miteinander aus.**

Die Nutzung von Waldgebieten für die Erzeugung von sauberem Windstrom hat großes Potenzial und ist in ganz Europa seit den Anfängen der Windkraftnutzung üblich.

In Deutschland standen Ende 2022 mit 2.370 Windrädern (Gesamtleistung: 6.600 MW) zum Beispiel fast doppelt so viele Windräder im Wald wie derzeit in ganz Österreich stehen. Mehr als 80% dieser Anlagen wurden seit 2010 gebaut, wobei die Verteilung des Anlagenbestands auf die einzelnen Regionen sehr unterschiedlich ausfällt. Im Süden und Westen Deutschlands liegt die Zahl der Windturbinen im Wald häufig im dreistelligen Bereich – die meisten im Bundesland Rheinland-Pfalz (507 Anlagen). Auch in Ostdeutschland ist die Windenergie im Wald vor allem in Brandenburg (481 Anlagen) in nennenswertem Umfang vertreten.

Windrad stört biologische Wald-Aktivität nicht

Der erste österreichische Windpark im Wald wurde bereits 2003 errichtet. In allen Bundesländern, in denen Windräder geplant werden, sind seitdem auch immer wieder Waldwindparks dabei. „Das ist auch sehr verständlich, denn ein Windpark im Wald kann aus ökologischen Gründen völlig unkompliziert sein. Das Windrad dreht sich weit über den Baumwipfeln und die biologische Aktivität im Wald selbst bleibt ungestört“, bemerkt Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft. Für

einen Windpark muss nur das Fundament des Windrades betoniert werden. 99% der Windparkfläche können weiterhin land- und forstwirtschaftlich genutzt werden. „Diese Doppelnutzung aus Stromerzeugung und land- oder forstwirtschaftlichen Erträgen stellt einen deutlichen Mehrwert für den ländlichen Raum dar“, so Moidl. Grundsätzlich eignen sich Wälder hervorragend für Windenergieerzeugung. Wälder befinden sich zumeist in den entlegeneren Regionen, fernab von Siedlungs- und Bauland. Zudem sind diese Standorte auch exponierter und damit zum Teil auch Wind-ertragreicher als Acker- und Wiesenflächen.

Die Windenergie in Österreich hat sehr strenge Auflagen zu erfüllen. Biodiversitätsschutz und Klimaschutz ist bei der Windparkplanung gelebte Praxis. Für jeden neuen Windpark müssen für die Genehmigung bis zu zwei Jahre lang Vogeluntersuchungen und Fledermausuntersuchungen durchgeführt werden. Ausgleichsflächen helfen die Biodiversität in der Windparkregion zu verbessern. Diese Ausgleichsflächen können sogar hochwertiger bepflanzt und der Wald klimaresilienter gestaltet werden. „Damit kann die Windenergie sogar Partner bei der Erschaffung klimafitter Wälder werden“, so Moidl. Grundsätzlich gilt bei der Aufstellung von Windrädern im Wald die Voraussetzung, dass die Interessen des Naturschutzes bei der Standortwahl vorrangig berücksichtigt werden. Die forstwirtschaftliche

Nutzung wird aber durch eine Windkraftanlage kaum beeinträchtigt, da für ein Windrad nur eine Fläche von rund 0,4 Hektar unbewaldet bleiben muss. Naturschutzfachliche Untersuchungen zeigen darüber hinaus immer wieder, dass ein Windpark im Wald nicht zwingend einen größeren Einfluss auf die Tierwelt haben muss, als bei Standorten im Offenland, denn oft ist die Vielfalt der „windkraftrelevanten Arten“ in Waldgebieten sogar geringer.

Naturverträgliche Windkraftnutzung

Ob Windräder und Wald zusammenpassen, ist vor allem von der Art des Waldes abhängig. Insbesondere in Wirtschaftswäldern ist selbst das Errichten von Windkraftanlagen zumeist unproblematisch. Dabei gilt auch im Wald, wie bei jedem Windparkstandort, dass der konkrete Standort genau untersucht werden muss.

Das betont auch Stefan Döber, Projektleiter bei WEB Windenergie AG. Er wirkte bei der Umsetzung des Windparks Matzen-Klein Harras in Niederösterreich mit, der zum Teil in Waldarealen errichtet wurde. „Wenn man achtsam plant, kann man das Anlieferungskonzept der Windradteile bereits so konzipieren, dass möglichst geringe Eingriffe nötig sind“, so Döber. Auch moderne Logistiktechniken, wie Bladelifter, könnten sich anbieten. „Um die Lagerungsflächen vor der Errichtung so gering wie möglich zu halten, kann man

