

windenergie

Interessengemeinschaft Windkraft Österreich



Wann startet das EAG wirklich?

Noch fehlt für die Umsetzung die Marktprämien-Verordnung.

Beschleunigung der Genehmigungsverfahren

Novelle des UVP-Gesetzes bringt substantielle Verbesserungen

Neue REPowerEU-Initiative gestartet

Ein Plan zur Beschleunigung der Energiewende in Europa

 /igwindkraft

wilder wind


Die Kinder-Beilage zum Herausnehmen



Wie Europa befindet sich auch Österreich in einer Energie-Notsituation. Und wie reagiert die Politik? Ende September 2022 sind es 1.000 Tage, dass in Österreich keine Förderverträge für Windkraftanlagen vergeben wurden. Seit Anfang 2020 warten fertig bewilligte Windkraftanlagen auf neue Förderbedingungen, weil im Ökostromgesetz keine Mittel für Windkraft bereitgestellt wurden und das EAG-System mangels Verordnungen immer noch nicht startklar ist.

Und in welchem Bundesland, außer im Burgenland, wurde im letzten halben Jahr eine Beschleunigung des Windkraftausbaus beschlossen? In Salzburg ist die Begutachtung einer Zonierung seit Monaten fertig, aber nichts beschlossen. In NÖ ist längst klar, dass die vor 10 Jahren festgesetzten Ziele für Windkraft 2030 überholt und ohne neue Flächen nicht erreichbar sind. Doch nach wie vor gibt es seitens der Politik keine adäquate Reaktion auf die Energiekrise.

Warum aber dauert das mit den Rahmenbedingungen für Erneuerbare so lange? Die Energiesituation ist dramatisch und nur ein rasch gesteigertes Angebot an erneuerbarer Energie kann wirkliche Entspannung bringen. Die Politik muss sich endlich auf das konzentrieren, was auf Dauer wirkt: erneuerbare Energie.

Hoffnung gibt der Rückhalt in der Bevölkerung. Kärntner Landespolitiker argumentieren gern, die Bevölkerung lehne Windkraft ab. Doch soeben gab es eine klare Botschaft: Anfang September sprach sich mit 68,9 % eine überwältigende Mehrheit der Bevölkerung der Gemeinde Reichenfels für den Bau eines Windparks auf der Peterer Alpe aus. Und das Windfest in Grafenschlag im Waldviertel verzeichnete mit über 1.500 Personen neuen Besucherrekord. ●

Stefan Moidl
Geschäftsführer der IG Windkraft

Die Planlosigkeit der EU-Energieminister

Keine konkreten Maßnahmen gegen steigende Energiepreise.

Die Abhängigkeit des EU-Energiesystems von fossilen Energien, umso mehr wenn diese importiert werden müssen, ist keine Neuigkeit – siehe unten. Doch in den letzten Monaten ist die Situation auf den Energiemärkten eskaliert und die Preise für Gas, Strom und Sprit sind explodiert. Am 9. September trafen sich die 27 EU-Energieminister, um ein einheitliches Vorgehen gegen diese exorbitant hohen Energiepreise zu besprechen. Preisdämpfende politische Eingriffe in die Energiemärkte sollten bei dem Treffen diskutiert werden, um die stark gestiegenen Preise für Strom und Gas auf ein akzeptables Niveau runterzudrücken. Die Crux dabei ist der hohe Gaspreis, der über den Merit-Order-Effekt auch den Preis an den Strommärkten in schwindelnde Höhen treibt.

Ausbau der Erneuerbaren wird vernachlässigt

Schon vor der aktuellen Gaskrise wurden in Europa 55 Milliarden Euro an Subventionen für fossile Energien ausgeschüttet. Nun sind noch viele Milliarden mehr dazugekommen. Wer nun meint, die Energieminister würden versuchen, die Abhängigkeit von fossilen Energien wie Gas durch den forcierten Ausbau der Erneuerbaren zu reduzieren, der irrt. Die dringend notwendige Beschleunigung des Ausbaus der Erneuerbaren wurde in den eloquenten Reden der Minister erst als dritter oder vierter Punkt zaghaft angesprochen. Vorrangig wurden eine Reduzierung der Gas- und Stromnachfrage, also Einsparungen, diskutiert sowie eine mögliche Abschöpfung von Übergewinnen bei Unternehmen der Erneuerbaren. Bei Gas- und Ölfirmen war man deutlich zurückhaltender. Über Atomkraftwerke wurde erst gar nicht gesprochen.

Am Ende des Tages gab es kein Übereinkommen für konkrete Maßnahmen. Und statt selbst Lösungen zu präsentieren, forderten die Energieminister die EU-Kommission auf, eine Reihe von Maßnahmen zur Senkung der hohen Energiepreise vorzulegen. Höchst engagiert kam die Ministerrunde abschließend überein, „die Lage auf den Energiemärkten ständig zu beobachten und alle von der Kommission noch im September vorzulegenden Vorschläge zügig zu prüfen“. ●

DIE GASKRISE Der Anfang vom Ende bei Öl und Gas!

Zitat aus der Einladung:
„Die Gaskrise zu Beginn des Jahres
hat uns die Abhängigkeit unseres
Energiesystems von fossilen Energie-
trägern deutlich vor Augen geführt.“

Eine Veranstaltung der IG Windkraft
im Naturhistorischen Museum in Wien

am 12. Mai **2009**



Marktprämien-VO

Standort-
differenzierung

Anzulegender
Wert

Gebotshöchstwert

eag

Wann startet das EAG wirklich?

Die Wirksamkeit des EAG hängt von seinen Verordnungen ab.

Vor über einem Jahr, im Juli 2021, wurde das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) im Nationalrat beschlossen. Damit dieses allerdings seine gewünschte Wirksamkeit entfalten kann, sind mehrere Verordnungen notwendig, die das EAG erst operativ werden lassen. Die guten Nachrichten vorweg: Bereits im April wurde die Verordnung für die Investitionsförderung für Kleinwindkraft bis 1 MW erlassen. In der im EAG geforderten Ausschreibung für die Förderabwicklungsstelle erhielt die OeMAG den Zuschlag und hat im Mai dieses Jahres ihren operativen Betrieb aufgenommen.

Anpassungen notwendig

Am 20. Juli endete die Begutachtungsfrist für die EAG-Marktprämienverordnung, die nähere Bestimmungen zur Gewährung von Marktprämien nach dem EAG regelt. Die IG Windkraft hat dazu eine Stellungnahme mit Vorschlägen für kleine Anpassungen eingebracht, die für die Realisierung von Projekten jedoch entscheidend sind.

So haben sich etwa die Berechnungsgrundlagen für die durchschnittlichen Erzeugungskosten in den letzten Monaten stark verändert, da letztere stark gestiegen sind. Diese Erzeugungskosten sind aber die Basis für die Höhe des anzulegenden Wertes (AZW), der für die Berechnung der Marktprämie für neu errichtete Windkraftanlagen sowie Erweiterungen von Windparks herangezogen wird. Der rasante

Anstieg der Betriebs- und Investitionskosten für Windkraft ist jedoch noch nicht zu Ende, eine Entspannung derzeit nicht in Sicht.

Weiters wurde im Gutachten eine Inflationsrate von 5,2 % für 2022 und von 2 % für die Folgejahre angenommen. Die aktuelle Situation hat aber diese Annahmen längst überholt: Das WIFO rechnet damit, dass 2022 die Inflationsrate laut Harmonisiertem Verbraucherpreisindex auf 7,9 % ansteigen und 2023 bei 5,3 % liegen wird.

Neben dem Anstieg der allgemeinen Inflation kam es auch zu einer deutlichen Erhöhung der Finanzierungskosten. So sind etwa die Zinsen für Fremdkapital seit Februar um bis zu 2,5 % gestiegen. Bei einem Finanzierungsvolumen von 100 Mio. Euro bedeutet das, dass jährlich bis zu 2,5 Mio. Euro mehr an Zinszahlungen anfallen. Und nach der jüngsten Entscheidung der EZB, den Leitzinssatz auf 1,25 % anzuheben, muss mit einer weiteren Kostenbelastung gerechnet werden. Als logische Folge all dieser Entwicklungen sollte daher eine Anhebung des AZW für Windkraft um 5 % vorgenommen werden, um eine realistische Abbildung der aktuellen Kostenstruktur zu gewährleisten.

Für Gebote im Rahmen einer Ausschreibung für Windkraft wird in der Verordnung ein Höchstwert von 8,06 ct/kWh angegeben. Dieser Wert ergibt sich, indem der für den Normstandort von Windkraftanlagen festgelegte

AZW um 1 % erhöht wird. Allerdings erfolgt für PV eine Erhöhung des AZW um 5 %, für Biomasse sogar um 10 %. Es erschließt sich nicht, warum hier die verschiedenen Technologien unterschiedlich behandelt werden. Auch wird dadurch das Spektrum an Standorten, die wirtschaftlich ausgebaut werden können, und der Anreiz, rasch große Mengen an Windkraft zu entwickeln, verringert. Der Höchstpreis für Windkraft sollte daher auch um 10 % höher als der AZW angesetzt werden.

Optimierungsbedarf gegeben

Deutlichen Optimierungsbedarf sieht die IG Windkraft nicht zuletzt in der Ausformung der Standortdifferenzierung. Hier bedarf es noch des richtigen Feintunings, damit Projekte im alpinen Raum sowie Kleinprojekte tatsächlich gebaut werden können. Aufgrund der besonderen Topografie Österreichs werden Bergstandorte – wie schon jetzt in der Steiermark – in Zukunft vermehrt genutzt werden müssen, um die Gesamtausbauziele für 2030 erreichen zu können. Im Entwurf der Marktprämienverordnung ist vorgesehen, dass der durch die Standortdifferenzierung insgesamt ermittelte Korrekturfaktor +20 % als Zuschlag und -14 % als Abschlag nicht über- bzw. unterschreiten darf. Das hat zur Folge, dass bei Bergstandorten, an denen bereits auf Basis der rotorspezifischen Erträge der Zuschlag +20 % ausmacht, kein zusätzlicher, seehöhenabhängiger Zuschlag gewährt würde.

Davon wären zahlreiche wind-schwächere Standorte in Höhenlage etwa in Kärnten, Salzburg und der Steiermark massiv betroffen und in vielen Fällen könnten dort Projekte nicht realisiert werden. Ohne diese Standorte wirtschaftlich erschließen zu können, scheinen die im EAG vorgegebenen Ausbauziele jedoch nicht realisierbar.

„Die derzeitige Formulierung der Standortdifferenzierung für Windkraft im Begutachtungsentwurf der Marktprämien-Verordnung ist aus unserer Sicht leider unzureichend.“

**Helwig Überacker,
Geschäftsführer evn naturkraft**

Mögliche Zuschläge aufgrund seehöhenabhängiger Unterschiede sollten daher zusätzlich zur Komponente auf Basis des rotorspezifischen Produktionsertrags gewährt werden.

