

windenergie



Interessengemeinschaft Windkraft Österreich



Weiter warten auf die Ökostromnovelle

Können sich die Parteien noch auf einen tragfähigen Kompromiss einigen?

Klima- und Energiestrategie vor dem Aus?

Keine Entscheidung mehr nach Regierungsumbildung zu erwarten

Alle Infos zum Tag des Windes 2017

Tausende Besucher feiern und informieren sich bei den Windfesten

 /igwindkraft

wilderwind

Die Kinder-Beilage zum Herausnehmen

Editorial



Die Schweizer haben sich in einer Abstimmung mit deutlicher Mehrheit für eine stärkere Förderung erneuerbarer Energien und für einen Ausstieg aus der Atomenergie ausgesprochen. Wenn die Bürger gefragt werden, sind sie ganz klar für die Energiewende. Auch in Österreich sind über 80% für den verstärkten Ausbau der Windenergie. Doch hier entscheiden leider nicht die Bürger, hier erleben wir ein jahrelanges politisches Gezerre ohne Ergebnis.

Am 17. Mai, kurz vor Redaktionsschluss, ist eine weitere Sitzung des Nationalrats zu Ende gegangen, ohne dass die kleine Ökostromnovelle beschlossen wurde. Die Verhandlungen über das Ökostrom-Gesamtpaket sind aber weit fortgeschritten. Am 7. und 8. Juni tagt das Plenum des Nationalrates wieder, dann gibt es wohl die letzte Chance, die Novelle noch vor dem Neuwahltermin im Oktober zu beschließen.

Akute Lebensgefahr besteht für die Klima- und Energiestrategie 2030. Bis zur Wahl werden SPÖ und ÖVP keine gemeinsamen Ministerratsbeschlüsse mehr fassen, das betrifft auch das Strategieprojekt. Bis Ende 2018 muss Österreich der EU erklären, wie wir bis 2030 unsere CO₂-Emissionen um 36% senken wollen. Wie soll das ohne Strategie funktionieren?

Ergebnisse erster Windkraft-Ausschreibungen in Deutschland haben für Aufregung gesorgt, doch die Wahrheit steckt im Detail. Lesen Sie, warum Offshore-Gebote ohne Marktprämie spekulative Zukunftswetten sind und deutsche Onshore-Gebote nicht mit österreichischen Verhältnissen vergleichbar sind.

Als optimistischer Abschluss mein Hinweis auf die vielen Feste zum „Tag des Windes 2017“, die den Menschen die Vorteile der Windkraft nahebringen wollen. Feiern Sie mit uns die Energie der Zukunft, die uns schon jetzt in großem Stil gute Dienste leistet. ●

Stefan Moidl

Geschäftsführer der IG Windkraft

Statusmeldung aus den Bundesländern

Ausbau und politische Situation Stand Ende März 2017.

● **Niederösterreich:** 669 Anlagen mit 1.457,4 MW; verfügt über mehr als die Hälfte der österreichischen Windkraftleistung; am stärksten von der Blockade des Windkraftausbaus wegen der fehlenden Ökostromnovelle und der Warteschlange an baureifen Projekten bei der OeMAG betroffen; rechnerisch (inklusive Großwasserkraft) zu 100% mit erneuerbaren Energien stromautark, die gesamte Ostregion (NÖ, Burgenland und Wien zusammen) allerdings erst zu 69%.

● **Burgenland:** 416 Anlagen mit 997,2 MW; Vorzeigeregion für den intensiven Ausbau der Windkraft; vor 10 Jahren noch zu 100% Stromimporteur, heute werden 130% des Stromverbrauchs mit Windenergie erzeugt und zu viel erzeugter Strom kann an große Verbraucherzentren wie Wien geliefert werden.

● **Steiermark:** 81 Anlagen mit 168 MW; steigert mit ausgewählten Projekten, vor allem an alpinen Standorten, die Windkraftleistung stetig; 2013 hat die Landesregierung ein neues Sachprogramm Windenergie beschlossen; damit wurden weitere Möglichkeiten für den Windkraftausbau geschaffen, bis 2020 könnten knapp 300 MW Leistung erreicht werden.

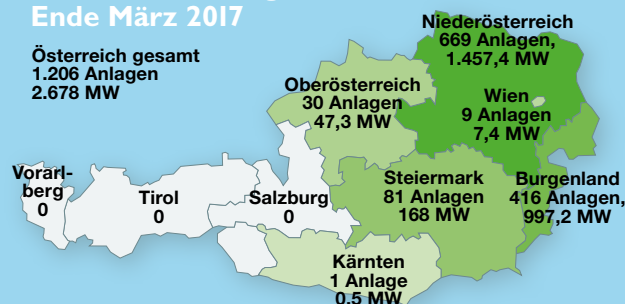
● **Oberösterreich:** 30 Anlagen mit 47,3 MW; vor kurzem hat die Landesregierung einen neuen Windmasterplan beschlossen, in dem keine neuen Eignungszonen mehr ausgewiesen sind; dadurch wird de facto jeder weitere Windkraftausbau im ehemaligen Windpionier-Bundesland verunmöglicht.

● **Kärnten:** 1 Anlage mit 0,5 MW; am Plöckenpass wird gerade eine zweite Anlage fertiggestellt; seit 2016 gilt eine Windkraftanlagen-Unsichtbarkeitsverordnung; ähnlich wie in OÖ liegen dieser Entscheidung keine wissenschaftlich respektive fachlich fundierten Argumente zugrunde; jeglicher Windkraftausbau wird dadurch verhindert.

● **Österreich gesamt:** 1.206 Anlagen mit 2.678 MW; seit drei Jahren stark sinkende Ausbauzahlen, weil externe Einflüsse die Fördermittel enorm verkürzen; Warteschlange von 260 baureifen Windrädern, die derzeit keine Förderung erhalten; Sonderkontingent für deren Abbau wäre kostenneutral, da 2017 die Ökostromförderkosten um 174 Millionen Euro sinken; obwohl 81% der österreichischen Bevölkerung die Errichtung von Windkraftwerken befürworten, bremst die Regierung weiterhin deren Ausbau. ●

2 Editorial | Status Bundesländer 3-4 Dauerbrenner kleine Ökostromnovelle 6-7 Das Ringen um Österreichs Energiestrategie 8-9 Atomarer Wahnsinn in Europa 10 Fakten zur österreichischen Stromversorgung 11-14 Alle Infos zum Tag des Windes 16-17 Neue Fakten zum Ausschreibungsmodell 18-19 Klimafaktor Verkehr: nicht ohne Erneuerbare 20 Windmensch Friedl Kaltenecker 22-23 Energie-Nachrichten

Windkraftleistung in Österreich Ende März 2017





Weiter warten auf die Novelle

Das Ringen um die Ökostromnovelle geht in die nächste Runde.

Artikel 1 der offiziellen Bundesverfassung lautet: „Österreich ist eine demokratische Republik. Ihr Recht geht vom Volk aus.“ Daher sei vorab daran erinnert, dass in aktuellen Meinungsumfragen 81% der ÖsterreicherInnen sich dafür aussprechen, die Windkraft verstärkt auszubauen, um die Stromversorgung in Österreich zu sichern.

Der weniger bekannte Artikel 1 der informellen österreichischen Bundesverfassung lautet: „Alle Macht geht vom Junktin aus.“ Gibst du mir was für meine Klientel, dann geb ich dir was für deine. Dass diese Art der Paktiererei nicht geeignet ist, energiepolitische Entscheidungen zu treffen, die sich an objektiven Anforderungen und Notwendigkeiten orientieren, liegt auf der Hand. Dass mit der Gegenverrechnung von Klientelinteressen keine rundum vernünftige, langfristig sinnvolle Energiepolitik betrieben werden kann, ist ebenfalls ohne Schwierigkeit nachvollziehbar.

Heftige Erschütterungen

Am 10. Mai, als Vizekanzler Mitterlehner seinen Rücktritt bekannt gab, war für den Nachmittag die finale Verhandlungsrunde zum Ökostromgesetz angesetzt. Alle Zeichen standen auf Einigung und Abschluss. Doch nach den innenpolitischen Erschütterungen ging nichts mehr, deshalb wurde im Plenum des Nationalrates am 17. Mai

die nächste Gelegenheit verabsäumt, die kleine Novelle zu beschließen. IGW-Geschäftsführer Stefan Moidl sieht das auch als Hinhaltetaktik: „Wir müssen uns bewusst sein, dass die Verhandlungen zur kleinen Ökostromnovelle sehr weit fortgeschritten sind und kurz vor dem Abschluss standen. Der Gesetzesentwurf hat ja schon den Wirtschaftsausschuss passiert und muss nur mehr

„Offenbar konnten sich die Parteien noch immer nicht auf einen tragfähigen Kompromiss einigen. Aber das Gesetz muss kommen, und ich hoffe, dass der nächste Termin Anfang Juni genutzt wird.“

*Stefan Moidl,
Geschäftsführer IG Windkraft*

endverhandelt, geringfügig abgeändert und dann im Plenum des Nationalrates beschlossen werden. Offenbar konnten sich die Parteien noch immer nicht auf einen tragfähigen Kompromiss einigen. Aber das Gesetz muss kommen, und ich hoffe, dass der nächste Termin Anfang Juni genutzt wird.“

Denn am 7. und 8. Juni tagt der Nationalrat wieder, und das wäre dann wegen der vorgezogenen Neuwahlen möglicherweise auf längere Zeit die letzte Chance, die Novelle zu beschließen. (Es kann also sein, dass etwa zu der Zeit, da Sie, werte LeserInnen,

diese Ausgabe in der Hand halten, die Odyssee der Ökostromnovelle schon ein erfolgreiches Ende gefunden hat.)

Kräftiges Tauziehen

Hinter den gepolsterten Verhandlungstüren herrschte jedenfalls heftiges Tauziehen, um ein Gesamtpaket zu schnüren, dem SPÖ, ÖVP und die Grünen zustimmen können. Verwirrung stiftende Querschüsse brachten den Prozess jedoch immer wieder in Turbulenzen. So behauptete Umweltminister Rupprechter am 10. Mai im ORF, die ÖVP und die Grünen wären sich beim Thema Ökostromgesetz einig, lediglich die SPÖ würde blockieren.