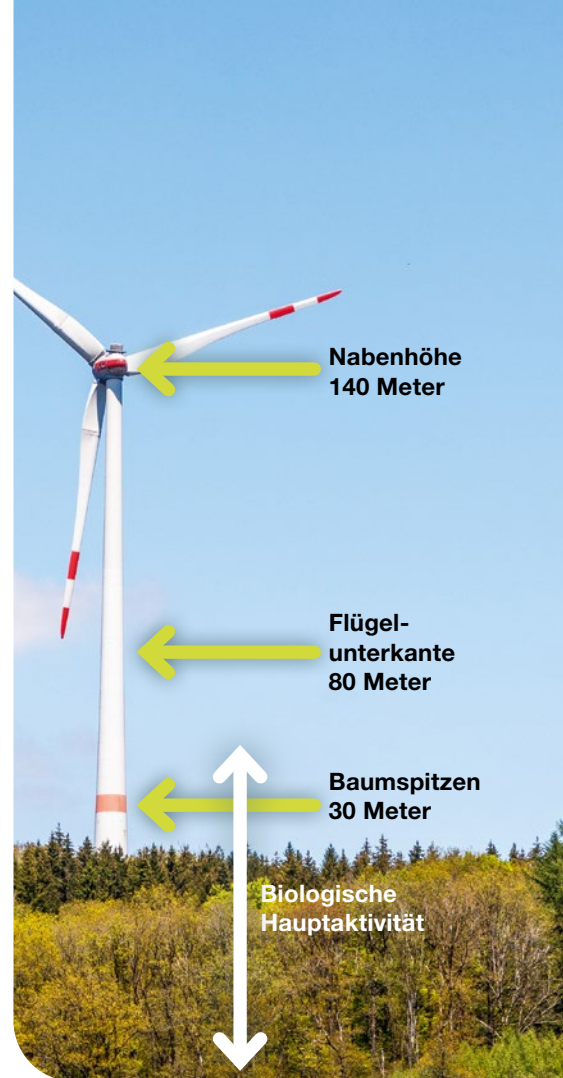
die Lieferung der Windradteile auch ‚just in time‘ organisieren und damit Rodungen und Bodenverdichtungen minimieren“, schildert Döber.

Beeinträchtigungen gering

Der Großteil der österreichischen Wälder wird forstwirtschaftlich genutzt. Es gibt an vielen Standorten keine grundsätzlichen Einwände gegen Windräder im Wald und zumeist Forststraßen, die für den Antransport der Windradteile gut genutzt werden können. Ein Vorzeigebeispiel dafür ist der Windpark im Sternwald in Oberösterreich, dem ersten österreichischen Waldwindpark überhaupt. „Wir mussten für den kompletten Windpark nur 150 Laufmeter an neuen Wegen errichten“, schildert Andreas Reichl, Geschäftsführer der Sternwind GmbH, „ansonsten wurde die bestehende Forstwegeinfrastruktur genutzt und so wenig wie möglich in die Biosphäre des Waldes eingegriffen.“ Im Betrieb selbst haben Windräder dann nur mehr wenige Auswirkungen auf die Waldfunktionen. Ein Windrad erntet in erster Linie jene Bereiche weit oberhalb der Baumwipfel ab. Für die Wildtiere im Wald stellen Windräder damit keine merk-

liche Belästigung dar, wie auch Sternwald-Revierförster Manfred Schano bestätigt, der das Zusammenspiel von Waldwindkraft und Wildtieren über zwei Jahrzehnte hinweg beobachten konnte: „Natürlich gab es damals 2003 bei der Errichtung des ersten Windrads hier im Sternwald noch sehr viel Aufsehen“, erzählt Schano. Schon in der Bauphase und noch Wochen danach kamen Gruppen von Besucher:innen in den Wald, um das Windrad „Schneewittchen“ zu sehen. Nach dieser Startphase aber sei dann Ruhe eingekehrt: „Heute stehen hier bereits mehrere Windräder und die menschlichen Besuche halten sich in Grenzen. Dafür kommen zahlreiche Wildtiere vorbei: Wir haben mit unseren Wildkameras alle gängigen Arten, wie Rehe, Rotwild oder Wildschweine, aber auch Elche und Luchse beobachten können“, sagt Schano.

Für die Jagdgesellschaft selbst sei die Windkraft dabei sogar ein Vorteil, da die gerodeten Flächen teilweise als Wildacker verwendet oder Hochstände platziert werden könnten, so Schano: „Forst, Jagd und Windkraft kommen bei uns seit zwei Jahrzehnten bestens miteinander aus.“ ●



GeoSphere Austria

Bundesanstalt für
Geologie, Geophysik,
Klimatologie und
Meteorologie

Energiewende jetzt.

Sie planen einen neuen Windpark oder ein Repowering?

Wir unterstützen Sie dabei mit Windfeldberechnungen, Ertragsgutachten nach TR6, Klassifizierung der Standsicherheit nach IEC 61400-1 sowie Schattenwurfgutachten.

Sie möchten die Windverhältnisse an Ihrem Standort erfassen?

Neben unserem meteorologischen Messnetz installieren wir temporäre Messmasten mit modernsten Windsensoren. Dabei profitieren Sie auch von unseren Datenprüfsystemen.

Sie sind an Wind- und Ertragsprognosen interessiert?

Wir bieten Intraday, Day-Ahead und Langzeitprognosen. Unsere Prognosesysteme basieren auf Wettermodellen und können mit Ertragsdaten kalibriert werden. Zusätzlich bieten wir Vorhersagen des Vereisungspotenzials.



„WIN-WIN“ FÜR NATUR UND GESELLSCHAFT

Respektvoller Umgang ist wesentliches Kriterium für Windkraft im Wald.

