

# windenergie

Interessengemeinschaft Windkraft Österreich



## Erste Entscheidungen im EU-Winterpaket

EU-Ziele für das Pariser Klimaabkommen aber deutlich zu niedrig

## Österreichs Klimapolitik macht Pause

Weiter warten auf konkrete Maßnahmen für Erneuerbaren-Ausbau

Investitionen in Erneuerbare sinken weltweit

Aber der globale Stromverbrauch steigt weiterhin kräftig

 /igwindkraft

  
Die Kinder-Beilage zum Herausnehmen



Es ist bekannt, dass die schon 2014 im Clean Energy Package fixierten Zielsetzungen der EU-Kommission für das 2015 in Paris vereinbarte Klimaabkommen nicht ausreichen. Wichtige Teile des Paketes wurden heuer im Juni abgeschlossen, doch der Pfad der EU stimmt nicht. Zwar wurden die Ziele für erneuerbare Energien und Energieeffizienz geringfügig angehoben, „fit für Paris“ ist die EU damit aber bei weitem nicht. Auch das EU-Ziel für die Reduktion der Treibhausgase bis 2030 wurde nur bei den schon bisher angepeilten minus 40% belassen.

Miguel Arias Cañete, EU-Kommissar für Klimaschutz und Energie, hatte eine prima Idee. Er plädierte dafür, eine Senkung der EU-Treibhausgase um 45% zuzusagen. Cañete wollte nicht mit leeren Händen zur UN-Klimakonferenz im Dezember nach Katowice fahren. Doch offene Ablehnung aus Deutschland und eisiges Schweigen des Ratsvorsitzlandes Österreich haben Cañete eingebremst, er musste seinen Vorschlag wieder fallen lassen. Schon jetzt muss dies als eine der großen verpassten Chancen der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft kritisiert werden. Denn damit bleibt alles beim Alten – die EU hat das falsche Ziel in das „Navigationsgerät der Klimapolitik“ eingegeben und wird daher auch nicht richtig ankommen.

Aber lassen wir uns nicht von falschen Zielen aufhalten! Der Ausbau der Erneuerbaren und die Energieeffizienz müssen rascher weitergehen. Das wissen auch all jene, die heute leider noch immer bremsen. In Zukunft wird für einen prosperierenden Wirtschaftsstandort und eine stabile Gesellschaft die Verfügbarkeit von ausreichend sauberer erneuerbarer Energie entscheidend sein. Daher ist das Ziel „100% erneuerbare Energie“ so wichtig. Lasst uns die Handbremse beim Ausbau der Erneuerbaren endlich lösen. ●

**Stefan Moidl**

**Geschäftsführer der IG Windkraft**

# Aktiv gestalten oder weiter zögern?

## Aktionsplan für Energie und Klima muss Konkretes liefern.

Die Ende Juni beschlossene Verordnung über das Governance-System der europäischen Energieunion ist ein zentraler Teil des Clean Energy Package der EU. Dieser übergeordnete Rechtsakt soll sicherstellen, dass die Energie- und Klimaziele für 2030 erreicht werden. In einem ersten Schritt müssen die Mitgliedstaaten bis 31. Dezember 2018 Entwürfe für nationale Energie- und Klimapläne vorlegen, in denen sie darstellen, wie sie zu den Zielen der Energieunion beitragen wollen – insbesondere in den Bereichen Dekarbonisierung, erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Treibhausgas-Emissionen. Diese Pläne müssen ganz konkret nationale Ziele, Beiträge, Strategien und Maßnahmen enthalten. In der Folge muss die EU-Kommission bis spätestens 30. Juni 2019 dazu Stellung nehmen, Frist für die Einreichung der dann endgültigen nationalen Pläne ist der 31. Dezember 2019.

### Nachbessern auf allen Ebenen notwendig

Mit Spannung wird der Aktionsplan der österreichischen Regierung erwartet. Denn in der Klima- und Energiestrategie #mission2030 vom April 2018 fehlen gerade jene konkreten Angaben zu Zwischenzielen, Maßnahmen und Finanzierung, die bis Ende 2018 auf dem Tisch liegen müssen. Johannes Wahlmüller, Klima- und Energieexperte von Global2000, weist aber darauf hin: „Die Erstellung dieses Plans ist auch die Chance, die Mängel der missglückten Klima- und Energiestrategie auszubessern. Denn schon jetzt ist klar, dass diese bei weitem nicht ausreicht, um die Mindestanforderungen der EU an die nationalen Energie- und Klimapläne zu erfüllen.“

Es wird also darauf ankommen, ob die Regierung die konkrete Planung und Umsetzung ihrer Ziele endlich aktiv gestaltet oder diese weiter hinauszögert. Letzteres wäre bei dem knappen Zeithorizont bis 2030 eine politische Fehlentscheidung. Deshalb fordert Florian Maringer, Geschäftsführer Erneuerbare Energie Österreich: „Wir können in Österreich bis 2030 mit Erneuerbaren 100% Strom und 60% Gesamtenergie erzeugen. Wenn wir diese Ziele erreichen wollen, brauchen wir so rasch wie nur möglich klare und verbindliche Ausbaupfade für erneuerbare Energien, wesentlich höhere Energieeinsparungen und auch die finanziellen Mittel dafür.“ ●

**1 Stunde Windstrom =  
150.000 x Kaffeegenuss**



1 modernes 3-MW-Windrad erzeugt in 1 Stunde so viel Strom, dass damit 150.000 Tassen Kaffee gekocht werden können.

**Nationaler Aktionsplan  
Energie und Klima  
31. Dezember 2018  
Abgabe bei der  
EU-Kommission**

# Prozent-o-meter der aktuellen EU-Klimaziele 2030

## Erneuerbare Energien



Clean Energy Package



Für das Pariser Klimaabkommen notwendig\*

## Energieeffizienz



Clean Energy Package



Für das Pariser Klimaabkommen notwendig\*

## Treibhausgas-Reduktion



Aktuelles EU-Ziel



Für das Pariser Klimaabkommen notwendig\*

\* Nach Berechnungen von Climate Action Network Europe, wenn die Erderwärmung unter 1,5 °C begrenzt werden soll.

# Schwache Ziele bremsen

## Minimalziel für Erneuerbare ist keine Lösung für den Klimaschutz.

Die EU hat sich verpflichtet, einen substanziellen Beitrag zur Erreichung der Ziele des Pariser Klimaabkommens zu leisten, indem sie ihre Treibhausgas-Emissionen massiv reduziert. Deshalb arbeitet sie daran, einen Fahrplan zu erstellen, wie sie ehestmöglich und spätestens bis 2050 auf den Einsatz fossiler Energieträger verzichten kann.

Im November 2016 legte die EU-Kommission ihr umfangreiches Clean Energy Package – deutsch auch Winterpaket genannt – vor, das den Weg zum ersten Etappenziel 2030 definieren soll. Mit acht Richtlinien und Verordnungen wird ein struktureller Rahmen geschaffen, der die Mitgliedstaaten in die Erreichung der EU-Klima- und Energieziele einbindet. Im Juni dieses Jahres fielen erste wichtige, richtungsweisende Entscheidungen.

### Erneuerbare gebremst

Am 14. Juni wurde die neue Richtlinie für erneuerbare Energien beschlossen und als Ergebnis eines langen Feilschens ein Kompromissziel von 32% für den Anteil Erneuerbarer am Gesamtenergieverbrauch festgeschrieben. In Stein gemeißelt ist dieses jedoch nicht, da für 2023 eine Revision fixiert wurde, nach der dieses Ziel gegebenenfalls weiter angehoben werden kann. Das wird dann unter schwedischer oder spani-

scher Ratspräsidentschaft geschehen, die sich beide schon jetzt für eine ambitioniertere Klima- und Energiepolitik der EU aussprechen. Der Großteil der wissenschaftlichen Gemeinschaft ist sich heute ohnehin einig, dass ein Anteil von 45% erreicht werden muss, um den Pariser Zielen gerecht zu werden. Allein mit den Ausbauraten des letzten Jahrzehnts in der EU hätten 40% geschafft werden können. Mit dem moderaten Ziel von 32% bremst daher die EU den Ausbau erneuerbarer Energien, statt ihn – wie geplant – zu beschleunigen.

### Effizienz unterschätzt

Nach insgesamt sechs langwierigen Verhandlungsrunden wurde im Juni auch die Neufassung der Richtlinie zur Energieeffizienz beschlossen. Die Rolle des Vorkämpfers nahm wieder einmal das EU-Parlament ein, das – so wie bei den erneuerbaren Energien – ein Ziel von 35% forderte. Am Ende des Tages einigte man sich auf halber Strecke auf ein nicht verbindliches Ziel von 32,5%, für das ebenso eine Revisionsklausel für 2023 gilt. Umwelt-NGOs kritisierten diesen Kompromiss, weil er das tatsächlich vorhandene Effizienz-Potenzial von 40% deutlich unterschreite. Roland Jöbstl vom Europäischen Umweltbüro bezeichnete das Ergebnis als „enttäuschend“, da es „großes wirtschaftliches

Potenzial ungenutzt brachliegen lässt und notwendige Investitionen in Energieeffizienz verzögert“.

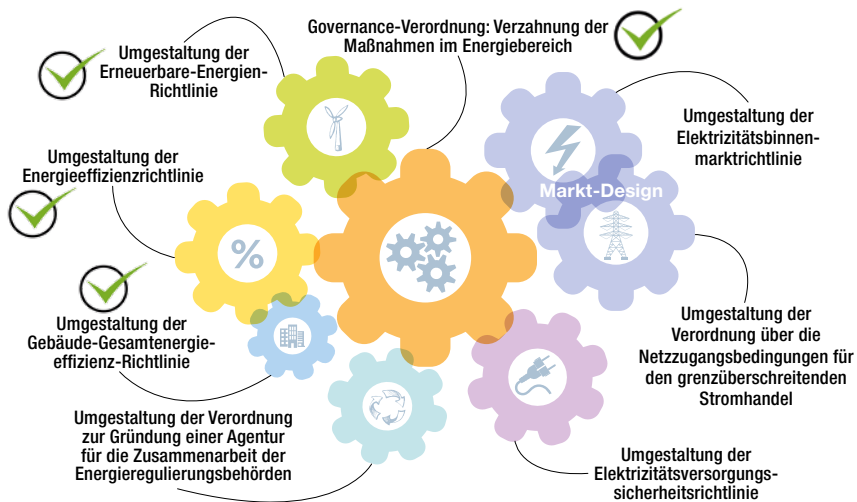
### Governance als Gehirn

Eng verknüpft mit den Richtlinien für erneuerbare Energien und Energieeffizienz ist die Governance-Verordnung. Sie ist gleichsam das Gehirn des Winterpakets. Ebenfalls noch unter bulgarischem Ratsvorsitz wurde sie Ende Juni unter Dach und Fach gebracht. Sie soll sicherstellen, dass die Mitgliedstaaten ihre Energie- und Klimapolitik entlang der Grundsätze der Energieunion aufeinander abgestimmt planen, umsetzen und über ihren Fortschritt berichten.

