

# windenergie

Interessengemeinschaft Windkraft Österreich



**FANG DEN WIND  
IN EINEM BILD**  
Beim Windkraft-Fotowettbewerb  
mitmachen und gewinnen!

**Die Hoffnung auf Verbesserungen lebt**  
Keine Klima- und Energiestrategie ohne Ziele, Maßnahmen und Budgets  
**Österreichs CO<sub>2</sub>-Budget und die Wärmewende**  
Emissionen müssen in allen Sektoren rasch und massiv reduziert werden  
**Alle Infos zum Tag des Windes 2018**  
Zahlreiche Windfeste mit vielen Attraktionen laden zum Besuch ein

 /igwindkraft

**wilder wind**  


Die Kinder-Beilage zum Herausnehmen



Es ist die Zeit großer Entscheidungen! In Österreich ist die Erstellung einer Klima- und Energiestrategie gerade in der Endphase. Und auf EU-Ebene wird an der vollständigen Neugestaltung der Klima- und Energiepolitik bis 2030 gearbeitet. Im zweiten Halbjahr führt Österreich den EU-Vorsitz, die Ambitionen unserer Regierung werden also mitentscheidend sein.

Die Hoffnung lebt! Die Hoffnung auf eine klare, wegweisende Klima- und Energiestrategie, die als dauerhafte Richtschnur für die detaillierten politischen Entscheidungen bis 2030 dienen kann. Im Entwurf sind vielfach nur Ziele festgelegt, was bis 2030 erreicht werden soll, etwa 100% Strom aus erneuerbarer Energie. Was aber in den nächsten Jahren konkret passieren, was noch in dieser Legislaturperiode erreicht werden soll, das ist leider nicht erkennbar.

So stagniert etwa der Ausbau der Windkraft, trotz kleiner Ökostromnovelle ist er derzeit nur etwa halb so groß wie noch 2014. Weiterhin sind 200 Windkraftanlagen bei der OeMAG in einer Warteschlange verfangen und warten auf ein politisches „Ja“ für ihre Realisierung. Aufwendige Bewilligungsverfahren für neue Windkraftanlagen werden deswegen momentan aufgeschoben. Ein Bremsvorgang, der uns für das Erreichen der langfristigen Ziele später noch schwer zu schaffen machen wird. Das ist vergleichbar einem Marathonläufer, der den Lauf gewinnen will, aber schon beim Start eine ausgedehnte Pause einlegt.

Wer Motivation tanken will, dem sei der „Tag des Windes“ ans Herz gelegt. Einmal mehr werden zahlreiche Veranstaltungen mit vielen neuen Attraktionen die Möglichkeit bieten, die Erzeugung von sauberem Windstrom hautnah zu erleben. An der Erfolgsgeschichte der Windkraft können rund um den internationalen „Tag des Windes“ am 15. Juni alle teilhaben. ●

**Stefan Moidl**

**Geschäftsführer der IG Windkraft**

# Windenergie in den Bundesländern

## Ausbau und politische Situation Stand Ende März 2018.

● **Niederösterreich:** Seit Ende 2015 erzeugt das stärkste Windkraft-Bundesland 100% seines Stromverbrauchs mit erneuerbaren Energien (inkl. Großwasserkraft), knapp 30% davon liefert die Windenergie; der Anteil der erneuerbaren Energien am gesamten Energieverbrauch liegt aber erst bei 26%; nach dem Energiefahrplan NÖ könnte sich die Windkraftleistung bis 2030 auf 3.200 MW mehr als verdoppeln.

● **Burgenland:** Vor über einem Jahrzehnt noch zu 100% Stromimporteur hat das Burgenland den Ausbau der Windkraft seither intensiv entwickelt; heute werden 130% des Stromverbrauchs mit Windenergie erzeugt, daher kann Windstrom an große Verbraucherzentren wie Wien geliefert werden; die Gesamtleistung beträgt bereits über 1.000 MW.

● **Steiermark:** In den letzten fünf Jahren wurde die Windkraftleistung weit mehr als vervierfacht; im Windpark Handalm, einem der höchstgelegenen Windparks in Europa, wurde 2017 das 100ste steirische Windrad errichtet; in ihrer Klima- und Energiestrategie 2030 hat sich die steirische Landesregierung für einen verstärkten Windkraftausbau von zusätzlich rund 650 MW Windkraftleistung ausgesprochen.

● **Oberösterreich:** Der 2016 beschlossene Windmasterplan der Landesregierung weist keine neuen Eignungszonen mehr aus; dadurch wird de facto jeder weitere Windkraftausbau im ehemaligen Windpionier-Bundesland verunmöglicht.

● **Kärnten:** Nach 12 Jahren Projektzeit konnte die Alpen Adria Energie 2017 ein zweites Kärntner Windrad errichten; seit 2016 gilt eine Windkraftanlagen-Unsichtbarkeitsverordnung der Landesregierung, die ähnlich wie in OÖ ohne fachlich fundierte Argumente den Windkraftausbau verhindert.

● **Österreich:** Insgesamt weist Österreich einen Stromanteil von erneuerbaren Energien von 72% auf, 11% sind Windstrom; auch wenn Niederösterreich und Burgenland sehr viel Windstrom erzeugen, hält die gesamte Ostregion Österreichs (inklusive Wien) erst bei 69% Strom aus erneuerbaren Energien; da auf Wiener Stadtgebiet nur sehr spärlich Flächen für Windkraftprojekte zur Verfügung stehen, haben die beiden großen Windkraft-Bundesländer die Chance, auch in Sachen Elektrizität eine Versorgungsfunktion für die Bundeshauptstadt zu übernehmen. ●

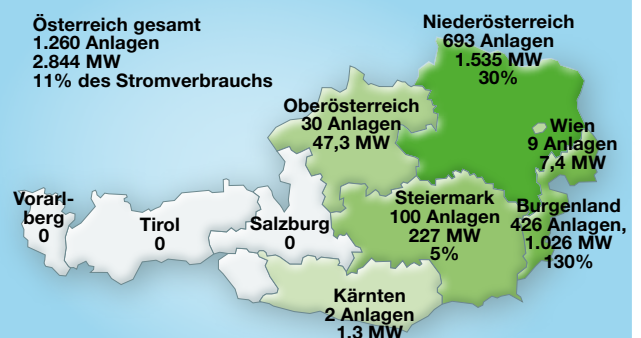
## Wie stark unser Windstrom ist

Am 6. Mai war Österreich mit 28% das Land mit dem höchsten Windstromanteil in Europa.

Der Tagesrekord in Österreich liegt bei 34% (12. August 2017), im Jahresdurchschnitt liefert Windkraft 11% des Stromverbrauchs.

# 28%

## Windkraftleistung in Österreich Ende März 2018







# Noch lebt die Hoffnung

**Ohne konkrete Pläne und Maßnahmen bringt die Strategie nichts.**

Hoffnung ist das Wort, das die Akteure der Energiewende seit langem begleitet. Hoffnung darauf, dass die politischen Entscheidungsträger endlich die Ergebnisse und Schlussfolgerungen einer Vielzahl wissenschaftlicher Studien zur Kenntnis nehmen und ihr Handeln danach ausrichten. Und ganz aktuell die Hoffnung, dass die Erarbeitung einer Klima- und Energiestrategie für Österreich nicht ähnlich ergebnis- und wirkungslos verpufft wie der letzte Anlauf unter der Vorgänger-Regierung.

## **Wesentlich ist, was fehlt**

Der Anfang April von der Regierung vorgelegte Entwurf für eine Klima- und Energiestrategie mit dem Modernität suggerierenden Titel „#mission2030“ hat durch die Bank bei allen Umwelt- und Energie-NGOs Enttäuschung und Fassungslosigkeit hervorgerufen. Zwar begannen die meisten Stellungnahmen dazu mit anerkennenden Worten, dass überhaupt ein Entwurf am Tisch liegt, in weiterer Folge wurden jedoch zahlreiche Kritikpunkte vorgebracht, die die Substanzlosigkeit des Textes reklamierten. Grundtenor ist, dass es sich bei dem Papier um keine Strategie handelt, sondern um eine lose Aneinanderreihung von Vorschlägen und Absichtserklärungen ohne konkrete Umsetzungs-

pfade. Von einer Strategie könne schon deswegen, so die einhellige Ansicht, nicht gesprochen werden, da wesentliche Elemente einer solchen fehlen: konkrete Maßnahmen, Zeitpläne, Zwischenziele, Zuständigkeiten und nicht zuletzt Finanzpläne. Es ist so ziemlich das Gegenteil dessen, was Ministerin Köstinger im Vorwort sagt: „Unsere #mission2030 gibt Orientierung bis 2030 und Planbarkeit für Bund, Länder und Gemeinden.“ Davon kann aber nun wirklich keine Rede sein.

Ein großer Wurf soll es werden, nicht mehr und nicht weniger als der Umbau des gesamten österreichischen Energiesystems auf CO<sub>2</sub>-freie und atomfreie Versorgung steht zur Diskussion. Die Vorgaben leiten sich aus der freiwilligen Selbstverpflichtung Österreichs zum weltweiten Pariser Klimaabkommen ab. Daraus aber ergibt sich der erste wesentliche Kritikpunkt an dem Entwurf: Die darin angesetzten Ziele sind viel zu gering, ja völlig unzureichend, um der Pariser Vereinbarung gerecht zu werden. Zweiter wesentlicher Kritikpunkt: Wir wollen das Energiesystem komplett umbauen, aber kosten darf es nichts. Was sagt der erfahrene Baumeister dazu: „Sie wollen also Ihr Haus umbauen, aber kosten darf es nichts? Danke, auf Wiedersehen.“

Aber es kommt noch absurder: Nicht nur, dass die aktuelle Regierung keine zusätzlichen Mittel für die erforderlichen Maßnahmen bereitstellt, kürzt sie in ihrem Budget bis 2022 die Mittel für Umwelt, Klima und Energie sogar um insgesamt rund 300 Millionen Euro.

## **Zusätzliche Anstrengungen**

Und noch ein dritter wesentlicher Kritikpunkt wurde in vielen Stellungnahmen angesprochen. Noch immer werden in Österreich jährlich zwischen 3,8 und 4,7 Milliarden Euro an umweltschädlichen Förderungen vergeben. Eine der tragenden Säulen der Klima- und Energiestrategie muss daher auch eine öko-soziale Ausrichtung von Steuern und Abgaben sein. Die von der Bundesregierung für das Jahr 2020 geplante große Steuerreform wird in dem Strategieentwurf jedoch mit keinem Wort erwähnt. Ökologische Energieerzeugung muss aber ganz klar begünstigt und im Gegenzug die Verwendung von fossiler Energie verteuert werden. Ohne eine solche Umstrukturierung der finanziellen Mittel wird die Strategie nicht erfolgreich sein können.

Zusätzlichen Zündstoff in die laufende Diskussion brachte die Anfang Mai öffentlich gemachte Studie des Umweltbundesamts „Energie- und Treib-

## Die IG Windkraft sieht für die Klima- und Energiestrategie diesen konkreten Änderungsbedarf für die Windbranche:

- Realisierungszusage für bewilligte und bei der Förderstelle OeMAG beantragte Projekte im bestehenden System
- Teilziel für den Windkraftausbau für die bestehende Legislaturperiode von 12 Milliarden kWh Windstromproduktion bis 2022
- Kohleverstromung muss im gemeinsamen Strommarkt in großen Schritten zurückgedrängt werden; es muss daher an der Leipziger Strombörse ein realistischer Carbon-Floor-Preis eingeführt werden.
- Leuchtturmprojekt Windtestfeld, um die Forschungskompetenz der Windbranche in Österreich zusätzlich zu stärken und der österreichischen Zulieferindustrie die Präsenz am Weltmarkt zu erleichtern.