Dem widersprach am nächsten Tag postwendend SPÖ-Energiesprecher Wolfgang Katzian: „Ich kann nur zu der Einschätzung kommen, dass Minister Rupprechter hier hinter dem Rücken der Energiesprecher im Parlament Parallelverhandlungen zum Ökostromgesetz führt. Als die Verhandlungsrunde gestern am späten Nachmittag auf nächste Woche vertagt wurde, war nämlich auch die ÖVP nicht bereit, hier einen Abschluss zu machen.“

Als Dritte im Bunde versuchte dann Christiane Brunner, Umwelt- und Energiesprecherin der Grünen, die Unklarheit klarzustellen: „Weder kann ich bestätigen, dass es zwischen Grünen und ÖVP bereits eine Einigung gibt, wie



Wolfgang Katzian (SPÖ), Christiane Brunner (Die Grünen) und Josef Lettenbichler (ÖVP) verhandeln für ihre Parteien das Ökostrom-Gesamtpaket.

Rupprechter behauptet. Noch ist mir das von Abgeordneten Katzian genannte Angebot der Regierungsfractionen unterbreitet worden.“ Ihren Kollegen richtete sie dann noch aus: „Im Übrigen halte ich es für professioneller, die Verhandlungen am Verhandlungstisch anstatt über die Medien fortzuführen. Es wäre über alle Maßen bedauerlich, wenn die Ökostromnovelle der aktuellen Regierungskrise zum Opfer fällt. Es ist unsere Verantwortung als Abgeordnete, dieses wichtige Gesetzesvorhaben zu einem guten Abschluss zu bringen.“

Teil eines Gesamtpaketes

Da die Ökostromnovelle mit einer Zwei-Drittel-Mehrheit beschlossen werden muss, wird der Kompromiss von SPÖ, ÖVP und den Grünen gesucht. Deren Einigung ist umso wichtiger, als es beim Gesamtpaket um mehr als „nur“ das Ökostromgesetz geht. Um Österreich drohende und im Ernstfall sehr teure EU-Vertragsverletzungsverfahren abzuwenden, müssen auch Änderungen im Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz (EIWOG), im Gaswirtschaftsgesetz (GWG) und im E-Control-Gesetz erfolgen, diese aber termingebunden unbedingt noch im Juni. Dabei geht es um mehrere technische Details, die aber leicht lösbar sind. Nimmt die Regierung diese Änderungen jedoch nicht zeitgerecht vor, drohen Österreich EU-Strafen bis zu insgesamt 185 Millionen Euro.

Die SPÖ hat in das Gesamtpaket die Umstellung des bestehenden KWK-Punkte-Gesetzes (KPG) zu einem Fördermechanismus für bestehende Kraft-Wärme-Kopplung-Anlagen hineinklamert, der 34 Millionen Euro pro Jahr kosten würde und den Stadtwerken in Wien und Linz zugute käme.

„Es wäre über alle Maßen bedauerlich, wenn die Ökostromnovelle der aktuellen Regierungskrise zum Opfer fällt. Es ist unsere Verantwortung als Abgeordnete, dieses wichtige Gesetzesvorhaben zu einem guten Abschluss zu bringen.“

Christiane Brunner, Umwelt- und Energiesprecherin der Grünen

Dafür ist allerdings eine beihilfenrechtliche Genehmigung durch die EU-Kommission nötig, danach soll das KPG nochmals in den Ministerrat. Weiters soll es nach den Wünschen der SPÖ durch Zusammenrechnung von Zählpunkten bei Straßenbahnen und U-Bahnen zu einer geringeren Verrechnung an Netzegebühren und Ökostromkosten für die Wiener Linien kommen.

Auch soll künftig durch hohe Zahlungen an kalorische Kraftwerke eine „strategische Reserve“ gesichert werden. Viel Geld also für Kraftwerke wie Mellach, das der Verbund nicht wirklich für die Stromproduktion nutzt, sondern nur bereithält, falls es benötigt wird.

In der Ökostromnovelle selbst will die ÖVP zusätzliche Mittel für bestehende Biogasanlagen festgeschrieben wissen. Damit sollen Mittel für die Finanzierung der Tarife für die Betriebsjahre 14 bis 20 geschaffen werden. Ohne diese Regelung müssten viele Biogasanlagen ihren Betrieb einstellen. Ebenfalls eine Zustimmung durch die EU-Kommission erfordert die geplante Lösung für bereits unrentable Biogasanlagen, mit der die ÖVP den Betreibern einen geordneten Ausstieg ermöglichen will. Dies soll in einem eigenen Biogas-Technologieabfindungsgesetz geregelt werden.

Vorsichtig optimistisch

Insgesamt hätte die ursprüngliche Regierungsvorlage nicht mehr Ökostrom gebracht, für die Windkraft waren durchwegs nur Verschlechterungen enthalten. Die Grünen haben daher massiv auf Verbesserungen gedrängt und konnten in den Verhandlungen solche auch erreichen. Die Rede ist von 45 Millionen Euro als Sonderkontingent für den Abbau der Warteschlange an baureifen, bei der OeMAG beantragten Windkraftprojekten, womit rund 100 Anlagen mit 300 MW zügig errichtet werden könnten. Selbst ein Sonderkontingent von 91 Millionen Euro wäre EU-rechtlich umsetzbar, damit würden die Kosten für die Windstromförderung im Jahr 2021 noch immer etwa 10% unter den Gesamtkosten von 2017 liegen.

Trotzdem sich die Diskussion über die Ökostromnovelle nun schon vier lange Jahre hinzieht, ist IGW-Chef Moidl vorsichtig optimistisch: „Bisher ist die Novelle an vielen Detailwünschen gescheitert, die gar nicht direkt mit dem Ökostromgesetz zu tun haben. Der Druck von außen – die Österreich drohenden kostspieligen EU-Vertragsverletzungsverfahren – könnte jetzt ein pragmatisch-konstruktives Klima in den Verhandlungen erzeugen, die kleine Novelle endlich zu einem positiven Ende zu bringen. Am 7. oder 8. Juni, wenn das Plenum des Nationalrates wieder tagt, werden wir mehr wissen.“ ●



Stressfrei frühstücken ...

HQWindCam 3.0

- Gestochen scharfe Bilder für die Windparküberwachung
- Detaillierte Erkennung von Eisansatz an den Rotorblättern
- Drehzahl- oder eventgesteuerte Fotoauslösung
- Benutzerfreundliches Onlinearchiv



Beispielfotos: www.energiwerkstatt.org

Düstere Energiezukunft

Die Klima- und Energiestrategie ist in akuter Lebensgefahr.

In einer ersten Stellungnahme zum Grünbuch für eine integrierte Klima- und Energiestrategie hatte die IG Windkraft gehofft, dass die Beteiligung der vier eingebundenen Ministerien „ein gesteigertes Bewusstsein für die Dringlichkeit der fälligen Maßnahmen widerspiegelt“. Eine Hoffnung, die von vielen geteilt wurde. Der Beginn des Konsultationsprozesses zu diesem Grünbuch liegt nun aber auch schon wieder fast ein Jahr zurück, der Bericht über die so genannten Ergebnisse mehr als ein halbes Jahr. Seither herrscht tiefes, vernehmliches ministerielles Schweigen zu dieser Materie.

Der abrupte Rücktritt von Wirtschaftsminister und Vizekanzler Reinhold Mitterlehner lässt nichts Gutes für den weiteren Fortgang erahnen. Zu

sehr sind die Politiker wieder mit sich selbst beschäftigt: Macht will gesichert, das Volk beeindruckt und die Neuwahl gewonnen werden. Für Sachfragen, geschweige denn Sacharbeit ist da keine Zeit. Und Themen wie Klima und Energie sind im politischen Alltag halt nicht „sexy“ genug. Das Projekt „Klima- und Energiestrategie“ wird durch die derzeitigen politischen Turbulenzen in akute Lebensgefahr gebracht.

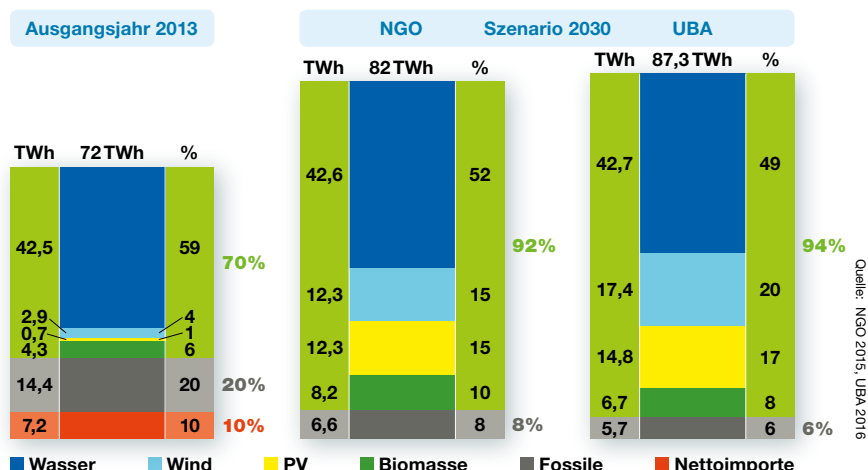
Politik ohne Energie

Alle wichtigen Ministerien waren involviert, das Projekt war gerade in einer Phase, in der demnächst ein tragfähiges Gerüst finalisiert werden hätte können. Doch jetzt wurde die große Koalition aufgelöst und bis zum Neuwahltermin am 15. Oktober werden von SPÖ

und ÖVP keine gemeinsamen Ministerratsbeschlüsse mehr gefasst. In welcher Konstellation sich dann eine neue Regierung zusammensetzt, steht in den Sternen. Der parteipolitische Hickhack könnte also dazu führen, dass das Strategie-Projekt sang und klanglos von der Bildfläche verschwindet.