Herr Nusser, Sie sind bei den Österreichischen Bundesforsten für die strategische Projektentwicklung in der Windenergie verantwortlich. Wie stehen die ÖBf generell zum Zukunftsthema Windkraft?

Robert Nusser: Wir verfolgen schon seit einigen Jahren das Ziel, die regenerierbaren Energiequellen auf unseren Flächen aktiv auszubauen. Dazu gehört neben der Biomasse und der Wasserkraft auch die Windenergie. Sie hilft uns dabei, einen Beitrag zur Erreichung der nationalen und internationalen Klimaziele zu leisten. Gleichzeitig verringern wir damit die Abhängigkeit von Stromimporten aus dem Ausland. Für uns hat daher die Windenergie ein großes Potenzial!

Wie passt für Sie das Thema Waldbewirtschaftung und Windkraft zusammen?

Wald und Windenergie können gut harmonieren, wenn die Ansprüche des Ökosystems Wald bestmöglich berücksichtigt werden. Der respektvolle und sensible Umgang wird das wesentliche Kriterium dafür sein, ob Wind im Wald in Österreich Zukunft hat oder nicht.

Wie viele Windräder und Windparks stehen derzeit auf Gebiet der Österreichischen Bundesforste?

Derzeit haben wir 18 Anlagen in Betrieb, davon stehen drei mitten im Wald und alle weiteren im unmittelbaren Einflussbereich von Waldflächen.

Welche Erkenntnisse können Sie uns aus den Erfahrungen über die Jahre mitteilen?

Die Planung, die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen wird zu einer immer komplexeren Aufgabenstellung, die neben technischen, ökologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen auch verstärkt gesellschaftspolitischen Ansprüchen genügen muss. Die Erfüllung dieser Wünsche im Rahmen des Möglichen ist ein wichtiger Schlüssel für eine

erfolgreiche Projektentwicklung. Dazu gehören beispielsweise Beteiligungsmöglichkeiten für Gemeinden und Bürger:innen oder die Schaffung begleitender touristischer Infrastruktur wie Wander- und Radwege.

Einer der bekanntesten Windparks auf ÖBf-Gebiet steht auf der Pretulalpe – hier gibt es auch ein vorbildliches Wildtiermanagement, das im Zuge der Windparkerrichtung initiiert wurde. Was können Sie uns darüber erzählen?

Seit dem Start des Windparks laufen gleich mehrere Wildtier-Monitorings, wo wir anhand jährlicher Zählungen die Entwicklungen der jeweiligen Populationen verfolgen und daraus etwaige Verbesserungsmaßnahmen ableiten können. Das gilt vor allem für die Leitart Birkwild, wo sich die Bestände in den letzten Jahren bei leichtem Anstieg auf einem guten Niveau stabilisieren. Ab dem nächsten Jahr werden wir uns auch wieder verstärkt dem Auerswald widmen. Hier erhoffen wir uns, dass die vielen Lebensraumverbesserungen der letzten Jahre spürbar positive Einflüsse auf die Population erkennen lassen.

Welche Maßstäbe in puncto Achtsamkeit und Nachhaltigkeit kann man bei der Windpark-Errichtung im Wald anlegen?

Als größter Waldbewirtschafter Österreichs tragen wir für den Lebensraum Wald eine besondere Verantwortung. Daher betrachten wir unsere Projekte ganzheitlich. Neben wirtschaftlichen

Robert Nusser ist Leiter des Profit Centers Windkraft bei der Österreichische Bundesforste AG (ÖBf).



Faktoren und gesellschaftlichen Aspekten zu Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten begleiten wir die Umsetzung unserer Projekte mit einer Fülle an ökologischen Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Lebensräume in der Region. Wir haben unter anderem Teiche für seltene Amphibien angelegt, Lebensraum für gefährdete Reptilien geschaffen, Balzplätze für Birk- und Auerwild freigeschnitten und Altholzinseln ausgewiesen, die wir ganz der Natur und ihren Bewohnern überlassen. Die Expertise dafür gibt es im Unternehmen, das ist für uns natürlich ein großer Vorteil. Zusätzlich holen wir uns bei Bedarf auch noch wissenschaftliche Kompetenzen an Bord.

Gibt es generell auch Herausforderungen, die bei der Umsetzung von Windkraft im Wald beachtet werden müssen?

Wald und Windenergie sind sehr emotionale Themen – und das ist auch verständlich. Sowohl der Wald als auch die erneuerbaren Energien spielen eine wichtige Rolle in der Bewältigung der Klimakrise. Energie-Projekte im Wald müssen daher mit hoher Bedacht-

nahme auf die ökologischen Gegebenheiten erfolgen und gegenüber der Öffentlichkeit nachvollziehbar und offen argumentiert werden. Wenn dies gelingt, haben wir eine Win-Win Situation für Natur und Gesellschaft.

Erkennen die ÖBf als Waldbewirtschaftungsprofis Beeinträchtigungen der Biosphäre im Wald durch Windräder?

Auch wenn die logistischen Entwicklungen der letzten Jahre ein schonenderes Bauen und Transportieren erlauben, sind bei der Errichtung von Windenergieanlagen dennoch Auswirkungen auf den Naturraum gegeben. Diese Phase muss daher so kurz als möglich gehalten werden.