Der Großteil mit Abschlügen

„Grundsätzlich ist die geplante Standortdifferenzierung ein sinnvolles Instrument, um den Ausbau der Erneuerbaren auch in windschwächeren Regionen in Österreich voranzutreiben. Der aktuell vorgeschlagene Normstandort spiegelt jedoch nicht die tatsächliche Verteilung von Windrädern in Österreich wider“, sagt Georg Waldner, CEO von ImWind. „Der Großteil der neu geplanten Anlagen wird somit Abschlügen von bis zu 14 % auf den EAG-Fördertarif hinnehmen müssen. Um die geplanten Klimaziele und Energieunabhängigkeit erreichen zu können, sind eine Senkung des Abschlagsfaktors, der rasche Ausbau von Windkraft außerhalb des Burgenlands und Niederösterreichs sowie die verstärkte Förderung von Bergstandorten essenziell.“

Ähnlich argumentiert Markus Winter, Vorstand Technik der Windkraft Simonsfeld: „Wir sehen noch Optimierungsbedarf im vorliegenden Begutachtungsentwurf. Das Gutachten zum AZW berücksichtigt in der Verordnung nicht die diesjährige Preissteigerung. Das ist in Kombination mit den jetzigen Anlagenpreisen wirtschaftlich bedenklich. Konkret zur Standortdifferenzierung: Die Kappung bei maximal 20 % Zuschlag kann bei schwierigen Bergstandorten mit mittleren Windverhältnissen wirtschaftlich mehr als herausfordernd werden. Das unterstützt jedenfalls nicht die breite Streuung des Windkraftausbaus in ganz Österreich

und wird dazu führen, dass es beispielsweise im Westen nur wenige Projekte geben wird.“

„Die derzeitige Formulierung der Standortdifferenzierung für Windkraft im Begutachtungsentwurf der Marktprämien-Verordnung ist aus unserer Sicht leider unzureichend“, kommentiert auch Helwig Überacker, Geschäftsführer der evn naturkraft. „Während etwa ein ‚Bergzuschlag‘ Nachteile für höher gelegene Standorte ausgleicht, werden andere große Benachteiligungen derzeit nicht berücksichtigt – etwa die Benachteiligung kleinerer Projekte, Stichwort Skalierungseffekte, oder die höheren Kosten bei Waldstandorten durch notwendig höhere Windkraftanlagen, Schaffung von Ersatzwäldern etc. Da solche standortmäßig benachteiligte Projekte nachzeitigem Stand nicht wirtschaftlich umgesetzt werden können, hoffen wir hier auf eine Veränderung der Verordnung. Für die erfolgreiche Umsetzung der ambitionierten Windkraftausbauziele für eine 100 % erneuerbare Stromversorgung sind diese Projekte jedenfalls von entscheidender Bedeutung.“

Grundsätzlich ist nach den Bestimmungen des EAG eine Berücksichtigung von Ausgleichsfaktoren auch über 20 % möglich, der Gesetzestext macht dazu keine expliziten Vorgaben. Im deut-

„Um die geplanten Klimaziele und Energieunabhängigkeit erreichen zu können, sind eine Senkung des Abschlagsfaktors, der rasche Ausbau von Windkraft außerhalb des Burgenlands und Niederösterreichs sowie die verstärkte Förderung von Bergstandorten essenziell.“

Georg Waldner, CEO ImWind

schen EEG wurde der Korrekturfaktor für Schwachwindstandorte gerade auf 42 %, in der Südregion sogar auf 55 % über dem deutschen AZW angehoben. Um die Ausbauziele 2030 erreichen zu können, muss es dringend auch in jenen Bundesländern Anreize für Windkraftprojekte geben, die vornehmlich Höhenstandorte aufweisen. Dies betrifft insbesondere Standorte in alpinen Bereichen, also in Bundesländern wie Kärnten, Salzburg und Tirol, die ihr Windkraftpotenzial bislang nicht erschlossen haben.

Einen Sonderfall stellen jene Anträge für insgesamt 140 MW dar, die schon seit 2020, also im Rahmen des ÖSG, lange vor dem EAG, eingebracht wur-

den. Diese werden nun in die 200 MW eingerechnet, die 2022 gemäß EAG administrativ über Antrag vergeben werden. Diese Anträge, die noch aus dem alten Förderregime stammen, nun auch der neuen Regelung der Standortdifferenzierung zu unterwerfen, wäre ungerrecht, jedenfalls nicht gerechtfertigt, da diese Anträge unter gänzlich anderen Voraussetzungen gestellt wurden. Für sie sollte der aktuelle AZW ohne Standortdifferenzierung gelten.

Es gibt noch eine Reihe von weiteren Anpassungsvorschlägen, von denen jeder für sich zum Gelingen des EAG beitragen kann. So sollte für die

„Das Gutachten zum AZW berücksichtigt in der Verordnung nicht die diesjährige Preissteigerung. Das ist in Kombination mit den jetzigen Anlagenpreisen wirtschaftlich bedenklich.“

**Markus Winter, Vorstand Technik
Windkraft Simonsfeld**

Abrechnung ein Durchrechnungszeitraum von drei Jahren gewählt werden, um so die Schwankungen zwischen windstarken und windschwachen Jahren auszugleichen, ohne dass dies eine Auswirkung auf die Gesamtauszahlung bewirken würde. Offene Fragen gibt es auch noch zur exakten Berechnung und Abwicklung der Rückvergütung seitens der Betreiber, zu Fristsetzungen für die EAG-Abwicklungsstelle OeMAG oder die Vorgehensweise bei einem Wechsel der Anlagentypen nach Gebotsabgabe resp. Zuschlagserteilung.

Ausbau gewährleisten

Da die Marktprämienverordnung bis dato noch nicht erlassen ist, sieht IGW-Chef Stefan Moidl noch Verhandlungsspielraum: „Bei all den beschriebenen Forderungen handelt es sich um kleine Anpassungen, die für die Projekte jedoch entscheidend sind. Die EAG-Verträge sind angesichts der aktuellen Entwicklung der Energiemärkte im Wesentlichen eine Art der Absicherung für Erzeuger. Da die Strompreise weit über den Erzeugungskosten für Windstrom liegen, ist in den nächsten Jahren davon auszugehen, dass den Verbrauchern aus dem EAG-Fördersystem für Windkraft keine Kosten entstehen. Im Gegenteil: Der Ausbau der Windkraft lässt die Strompreise wieder sinken, auch wenn die fossilen Energien sauer bleiben.“ ●

KOMMENTAR ZUR STANDORTDIFFERENZIERUNG WINDKRAFT



Das im Verordnungsentwurf vorgeschlagene Modell zur Standortdifferenzierung folgt einem einfachen Grundschemata: Die Standortgüte einer Windkraftanlage (WKA) wird auf Basis jährlicher, rotorflächenspezifischer Produktionserträge in kWh/m² definiert. Dazu wird ein „österreichischer Normstandort/Normertrag“ festgelegt, der einem durchschnittlichen Standort in Bezug auf den Energieertrag einer dem Stand der Technik entsprechenden WKA entsprechen soll.

Dieser Normstandort wurde im Verordnungsentwurf mit einem rotorkreispezifischen Normertrag von 694 kWh/m² festgelegt. Liegt ein künftiger WKA-Standort ertragsmäßig über diesem Wert, gibt es Abschläge, darunter jedoch gibt es Zuschläge vom Basis-azW (anzulegender Wert).

Die Höhe der Zu- bzw. Abschläge (in Prozent) ist mit plus 20 % maximalem Zuschlag und minus 14 % maximalem Abschlag gedeckelt. Im Verordnungsentwurf wird ein Gebotshöchstpreis mit 8,06 ct/kWh bezogen auf den Normstandort für Windenergie festgelegt. Der gebotene azW ist im Ausschreibungsverfahren der vom Betreiber anzugebende Wert, der über einen Zuschlag entscheidet.

Eine Modellerweiterung berücksichtigt zusätzlich seehöhenabhängige Zuschläge, die der seehöhenbedingten Ertragsminderung bzw. erhöhten Investitionskosten an Bergstandorten Rechnung tragen soll, allerdings erhöht sich der maximale Zuschlag von 20 % dadurch nicht („Einschleifregelung“).

Das vorgeschlagene Modell ist ein „Abschlagsmodell“

Die akkreditierte Prüfstelle der EWS Consulting GmbH hat das vorliegende Modell zur Standortdifferenzierung auf mehr als 500 durchgeführte Ertragsprognosen (P50) für österreichische WKA-Standorte angewendet. Die EWS Ertragsprognosen repräsentieren unterschiedlichste Anlagenstandorte, die aktuell umgesetzt werden bzw. in Planung sind, und geben ein realistisches Bild über die Verteilung der resultierenden Standortgüte nach erfolgter Standortdifferenzierung.

Auf Grund des relativ tief angesetzten Normertrages von 694 kWh/m² ergeben sich für mehr als 80 % der untersuchten WKA-Standorte Abschläge vom azW, also eine Korrektur der tatsächlichen Einspei-

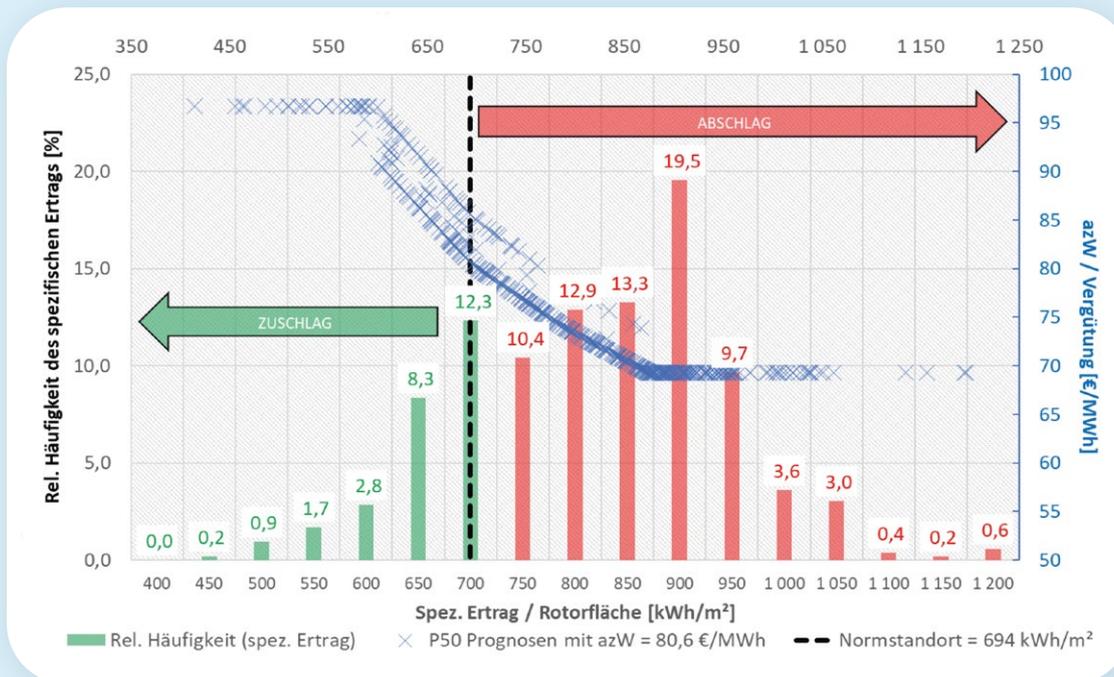
severgütung nach unten. Der Großteil der in Österreich wirtschaftlich realisierbaren WKA-Standorte liegt aktuell also über dem Normstandort, wodurch das vorgeschlagene Modell als „Abschlagsmodell“ zu sehen ist.

Höhere Zuschlagswerte bei Ausschreibung erforderlich als beim deutschen Modell

Im deutschen Referenzertragsmodell liegt der Referenzstandort (Normstandort) im Vergleich zum vorgeschlagenen österreichischen Modell bei etwa 1.000 kWh/m². Hier wird der grundlegende Unterschied zum deutschen Referenzertragsmodell deutlich – in Deutschland führt der höher angesetzte Normstandort bei Ausschreibungen zu Vergabepreisen von unter 6,0 ct/kWh. In Österreich ist es umgekehrt – die azW (Zuschlagswerte) werden vergleichsweise deutlich höher sein müssen, um nach Berücksichtigung der Standortdifferenzierung praktisch gleich hohe Tarife wie beim deutschen Modell zu erreichen. ●

MARKUS SAGEDER
Bereichsleiter Messen und Bewerten der EWS Consulting

EAG Entwurf Standortdifferenzierung angewendet auf > 500 Ertragsprognosen



Quelle: EWS Consulting

An 80 % der in Österreich wirtschaftlich realisierbaren Windkraft-Standorte würde es zu Abschlägen kommen.

FAST TRACK FOR RENEWABLES

BESCHLEUNIGUNG DER GENEHMIGUNGSVERFAHREN

Novelle des UVP-Gesetzes bringt substantielle Verbesserungen für den Ausbau der Erneuerbaren.

Ein erheblicher Teil der Genehmigungsverfahren für Windkraftprojekte wird auf Basis des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVP-Gesetz) abgewickelt. In den letzten zehn Jahren hat sich die Dauer des erstinstanzlichen Verfahrens von einem Jahr auf knapp zwei Jahre verdoppelt. Gleichzeitig ist die Gesamtdauer des Genehmigungsprozesses durch unterschiedliche Verfahrensschritte auf durchschnittlich fünf bis acht Jahre gestiegen.

Besser und schneller

Klimaschutzministerin Gewessler hat am 25. Juli einen Begutachtungsentwurf für eine Änderung des UVP-Gesetzes vorgelegt. Viele darin enthaltene Bestimmungen können eine deutliche Verbesserung und Beschleunigung der Genehmigung von Kraftwerken der erneuerbaren Energien bringen. Die Maßnahmen sollen dafür sorgen, dass künftig mehr Flächen für die Energiewende zur Verfügung stehen und Verfahren schneller geführt werden können.

1. Keine Blockade durch fehlende Energieraumplanung: Derzeit sind die Grundlagen für die Errichtung von Windparks oder Sonnenkraftwerken von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich. Künftig soll die Genehmigung von Windparks in Bundesländern, in denen keine den EAG-Zielen entsprechenden Energieraumpläne vorliegen, unter gewissen Voraussetzungen dennoch zulässig sein. In Fällen, wo eine Festlegung von Zonen vorliegt, soll für die Errichtung einer Anlage keine

Widmung mehr erforderlich sein. Die Eignung des Standorts wird jedenfalls weiterhin im UVP-Verfahren geprüft. Im UVP-Verfahren wird dann auch die Zustimmung der Gemeinde eingeholt.