Bis Ende 2018 muss die österreichische Regierung der EU-Kommission Pläne vorlegen, wie sie das nationale Klimaschutzziel einer Reduktion der Treibhausgasemissionen um 36% bis 2030 erreichen will. Wie sinnvoll die dann genannten, wahrscheinlich am letzten Drücker zusammengeschusterten Vorhaben ohne Gesamtkonzept sein können, wird dann kritisch zu beurteilen sein. Dabei zeigt sich schon jetzt immer deutlicher, wie dringend

Szenarien der Stromerzeugung in Österreich bis 2030



Das „Ausgangsjahr 2013“ zeigt die ungefähre derzeitige Situation der Stromerzeugung in Österreich. Die mögliche Energiezukunft zeigen die zwei Szenarios für 2030: WWF, Global 2000 und Greenpeace (NGO) haben für 2030 einen Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung von 92% errechnet, das Umweltbundesamt (UBA) kommt auf einen Anteil von 94%. Die unterschiedlichen Werte des Gesamtverbrauchs resultieren daher, dass NGO von starken Energieeffizienzeffekten ausgeht, UBA diese dagegen für nicht so wahrscheinlich hält.

Braucht Ihr Windpark neue Power?

Das **EWS Repowering** bringt's.
Unser Wissen sichert Machbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Umsetzung.

ews-consulting.com/6



auch ohne verbindliche Ziele rasche, konkrete Maßnahmen wären. In seinem Klimaschutzbericht 2016 weist das Umweltbundesamt eine deutlich verschlechterte Bilanz der Treibhausgasemissionen aus. Von 2014 auf 2015 sind diese österreichweit um 3,2 % gestiegen, allein im Energiesektor sogar um 14,8 %. Zusätzlich verursachen die Stromimporte jährlich rund 3,5 Millionen Tonnen CO₂.

IGW-Geschäftsführer Stefan Moidl sieht schwierigen Zeiten entgegen: „Wenn die Klima- und Energiestrategie im derzeitigen parteipolitischen Wirrwarr unterginge, würde mich das nicht wundern. Aber es würde mich sehr betroffen machen, denn damit würde die Politik einen Offenbarungseid ablegen, dass sie die dringende Notwendigkeit einer engagierten Klima- und Energiepolitik nicht zur Kenntnis nimmt.“

Klare Ziele fehlen

Gehen wir dennoch noch einmal kurz auf den Inhalt des Grünbuches ein. Auch wenn der Zeithorizont für eine Klima- und Energiestrategie mit 2030 definiert ist, haben die anstehenden

„Wenn die Klima- und Energiestrategie im derzeitigen parteipolitischen Wirrwarr unterginge, würde mich das nicht wundern. Aber es würde mich sehr betroffen machen, denn damit würde die Politik einen Offenbarungseid ablegen, dass sie die dringende Notwendigkeit einer engagierten Klima- und Energiepolitik nicht zur Kenntnis nimmt“

*Stefan Moidl,
Geschäftsführer IG Windkraft*

Entscheidungen natürlich weit darüber hinausreichende Konsequenzen. Als übergeordnetes Master-Ziel muss das Pariser Klimaabkommen mit seiner Perspektive bis 2050 verfolgt werden. In dem Grünbuch der vier österreichischen Ministerien fehlen kurz- ebenso wie langfristige Ziele. Es braucht aber eine klare volkswirtschaftliche Perspektive, wohin die Reise gehen soll. Ein Zeithorizont von nur wenigen Jahren reicht nicht für den kommenden Umbau der Tiefenstrukturen des Energiesystems.

Mangels definierter und klar beschriebener Ziele wurde ein so genanntes „Zielquartett“ angeführt, für das die Begriffe Nachhaltigkeit, Wettbewerbsfähigkeit, Versorgungssicherheit und

Leistungsfähigkeit gewählt wurden. Diese Begriffe erweisen sich in der Praxis aber als viel zu abstrakt, als das allein darauf schon eine Strategie aufgebaut werden könnte. Die Kritik sei am Beispiel der Wettbewerbsfähigkeit erläutert. Dieser Begriff wird im Grünbuch lediglich auf die Kosten bezogen, nicht ausgeführt wird, welche Bedeutung die Energiekosten tatsächlich für die österreichischen Unternehmen haben und was „Wettbewerbsfähigkeit“ generell bedeuten soll. Vielmehr müsste ja einbezogen werden, welche ökonomischen Vorteile eine aktive Energie- und Klimapolitik für heimische Unternehmen haben kann, ja wie sie deren Wettbewerbsfähigkeit auf neuen Märkten sogar steigern kann.

Da Österreich über keine eigenen fossilen Energierohstoffe verfügt, andererseits wegen der hohen Umwelt- und Sozialstandards ein Hochlohnland ist, muss seine Wettbewerbsfähigkeit durch Forschung und Entwicklung, Innovationskraft, Standortvorteile und ähnliche Kriterien definiert und bewertet werden. All das vernachlässigt das Grünbuch zur Klima- und Energiestrategie sträflich, so wie es auch in vielen anderen Bereichen große fachliche und sachliche Lücken aufweist.

Basisdaten liegen am Tisch

Absolute Mangelware im Grünbuch sind Zieldefinitionen. Dabei ist es ja nicht so, dass Ziele für den Energie- und Klimabereich erst „erfunden“ werden müssten. So haben WWF, Global 2000 und Greenpeace ihre Vorstellungen für eine mögliche Energiezukunft Österreichs mit Szenarien für 2030 und 2050 präsentiert, die eine fast vollständige Stromversorgung mit erneuerbaren Energien und eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um mehr als 80% bis 95% zum Ziel haben. Auch das Umweltbundesamt hat eine Studie „Szenario erneuerbare Energie 2030 und 2050“ veröffentlicht, in der der energetische Endverbrauch und die THG-Emissionen nach Sektoren berechnet werden.

Die Arbeit, die die Regierung machen sollte, haben also mittlerweile andere erledigt. Hier liegen fundierte Daten vor, die direkt in Ziele und Maßnahmen einer österreichischen Klima- und Energiestrategie münden könnten. Am Zug wäre also wieder die Politik. Bleibt nur die Frage, ob sie neben ihrer narzisstischen Nabelschau noch Zeit für die Sacharbeit findet. ●

Auslaufmodell Atomkraft

**Der Atomwahnsinn muss
raschest beendet werden.**



Weltweit kämpft die Atomindustrie mit allen Mitteln ums Überleben, auch in Europa unternimmt die Atomlobby verzweifelte Versuche, nicht vollends aus der Stromproduktion verdrängt zu werden. Es gibt keine objektiven Argumente, diese hochriskante Technologie weiterhin künstlich am Leben zu erhalten. Doch zu viele Macht- und Geldinteressen hängen an dem Geschäft mit der Kernspaltung. Freiwillig wird die Atomindustrie nicht aufgeben, jedoch könnte ihr ihre eigene Performance zum Verhängnis werden. Hier ein paar Fakten (Stand Juli 2016).

● **Überalterung:** Außer in China gibt es keinen nennenswerten Neubau, die Hälfte aller 402 weltweit in Betrieb befindlichen Reaktoren ist älter als 30 Jahre, 59 sind sogar schon mehr als 40 Jahre am Netz. Bis 2030 müssten 187 Anlagen nach dem Ende ihrer Laufzeit ersetzt werden – das sind viermal so viele, wie in den letzten zehn Jahren insgesamt gebaut wurden.

● **Bauverzögerungen:** 58 Reaktoren sind derzeit in Bau, und das im Schnitt schon mehr als sechs Jahre. Zwei Drittel davon (38) sind massiv hinter ihrem

Zeitplan zurück. Die durchschnittliche Bauzeit der letzten 46 errichteten Anlagen betrug mehr als 10 Jahre. Beispiele: Das französische AKW Flamanville-3 ist seit Dezember 2007 in Bau und wegen Problemen bei der Qualitätskontrolle mittlerweile sechs Jahre verspätet. Der Bau des finnischen Atomprojekts Olkiluoto-3 startete im August 2005, ist heute neun Jahre hinter Fahrplan mit dreimal so hohen Kosten als geplant.

● **Baustopp:** Zwischen 1977 und 2016 wurden 92 aller in Bau befindlichen Projekte in unterschiedlichen Stadien gestoppt – das ist jedes achte Bauprojekt.

● **Wertverlust der Unternehmen:** Besonders hart an die Substanz geht den im Atomgeschäft tätigen Unternehmen ihr Wertverlust. Sie kämpfen mit dem Absturz der Großhandelsstrompreise verbunden mit steigenden Produktionskosten in alternden Anlagen und verschärftem Wettbewerb, vor allem durch erneuerbare Energien. In Europa wurden Energieriesen wie EDF, E.ON, RWE oder Vattenfall von den Rating-Agenturen zurückgestuft, was zu massiven Kursverlusten an den Börsen führte. In Asien fiel der Kurs des Betreibers

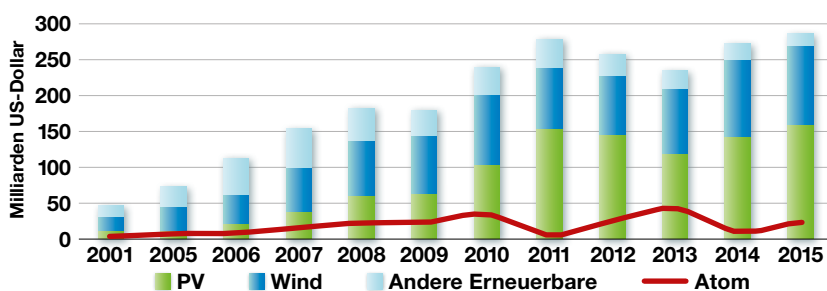
Tepco nach dem Fukushima-Desaster ins Bodenlose und konnte sich seither nicht wieder erholen. Der Kurs des chinesischen Atomriesen CGN an der Börse in Hongkong fiel seit Juni 2015 um 60%. In den USA liegt der Aktienwert des größten dort Atombetreibers Exelon 60% niedriger als bei seinem Höchststand 2008. Das staatlich kontrollierte französische Atomunternehmen Areva ist bankrott, nachdem es in fünf Jahren einen Verlust von zehn Milliarden Euro angehäuft hat.