Wie minimieren Sie diese Auswirkungen?

Wir verfolgen hier eine klare strategische Linie, die auch ein Maßstab für die Zusammenarbeit mit Windanlagen-Herstellern ist: Minimale Flächenbeanspruchung bei maximaler Energiegewinnung. Das bedeutet, dass nach der Errichtung der Anlagen so rasch als möglich eine Wiederbe-

waldung bzw. Wiederbegrünung der genutzten Flächen zu erfolgen hat. Nur wenn wir respektvoll mit der Natur umgehen, kann Windenergie im Wald nachhaltig erfolgreich sein.

Nun steht auch ein weiteres Wald-Windkraft-Projekt im Kobernaußerwald an – was können Sie uns darüber erzählen?

Wir stehen hier gemeinsam mit unseren Partnern Energie AG OÖ und EWS Consulting am Anfang der Projektentwicklung. Es ist allerdings ein gutes Zeichen, dass sich die oberösterreichische Landespolitik zu einem Ausbau der Windenergie bekannt hat und viele Gemeinden rund um den Kobernaußerwald dieses Ziel ebenfalls unterstützen. Wir prüfen derzeit 19 mögliche Standorte und stehen mit den Gemeinden sowie den Bürger:innen in laufendem Austausch. In einem nächsten Schritt sollen nun auf lokaler und regionaler Ebene die Genehmigungsprozesse gestartet werden. Wir sind jedenfalls überzeugt, dass wir mit diesem Projekt einen wichtigen Beitrag zur Versorgung des Landes mit grüner Energie leisten können. ●



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

WIE DIE WINDBRANCHE VONEINANDER LERNT

Internationale Forschungs- vernetzung in IEA Wind TCPs



Für die Entwicklung der Windkraft ist auch der Austausch von Fachwissen und Forschungsinhalten essenziell. Um technologische Fortschritte über institutionelle, nationale und kontinentale Grenzen hinweg sicherzustellen, wurde 1977 das Wind TCP (Technology Collaboration Programme) der IEA gegründet. In diesem globalen Netzwerk arbeiten Forscher:innen und Policy-Expert:innen seither am Knowhow-Transfer, um den Ausbau und die Weiterentwicklung der Windenergie zu fördern.

Heute sind im IEA Wind TCP Teilnehmer aus 21 Nationen vertreten, die Erkenntnisse aus ihren nationalen Forschungsprogrammen teilen und weiterentwickeln. Österreich ist seit 2009 im Wind TCP eingebunden – der erste aus Österreich entsandte Wind-Experte war Andreas Krenn vom Energiewerkstatt

Verein. „Wir haben uns damals intensiv mit den Herausforderungen der Windenergie im komplexen Gelände auseinandergesetzt. Und da gab es durch den Tauernwindpark oder das FP6-Projekt ‚SEEWIND‘ eine Menge Anknüpfungspunkte zur internationalen Forschungscommunity“, erzählt Krenn. Und so bekam er – initiiert vom Umweltministerium – die Möglichkeit im Task 19 mitzuarbeiten, mit dem Titel „Wind Energy in Cold Climates“. Krenn erkannte bald, dass die Herausforderungen, die die

„Ziel des IEA Wind TCP ist es, die internationale Zusammenarbeit im Bereich der Windenergieforschung zu stimulieren.“

*Andreas Krenn,
Energiewerkstatt Verein*

Windbranche in Österreich beschäftigten, auch in anderen Ländern auf der Tagesordnung standen. Forscher:innen aus Norwegen, Schweden oder der Schweiz hatten großes Interesse am Austausch mit den österreichischen Experten: „Wir haben im Zuge eines Treffens in Österreich gemeinsam den Tauernwindpark besucht, oder in vielen Meetings allerlei Themen besprochen, die einem zu ‚Cold Climates‘ unterkommen können: Angefangen von Windmessungen unter Vereisungsbedingungen, Eisfall bis hin zur Beheizung von Anlagen usw.“, sagt Krenn.

Unterschiede bei Eisfall

Ein TCP-Highlight war dabei für Krenn die Bearbeitung des Themas „Risikobewertung von Eisfall und Eiswurf“. In Österreich waren die damaligen Vorschriften sehr rigide. Man musste pauschale Radien rund um Windräder als Sicherheitsabstände einhalten, ohne die Windrichtungen oder Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Personen einzubeziehen. „Bei der Recherche zur internationalen Praxis bei der Bewertung von Eisfallrisiken haben wir dann bemerkt: Es existiert international gar kein Standard“, schildert Krenn. Die Risikobewertung von Eisfall bei Windenergieanlagen wurde in jedem Land unterschiedlich gehandhabt. In manchen Ländern waren Rotorblattheizungen vorgeschrieben, in manchen gab es gar keine Mindestabstände, in manchen waren Eiswarnlampen Pflicht. Krenn rief eine Arbeitsgruppe ins Leben, die sich mit diesem Thema auseinandersetzte. Mit zahlreichen großen Playern der Branche erarbeitete er eine Publikation, die dann im Weiteren als Grundlage für eine einschlägige Technical Specification im Rahmen der Nor-



ALPINE LIDAR MESSUNGEN: STUDIE ZEIGT MANGEL AN AEROSOLEN

Die technische Verfügbarkeit von LiDAR Messungen ist ein schwer vorhersagbarer Einflussfaktor, der den Erfolg einer Messung beeinträchtigen kann. Die Erfahrung hat dabei gezeigt, dass insbesondere an alpinen Standorten der Mangel an Aerosolen in der Luft, sogenannte „clean air“ Bedingungen, die verfügbaren Daten stark einschränken kann.