Bis Ende 2018 müssen die Mitgliedstaaten Entwürfe für ihre nationalen Energie- und Klimapläne vorlegen. Als Gesamtheit ebenso wie einzeln müssen alle 28 Länder das Ziel für erneuerbare Energien mit vier linear gerechneten Etappenzielen erreichen. Es ist daher für alle EU-Länder notwendig, von Anfang an – also sofort – geeignete Maßnahmen zu setzen und diese nicht auf später zu verschieben. Sollte es zu einer Lücke zwischen den jeweiligen Etappenzielen und den Ist-Werten kommen, beginnt nämlich ein „Lückenschluss“-Mechanismus („Gap-Filler“) zu greifen. Dann kann die EU-Kommission jene Länder, die nicht auf Kurs sind,



## Die Elemente des Clean Energy Package im Überblick



**Vier der acht Neuregelungen des Clean Energy Package sind bereits erledigt, darunter die wichtigen Richtlinien für erneuerbare Energien und Energieeffizienz sowie die Governance-Verordnung, die die Erreichung der Ziele sichern soll.**

auffordern, zusätzliche nationale Maßnahmen zu ergreifen. Für die Energieeffizienz wurde ein ähnlicher Mechanismus vereinbart.

### Vorrang für Erneuerbare

Der nächste Brocken im Winterpaket, der unter österreichischem Ratsvorsitz finalisiert werden soll, ist das neue Markt-Design, mit dem die Strommärkte flexibler und für erneuerbare Energien tauglicher gestaltet werden müssen. Zentrale Knackpunkte sind die geplante Abschaffung des Einspeisevorrangs für Erneuerbare sowie das Beharren auf Kapazitätsmechanismen. Es kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden: Erneuerbare werden nicht von einem Tag auf den anderen in neutralen, sogenannten „diskriminierungsfreien“ Marktstrukturen existieren. Die jahrzehntelange exorbitante Subventionierung fossiler und atomarer Energien hat einen Markt mit Altlasten, sprich Kostenvorteilen für alte, abge-

schriebene konventionelle Kraftwerke geschaffen. Offizieller politischer Wille ist der verstärkte Ausbau erneuerbarer Energien, dieser wird aber weiterhin in einem schwierigen Marktumfeld stattfinden. Deshalb brauchen Erneuerbare vorerst weiterhin besonderen Schutz – prioritäre Einspeisung, vorrangiger Netzzugang und die Fortführung bewährter nationaler Fördersysteme sind dafür Mindestanforderungen.

### Kein Geld für alten Schrott

Bei den Kapazitätsmechanismen geht es darum, dass fossile Kraftwerke fortgesetzt Geld für das Vorhalten von Leistung für angenommene Versorgungsengpässe erhalten sollen. Erst jüngst hat Greenpeace aufgedeckt, dass europäische Regierungen 58 Milliarden Euro an Energiekonzerne zahlen, um alte, unrentable und gefährliche Kohle-, Gas- und Atomkraftwerke am Leben zu erhalten. Diese „Standby-Förderungen“ verhindern, dass schrott-

reife Kraftwerke vom Netz genommen werden und diese Länder stattdessen verstärkt in den Ausbau von Wind- und Sonnenenergie investieren.

Angeblich sollen diese „Standby-Förderungen“ dazu da sein, dass im Falle von Energieengpässen zusätzlicher Strom abgerufen werden kann. Allerdings verfügt die EU bereits jetzt und auch künftig über genügend Strom: Laut Greenpeace werden im Jahr 2025 bei Spitzenbedarf lediglich 61% der Kapazität tatsächlich benötigt werden. Die Mindestforderung ist, dass zumindest extrem klimaschädigende Kohlekraftwerke ausgeschlossen werden sollten. Die zehn größten europäischen CO<sub>2</sub>-Emittenten sind deutsche und polnische Kohlekraftwerke.

### Klimawahrheit in Katowice

Von 3. bis 14. Dezember findet in Katowice, sinnigerweise in einer traditionellen polnischen Bergbaustadt, die diesjährige UN-Klimakonferenz COP24 statt. Gleichsam als hübsch verpackten Konferenzbeitrag hatte EU-Klima- und Energiekommissar Cañete angedacht, die EU solle ihre Verpflichtung zur Senkung ihrer Treibhausgas-Emissionen bis 2030 von derzeit minus 40% auf minus 45% erhöhen. Diese Anhebung würde sich tatsächlich aus den neuen Zielen 32% für erneuerbare Energien und 32,5% für Energieeffizienz errechnen. Doch Cañete wurde eingebremst und sein Vorschlag verworfen. Umso mehr bleibt die Kritik vieler Umwelt-NGOs und Klimaexperten aufrecht, dass auch das 40%-Reduktionsziel deutlich unter den Anforderungen des Pariser Klimaabkommens liegt – dafür müssen nach Berechnungen von Climate Action Network minus 55% angestrebt werden.

Mit großer Spannung erwartet wird daher der Sonderbericht des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) „1,5 °C globale Erwärmung“. Dieser soll im Oktober dieses Jahres verabschiedet werden und damit in Katowice bereits auf dem Tisch liegen. Der Sonderbericht wird den wissenschaftlichen Kenntnisstand zu den Folgen der Erderwärmung um 1,5 °C und damit konsistenten Treibhausgas-Emissionspfaden zusammenfassen. Auch werden darin konkrete Maßnahmen zur Verstärkung und Beschleunigung des Kampfes gegen den Klimawandel untersucht. Die Ergebnisse werden für die langfristige EU-Strategie bis 2050 von entscheidender Bedeutung sein. ●

### Status quo zeigt dringenden Handlungsbedarf

- 2017 sind in der EU die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 1,8% **gestiegen**.
- Die angedachte Erhöhung des EU-Reduktionsziels für Treibhausgas-Emissionen von 40% auf 45% wurde abgesagt, für den Pariser Klimaschutzvertrag müssten aber minus 55% angestrebt werden.
- Die Investitionen in erneuerbare Energien in Europa lagen 2017 um 26% niedriger als 2016 und um 58% niedriger als am Höchststand 2011.
- Im Durchschnitt der letzten 10 Jahre investierte die EU jährlich rund 68 Milliarden Euro in Erneuerbare, für die Periode 2021 bis 2030 sehen die Pläne der EU nur mehr rund die Hälfte jährlich vor.
- Über 50% ihres Gesamtenergieverbrauchs muss die EU importieren.



# EWS DeCarb macht Sie klimafit

Wir führen Sie in die CO<sub>2</sub>-freie Zukunft.

---

Vermeiden Sie Fehlinvestitionen durch geplante Dekarbonisierung und sparen Sie Geld!

Von der Beratung bis zur Umsetzung – wir bieten Lösungen für die CO<sub>2</sub>-freie Zukunft Ihres Unternehmens.



# Bitte warten, bitte warten, bitte warten

**Der Ausbau der Erneuerbaren darf nicht länger aufgeschoben werden.**



Der am 24. September präsentierte Ökostrombericht für 2017 weist aus, dass 17% mehr Windstrom als 2016 erzeugt wurde. Die Gesamtmenge von rund 7 TWh Windstrom deckt 11% des österreichischen Stromverbrauchs. „Natürlich freut es mich, dass die Windkraft eine der wichtigsten Stromquellen geworden ist“, kommentiert IGW-Geschäftsführer Stefan Moidl das Ergebnis. „Mit Blick in die nahe Zukunft müssen wir allerdings zwei Umstände aufzeigen. Zum einen war letztes Jahr ein ausgesprochen gutes Windjahr, das deutlich über dem Durchschnitt gelegen ist. Zum anderen geht die Anzahl der geförderten Windräder in Österreich Jahr für Jahr mehr zurück.“

## Umsetzung vereinfachen

2014 wurden noch über 140 neue Anlagen errichtet, 2018 sind es nur mehr 70 Anlagen. 2015 wurden noch 988 Windräder gefördert, 2019 werden es nur mehr 799 sein – also 20% weniger. „Seit 2015 nimmt die Anzahl der geförderten Windräder stetig ab, weil pro Jahr weniger neue Anlagen errichtet werden als alte aus der Förderung fallen“, sagt Moidl. „Hier muss dringend gegengesteuert werden – mit einem wirksamen neuen ‚Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz‘ und einer Regelung für die sofortige Umsetzung von bereits bewilligten Projekten, damit dieser Trend aufgehalten werden kann. Wir müssen dringend beim Ausbau der Windkraft wieder an die Größenordnung unserer ausbaustarken Jahre herankommen.“

Dies sollte auch ein prioritäres Anliegen der Bundesregierung sein,

denn um ihr Ziel „100 Prozent Strom aus erneuerbaren Energien bis 2030“ erreichen zu können, ist ein jährlicher Windkraftausbau von 120 Windrädern mit einer Leistung von 500 MW nötig. Nur dann kann die Windkraft bis 2030 mit einer Gesamtleistung von 7.500 MW 22,5 TWh Strom erzeugen und damit mehr als ein Viertel des Stromverbrauchs liefern.

Vor diesem Hintergrund bleibt es unverständlich, warum die Politik dringend anstehende Entscheidungen weiterhin vor sich herschiebt. Noch immer

**„Die Festlegung der Förderung für Ökostrom muss administrativ vergeben werden. Mit Ausschreibungen für Windkraftprojekte, das hat sich international nun schon vielfach gezeigt, sind die angepeilten Ausbauziele jedenfalls nicht erreichbar.“**

**Stefan Moidl,  
Geschäftsführer IG Windkraft**

hängen 200 fertig genehmigte und baureife Windkraftanlagen mit insgesamt 650 MW in der Warteschlange bei der OeMAG und warten auf einen Vertrag. Sind diese und alle derzeit in Bau befindlichen Anlagen einmal am Netz, kann damit die jährliche Windstromproduktion um fast 30% gesteigert werden. Jahr um Jahr (auch der aktuellen Regierungsperiode) vergeht, aber nach den großen Zielen fehlen die konkreten Maßnahmen und deren Umsetzung.