2. Doppelpfahrungen in Verfahren vermeiden: In den bisherigen Verfahren wurde die gleiche Frage oft mehrmals geprüft. Insbesondere das Landschaftsbild wird bis zu drei Mal überprüft. Diese Mehrfachprüfungen des Landschaftsbildes sollen in Zukunft vermieden werden. Das Landschaftsbild im UVP-Verfahren soll nicht

„Nur wenn wir erneuerbare Energien so schnell wie möglich ausbauen, können wir unsere Freiheit und Unabhängigkeit in der Energieversorgung sichern.“

*Leonore Gewessler,
Bundesministerin für Klimaschutz,
Umwelt, Energie u.a.*

nochmals geprüft werden, wenn in der Festlegung der entsprechenden Zonen bereits eine Prüfung stattgefunden hat.

3. Energiewende als hohes öffentliches Interesse: Die Energiewende soll den Status eines besonders hohen öffentlichen Interesses erhalten, denn dann hat dieses Kriterium in der Prüfung eine besonders hohe Priorität.

4. Optimierung des Verfahrens: Darüber hinaus sind eine bessere Strukturierung des Verfahrens und mehr Flexibilität im Verfahren vorgesehen.

„Nur wenn wir erneuerbare Energien so schnell wie möglich ausbauen,

können wir unsere Freiheit und Unabhängigkeit in der Energieversorgung sichern“, betont Gewessler. „Für den schnellen Ausbau der Erneuerbaren braucht es eine Energieraumplanung, die entsprechende Flächen vorsieht. Wir wollen in Zukunft festlegen, dass es in der UVP keine Widmung mehr für Erneuerbaren-Anlagen braucht, wenn eine entsprechende Energieraumplanung in Bundesländern fehlt.“

Hindernisse beseitigen

Der Entwurf greift viele Hindernisse auf, mit denen Planer von Windparks in der Realität konfrontiert sind. Durch die Novelle ist eine signifikante Verbesserung und Beschleunigung für Vorhaben der Energiewende und den Ausbau der Erneuerbaren zu erwarten.

„Der Begutachtungsentwurf für eine Novellierung des UVP-Gesetzes enthält zahlreiche Punkte, die wesentlich zu einer schnelleren und einfacheren Genehmigung von Windkraftanlagen beitragen“, kommentiert Ursula Nährer, Chefjuristin der IG Windkraft. „Diese Novelle kann zu einem Meilenstein für die Energiewende werden und muss rasch im Nationalrat beschlossen werden. Wir befinden uns in einer akuten Gas- und Energiekrise. Lange Diskussionen und parteitaktische Überlegungen sind jetzt fehl am Platz.“

Die Genehmigungsverfahren werden beschleunigt werden, ohne dass es zu Abstrichen bei der Qualität der Überprüfung oder zur Einschränkung der Öffentlichkeitsbeteiligung kommt.

Essenziell für die praktische Umsetzung ist allerdings die angemessene Ausstattung von Behörden und Verwaltungsgerichten, um die Vielzahl an bevorstehenden Vorhaben zügig bearbeiten zu können. Die Begutachtungsfrist ist am 19. September abgelaufen, ein Beschluss des Gesetzes vor Jahresende sollte unbedingt gelingen.

Dem EU-Plan voraus

Mehrere der für die Novelle des UVP-Gesetzes vorgeschlagenen Maßnahmen erhalten kräftigen Rückenwind seitens der EU-Kommission. In ihrer aktuellen Initiative REPowerEU fordert diese explizit die Beschleunigung von Genehmigungsverfahren für erneuerbare Energien. Diese dürfen maximal 12 + 3 Monate dauern. Umfangreiche „Go-to-Areas“ sollen für Erneuerbare ausgewiesen werden. Der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen, ihr Anschluss an das Netz und das Netz selbst werden als im überwiegenden öffentlichen Interesse und im Interesse der öffentlichen Sicherheit liegend angesehen. Diese Punkte wurden bereits als Vorschlag im derzeit laufenden Gesetzgebungs-

prozess für die Änderung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie eingebracht.

Gewessler sieht darin einen besonderen Ansporn: „Auch die Kommission hat gute Vorschläge vorgelegt. Allerdings wird bis zur Beschlussfassung noch einige Zeit vergehen. Darauf wollen wir nicht warten. Deshalb wol-

„Nur wenn die Bundesländer Flächen für den Windkraftausbau ausweisen, Personal in den Genehmigungsbehörden einstellen und die Genehmigungen nach dem Vorbild des UVP-Gesetzes anpassen, kann die Energiewende gelingen.“

*Stefan Moidl,
Geschäftsführer IG Windkraft*

len wir mit diesem UVP-Gesetzespaket noch schneller sein als die EU. Wir haben keine Zeit zu verlieren. Denn die Abhängigkeit von Energieimporten ist Tag für Tag schmerzlich.“

Ein Knackpunkt wird schließlich noch die Schaffung der erforderlichen Verwaltungsinfrastruktur sein. Es braucht dringend eine bessere Ausstattung des Bundesverwaltungsgerichts durch die Errichtung von adäquat aus-

gestatteten Fachsenaten für Vorhaben der Energiewende. Auch die Landesregierungen als zuständige Behörden werden genügend Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Genehmigungsverfahren bereitstellen müssen, damit diese auch wirklich zügig bearbeitet werden können. Derzeit kommt es vielfach zu Verzögerungen, weil zu wenige Sachverständige und Juristen zur Verfügung stehen. Deshalb wird auch die Entlastung der Behörden durch externe Projektteams angedacht.

Bundesländer sind gefordert

„Mit der Umsetzung des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes und der Novelle des UVP-Gesetzes hat der Bund die Rahmenbedingungen für einen raschen Ausbau der erneuerbaren Energien geschaffen. Nun liegt es ausschließlich an den Bundesländern ihre Hausaufgaben zu machen“, unterstreicht IGW-Chef Geschäftsführer Stefan Moidl. „Nur wenn die Bundesländer Flächen für den Windkraftausbau ausweisen, Personal in den Genehmigungsbehörden einstellen und die Genehmigungen nach dem Vorbild des UVP-Gesetzes anpassen, kann die Energiewende gelingen.“ ●

MEIN JOB FÜR UNSERE ZUKUNFT.

Neugierig? Hier geht's zu unseren Jobanzeigen!

 **ECOwind**
SOLAR- & WINDENERGIE
Ein Unternehmen der BayWa r.e.



REPowerEU

Ein Plan zur Beschleunigung der Energiewende in Europa.



- **Abhängigkeit von russischen und sonstigen fossilen Energien beenden**
- **Maßnahmen gegen die Klimakrise**
- **Ausbau der erneuerbaren Energien beschleunigen**
- **Anteil der erneuerbaren Energien bis 2030 von 40 % auf 45 % erhöhen**
- **Ausbau der Windkraftleistung in der EU bis 2030 auf 510 GW (dzt. 190 MW)**
- **Genehmigungsverfahren für Erneuerbare deutlich beschleunigen**
- **2030-Ziel für Energieeffizienz von 32,5 % auf 36 % anheben**

Seit Jahrzehnten betreibt die EU eine zögerliche, konservative Energiepolitik. Erst in den letzten Jahren kamen mit dem „European Green Deal“ erste Anzeichen eines Systemwechsels hin zu erneuerbaren Energien auf. Doch es bedurfte erst eines Krieges, damit aus einem Bummelzug ein Hochgeschwindigkeitsexpress wird. Die aktuelle Initiative REPowerEU ist die vorläufige Antwort der EU-Kommission auf die durch den Ukraine-Krieg ausgelöste Energiekrise. Was seit vielen Jahren geordnet hätte umgesetzt werden können, soll jetzt im Eilzugstempo implementiert werden.

Abhängigkeit von fossilen Energien beenden

Der REPowerEU-Plan soll bis 2027 die Abhängigkeit Europas von fossilen Energieträgern wie Öl und Gas aus Russland beenden und gleichzeitig die Energiewende beschleunigen. Maßnahmen sollen vor allem in folgenden Bereichen gesetzt werden: schnellerer Ausbau der Erneuerbaren, Steigerung der Energieeffizienz, Reduktion des Verbrauchs fossiler Energieträger, Energielieferungen aus mehreren Partnerstaaten, Bereitstellung der notwendigen Finanzierung.

Den Ausbau der Erneuerbaren will die EU-Kommission in großem Umfang umsetzen. Das REPowerEU-Paket enthält unter anderem einen Vorschlag für die Änderung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie. Das Ziel für den Erneuerbaren-Anteil am Energieverbrauch für 2030 soll von derzeit 40 % auf 45 % angehoben werden. Darüber hinaus sind Maßnahmen zur deutlichen Beschleunigung der Genehmigungsverfahren vorgesehen. Diese sollen maximal 12 + 3 Monate dauern dürfen. Die geplante Änderung fordert eine verpflichtende Energieraumplanung und verlangt von den Mitgliedstaaten, Vorrangzonen („Go-to-Areas“) für den Windkraftausbau auszuweisen, die vorgeprüft sind. Für den Ausbau der erneuerbaren Energien wird außerdem klar verankert, dass dieser im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient, wodurch eine klare Bevorzugung von Erneuerbaren bei der Genehmigung ermöglicht wird.

Windkraft soll auf 510 GW ausgebaut werden

Bereits im Paket „Fit für 55“ der EU-Kommission vom Juli 2021 wurde der Erneuerbaren-Anteil am Energieverbrauch für 2030 von 32 % auf 40 % angehoben. Schon dafür hätten bis 2030 zusätzlich 270 GW Windkraftleistung installiert werden müssen. Bei der nun geplanten Anhebung des Ziels auf 45 % soll vor allem die Windkraft eine zentrale Rolle einnehmen. Ihre Gesamtleistung in der EU-27 soll von 190 GW (Ende 2021) bis 2030 auf 510 GW ausgebaut werden. Das allerdings würde eine Vervierfachung des jährlichen Windkraftausbaus erfordern. Die Mitgliedstaaten und damit auch Österreich werden ihre nationalen Energie- und Klimapläne rasch an die neuen EU-Gesamtziele anpassen müssen.

Weitere Maßnahmen im REPowerEU-Plan sind: Eine Solar-Strategie, mit der bis 2030 rund 600 GW PV-Leistung installiert sein sollen. Ein gewaltiges Vorhaben, verfügt die EU derzeit doch nur über rund 165 GW. Ab 2026 soll für alle öffentlichen und gewerblichen Neubauten die Installation einer Dachflächen-PV-Anlage verpflichtend sein, ab 2029 auch für private Neubauten. Nachfrageseitig schlägt die Kommission explizit Änderungen in der Gebäudeeffizienzrichtlinie und eine Anhebung des Energieeffizienzziels von derzeit 32,5 % auf 36 % des Energieverbrauchs vor. Bis 2030 sollen 10 Mio. Tonnen Wasserstoff aus EU-eigener erneuerbarer Produktion kommen und weitere 10 Mio. Tonnen importiert werden, um

auch damit fossile Energien zu verdrängen. Für die Umsetzung des REPowerEU-Plans ist die EU-Kommission bereit, mehrere hundert Milliarden Euro aufzuwenden. Allein in den nächsten fünf Jahren, also bis 2027, erfordern die REPowerEU-Ziele zusätzliche Investitionen von 210 Mrd. Euro.

Klimakrise erfordert intensivere Maßnahmen

Das REPowerEU-Paket der EU-Kommission scheint also einen großen Wurf vorzubereiten. Es wird allerdings genau zu beobachten sein, ob der Anspruch dieser Pläne in pragmatische Wirklichkeit umzusetzen ist. EREF, der Europäische Dachverband der erneuerbaren Energien, hat in seiner Stellungnahme zu dem Entwurf bereits deutliche Kritik formuliert. Auch wenn die EU-Kommission angesichts der aktuellen Energiekrise das Tempo des Umbaus des Energiesystems schneller vorantreiben will, gibt es noch viel dringenderen Bedarf für weitaus intensivere Maßnahmen. In ihrem letzten Klimareport hat die WMO (World Meteorological Organisation) berichtet, dass der weltweite Temperaturanstieg bereits 1,1 °C erreicht hat und die Chancen bei 50:50 stehen, dass das 1,5 °C Limit schon 2026 überschritten wird.