Eine Studie der Energiewerkstatt im Rahmen der Zusammenarbeit im IEA Wind TCP Task 32 hat diese Erfahrung nun anhand von zehn österreichischen Standorten in konkrete Zahlen übersetzt. Für alpine Standorte im Winter ergab sich im Durchschnitt eine Verfügbarkeit von nur 48%, im ausgeprägten Kontrast zu Standorten im Flachland, wo die Verfügbarkeit in der gleichen Bezugshöhe nicht unter 94% fiel. Für die Planung von LiDAR Windmess-Kampagnen im alpinen Raum sind diese Zahlen eine wichtige Information, da entsprechend längere Messzeiträume vorgesehen werden sollten. „Aufgrund der beobachteten Datenlücken bei alpinen LiDAR Messungen im Winter könnte man für diese Standorte auch überlegen, vermehrt auf SODAR-Geräte zurückzugreifen“, betont Andreas Krenn, Energiewerkstatt, der die Studie begleitete.

menreihe IEC 61400 diene. Dieses Best Practice Beispiel zeigt die generelle Arbeitsweise und Auswirkung des IEA Wind TCP auf. Es gibt intensive Austauschrunden, um voneinander über den aktuellen Forschungsstand in den teilnehmenden Ländern zu lernen.

Brisante Forschungsthemen

„Ziel ist es, die internationale Zusammenarbeit im Bereich der Windenergieforschung zu stimulieren sowie den Mitgliedsstaaten und der Industrie hochwertige Informationen und Analysen zur Verfügung zu stellen“, betont Krenn, der mittlerweile im Executive Committee der Plattform mit mehreren Ländervertreter:innen entscheidet, welche Forschungsschwerpunkte weiterbearbeitet werden. Das BMK finanziert bzw. koordiniert dabei die österreichischen Aktivitäten in den IEA Tasks. Die Vielfalt und Brisanz der neuen Forschungsthemen bezeugen die rasante Geschwindigkeit, mit der sich die Windkraft-Technologie weiterentwickelt. So werden beispielsweise „Downwind Turbine Technologies“ oder auch „Airborne Wind Energy“ (Flugwindkraftwerke) in eigenen Gruppen gemeinsam untersucht.

In vier laufenden Tasks sind auch österreichische Unternehmen und Institutionen beteiligt: Task 54, als Nachfolger des ehemaligen Task 19, beschäftigt sich mit dem Thema „Windenergie in kalten Klimazonen“. In Task 52 geht es um die „Breitenanwendung von Wind LiDAR“. In Task 51 werden „Prognosen für das wettergesteuerte Energiesystem“ untersucht – die W.E.B. Windenergie und GeoSphere Austria sind daran beteiligt. Und Task 41 konzentriert sich auf die „Integration dezentraler Windkraftanlagen in ein Gesamtenergiesystem“. Hier arbeitet Alexander Hirschl-Schmol von der FH Technikum Wien mit internationalen Expert:innen an Impulsen zur Integration dezentraler Anlagen in Energiesysteme und -märkte. Die technologische Bandbreite reicht dabei von Kleinwind- (ab 10 kW) bis zu Großwindkraftanlagen. Österreich kann in diesem Bereich vor allem aufgrund der praktischen Erfahrungen aus dem Energieforschungspark Lichtenegg einen Beitrag zu den Arbeitspaketen leisten. „Dabei werden unter anderem konkrete Vorschläge für die Überarbeitung internationaler Standards geliefert und Messdaten für die Datenaustauschplattform zur Verfügung gestellt“, sagt Hirschl-Schmol, der ebenfalls den Nutzen der internationalen Vernetzung im IEA Wind TCPs für den österreichischen Markt hervorhebt. Das Wind TCP fasst alle Aktivitäten der Partnerländer und der Forschungskooperationen in einem Jahresbericht zusammen. Dieser Bericht kann von der IEA Wind TCP Homepage kostenlos heruntergeladen werden. ●

LAUFENDE IEA WIND TCP TASKS MIT ÖSTERREICHISCHER BETEILIGUNG

IEA Wind Task 41: Integration dezentraler Windkraftanlagen in ein Gesamtenergiesystem

Hier sollen Rahmenbedingungen für dezentrale kleine und mittlere Windkraftanlagen geschaffen werden, um diese konkurrenzfähig zu etablieren. Einen Schwerpunkt stellt die Überarbeitung der IEC-Norm für Windkraftanlagen dar.

KONTAKT: ALEXANDER HIRSCHL-SCHMOL, FH TECHNIKUM WIEN

Task 51: Prognosen für das wettergesteuerte Energiesystem

Hier werden Möglichkeiten zur Verbesserung der Genauigkeit und Anwendbarkeit von Prognosemodellen und ihrem Nutzen für die Interessengruppen in der Windindustrie, im Energiesektor und im Energiesystem untersucht.