Noch für heuer hat Energieministerin Köstinger die Festlegung der Eckpfeiler für ein „Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz“ angekündigt. Allerdings

mit dem Zusatz, dass dieses als Teil des Energiegesetz-Paketes erst bis 2020 auf Schiene kommen soll. Heißt das, dass bis dahin die dringend notwendige Ankurbelung des Erneuerbaren-Ausbauens warten muss und weiter wertvolle Zeit verloren geht?

## Windstrom verdreifachen

Köstinger plant, den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch bis 2030 auf 45 bis 50% zu erhöhen. Zu der dafür benötigten 100%igen Stromaufbringung mit Erneuerbaren muss die Windkraft ihre derzeitige Stromproduktion allerdings mehr als verdreifachen. Für Moidl ist dies machbar, er mahnt aber: „Das ist nur dann möglich, wenn das kommende ‚Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz‘ das Ausbauniveau, das wir bereits 2014 erreicht hatten, gewährleisten und dauerhaft absichern kann.“

Zeit und Modus sind für Moidl zentrale Punkte: „Je früher brauchbare Rahmenbedingungen und Maßnahmen definiert und umgesetzt werden, desto zielgerichteter können die Betreiber ihre Projektentwicklung planen. Bei aller langfristigen Ambition der Regierung, aber wir dürfen nicht noch zwei, drei Jahre ungenutzt verstreichen lassen. Und die negativen Erfahrungen, zum Beispiel in Deutschland, haben auch deutlich gemacht: Die Festlegung der Förderung für Ökostrom muss administrativ vergeben werden. Mit Ausschreibungen für Windkraftprojekte, das hat sich international nun schon vielfach gezeigt, sind die angepeilten Ausbauziele jedenfalls nicht erreichbar.“ ●

# Neugestaltung der Ausgleichs- und Regelernergie



Im Zuge der Umgestaltung des EU-Energiemarktes wird auch die Ausgleichs- und Regelernergie neu gestaltet. Für die Umsetzung der neuen EU-Richtlinie Guideline Electricity Balancing (GLEB) in Österreich weist die IG Windkraft auf einige wesentliche Punkte hin, die wegen der spezifischen Gegebenheiten des nationalen Ausgleichs- und Regelerenergiemarktes klar definiert werden müssen.

- **Rechtssicherheit:** In erster Linie muss Rechtssicherheit gewährleistet werden, es darf keine Übergangsphasen mit widersprechenden rechtlichen Vorgaben geben. Das kann aber nur mit einer Novelle des EIWOG gewährleistet werden. Sollte eine solche nicht zeitgerecht verabschiedet werden können, sollte von der Möglichkeit einer Freistellung gemäß der GLEB Gebrauch gemacht werden.

- **Systemnutzungsentgelte sinken:** Nur noch die Kosten für die Leistungsvorhaltung sollen über die Systemnutzungsentgelte abgerechnet werden. Da aber gemäß der GLEB die Verrechnung an Bilanzgruppen den „Echtzeitwert der Energie“ repräsentieren soll, ist eine Verrechnung der Leistungsvorhaltung nicht mehr gerechtfertigt. Die derzeitige Kostenbelastung der Erzeuger, die in Deutschland und anderen Nachbarländern so nicht existiert, benachteiligt österreichische Betreiber im internationalen Wettbewerb. Schon seit Jahren hat diese Ungleichbehandlung den ohnehin steigenden Anteil an Stromimporten noch erhöht.

- **Rückführung der Mehrerlöse durch zeitgenaue Rabattierung:** Bei der Neugestaltung der Verrechnung an die Bilanzgruppen werden nach den EU-Vorgaben Mindestpreise herangezogen, und daher wird mit deutlichen höheren Erlösen als Kosten gerechnet. Wie erwähnt sieht die GLEB

vor, dass die Ausgleichsenergiepreise dem Echtzeitwert der Energie entsprechen müssen. Um das zu gewährleisten, sollten die Mehrerlöse beim monatlichen Clearing an die Bilanzgruppen zurückverrechnet werden. Abzulehnen ist die Variante, viele Millionen Euro auf einem Sonderkonto über Jahre zu horten, bis ein neues Gesetz da ist.

- **Volle Teilnahme der Windkraft:** Bei der Umstellung der Ausgleichs- und Regelerenergiemärkte muss eine gleichberechtigte Teilnahme der Windkraft vorgesehen werden. Die neuen Regelungen müssen die zu sehr geringen Kosten bereitstellbare Regelleistung der Windkraft in den Märkten nutzen. Insbesondere sollte die Anforderung der nicht erforderlichen 100% Verfügbarkeit abgeschwächt werden, um eine breitere Marktteilnahme zu gewährleisten.

- **Vollständige Transparenz bei der Neugestaltung:** Die Neugestaltung der Ausgleichs- und Regelerenergiemärkte benötigt einen transparenten Prozess mit einem offenen Zugang zu allen relevanten Daten.

Derzeit wird von E-Control und APG geplant, jedenfalls mit Anfang 2019 ein neues System zu installieren. Soweit heute abschätzbar, wird dies folgende Auswirkungen haben: Es wird zu einer deutlichen Verringerung der Netzgebühr „Systemdienstleistungsentgelt“ kommen, das Erzeuger über 5 MW zu zahlen haben. Es werden also alle Windkraftbetreiber weniger zahlen müssen. Andererseits drohen für Bilanzgruppen höhere Kosten – und damit auch für alle Windkraftwerke, die nach ihrer Förderzeit am freien Markt agieren, und die OeMAG. Das zu vermeiden wäre ein wichtiges Ziel für eine sinnvolle Umsetzung neuer Vorgaben für den Ausgleichs- und Regelerenergiemarkt. ●

unicef  für jedes Kind

## MACH HEUTE ETWAS GROßARTIGES!

Sichere das Überleben von Mädchen und Buben mit deiner UNICEF Patenschaft. Ohne deine Hilfe sind wir gegenüber dem Leid der Kinder machtlos.







# Steiermarks Strom wird grüner

**Bis 2030 können zusätzliche 650 MW Windkraftleistung kommen.**

Im November 2017 hat die Steiermärkische Landesregierung eine „Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030“ verabschiedet, in der sie sich auch für einen verstärkten Ausbau der Windkraft ausspricht. Ende 2018 werden Windräder mit einer Leistung von 234 MW knapp 28% aller steirischen Haushalte mit sauberem Windstrom versorgen. Weitere 100 MW Windkraftleistung sind auf den bereits ausgewiesenen Flächen in Planung.

## Zubau und Repowering

„Um die Ziele der Energiestrategie des Landes Steiermark zu erreichen, braucht es darüber hinaus 650 MW auf neuen Flächen beziehungsweise die Erneuerung von alten Windparks mit leistungsstärkeren Anlagen“, weiß IGW-Geschäftsführer Stefan Moidl. Genau so sieht es auch die Energiestrategie vor: „Repowering der bestehenden Anlagen, Errichtung von genehmigten bzw. in Genehmigung stehenden Projekten und Nutzung von zwei Drittel des vorhandenen Restpotentials.“

Derzeit wird das 2013 beschlossene „Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie“ überarbeitet, damit der angestrebte Windkraftausbau auch bewerkstelligt werden kann. „Es ist zu hoffen, dass die Steiermärkische Landesregierung, ähnlich wie beim ersten Sachprogramm

Wind, stabile Rahmenbedingungen für den weiteren Windkraftausbau erlassen wird. Es wird ganz entscheidend sein, dass im Zuge der Zonierung ausreichend neue Flächen für den Bau von Windparks festgelegt werden“, sagt Moidl. „Potential gibt es jedenfalls genug. Nach Niederösterreich verfügt die Steiermark über das zweitgrößte Windkraftpotential aller Bundesländer.

*„Damit die Klima- und Energiestrategie ihre Wirkung entfalten kann, ist ein entsprechender Umsetzungsplan erforderlich. Geplant ist, dass der Aktionsplan mit Jänner 2019 in Umsetzung gebracht wird und so die neuen Maßnahmenpakete ihre volle Wirkung entfalten können.“*

*Anton Lang, Landesrat*

Und mit den Rahmenbedingungen der letzten Jahre hat die Steiermark schon gezeigt, dass sie gesteckte Ziele auch umsetzen kann.“

Diesen Weg will auch der für erneuerbare Energien zuständige Landesrat Anton Lang gehen: „Damit die Klima- und Energiestrategie ihre Wirkung entfalten kann, ist ein entsprechender Umsetzungsplan erforderlich. Dazu wird ein dreijähriger Aktionsplan unter Einbindung relevanter steirischer ExpertInnen in sektoralen ExpertInnen-Workshops erarbeitet. Geplant ist,

dass der Aktionsplan mit Jänner 2019 in Umsetzung gebracht wird und so die neuen Maßnahmenpakete ihre volle Wirkung entfalten können.“

## Wirtschaftliche Impulse

Abgesehen von der Versorgung mit grünem Strom ist der Bau von Windparks in der Steiermark auch zu einem ansehnlichen Wirtschaftsfaktor geworden. Rund 700 Menschen haben einen Arbeitsplatz bei Betreibern, Zulieferfirmen und Dienstleistern. Allein im Jahr 2017 wurden rund 100 Millionen Euro investiert. Durch das Repowering des Tauernwindparks kommen 2018 weitere 50 Millionen Euro dazu. Deshalb unterstreicht Landeshauptmannstellvertreter Michael Schickhofer: „Die Windenergie sorgt für grünen Strom für die Steirerinnen und Steirer und bringt Investitionen in unsere steirischen Regionen. Die Investitionen schaffen neue steirische Arbeitsplätze und stärken damit die gesamte Steiermark.“

## Naturverträglicher Ausbau

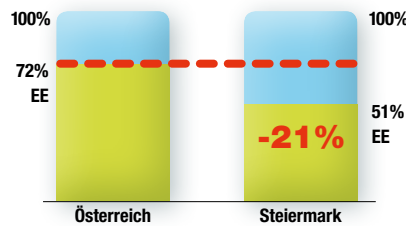
Zahlreiche Betreiber sind daher optimistisch, dass demnächst neue Eignungszonen ausgewiesen werden, um wieder aktiv werden zu können. So auch die Österreichischen Bundesforste, die mit ihrem Windpark Pretul ein beispielhaftes Projekt umgesetzt haben und ihre Erfahrung gerne weiter



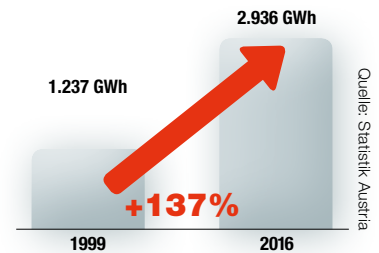
einbringen möchten, wie Geschäftsführer Robert Nusser erklärt: „Wir verfolgen bei der Planung und Errichtung von Windenergieanlagen einen ganzheitlichen Ansatz. Neben der Erzeugung sauberer Energie wird es immer wichtiger, auch eine aktive Rolle in der regionalen Entwicklung einzunehmen und entsprechende Impulse zu setzen. Mit Gemeinden, Tourismusverbänden, Naturschutzorganisationen und alpinen Vereinen arbeiten wir daher eng zusammen. Wir hoffen, mit diesem ganzheitlichen Konzept auch für andere Regionen in der Steiermark ein attraktiver Partner für die Entwicklung der Windenergie zu werden.“

Dennoch gibt es vereinzelt Gegenwind für die Umsetzung von Windpark-Projekten. Vor allem die Sorge um den Landschaftsschutz wird dabei gern ins Treffen geführt. Doch gerade da zeigt das Sachprogramm Wind seine Stärke. Denn das Amt der Steiermärkischen Landesregierung legt Zonen für den Bau von Windkraftanlagen fest, wenn Grundsätze des Natur- und Landschaftsschutzes und die Erhaltung naturnaher Gebiete im Sinne der Alpenkonvention berücksichtigt werden.