Stellungnahme der IG Windkraft: [www.igwindkraft.at/mission2030](http://www.igwindkraft.at/mission2030)

hausgas-Szenarien im Hinblick auf 2030 und 2050“. Diese untersucht, was zu erwarten ist, wenn nur der derzeitige Pfad beibehalten wird, wenn nur bereits bestehende Maßnahmen fortgeführt und keine zusätzlichen Anstrengungen unternommen werden. Das Ergebnis: Nicht einmal die Erreichung der österreichischen EU-Klimaziele bis 2020 ist sichergestellt, die Ziele bis 2030 werden deutlich verfehlt, sogar 2050 würde noch mehr als die Hälfte des Energieverbrauchs auf Kohle, Öl und Gas basieren. Die Studie beschreibt aber auch ein alternatives „Transition-Szenario“, das dazu führt, dass sowohl die EU-Ziele bis 2020 und 2030 erreicht werden, als auch ein fast vollständiger Umstieg auf erneuerbare Energien bis 2050 gelingt. Dass dieser Weg ambitionierter Klimaschutzmaßnahmen noch dazu ein volkswirtschaftlich vorteilhaftes Gesamtpaket darstellt, wird vom Umwelt-

bundesamt explizit betont: „Beträchtliche Investitionen in Gebäudesanierung, in energiesparende Technologien, in die erneuerbare Stromerzeugung und in die Verkehrsinfrastruktur stellen bedeutende Impulse für die österreichische Wirtschaft dar.“

### Unbedingt Teilziele setzen

Das bereits 2015 von der damaligen Regierung ausgegebene Ziel, dass bis 2030 die Stromversorgung zu 100% mit erneuerbaren Energien erfolgen soll, findet sich in dem Entwurf der Klima- und Energiestrategie wieder. „Aber so ein allgemein formuliertes Ziel allein ist noch keine Strategie“, betont Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft. „Die wesentlichste Forderung der Windbranche ist, dass die Regierung nicht nur darstellt, was bis 2030 angestrebt wird, sondern auch Teilziele setzt, die sie in der jetzigen Legislaturperiode

erreichen kann. Denn mit dem derzeitigen Entwurf der Klima- und Energiestrategie würde bis 2022 kein einziges Windrad neu genehmigt und errichtet werden können“, erklärt Moidl.

Damit aber auch schon die kommenden Jahre für einen ambitionierten Ausbau der Windenergie genutzt werden können, benötigt die Windbranche einen Vertrauensschutz. Moidl fordert daher: „Die Politik muss die Zusage geben, dass jene Projekte, die vor der großen Ökostromnovelle bewilligt und bei der Förderstelle OeMAG beantragt sind, auch im bestehenden Förderregime umgesetzt werden können. Ähnliche Übergangsbestimmungen sind auch in anderen EU-Ländern bei einer Veränderung der Fördersysteme zur Anwendung gekommen.“

200 bewilligte Windkraftanlagen sind bei der OeMAG in einer Warteschlange bis zum Jahr 2023 gereiht. Wenn alle Anlagen, die bereits eine Bewilligung haben, errichtet werden, kann die Windstromerzeugung von derzeit 7 auf 9 Milliarden Kilowattstunden erhöht werden. Mit einem Vertrauensschutz ins bestehende System, mit dem die Projektierung neuer Anlagen möglich gemacht würde, wäre bis 2022 sogar eine Windstromerzeugung von 12 Milliarden Kilowattstunden zu schaffen. Ein weiteres Zögern der Regierung wäre für Moidl völlig unverständlich, denn: „Das wäre dann vergleichbar mit einem Marathonläufer, der den Lauf gewinnen will, aber schon beim Start eine ausgedehnte Pause einlegt.“ ●

### Karl Schellmann Klimasprecher WWF

„Aus dieser vorerst verpassten Chance kann nur dann eine gute Strategie werden, wenn konkret und transparent nachgebessert wird. Parallel dazu muss die Bundesregierung das über Jahre ausgedünnte Umweltbudget massiv aufstocken. Ansonsten wäre die Klimastrategie schon vor dem Start zum Scheitern verurteilt.“

### Peter Püspök Präsident EEÖ

„Die angeführten, besonders aber die nicht angeführten Maßnahmen vermitteln den Eindruck, dass man im Sprung gehemmt ist. Für den angepeilten Weitsprung in eine zukunfts-sichere Energieversorgung wird man allerdings die im jetzigen Entwurf enthaltenen ‚Gummistiefel‘ gegen modernste ‚Sprungschuhe‘ tauschen müssen!“

### Adam Pawloff

#### Klima- und Energiesprecher Greenpeace

„Die Regierung muss mit dem Klimaschutz ernst machen und die Klimastrategie auf komplett neue Beine stellen. Eine Ansammlung von Absichtserklärungen ist keine Strategie. Am Ende der Begutachtung müssen hinter jedem Vorhaben konkrete Maßnahmenvorschläge und Instrumente, mit verbindlichen Zeitplänen und Zuständigkeiten sowie einer ausreichenden Finanzierung stehen.“

### Johannes Wahlmüller Klima- und Energiesprecher Global 2000

„In diesem Entwurf zeigt sich der katastrophale Zustand der österreichischen Klima- und Energiepolitik. Ohne eine drastische Kurskorrektur vergeben wir nicht nur leichtfertig wirtschaftliche Chancen und verzichten auf die Schaffung von tausenden Arbeitsplätzen, wir werden dann auch unsere Klimaziele verfehlen und riskieren millionenschwere Strafzahlungen.“

### Franz Maier Präsident

#### Umweltdachverband

„Die vorgestellte Strategie bringt positive Ansätze, enthält allerdings auch einige Schattenseiten. Beispielsweise fehlt leider nach wie vor ein Bekenntnis zur Ökologisierung des Steuersystems als wichtigste Maßnahme zur Anpassung des Förder- und Abgabensystems zur Erreichung der Energie- und Klimaziele.“



# Potential...

*...erheben*

*...analysieren*

*...optimieren*

*...nutzen*



# Wärmender Windstrom

Studie der TU Wien zeigt realisierbaren Pfad für eine Wärmewende in Österreich.



Die Energiewende wird allzu oft mit dem Umbau des Stromsektors auf Technologien der erneuerbaren Energien assoziiert. Es ist aber naheliegend, dass ein derartiger Umbau auch in den Bereichen Wärme und Verkehr stattfinden muss. Da etwa der Wärmesektor noch zu 60% von Kohle-, Gas- und Ölheizungen dominiert wird, werden dort mehr als 20% aller österreichischen CO<sub>2</sub>-Emissionen freigesetzt.

## Wärmewende ist möglich

Anfang des Jahres hat die Energy Economics Group der TU Wien ihre Studie „Wärmезukunft 2050“ vorgelegt. Darin analysiert sie, wie eine Dekarbonisierung der Bereitstellung von Raumwärme in Österreich aussehen kann. Fazit: Die Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien ist technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll. Anders als im Stromsektor, wo 100% Erneuerbare bis 2030 erreicht werden sollen, wird für den Wärmemarkt eine deutlich langfristige Strategie bis 2050 skizziert.

Die Studie listet ein Maßnahmenbündel als Pfad zur Dekarbonisierung auf. Zentrales Element ist die umfassende Sanierung des Gebäudebestandes, die zum einen die thermische Sanierung, zum anderen die Umstellung auf effiziente Heizungsanlagen mit erneuerbaren Energien umfassen muss.

*„Obwohl 2050 die Wärmepumpen ein Drittel der Wärmeversorgung bereitstellen, sinkt in Summe der Stromverbrauch im Wärmesektor um etwa die Hälfte.“*

*Michael Hartner, Energy Economics Group der TU Wien*

Um das angestrebte Szenario zu realisieren, müssten die aktuellen Sanierungsanstrengungen, die derzeit zu einer jährlichen Einsparung von 700 GWh führen, im Zeitraum 2021-2030 auf rund 1.000 GWh pro Jahr und 2030-2040 weiter auf rund 1.100 GWh gesteigert werden. Dann – und nur dann – kann der Gesamtenergiebedarf

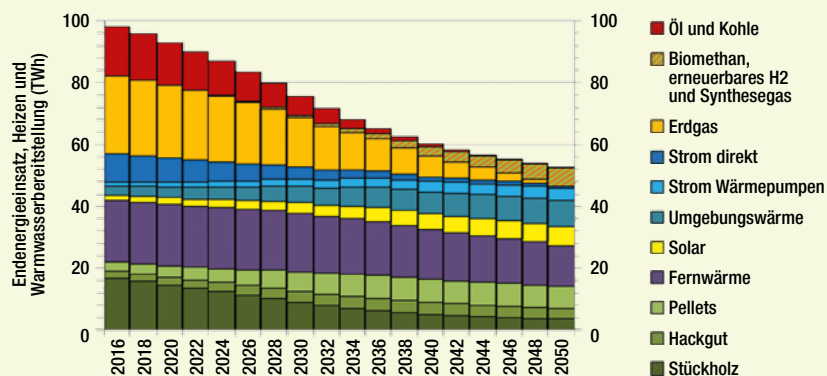
bis 2050 auf rund 50 TWh halbiert und fossile Energien fast zur Gänze verdrängt werden. Andreas Müller von der TU Wien erläutert: „Insgesamt zeigt sich, dass die Nutzung von Kohle und Heizöl gänzlich ausläuft. Der Einsatz von Erdgas muss kontinuierlich reduziert und der verbleibende Anteil sukzessive durch Biogas und Wasserstoff ersetzt werden.“ Anstelle der fossilen Energieträger wird eine breite Palette an erneuerbaren Energien für die Bereitstellung von Wärme sorgen.

## Nur mit Sektorkopplung

Unverzichtbarer Bestandteil der Wärmewende ist die Kopplung von Strom- und Wärmesektor. 2050 wird in jedem zweiten neuen Gebäude eine strombetriebene Wärmepumpe für Wärme sorgen. Weil aber Gebäude in Zukunft immer besser gedämmt und die Heizsysteme durch den technologischen Fortschritt immer effizienter werden, ergibt sich der interessante Effekt, dass unterm Strich nicht mehr, sondern weniger Strom benötigt wird. „Obwohl 2050 die Wärmepumpen ein Drittel der Wärmeversorgung bereitstellen, sinkt in Summe der Stromverbrauch im Wärmesektor um etwa die Hälfte“, rechnet Michael Hartner von der TU Wien vor. Voraussetzung dafür ist, dass Stromdirektheizungen durch andere Systeme ersetzt und Wärmepumpen nur in thermisch sanierten Gebäuden mit niedrigem Heizbedarf eingesetzt werden.