Grundsätzlich begrüßt EREF den umfassenden Ansatz der EU-Kommission, wie er im REpowerEU-Paket formuliert ist. Allerdings greift das erhöhte 2030-Ziel für einen Erneuerbaren-Anteil von 45 % für EREF nicht weit genug. Deswegen hat EREF in Kooperation mit der TU Wien belastbare Szenarien berechnet, die belegen, dass weitaus couragiertere Ziele für 2030 machbar sind. Angesichts der entscheidenden Funktion, die die Erzeuger erneuerbarer Energie für die Energiesicherheit ausüben, sollten auch die Planungs- und Genehmigungsverfahren noch um ein Vielfaches beschleunigt werden und nicht länger als drei Monate dauern. Dies inkludiert den Zugang zum und den Anschluss an das Stromnetz. EREF plädiert aber auch dafür, der europäischen Industrie die Möglichkeit zu eröffnen, die benötigte Energie direkt von Erneuerbaren-Anlagen in ihrer Region zu beziehen.

Energie lokal erzeugen, lokal verbrauchen

Der REPowerEU-Plan sieht Investitionen in Infrastruktur für den Stromtransport vor – aber auch für Gas und Öl. Deswegen betont EREF, dass Aufwendungen für fossile Energien auf keinen Fall den Ausbau erneuerbarer Energien behindern dürfen. Projektkosten für fossile Energien sollen weder private noch kommerzielle Stromrechnungen belasten, ebenso wenig wie Budgets im erneuerbaren Sektor schmälern dürfen.

Um die Abhängigkeit von Importen fossiler Energie aus Russland möglichst rasch zu reduzieren, will die EU ihre Importe diversifizieren, sprich ihren Bedarf von mehreren Lieferländern beziehen. EREF mahnt, dadurch neue Abhängigkeiten von zum Teil nicht-demokratischen Staaten (wie etwa Saudi-Arabien) zu schaffen. Stattdessen sollte Europa seine eigene Energiesicherheit und seinen Energiebedarf durch die Nutzung der reichlich vorhandenen erneuerbaren Energiequellen garantieren. In diesem Zusammenhang setzt sich EREF dafür ein, Anreize zu schaffen, dass auf Basis von Gemeinden und Bürgergemeinschaften erneuerbare Energie lokal erzeugt und verbraucht wird. EREF sieht hier enormes Potenzial und vielfältige Vorteile, wie ein sicheres lokales Energieangebot, reduzierte Energiekosten und positive Auswirkungen auf die Umwelt. Nicht zuletzt würde dies aber das dringend benötigte Engagement der europäischen Bürgerinnen und Bürger für die Energiewende in Schwung bringen. ●

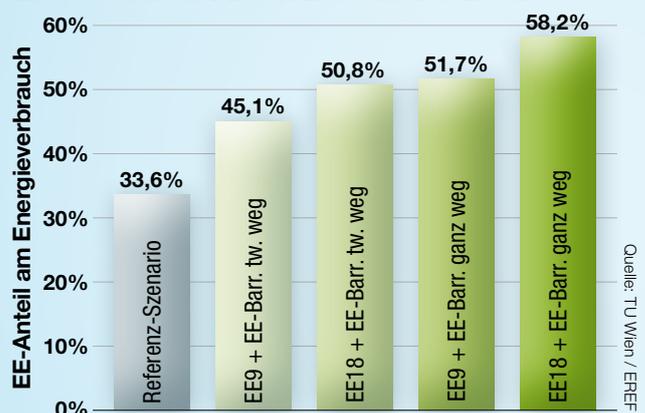
HÖHERE ZIELE MIT POLITISCHEM WILLEN MACHBAR

Die EU-Kommission ist soeben dabei, ihre Ziele für 2030 für den Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch auf 45 % und für die Energieeffizienz auf 36 % anzuheben. Abgesehen davon, dass diese Ziele nicht ausreichen, um dem Pariser Klimaabkommen zu entsprechen, sind sie auch keineswegs so mutig, wie sie auf den ersten Blick erscheinen mögen. Die TU Wien hat in Kooperation mit EREF eine Studie ausgearbeitet, die im August dieses Jahres präsentiert wurde. Darin wird gezeigt, dass mit politischem Willen deutlich ambitioniertere Ziele machbar sind.

Einer der zwei Hauptparameter bei den Berechnungen war die Steigerung der Energieeffizienz gegenüber dem EU-Referenzszenario von 2020 für 2030: mit einem moderaten Anstieg, der eine Reduktion des Energieverbrauchs von 9 % (EE9) bringt, und einem starken Anstieg, der 18 % (EE18) bringt. Als zweiter Einflussfaktor wurde die politische Unterstützung für erneuerbare Energien betrachtet: inwieweit eine solche vorhandene nicht-finanzielle Barrieren entweder nur teilweise oder zur Gänze beseitigt. Als nicht-finanzielle Barrieren, die den Ausbau erneuerbarer Energien beschränken, werden etwa lange Genehmigungsverfahren, eingeschränkter Netzzugang etc. angesehen.

Die Kombination dieser Faktoren mündet in vier Szenarien, die Erneuerbaren-Anteile zwischen 45,1 % und 58,2 % ergeben. So ergibt sich etwa der höchste Wert dann, wenn nicht-finanzielle Barrieren vollständig beseitigt werden und der Energieverbrauch um 18 % gesenkt wird. Als Referenz-Szenario wurde die politische Zielsetzung der EU von 2020 auf Basis der Nationalen Energie- und Klimapläne für 2030 herangezogen. Wichtig zu beachten ist, dass alle diese Szenarien davon ausgehen, dass die notwendige politische Unterstützung für die erneuerbaren Energien innerhalb der gesamten EU schnell greifen müsste. Höhere Ziele sind also definitiv machbar, es kommt allein auf den politischen Willen an, diese auch anzustreben. ●

Erneuerbaren-Anteil 2030 in der EU-27



Einige Szenarien der Studie zeigen, dass deutlich höhere Erneuerbaren-Anteile als die 45 % durchaus machbar sind.



Keine Kohle nein danke!

Windstrom und Solarwärme machen Kohlekraftwerke überflüssig.

2016 wurde das oberösterreichische Kohlekraftwerk Riedersbach stillgelegt. 2020 wurde im steirischen Mel-lach Österreichs letztes Kohlekraftwerk vom Netz genommen. Doch angesichts der Energiekrise machen sich politische Kräfte allen Ernstes Gedanken, diese Kohlekraftwerke zu reaktivieren.

Klimapolitische Geisterfahrt

Im August hat sich Oberösterreichs Landeshauptmann Thomas Stelzer in einem Interview dafür ausgesprochen, eine Wiederaufnahme des Betriebs in Riedersbach zu prüfen. Und das, obwohl er zugeben musste: „Es sind allerdings alle Genehmigungen ausgelaufen, man stünde dort am Beginn wie bei einem neuen Kraftwerk, müsste alle Verfahren neu starten, Mitarbeiter aufbauen. In der Not bin ich für alles, was uns unabhängiger macht.“ Kurz darauf relativierte Stelzer dieses „für alles“ und stellte den Bau von Windkraftwerken

„auf Hügelketten oder Bergrücken“ sowie die Akzeptanz der Windkraft in der Bevölkerung in Frage.

Um das richtig einordnen zu können: Das Kohlekraftwerk Riedersbach hat Strom für rund 160.000 Haushalte produziert. Es würden 46 moderne Windkraftwerke genügen, die gleiche Erzeugungsleistung zu schaffen. Und statt einer rückwärtsgewandten, klimaschädlichen Kohleverstromung wären die Windkraftwerke eine Investition in die klimapolitisch richtige Richtung.

Der Anteil erneuerbarer Energie am Energieverbrauch macht in Oberösterreich nur 30 % aus, das ist der zweitniedrigste Wert aller Bundesländer. Beim Stromverbrauch ist der Erneuerbaren-Anteil mit nur 68 % der drittniedrigste Wert im Bundesländervergleich. Noch 1996 exportierte Oberösterreich netto 3,7 TWh Strom, 2018 mussten bereits netto 2,9 TWh importiert werden, um die Stromversorgung

sicherzustellen. „Mit dieser Energiepolitik wird Oberösterreich zum klimapolitischen Geisterfahrer“, sagt IGW-Chef Stefan Moidl. „Nur ein starker Ausbau erneuerbarer Energien kann Versorgungssicherheit leisten und bei den Strompreisen preisdämpfend wirken.“

Kurzfristige Gedankenspiele

Auch in der Steiermark, wo die Landesregierung schon ausreichend gute Erfahrungen mit erneuerbarer Energie gemacht hat, wird die Wiederinbetriebnahme des vormals mit Kohle betriebenen Fernheizkraftwerks Mel-lach intensiv erwogen. Auch hier der Vergleich: In Mellach wurde Wärmeenergie für 260.000 Haushalte erzeugt. Umgerechnet sind 75 Windkraftwerke der modernsten Bauweise in der Lage, diese Energiemenge zu produzieren.

Diese kurzfristigen Geistesblitze einer Rückkehr zur Kohle übersehen, dass eine Reaktivierung der Kraftwerke

WINDSTROM STATT KOHLE UND GAS



mehrere Jahre dauern und extrem kostspielig ausfallen würde. Überdies entsteht bei der Kohleverbrennung 70 % mehr CO₂ als bei Gas. Über eine Million Haushalte werden in Österreich mit Fernwärme versorgt, die fast zur Hälfte aus fossiler Energie stammt, meist aus russischem Erdgas. Es braucht daher Alternativen zur Produktion von Strom und Wärme aus Gas und Kohle. Und dafür gibt es genügend Potenzial, wie Roger Hackstock, Geschäftsführer von Austria Solar, berichtet.

Sonne bringt Wärme

In Graz speisen seit Jahren mehrere große Solaranlagen mit insgesamt über 15 MW Wärmeleistung (20.000 m² Kollektorfläche) ins Fernwärmenetz. Das jüngste Beispiele ist die Anlage HELIOS, die jährlich 2.500 MWh Sonnenenergie ins Wärmenetz liefert. Die Kollektoren mit 4,2 MW Wärmeleistung (6.000 m²) liefern in der Früh Wärme, wo der größte Bedarf in Graz besteht. Noch viel größer soll die geplante Solaranlage außerhalb von Graz sein, die unter dem Namen BIG SOLAR Graz rund 140 MW Leistung (200.000 m²) aufweisen wird. Die Anlage ist seit

Jahren in Planung und wäre die größte solare Fernwärmanlage weltweit. In Kombination mit einem 900.000 Kubikmeter großen Wasserspeicher und einem Biomasse-Spitzenkessel wird die Anlage fast ein Fünftel der Fernwärme von Graz beliefern, vorwiegend mit Energie von der Sonne.

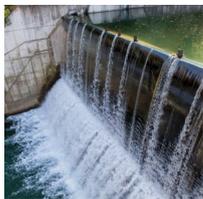
„Für eine BIG SOLAR Wien Lösung könnte in wenigen Monaten eine Machbarkeitsstudie am Tisch liegen, die vom Klimafonds großzügig gefördert würde, bisher hat der Energieversorger jedoch noch kein Interesse an der solaren Alternative gezeigt.“
Roger Hackstock,
Geschäftsführer Austria Solar

Auch in Wien wird über eine solare Großanlage nachgedacht. Nach dem Ausstiegsplan der Fernwärme Wien würde sich die Gasabhängigkeit von 80 % bis 2040 auf 20 % reduzieren, was immer noch 1.600 GWh an „grünem“ Gas bedeutet, wo derzeit niemand sagen kann, woher das stammen soll. „Für eine BIG SOLAR Wien Lösung könnte in wenigen Monaten eine Machbarkeits-

studie am Tisch liegen, die vom Klimafonds großzügig gefördert würde“, sagt Roger Hackstock, „bisher hat der Energieversorger jedoch noch kein Interesse an der solaren Alternative gezeigt.“

Die Lösung wäre eine solare Großanlage samt Großspeicher und Wärmepumpe, welche die Hälfte des Gasbedarfs übernimmt, der im Jahr 2040 noch verbleibt. Dafür wären rund 2 Mio. m² Kollektoren erforderlich, was samt Großspeicher und technischen Anlagen einer Fläche von 300 Hektar entspricht. Zum Vergleich: Die dritte Piste am Flughafen Wien-Schwechat hätte 660 Hektar Fläche benötigt, die offenbar problemlos verfügbar gewesen wären. Die erforderlichen Grundstücke könnten in Niederösterreich bis zu zehn Kilometer entfernt vom Wiener Wärmenetzanschluss liegen. Die Gestehungskosten der Großsolaranlage lägen bei 3 Cent pro kWh, stabil über 25 Jahre! Die Investitionskosten würden rund 500 Mio. Euro betragen, die zu mehr als drei Viertel als Wertschöpfung in Österreich bleiben würden.

Warum also redet die Politik über Kohlekraftwerke anstatt über Sonnenwärme und Windstrom? ●



Jetzt EAG-Chancen nutzen bei einem der führenden Direktvermarkter!