### Anteil erneuerbarer Energien (EE) am Stromverbrauch



### Stromimporte in die Steiermark



**Der Stromanteil aus Erneuerbaren liegt weit unter dem österreichischen Gesamtwert, die Stromimporte in die Steiermark mussten extrem erhöht werden.**

Deswegen haben sich in einer aktuellen Umfrage auch 90% der steirischen Bevölkerung für den weiteren Windkraftausbau in ihrem Bundesland ausgesprochen. Die Windkraft ist damit jene Energieform, die in der Steiermark am meisten befürwortet wird.

### Stromimporte reduzieren

Wie wichtig der Ausbau erneuerbarer Energien in der Steiermark ist, belegen konkrete Zahlen. Wie erwähnt verfügt die Steiermark über das zweitgrößte Windkraftpotential aller Bundesländer. Dennoch ist der Stromanteil aus

erneuerbaren Energien mit nur 51% der – nach Wien – zweitniedrigste Wert eines Bundeslandes und liegt damit auch weit unter dem gesamtösterreichischen Anteil von knapp 72%. Seit 1999 ist der steirische Stromverbrauch um 16% gestiegen, im selben Zeitraum mussten die Stromimporte in die Steiermark um 137% (!) hinaufgefahren werden. Mit dem Sachprogramm Windenergie wird der Stromanteil aus Erneuerbaren zwar wieder steigen, dafür müssen jetzt aber neue Flächen für Windparks festgelegt werden, um die Energiewende zu schaffen. ●

## IHR PLUS AN ERFAHRUNG.

Von der Planung bis zum Betrieb: umfassende Absicherung für Windenergieanlagen

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

# Fairer Preis für Umweltschmutz

## CO<sub>2</sub>-Bepreisung als Kerninstrument einer aktiven EU-Klimapolitik.

Die Ziele des Pariser Klimaabkommens wollen die globale Erwärmung im besten Fall unter 1,5 °C halten. Die Messungen zeigen allerdings, dass wir schon jetzt bei einem Plus von 1 °C stehen. Doch die Treibhausgas-Emissionen steigen weiter. Wie die Internationale Energieagentur IEA berichtete, kletterten die weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen 2017 auf das Rekordhoch von 32,5 Milliarden Tonnen, das sind 1,4% oder 460 Millionen Tonnen mehr als 2016.

Und auch im EU-Emissionshandelssystem haben die Emissionen nach sieben Jahren erstmals wieder zugenommen. Hauptverursacher waren vor allem deutsche Braunkohlekraftwerke. Dave Jones, Analytiker beim britischen Klima- und Energie-Think-Tank Sandbag, warnt: „Die Ausbaugeschwindigkeit von Windkraft- und PV-Leistung reicht nicht aus, um den Stromsektor schnell genug CO<sub>2</sub>-frei zu machen, vor allem weil der Strombedarf steigt und Atomkraftwerke stillgelegt werden.“

### Lenkungswirkung erzielen

Mit dem Klimaziel einer Senkung der Treibhausgas-Emissionen um 40% bis 2030 wird die EU nicht in der Lage sein, die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen. Organisationen wie Climate Action Network oder Agora Energiewende halten 55% für notwendig. Selbst der Vorschlag von EU-Klimaschutz- und Energiekommissar Cañete, das EU-Reduktionsziel auf 45% zu erhöhen, wurde – unter aktivem Ratsvorsitz Österreichs – rasch abgeschmettert. Es ist jedoch offensichtlich, dass die EU ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen schneller senken muss. Und eines der Kerninstrumente einer wirksamen Klima- und Energiepolitik der EU und ihrer Mitgliedstaaten kann und muss eine stärkere Bepreisung von CO<sub>2</sub> sein.

Der CO<sub>2</sub>-Preis im EU-Emissionshandel spiegelt jedoch nicht das knapp begrenzte Volumen an CO<sub>2</sub> wider, das bis 2050 noch ausgestoßen werden darf, wollen die Klimaziele ernstgenommen werden. Quer durch Wissenschaft, Wirtschaft und Politik fordern daher immer mehr Akteure eine rasche Neuausrichtung des komplexen, historisch gewachsenen Systems aus nicht zielgerichteten Umlagen, Abgaben und Steuern. Um eine effiziente Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen und eine klimafreundliche Sektorkopplung zu schaffen,

*„Es reicht aber für Länder wie Österreich und Deutschland nicht, mit einer eigenen zielgerichteten Rahmensetzung zu warten, bis sich alle Akteure auf einen gemeinsamen CO<sub>2</sub>-Preis geeinigt haben.“*

*Christoph Bals, Politischer Geschäftsführer Germanwatch*

bedarf es starker Anreize mit einer klaren Lenkungswirkung, um Innovationen und Investitionen zu fördern. Und eine der offensichtlichsten Maßnahmen, das in den Griff zu bekommen, ist eine sozial gerechte Bepreisung von CO<sub>2</sub> über alle Sektoren der Volkswirtschaft.

Was sozial gerecht bedeutet, beschreibt Christoph Bals, Politischer Geschäftsführer der deutschen Umweltorganisation Germanwatch: „Es geht darum, Investitionsdynamik entstehen zu lassen und Anreize für den klimafreundlichen Betrieb von Anlagen zu setzen, ohne die unterschiedlich betroffenen Akteure zu überlasten. Eine stärkere Bepreisung von CO<sub>2</sub> kann aufkommensneutral gestaltet werden. Etwa können die Einnahmen bestehende Steuern und/oder Umlagen ablösen. Es kommt also nicht auf eine Erhöhung des staatlichen Gesamtaufkommens,

sondern auf die Lenkungswirkung an – und das damit verbundene Mehr an Planungssicherheit für Investoren. Weniger Komplexität schafft Transparenz und Freiräume für Innovationen.“

Im September 2017 hat Frankreichs Staatspräsident Macron die Diskussion auf politischer Ebene angestoßen, als er erstmals öffentlich von einem „fairen CO<sub>2</sub>-Preis“ sprach. Im März 2018 kündigte er an, in Europa einen CO<sub>2</sub>-Mindestpreis von 25 bis 30 Euro pro Tonne erreichen zu wollen. Davon betroffene Regionen sollen besondere Unterstützung erhalten, eine CO<sub>2</sub>-Steuer an den EU-Grenzen die internationale Wettbewerbsfähigkeit sichern.

### Internationale Kooperation

Im Mai 2018 kam dafür Unterstützung aus Österreich. Bundeskanzler Kurz und Energieministerin Köstinger lancierten eine grenzübergreifende Initiative für eine realitätsnahe CO<sub>2</sub>-Bepreisung als Maßnahme für einen gerechten Klimaschutz. Gemeinsam mit Frankreich wollen sie eine Allianz mehrerer Mitgliedstaaten schaffen, um die EU von diesem Weg zu überzeugen.

Bals allerdings plädiert für rasches Handeln ohne Zögern: „Es reicht aber für Länder wie Österreich und Deutschland nicht, mit einer eigenen zielgerichteten Rahmensetzung zu warten, bis sich alle Akteure auf einen gemeinsamen CO<sub>2</sub>-Preis geeinigt haben, der ausreichend ambitioniert ist. Der EU-Emissionshandel hindert die Mitgliedstaaten ja nicht daran, auf nationaler Ebene zusätzliche steuerliche Maßnahmen zur Emissionsminderung einzuführen.“

Der Handel mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten umfasst Emissionen der Industrie und der Stromerzeugung. Mit Maßnahmen außerhalb des Handelssystems kann aber auch nur die Stromerzeugung ge-



zielt erfasst werden, die Industrie wäre davon nicht oder nur indirekt betroffen. In 14 Ländern des EU-Emissionshandels wurden bereits zusätzlich Varianten einer CO<sub>2</sub>-Abgabe eingeführt. Seit 2014 gibt es in Frankreich eine jährlich ansteigende CO<sub>2</sub>-Steuer auf fossile Energieträger außerhalb des EU-Emissionshandels. Diese Steuer wird auf den Anteil des CO<sub>2</sub>-Gehalts von Kraftstoffen und Heizbrennstoffen berechnet, 2017 betrug sie 30 Euro pro Tonne. Mit den Einnahmen will die französische Regierung den Ausbau erneuerbarer Energien vorantreiben. Großbritannien hat ein anderes System gewählt und 2013 im Rahmen des Emissionshandels einen CO<sub>2</sub>-Mindestpreis festgesetzt. 2017 lag dieser bei 21 Euro pro Tonne.