Auch kostenseitig bringen die TU-Wissenschaftler erfreuliche Nachrichten. Die Ergebnisse zeigen, dass durch die Energiewende im Wärmebereich jährlich sogar an die drei Milliarden Euro an laufenden Heizkosten eingespart werden könnten. Und auch die notwendigen Investitionen in ther-

## Energieeinsatz Heizen und Warmwasser



Quelle: TU Wien 2018

**Bis 2050 kann der jährliche Endenergiebedarf im Wärmesektor um 50% auf rund 50 TWh sinken, wobei Öl, Kohle und Gas fast ganz aus dem System verschwinden.**





mische Sanierungen und erneuerbare Heizsysteme rechnen sich, wie Andreas Müller berichtet: „In Summe sind die langfristigen Einsparungen höher als das nötige Investitionsvolumen.“

Studienleiter Lukas Kranzl fasst zusammen: „Der Umbau der Wärmeversorgung bietet große wirtschaftliche Chancen und würde die heimische Wirtschaft stärken, und er würde die Belastung der Haushalte durch Heizkosten substanziell reduzieren. Dies ist allerdings nur möglich, wenn ein

ganzes Bündel von politischen Maßnahmen von der Politik gesetzt wird.“ Mit zu den wichtigsten zählen für Kranzl Änderungen der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, wie etwa das Ende der steuerlichen Bevorzugung von Heizöl. Auch ordnungspolitische Maßnahmen wie eine verbesserte, verpflichtend wiederkehrende Überprüfung von Heizanlagen und die Entwicklung von Sanierungsplänen für Gebäude müssten beschlossen werden.

### Ein Bündel an Maßnahmen

Wie wichtig die Dekarbonisierung der Wärmebereitstellung im energiepolitischen Kontext ist, bringt Peter Püspök, Präsident des Dachverbandes Erneuerbare Energie Österreich, auf den Punkt: „Von den vier großen Energiebereichen Verkehr, Industrie, Strom und Wärme ist der Bereich Raumwärme die härteste Nuss der Energiewende. Ohne Wärmewende sind die Energiewende und die Ziele des Pariser Klimaabkommen aber nicht erreichbar.“

Klare politische Ziele, ordnungspolitische Maßnahmen und wirtschaftlich optimale Rahmenbedingungen fordert deshalb auch IGW-Chef Stefan

Moidl: „Investitionsentscheidungen für Heizsysteme haben langfristige Auswirkungen, schaffen langfristig bindende Strukturen. Die Nutzer brauchen Vorgaben, damit sie jetzt nicht mehr in fossile Strukturen oder ineffiziente Wärme-

*„Der Umbau der Wärmeversorgung bietet große wirtschaftliche Chancen, ist allerdings nur möglich, wenn ein ganzes Bündel von politischen Maßnahmen von der Politik gesetzt wird.“*

Lukas Kranzl, Energy Economics Group der TU Wien

pumpen investieren. Wir wissen, dass bei falschem Einsatz von Wärmepumpen auch erhebliche Belastungen des Stromsystems auftreten können, daher muss hier lenkend eingegriffen werden. Die Studie der TU Wien zeigt uns die Chancen, die uns die Wärmewende bietet, wir müssen sie nur ergreifen.“ ●

**Download der Studie unter:**  
[eeg.tuwien.ac.at/  
waermezukunft\\_2050](http://eeg.tuwien.ac.at/waermezukunft_2050)

## IHR PLUS AN ERFAHRUNG.

Von der Planung bis zum Betrieb: umfassende  
Absicherung für Windenergieanlagen

[www.ruv.at](http://www.ruv.at)

# Konkrete Klimapolitik ist gefragt

Österreichs CO<sub>2</sub>-Budget wird ohne Maßnahmen bis 2035 erschöpft sein.



## WISSENSWERT

Eine Temperaturerhöhung im globalen Durchschnitt um 2°C würde sich in Österreich mit einem Anstieg von 4,5°C bis 6,6°C auswirken.

Im Juni 2017 hat eine Gruppe von 60 führenden Wissenschaftlern, Wirtschaftslenkern und NGO-Vertretern in der angesehenen Wissenschaftszeitung „Nature“ ein Manifest veröffentlicht, in dem diese einen dringenden und nachdrücklichen Appell an die G-20-Staaten richten, ihre Anstrengungen zur Eindämmung des Klimawandels massiv zu beschleunigen. Sollten nämlich die Treibhausgasemissionen über 2020 hinaus steigen oder auf demzeitigem Niveau bleiben, seien die Ziele des Pariser Klimaabkommens, die Erderwärmung unter 2 °C, bestenfalls sogar unter 1,5 °C zu begrenzen, nahezu unerreichbar. Spätestens 2020 muss also der Wendepunkt erreicht sein, spätestens ab dann muss die Emissionskurve zu fallen beginnen.

### Das Ende der Fahnenstange

Um zumindest das 2 °C Limit zu halten, müssen die weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2050 auf null runtergefahren werden und es dürfen bis dahin insgesamt nicht mehr als 800

Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> emittiert werden, da CO<sub>2</sub> nicht verschwindet, sondern mehrere hundert Jahre in der Atmosphäre verbleibt. Diese 800 Gigatonnen sind das ultimative CO<sub>2</sub>-Budget, das wir weltweit noch aufzehren können – dann ist das Ende der Fahnenstange erreicht.

Im Oktober 2017 haben die Klimawissenschaftler Karl Steininger und Lukas Meyer vom Wegener Center für Klima und Globalen Wandel an der Karl-Franzens-Universität Graz ihre Studie „Das Treibhausgas-Budget für Österreich“ vorgelegt, in der sie aus dem global noch verfügbaren Budget jenes für Österreich abgeleitet haben. Das ergibt – je nach Berechnungsart – ein Restbudget von rund 1.000 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent, mit dem wir bis 2050 haushalten müssen. Machen wir mit unseren Emissionen allerdings in dem Tempo weiter wie bisher, wird dieses Budget schon 2035 restlos aufgebraucht sein.

Bis dato ist die langfristige Entwicklung in Österreich wahrlich noch keine Erfolgsgeschichte. 2015 lagen die

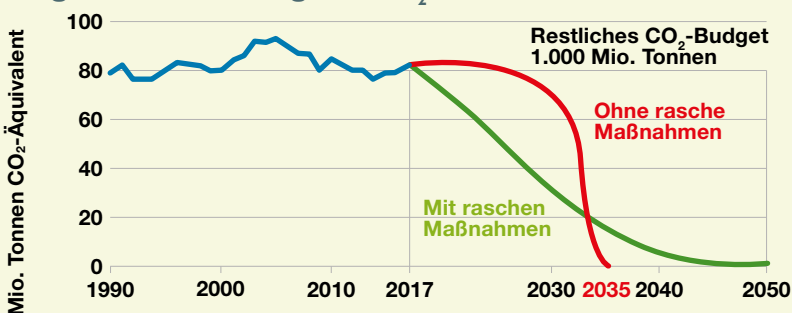
CO<sub>2</sub>-Emissionen mit 78,9 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent auf dem gleichen Niveau wie schon 1990. Von 2014 auf 2015 sind sie sogar um 3,2% gestiegen. Fazit: Kein Fortschritt beim Klimaschutz in den letzten drei Jahrzehnten.

### Appell der Wissenschaftler

Im April 2018 haben Österreichs Klimaforscher deshalb in einer gemeinsamen Pressekonferenz den Regierungsentwurf für eine Klima- und Energiestrategie eindringlich kritisiert: Ziele zu niedrig und nur schwammig formuliert, Maßnahmen nicht ausreichend, Strategie diffus. Es brauche, so die Wissenschaftler klare Zuständigkeiten, Ziele und Zeitpläne. Die Klimastrategie geht davon aus, dass Österreich bis 2030 rund 36% weniger CO<sub>2</sub> emittieren müsse als 2005 – doch das, so warnen die Forscher, greift viel zu kurz. Ausgehend von dem vom Wegener Center errechneten CO<sub>2</sub>-Restbudget muss vielmehr eine Reduktion von zumindest 45% bis 52% erreicht werden.

Diese wissenschaftlichen Fakten und Einschätzungen bestätigen die von der IG Windkraft vorgebrachten Argumente, wie Geschäftsführer Stefan Moidl klarmacht: „Die Wissenschaftler sagen uns, dass wir die Emissionswende spätestens 2020 schaffen müssen. Die laufende Legislaturperiode geht bis 2022, die Regierung darf also keine Zeit verlieren und muss schon jetzt rasch handeln. Ansonsten müssen später gravierende Notfallmaßnahmen gesetzt werden – mit hohem Schmerzengeld für heutiges klimapolitisches Nicht-Handeln. Eine Nachschärfung der Klima- und Energiestrategie wäre der notwendige erste Schritt.“ ●

### Mögliche Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Österreich



Wenn der CO<sub>2</sub>-Ausstoß nicht rasch reduziert wird, wird das zur Erreichung der Pariser Klimaziele noch verfügbare Budget bis 2035 aufgebraucht sein.

Quelle: Schleicher-Steininger-Kirchengast, WEGC 2018



# Der Pfad Richtung 2030

Jürgen Schneider, Klimaexperte des Umweltbundesamtes.



## Wie kann das CO<sub>2</sub>-Budget Österreichs möglichst lange reichen?

**Jürgen Schneider:** Das CO<sub>2</sub>-Budget zeigt zweierlei: Erstens, dass es notwendig ist, Emissionen in allen Bereichen zu reduzieren. Dies bedeutet bei der Energiewende alle Bereiche einzubeziehen, in denen fossile Energie eingesetzt wird. Dies umfasst den Stromsektor aber auch Mobilität, Gebäude und Industrie. Zweitens kommt es darauf an, die Emissionen möglichst rasch zu mindern. Wichtig ist, jetzt zu handeln.

## Welchen Pfad zeigt das Szenario des Umweltbundesamtes?

Die Arbeiten des Umweltbundesamtes und anderer Forschungseinrichtungen zeigen, dass in allen Sektoren CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert werden müssen und dass dieses Potenzial bei geeigneten Rahmenbedingungen ökonomisch und sozial verträglich gehoben werden

kann. Generell steigt die Bedeutung des Energieträgers Strom deutlich an. Dies bedingt auch einen Umbau der relevanten Infrastruktur. Im Gebäudebereich ist eine Steigerung der Sanierungsrate in Kombination mit einem konsequenten Ersatz fossiler Heizungssysteme durch Erneuerbare Energieträger notwendig. Im Bereich der Mobilität geht es darum, Mobilitätswänge zu vermeiden, zu Fuß gehen, Fahrrad fahren und den öffentlichen Verkehr auf Kosten des motorisierten Individualverkehrs zu stärken und fossile Antriebe schrittweise durch klimafreundliche Antriebe zu ersetzen. Dies ist im Personenverkehr relativ rasch möglich, im Güterverkehr zeitversetzt. Besonders schwierig ist die Situation bei der Industrie, da hier zumindest EU-weite Regelungen notwendig sind.

## Wie sehen Sie das Verhältnis von Effizienz und dem Ausbau

## der Erneuerbaren?

Ohne eine massive Steigerung der Energieeffizienz ist eine Dekarbonisierung, also ein Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energie nicht möglich. Unsere Arbeiten zeigen, dass in für die Energiewende zentralen Bereichen wie der Mobilität ohnehin riesige Effizienzgewinne durch den Ausbau des öffentlichen Verkehrs und einen breiten Umstieg auf Elektromobilität möglich sind. So kann auch bei wachsender Wirtschaftsleistung der Energieverbrauch sinken.