● **Steigende Betriebskosten:** In einigen Ländern (Belgien, Frankreich, Deutschland, Schweden, USA) sind die Betriebskosten pro Reaktor so stark gestiegen, dass sie bereits das Niveau der Verkaufserlöse erreicht oder sogar überschritten haben.

● **Vergleich mit erneuerbaren Energien:** Die weltweiten Investitionen in erneuerbare Energien haben 2015 mit 286 Milliarden US-Dollar einen neuen Höchststand erreicht, die Investitionen in Atomenergie lagen um ein Zehnfaches niedriger. Seit dem Jahr 2000 wurden weltweit 417 GW Windkraft und 229 GW Photovoltaik installiert, die Kapazität der Atomkraft schrumpfte um 8 GW. In der EU hat die Windkraftleistung schon 2013 die gesamte AKW-Leistung überholt. Nachdem die Windkraft 2016 auch die Leistung der Kohle übertroffen hat, ist sie jetzt die zweitstärkste Kraft der Stromerzeugung in der EU.

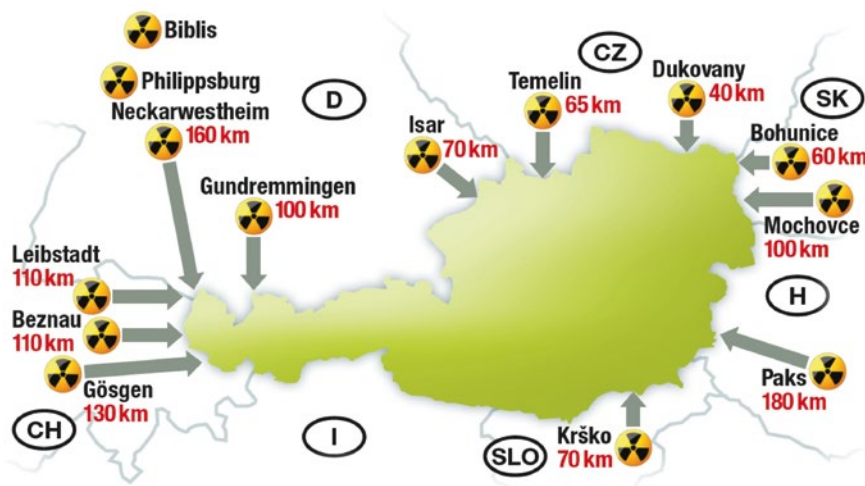
All das zeigt, dass die überalterte Atomindustrie kontinuierlich abbaut, während die jungen erneuerbaren Energien stetig expandieren. Die Atomlobby wird nicht freiwillig weichen, aber alle Anzeichen sprechen dafür, dass sie weichen müssen. Je eher dieser Atomwahnsinn beendet wird, desto weniger Schaden kann er anrichten. ●

Globale Investitionen in erneuerbare Energien und Atomkraft 2004-2015



Investitionen in Erneuerbare haben 2015 mit 286 Milliarden Dollar einen neuen Höchststand erreicht, Atom-Investitionen lagen um ein Zehnfaches niedriger.

Quelle: Mycle Schneider Consulting



Strahlende Nachbarn

Österreich umzingelt von Atomkraftwerken.

Als es am 26. April 1986 im Atomkraftwerk Tschernobyl zu einer Katastrophe gewaltigen Ausmaßes kam, breitete sich rasch eine stark kontaminierte radioaktive Wolke über Europa aus. Was viele schon vergessen haben: Österreich zählte damals zu den am stärksten verstrahlten Gebieten außerhalb der Kernzone und verzeichnete teilweise enorm hohe Cäsium-137-Konzentrationen, und das obwohl Wien über 1.000 Kilometer Luftlinie von Tschernobyl entfernt ist. Im Vergleich zu

Tschernobyl stehen die heutigen AKW in unseren Nachbarländern quasi im Vorgarten Österreichs. Wussten Sie übrigens, dass Österreich im Rahmen des EURATOM-Vertrages die europäische Atomindustrie jährlich mit 40 Millionen Euro aus Ihren Steuergeldern fördert? Und wussten Sie, dass Österreich noch immer rund 13% Atomstrom importiert? Denn der Großteil des nach Österreich importierten Stroms kommt aus deutschen und tschechischen Kohle- und Atomkraftwerken. ●

Atom raus aus Europa

Die EU muss endlich radikal umdenken.



1,8 Milliarden Euro kostet die neue gigantische Schutzhülle über den zerstörten Reaktorblock 4 im AKW Tschernobyl, und natürlich zahlt auch die EU einen stattlichen Beitrag dazu. Gleichzeitig genehmigt sie Großbritannien und Ungarn großzügige staatliche Förderungen für neue AKW-Projekte in Hinkley Point und Paks. Förderungen, die die EU den erneuerbaren Energien vorenthalten will, weil diese sich am angeblich so freien Markt bewähren sollen. Und warum müssen sich AKW nicht am Markt bewähren? Ganz einfach: Weil sie sonst nicht finanzierbar wären. Der britische Rechnungshof hat kritisch angemerkt, dass die Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien bedeutend billiger wäre. Mit den rund 170 Milliarden

Euro, die EDF, der Betreiber von Hinkley Point, über die gesamte Laufzeit an Förderungen erhalten würde, könnte die gesamte Windkraftleistung in Europa mit einem Schlag verdoppelt werden. Aber auf dem strahlend gelben radioaktiven Auge ist die EU blind, gemäß ihrer Vorgangsweise: sanft zu fossiler, blind gegenüber atomarer, aber hart gegen erneuerbare Energie. Blind auch in dem Sinn, als das Thema „Atomkraft“ in dem angeblich wegweisenden Energie-Winterpaket der EU-Kommission nicht einmal erwähnt wird. Augen zu und durch. Doch die EU sollte endlich die Augen aufmachen und zur Kenntnis nehmen, dass die Energie- und Klimazukunft nur mit erneuerbaren Energien gestemmt werden kann. ●

**Hält die Leistungskurve,
was sie verspricht?**

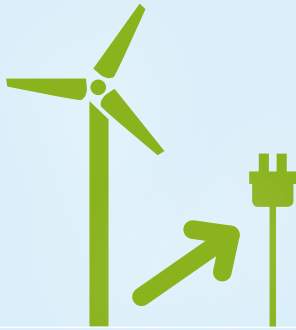
Die Vermessung des Leistungsverhaltens einer WEA sowie der **EWS Performance Check** liefern Ihnen Fakten.

ews-consulting.com/2



Fakten zur österreichischen Windkraft

Ein modernes Windkraftwerk ...



... erzeugt
**6,9 Millionen
Kilowattstunden**
Strom pro Jahr.



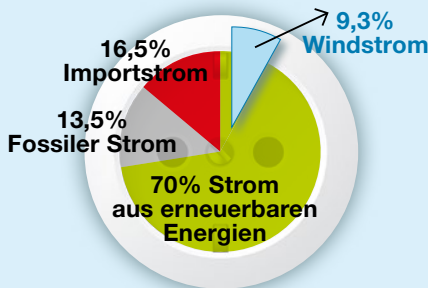
... liefert
damit **Strom**
für mehr als
2.000 Haushalte.



... spart
so viel **CO₂**
wie **2.000 Pkw**
ausstoßen.

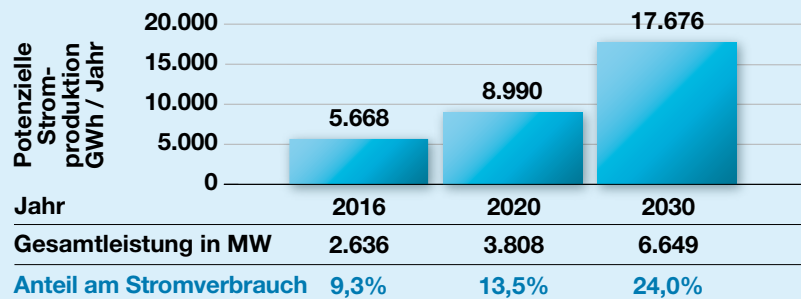


Stromerzeugung in Österreich



Noch immer kommt Strom zu 13,5% aus fossilen Kraftwerken und zu 16,5% aus dem Ausland (vor allem aus Kohle- und Atomkraftwerken), Windstrom dagegen macht trotz großem Potenzial nur 9,3% aus.

24% Windstrom bis zum Jahr 2030 sind möglich



In Österreich ist noch ein enormes Potenzial an Windkraftleistung zu erschließen. Auf der Grundlage eines funktionierenden Ökostromgesetzes könnte die Windstromproduktion bis 2030 schon 24% des Stromverbrauchs liefern.

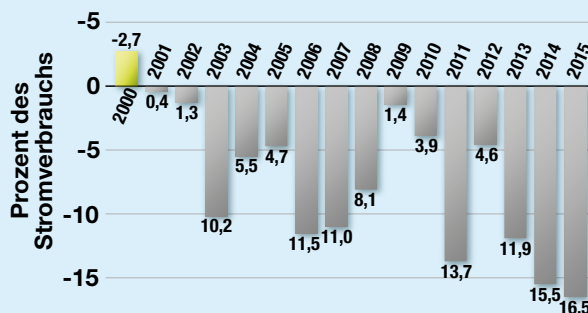
Windstromkosten pro Haushalt und Monat



3 Euro = 1 Seidel Bier

Der gesamte österreichische Windstrom kostet einen durchschnittlichen Haushalt so viel wie ein Seidel Bier.

Steigende Nettostromimporte



Nicht erwünschter Rekord: Die Nettostromimporte steigen stetig, noch nie war die Abhängigkeit Österreichs von ausländischen Stromerzeugern so hoch wie 2015 mit 16,5%.