Als einer der führenden Vermarkter von Grünstrom im deutschsprachigen Raum bringen wir Ihre Anlage an die Strombörse und sorgen dafür, dass Sie alle Fördermöglichkeiten ausschöpfen. Werden Sie jetzt Teil unseres Virtuellen Kraftwerks mit mehr als 14.000 Anlagen.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

Früher galten Wirtschaftswachstum und Klimaschutz als Antagonisten: Was der einen Seite hilfreich sei, wurde oft argumentiert, stehe gegen die Interessen der anderen Seite. Dieses Missverständnis ist heute ausgeräumt. Die Vertreter der Wirtschaft haben längst erkannt, dass die Bereitstellung von kostengünstiger Energie ein wesentliches, ja zentrales Asset für die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen ebenso wie für den regionalen wie nationalen Wirtschaftsstandort ist. Und dass die Abhängigkeit von Energielieferungen aus geopolitisch unsicheren Regionen sich im Krisenfall in Lieferengpässen und Kostensteigerungen niederschlägt.

Erneuerbarer Strom für NÖ

Doch selten noch gibt es ein solch klares Bekenntnis zu einem Miteinander von Klimaschutz und Wirtschaftsinteressen wie von der Wirtschaftskammer Niederösterreich (WKNÖ). In ihrem Positionspapier „Green Deal“ ist explizit festgehalten, dass „Zielverpflichtungen der Klima- und Energiepolitik kein Hemmschuh für den Wirtschaftsstandort Niederösterreich und vor allem für seine Unternehmen“ sein dürfen.

Bernhard Gerhardinger, Leiter der Abteilung Wirtschaftspolitik, bekräftigt: „Elektrische Energie ist bereits jetzt die wichtigste Energieform für Industrie- und Gewerbeunternehmen und wird im Zuge der Energiewende als erneuerbar produzierte Energiequelle eine noch größere Wichtigkeit erhalten. Eine sichere Versorgung mit elektrischer Energie mit transparenten und marktorientierten Preisen ist daher eine der wesentlichsten Voraussetzungen für den Wirtschaftsstandort Niederösterreich.“



Miteinander für und Wirtschaft

Maßnahmen zur Sicherung des Wirt

Die WKNÖ unterstützt daher den „NÖ Klima- und Energiefahrplan 2020-2030“ der Landesregierung und dessen Ziele. Demnach soll bis 2030 eine Erzeugung von 7 TWh Windstrom und 2 TWh PV-Strom erreicht werden. Dieser Fahrplan und die darin festgeschriebenen Ziele stammen allerdings aus dem Jahr 2019. Seither hat in der EU-Energiepolitik eine rasante Dynamik in Richtung eines verstärkten Ausbaus erneuerbarer Energien stattgefunden. Diese spiegelt sich jedoch im aktuellen „NÖ Klima- und Energieprogramm 2030“ des Landes Niederösterreich vom Februar 2022 (noch) nicht wider. Das weiß auch Gerhardinger: „Natürlich verfolgen wir die Entwicklung auf EU-Ebene sehr genau. Und wir wissen

auch, dass wir das EU-Ziel für den Erneuerbaren-Anteil am Energieverbrauch umsetzen werden müssen. Dieses Ziel lag aber 2019 noch bei 32 %, wurde seither mehrmals erhöht und liegt jetzt bei 45 %. Da wird Österreich insgesamt, aber natürlich auch Niederösterreich deutlich nachbessern müssen.“

Von öffentlichem Interesse

Von Seiten der WKNÖ maßgeblich involviert in den zukünftigen Ausbau der erneuerbaren Energien in Niederösterreich ist Christoph Pinter, Leiter der Abteilung Umweltpolitik. Er hat die Funktion des NÖ Standortanwaltes inne und agiert daher als Partei im UVP-Verfahren, um Projekten von öffentlichem Interesse zur Genehmigung zu verhelfen.

Christoph Pinter, Standortanwalt der WKNÖ

Welche Funktion hat der Standortanwalt speziell in Niederösterreich?

Christoph Pinter: Der Standortanwalt vertritt bei großen Investitionsprojekten, wie in Niederösterreich zum Beispiel bei Windparks oder Photovoltaik-Großanlagen auf Freiflächen, standortpolitische Interessen. Der Standortanwalt steht im UVP-Verfahren dem Projektwerber als Partei zur Seite und macht dort jene öffentlichen Interessen geltend, die für eine Genehmigung des Projektes sprechen.

Wie profitiert der Wirtschaftsstandort Niederösterreich von der Erneuerbaren-Energiewende?

Ökonomie und Ökologie stellen heute keine Gegensätze mehr dar. So ist die Energiewende nicht mehr nur aus ökolo-

gischer Sicht, sondern auch aus ökonomischer Sicht von größter Bedeutung. Die Auswirkungen des Ukraine-Krieges zeigen, dass erneuerbare Energien, lokal erzeugt, einen wesentlichen Standortvorteil darstellen und Abhängigkeiten reduzieren.

Ist Niederösterreich Ihrer Ansicht nach beim Ausbau der Erneuerbaren auf einem guten Weg?

Niederösterreich ist hier Vorreiter und wird auch in Zukunft weiter viel unternehmen – da bin ich mir sicher. Derzeit ist die Verordnung zur Festlegung von Eignungszonen für den Ausbau von PV-Anlagen in Begutachtung. Dies ist ein weiterer Schritt, muss aber rasch umgesetzt und schlussendlich auch erweitert werden. So ist aus Sicht der Wirtschaft





ür Klimaschutz aftswachstum

schaftsstandortes Niederösterreich.

Für Pinter ist die notwendige Umstellung auf CO₂-freie Energieformen gleichzeitig ein Bekenntnis zu wettbewerbsfähigen Energiekosten. Er sagt aber auch: „Die Wirtschaft ist bereit, ihren Beitrag zum NÖ Green Deal zu leisten und in den Klimaschutz zu investieren. Die Unternehmen bringen sich aktiv in die Ausgestaltung ein, es müssen aber wesentliche Voraussetzungen dazu erst geschaffen werden.“

Der Green Deal der WKNÖ setzt aber nicht nur auf den verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien. Weitere wichtige Schwerpunkte sind: der Austausch von alten Öl- und Gaskesseln, sei es als Übergangslösung durch Geräte mit einem deutlich verbesserten Brennwert oder die sofortige Umstel-

lung auf CO₂-neutrale Energieträger; die energetische Gebäudesanierung; der Ausbau einer sicheren und verlässlichen Ladeinfrastruktur für E-Mobilität.

Unternehmen ziehen mit

Das Interesse der Unternehmen in Niederösterreich an konkreten Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zum Umstieg auf erneuerbare Energien ist hoch, wie Pinter bestätigt: „Wir sehen dies an der regen Nachfrage nach dementsprechenden Leistungen der Ökologischen Betriebsberatung, einer gemeinsamen Initiative mit dem Land Niederösterreich. Dabei finden 86 % aller Beratungen zu den Themen betriebliche Energieeffizienz und erneuerbare Energie statt.“ ●



Erwin Mayer ist Sprecher der neuen Initiative KlimaNÖtral

Als größtes Bundesland hat Niederösterreich mit rund 70 TWh den absolut höchsten Energieverbrauch aller Länder – und damit das größte Einsparungspotenzial. Noch immer wird rund ein Viertel der Stromerzeugung mit fossilen Energieträgern bereitgestellt. Und auch beim Stromverbrauch ist NÖ noch keineswegs bei einem Erneuerbaren-Anteil von 100 %. Gleichzeitig hat NÖ (nach Oberösterreich) den zweitgrößten Ausstoß an Treibhausgasen aller Bundesländer. Die Initiative „KlimaNÖtral“ will konkrete Wege aufzeigen, wie NÖ möglichst rasch Klimaneutralität erreichen kann. Kurz vor Redaktionsschluss konnte Erwin Mayer als Sprecher der Initiative „KlimaNÖtral“ vorgestellt werden. Als früherer Energieexperte von Greenpeace und stellvertretender EEÖ-Geschäftsführer verfügt Mayer über eine profunde Kenntnis des österreichischen Energiemarktes.

unbedingt auch der Bau betrieblicher PV-Großanlagen zu ermöglichen. Damit können gerade für Großverbraucher Abhängigkeiten massiv verringert und der Wirtschaftsstandort Niederösterreich attraktiv gestaltet werden.

Und wie profitieren die niederösterreichischen Unternehmen vom Erneuerbaren-Ausbau?

Investitionen in den Ausbau erneuerbarer Energien bringen der lokalen Wirtschaft Aufträge und erzeugen damit positive volkswirtschaftliche Effekte. Allein der zur Erreichung der Energieziele des niederösterreichischen Green Deal notwendige Ausbau der Photovoltaik würde nach unseren Berechnungen zu einer Steigerung des Bruttoregionalprodukts in Niederösterreich von über 3,2 Milliarden Euro führen und bis 2030 über 2.200 Arbeitsplätze schaffen. Der Ausstieg

aus der Ölheizung würde weitere 2,4 Milliarden Euro ergeben und weitere 1.400 Arbeitsplätze schaffen.

Welche Bedeutung sehen Sie in Zukunft für die Windkraft in Niederösterreich?

Derzeit erzeugen hier 735 Windkraftanlagen jährlich über 4 TWh Strom. Bis zum Jahr 2030 sollen der Ausbau der erneuerbaren Energien intensiviert und dann 7 TWh mit Windkraft und 2 TWh mit PV erzeugt werden. Das wäre mehr als eine Verdoppelung der bisherigen Kapazitäten im Bereich der Erneuerbaren auf 9 TWh. Da die Windkraftanlagen importiert werden, liefert die Windkraft eine nicht so hohe heimische Wertschöpfung wie PV. 2030 soll sie aber den Großteil der zusätzlichen Stromproduktion liefern, insofern ist sie für Niederösterreich ganz wesentlich. ●



Der Energie-zukunft voraus

Das Burgenland zeigt den Weg in die Energieunabhängigkeit.

Auf EU-Ebene und in Österreichs Klimaministerium werden intensiv Pläne pro Klimaschutz und Energiewende diskutiert. Bereits gehandelt hat das Burgenland. Bis 2030 will das östlichste Bundesland Österreichs klimaneutral und energieunabhängig sein. Schon im März hat Landeshauptmann Hans Peter Doskozil gemeinsam mit der Energie Burgenland ein Energieunabhängigkeitspaket präsentiert.

Klaren Weg mit eigenen Ressourcen gehen

Stephan Sharma, Vorstandsvorsitzender der Energie Burgenland, rechnet mit einem jährlichen Energiebedarf von 14 TWh. 50 % davon werden durch eigene erneuerbare Energien gedeckt, die andere Hälfte jedoch immer noch durch Gas, Öl und Atomstrom aus dem Ausland. Energieunabhängigkeit erfordert daher zusätzliche 7 TWh Energie von Erneuerbaren bis 2030. Das entspricht einem zusätzlichen Leistungsbedarf von rund 5.000 MW. Davon sollen 3.200 MW von PV-Anlagen kommen. 500 MW können, sagt Sharma, auf versiegelten Flächen erzielt werden, der Rest – also 2.700 MW – müsse auf Freiflächen installiert werden.

Als ersten Schritt hat die Burgenländische Landesregierung per Verordnung Eignungszonen für PV-Freiflächen mit rund 1.400 Hektar festgelegt, was etwa 1.400 MW entspricht. Als Anreiz für die Gemeinden sollen diese nun Einkünfte von 700 statt wie bisher 350 Euro pro Hektar und Jahr für Photovoltaik-Anlagen lukrieren. 350 neu zu errichtende Windkraftwerke sollen die übrigen 1.800 MW beisteuern.

Um diese Ziele zu erreichen, soll der Ausbau von Windrädern und PV-Anlagen vorangetrieben und Projekte schneller umgesetzt werden. Für Kritik hat allerdings die nunmehrige Mehrfachbelastung von bestehenden Windparks gesorgt. Dennoch sagt Landeshauptmann Doskozil: „Unser Weg ist ein klarer. Es ist der Weg, dass wir mit den Voraussetzungen, die wir im Burgenland haben – Sonnenenergie, Photovoltaik und Windenergie – selbstbewusst sagen: Wir wollen unabhängig werden, wir wollen die Energie, den Strom, die Wärme selbst erzeugen und dabei preisautark werden.“

Ausdrücklich betont Doskozil, dass die autonome Energieversorgung von überregionalem Interesse sei. Bis zu einer Größenordnung von zehn Hektar werde das Widmungsverfahren in den Gemeinden bleiben, bei Anlagen darüber hinaus, werde künftig die Frage „auf Landesregierungsebene gelöst und beantwortet“, so Doskozil. Der „kleinteilige Diskurs“ auf Gemeindeebene, der lediglich von Interessen der Lokalpolitik geprägt sei, werde damit beendet. In dem Zusammenhang verwies Doskozil darauf, dass etwa auch bei der Versorgung mit öffentlichem Verkehr übergeordnet der Bund entscheide. So sei auch die autonome Energieversorgung von überregionalem Interesse.