Mit 125 Euro pro Tonne die höchste CO<sub>2</sub>-Abgabe hat Schweden. Dabei wurde ursprünglich die Steuerbelastung nicht angehoben, sondern bestehende Energiesteuern wurden auf CO<sub>2</sub>-Steuern umgestellt und dann sukzessive erhöht. Diese Umschichtung bei der Steuerlast genießt heute eine hohe Akzeptanz in Schweden. Der Anteil der erneuerbaren Energien ist seit 2004 von 38,7% auf 53,8% gestiegen, die

## RASANTER ANSTIEG DES CO<sub>2</sub>-PREISES

2008, im Jahr der Finanzkrise, fiel der Preis für EU-Emissionszertifikate auf unter 10 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>, nachdem er vorher schon auf fast 30 Euro war. Nach einer kurzen Erholungsphase sackte der Preis weiter ab und tümpelte lange Zeit in einem Bereich von 5 bis 7 Euro. Von Anfang 2018 bis September ist der Preis auf über 20 Euro geklettert. Es gilt abzuwarten, ob dieser Preisanstieg nur von Spekulanten ausgelöst wurde oder dauerhaft hoch bleibt. Ein Mindestpreis würde allerdings eine fixe Größe setzen, die nachhaltig Wirkung erzeugt.



Quelle: Bloomberg / IOE Futures Europe

CO<sub>2</sub>-Emissionen sind trotz 31% Wirtschaftswachstum um 8% gesunken.

Für IGW-Chef Stefan Moidl steht fest: „Die Einführung einer CO<sub>2</sub>-Abgabe in Österreich wäre also keineswegs ein Alleingang, sondern eine konsequente nationale Ergänzung zum Emissionshandel. Wir sind dabei auch nicht von

Entscheidungen der EU abhängig, wir müssen nicht auf diese warten. Österreich könnte etwa im gemeinsamen Strommarkt mit Deutschland und Frankreich einen CO<sub>2</sub>-Mindestpreis für die Stromerzeugung einführen – und wenn die Verhandlungen zu lange dauern, diesen Weg auch alleine gehen.“ ●

## Wir bieten maßgeschneiderte Lösungen für Ihr Projekt!

Johann Janker | Geschäftsführung ECOwind GmbH



ECOwind bietet alles aus einer Hand – seit 1995!

Mit unserem finanzstarken Mutterkonzern, der BayWa r.e., übernehmen und realisieren wir Projekte verschiedenster Entwicklungsstufen in Österreich und im osteuropäischen Raum.

ECOwind Handels- und Wartungs GmbH  
Fohrafeld 11 | A-3233 Kilb  
Tel: +43 (0)2748 58037  
office@ecowind.at | www.ecowind.at



**ECOwind**  
WINDENERGIE

Ein Unternehmen der BayWa r.e.



„Der Rückgang der weltweiten Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeffizienz ist besorgniserregend. Er gefährdet die Expansion sauberer Energie, die wir brauchen, um unsere Ziele hinsichtlich Versorgungssicherheit, Umwelt- und Klimaschutz zu erreichen. Wir brauchen einen starken Anstieg dieser Investitionen, und es ist enttäuschend, einen Rückgang feststellen zu müssen.“

**Fatih Birol**

Chef der Internationalen Energieagentur IEA

# Die Energiewende ist kein Selbstläufer

**Weltweite Investitionen in erneuerbare Energien 2017 um 7% zurückgegangen.**

## 2017 in aller Kürze

- Bereits im dritten Jahr in Folge sind die weltweiten Energieinvestitionen zurückgegangen, 2017 um 2%.
- Den größten Anteil an den Gesamtinvestitionen verzeichnete der Stromsektor.
- Durch Sektorkopplung mit Wärme und Transport wird die Bedeutung von Strom stark steigen.
- Die weltweiten Investitionen in erneuerbare Energien sind 2017 um 7% zurückgegangen, für die Folgejahre besteht das Risiko eines weiteren Rückgangs.
- Der Anteil der Investitionen in fossile Brennstoffe ist erstmals seit 2014 wieder gestiegen.
- Für mehr als 95% aller Investitionen im Stromsektor sind energiepolitische Entscheidungen von Regierungen ausschlaggebend.
- Mit den derzeitigen weltweiten Energieinvestitionen kann die Versorgungssicherheit nicht gewährleistet werden, sie sind auch zu niedrig, um Technologien für erneuerbare Energien und Energieeffizienz so rasch voranzutreiben, wie es notwendig ist.

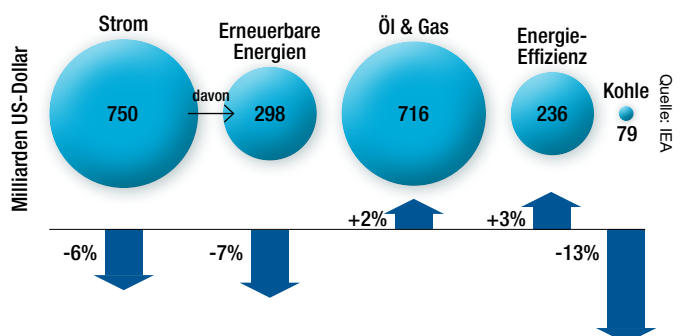
Bis 2050, so erfordern es die Ziele des Pariser Klimaabkommens, müssen wir weltweit in der Lage sein, Energie zu erzeugen, ohne weiteres CO<sub>2</sub> auszustößen. Sind wir dafür schon auf dem richtigen Weg? Der Bericht „World Energy Investment“ der Internationalen Energieagentur IEA für das Jahr 2017 zeigt leider das Gegenteil. Bereits im dritten Jahr in Folge sind die weltweiten Energieinvestitionen zurückgegangen – 2017 um 2% auf 1,8 Billionen US-Dollar (USD). Investitionen in erneuerbare Energien fielen sogar um 7% geringer aus als 2016. Und für die Folgejahre wird vor dem Risiko eines weiteren Rückgangs gewarnt. Erstmals seit 2014 ist dafür im Vorjahr der Anteil der Investitionen in fossile Brennstoffe wieder gestiegen. Also Rückschritt statt Fortschritt. Deswegen warnt IEA-Chef Fatih Birol nachdrücklich vor dieser äußerst besorgniserregenden Entwicklung (siehe Zitat links).

## Sinkende Investitionen

Den größten Anteil an den gesamten Energieinvestitionen machte mit knapp 42% der Stromsektor aus (750 Milliarden USD) und übertraf damit im zweiten Jahr in Folge die Öl- und Gasindustrie (716 Milliarden USD). Durch die vermehrte Nutzung von Strom in den Sektoren Wärme und Verkehr wird dessen Bedeutung in den nächsten Jahren und Jahrzehnten stark steigen. Die IEA hat deswegen 2018 zum „Jahr der Elektrizität“ ausgerufen. Doch 2017 lagen die Investitionen für Stromerzeugung und Netzausbau um 6% unter dem Wert von 2016. Mit zwei Dritteln der Investitionen in Erzeugung wurden neue Kapazitäten an erneuerbaren Energien geschaffen – diese knapp 300 Milliarden USD ergeben aber ein Minus von 7% gegenüber 2016.

Höchststände erreichten die Ausgaben für Photovoltaik (45% davon in China) und Offshore-Windprojekte (der Großteil der knapp 4 GW neuer Leistung wurde in Europa errichtet). Dagegen erlebten die Investitionen in Onshore-Windparks eine Talfahrt um minus 15%. Absurderweise fasst die IEA unter den „sauberen“ Technologien zur Stromerzeugung erneuerbare Energien UND Atomkraft zusammen, weil auch letztere als „kohlenstoffarm“ gilt – angesichts des sonstigen Gefahrenpotenzials ein Schlag ins Gesicht der Atomkraftgegner. Auch wenn 2017 die Ausgaben für neue AKW um fast die Hälfte eingebrochen und auf den niedrigsten Stand seit 2012 gefallen sind, sind jene für Laufzeitverlängerungen bestehender AKW gestiegen, was im IEA-Bericht als „potenziell kosteneffiziente Übergangsmaßnahme zu kohlenstoffarmer Stromerzeugung“ eingeschätzt wird.

## Weltweite Energieinvestitionen 2017



Im immer wichtiger werdenden Stromsektor sanken die Investitionen 2017 um 6%, für Strom aus Erneuerbaren gar um minus 7%, dafür stiegen die Investitionen in Öl und Gas um 2%.

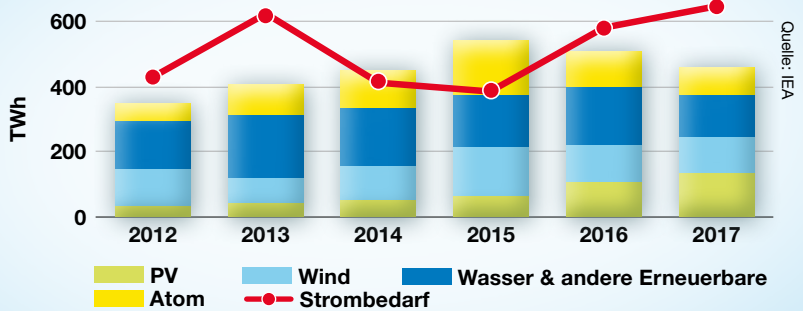


Investitionen in die Stromerzeugung mit Kohle, Gas und Öl sind um 9% zurückgegangen. Nimmt man also rein den Zubau neuer Leistung, müssen in naher Zukunft die erneuerbaren Energien dringend die Rückgänge bei Atom und Kohle wettmachen. Und da wegen der zunehmenden Sektorkopplung der weltweite Strombedarf stark steigen wird, werden Erneuerbare auch diesen Zuwachs stemmen müssen.