Bevölkerung will mehr Windkraftwerke

Welche Kraftwerke sollten in Österreich in Zukunft gebaut werden, um die Stromversorgung zu sichern?



Die Ergebnisse einer aktuellen Meinungsumfrage zeigen, dass 81% der Menschen in Österreich wollen, dass mehr Windkraftwerke zur Sicherung der Stromversorgung gebaut werden.

Wirtschaftsmotor Windkraft



Der Windkraftausbau hat in Österreich über **5.000 Arbeitsplätze** geschaffen, mit jedem neuen Windrad kommen zwei Dauerarbeitsplätze dazu. Die gesamte Branche erzielt jährlich einen **Umsatz von 1,1 Milliarden Euro**. Rund **170 österreichische Unternehmen** sind als Zulieferer und Dienstleister auf dem rasch wachsenden weltweiten Windenergiemarkt tätig.

Was zum Tag des Windes los ist



Warum feiern wir am „Tag des Windes“ die Windkraft? Wir importieren in Österreich so viel (Atom)Strom wie noch nie. Der Stromverbrauch steigt stetig, obwohl unsere Geräte und Maschinen immer energieeffizienter werden. Und der Bedarf wird noch weiter steigen.

Wenn wir Benzin- und Diesel- durch Elektrofahrzeuge ersetzen, was unausweichlich ist, werden wir uns Energieimporte im Ausmaß von vielen Milliarden Euro ersparen und eine sauberere Luft schaffen, wir werden aber auch mehr Strom benötigen. Trotzdem: In der Gesamtbilanz wird wesentlich weniger Energie verbraucht werden, da derzeit zwei Drittel der Energie am Auspuff als Wärme verloren gehen.

Aber ein Drittel der Energie muss durch Elektrizität ersetzt werden, die wir sinnvollerweise mit heimischen Kraftwerken erzeugen. Mit Wind, Sonne, Wasser und Biomasse kann der Bedarf leicht gedeckt werden, wenn wir uns alle engagieren und dies von der Politik einfordern.

Es ist aber fad, nur darüber zu lesen, viel spannender ist es, diese Technik, die uns Unabhängigkeit bringt, hautnah zu erleben. Deshalb freuen wir uns auf Menschen, die nicht aufgeben und mit uns eine Energie-wende im Rahmen von angenehmen Festen feiern.

LUKAS PAWEK
Koordinator
„Tag des Windes“

Mit einem Weltrekord gestartet

Zum Auftakt der Veranstaltungsreihe Tag des Windes 2017 wurde ein neuer Weltrekord aufgestellt. Mehr als 260 KlimaschützerInnen brachten am 24. März am Wiener Heldenplatz ein Menschen-Windrad zum Leuchten. Jeder bekam ein Mini-Windrad in die Hand, das Licht erzeugt, wenn man draufbläst. Als sich alle in Form eines Windrades gruppiert hatten, wurde das lebende Windrad zum Leuchten gebracht. Voller Energie wurde damit die Aufforderung an den Nationalrat geschickt, die kleine Novelle so zu gestalten, dass sie auch tatsächlich mehr Ökostrom auslöst und die Errichtung der 260 genehmigten, aber bei der OeMAG in der Warteschlange hängenden Windräder ermöglicht.



Video auf:
www.igwindkraft.at/weltrekord



Schraubenweitwurf händisch

Einige Windfeste bieten heuer wieder die Gelegenheit, an dem schon traditionellen Wettbewerb im Schraubenweitwurf teilzunehmen. Geschleudert werden riesige Schrauben mit einem Gewicht von 4,7 kg, wie sie bei der Montage eines Windrades zum Einsatz kommen. Der Rekord liegt derzeit (noch) bei 21,80 Meter. Als Extramotivation gibt es diesmal für die Sieger trendige Solar-Rucksäcke zu gewinnen, die Enercon zur Verfügung stellt.



NÖN BVZ
Medienpartner

ENERCON
ENERGIE FÜR DIE WELT
Kooperationspartner

Schraubenweitwurf virtuell

Alle, denen die echten Schrauben zu schwer sind, können ihre Geschicklichkeit in der virtuellen Welt beim neuen Smartphone-Spiel „Windradschrauben-Weitwurf“ unter Beweis stellen. Auch da gibt es drei Enercon-Solar-Rucksäcke zu gewinnen. www.tagdeswindes.at/schraube



Alle Veranstaltungen zum TAG DES WINDES 2017

Sehen Sie anhand der Symbole, welche Attraktion
beim Windfest Ihrer Region angeboten wird.



Kinder-
Programm



Schrauben-
weitwurf



Kranfahrt



Elektro-
fahrzeuge



WIEN ENERGIE
Andreas Dornhofer

**Freitag, 29. + Samstag 30. April,
Ratten, Steiermark**

Genuss- und Gesundheitsmesse in Ratten, Präsentation regionaler Produkte durch mehr als 40 Aussteller. Information der Besucher über den Windpark Steinriegel auf der Rattener Alm, mit 21 Windrädern der größte alpine Windpark Europas, sowie über die wirtschaftliche Bedeutung der Windkraft für die gesamte Steiermark.

www.wienenergie.at



IMWIND / WIEN ENERGIE
Thomas Huemer / Karl Gruber
**Freitag, 19. Mai, 16 bis 21 Uhr,
Orth an der Donau, NÖ**

ImWind und Wien Energie laden zur feierlichen Eröffnung des Windparks Andlersdorf/Orth ein. Die Festansprache hält LH-Stellvertreter Stephan Pernkopf. Geboten wird ein umfangreiches Kinderprogramm, Tag der offenen Windradtür, E-Bike-Probefahren und musikalische Untermalung durch die Jugendkapelle Orth/Donau.

www.imwind.at
www.wienenergie.at



WINDPARK NIKITSCH
Thomas Prachar

**Freitag, 9. Juni, 15 bis 19
Uhr, Nikitsch, Burgenland**

Ein großes Windfest in der örtlichen Veranstaltungshalle organisiert die Windpark Nikitsch GmbH, eine Kooperation von Kelag und Energie Burgenland. Neben vielen Informationen rund um das Thema Windenergie ist auch für ausreichende Bewirtung gesorgt. Beim Schraubenweitwurf gibt es Solar-Rucksäcke zu gewinnen.

www.energieburgenland.at
www.kelag.at



EWS CONSULTING / Elfi Salletmaier

Samstag, 10. Juni, Start 15:30 Uhr, Windpark Munderfing, OÖ

Der 3. Munderfing Windparklauf, wahlweise über 5 oder 11 km, führt mitten durch den Kobernaußerwald: ohne Zeitnehmung, kein Startgeld, freiwillige Spenden gehen an die Tschernobyl-Hilfe. Information gibt's beim Windrad 2, Kulinarisches beim Pfandwirt. Ein idealer Tag, um die Kraft des Windes zu genießen! www.ews-consulting.com/windparklauf



ENERGIE BURGENLAND
Michael Gerbavits

**Sonntag, 11. Juni, 10 bis 16 Uhr,
WP Weiden, Burgenland**

Mit 224 Windrädern und einer Leistung von knapp 506 MW ist die Energie Burgenland der mit Abstand größte Windkraftbetreiber Österreichs. Wer einen Blick in die Welt des Windes machen möchte, ist im Windpark Weiden herzlich willkommen. Wir bieten einen Tag voller Attraktionen – vom Schraubenweitwurf über eine Krangondelfahrt bis hin zum Elektroauto-Test.

www.energieburgenland.at



**ATOMSTOPP
OBEROESTERREICH**
Gabi Schweiger

**Montag, 12. Juni, 12 bis 17
Uhr, Linz/Taubenmarkt, OÖ**

Tschernobyl und Fukushima haben das gewaltige Zerstörungspotenzial der Atomkraft gezeigt. Doch die EU-Kommission gibt grünes Licht, die Atomenergie in Europa wieder massiv zu fördern. Wer gegen AKWs ist, muss für Windenergie sein. Deshalb sind wir mit vollem Einsatz beim Tag des Windes dabei.

www.atomkraftfrei-leben.at



BUCKLIGE WELT WIND
Peter Ramharter

**Samstag, 17. und Sonntag, 18. Juni,
9 bis 16 Uhr, Lichtenegg, NÖ**

Kostenlose Besteigung des Windrads und Besichtigung des Energieforschungsparks in Lichtenegg. Unser weithin sichtbares Windrad hat schon mehr als 45.000 interessierte Besucher in die Region gebracht und ist eine der stärksten touristischen Attraktionen in der Buckligen Welt.

www.bww.cc



WINDKRAFT SIMONSFELD / Martin Steininger
**Samstag, 24. Juni, 10 bis 21:30 Uhr,
Windkraft Simonsfeld, Ernstbrunn, NÖ**

Probefahrten mit E-Mobilen, Fachvorträge zu Ladetechnik und Förderungen; offene Windradtür und Schraubenweitwurf im WP Simonsfeld; Präsentation der Sieger des Haiku-Wettbewerbes und Eröffnung des Ersten Weinviertler Haiku-Wanderweges im WP Kreuzstetten; abends Open-Air-Film „Take Shelter – ein Sturm zieht auf“.

www.wksimonsfeld.at





WEB WINDENERGIE / Frank Dumeier

Samstag, 24. Juni, 15 bis 18 Uhr, WP Parbasdorf II, NÖ

Die vier Anlagen des Windpark Parbasdorf II produzieren jährlich sauberen Strom für über 22.000 Menschen und sparen damit knapp 24.000 Tonnen CO₂ ein. Am 24. Juni lädt die W.E.B. die lokale Bevölkerung ein, um gemeinsam die offizielle Eröffnung des Windparks zu feiern.

www.windenergie.at



ENERGIEPARK BRUCK / Herbert Stava

Freitag, 8. September, ab 15 Uhr 30,

WP Hof am Leithaberge, NÖ, und WP Seibersdorf, NÖ

Für die Gemeinden Hof am Leithaberge und Seibersdorf hat nun auch das Windkraftzeitalter begonnen. Die insgesamt 12 Windkraftanlagen (36 MW) werden jährlich sauberen Strom für rund 26.500 Haushalte produzieren. Das gehört natürlich gefeiert und dazu laden wir speziell die BürgerInnen der beiden Gemeinden ein.