Ebenso soll der Ausbau der gas- und ölnunabhängigen Wärmeversorgung an Tempo zulegen. Im Burgenland werden nun mit Sonderfördermitteln aus dem EU-Wiederaufbaufonds auch Hochtemperaturwärmepumpen gefördert. Weiters soll „grünes Gas“ erzeugt und bis 2030 Speicherkapazität im Ausmaß von 300 MW aufgebaut werden.

Der Weg in eine unabhängige Energiezukunft

„Mit all diesen Maßnahmen zeigt das Burgenland ganz klar den Weg, der in eine unabhängige Energiezukunft führt“, kommentiert IGW-Chef Stefan Moidl die Initiative. „Das Burgenland nimmt damit Entwicklungen voraus, wie sie derzeit von der EU-Kommission in Vorbereitung sind und demnächst auch in Österreich und in der Folge in allen anderen Bundesländern umgesetzt werden müssen.“

„Wir müssen diesen Weg massiv beschleunigen und sämtliche Änderungen, die es ermöglichen, den Ausbau der Photovoltaik und der Windkraft schneller zu gestalten, in Angriff nehmen“, bekräftigt Doskozil. „Wenn wir die Widmungsfrage für Großprojekte auf Ebene der Landesregierung mit einer Verordnung lösen, bringt das recht rasch eine Verfahrensbeschleunigung. Damit erreichen wir schneller unsere Ziele, machen das Burgenland energieautark und können selbst den Energiepreis gestalten.“ ●

Die Zahlen zu Burgenlands Energieversorgung 2030

- **Gesamtenergieverbrauch: 14 TWh**
- **Verteilung 2022: 7 TWh fossile Energie und 7 TWh erneuerbare Energie**
- **Bis 2030 benötigt: + 7 TWh erneuerbare Energie = + 5.000 MW Leistung**
- **PV-Leistung: + 3.200 MW (davon 2.700 MW auf Freiflächen)**
- **Windkraftleistung: + 1.800 MW = 350 neue Windkraftwerke**



BURGENLANDS ENERGIE UNABHÄNGIG MACHEN

Landeshauptmann Hans Peter Doskozil erklärt den burgenländischen Weg.

Was war der Beweggrund für Burgenlands Energieinitiative?

Das Burgenland hat schon lange erkannt, dass die Energie der Zukunft aus erneuerbaren Quellen kommen muss. Das sind wir den zukünftigen Generationen schuldig, wir sind verpflichtet, eine intakte Umwelt weiterzugeben – das kann nur mit Hilfe erneuerbarer Energie gelingen. Zudem haben uns die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine und die Abhängigkeit von Russland im Energiebereich drastisch vor Augen geführt, dass wir mit Nachdruck eine Energie- und Preisautarkie umsetzen müssen.

Welche politischen Maßnahmen sind für diesen Weg notwendig?

Wir wollen das Burgenland bis 2030 klimaneutral, energie- und preisunabhängig machen. Dazu braucht es eine Beschleunigung der Verfahren beim Bau

von Wind- und PV-Anlagen und den Mut, Pionierarbeit zu leisten. Gemeinsam mit dem Energiespeicherhersteller CMBLU Energy haben wir ein europaweit einzigartiges Forschungs- und Pilotprojekt zur Speicherung von Strom aus Wind- und Sonnenenergie gestartet. Grüner Strom soll lokal gespeichert werden. Nur so ist es möglich, Energieunabhängigkeit und Preisautarkie zu erreichen.

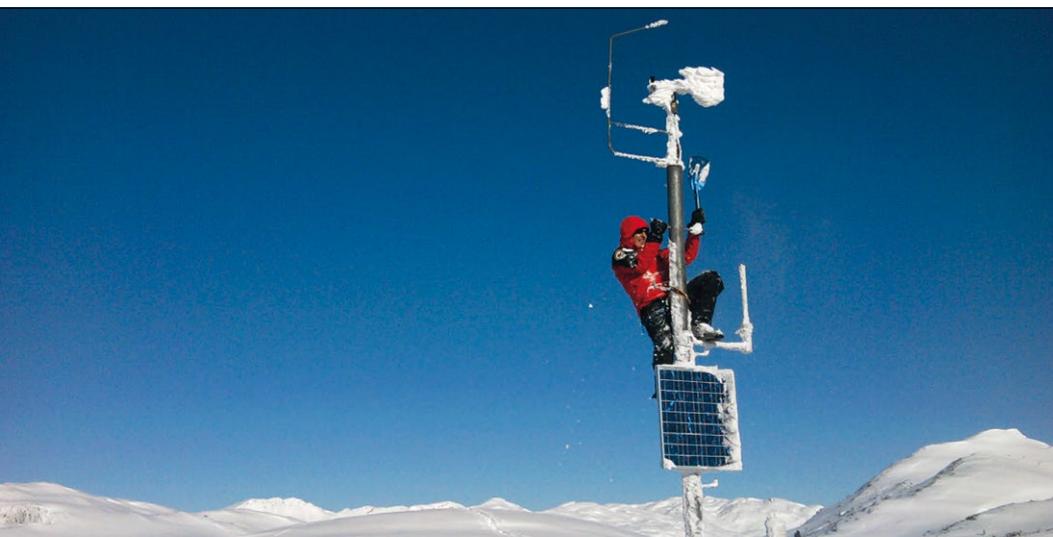
Welche Rolle wird die Windkraft, mit der Burgenland stromautark wurde, in Zukunft spielen?

Der Ausbau der Windstromerzeugung spielt auf dem Weg zur Energieautarkie eine tragende Rolle. Grüner Wasserstoff wird den Weg zur Energieunabhängigkeit beschleunigen. In Nickelsdorf wird auf Initiative der Burgenland Energie gemeinsam mit dem Verbund der bisher größte Elektrolyseur Österreichs entste-

hen. Aus 300 MW Wind- und Sonnenenergie werden im Vollausbau 40.000 Tonnen grüner Wasserstoff produziert.

Wie wollen Sie die Bevölkerung in diesen Prozess einbinden?

Investitionen in erneuerbare Energien, um Selbständigkeit in der Energieerzeugung und der Preisgestaltung zu erreichen, sind für die burgenländische Bevölkerung ein ganz wesentlicher Faktor. Wir geben den Menschen die Möglichkeit, mittels Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften am Ausbau von Photovoltaik-Anlagen teilzuhaben, indem sie Strom aus diesen Anlagen direkt und zum Fixpreis beziehen können. Mit Rat und Tat zur Seite steht dabei die Burgenland Energie. Uns allen muss klar sein: Der einzig sinnvolle Weg ist, unsere Energiezukunft selbst in die Hand zu nehmen. ●



Ihr kompetenter Partner
in allen meteorologischen Belangen

Messung

- Vertikalprofil mittels SODAR/RASS
- Wind, Turbulenz, Temperatur

Bewertung

- Ertragsgutachten und Optimierung
- Standsicherheit, Turbulenzintensität, Extremwind
- Eisansatz und Vereisungshäufigkeit
- Windpotenzial

Prognose

- Intra-Day, Day-Ahead und 7-Days
- Wind in Nabenhöhe
- Ertrag
- Vereisungspotenzial



ZAMG
Zentralanstalt für
Meteorologie und
Geodynamik

Tirol braucht 2030 bis zu 100 Windräder

**Stromerzeugung aus erneuerbaren
Energien muss verdoppelt werden.**



Im Westen Österreichs ist die Windkraft-Landkarte noch Terra incognita. In Salzburg, Tirol und Vorarlberg steht bis jetzt kein einziges Windrad. So lässt zum Beispiel in Tirol die alpine Topografie die Errichtung von Windrädern angeblich nicht zu. Doch warum sollte in Tirol kein Windrad gebaut werden können, wenn in der Steiermark bereits über 100 Windräder an alpinen Standorten stehen? Das höchstgelegene übrigens auf über 1.900 Meter Seehöhe.

Seit 1990 ist in Tirol der Energieverbrauch um 55 % gestiegen und liegt damit deutlich über dem österreichischen Durchschnitt von 48 %. 2019 betrug der Energieverbrauch 25,3 TWh. Nur 11,4 TWh oder 45 % davon wurden mit erneuerbaren Energien erzeugt. Jährlich werden in Tirol rund 7 TWh Strom verbraucht. Das realisierbare Windkraftpotential liegt bei 2,5 TWh/a oder 200 Windrädern.

Und gerade in Tirol sind durch den Wintertourismus starke Erschließungsgrade vorhanden, was die Stromleitungen und Zuwegung auf den Bergen betrifft. Die Möglichkeit, auf diese bestehende Infrastruktur zuzugreifen, spricht

explizit für die Nutzung der Windenergie in Tirol. Ein weiteres wesentliches Argument ist: Über 90 % des in Tirol erzeugten Stroms stammen aus Wasserkraft. Diese verzeichnet gerade im Winter ein Erzeugungsminimum. Im Winterhalbjahr muss Tirol daher viel Strom importieren, um seinen Bedarf decken zu können. Hier könnte die Windenergie einen wesentlichen Beitrag leisten, weil zwei Drittel des Windstroms im Winterhalbjahr erzeugt werden.

Handfeste Argumente

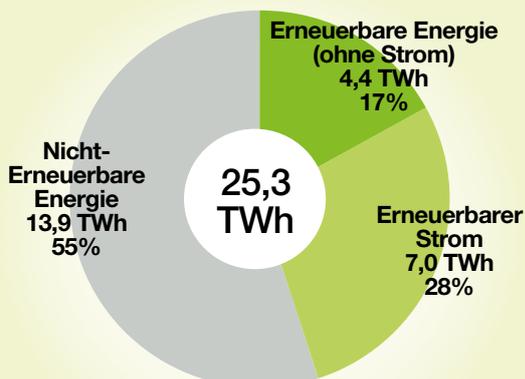
Mit nur 100 Windrädern könnte Tirol bis 2030 20 % seines Stromverbrauchs erzeugen. Dafür müsste allerdings die Landesregierung ihre Verhinderungspolitik aufgeben, sich aktiv für die Nutzung der Windenergie einsetzen und geeignete Zonen für Windkraftprojekte ausweisen. Die zögerliche Haltung in der Tiroler Landespolitik ist umso unverständlicher, da sich eine große Mehrheit der Bevölkerung für die Nutzung der Windkraft ausspricht. In einer jüngsten Studie der Universität Klagenfurt haben 81 % der Tiroler*innen sich positiv für die Errichtung von Windrädern „etwas

außerhalb ihres Wohnortes“ ausgesprochen. Und diese Umfrage wurde noch vor der Energiekrise erhoben!

Die brisante Entwicklung auf den Energiemärkten liefert weitere handfeste Argumente. Mit der Festlegung einer standortdifferenzierten Förderung im Rahmen des EAG, die auch einen spezifischen Ausgleich für die Seehöhe von Windkraftprojekten vorsieht, ist ganz eindeutig deren wirtschaftliche Sinnhaftigkeit gegeben. Zum anderen bietet die Windkraft eine ausgesprochen attraktive „Lebensversicherung“. Sie ist mittlerweile die günstigste Stromerzeugungstechnologie und kann den Strompreis auf Dauer stabilisieren.

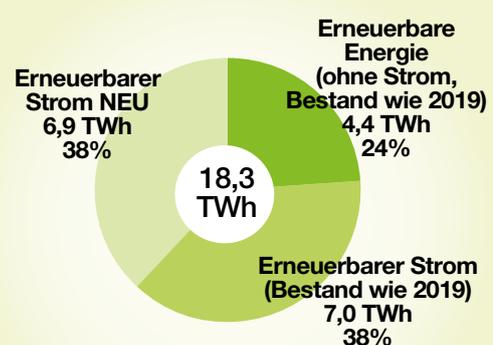
Wie viele andere Bundesländer verharret auch Tirol noch immer in einer klimapolitischen Defensive. So ist etwa auch das neue EU-Ziel des „Fit für 55“-Programms, das eine verpflichtende Senkung des Treibhausgasausstoßes außerhalb des Emissionshandels um -48 % verlangt, in der Landesenergiepolitik noch gar nicht berücksichtigt. Es ist aber schon jetzt absehbar, dass dies ohne den Ausbau der Windkraft nicht zu machen sein wird. ●

Energieverbrauch Tirol 2019: 25,3 TWh



Laut den letztverfügbaren gesicherten Daten aus dem Jahr 2019 erzeugt Tirol mehr als die Hälfte seines Energieverbrauchs noch immer mit fossilen Energien.