### Steigender Strombedarf

Davon sind wir aber meilenweit entfernt. Während der Bedarf steigt, sinken die Investitionen in Erneuerbare. Wie die IEA eindringlich betont, kann mit den derzeitigen weltweiten Energieinvestitionen die Versorgungssicherheit nicht gewährleistet werden, sie sind auch zu niedrig, um Technologien für Erneuerbare und Energieeffizienz so rasch voranzutreiben, wie es notwendig ist. Deshalb hebt der Bericht die alles entscheidende Rolle hervor, die Regierungen auf diesem Entwicklungspfad zukommt. IEA-Chef Birol sagt dazu: „Rund drei Viertel der globalen Energieinvestitionen stammen entweder direkt

### Weltweite Stromerzeugung aus CO<sub>2</sub>-armen Energieinvestitionen im Vergleich zum Strombedarf



**Die Stromerzeugung aus CO<sub>2</sub>-armen Energieinvestitionen ist 2017 weiter gesunken und kann mit dem steigenden Strombedarf nicht Schritt halten.**

von staatlich kontrollierten Unternehmen oder werden durch energiepolitische Anreize im privatwirtschaftlichen Bereich ausgelöst. In zunehmendem Maß steuern Regierungen durch gesetzliche Regelungen und Standards private Investitionen, insbesondere in kapitalintensiven Sektoren wie erneuerbare Energien und Energieeffizienz.“

Das gilt selbstverständlich auch für Österreich, wie IGW-Chef Stefan Moidl weiß: „Seit eh und je fordern wir unterstützende gesetzliche Rahmen-

bedingungen, die es ermöglichen, den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben. Diese müssen aber konkret und verlässlich formuliert sein, allgemeine Absichtserklärungen wie in der aktuellen Klima- und Energiestrategie reichen nicht aus. Die Politik – weltweit und im kleinen Österreich – wird sich entscheiden müssen, ob sie die notwendige Energiewende in Kooperation mit den Erneuerbaren schaffen oder diese weiterhin auf einen Hindernisparcours schicken will.“ ●



Ihr kompetenter Partner  
in allen meteorologischen Belangen

### Messung

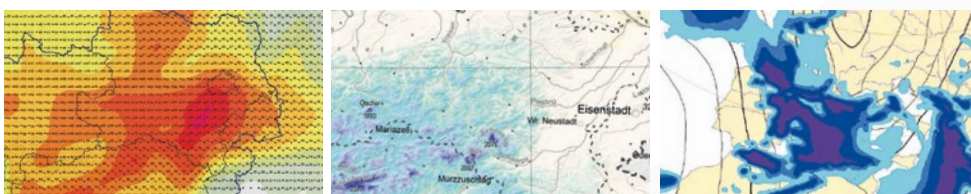
- Vertikalprofil mittels SODAR/RASS
- Wind, Turbulenz, Temperatur

### 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



# Ausschreibungen in Deutschland verfehlen Ziele

## Massive Kündigungen wegen Einbruch beim Zubau.

Exakt am 17. August wurden in Deutschland die Zuschläge für die dritte Ausschreibung 2018 für Windenergie an Land erteilt. Ausgeschrieben waren 670 MW, Gebote für nur 666 MW erhielten einen Zuschlag. Die letzte Ausschreibung im Mai 2018 war mit minus 10% klar unterzeichnet gewesen. Die ursprünglich vorgesehenen Erleichterungen für Bürgerenergiegesellschaften waren in den früheren Auktionsrunden von professionellen Projektierern mit gesellschaftsrechtlichen Tricks ausgenutzt worden. Im neuen Ausschreibungsmodus wurden sie gleich ganz eliminiert, dadurch sind aber zwei dezidierte Ziele der deutschen Energiewende – nämlich Akteursvielfalt und Bürgerenergie – völlig aufgegeben worden.

### Vergütungshöhe gestiegen

Ein weiterer ungewollter Effekt: Anders als es die Propheten von Ausschreibungen immer wieder erklären, sinkt die damit ermittelte Vergütungshöhe nicht automatisch. Der durchschnittliche Zuschlagswert stieg auf 6,16 Cent/kWh. In den vorhergehenden Runden lag er im Mai 2018 noch bei 5,73 und im Februar 2018 bei 4,73 Cent/kWh. Damit sind die Tarife in Deutschland nun höher, als eine admi-

nistrative Festlegung es ergeben hätte. Dies hat das Fraunhofer-Institut in Kooperation mit dem IZES in einer Studie eindeutig belegt (siehe Kasten).

Neben der mit den Ausschreibungen angepeilten niedrigeren Vergütung – die offenkundig nicht stattfindet – wird von der deutschen Regierung als weiteres zentrales Ziel der kontrollierte Ausbau der erneuerbaren Energien genannt. Doch auch dieses Ziel wird mit dem neuen EEG nicht annähernd erreicht. Das realitätsferne Ausschreibungsmodell hat bereits gravierende Folgen ausgelöst. Im Jahr 2017 lag der Zubau noch bei 5.300 MW. 2018 wird das Zubauvolumen auf voraussichtlich 3.500 MW zurückgehen. Für 2019 und 2020 rechnet der Bundesverband WindEnergie (BWE) mit einem jährlichen Zubau von maximal 2.000 MW. Dieser Markteinbruch auf nur noch ein Drittel des Volumens von 2017 liegt deutlich unter der im EEG festgeschriebenen Deckelung des Zubaus auf jährlich 2.800 MW bzw. 2.900 MW.

BWE-Präsident Hermann Albers sagt zu dieser dramatischen Entwicklung: „Die Bundesregierung spricht einerseits von der Erreichung ambitionierter Ausbau- und Klimaschutzziele für die Jahre 2030 und 2050, anderer-

seits legt sie genau den Unternehmen Steine in den Weg, die die Erreichung dieser Ziele ermöglichen sollen. Durch die starke Ausbaukürzung ist die Bundesregierung für den massiven Stellenabbau mitverantwortlich.“ Schon im vergangenen Jahr mussten mehrere Unternehmen aus der Windbranche Kündigungen aussprechen, 2018 setzt sich dieser Trend fort. Neben den Anlagenherstellern sind vor allem Zulieferunternehmen betroffen, die bereits Tausende Stellen abbauen mussten.

„Die Auswirkungen auf die Beschäftigten sind dramatisch. Sie spüren den Kostendruck und die Unsicherheit durch die neu eingeführten Ausschreibungen“, sagt Meinhard Geiken, Bezirksleiter der IG Metall Küste. Seit Anfang vergangenen Jahres seien bereits mehr als 2.000 Arbeitsplätze in seiner Region verlorengegangen. Eine Befragung von Betriebsräten in Unternehmen der Windenergiebranche hat ergeben, dass fast 40% in ihrem Unternehmen bis Ende des Jahres einen weiteren Personalabbau erwarten.

### Die Situation in Österreich

„Wenn die Erneuerbaren bis 2030 in Österreich 100% Strom liefern sollen, erfordert das einen starken Ausbau. Dafür braucht der Markt Stabilität und Investitionssicherheit“, sagt IGW-Chef Stefan Moidl. „Ausschreibungen bringen von all dem sehr wenig, erhöhen stattdessen spekulative Unsicherheiten. Bei der Einführung neuer Instrumente ist es wichtig, sich die Erfahrungen in anderen Ländern anzusehen, und die sind nicht gerade Vertrauen erweckend. Die bestehenden EU-Leitlinien präferieren Ausschreibungen, es bestehen aber klare Ausnahmen. Die Festlegung der Tarife für ein Marktprämienmodell durch die Behörden ist daher möglich.“ ●

### Internationale Studie in acht Ländern zeigt bei Ausschreibungen mehr Nachteile als Vorteile

Das deutsche Institut für ZukunftsEnergie- und Stoffstromsysteme (IZES) hat in einer groß angelegten internationalen Studie in acht Ländern (darunter Deutschland) analysiert wie Ausschreibungen funktionieren und welche Effekte diese auf den Ausbau von Windkraftanlagen haben. Eva Hauser, stellvertretende wissenschaftliche Leiterin im IZES, fasst zusammen: „Nahezu kein Land weist wirklich klimaschutzdienliche Ausbauraten auf. Es lassen sich keine durchgängigen Vergütungssenkungen beobachten, dafür in fast allen Staaten eine Tendenz zur Akteurskonzentration.“



Video  und  unter [www.igwindkraft.at/izes](http://www.igwindkraft.at/izes)



# 365 Tage ohne Sorgen ...

*Mobile Stromversorgung für Windmessungen  
an entlegenen Standorten*

- Autarke Versorgung der Messgeräte über das gesamte Winterhalbjahr
- Maximale Datenverfügbarkeit - auch unter extremen Witterungsverhältnissen
- Intelligente Steuerung für die Beheizung von Spezsensoren wie 3D-Ultrasonic-Anemometer oder Lidar
- Betriebsoptimierung durch Kombination von Windenergie + PV + Brennstoffzelle



*„Viele Winter und viele Sommer sah ich kommen und gehn,  
kehrten doch bald die Schwalben zurück, zöge doch bald der Sommer ins Land.“ (Tomte Tummetott von Astrid Lindgren)*





1. Platz



**Christoph Reiter**  
„Ich wohne in St. Pölten und sehe jeden Tag viele Windräder. Als ambitionierter Hobbyfotograf habe ich mir eine Drohne gekauft, denn ich wollte Windräder aus der Vogelperspektive fotografieren. Dadurch ist dieses tolle Bild entstanden.“



2. Platz



**Klaus Rockenbauer**

„Das Foto entstand Ende Juli bei Regen in der Nähe von Deutsch-Wagram. Wenige Minuten später, als der Regen stärker wurde, flüchtete ich ins Auto. Da schlug ein weiterer Blitz direkt in die Windkraftanlage über mir ein, diese lief aber unbeschädigt weiter.“



3. Platz



**Johann Stritzinger**

„Meine Frau und ich fahren mit dem Wohnmobil oft ins Burgenland und durch Niederösterreich. Weil wir gerne in der freien Natur und nicht am Campingplatz sind, übernachten wir oft unter den Windrädern. Lieber 1.000 Sterne am Himmel als fünf im Hotel.“

**Ewald Schmelz  
(VÖAV)**

„Enorm fällt auf, dass mit jedem Windkraft-Fotowettbewerb nicht nur die Quantität, sondern vor allem auch die Qualität weiter zulegt.“

**Klaus Lorbeer  
(FOTOobjektiv)**

„Die fotografische Qualität ist wirklich beachtlich, es wurden alle Facetten kreativer Fotografie genutzt.“

**Maria Hoffmann  
(BV bildende Künstler)**

„Die Vielfalt an außergewöhnlichen und qualitativ hochwertigen Fotografien hat mich sehr beeindruckt.“



## Aus 1.200 Fotos wählte diese Jury die Besten

Klaus Lorbeer (FOTOobjektiv),  
Dietmar Baurecht (Regionalmanagement Burgenland), Ewald Schmelz (VÖAV),  
Maria Hoffmann (Berufsvereinigung der bildenden Künstler Österreichs),  
Martin Gerstorfer (Wien Energie),  
Lukas Pawek (IG Windkraft)