## Was braucht es, um die Pariser Klimaziele erreichen zu können?

Es braucht eine konsequente Ausrichtung an dem Ziel der Dekarbonisierung, eine Vermeidung von Investitionen in fossile Energie und ein möglichst rasche Umsetzung entsprechender Maßnahmen auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene. ●

**VCÖ** MOBILITÄT  
MIT ZUKUNFT

Investieren Sie in den Einsatz für eine umweltverträgliche Mobilität: mit einem Darlehen an den VCÖ



Der VCÖ setzt sich als gemeinwohlorientierte Organisation für eine ökologisch verträgliche, sozial gerechte und effiziente Mobilität ein. Beim Einsatz für eine bessere Verkehrswelt muss der VCÖ immer wieder Projekte selbst vorfinanzieren. Mit Ihrem zinsenlosen Darlehen unterstützen Sie den VCÖ dabei. So kommt Ihr Geld einem wichtigen gemeinnützigen Ziel zugute.



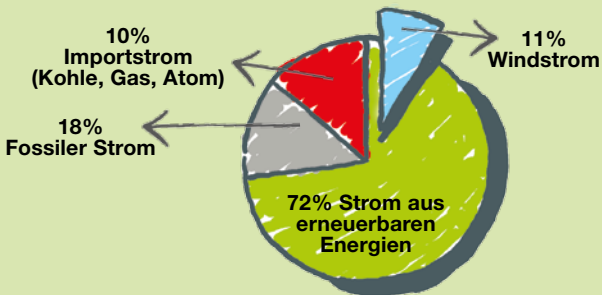
„Seit 30 Jahren setzen wir vom VCÖ uns für eine bessere Verkehrswelt ein. Mit Ihrem zinsenlosen Darlehen an den VCÖ können Sie sich daran beteiligen und so ein wichtiges Ziel unterstützen.“  
Willi Nowak,  
VCÖ-Geschäftsführung



Christoph Hörhan vom VCÖ berät Sie gerne:  
T: +43-(0)1-893 26 97, E: [vcoe@vcoe.at](mailto:vcoe@vcoe.at)

# FAKTEN ZU ÖSTERREICHS WINDKRAFT

## SAUBERE STROMERZEUGUNG



Noch immer kommt Strom zu 18% aus fossilen Kraftwerken und zu 10% aus dem Ausland (vor allem aus Kohle- und Atomkraftwerken), Windstrom macht trotz großem Potenzial nur 11% aus.



1.260 Windkraftwerke liefern jährlich über 7 Milliarden Kilowattstunden Strom, das sind rund 11% des gesamten Stromverbrauchs.

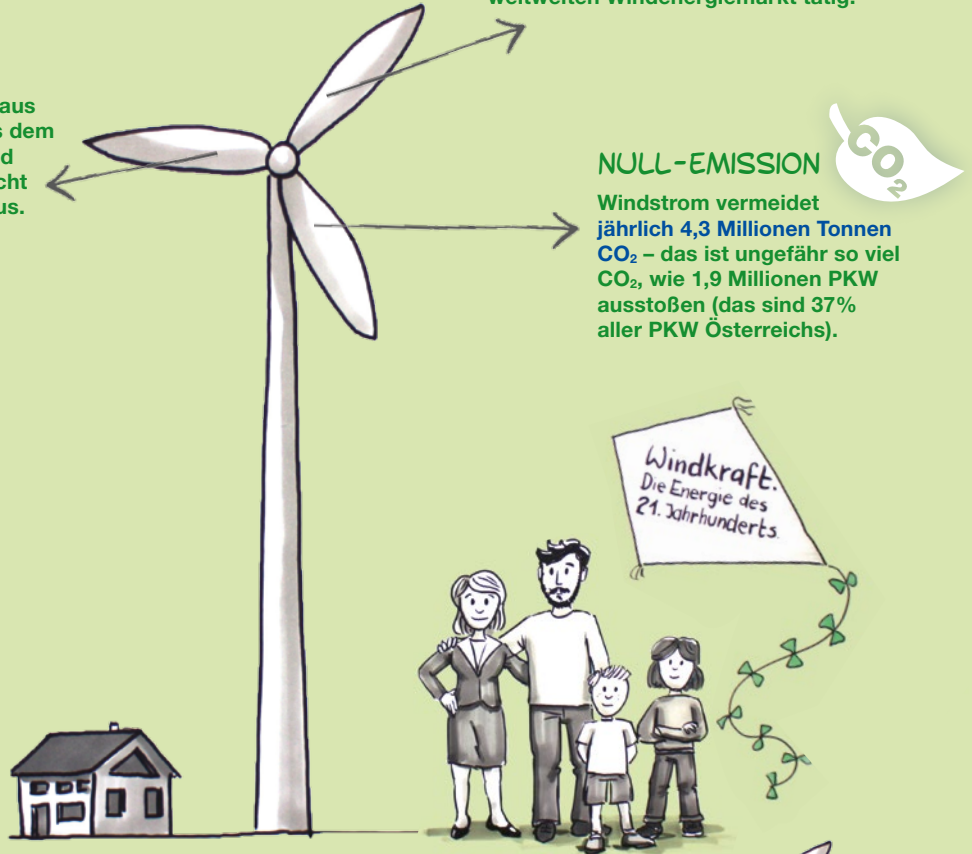


Das ist Strom für mehr als 2 Millionen Haushalte (mehr als 50% aller Haushalte Österreichs).

## WIRTSCHAFTSMOTOR WINDKRAFT



Der Windkraftausbau hat in Österreich über 4.500 Arbeitsplätze geschaffen, mit jedem neuen Windrad kommen zwei Dauerarbeitsplätze dazu. Die gesamte Branche erzielt jährlich einen Umsatz von 1 Milliarde Euro. Rund 190 österreichische Unternehmen sind als Zulieferer und Dienstleister auf dem rasch wachsenden weltweiten Windenergiemarkt tätig.



## NULL-EMISSION

Windstrom vermeidet jährlich 4,3 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> – das ist ungefähr so viel CO<sub>2</sub>, wie 1,9 Millionen PKW ausstoßen (das sind 37% aller PKW Österreichs).

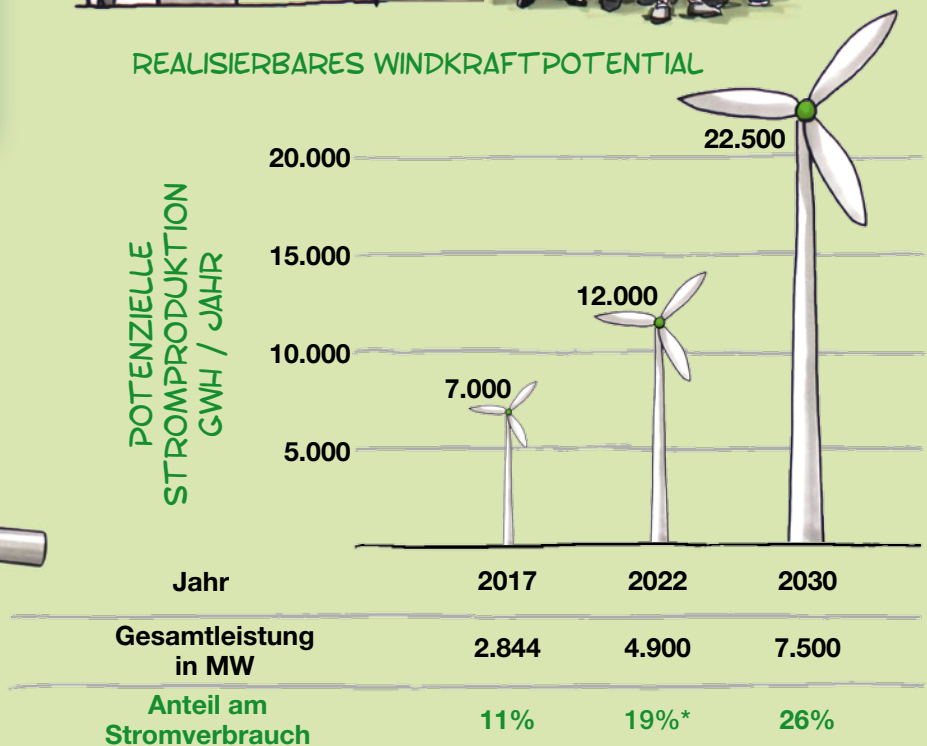
Mehr Informationen auf [www.windfakten.at](http://www.windfakten.at)

## WINDSTROMKOSTEN



Einen durchschnittlichen österreichischen Haushalt kostet Windstrom pro Monat nur 3 Euro.

## REALISIERBARES WINDKRAFTPOTENTIAL



In Österreich ist noch ein enormes Potential an Windkraft zu erschließen. Auf der Grundlage eines funktionierenden Ökostromgesetzes könnte Windstrom bis 2030 schon 26% des Stromverbrauchs liefern (bei prognostizierten 88 TWh Gesamtverbrauch). (\* 19% bezogen auf den Stromverbrauch 2016)



TAG  
DES  
WINDES  
2018



[www.tagdeswindes.at](http://www.tagdeswindes.at)

# Was zum Tag des Windes los ist



Beim „Tag des Windes“ wird auch heuer wieder ordentlich gefeiert. Engagierte Windkraft-Betreiber und Umwelt-Bewegte öffnen ihre Türen, um die Faszination der emissionsfreien Windenergie tausenden Menschen zu vermitteln. Richtige Feierstimmung ist durch den geringen Ausbau der erneuerbaren Energien zwar nicht ganz angebracht. Trotzdem ist es wichtig zu sehen, dass etwa das Burgenland heute 130% seines Stromverbrauchs mit Windrädern erzeugt und auch Niederösterreich bereits seinen Strombedarf mit 100% erneuerbarer Energie deckt. Allerdings ist beides nur eine Momentaufnahme, denn wir werden mehr Strom benötigen, wenn wir im Verkehr und beim Heizen vom Erdöl wegkommen wollen. Und so manches Bundesland verschläft für's Erste die einzigartigen Möglichkeiten, die uns die moderne Technik der Erneuerbaren heute zur Verfügung stellt. Wir haben uns bemüht, wieder einiges Neues zu bieten, und hoffen, viele von euch am „Tag des Windes“ auf einem Fest persönlich kennenzulernen. Wir freuen uns auf spannende Gespräche, wie wir gemeinsam anstatt zu „raunzen“ die Energiewende lieber selbst in die Hand nehmen und unseren Planeten mit sauberer Energie schützen und dem Klimawandel den Kampf ansagen.

**LUKAS PAWEK**  
Koordinator  
„Tag des Windes“



## Weltweit wird am 15. Juni gefeiert

Der „Tag des Windes“ wurde erstmals 2006 in Österreich gefeiert. Die österreichische Initiative wurde dann von internationalen Windkraft-Organisationen aufgegriffen, und seit 2009 wird jedes Jahr am 15. Juni weltweit der „Global Wind Day“ zelebriert, ob in Europa, in den USA, in Südafrika oder heuer sogar im Iran. Bei vielen Windfesten bieten die Veranstalter die Möglichkeit, Windparks zu besuchen, Windräder aus nächster Nähe zu erleben und alles zu erfahren, was Sie schon immer über die Windkraft wissen wollten.

## Windwaffeln beim Eisgreissler

Längst sind „Die Eisgreissler“ Kult, sogar ein Eintrag im Lonely-Planet-Reiseführer ist ihnen und ihrem Eis gewidmet. Mit herrlich naturbelassenem Eis aus Bio-Milch und heimischem Obst haben sie die Wiener Eisszene erobert. Und werden nun zu einem kongenialen Partner. Mehr als 10.000 Waffeln, bedruckt mit einem Windrad, werden am 15. Juni, dem offiziellen „Tag des Windes“ das Greissler-Eis im begehrten selbstgemachten Stanitzel zieren und so die Windkraft-Botschaft unters Volk bringen.