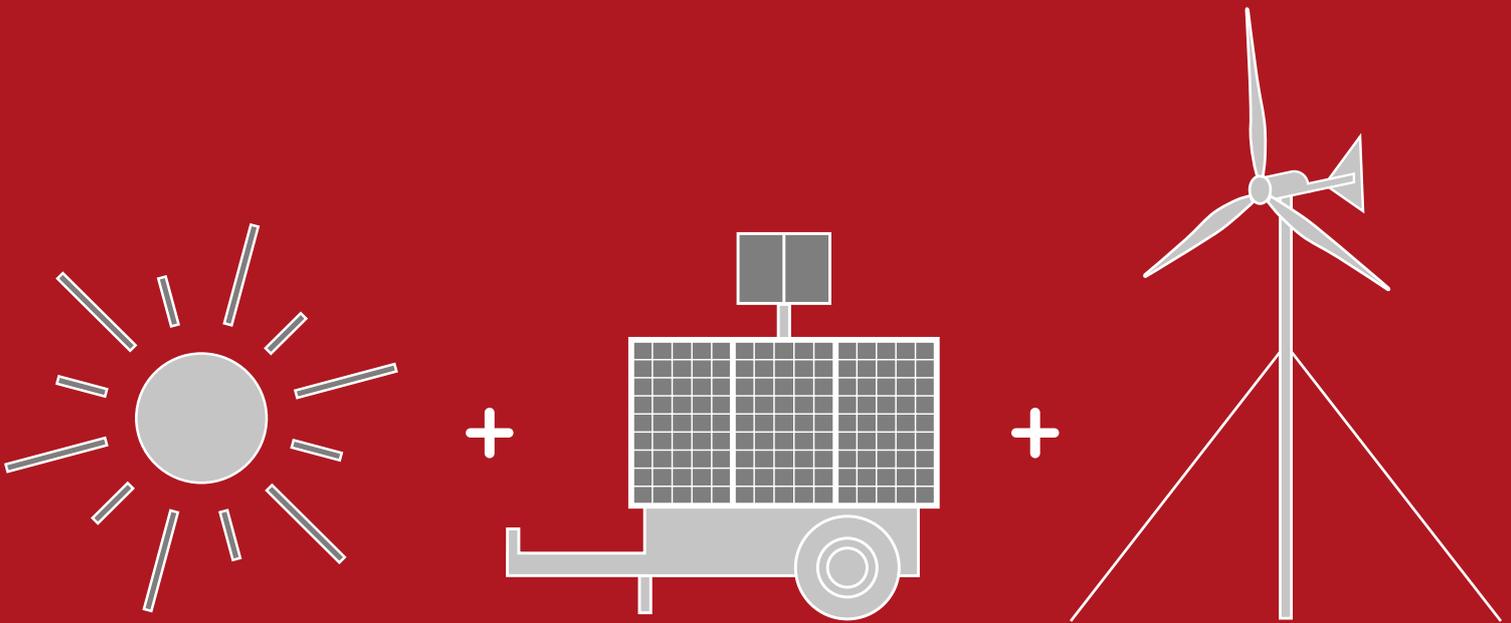
Energieverbrauch Tirol 2040: 18,3 TWh



Bis 2040 muss Tirol seinen Gesamtenergieverbrauch deutlich reduzieren und seine Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zumindest verdoppeln.

Quelle: IGW, Statistik Austria 2021

Ihre Windmessung wird immer und überall sichergestellt



Die Energiewerkstatt stellt mobile Stromversorgung für Windmessungen auch an entlegenen Standorten und bei herausfordernden Bedingungen sicher:

- + Autarke Versorgung der Messgeräte über das gesamte Winterhalbjahr
- + Maximale Datenverfügbarkeit – auch unter schwierigen Witterungsverhältnissen
- + Intelligente Steuerung für die Beheizung von Speziälsensoren wie 3D-Ultrasonic-Anemometer oder Lidar
- + Betriebsoptimierung durch Kombination von Windenergie, Photovoltaik und Brennstoffzelle

**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

Hochspannung im Weinviertel

Neue 380-kV-Leitung transportiert Windstrom nach ganz Österreich.

Austrian Power Grid (APG) ist Österreichs unabhängiger Stromnetzbetreiber, der das überregionale Stromtransportnetz steuert und verantwortet. Die Infrastruktur der APG sichert die Stromversorgung Österreichs und ist somit die Lebensader Österreichs, der Bevölkerung und seiner Unternehmen. Mitte September ging nach drei Jahren Bauzeit die neue 380-kV-Starkstromleitung im östlichen Weinviertel und damit auch das neue Umspannwerk in Neusiedl an der Zaya planmäßig in den Vollbetrieb. Mit diesem Mega-Infrastrukturprojekt hat die APG einen Meilenstein für die technische Umsetzung der Energiewende errichtet.

NÖ Windstrom ins überregionale Netz

Die Weinviertel-Leitung trägt im Hochspannungsnetz der APG entscheidend zur sicheren Stromversorgung Österreichs und Niederösterreichs bei. Über sie werden künftig bis zu 3.000 MW sauberer, erneuerbarer Windstrom aus Niederösterreich ins überregionale Netz der APG gespeist und österreichweit nutzbar gemacht. Diese Anschlussleistung entspricht jener von acht Donaukraftwerken. Damit ist die neue Weinviertler Starkstromleitung auch wesentlich für

das versorgungssichere Gelingen der Energiewende sowie für die Elektrifizierung von Industrie, Wirtschaft und Haushalten der gesamten Ostregion. „Die neue Leitung schafft eine wesentliche Qualitätsverbesserung der Stromversorgung“, sagt APG-Technik-Vorstand Gerhard Christiner, „zusätzlich profitieren durch die Errichtung viele regionale Betriebe.“

200 Millionen Euro hat die APG in die Umsetzung der Weinviertel-Leitung investiert. Die bisherige 220-kV-Leitung wird nun abgebaut. Mit der neuen Starkstromleitung konnte auch die Trassenführung optimiert werden. Dadurch werden gegenüber der alten Bestandsleitung jetzt 53 Masten und 15 Kilometer Leitung weniger benötigt. Da die neue Leitung mehrere Kilometer weiter westlich als die bisherige geführt wird, entlastet sie auch natursensible Zonen. Die neue Trasse verläuft in deutlich größerem Abstand zum Naturschutzgebiet der March-Thaya-Auen. Christiner betont deswegen auch: „Die Weinviertel-Leitung ist ein Musterbeispiel dafür, dass durch gemeinsame Bewusstseinsbildung hohe Akzeptanz in der Bevölkerung erreicht wird und damit Infrastrukturprojekte rasch umgesetzt werden können. Genau das ist es, was wir jetzt bei allen Projekten der Energiewende brauchen.“

Strominfrastruktur für die Energiewende

Die Transformation des Energiesystems hin zu einer erneuerbaren Energieerzeugung bedarf einer modernen Strominfrastruktur. Und die aktuellen Entwicklungen der Strom- und Energiepreise zeigen mehr als deutlich, wie wichtig eine rasche und sichere Transformation zu einem nachhaltigen Energiesystem ist. Dazu braucht es die Umsetzung aller in der Pipeline der Energiewirtschaft befindlichen Projekte: von der Netzinfrastruktur über die Erzeugung mit erneuerbaren Energien bis hin zu den Speichern.

Die Projektträger APG, Netz NÖ und EVN haben das Projekt der Weinviertel-Leitung seit 2016 entwickelt. Mit einer Gesamtumsetzungszeit von nur sechs Jahren ist es ein Vorzeigebispiel dafür, wie Infrastrukturplanung, Standortentwicklung und Energiewende mit hoher Akzeptanz umgesetzt werden können. IGW-Chef Stefan Moidl unterstreicht den hohen Nutzen der Weinviertel-Leitung: „Damit können nun große Mengen an im Weinviertel erzeugtem Windstrom in den Großraum Wien und zu anderen großen Verbrauchsregionen und Nutzern transportiert werden. Ein tolles Beispiel dafür, wie die Energiewende funktionieren kann.“ ●



JOHANNA MIKL-LEITNER

Landeshauptfrau NÖ Wir müssen alles daran setzen, noch unabhängiger vom internationalen Strom- und Energiemarkt zu werden. Dazu ist die Weinviertel-Leitung ein ganz wichtiger und entscheidender Baustein. Denn nur wenn auch die Netze zukunftsfit sind, können der Ausbau und die Integration der erneuerbaren Energien auch tatsächlich gelingen.



GERHARD CHRISTINER

Technischer Vorstand APG Die Mammutaufgabe der sicheren Transformation bedingt, das Stromsystem ganzheitlich zu entwickeln. Dazu braucht es auch zusätzliche Kapazitäten in der Netzinfrastruktur. Die Weinviertel-Leitung spielt dafür und für das Gelingen der regionalen und österreichweiten Transformation die zentrale Rolle.



THOMAS KARALL

Kaufmännischer Vorstand APG Insgesamt lagen die Investitionen der Weinviertel-Leitung bei 200 Millionen Euro. Dies bringt eine Wertschöpfung von 132 Millionen Euro für Österreich, wobei allein 31 Millionen Euro davon auf Niederösterreich entfallen. Insgesamt wurden in der Bauphase 2.100 Arbeitsplätze geschaffen. Davon fast 600 in Niederösterreich.



PETER F. KOLLMANN

Aufsichtsratsvorsitzender APG

Die Weinviertel-Leitung ist essenziell für die energiewirtschaftliche Leistungsfähigkeit Österreichs und eine Voraussetzung für die weitere Integration von Wind- und Sonnenenergie. Damit ist dies ein Schlüsselprojekt für das Gelingen der Energiewende.



STEFAN SZYSKOWITZ & FRANZ MITTERMAYER

Vorstände EVN AG Unsere Strategie ist es, den Anteil erneuerbarer Energie konsequent auszubauen und dabei die Versorgungssicherheit nie aus den Augen zu verlieren. Gemeinsam mit der APG sind wir diejenigen, die die Energiewende auf den Boden bringen.



Seit **10 Jahren** den
Blick nach vorne gerichtet

8.2 WINDING Consult e.U.

Wir feiern zehnjähriges Jubiläum und möchten uns auf diesem Weg bei allen Kunden, Freunden und Geschäftspartnern für die abwechslungsreiche und gute Zusammenarbeit bedanken. In dieser Zeit durften wir an die 2.000 Maschinen- und Rotorblattinspektionen durchführen sowie 24 Weiterbetriebsgutachten erstellen. Voller Motivation freuen wir uns darauf, in den nächsten zehn Jahren gemeinsam mit Ihnen die Windenergie in Österreich und im Ausland noch nachhaltiger und sicherer, als fixen Bestandteil der Energieversorgung, im Bewusstsein der Menschen zu verinnerlichen.

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



Munderfing mit Bürgermeister Martin Voggenberger ist eine der wenigen Gemeinden in Österreich, die sich selbst als Windparkbetreiber engagiert.

Wind-Menschen im Porträt

Der Mann, der seine Leidenschaft für erneuerbare Energie lebt.

Was war Ihr Motiv, sich in der Politik zu engagieren?

Martin Voggenberger: Mich hat schon in jungen Jahren immer interessiert, mitzugestalten, mitzuentscheiden, und nicht von den hinteren Rängen aus zu kritisieren. Deswegen habe ich mich schon früh in der Landjugend, der Jungen ÖVP und bei der Feuerwehr engagiert. Dabei bin ich immer mehr auf den Geschmack gekommen, auch durch meine Funktionen beim ÖAAB und als Parteiohmann. Und irgendwann habe ich mir gesagt: Warum nicht auch Bürgermeister werden! Und ich habe diesen Schritt niemals bereut.

Als Bürgermeister haben Sie das Windparkprojekt Munderfing tatkräftig mitgetragen.

2004 haben wir in der Gemeinde ein Energiekonzept geschnürt, um unseren Verbrauch mit erneuerbaren Energien zu erzeugen. Der damalige Amtsleiter Erwin Moser und Joachim Payr, Geschäftsführer der Energiewerkstatt (heute EWS), waren federführend. Und die Windkraft war eine klare Option. Die beiden waren die Initiatoren und wesentlichen Betreiber, und als ich 2008 Bürgermeister geworden bin, habe ich das Projekt politisch voll unterstützt.

Wie wird euer Windpark im Wald heute wahrgenommen?