# Fang den Wind in einem Bild

Gemeinsam mit dem Exklusiv-Partner Wien Energie veranstaltete die IG Windkraft unter dem Motto „Fang den Wind in einem Bild“ den Windkraft-Fotowettbewerb 2018. Sensationelle 1.200 Fotos landeten auf dem Tisch der Jury – das sind 100% mehr als beim letzten Wettbewerb 2015. Aus dieser wahren Flut an Einsendungen musste die vom Veranstalter unabhängige Jury die 20 besten Fotos auswählen, drei Hauptpreise küren und 17 Sonderpreise vergeben. Am 15. Oktober wurden im Rahmen einer Vernissage im Servicezentrum in der Wien Energie-Welt Spittelau die Gewinner vorgestellt und die Preise übergeben. Zwei Wochen lang werden die besten Bilder im Großformat im Foyer der Wien Energie-Welt zu sehen sein. Überdies sind alle Siegerbilder in der IGW-Fotogalerie zu finden: [www.tagdeswindes.at/foto](http://www.tagdeswindes.at/foto) Der IGW-Fotowettbewerb soll mit-helfen, die Botschaft der sauberen Stromerzeugung mit Windkraft weiter zu verbreiten. Derzeit erzeugen in Österreich fast 1.300 Windkraftwerke sauberen Strom für 50% aller österreichischen Haushalte. Lukas Pawek, Projektleiter des Fotowettbewerbs, ist mit dem Ergebnis hochzufrieden: „Ich danke allen Fotografinnen und Fotografen, der Jury und Wien Energie für ihr wirklich tolles Engagement. Die enorme Steigerung bei den Einsendungen zeigt auch, wie positiv die Windkraft von den Menschen in unserem Land wahrgenommen wird.“

Hans Ringhofer



Klaus Rockenbauer



Georg Gindl



Christian Wakolbinger



Hier ein paar  
Impressionen vom  
Wettbewerb.  
Alle Siegerbilder sind in  
der IGW-Fotogalerie  
zu sehen:  
[www.tagdeswindes.at/foto](http://www.tagdeswindes.at/foto)

Felix Brönnimann



Gottfried Furlinger



## Sonderpreis

### IGW-Fotostation

Den von NÖN/BVZ gestifteten Sonderpreis für Spontanbilder bei der IGW-Fotostation (einen Kurzurlaub im Moorheilbad Harbach) gewannen Katalina, Christina, Konstantin und Gerhard Rak.

**NÖN** **BVZ** Medienpartner

## Österreicher gewinnt auch weltweiten Preis

Beim internationalen Fotowettbewerb „Wind Vision“ von WindEurope wurde Klaus Rockenbauer als Gewinner der Kategorie „Visionary Wind“ ausgezeichnet (ist diesmal auch unser Titelbild).



# Der Tag des Windes 2018 hatte viele Gesichter

Am „Tag des Windes“ brachten zahlreiche Veranstaltungen und Feste Tausende Menschen mit der Windenergie in Berührung – ob sachlich und informativ, ob launig und unterhaltsam, die Botschaft vom sauberen Windstrom wurde weit verbreitet. Besondere Attraktionen waren heuer der Windkraft-Fotowettbewerb flankiert von der mobilen Fotostation der IG Windkraft und einem Foto-Workshop, die Tausenden Windradwaffeln im coolsten Eis des Sommers und natürlich die schönen Windräder selbst.



Volle Kraft voraus auf der e-Drainse der Energy Busters vom Energiepark Bruck.



Viel Prominenz bei der Einweihung des Windparks Oberwaltersdorf mit geistlichem Beistand.



Ländliche Windrad-Tour mit Festgesellschaft im Windpark Kreuzstetten der Windkraft Simonsfeld.



Ewige Jugend mit dem Wilder-Wind-Team erleben.



Immer wieder ein Erlebnis: Kranfahrt hinauf zum Rotor.



„Tag des Windes“-Koordinator Lukas Pawek feierte mit Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner.



Zwischenstopp für die Fahrradnomaden bei den Windrädern.



In der Eisgreisslerei waren die Windradwaffeln ein Renner.



Großes Starterfeld beim 4. Munderfinger Windparklauf.



Experte überprüft Rotorblatt.



Windenergie ist für alle Generationen da.



Beste Aussichten bei der Spatenstichfeier der W.E.B für die Erweiterung des Firmenstandorts.



Regier Andrang bei der Eröffnung der Mountainbike-Strecke rund um den Windpark Pretul.

Die IG Windkraft bedankt sich herzlich bei allen Veranstaltern für ihr Engagement: Alpen Adria Energie, atomstopp\_oberoesterreich, Benevento, Bucklige Welt Wind, Energie Burgenland, Energie Steiermark, Energiepark Bruck, evn-naturkraft, EWS Consulting, Kelag, Ökoenergie Großengersdorf, Österreichische Bundesforste, W.E.B, Wien Energie, Windkraft Simonsfeld

## LÄCHELNDE MENSCHEN MIT HERZ FÜR DIE WINDENERGIE



Hunderte Schnappschüsse zur Unterstützung der Windenergie entstanden an der mobilen Fotostation der IG Windkraft.

WIEN ENERGIE  
Kooperationspartner

NÖN BVZ  
Medienpartner





## EWS Power Charging

Fahren Sie mit uns elektrisch ins postfossile Zeitalter.

---

Sparen Sie mit Ihrer E-Flotte bares Geld und CO<sub>2</sub>.

Wir liefern Ihnen Ihre maßgeschneiderte Komplettlösung zum Umstieg auf E-Autos: schnell, produktunabhängig und alles aus einer Hand. Setzen Sie auf unsere Expertise!

# Porträt Wind-Menschen

## Die Frau, die beim Bau von Windparks die Projektleitung hat.



### Beschreib uns doch zuerst einmal kurz deinen Job.

**Daniela Dolkowski:** Ich bin Projektleiterin bei Vestas Österreich und damit für die Realisierung von Windparks verantwortlich. Das beginnt bei Eingang eines Festauftrags bei Vestas und endet, wenn die Anlagen ins Eigentum des Auftraggebers, meist des Betreibers, übergehen. Nach der langen Planungsphase errichten das Projektteam und ich gemeinsam mit unseren Partnern die Windenergieanlagen. Wir sind unter anderem für die „Bauphase“ des Projekts von Seiten Vestas verantwortlich.

### Welche Erfahrung bringst du mittlerweile in die von dir betreuten Projekte ein?

Ich bin seit etwa zehn Jahren bei Vestas beschäftigt. Als Projektteammitglied habe ich an 25 Projekten in fünf verschiedenen Ländern mitgearbeitet. In der Funktion als Projektleiterin wurden bisher 30 Projekte mit insgesamt etwa 80 Windenergieanlagen von mir betreut. Insgesamt war ich somit an der Installation von rund 500 MW Windenergieleistung beteiligt. Inzwischen konnte ich mir auch eine gewisse Spezialisierung für Bergstandorte erarbeiten.

### Welche Ausbildung hast du, die dich für diesen Job befähigt?

Nach meiner Matura habe ich am TGM Wien das Kolleg für Elektrotechnik mit Schwerpunkt Erneuerbare Energien

absolviert. Der Lehrplan für dieses Kolleg wird in enger Zusammenarbeit mit Fachleuten der Industrie erarbeitet und ist dadurch sehr praxisbezogen. Schon in meiner Diplomarbeit habe ich mich mit der sich ergänzenden Stromerzeugung von Photovoltaik und Windenergie beschäftigt. Das Tolle an diesem Kolleg war auch, dass alle Professoren unglaubliche Idealisten, aber eben auch kreative Praktiker waren. Auf dem Dach des TGM haben wir eine kleine Windenergieanlage betrieben, im Hof sind wir mit solarbetriebenen Lego-Autos umhergefahren. Durchgängig war die Motivation aller Beteiligten spürbar, diese Art der Technik voranzutreiben. Ich denke, für technischen Fortschritt braucht es Idealisten.

### Und woher stammt deine Begeisterung für die Technik?

Seit 14 Jahren bin ich Mitglied der Freiwilligen Feuerwehr Baden-Stadt – in meinem Heimatort. Während meiner Ausbildung dort habe ich rasch ein intensives Interesse für Technik entwickelt und gelernt, dass diese keineswegs abstrakt ist, sondern man sie verstehen und sinnvoll anwenden kann. Auf meiner Suche nach einer geeigneten HTL-Ausbildung haben dann die erneuerbaren Energien und die damit verbundene zukunftsweisende Chance der sauberen und nachhaltigen Stromerzeugung den Anreiz für das Elektrotechnik-Kolleg gegeben.

### Was sind aus deiner Sicht die wesentlichen Aufgaben einer Projektleiterin?

Als Projektleiterin muss ich das große Ganze sehen, muss Prioritäten erkennen und verstehen, was der nächste entscheidende Schritt ist. Ich muss

sicherstellen, dass alle am Projekt Beteiligten in dieselbe Richtung steuern. Alle Teammitglieder müssen ein gemeinsames Gesamtbild vom Projekt haben, das Projektziel und die erforderlichen Zwischenziele genau kennen und sich damit identifizieren. Die MitarbeiterInnen im Büro müssen die Vorgänge auf der Baustelle verstehen und umgekehrt. Wichtig ist es, die Verbindung zwischen allen Beteiligten permanent aufrecht zu halten. Und natürlich ist Troubleshooting eine wesentliche Aufgabe. Als Projektleiterin ist man ja besonders dann gefragt, wenn es einmal nicht reibungslos läuft.

### Wie erlebst du die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Projektpartnern?

Ich habe das Glück, in einer ganz besonderen Branche zu arbeiten. Windmenschen denken lösungs- und nicht problemorientiert, was die Zusammenarbeit sehr effizient gestaltet. Die Allermeisten identifizieren sich auch persönlich sehr mit dem, was sie tun. Es macht Spaß, mit einer Vielzahl solcher Partner kooperieren zu dürfen.

### Und wie erlebst du dich selber als Windmensch, was spricht dich besonders an?

Ich finde es faszinierend, dabei zu sein, wie uns Technologiesprünge in immer neue, erweiterte Dimensionen voranbringen, wodurch die Windkraft einen steigenden Anteil am Energieverbrauch decken und somit langfristig Emissionen einsparen kann. Dabei habe ich noch dazu das Glück, mit spannenden, in die gleiche Richtung denkenden Menschen zusammenzuarbeiten – und wir alle zusammen arbeiten für eine nachhaltige Energiezukunft. ●

## Zur Person

**Daniela Dolkowski ist Projektleiterin bei Vestas Österreich, aktuell betreut sie die Windparks Oberzeiring, Gänserndorf, Freiländeralm und Sommerein.**





# Würdigung für Hans Kronberger

Vordenker für eine friedvolle Energiezukunft.