[www.eis-greissler.at](http://www.eis-greissler.at)



## Ökostrom-Botschaft beim Wien-Marathon

Nicht nur in der Politik kämpft die IGW für die Windenergie. Unter dem Motto „Wind machen für Ökostrom“ begab sich erstmals ein „Mixed Team“ der IGW auf den schweißtreibenden Weg des Wien-Marathons, um dort Werbung für den „Tag des Windes“ zu veranstalten. Nach 3 Stunden und 39 Minuten war Rang 408 von 3.100 Staffeln geschafft und ein großartiges sportliches Zeichen für Ökostrom gesetzt. Gratulation!  
[www.tagdeswindes.at/marathon](http://www.tagdeswindes.at/marathon)

# Alle Veranstaltungen zum TAG DES WINDES 2018



## WINDKRAFT HAUTNAH ERLEBEN

Am „Tag des Windes“ laden viele Veranstaltungen und Windfeste ein, die Windkraft hautnah zu erleben. Ob reine Information, Spatenstich, Besichtigung, Baustellentag oder Festzelt – lernen Sie interessante Menschen kennen, führen Sie angeregte Gespräche über die Windenergie und unterhalten Sie sich. Vielerorts gibt es Betreuung, Spiel und Spaß für die Kinder. Kommen Sie zum Fest in Ihrer Umgebung und lassen Sie uns gemeinsam feiern.

[www.tagdeswindes.at](http://www.tagdeswindes.at)



**Eintritt frei!**



7

### MUNDERFING

**Freitag, 15. Juni, 19 Uhr 30,  
EWS Consulting GmbH**

Festveranstaltung 25 Jahre EWS; Dr. Elke Ludewig, Leiterin des Sonnblick-Observatoriums, ZAMG: „Sonnblick Observatorium – Umwelt- und Klimaforschung auf höchstem Niveau“, Vortrag mit Diskussion.

**Samstag, 16. Juni, Start 15 Uhr 30,  
EWS Consulting GmbH**

4. Munderfing Windparklauf, findet bei jedem Wetter statt, Start und Ziel: EWS Munderfing, Windparklauf: 11 km mit 230 m Höhendifferenz, Windpark-Genusslauf: 5 km, Wendepunkt Moserhütte, Mountainbike-Begleitung auf der MTB Route gerne gesehen.



5

### LINZ/TAUBENMARKT

**Mittwoch 13. Juni, 12 bis 17 Uhr,  
atomstopp\_atomkraftfrei leben!**

Vor 40 Jahren hat eine knappe Mehrheit der österreichischen Bevölkerung gegen die Inbetriebnahme des Atomkraftwerkes Zwentendorf gestimmt. Aber noch immer macht importierter Atomstrom 10% des in Österreich verbrauchten Stroms aus. Deswegen engagiert sich „atomstopp\_atomkraftfrei leben!“ unter dem Motto „Zwentendorf.40 – Widerstand für die Zukunft“ weiter intensiv für einen totalen Ausstieg aus der Atomenergie.



9

### HANDALM

**Samstag, 16. Juni,  
jeweils 9 Uhr und 13 Uhr 30,  
Energie Steiermark**

Wanderung zum und Führung durch den Windpark Handalm, Treffpunkt ist beim Alpengasthaus „Weinofenblick“, um Anmeldung wird gebeten unter [brigit.tatzel@e-steiermark.com](mailto:brigit.tatzel@e-steiermark.com) oder 0316 / 9000 DW 50861.



12

### PRETUALPE

**Samstag 23. Juni, ab 9 Uhr 30  
(Ersatztermin: Samstag 30. Juni),  
Österreichische Bundesforste**  
Tag der offenen Tür im ersten Windpark der Österreichischen Bundesforste auf der steirischen Pretualpe; große Feldmesse, anschließend attraktives Programm mit Windrad-Besteigungen, Kranfahrten bis auf Höhe der Windrad-Nabe, Präsentationen von E-Autos, einer E-Bike-Ausprobierstation und mehreren Versorgungszelte.



15

### KÖTSCHACH-MAUTHEN

**Freitag, 14. September,  
Alpen Adria Energie**

Strom erzeugen mit der Natur – erleben Sie an diesem Tag die Naturelemente. Detailliertes Programm folgt.



7

15





2

### PPFAFFENSCHLAG

**Mittwoch, 6. Juni, ab 10 Uhr 30, WEB Windenergie AG**

Der Wachstumskurs des Unternehmens bringt neue Arbeitsplätze, daher wird der Firmenstandort in Pfaffenschlag um ein neues Bürogebäude erweitert; der Startschuss für die Bautätigkeiten erfolgt um 11 Uhr mit dem Spatenstich; alle Investoren und Interessenten der W.E.B sind dazu herzlich eingeladen; mit dem Kinderprogramm „Wilder Wind“ und der Foto-Station der IG Windkraft.



11

### KREUZSTETTEN

**Samstag 23. Juni, 10 bis 17 Uhr, Windkraft Simonsfeld AG**

Besichtigung der Baustelle im Windpark Kreuzstetten, wo sieben 3-MW-Windräder errichtet werden, und der Ausstellung über den Windpark; Auffahrt mit einem Kran auf Nabenhöhe; E-Mobile stehen für Probefahrten bereit; mit dem Kinderprogramm „Wilder Wind“ und der Foto-Station der IG Windkraft.



14

### DÜRNKRUT

**September (Termin folgt), Windkraft Simonsfeld und WEB Windenergie Baustellentag im Windpark Dürnkrot**



1

### KAPELLN

**Freitag 18. Mai, 9 bis 12 Uhr, Marktgemeinde Kapelln**

Im Rahmen des „Alternativenergie- und Umwelttages 2018“ wird die Energie- und Umweltberatung Niederösterreich vor Ort über Möglichkeiten der Energieberatung informieren.



3

### GROSSENGERSDORF

**Freitag 8. Juni, 14 bis 18 Uhr, ÖkoEnergie Gruppe**

Feier im Festzelt im Windpark Grossengersdorf; Segnung durch Kaplan Leopold Benno Mlimbo; Eröffnung durch Bürgermeister Christian Hellmer und Kurt Hackl, Vizepräsident der Wirtschaftskammer NÖ; musikalische Begleitung durch den Musikverein „Harmonia“; reichliche Gratis-Verkostung; Luftburg für Kinder, Kinderprogramm „Wilder Wind“ und Fotostation der IG Windkraft.



6

### PROTTES

**Freitag 15. Juni, 11 bis 17 Uhr, NETZ NÖ GmbH und EVN AG**

Besichtigung des Smart-Grid-Batteriespeichers von NETZ NÖ sowie eines Windrades im angrenzenden EVN-Windpark Prottes/Ollersdorf.



10

### DONAUINSELFEST WIEN

**Freitag-Sonntag, 22.-24. Juni, Stadt Wien**

Im Wien Energie Zelt wird es eine Windkraft-Foto-Wettbewerb-Station geben.



13

### ECKARTSAU, NATIONAL-PARK-CAMP MEIERHOF

**Montag 30. Juli bis Freitag 3. August, Energiepark Bruck**

Energy Busters, das Sommer-Camp rund um erneuerbare Energie & Co für 12- bis 15-jährige Schülerinnen und Schüler aus Österreich und der Slowakei, findet heuer bereits zum 4. Mal statt. Neben und mit viel Spiel und Spaß in der Natur will das Camp den Jugendlichen die Welt der erneuerbaren Energien mittels Experimenten, Exkursionen und Workshops näherbringen. Im Unterschied zu den anderen Festen ist hier eine Anmeldung und ein Unkostenbeitrag (alles inklusive) von 179 Euro erforderlich.



8

### LICHTENEGG

**Samstag 16. und Sonntag 17. Juni, 9 bis 16 Uhr, Bucklige Welt Wind**

Kostenlose Besteigung des Windrads und Besichtigung des Energieforschungsparks in Lichtenegg. Das weithin sichtbare Windrad auf dem Hochplateau der Buckligen Welt hat schon mehr als 50.000 interessierte Besucher in die Region gebracht und ist dort eine der stärksten touristischen Attraktionen.



4

### NIKITSCH

**Freitag, 8. Juni, 15 bis 19 Uhr, Windpark Nikitsch GmbH**

Ein großes Windfest in der örtlichen Veranstaltungshalle organisiert die Windpark Nikitsch GmbH, eine Kooperation von Kelag und Energie Burgenland; viele Informationen rund um das Thema Windenergie, großzügige Bewirtung; Foto-Station der IG Windkraft, Hüpfburg und Kinderprogramm „Wilder Wind“.

TAG  
DES  
WINDES  
2018



[www.tagdeswindes.at](http://www.tagdeswindes.at)

# Fang den Wind in einem Bild



## Mitmachen beim Windkraft-Fotowettbewerb

Gemeinsam mit dem Exklusiv-Partner Wien Energie sucht die IG Windkraft unter dem Motto „Fang den Wind in einem Bild“ die spannendsten Fotos zum Thema Windkraft. In einer Spezialkategorie werden Bilder prämiert, die Tiere in der Umgebung von Windrädern zeigen – eine Aufgabe für Könner! Bis 31. August könnt ihr eure Fotos hochladen und tolle Preise gewinnen, die dann eine unabhängige Jury vergibt.

[www.tagdeswindes.at/foto](http://www.tagdeswindes.at/foto)



Medienpartner des IGW-Fotowettbewerbs 2018

## Teilnahme beim Foto-Workshop gewinnen

Unter der Leitung des versierten Profi-Fotografen Karl Grabherr veranstaltet die IG Windkraft am 15. Juni einen Workshop zum Thema „Windkraft“. Nach einem kurzen Theoriekurs wird im Windpark fotografiert. Die Anzahl der Teilnehmer ist begrenzt, die Plätze werden verlost. Anfahrt mit Öffis ist möglich. Olympus stellt freundlicherweise professionelle Kameras zur Verfügung.

[www.tagdeswindes.at/workshop](http://www.tagdeswindes.at/workshop)  
[www.grabherr-photography.com](http://www.grabherr-photography.com)



## Fotostation bei Windfesten

Bei vielen „Tag des Windes“-Festen ist die Fotostation der IG Windkraft vor Ort. Besucherinnen und Besucher können dort lustige, schräge oder spektakuläre Sofortbilder machen lassen. Alle Bilder nehmen dann in einer eigenen Kategorie am großen Windkraft-Fotowettbewerb 2018 teil. Unter ihnen wird ein Sonderpreis verlost, der von NÖN und BVZ zur Verfügung gestellt wird. Also hingehen, mitmachen und mit ein bisschen Glück auch gewinnen.



# Österreichs Technologie im Aufwind

Heimische Unternehmen  
sind Export-Weltmeister für  
Windkraft-Technologie.