www.energiepark.at



ALPEN ADRIA ENERGIE

Wilfried Klauss

Samstag, 16. September, ab 11 Uhr, Plöckenpass, Kärnten

Seit 1997 steht am Plöckenpass, am Weg von Kärnten ins italienische Friaul, ein einsames Windrad, eine Enercon E40 mit 500 kW; es war bis jetzt Kärntens einziges Windrad; nach langen Jahren der Planung wird nun das zweite Windrad am Plöckenpass mit einer Veranstaltung vor Ort feierlich in Betrieb genommen.

www.aae.at



WINDPARK PRETUL

Robert Nusser, Stefan Danczul

Freitag 22. und Samstag 23. September, WP Pretul, Steiermark

22.9. Eröffnung des ersten Windparks der Österreichischen Bundesforste auf der steirischen Pretulalpe; 23.9. Tag der Offenen Tür; der Windpark Pretul zählt nicht nur zu den höchstgelegenen, sondern ist mit einer installierten Leistung von 42 MW auch der leistungsstärkste Windpark im Alpenraum.

www.bundesforste.at



GUGELWIND

Bartolomäus

Khevenhüller-Metsch

Termin steht noch nicht fest, WP Gugelberg, Gaweinstal, NÖ

Der neue Windpark Gugelberg der Gugelwind GmbH im niederösterreichischen Weinviertel wurde im Februar fertiggestellt und besteht aus drei Vestas V112 mit einer Gesamtleistung von 9,9 MW. Ein Fest zur Eröffnung des Windparks gemeinsam mit der lokalen Bevölkerung ist in Planung.

www.gugelwind.at



ÖKOENERGIE WP GROSSENGERSDORF / Richard Kalcik

Termin steht noch nicht fest, WP Großengersdorf, NÖ

Der Windpark Großengersdorf, in dem vier Windräder der Type Senvion 3.2M114 errichtet werden, ist derzeit in Bau und soll dann Ende 2017 in Betrieb gehen. Im Rahmen eines Baustellen-tages gibt es für die Bevölkerung umfassende Informationen über den Baufortschritt und Bürgerbeteiligungsmodelle.

www.oekoenergie.at



ECOWIND / Matthäus Witek

Sonntag, 1. Oktober, WP Herrenstein, Steiermark

Feierliche Eröffnung des Windparks Herrenstein auf 1.400 Meter Seehöhe in den Fischbacher Alpen, mit Bergmesse und Einsegnung, Frühschoppen mit der Musikkapelle Rettenegg; Kranaffahrten auf Nabenhöhe eröffnen alpine Ausblicke, beim Wettbewerb im Schraubenweitwurf gibt es Solar-Rucksäcke zu gewinnen.

www.ecowind.at



BENEVENTO / IMWIND

Stefan Hantsch

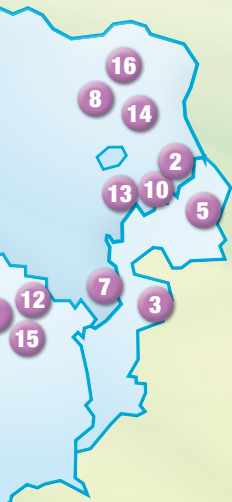
Donnerstag, 26. Oktober,

St. Pölten-Pottenbrunn / Kapelln, NÖ

Zum Ende der Wandersaison veranstaltet die Marktgemeinde Kapelln eine große Abschlusswanderung am Nationalfeiertag; eines der Wanderziele wird dabei der Windpark Pottenbrunn IV sein, wo sich die Wanderfreunde auch über die Windenergie informieren können.

www.pottenbrunn4.at

www.imwind.at



Was zum Tag des Windes los ist



Robert Richter (NÖN), Sarah Reitschmied (3. Platz), NÖ-Landesschulrat Johann Heuras, Lea Rentenberger (1. Platz), Lisa Leidenfrost (2. Platz), NÖ-Landesrat Stephan Pernkopf, IGW-Geschäftsführer Stefan Moidl

Kleine Künstlerinnen gewinnen große Preise



Am 28. März überreichte Landesrat Stephan Pernkopf im NÖ-Landhaus die Preise des Windkraft-Malwettbewerbs für Kinder. Über 200 tolle Bilder wurden eingesendet. Der erste Preis ging an Lea Rentenberger aus der 3a der Neuen Mittelschule Stift Zwettl für ihre orientalisch anmutenden Windräder, Platz 2 ging an Lisa Leidenfrost aus Zwettl, Platz 3 an Sarah Reitschmied aus St. Pölten. Die IG Windkraft gratuliert den Gewinnerinnen herzlich und bedankt sich bei allen jungen KünstlerInnen, die mitgemacht haben.

Elektromobilität nur mit Ökostrom

Der Tag des Windes ist ein guter Anlass, um darauf hinzuweisen, dass E-Mobilität nur dann Sinn macht, wenn der Strom dafür mit erneuerbaren Energien wie der Windkraft erzeugt wird. Einen großen Schwerpunkt zu diesem Thema veranstaltet die Windkraft Simonsfeld (24.6.), auch bei den Festen von Energie Burgenland (11.6.) und Alpen Adria Energie (16.9.) stehen E-Mobile zum Testen bereit.



„81% der Österreicherinnen und Österreicher wollen, dass mehr Windräder gebaut werden, um die Stromversorgung der Zukunft zu sichern. Diese hohe Akzeptanz ist der eigentliche Rückenwind für die Energiewende und muss immer wieder neu gewonnen und erhalten werden. Der Tag des Windes bietet dafür eine wunderbare Gelegenheit.“



STEFAN MOIDL
Geschäftsführer
der IG Windkraft
Österreich

Wind machen für mehr Ökostrom

Sie wollen, dass mehr Ökostrom aus Ihrer Steckdose kommt? Dann unterstützen Sie doch unsere Forderungen: Machen Sie Wind für mehr Ökostrom! Und das im wahrsten Sinn des Wortes. Holen Sie sich bei einem der Windfeste unseren nagelneuen Windrad-Fächer und machen Sie damit ordentlich Wind. Oder besorgen Sie sich unser aufmunterndes Pickerl und setzen Sie damit ein Zeichen! Bestellungen an: igw@igwindkraft.at
Solange der Vorrat reicht!



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

Energiewende braucht auch Mobilitätswende

CO₂-Bilanz der Elektromobile hängt von Stromerzeugung ab.



Unsere bisherige Art der Energieerzeugung hat zu einem dramatischen Anstieg der CO₂-Konzentration in der Erdatmosphäre geführt. Konsens und Ziel des Pariser Klimaabkommens ist, die dadurch ausgelöste globale Erwärmung auf deutlich unter zwei Grad Celsius zu begrenzen. Das erfordert aber de facto den globalen Ausstieg aus fossilen Energieträgern bis zum Jahr 2050, um eine CO₂-neutrale Wirtschaftsweise zu erreichen.

Hauptverursacher Verkehr

„Von diesem Ziel ist Österreich derzeit noch sehr weit entfernt, vor allem im Verkehr. Aber ohne Mobilitätswende ist die Energiewende nicht erreichbar“, sagte Ulla Rasmussen vom Verkehrsclub Österreich (VCO) anlässlich der Präsentation der Publikation „Energie für erdölfreie Mobilität“. Der Energiebedarf im Verkehrssektor in Österreich ist seit 1990 um rund 85% gestiegen – und damit dreimal stärker als der EU28-Durchschnitt. 36% des gesamten österreichischen Energieein-

satzes werden heute für den Verkehr genutzt. Was dabei hinten rauskommt: Der Sektor Verkehr stößt heute 60% mehr CO₂ aus als 1990. Er ist damit der Sektor mit dem höchsten Zuwachs und mit einem Österreich-Anteil von 45% der größte sektorale Verursacher.

Unser Verkehrssystem basiert hauptsächlich auf fossilen Treibstoffen – kein anderer Sektor ist so stark vom Erdöl abhängig. 87% der im Jahr 2015 im Verkehr benötigten Energie wurden aus Erdöl gewonnen, beim Kfz-Verkehr betrug der Anteil sogar 92%. Lediglich 10% erneuerbare Energieträger werden eingesetzt: 7,8% Agro-Kraftstoffe und gerade einmal 2,3% Strom.

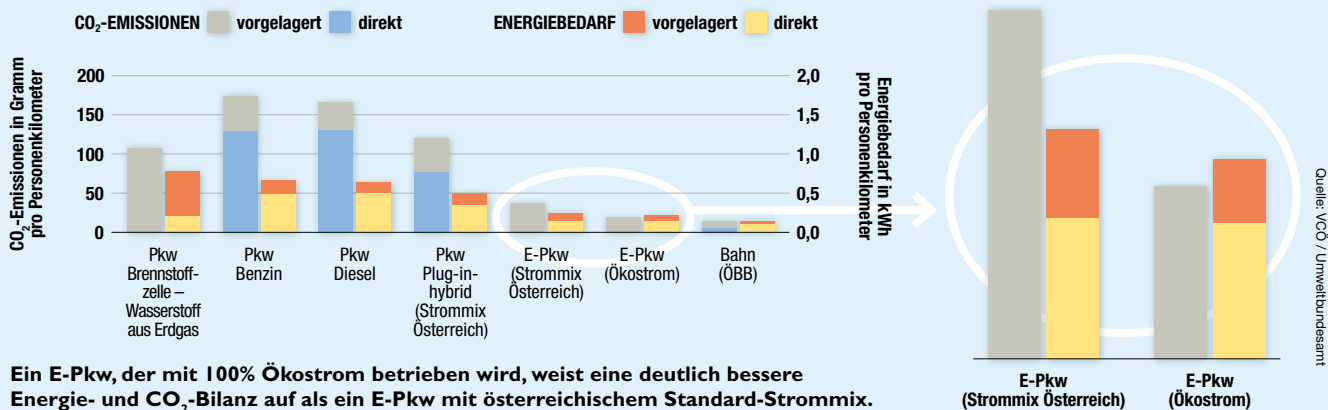
Dabei weist gerade die Umstellung auf mit Strom betriebene Fahrzeuge ein enormes Reduktionspotenzial auf – zum einen für den Energieverbrauch, zum anderen für die CO₂-Emissionen. Der entscheidende Punkt dabei ist: E-Mobilität macht nur dann Sinn, wenn der Strom dafür mit erneuerbaren Energien erzeugt wird. Denn: Werden in der EU alle Pkw mit Verbrennungsmotor

durch solche mit Elektroantrieb ersetzt (ExpertInnen erwarten, dass das weit vor 2050 der Fall sein wird), erhöht sich der gesamte EU-Strombedarf um rund 18%. In Österreich würde die komplette Umstellung des Verkehrs auf E-Mobilität bis 2050 einen zusätzlichen Strombedarf von 18 TWh erfordern. Zum Vergleich: Derzeit liegt die österreichische Jahreserzeugung bei rund 72 TWh.