ÖSTERREICHISCHE BETEILIGUNG DURCH W.E.B. WINDENERGIE UND GEOSPHERE AUSTRIA

Task 52: Breitenanwendung von Wind LiDAR

Arbeit an der breiten Einführung von Wind-LiDAR-Systemen. Die Energiewerkstatt trägt hier mit einer aktuellen Vergleichsstudie (siehe Infokasten) bei und übernimmt eine koordinierende Rolle in der Erstellung von Richtlinien für den LiDAR-Einsatz.

KONTAKT: ALEXANDER STÖKL, ENERGIEWERKSTATT VEREIN

Task 54: Windenergie in kalten Klimazonen

Der Task untersucht Lösungen für den Betrieb von Windenergieanlagen unter Vereisungsbedingungen und veröffentlicht Empfehlungen in Form von Berichten und Richtlinien. Neuestes Thema: Erarbeitung von Standards für Rotorblattheizungen.

KONTAKT: CLAAS RITTINGHAUS, ENERGIEWERKSTATT VEREIN



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

Der Natur- und Gartenliebhaber Pater Marian Kollmann ist als Benediktiner besonders auf „stabilitas“ bedacht – den Erhalt einer Region, für die man Verantwortung trägt.

Wind-Menschen im Portrait

Der Pater, der den ersten Kärntner Windpark gesegnet hat.



Pater Marian Kollmann bei der Windradsegnung auf der Soboth.

Sie haben die Windräder auf der Soboth gesegnet. Was waren Ihre Gedanken anlässlich der Segnung?

Pater Marian Kollmann: Ich habe mich in erster Linie sehr gefreut, dass es endlich möglich war, dieses erste Windparkprojekt in Kärnten starten zu können. Nach vielen Jahren des – teilweise zähen – Hin und Her war dies der offizielle Auftakt für die Windenergie in Kärnten. Etwas, worauf wir wirklich stolz sein können.

Welche Beziehung haben Sie zur Windenergie?

Da in meine Amtszeit als Vorsteher des Stiftes wichtige Verhandlungsschritte und der Abschluss des Projekts gefallen sind, habe ich mich zuerst völlig unerwartet damit beschäftigen müssen. Im Laufe des Studiums der Windenergieprojekte ist mir dann der wirklich zukunftsweisende Ansatz dieser Energieform für Kärnten immer deutlicher geworden. Durch die Beschlüsse des Generalkapitels der Österreichischen Benediktinerkongregation 2021 mit einer Selbstverpflichtung unserer Gemeinschaften zu nachhaltigem Lebensstil und Wirtschaften hat das gesamte Thema erneuerbare Energiegewinnung für unsere Klöster noch einmal einen besonderen Stellenwert bekommen.

Wie ist Ihre persönliche Haltung zu erneuerbaren Energien entstanden?

Ich komme aus einer Familie mit stark landwirtschaftlichem Hintergrund, so dass mir der Kontakt mit Natur und Umwelt bereits von klein auf mitgegeben wurde. Die Liebe zum naturverbundenen Leben ist mir auf dem Bergbauernhof meiner Großmutter in

den Karawanken wirklich in Fleisch und Blut übergegangen. Nach meinem Klostereintritt 2001 bemerkte ich bald, dass in der Spiritualität der Benediktinermönche die Ortsverbundenheit, die „stabilitas“, eine große Rolle spielt. Natürlich hat man in dieser Verbundenheit zu einer konkreten Region auch die Verantwortung, diese zu erhalten und bestmöglich zu schützen. Im Laufe der letzten Jahre ist das Thema der erneuerbaren Energie immer stärker geworden und hat auch vor unseren Klöstern nicht haltgemacht. Vieles von unserer Schöpfungsverbundenheit und Spiritualität kann ich nun im ganzen Themenkreis „Erneuerbare Energie“ und „Nachhaltiger Lebensstil“ wiederfinden.

Sind sie selbst ein umweltbewusst handelnder Mensch?

Ich bemühe mich, beim Einkaufen Produkte mit möglichst wenig Plastikverpackung zu nehmen und bevorzuge generell Waren, die saisonal, regional und umweltschonend produziert werden. Für unsere Klostersgemeinschaft habe ich bereits Elektroautos gekauft, die von den Mitbrüdern gerne verwendet werden. Wenn irgend möglich erledige ich meine Wege zu Fuß oder mit dem Rad und bevorzuge auf dem Weg zu Konferenzen oder ähnlichem Carsharing bzw. Zugfahrten. Was aber das Wichtigste und Nachhaltigste ist: Ich versuche, meinen Schüler:innen am Stiftsgymnasium die Haltung des nachhaltigen Lebensstils mitzugeben. An

unserer Schule laufen momentan einige tolle Projekte, um die jungen Menschen dafür zu sensibilisieren.

Mit 40 Jahren sind Sie bereits Prior des Benediktinerstiftes St. Paul im Lavanttal. Wie sehen Sie ihren Lebensweg bisher?