**Unternehmen:** Bachmann  
**Bauteil:** Steuerungsmodule  
**Umsatz:** 67 Mio. Euro  
**Exportquote:** 97%

**Unternehmen:** Elin  
**Bauteil:** Generatoren  
**Umsatz:** 30 Mio. Euro  
**Exportquote:** 98%

**Unternehmen:** Siemens  
**Bauteil:** Trafos  
**Umsatz:** 400 Mio. Euro  
**Exportquote:** 80%

**Unternehmen:** Eologix  
**Bauteil:** Eisdetektoren  
**Umsatz:** 1 Mio. Euro  
**Exportquote:** 45%

Weltweit erzeugen Windräder mit einer Leistung von 650.000 MW emissionsfreien Strom und liefern damit knapp 5% des globalen Stromverbrauchs. In Europa verfügt die Windkraft mit 190.000 MW nach Gas bereits über die zweitgrößte Erzeugungsleistung, hat Atomkraft und auch Kohle längst überholt. Von dieser Entwicklung profitiert auch ein dynamischer österreichischer Wirtschaftssektor, der mit der internationalen Windbranche mitgewachsen ist.

Mehr als 190 heimische Unternehmen sind als Zulieferer und Dienstleister der weltweiten Windindustrie im Geschäft, einige sind in ihrer Sparte sogar Weltmarktführer. Dieser exportorientierte Sektor erzielt jährlich einen Umsatz von mehr als 530 Millionen Euro. Mittlerweile gibt es praktisch kein Teil eines Windrades, das nicht auch in Österreich hergestellt wird. Unsere Export-Weltmeister sind führend bei Steuerungen, Generatoren, Transformatoren, Getrieben, Hydraulik, Bremsbelägen, Anlagen-Design und Hightech-Werkstoffen. Ergänzt wird das Portfolio durch Dienstleister wie Kranfirmen, Planungsbüros und Software-Designer.

## Hightech-Lösungen aus Österreich

Bachmann electronic, mit Sitz in Feldkirch, ist seit vielen Jahren Weltmarktführer bei anspruchsvollen Automatisierungslösungen. 2017 wurde die historische Marke von 100.000 automatisierten Windkraftanlagen überschritten, in jedem dritten Windrad weltweit arbeitet Steuerungstechnik aus Vorarlberg. Das Siemens-Werk im steirischen Weiz ist innerhalb des Unternehmens globales Kompetenzzentrum für Transformatoren in Windkraftanlagen. In jedem schlüsselfertigen Windpark, den Siemens weltweit errichtet, kommen Transformatoren aus Weiz zum Einsatz. Ebenfalls in Weiz ist der Sitz der ELIN Motoren GmbH, die als einer der führenden Hersteller von Generatoren für Windkraftanlagen von der Steiermark aus den Weltmarkt beliefert. Im oberösterreichischen Steyr ansässig hat SKF sich als hochwertiger Entwicklungspartner für die weltweite Windindustrie einen Namen gemacht. Rotorlagerungen, Getriebe und Generatoren machen das Hauptgeschäft aus, daneben bietet SKF auch Schmier-systeme und Lagerzustandsüberwachungssysteme.

## Innovative Unternehmen unterstützen

Neben den Big Players haben einige österreichische Nischenunternehmen innovative Servicelösungen für Windkraftanlagen entwickelt. So hat das Grazer Start-up-Unternehmen eologix sensor technology autarke Sensoren zur Eiserkennung und Temperaturmessung an Rotorblättern zur Marktreife gebracht. Ebenfalls in Graz sitzt Uptime Engineering, das Komplett-Software für das Windpark-Management anbietet. Vor kurzem hat das Ingenieurberatungsunternehmen Ventus Engineering ein 3-Millionen-Projekt der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft zugesprochen bekommen, bei dem ein intelligentes System für die optimale Ausrichtung der Rotorblätter ausgearbeitet wird.

IGW-Chef Stefan Moidl sieht in diesem Sektor noch ein enormes Wachstumspotenzial: „Österreichische Unternehmen verfügen über eine hohe Innovationskraft und gewachsene technologische Erfahrung, speziell im Bereich der Windenergie. Um diese wirtschaftliche Kraft nicht zu gefährden, müssen auch in Österreich und der EU klare Ausbaupfade für die erneuerbaren Energien festgelegt werden, um all diesen dynamischen und innovativen Unternehmen die notwendige Planungs- und Investitionssicherheit zu gewährleisten.“ ●



## KEIN GELD MEHR FÜR ATOMFORSCHUNG

Das Atomsperrgesetz verbietet den Bau von Atomkraftwerken in Österreich. Dennoch ist Österreich Mitglied der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM), deren Ziel die massive Förderung der europäischen Atomindustrie ist. Der EURATOM-Vertrag bildet auch die Grundlage für die Finanzierung von Atomforschung. Im aktuellen 8. EU-Forschungsrahmenprogramm HORIZON 2014-2020 werden für die Atomenergie jährlich 872 Millionen Euro, in Summe also mehr als 6 Milliarden Euro bereitgestellt, zu denen Österreich seinen Beitrag leistet.

### Veraltet und undemokratisch

EURATOM steht außerhalb des EU-Vertrages und unterliegt keiner demokratischen Kontrolle. Sein veralteter Ansatz ist, „die Voraussetzung für die Entwicklung einer mächtigen Kernindustrie zu schaffen“. Das steht heute jedoch in krassem Widerspruch zu den Bestrebungen der EU für einen gemeinsamen Energiemarkt mit Gleichbehandlung von Energieerzeugern und -trägern. Seit über 60 Jahren fördert EURATOM die Atomkraft, doch bis heute hat es die Atomindustrie nicht geschafft, ohne Subventionen am Markt zu bestehen, geschweige denn das Atommüllproblem zu lösen. Dennoch ist jeder Ansatz zu einer Reform des Vertrages bisher im Sand verlaufen. Will Österreich wirklich atomfrei sein, muss es sich proaktiv für eine Änderung des EURATOM-Vertrags stark machen. ●

## AUSLAUFMODELL ATOMKRAFTWERK

Nur 14 der 28 EU-Staaten betreiben Atomkraftwerke. Waren 1989 noch 177 AKWs in Europa in Betrieb, sind es jetzt nur mehr 126. Über die Hälfte davon stehen in Frankreich, die 58 Reaktoren liefern über 70% der gesamten Stromproduktion. Bis 2025 will Umweltminister Nicolas Hulot an die 17 AKWs abschalten, um das Ziel des französischen Energie-wende-Gesetzes zu erreichen, den Atomanteil an der Stromproduktion auf unter 50% zu senken. Stromerzeugung mittels Kernspaltung ist in Europa ein Auslaufmodell und in der Summe ihrer Nachteile eine von Anfang an gescheiterte Technologie.

### Nur mit Staatssubventionen rentabel

Der Bau von AKWs brauchte immer massive staatliche Subventionen aus Steuergeldern, denn Atomstrom war marktwirtschaftlich nie wettbewerbsfähig – und ist es bis heute nicht. Obwohl auf dem absteigenden Ast, gibt sich die Atomlobby aber noch nicht geschlagen und versucht, die gescheiterte Atomindustrie künstlich am Leben zu halten. Weil der Bau neuer AKWs wirtschaftlich ein enormes Verlustgeschäft ist, wollen einige Länder das mit hohen Staatssubventionen ausgleichen, was am EU-Energiemarkt laut Beihilfenrecht nicht gestattet ist. Unsummen an Steuergeldern wurden über Jahrzehnte in die Atomkraft gesteckt, dennoch liefert sie heute nur 2,5% der weltweiten Endenergie – erneuerbare Energien dagegen mit wesentlich geringerem Aufwand schon 19,2%. ●



# HAMBURG RUFT

Global Wind Summit

IGW-Exkursion 2018  
24. – 28. September



Jetzt anmelden unter [www.igwindkraft.at/hamburg](http://www.igwindkraft.at/hamburg)



# Atomstrom, NEIN danke!

Widerstand 40 Jahre  
nach Zwentendorf.

Auf Demonstrationen in ganz Österreich artikulierten 1978  
Tausende Menschen öffentlich ihren Unmut über den  
Bau des Atomkraftwerkes Zwentendorf.



Am 5. November 1978 sagte eine hauchdünne Mehrheit der Österreicherinnen und Österreicher im Zuge einer Volksabstimmung NEIN zur Inbetriebnahme des Atomkraftwerkes Zwentendorf. Das fertig gebaute AKW wurde nie in Betrieb genommen, im Gegenteil wurde in der Folge ein Atomsperrgesetz erlassen, das die atomkraftfreie Zukunft für Österreich festschrieb und schließlich 1999 in die Bundesverfassung aufgenommen wurde. All dem vorangegangen waren lautstarke und empörte Proteste aus allen Bereichen der Zivilgesellschaft. Bis heute sind die österreichische Anti-Atom-Bewegung und der Widerstand gegen die Atom-

industrie durch die Proteste rund um das AKW Zwentendorf geprägt – und dieser Widerstand soll auch in Zukunft weiter aufrechterhalten werden.

## Widerstand für die Zukunft

Auch die oberösterreichische Initiative „atomstopp\_atomkraftfrei leben!“ hat ihre Wurzeln in der Anti-Zwentendorf-Bewegung. 40 Jahre danach organisiert sie im November in Linz die Ausstellung „Zwentendorf.40 – Widerstand für die Zukunft“. Reminiszenzen allein würden die aktuelle Dringlichkeit verdecken, mehr denn je ist Widerstand erforderlich. Über Stromimporte deckt Österreich noch immer bis zu 10% sei-

nes Bedarfs mit Atomstrom, noch immer gibt es keine Einsicht der EU-Kommission, horrende Subventionen für neue Atomkraftwerke zu unterbinden. Diese untragbaren Umstände sind denn auch Ansporn für Gabriele Schweiger und Roland Egger, Sprecher von atomstopp\_oberoesterreich: „Europa ohne Atomkraft – das ist unser Ziel, wir verfolgen es mit allen Konsequenzen. 2018, im Jahr 40 nach dem legendären Nein zum AKW Zwentendorf, wollen wir aufzeigen, dass die Lichter nicht ausgegangen sind. Strom kann viel cleverer generiert werden, zum Beispiel durch Windkraft, heute – und in Zukunft!“

[zwentendorf.atomstopp.at](http://zwentendorf.atomstopp.at)

# Schluss mit dem nächtlichen Dauerblinken!

Auch wer einen Windpark als Nachbarn hat, wünscht sich in der Nacht nur Mond und Sterne am Himmel. Deshalb: **Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung** von Anfang an oder als Nachrüstung.

Auf gute Nachbarschaft!

[www.quantec-sensors.com](http://www.quantec-sensors.com)

Anerkannt  
durch die DFS  
nach AVV 2015



Willkommen zum Dialog, zum Beispiel auf der  
WindEnergy, Hamburg 2018



Quantec Sensors GmbH · Krendelstr. 32 · D-30916 Isernhagen  
Tel.: +49 511 474048-0 · [info@quantec-sensors.com](mailto:info@quantec-sensors.com)

# Klarer Arbeitsauftrag an die Regierung

Bevölkerung will rasch verstärkte und konkrete Klimaschutzmaßnahmen.

## Welche Kraftwerke sollten Ihrer Meinung nach in Österreich in Zukunft gebaut werden, um die Stromversorgung zu sichern?



Quelle: Jaksch &amp; Partner 2018

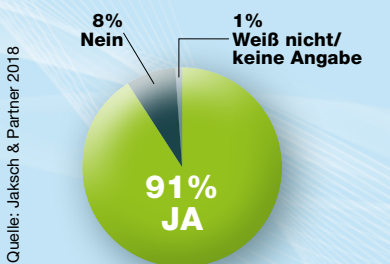
80% der Menschen wollen, dass die Stromversorgung Österreichs in Zukunft mit Windkraftanlagen sichergestellt wird, nur Sonnenkraftwerke haben mit 83 % noch mehr Zuspruch erhalten – ein eindeutiges Ja zur Energiewende.