Am 14. Juli 2018 starb Hans Kronberger nach kurzer schwerer Krankheit im 68. Lebensjahr in Wien. Mit ihm verliert die Bewegung für erneuerbare Energie einen ihrer größten Visionäre. In seinem vielfältigen beruflichen Leben setzte er sich mit nie ermüdender Begeisterung für die Nutzung erneuerbarer Energien ein, ein wesentliches Anliegen war ihm, die Vorteile dieser Technologien einer breiten Öffentlichkeit verständlich zu vermitteln. Er tat dies zuerst als Journalist, später als EU-Abgeordneter, als Autor vieler Bücher und seit 2008 als Präsident des Bundesverbandes Photovoltaic Austria. Hermann Scheers Solarstrategie war für Kronberger ein wesentlicher Impuls, die gesamte Energieversorgung mit erneuerbaren Energien in den Fokus zu rücken. Der Windkraft war er seit der Errichtung der ersten Windkraftanlagen in Österreich eng verbunden.

Als einer der ersten Mahner zeigte Hans Kronberger mit seinem Buch „Blut für Öl“ auch auf, dass die Beschaffung konventioneller Ressourcen untrennbar mit militärischer Gewalt verbunden ist. Die Schwierigkeit, ökologische Interessen medial und politisch durchzusetzen, nannte er stets das „Bohren in harten Brettern“.

Wir werden ihn mit einem seiner bekanntesten Aussprüche in Erinnerung behalten: „Erneuerbare Energien haben nur einen einzigen Feind – die Unwissenheit über die fantastischen Möglichkeiten, die sie uns bieten.“

## Aus dem Kondolenzbuch

### Fritz Herzog

„Lieber Hans, oft haben wir gemeinsam gekämpft und argumentiert für eine saubere, nachhaltige, sonnige Welt. Auch wenn die Bretter vielen immer noch dick erscheinen, gebündeltem Licht kann letztlich nichts widerstehen. Du hast das immer schon gewusst, hast es vorausgedacht und uns angespornt. Du hast uns alle weiter gebracht auf dem Weg.“

### Franz Artner

„Idealisten und Vordenker werden oft erst dann gewürdigt, wenn sie nicht mehr sind. Hans Kronberger hatte schon vor sehr langer Zeit die Idee, die Sonne für die Energiegewinnung einzusetzen. Trotz vieler Widerstände hat er viel erreicht. Jetzt, wo er nicht mehr ist, müssen andere diesen Weg in seinem Sinn weiterverfolgen.“

### Vera Immitzer

„Ich bin dankbar, dass ich an der Seite von Hans arbeiten und dabei lernen konnte, wie man mit entsprechendem Feingefühl seine Ziele erreicht. Er war ein bewundernswerter Rhetoriker, begnadeter Stratege und äußerst kollegialer Chef, der sich sehr um seine Mitarbeiter/innen kümmerte, immer den Austausch suchte und stets ein offenes Ohr für uns hatte.“

### Hans-Josef Fell

„Lieber Hans, du hast Großartiges für eine bessere Welt geleistet. Die Zusammenarbeit mit Dir im EU-Parlament und mit PV-Austria war stets von großem Sachverstand, leidenschaftlichem Einsatz und großer Freundschaft geprägt. Danke für Dein großes Lebenswerk.“

### Stefan Moidl

„Lieber Hans, vielen Dank für den enormen Beitrag, den du für unsere Zukunft geleistet hast. Besonderen Dank für alles, was du mir beigebracht hast. Danke auch für all die schönen privaten Momente mit dir, zum Beispiel wenn du mit frischen Eierschwammerln aus den steirischen Wäldern nach Wien gekommen bist.“



## 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



# Energie

## Nachrichten

### ● Starker Auftritt Österreichs beim „Global Wind Summit“

35.000 Gäste aus 100 Ländern besuchten Ende September in Hamburg den „Global Wind Summit“, das weltweit größte Treffen der Windbranche. Keynote Speaker Michael Losch, Sektionschef für Energie in Österreichs Nachhaltigkeitsministerium, war von der starken Präsenz der zahlreichen österreichischen Unternehmen beeindruckt. Heinz Walter, Wirtschaftsdelegierter im österreichischen Außenwirtschafts-Center Berlin, bestätigte: „Der internationale Auftritt der österreichischen Windindustrie ist dem anderer großer Industriesparten bereits ebenbürtig. Die österreichische Windindustrie zeigt eindrücklich, welch wichtiger Wirt-

schaftsfaktor sie mittlerweile schon ist.“ Auch seitens der IG Windkraft war man mit der Außenwirkung auf der Messe und beim Kongress vollauf zufrieden. Geschäftsführer Stefan Moidl meinte: „Das Interesse an unseren innovativen Windenergie-Unternehmen hat heuer nochmal zugelegt. Und auch die hohe Anzahl von 170 Gästen bei unserem Österreich-Empfang zeigt die hohe Relevanz für die Windbranche.“

### ● Österreich beruft gegen Pro-Atomkraft-Urteil des EuGH

Am 12. Juli 2018 hat der EuGH die Klage von Österreich und Luxemburg gegen die exorbitanten Subventionen für das britische Atomkraftwerk Hinkley Point C unter Bezug auf den EURATOM-Vertrag abgewiesen. Konkret geht es um die Förderung für ein einziges AKW, die über eine Laufzeit von 35 Jahren rund 170 Milliarden Euro garantiert. Die Mehrzahl der EU-Mitgliedstaaten hat sich bereits gegen die Nutzung der Atomkraft entschieden, mit dem Atomausstieg Deutschlands und anderer

EU-Staaten werden es in den nächsten Jahren noch mehr werden. Am 5. September hat die österreichische Bundesregierung beschlossen, gegen dieses Urteil des EuGH Berufung einzulegen. Umweltministerin Köstinger argumentiert, dass die hohen staatlichen Beihilfen zu Wettbewerbsverzerrungen führen und erneuerbare Energien benachteiligen. Auch diene die Förderung und Errichtung neuer AKW nicht dem gemeinsamen EU-Interesse. Beides widerspricht geltendem EU-Recht.

### ● Uptime Engineering Mitglied des RealCoE-Konsortiums

Ein Jahr nach dem Zuschlag europäischer F&E-Förderung als Mitglied des ROMEO-Konsortiums hat die Grazer Uptime Engineering GmbH ihr zweites EU-gefördertes Projekt gewonnen. Das Projekt „RealCoE“ konzentriert sich auf die Entwicklung, Installation, Erprobung und den Betrieb der nächsten Generation großer Windkraftanlagen. Es wird erwartet, dass die Leistung der zu entwickelnden Maschinen mehr als 10 MW betragen wird. Das Projekt unter der Leitung des deutschen Herstellers Senvion startete am 1. Mai 2018 und hat eine Gesamtlaufzeit von 3,5 Jahren.

### ● Menschliche Windräder beim Salzburger Businesslauf

Der Team-Name „EWS – schnell wie der Wind“ war eindeutig Programm. Mit zwei 3er-Teams machte die EWS Consulting GmbH am 13. September beim Salzburger Businesslauf quer durch die Salzburger Altstadt mit. Vor dem Start malten sich Läuferinnen und



**Markus Gumpelmayr vom AußenwirtschaftsCenter Berlin, Michael Losch, Sektionschef für Energie im Nachhaltigkeitsministerium, und IGW-Chef Stefan Moidl freuen sich über den starken Auftritt Österreichs in Hamburg.**

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







Mit ihren Rotor-Gesichtern brachten die laufenden menschlichen Windräder der EWS Consulting die Botschaft der Windenergie in origineller Weise unters Volk.

Läufer mit Theaterschminke Rotorblätter ins Gesicht – als weithin sichtbare Botschaft der dynamischen Windenergie. Bereits im April dieses Jahres war die IG Windkraft beim Vienna City Marathon als „Team Windwädl“ mitgelaufen. Es besteht die Idee, im nächsten Jahr gemeinsam und mit anderen Organisationen ein größeres Wind-Renn-Team zusammenzustellen. Bei Interesse Anfragen an: [l.pawek@igwindkraft.at](mailto:l.pawek@igwindkraft.at)

### ● Lippizaner leben einträchtig mit Windrädern zusammen

Da der geplante steirische Windpark Stubalm unweit der Sommerweiden der Lippizaner-Hengste liegt, haben die Spanische Hofreitschule und das Gestüt Piber untersucht, wie die edlen Pferde sich mit jenen Windrädern vertragen, die schon jetzt im Nahbereich der Weideflächen stehen. Gestütsleiter Erwin Klissenbauer berichtete: „Wir beschäftigen uns bereits seit vielen Jahren mit dieser Thematik. Wir können aus unserer praktischen Erfahrung keine

negativen Auswirkungen der Windräder auf das Verhalten und die Gesundheit unserer Junghengste feststellen.“ Es hat sich erwiesen, dass die Hengste sich nicht gestört fühlen, ja sich sogar regelmäßig in unmittelbarer Nähe der Windräder niederlassen. Dieses Ergebnis ist auch ident mit einem Gutachten des Amtssachverständigen.

### ● Spannendes Repowering im Tauernwindpark Oberzeiring

Weniger Windräder, höhere Stromproduktion – mit diesem Ziel wurden in Österreichs höchstgelegenen Windpark, dem Tauernwindpark Oberzeiring in der Steiermark, 13 alte Windkraftanlagen durch 9 neue, leistungsstärkere Vestas V112 ersetzt. Die rasante Entwicklung der Anlagentechnik macht es möglich, dass mit weniger Anlagen der Stromertrag des Windparks sogar um 50% gesteigert wird. Das anspruchsvolle Repowering auf 1.900 Meter Seehöhe stellte für alle am Projekt Beteiligten eine große Herausforderung dar. ●



- 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. 90 – Oktober 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, Bernhard Fürsinn BSC

**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 Klaus Rockenbauer 2 Astrid Knie | Masson / Shutterstock 3 choneschones / 123rf 6-7 Tim-Siegert-batcam / Fotolia | Wang Aizhong / 123rf 8 Klaus Rockenbauer 10-11 lightpoet / 123rf 12 Wind-Europe 14 REpower Systems / Stéphane Cosnard 16-17 alle dort angegebenen Fotografen | Nina Maria Krzyzanski | IGW 18 Astrid Knie (10) | Energiepark Bruck | Wien Energie / Hofer | Fototeam Mattigtal | ÖBf | IGW (4) 20 Klaus Rockenbauer | Vestas 21 PV Austria | electriceye / Fotolia 22-23 IGW | EWS Consulting



IG WINDKRAFT  
IN DEN SOZIALEN  
MEDIEN

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

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

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

### 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.

Burchardstr. 17  
20095 Hamburg  
T +49 40 22 86 45 69  
[info@8p2.de](mailto:info@8p2.de)

8p2.de

## 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