Ich bin sehr dankbar für die verschiedenen Stationen auf meinem bisherigen Lebensweg – und da hat es doch einiges an Wendepunkten gegeben! Sei es in meiner Lehrzeit als Gärtner, beim Besuch des Aufbaugymnasiums, dem Studium in Graz oder der Weiterbildung an anderen Orten und Institutionen hat mich eine gehörige Portion Grundoptimismus immer begleitet. Mir wurden in meiner Jugendzeit tiefe Wurzeln und eine gewisse Bodenständigkeit mitgegeben, sodass ich immer den Kontakt mit der Natur suche und meist gut geerdet bin. Die Tiere meines Klosters, die Esel, Ziegen, Schafe, Hühner und Bienen sind gemeinsam mit unseren wunderschönen Wäldern und Bergen Quellen, die mich immer neu einstimmen auf die Verantwortung, die ich als Prior-Administrator für das Stift und die Menschen, die mir anvertraut sind, habe.

Was möchten Sie besonders an Ihre Gemeinde weitergeben?

Die Menschen hinzuführen zu einer Haltung der Dankbarkeit für all das Große und Schöne, das uns geschenkt ist und immer wieder neu geschenkt wird. Und damit verbunden auch die Verantwortung für unsere Welt und die Menschen auf ihr, von der sich niemand ausnehmen und befreien kann. Eine gewisse universelle Verbundenheit mit den Menschen und allen Dingen – das ist, denke ich, eines der wichtigsten spirituellen Themen der Zukunft. ●

Zur Person

Stiftspfarrer Pater Marian Kollmann ist Prior-Administrator des Benediktinerstiftes St. Paul im Lavanttal.

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

● Szenario: Gas-Ausstieg bis 2035 möglich

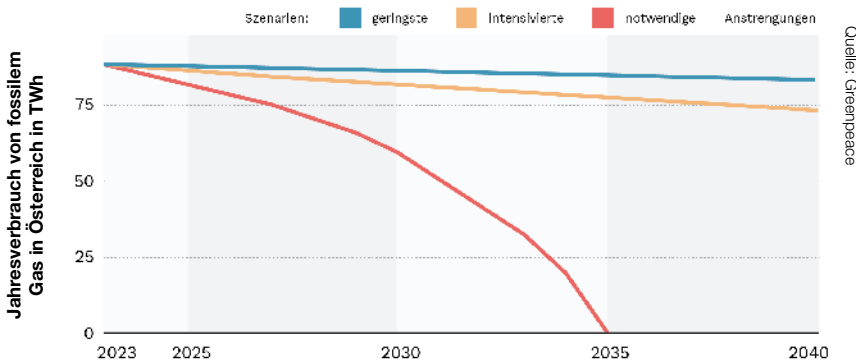
Greenpeace präsentierte kürzlich ein aufschlussreiches Szenario für den Ausstieg aus fossilem Gas bis 2035. In drei Szenarien wurden dabei geringste, intensivierte und notwendige Anstrengungen abgebildet. Das Szenario „notwendige Anstrengungen“ erzielt tatsächlich den Ausstieg aus fossilem Gas im Jahr 2035, wodurch die Pariser Klimaziele erreicht werden könnten. Zentrale Punkte sind, neben dem Komplettausstieg aus fossilen Energien, die

Reduktion des Energieverbrauchs auf die Hälfte und der Erneuerbaren-Ausbau, damit eine Vollversorgung mit erneuerbaren Energien möglich ist. Auf diesem Wege sei die Abhängigkeit von autoritären Regimen beendet, da keine Energieimporte mehr benötigt werden. „Schon allein aus Kostengründen ist es das Gebot der Stunde, Erdgas, Erdöl und Kohle in der Erde zu belassen und die Energieerzeugung zu 100% auf Erneuerbare umzustellen“, forderte auch Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft, anlässlich der Präsentation des Greenpeace-Szenarios. Allein für den Import von fossiler Energie hat Österreich letztes Jahr 21 Mrd. Euro ausgegeben. Der Blick in andere Länder ist nicht beruhigender: 2022 haben sich die Subventionen für fossile Energie weltweit auf über eine Billion Euro verdoppelt.

● OMV nutzt W.E.B Windstrom zur Wasserstoffherzeugung

Der Windstrom der W.E.B wird künftig für die Produktion von grünem Wasserstoff genutzt. Ende April wurde eine 5,6-MW-Anlage in Velm-Götzendorf in Betrieb genommen, deren Stromproduktion an die OMV verkauft wird, die daraus mittels Elektrolyseur Wasserstoff herstellen wird. 13,7 GWh Strom wird die Anlage pro Jahr produzieren. Bereits im April 2022 haben OMV und W.E.B dazu eine langfristige Kooperation auf Basis eines Power Purchase Agreements unterzeichnet. In der Strategie 2030 der OMV lautet eine Zielsetzung, ein führender Hersteller von nachhaltigen Kraftstoffen und chemischen Rohstoffen in Europa zu werden. Für die Produktion von grünem Wasserstoff wird daher in der Raffinerie Schwechat eine Elektrolyse-Anlage mit einer Leistung von 10 MW in Betrieb gehen.