Der verstärkte Ausbau erneuerbarer Energien ist kein Selbstzweck. Die im Pariser Klimaabkommen eingegangenen Verpflichtungen erfordern eine effektive, zielorientierte Umsetzung. Der Abbau CO<sub>2</sub>-emittierender Energieträger und Technologien (Stichwort Dekarbonisierung) und der gleichzeitige Umstieg

auf erneuerbare Energien sind der Königsweg dafür. Diesen befürwortet auch die österreichische Bevölkerung. In einer Anfang 2018 durchgeführten bundesweiten Umfrage sprechen sich 91% der Befragten dafür aus, dass die neue Bundesregierung rasch konkrete Ziele und Maßnahmen für einen verstärkten Klimaschutz festlegen soll.

Rahmenbedingungen zu schaffen. Generell zeigen die Umfrageergebnisse, dass die Menschen in diesem Land fossile und atomare Kraftwerke ablehnen. Nur eine verschwindende Minderheit befürwortet noch deren Bau, dagegen fordern 86% der Bevölkerung, dass Subventionen für diese konventionellen Kraftwerke abgeschafft werden sollen.

## Soll die neue Bundesregierung rasch konkrete Ziele und Maßnahmen für einen verstärkten Klimaschutz in Österreich festlegen?



91% der ÖsterreicherInnen sagen JA zu verstärkten Klimaschutzmaßnahmen.

## Bevölkerung zeigt den Weg

„Die überwältigende Mehrheit der österreichischen Bevölkerung gibt der Regierung damit den klaren Arbeitsauftrag, die integrierte Klima- und Energiestrategie so zu präzisieren, dass sie tatsächlich als Planungs- und Entscheidungsgrundlage für den Zeitraum bis 2030 dienen kann“, kommentiert IGW-Geschäftsführer Stefan Moidl das eindeutige Ergebnis der Befragung.

Ebenfalls neun von zehn Österreicherinnen und Österreichern begrüßen das Ziel, bis 2030 Strom zu 100% mit erneuerbaren Energien zu erzeugen, und fordern die Regierung auf, dafür rasch die notwendigen gesetzlichen

Sonnenkraftwerke (mit 83% Zustimmung) und Windkraftwerke (80%) sollen in Zukunft die Stromversorgung Österreichs sichern. Ein interessantes Detail hebt Edith Jaksch vom Institut für statistische Analysen Jaksch & Partner, das die Umfrage durchgeführt hat, besonders hervor: „Eine signifikant stärkere Zustimmung erhält die Windkraft von Frauen und in der Altersgruppe von 40 bis 50 Jahren.“

Neben der österreichweiten Erhebung wurde in einem gesonderten Umfrage-Design speziell in jenen Regionen Ostösterreichs die Meinung der Bevölkerung zur Windkraft erfragt, in denen nahezu der gesamte Bestand an Windrädern angesiedelt ist: Nieder-

## Sachverstand und Kompetenz



- Sämtliche Prüfungen, Inspektionen und Gutachten
- Technische Due Diligence und Betriebsführung
- Beratung in allen Stadien eines Windparkprojekts
- Bewertung und Prüfung für den Weiterbetrieb nach dem 20. Betriebsjahr



## 8.2 WindING Consult

Ing. Christian Szodl

+43 699 1130 3402

1140 Wien, Hüttelbergstraße 127

office@winding-consult.at • www.winding-consult.at

christian.szodl@8p2.at • www.8p2.de

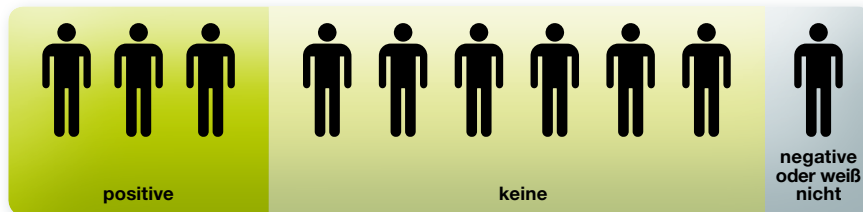


österreich, Burgenland Nord/Mitte und Steiermark Nord/Ost. Spannenderweise ist dort die Zustimmung zur Windkraft als Zukunftstechnologie zur Stromerzeugung mit 86% sogar noch höher als im gesamtösterreichischen Panel. Das dürfte mit den Grund haben, dass das Leben der Menschen in diesen Regionen in guter Nachbarschaft mit den Windrädern funktioniert.

### Harmonische Nachbarschaft

Rund 60% der Befragten erwarten durch den weiteren Ausbau der Windkraft keine Auswirkung auf ihre persönliche Lebensqualität, rund 30% gehen sogar davon aus, dass sich ihre Lebensqualität verbessern wird. Auch von den Menschen, die in direkter Nähe eines Windparks wohnen und sich damit auf Basis konkreter Erfahrungen äußern, erwarten rund 30% eine weitere Verbesserung ihrer Lebensqualität. Als besonders positiv wird genannt, dass mit Windkraft sauberer Strom in der Region erzeugt wird, der keine Umweltbelastung mit sich bringt, und dass mehr heimischer Windstrom den Import von Kohle- und Atomstrom obsolet macht.

## Welche Auswirkungen auf Ihre Lebensqualität erwarten Sie durch den weiteren Ausbau der Windkraft?



Quelle: Jaksch & Partner 2018

**Im Windkraft erfahrenen Osten Österreichs (Niederösterreich, Burgenland, Steiermark) erwarten 9 von 10 Menschen durch den weiteren Ausbau der Windkraft keine oder sogar positive Auswirkungen auf ihre persönliche Lebensqualität.**

Das sieht naturgemäß auch IGW-Chef Moidl so: „Anstatt jedes Jahr viele Milliarden Euro für den Import von Öl, Gas und Kohle und hunderte Millionen Euro für Stromimporte ins Ausland zu überweisen, sollte die österreichische Energie- und Stromversorgung auf Basis heimischer erneuerbarer Energien auf eigene Beine gestellt werden.“

Durch die Ergebnisse der Umfrage sieht sich Moidl bestärkt: „Wir führen diese Befragungen seit 2011 nun schon zum fünften Mal durch und stellen fest, dass sich die positive Einstellung der Windkraft gegenüber tendenziell sogar

erhöht hat. Eine große Mehrheit der Menschen in Österreich hat fossile und atomare Energien längst abgewählt und erwartet von der Regierung konkrete Ziele und Maßnahmen für einen deutlich gesteigerten Ausbaus der erneuerbaren Energien. Denn einen solchen brauchen wir, um die Pariser Klimaschutzziele erreichen zu können, die ja viel höhere Anforderungen stellen als alle bisher formulierten Ziele. Die Bevölkerung hat das bereits verstanden und der Politik deswegen ein Mandat für den Ausbau der Erneuerbaren gegeben, das diese nun auch konkret umsetzen muss.“ ●



Ihr kompetenter Partner  
in allen meteorologischen Belangen

### Messung

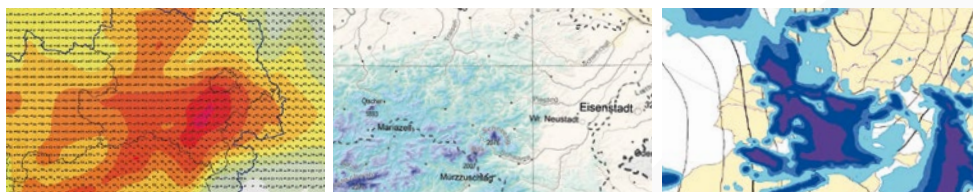
- Vertikalprofil mittels SODAR/RASS
- Wind, Turbulenz, Temperatur

### 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



# Porträt Wind-Menschen

Das Tandem, das Windräder  
in den Wald bringt.

Stefan Danczul und Robert Nusser gehen ihre  
Projektarbeit mit sportlichem Ehrgeiz an.

**Können Sie uns kurz etwas zu Ihrer Person sagen.**

**Stefan Danczul (SD):** Ich bin nach meinem Jus-Studium 1987 zu den Bundesforsten gekommen und habe hier als Jurist gearbeitet. Als mich 2015 der Vorstand gefragt hat, ob ich Geschäftsführer des Windparks werden will, habe ich diese tolle Herausforderung erfreut angenommen. **Robert Nusser (RN):** Ich beschäftige mich schon seit 2001 mit erneuerbaren Energien, habe damals das erste Wasserkraftwerk der Bundesforste gebaut. Die Windkraft ist für uns interessant, seit die Windräder eine Höhe erreicht haben, mit der sie die Oberfläche des Waldes überragen.

**Wieso hat die Windpark Pretul GmbH zwei Geschäftsführer?**

**SD:** Es ist das größte und teuerste Projekt, das die Bundesforste je finanziert haben, und der Vorstand wollte zwei Leute, die sich voll und ganz nur darum kümmern. Und hat uns beide zusammengespannt, die wir einander wirklich perfekt ergänzen. **RN:** Das klappt so gut, dass jeder von uns seine Rolle in diesem Team findet, ohne dass wir uns groß abstimmen müssen. **SD:** Robert ist eher der Stratege und Antrieber, ich bin eher der Analytiker.

**Was gab es auf der Windpark-Baustelle Besonderes?**

**RN:** Es waren zwei Montage-Teams von Enercon am Berg, die haben sich gegenseitig überboten, wer die spek-

takulärste Rotorblattziehung schafft. Der gefühlte Sieger war ein erfahrener Teamleiter, der den Ansporn hatte, möglichst viele Sternmontagen zu machen, bei denen der am Boden mit allen drei Flügeln fertig zusammengefügte Rotor als Ganzes in die Höhe gezogen wird. **SD:** Unbedingt erwähnen möchte ich auch die beiden Wirtsleute, die die Halterhütte auf der nahegelegenen Moschkogel-Alm betreiben und alle Arbeiter verköstigt und versorgt haben. Dort war quasi die Seele unserer Baustelle, und als alles fertig war, wollten unsere Leute dort gar nicht mehr weg. **RN:** Was auch noch interessant ist: Wir haben auf der Pretul eine 25 Kilometer lange Mountainbike-Strecke umgesetzt und werden einen Erlebniswanderweg und gemeinsam mit den Naturfreunden einen alpinen Motorikpark nahe dem Rosegger-Haus bauen. Im angrenzenden Naturschutzgebiet Schwarzriegelmoor haben wir Schutzmaßnahmen getroffen, damit sich das Moor renaturieren kann. Wir möchten damit die Region touristisch aufwerten und ihr gleichzeitig auch etwas zurückgeben.

**Wie haben die Leute dort auf den Windpark reagiert?**

**SD:** Im Müürztal sind ja Menschen zuhause, die sich noch an die industrielle Hochblüte in dieser Region erinnern, dort gibt es mehr Verständnis für die Windräder als anderswo. Über den Pretul gab es früher eine Seilbahn, mit der Erz transportiert wurde, der Pretul war also immer schon wirtschaftlich und industriell genutzt. **RN:** Es gibt immer wieder kritische Stimmen, denn Windparks sind einfach einmal ein Eingriff in die Landschaft, da kann man diskutieren, was man will, aber überwiegend waren die Rückmeldungen positiv, das Gesprächsklima durchwegs gut.