Elektroauto im Vorteil

Doch vorerst einen Schritt zurück, nämlich zum Vergleich Verbrennungs- versus Elektromotor. In die üblichen Energie- und CO₂-Bilanzen des Verkehrs fließen lediglich die direkt beim Betrieb gemessenen Werte ein. Werden auch die bei der vorgelagerten Förderung und Produktion von Benzin und Diesel entstehenden CO₂-Emissionen eingerechnet, schaut der Vergleich deutlich anders aus. Betrachtet man die Gesamtbilanz (inklusive der vorgelagerten Herstellung der Kraftstoffe), dann verbraucht ein Benzin-Pkw pro Personenkilometer 2,5-mal so viel Ener-

Energiebedarf und CO₂-Emissionen bei E-Pkw niedriger als mit Verbrennungsmotor



gie wie ein Elektro-Pkw (Benzin-Pkw 0,66 kWh, E-Pkw nur 0,25 kWh).

Die CO₂-Bilanz der Elektrofahrzeuge wiederum hängt ganz wesentlich von der Art der Stromerzeugung ab. Im Vergleich mit einem E-Pkw, der mit österreichischem Standard-Strommix geladen wird, verursacht ein Diesel-Pkw 4,5-mal mehr klimaschädliche CO₂-Emissionen. Wird der E-Pkw allerdings mit 100% Ökostrom betankt, verbessert sich die CO₂-Bilanz auf das Doppelte: Ein Diesel-Pkw verursacht dann rund 9-mal so hohe CO₂-Emissionen. Andersrum betrachtet: Wird ein E-Pkw mit Ökostrom geladen, sinken die vorgelagerten CO₂-Emissionen fast um die Hälfte gegenüber einem E-Pkw mit durchschnittlichem österreichischem Strommix. Besser ist dann nur noch die Bilanz des Bahnverkehrs sowie die für Radfahren und Gehen.

E-Pkw sind also um ein Vielfaches energieeffizienter und klimaverträglicher als Diesel-Pkw und Benziner. Allerdings macht es für die CO₂-Bilanz einen mehr als gravierenden Unterschied, ob ein E-Pkw mit einem Strommix geladen wird, der noch fossile Anteile enthält, oder zu 100% aus Ökostrom stammt. Aber auch wenn E-Pkw ökologische Vorteile haben, wird mit dem Umstieg allein die Energiewende nicht zu schaffen sein. Vielmehr wird sich unser ganzes Mobilitätsverhalten – im Personenwie im Güterverkehr – ändern müssen.

Vorläufiges Fazit: Ja, die Energiewende braucht die Mobilitätswende. Aber es gilt eben auch umgekehrt: Die Mobilitätswende braucht die Energiewende. Denn nicht nur der gesamte Strom für die bisherigen elektrischen Anwendungen muss mit erneuerbaren Energien erzeugt werden, auch der künftig für Verkehr (und teilweise Wärme) zusätzlich benötigte.

Für die wissenschaftliche Energie-Community ist längst klar: In den nächsten Jahrzehnten wird Wärme nicht mehr die Primärenergie sein. Das bedeutet, dass wir nicht Öl, Kohle und Gas verheizen werden, um damit Strom oder Raumwärme zu erzeugen, und dass wir nicht Diesel und Benzin verbrennen werden, um unsere Fahrzeuge anzutreiben. Die Primärenergie der nahen Zukunft wird der Strom selbst sein. Wir werden also Strom erzeugen und damit Wärme generieren und Elektromobile bewegen. Diese Kopplung aller Sektoren wird allerdings die Erzeugung von deutlich mehr Strom erfordern.

Großer Handlungsbedarf besteht in Österreich auch beim Steuersystem. Wir brauchen ganz dringend eine ökologische Steuerreform – gleichsam eine Steuerwende. Noch immer werden in Österreich fossile Energieträger steuerlich begünstigt, eine CO₂-Abgabe gibt es dagegen noch immer nicht. In den vergangenen Jahren haben immer mehr Staaten CO₂-Abgaben auf fossile Energieträger eingeführt, um ihre Emissionen in den Griff zu bekommen. Die aus industriellen Kreisen oft geäußerten Bedenken, dies sei eine untragbare Belastung für die Wirtschaft, wird durch das Beispiel Schweden massiv entkräftet. Dort wurden Energiesteuern sukzessive auf CO₂-Abgaben umgestellt, die Gesamtabgabe beträgt derzeit 121 Euro pro Tonne CO₂-Äquivalent und ist damit weltweit die höchste. Zwischen 2000 und 2014 sanken die CO₂-Emissionen in Schweden um 8% (Österreich minus 3%), gleichzeitig wurde ein Wirtschaftswachstum von 31% erzielt (Österreich plus 21%).

Pariser Master-Ziele

Diese Faktenlage zeigt, wie dringend notwendig und unumgänglich der Ausbau erneuerbarer Energien in Österreich ist. Umso unverständlicher mutet die fortgesetzte Behinderung desselben durch die perspektivenlose und entscheidungsschwache österreichische Energiepolitik an. Eine kleine Novelle mit dem Abbau der Warteschlange an baureifen Windkraftprojekten kann nur ein erster Schritt sein, die wesentlich ambitionierteren Master-Ziele müssen aus dem Pariser Klimaabkommen abgeleitet und deren Umsetzung so rasch wie möglich begonnen werden. ●



Die neue VCÖ-Publikation „Energie für erdölfreie Mobilität“ ist gedruckt oder kostenlos als Download erhältlich.

www.vcoe.at

Wer kennt den Flug der Vögel?

Die Dienstleistungen unseres **Ingenieurbüros für Biologie** umfassen ornithologische und Fledermaus-Gutachten sowie biologisch-ökologisches Monitoring und ökologische Bauaufsicht.

ews-consulting.com/3





Der Strommarkt ist kein Wettbüro

Perspektivenlosigkeit und Spekulation statt Marktwirtschaft.

Es ist eine alte Binsenweisheit, dass man nicht Äpfel mit Birnen vergleichen darf. Die Ergebnisse der ersten Ausschreibung für die Offshore-Windenergie in Deutschland haben bei vielen Beobachtern – auch in Österreich – für Verwirrung gesorgt. Drei von vier Windparks erhielten Zuschläge, in deren Gebote keine Förderprämie einkalkuliert wurde. Der erzeugte Strom würde also nur den Marktpreis Erlösen, aber keine zusätzliche Förderung erhalten. Viele haben sich von diesen Geboten ohne Marktpremie blenden lassen, offenbar aber die damit verbundenen Umstände nicht mitbedacht. Generell fehlt es ja dem energiepolitischen Diskurs in Österreich meist an fachlicher Substanz und differenzierter Betrachtung.

Diese erste deutsche Offshore-Ausschreibung ist eine Sonderregelung für Projekte in einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium. Diese Tranche, in der in zwei Runden insgesamt 3.100 MW versteigert werden, ist ausschließlich und nur dieses eine Mal für bereits fertig entwickelte Windenergieprojekte

zugänglich. Nach dieser Übergangsphase dürfen an zukünftigen Ausschreibungen nur mehr neue Projekte teilnehmen. Bestehende Projekte, die jetzt nicht zum Zug kommen, können dann nicht mehr umgesetzt werden.

Enormer Zuschlagsdruck

In dieser Tranche sind Projekte mit einem Gesamtvolumen von 6.000 bis 7.000 MW teilnahmeberechtigt, für die bereits erhebliche Investitionen getätigt wurden. Es bestand daher für die Bieter ein enormer Druck, unbedingt einen Zuschlag zu erhalten, da sie ihre Projekte sonst gar nicht bauen können und als Verlustgeschäft im hohen zweistelligen Millionenbereich sofort abschreiben müssen. Deshalb haben sie unter Verzicht auf Förderung angeboten.

Ein Zuschlag wird trotzdem als Erfolg gesehen, gibt er doch das Recht, den Windpark zu errichten und ans Netz anzuschließen. Die Netzanschlusskosten sind sogar gratis, weil sie vom Staat übernommen werden. (In Österreich müssten die Betreiber diese tragen und

allein für das vorgelagerte Netz 200 Millionen Euro bezahlen.) Zusätzlich wird damit eine Einspeisegarantie für 25 Jahre gewonnen. Kostenseitig profitieren die Projekte von nahegelegenen geförderten Windparks, deren Infrastruktur im Wert von mehreren hundert Millionen Euro sie mitnutzen können.

Vier Projekte erhielten in dieser ersten Runde einen Zuschlag, drei mit einem Gebot ohne Marktpremie, eines mit einem Gebot von 6 Cent/kWh. Lediglich zwei Unternehmen erhielten Zuschläge: EnBW, der ehemalige Landesenergieversorger von Baden-Württemberg (heute hält das Land einen Anteil von 47%), und DONG Energy, der ehemalige dänische staatliche Energieversorger (heute ist der Staat mit 57% Mehrheitseigentümer).