Unser Windpark ist heute ein Ausflugsziel für die gesamte Region. Wir konnten durchbringen, dort eine Mountainbike-Strecke anzulegen, die von allen

Altersgruppen häufig genutzt wird. Um den Windpark weiter zu beleben, haben wir 2015 dort unseren „Generationenwald“ angelegt. Für alle in einem Jahr in unserer Gemeinde geborenen Kinder wird jährlich der Baum des Jahres gepflanzt: heuer eine Linde. Dieser Baum soll symbolisch für das neue Leben, gleichzeitig aber für die nachwachsende erneuerbare Energie stehen. Jährlich laden wir alle Eltern mit ihren Neugeborenen zu einem kleinen Willkommens-Picknick dorthin ein.

Sie waren nicht immer Politiker. Was haben Sie vorher gemacht?

Von meinen Eltern habe ich einen kleinen landwirtschaftlichen Hof übernommen, aber mit der Viehhaltung haben wir schon lange aufgehört. Heute bewirtschaftete ich eine Waldfläche von vier Hektar. Ich bin gelernter Tischler und habe 18 Jahre gern in diesem Beruf gearbeitet. Anschließend war ich zehn Jahre lang Schulwart in der früheren Haupt-, jetzt Mittelschule in Munderfing. Und seit 14 Jahren bin ich hauptberuflich Bürgermeister unserer Gemeinde.

Was können wir über Sie als Privatperson noch erfahren?

Ich bin wie gesagt gelernter Tischler, und das ist auch meine Leidenschaft. Das taugt mir, das mache ich gern, aber heute nur mehr im kleinen Rahmen. Verbindend ist das Thema Holz. Ich bin leidenschaftlich gern im Wald, sei es, um Bäume zu setzen, den Wald zu pflegen oder Bäume zu fällen, wenn das notwendig ist. Ich mache das Holz für die ganze Familie. Wir haben eine Hack-schnitzelheizung, an die alle vier Häuser unserer Familie mit einer Nahwärmeversorgung angeschlossen sind. Unser eigenes Holz ist unser Energielieferant, mit dem wir unsere Häuser heizen.

Verraten Sie uns noch andere Leidenschaften?

Holz im gesamten Kreislauf – das ist meine Leidenschaft: vom Baumsetzen über das Baumfällen bis zur Veredelung in allen Belangen. Ich habe zu Hause ein Lager mit 16 verschiedenen Holzarten. Nicht nur die Frucht eines Obstbaums kann man veredeln, sondern auch das Holz. Wir haben hier in Munderfing eine tolle Edelobstbrennerei, und dazu fertige ich Verpackungen aus Holz. Da ist dann eine Flasche feinster Zwetschgenbrand elegant in einer Kiste aus Zwetschgenholz drinnen. Verschiedene Accessoires aus Holz zu fertigen – da lebe ich auf, dafür schwärme ich.

Sie bringen auch ihre Anliegen zu Windkraft und Erneuerbaren immer sehr leidenschaftlich vor.

Das ist sicher so, weil wir mit dem Windparkprojekt sehr viel erlebt haben, sehr viele Emotionen im Spiel waren, wir auch viele Schwierigkeiten überwinden mussten und konnten. Und dann endlich geht der Windpark in Betrieb. Und da kommt dann dieser leidenschaftliche Impuls zu sagen: Es hat Sinn gemacht, es hat sich gelohnt. Der Windpark setzt ein mutiges Zeichen für erneuerbare Energie und unsere Zukunft.

Hatten Sie jemals auch höhere politische Ambitionen?

Ich bin sehr froh, „nur“ Bürgermeister zu sein. In der Gemeinde können wir etwas bewegen. Eine Stufe höher, also auf Landesebene, ist man da viel mehr Zwängen ausgesetzt. Außerdem möchte ich hier, wo ich zu Hause bin, meinen Leidenschaften nachgehen: im Wald oder an der Werkbank mit Holz arbeiten. Leben heißt für mich, das ausleben, was man gerne tut, und das heißt für mich dann auch Mensch sein. ●

Zur Person

Martin Voggenberger ist seit 14 Jahren Bürgermeister der oberösterreichischen Windpark-Gemeinde Munderfing.

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

● Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung von Windrädern

Damit Sportflugzeuge auch in der Nacht einen sicheren Luftraum vorfinden, sind Windräder ab einer Nabenhöhe von 100 Meter mit einer weithin sichtbaren Hindernisbefeuerung ausgestattet. Eine neuartige Technologie macht es möglich, die rot blinkenden Lichter die meiste Zeit ausgeschaltet zu lassen und nur dann zu aktivieren, wenn sich ein Flugobjekt dem Windpark nähert. Tests dieser bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung von Windrädern zeigen, dass damit selbst in der Nähe des Flughafens Wien-Schwechat das rot blinkende Licht der Hindernisbefeue-

rung zu 96 % ausgeschaltet bleiben kann. Vor kurzem hat deswegen auch der Niederösterreichische Landtag die Bundesregierung einstimmig aufgefordert, die bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung bei Windrädern in Österreich zu ermöglichen. In Deutschland und den Niederlanden ist diese Technologie bereits verpflichtend einzusetzen.

● Erster Windpark in Kärnten planmäßig fertiggestellt

Ende Juli wurden die Errichtungsarbeiten des ersten Kärntner Windparks abgeschlossen. Die acht Windräder in St. Georgen im Lavanttal und in Lavamünd werden Strom für 7 % der Kärntner Haushalte erzeugen. Kärntens Erneuerbaren-Anteil von rund 59 % am Energieverbrauch ist der höchste Wert aller Bundesländer. Doch bis zur Klimaneutralität ist es noch ein weiter Weg. Noch immer stammen 11 TWh von fossilen Energieträgern. Selbst wenn in

Zukunft davon 50 % eingespart werden können, muss die derzeitige Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien verdoppelt werden, um Klimaneutralität zu erreichen.

● Bundesforste erweitern ihren Alpin-Windpark Pretulalpe

Die Österreichischen Bundesforste erweitern ihren steirischen Windpark auf der Pretul auf 1.600 Meter Seehöhe um vier Windkraftwerke. Diese ergänzen die bereits vorhandenen 14 Anlagen. Durch die Erweiterung kann die Stromproduktion um über 40 % gesteigert werden. Der Ausbau wird von umfassenden ökologischen Maßnahmen begleitet. Bauflächen werden wieder begrünt, die Almweide mit frischem Saatgut versorgt, die Böschungen mit regional-typischen Pflanzen bepflanzt. Auf rund 18 Hektar verbessern die Bundesforste den Lebensraum von Birk- und Auerwild, indem Balzplätze und Korridore zur Vernetzung geschaffen werden.

● Windradflügel als Laufsteg für nachhaltige Designermode

Als absolute Weltpremiere wurde im August das Windrad von Wien Energie im niederösterreichischen Andlersdorf zum Schauplatz für eine Modeschau in luftiger Höhe. Professionell und bestens gesichert durch „Die Höhenarbeiter“ präsentierte das österreichische Label Montreet auf einem Windradflügel als Laufsteg auf 135 Meter Nabenhöhe seine mit Windradmotiven bedruckte nachhaltige Sportmode. In Kürze sind die von der Windkraft inspirierten Kreationen im Wien Energie-Shop in der Spit-



Mit der neuartigen Technologie der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung könnte der Nachthimmel über Österreich fast zur Gänze wieder verdunkelt werden.

PROFESSIONAL

PROFES

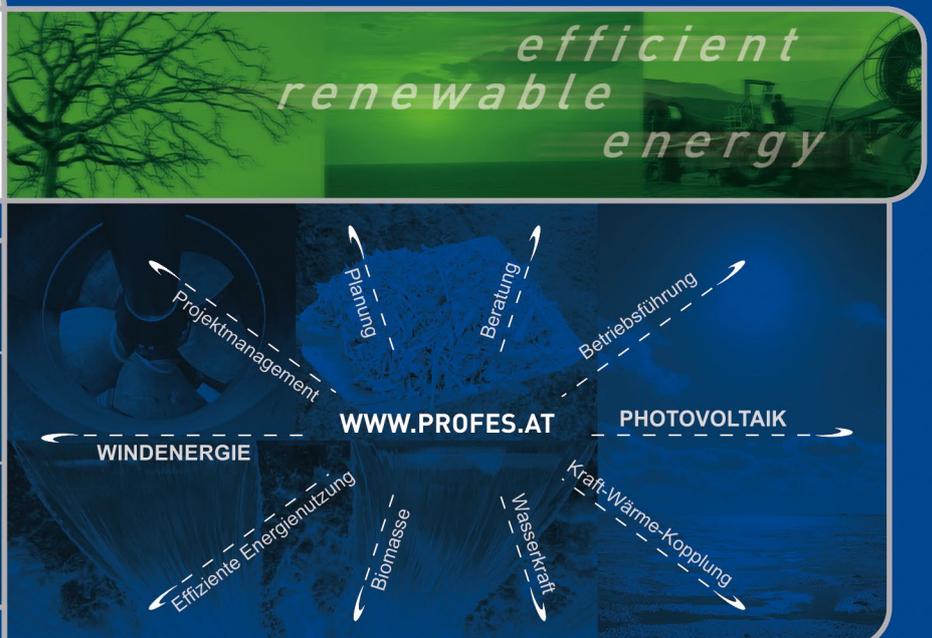
ENERGYSERVICES

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





Nachhaltige Mode trifft nachhaltige Energie: Die weltweit erste Modeschau auf einem Windradflügel in 135 Meter Höhe zeigte Sportmode mit Windkraftmotiven.

telau und in der Wien Energie-Vorteilswelt bestellbar. Das Mode-Action-Event fand im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Tag des Windes 2022“ statt.

● **Erfolgreiches Verfahren gegen Abschaltungen von Windrädern**

Im Rahmen von Engpassmanagementmaßnahmen kam es 2017 und 2018 zu Abschaltungen von Windparks. Entschädigungen wurden keine bezahlt. Betroffene Anlagenbetreiber klagten dagegen und bekamen nun recht. Ihr durch die Abschaltungen entstandener Schaden muss abgegolten werden. Das Urteil des OLG Wien vom 23. Mai 2022 ist rechtskräftig. Die Entscheidung ist ein wichtiger Erfolg für die Windkraft: Es wurde klar gemacht, dass die Windkraft beim Netzengpassmanagement entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des EIWOG gleichberechtigt mit allen anderen Kraftwerken zu behandeln ist. Nur so kann ein marktwirtschaftliches Netzengpassmanagement, wie es auch durch neue EU-Vorschriften vorgesehen ist, funktionieren.

● **Höchste CO₂-Konzentration seit einer Million Jahren**

Wie die US-Klimabehörde NOAA in ihrem aktuellen „State of the Climate Report“ berichtet, nehmen extreme Wetterereignisse zu und wesentliche Klimaparameter erreichen neue Rekordwerte. Die Kurzversion lautet: Die Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre, der Wärmegehalt der Ozeane und der Anstieg des durchschnittlichen globalen Meeresspiegels haben 2021 neue Rekordstände erreicht. Der CO₂-Gehalt in der Erdatmosphäre lag Ende 2021 bei 415 ppm. Laut NOAA-Report ist dies der „höchste Wert seit mindestens einer Million Jahren, basierend auf paläoklimatischen Aufzeichnungen“. Die Auswirkungen der CO₂-Zunahme in der Atmosphäre zeigen sich in den globalen Oberflächentemperaturen. 2021 lagen diese bereits um 0,25 °C über dem Durchschnitt von 1991 bis 2020. Die sieben Jahre zwischen 2015 und 2021 sind die sieben wärmsten seit Beginn der wissenschaftlichen Messungen. ●

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. 105 – September 2022

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. Gerhard Scholz, Mag. Stefan Moidl, Dr. Ursula Nährer, Mag. Martin Jaksch-Fliegenschnee, Ing. Lukas Pawek

Produktion: 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 Klaus Rockenbauer 2 Astrid Knie | Irina Alyakina (AS) 3 Anett Bakos (AS) 5 EWS Consulting 6 anttoniari (AS) 8 Paul Grecaud / rf123 10 M.studio (AS) | Thomas Eberhard / Picfly.at 12-13 austrofoc (AS) | noeindustrie.at | privat | WKNÖ 14-15 Wolfgang (AS) | Manfred Weis 16 Oliver (AS) 18-19 Dieter Kenz (AS) 20 HCH Fotopress | Norbert Stangl (2) | Gemeinde Munderfing 22-23 Nina Krzyzanski | Klaus Rockenbauer (AS = Adobe Stock)



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



**Wir kombinieren,
was zusammen gehört.**

Es ist nicht nur schlau, Windenergie- und Agri-PV-Anlagen zu koppeln, es bringt auch viele Vorteile. Die Zusammenführung von Wind-, Solarstrom & Lebensmittelproduktion schafft Synergien, erhöht Stromerträge und senkt Kosten.

Und es macht Sie zum/zur Vorreiter:in für nachhaltige Zukunftsinvestitionen.