**Was machen Sie beide, wenn Sie nicht Windparks planen?**

**SD:** Uns beide prägt der Sport. Ich mache sehr viel Ausdauersport, habe früher Triple-Ironman und Ausdauerrennen über 1.000 Kilometer und so verrückte Dinge gemacht. Ich wohne in Wien im dritten Bezirk und fahre jeden Tag bei jedem Wetter mit dem Rad hierher nach Purkersdorf ins Büro.

**RN:** Sag ruhig dazu, dass deine jährliche Kilometerleistung am Rad bei über 20.000 liegt; das ist mehr, als ein normaler Mensch mit dem Auto fährt. Mir als Kärntner ist das Eishockeyspielen in die Wiege gelegt. Mein Großvater war lange Jahre Nationaltorhüter, mein Vater hat ebenfalls in der höchsten Liga gespielt. Ich selber war bis hinauf in die zweite Liga aktiv, jetzt spiele ich im Amateurbereich, aber die Begeisterung ist nach wie vor da.

**Sie haben offenbar aus dem sportlichen Ehrgeiz den geschäftlichen entwickelt.**

**RN:** Das ist genau der Punkt, beim Radfahren wie beim Eishockey wie bei der Projektarbeit: Wenn du ein bestimmtes Ziel erreichen willst, musst du es mit der Gewissheit angehen, dass du es gut zu Ende bringen wirst. Und im Sport lernst du auch, mit Niederlagen umzugehen. Wenn du Rückschläge nicht verkraften kannst, bist du auch nicht als Projektleiter geeignet. **SD:** Das Spannende ist ja, dass Dinge, die unvorstellbar scheinen, auf einmal funktionieren, wenn man intensiv darauf hintrainiert. Der Mont Ventoux ist ein berühmter Berg auf der Tour de France, den bin ich an einem einzigen Tag sechs Mal hinaufgefahren. Das war für mich vorher unvorstellbar. Nach entsprechendem Training habe ich es aber geschafft, an einem Tag insgesamt 16 Stunden auf dem Rad zu sitzen. ●

## Zur Person

Stefan Danczul und Robert Nusser sind die Geschäftsführer der Windpark Pretul GmbH der Österreichischen Bundesforste.  
[www.bundesforste.at](http://www.bundesforste.at)



## 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

### ● CO<sub>2</sub>-Emissionen sind 2017 in der EU um 1,8% gestiegen

Nach einer Schätzung von Eurostat, dem statistischen Amt der EU, sind von 2016 auf 2017 die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU um 1,8% gestiegen. Für das Erreichen der Ziele aus dem Pariser Klimaabkommen wäre allerdings eine massive Reduktion notwendig. Das beste Ergebnis konnte Finnland mit einem Minus von 5,9% vorweisen. Österreich liegt mit einem Anstieg von 3% an 15. Stelle der 28 EU-Staaten. Pionierländer, die Windenergie bereits intensiv ausgebaut haben, konnten ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringern. Dänemark erzielte mit minus 5,8% eines der besten Ergebnisse, Großbritannien schaffte minus 3,2% und Deutschland immerhin auch noch minus 0,2%. Die EU-Kommission

verlautbarte, sie werde noch heuer einen Vorschlag für eine langfristige Strategie zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen vorlegen, die sich an den Pariser Klimazielen orientiere.

### ● W.E.B. erzeugte erstmals mehr als 1.000 Gigawattstunden

Mit einer Stromproduktion von erstmals mehr als 1.000 Gigawattstunden hat die WEB Windenergie AG eine magische Schwelle überschritten. Nachdem 2016 der Kraftwerkspark um 88 MW erweitert wurde, konnte 2017 die Ernte eingefahren und die Stromproduktion um 40% gesteigert werden. Auch die finanziellen Kennzahlen des Unternehmens haben sich deutlich nach oben bewegt. Finanzvorstand Michael Trcka berichtete: „Wir konnten sowohl unseren Umsatz um 33% als auch unser operatives Ergebnis um 64% markant steigern, das Konzernergebnis hat sich sogar mehr als verdoppelt.“ Weiteres Wachstum ist geplant, Vorstandssprecher Frank Dumeier geht von einer Erweiterung um jährlich rund 50 MW aus.

### ● Windkraft Simonsfeld 2017 mit bestem Jahresergebnis

Höchster Stromertrag, höchster Umsatz, höchster Konzernüberschuss – das Jahr 2017 brachte für die Windkraft Simonsfeld das beste Jahresergebnis ihrer Firmengeschichte. Das gute Windjahr machte es möglich, die Stromproduktion auf 464 Millionen Kilowattstunden zu erhöhen. Einen wesentlichen Beitrag zu diesem Höchstwert lieferten die beiden Windparks Simonsfeld II und Rannersdorf II, die erstmals ein volles Betriebsjahr am Netz waren. Der Jahresumsatz konnte auf 37,5 Millionen Euro gesteigert werden und lag damit um 18,3% über dem Geschäftsjahr 2016. Der Konzernüberschuss kletterte von 1,7 auf 5,9 Millionen Euro.

### ● 110 Milliarden Euro für Kohle- und Gaskraftwerke in der EU

Jährlich verteilen europäische Staaten 110 Milliarden Euro an Subventionen und kostenlosen CO<sub>2</sub>-Zertifikaten an die Erzeuger von Energie aus fossilen Brennstoffen. Das berichtet der im April von der Heinrich-Böll-Stiftung veröffentlichte Energieatlas. Kohle- und Gaskraftwerke erhalten demnach fast dreimal so viel an Subventionen wie alle erneuerbaren Energien zusammen, die im gleichen Zeitraum mit 40 Milliarden Euro gefördert wurden. „Zentralisiert und importabhängig, kohlelastig und emissionsintensiv, umweltschädlich und teuer – so präsentiert sich Europas Energieversorgung auch noch gut zwei Jahre nach dem Pariser Klimaabkommen“, konstatiert Ellen Ueberschär, Vorstand der Heinrich-Böll-Stiftung. Der



**Von 2016 auf 2017 sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU um 1,8% gestiegen. Österreich liegt mit einem Anstieg von 3% im Mittelfeld der 28 EU-Staaten. Für das Erreichen der Pariser Klimaziele ist allerdings eine massive Reduktion notwendig.**

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

efficient  
renewable  
energy







**Der Energieatlas ist ein Kompass für die notwendigen energiepolitischen Weichenstellungen in Europa.**

europäische Energieatlas beschreibt die Entwicklungen in den EU-Staaten und die Vorteile einer dezentralen, vernetzten Energiewende. Download unter: [www.igwindkraft.at/energieatlas](http://www.igwindkraft.at/energieatlas)

● **Energie Steiermark steigt bei Windpark Stubalm ein**

Für die geplanten 20 Windräder im steirischen Windpark Stubalm läuft derzeit die Umweltverträglichkeitsprüfung. Nun hat der Projektbetreiber, die Stubalm Windpark Penz GmbH, mit der Energie Steiermark einen neuen Partner gefunden. Christian Purrer, Vorstandssprecher der Energie Steiermark, sagt: „Wir wollen das große heimische Potential an Windenergie nützen, um die Klima- und Energiestrategie des Landes Steiermark in die Tat umzusetzen. Wir planen, in den kommenden Jahren rund 100 neue Windräder mit einer Gesamtleistung von rund 300 MW zu errichten. Die Umsetzung ist jedoch unmittelbar mit

der künftigen Fördersituation verknüpft, denn wir müssen die Wirtschaftlichkeit der Anlagen sicherstellen.“

● **Enercon-Werk in Zurndorf stellt die Produktion ein**

Als exklusiver Zulieferer für den österreichischen und deutschen Markt hat das Enercon-Werk in Zurndorf Betonturmsegmente für Enercon-Windkraftanlagen produziert. Mit 27. April wurde die Produktion eingestellt, 96 Beschäftigte sind davon betroffen. Die deutsche Enercon-Zentrale wies darauf hin, dass „infolge ausbleibender politischer Entscheidungen bezüglich der Rahmenbedingungen für Erneuerbare Energien (Österreich) sowie durch die Einführung eines fehlerhaften Ausschreibungssystems (Deutschland)“ sich das Auftragsvolumen massiv reduziert habe. Das Werk sei daher nicht mehr ausgelastet und eine Stilllegung unvermeidbar.

● **Hamburg-Exkursion der IGW jetzt noch rasch buchen**

Wie berichtet, führt die IGW-Exkursion 2018 von 24. bis 28. September nach Hamburg zum Global Wind Summit, den die WindEnergy Hamburg, die wichtigste Windmesse der Welt, und die Weltkonferenz von WindEurope gemeinsam veranstalten. Jetzt noch rasch entscheiden. Anmeldungen sind noch bis Montag, dem 16. Juli, möglich unter: [www.igwindkraft.at/hamburg](http://www.igwindkraft.at/hamburg)

**Achtung: Nur noch wenige Restplätze – jetzt buchen!**



// 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 //...

[www.8p2.de](http://www.8p2.de)

**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](mailto:christof.flucher@8p2.at)

**8.2 Group e.V.**

Tjüchkampstr. 12  
26605 Aurich  
Deutschland  
T +49 49 41-604 44-100  
[info@8p2.de](mailto:info@8p2.de)

**IMPRESSUM & OFFENLEGUNG GEMÄSS § 25 MEDIENGESETZ**

windenergie  Nr. 89 – Juni 2018

**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](mailto:igw@igwindkraft.at), Internet: [www.igwindkraft.at](http://www.igwindkraft.at)

**Erscheinungsort und Verlagspostamt:** 3100 St. Pölten

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

**Redaktion:** Mag. Gerhard Scholz, Mag. Stefan Moidl, Mag. Martin Jaksch-Fliegenschnee, DI (FH) Katharina Hochecker, Ing. Lukas Pawek

**Produktion:** Mag. Gerhard Scholz

**Art Direction:** Levent Tarhan ([www.atelier-lev.com](http://www.atelier-lev.com))

**Druck:** Gugler GmbH, Melk, [www.gugler.at](http://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 3 Sergey Tinyakov / Shutterstock 6-7 Andrea Kusajda / Fotolia 8 Frank Peters / Fotolia 9 Umweltbundesamt / H. Ringhofer 11 Astrid Knie | IGW | Matthias Leidinger 12-13 Copyright bei den Veranstalter 14 Whitthaya / Michael Roskothen (Fotolia) | TierneyMJ / Shutterstock | Astrid Knie 15 zych / 123rf 16 Plattform gegen Atomgefahren | Frank Peters / Fotolia 17 Friedrich Witzany 19 Creative Commons 20 Hannes Leitner | Gerhard Scholz 22 wallhere.com



IG WINDKRAFT  
IN DEN SOZIALEN  
MEDIEN

facebook  
[facebook.com/igwindkraft](http://facebook.com/igwindkraft)

twitter  
[twitter.com/igwindkraft](http://twitter.com/igwindkraft)

Instagram  
[instagram.com/igwindkraft](http://instagram.com/igwindkraft)



Economic Wind power Solutions



# Repowering mit EWS – mehr Ertrag durch richtige Planung

Braucht Ihr Windpark neue Power?

Während der bestehende Windpark Stromerträge lukriert, wird die Infrastruktur für die nächste Generation vorbereitet: Kabel werden verlegt, Bauplätze und Wege errichtet.

**E**conomic **W**ind power **S**olutions

Mit dem Auftraggeber jede Projektphase durchdenken und optimieren, Kosten sparen und stets Standards sowie Sicherheit erhöhen.