Verbrauch von fossilem Gas in Österreich



Erzielt Österreich bis 2035 eine ambitionierte Lernkurve, halbiert sich im Greenpeace-Szenario der Energieverbrauch im Ganzen und der Ausstieg aus fossilem Gas gelingt. Auf diesem Weg sei die Abhängigkeit von autoritären Regimen beendet, da keine Energieimporte mehr benötigt werden.

● Report: 2023 Jahr der Rekord-Extreme

Im Jahr 2023 haben hohe Temperaturen, die Erwärmung der Ozeane und häufigere Waldbrandereignisse neue Rekorde erreicht. Das zeigt der Bericht eines internationalen Forscherteams, darunter Johan Rockström, Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK). Die Forscher:innen stellten fest, dass 20 von 35 planetaren Lebensfunktionen, anhand derer der Status des Klimawandels überprüft wird, Rekordwerte aufweisen. Die neuen Daten zeigen, dass viele klimarelevante Rekorde im Jahr 2023 mit großen Differenzen gebrochen wurden, insbe-

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

progress
development environment



Ja!

Sulz im Weinviertel

Die Windpark-Volksbefragung in Sulz im Weinviertel zeigte mit 61% Zustimmung die positive Einstellung zu Windkraft in Niederösterreich vor.

sondere bei den Meerestemperaturen und dem Meereis. Beispielsweise wurde im vergangenen Juli die höchste jemals aufgezeichnete durchschnittliche Oberflächentemperatur der Erde gemessen.

● **Sulz (NÖ): Deutliche Mehrheit für Windkraftausbau**

Die Volksbefragung in Sulz im Weinviertel im Oktober zeigte erneut, wie stark die Unterstützung der niederösterreichischen Bevölkerung für den weiteren Windkraftausbau ist. Mit deutlicher Mehrheit von mehr als 61% stimmte die Bevölkerung der Gemeinde für die Errichtung eines Windparks mit sechs Windrädern. Das Abstimmungsergebnis geht dabei konform mit der allgemeinen Zustimmung zur Windkraft in Niederösterreich. In den letzten 20 Jahren sind rund zwei Drittel der Abstimmungen zu Windparks positiv für die Errichtung der betreffenden Projekte ausgegangen. Nimmt man auch jene Windprojekte in Niederösterreich hinzu, die durch eine Zustimmung des Gemeinderates umgesetzt wurden, dann konnten 94% aller Projekte, die an die

Gemeinde herangetragen wurden, auch umgesetzt werden. Nur 6% der Windparkideen scheiterten in Niederösterreich an einem negativen Votum der Bevölkerung. Nach einer aktuellen Umfrage zum Thema Windkraftnutzung in Niederösterreich sprechen sich sogar drei Viertel der Niederösterreicher:innen für den Ausbau der Windkraft in ihrer eigenen Gemeinde aus.

● **Kunstschaftende im BMK mit Klimaschutz-Aufruf**

Ein Bündnis von 50 österreichischen Kunst- und Kulturschaffenden, darunter Birgit Minichmayr, Tobias Moretti und Thomas Brezina, hatte die Politik in einem offenen Brief dazu aufgerufen, die Klimakrise ernst zu nehmen und wirksame Maßnahmen umzusetzen. Nun waren Valerie Huber, Verena Altenberger, Lilian Klebow und Hilde Dalik zu Gast im Klimaschutzministerium bei Klimaschutzministerin Leonore Gewessler und Vizkanzler Werner Kogler. „Wir sprachen mehrmals über den Ernst der Lage, etwa die Sorge, dass die Erderhitzung die Welt unserer Kinder unbewohnbar machen könnte, und über die Angst der jungen Generation, keine Zukunft zu haben. Wir haben jetzt ein Zeitfenster, das wir nützen müssen, um die CO₂-Emissionen rasch zu senken“, berichtete Lilian Klebow, Schauspielerinnen und Jane-Goodall-Botschafterin. Schauspielerinnen Hilde Dalik fügte hinzu: „Ich sehe es als Aufgabe von uns Künstler:innen, laut zu sein und uns für das Gute in der Welt einzusetzen. Das heißt auch, auf die Politik Druck zu machen.“ ●

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**

IMPRESSUM & OFFENLEGUNG GEMÄSS § 25 MEDIENGESETZ

windenergie  Nr. 110 – Dezember 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.b.

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

Produktion: Mag. Alexander Kohl

Grafische Gesamtleitung: Gerhard Scholz

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 Astrid Knie 2 Astrid Knie | Austrian Power Grid 3 Klaus Rockenbauer 6 AdobeStock (AS) 7 AS 8-9 AS 10 Statistik Austria 11 AS 12-13 Astrid Knie | IGW 14-15 W.E.B – Benji Wald | AS 16-17 ÖBf, Robert Leitner 18-19 Energiewerkstatt Verein 20 privat | IGW | Kelag 22-23 Greenpeace



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

X
twitter.com/igwindkraft

Instagram
instagram.com/igwindkraft

8p2.de

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

energie
werkstatt 

TECHNISCHES BÜRO FÜR ERNEUERBARE ENERGIE

Energiewerkstatt Verein
Heiligenstatt 23 • 5211 Friedburg • Austria
+43 7746 28 212-0
office@energiewerkstatt.org
www.energiewerkstatt.org