Abgesehen von dem enormen Druck, ihre Projekte realisieren zu müssen, da diese sonst verfallen, gehen die Unternehmen mit ihren Geboten ohne Marktpremie offenbar von Annahmen aus, die hoch spekulativ und fern jeglicher Kostenwahrheit sind.

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

Sie spekulieren etwa darauf, dass in den nächsten Jahren die CO₂-Preise und damit die Strommarktpreise stark steigen werden. Dafür bräuchte es aber einen funktionierenden Emissionshandel innerhalb der EU, der derzeit mit freiem Auge nicht sichtbar ist. Fakt ist dagegen, dass der CO₂-Preis bei rund fünf Euro pro Tonne dahintümpelt – und damit keine preisrelevante Wirkung hat – und dass der Strommarktpreis von 2008 bis 2016 um 70% gefallen ist.

Spekulative Zukunftswetten

Zusätzlich wird ein gewaltiger Technologiesprung bei den Offshore-Windkraftanlagen vorausgesetzt, für den es in dieser Dimension derzeit noch überhaupt keine Konzepte gibt: Um die einkalkulierte massive Kostendegression zu erbringen, müssten die neuen Windkraftwerke über eine fast doppelt so hohe Leistung verfügen wie die größten derzeit existierenden. EnBW und DONG Energy rechnen damit, dass im Jahr 2025 Anlagen mit einer Leistung bis zu 15 MW verfügbar sein werden – die derzeit größte verfügbare Anlagenleistung beträgt 8 MW.

Deswegen ist nicht annähernd sicher, ob diese Offshore-Windparks überhaupt jemals gebaut werden. Auf jeden Fall werden sie nicht in naher Zukunft errichtet werden, sondern frühestens in etwa acht Jahren. Samuel Leupold, CEO Wind Power bei DONG Energy, stellte unmissverständlich klar, dass die Investitionsentscheidungen dafür erst 2021 getroffen werden. Somit werden wir frühestens 2025 wissen, ob auf Basis der hoch spekulativen An-

nahmen diese Windkraftleistung auch tatsächlich zur Verfügung gestellt wird.

Die Gebote ohne Marktpremie sind also eine brisante Mischung aus Perspektivenlosigkeit und Zukunftswette. Gewettet wird ins Ungewisse auf die zukünftigen Strom- und CO₂-Preise, auf die zukünftig verfügbare Anlagenleistung und den Anlagenpreis. Der Strommarkt aber ist kein Wettbüro, und die sichere Stromversorgung darf nicht von Wetten von Spekulanten abhängen.

Übrigens: Wie hoch ist überhaupt das Risiko für die spekulierenden Unternehmen? Als Sicherheiten für eventuelle Pönale, sollten die Projekte dann doch nicht umgesetzt werden, haben EnBW 90 Millionen Euro und DONG Energy 59 Millionen Euro hinterlegt. Zum Vergleich: 2013 hat EnBW 1,5 Milliarden (!) Euro abgeschrieben, RWE gar 4,5 Milliarden. Für staatliche gestützte Unternehmen also vernachlässigbar.

Dazu kommt, dass es im Wind-See-Gesetz einen Passus gibt, der es dem Bieter unter Umständen ermög-

licht, einen Zuschlag ohne Strafzahlung zurückzugeben, wenn wegen vorher nicht erkennbaren Hindernissen die Anpassung der Planung für den Bieter nicht zumutbar ist.

Grundlegende Erneuerung

Eine Diskussion allein über die Förderungen für erneuerbare Energien greift viel zu kurz. Es geht nicht um die „Marktfähigkeit“ der Erneuerbaren im derzeitigen überalterten, fossil-atomar geprägten Markt, vielmehr ist eine vollständige Neugestaltung des Strommarktes notwendig. Bis diese Neugestaltung wirksam wird, braucht es Anreize für den Ausbau der Erneuerbaren, um die Ziele des Pariser Klimaabkommens erreichen zu können. In Österreich braucht es zudem dringend eine fachliche Diskussion über eine Klima- und Energiestrategie sowie die grundlegende Erneuerung des Ökostromgesetzes ganz ohne Ausschreibungen, die konform mit dem EU-Recht auch gar nicht verpflichtend sind. ●

Spekulation und Zukunftswette

- Die erste Tranche der deutschen Offshore-Ausschreibungen ist eine einmalige Sonderregelung für alte Projekte.
- Windparks werden nicht jetzt, sondern frühestens 2025 gebaut.
- Die Gebote sind „Wetten“ auf die zukünftigen Strom- und CO₂-Preise, auf die verfügbare Technik und die Anlagenpreise.
- Für Pönale hinterlegte Sicherheiten haben nahezu keine Wirkung, sogar eine Rückgabe des Zuschlags ohne Pönale ist möglich.
- Es ist aus heutiger Sicht völlig unklar, ob diese Windparks überhaupt jemals gebaut werden.
- Eine Evaluierung der Ausschreibungen ist erst nach dem Ende der Errichtungsfrist möglich.

13. Österreichisches Windenergiesymposium



Windenergie im Gespräch

Information | Diskussion | Trends | Entwicklungen | Vernetzung

14. und 15. März 2018

Aula der Wissenschaften, Wien

www.awes.at

IG WINDKRAFT
Austrian Wind Energy Association

SAVE
THE
DATE!



Den Strom für ihr Ski- und Wandergebiet Salzstiegl erzeugen Regina und Friedl Kaltenegger mit zwei Leitwind-Windrädern.

Porträt Wind-Menschen

Der Mann, der den Wind am Berg nutzt.



In der Serie „Wind-Menschen“ stellen wir Ihnen diesmal Friedl Kaltenegger vor, der den Strom für sein Ski- und Wandergebiet Salzstiegl mit zwei Windrädern erzeugt.

Wo liegt das Salzstiegl und was kann man dort unternehmen?

Friedl Kaltenegger: Das Salzstiegl liegt auf der Stubalpe in der schönen Weststeiermark, eine knappe Autostunde von Graz entfernt. Mit meiner Familie betreibe ich dort im Winter ein Ski- und Rodelgebiet. Im Sommer kommen die Wanderer und Aktivurlauber zu uns. In unserem Gasthof Moasterhaus auf 1.320 Meter Seehöhe gibt es 40 Zimmer und ein Restaurant sowie modernst ausgestattete Seminarräume. Außerdem durften wir zum Teil auf den Schipisten einen 20 Hektar Trialpark errichten, der im Sommer genutzt wird. Die Gäste kommen mit eigenen Trialmotorrädern oder borgen sich welche bei uns aus. Mit unseren Trainern lernt man das Offroad-Fahren mit dem Motorrad. Schwitzen ist nirgends so lustig wie beim Trialfahren. Es ist aufregend.

Wie wird man Betreiber eines Schigebietes, wie hat sich das ergeben?

So wie in vielen Familien habe auch ich das Gebiet von meinem Vater übernommen. Er hat die Lifte und Pisten gebaut und einige Gebäude. Zum Glück habe ich meine Frau Regina kennengelernt. Sie ging mit und arbeitet seither, also seit 1990, hier mit mir am Salzstiegl. Wir betreiben das Schigebiet mit fünf Liften und 82 Beschneigungsmaschinen, das Selbstbedienungsrestaurant Moasterboden und den Gasthof Moasterhaus sowie die zwei Kilometer lange Rodelbahn und die Windräder.

Wie sind Sie auf die Idee mit den Windrädern gekommen?

Die gesamte Infrastruktur des Schigebietes – Lifte und Seilbahnen, die Beleuchtung der Rodelbahn, der Gasthof und die Almhütten – braucht natürlich viel Strom. Auf der Suche nach einer effizienten und umweltverträglichen Lösung bin ich dann auf die Windenergie gestoßen. Wind ist bei uns am Berg genug vorhanden. Im Winter geht mehr Wind als im Sommer, und der Wind weht auch in der Nacht. Der Wind ist eine komplett saubere Energie, die wir nicht importieren müssen.

Sie haben sich dann für eine Leitwind-Anlage entschieden.

Die Firma Leitner kannte ich schon lange als kompetenten und verlässlichen Seilbahnbauer, also als Leute, die sich am Berg auskennen. Deswegen haben wir im Herbst 2007 auf 1.700 Meter Seehöhe die erste Windkraftanlage der Firma Leitwind aufgestellt. Jetzt stehen bei uns eine LTW77 und eine LTW80 mit je 1,5 MW.

Ist Ihre Kalkulation letztendlich aufgegangen?

Mit den beiden Windrädern erzeugen wir heute fünfmal so viel Strom, wie wir für den Eigenbedarf, also für die gesamte Infrastruktur des Schigebietes brauchen. Den Überschuss verkaufen wir ans öffentliche Netz. Der Erlös davon geht an die Bank, wir müssen die Windräder ja selbst bezahlen. Wir haben das Geld ja von der Bank bekommen – und die will es mit Zinsen wieder zurück. Mit der Windkraft haben wir einen neuen Weg zur Stromversorgung von Schigebieten beschritten, der es möglich macht, den immer energieintensiven Liftbetrieb zu ökologisieren.

Wie haben Ihre Gäste die Windräder am Berg aufgenommen?

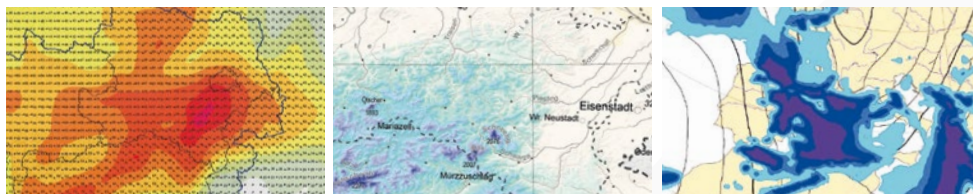
Die meisten unserer Gäste sind technischen Neuerungen gegenüber sehr aufgeschlossen; sie wissen, dass der ganze Berg nur mit viel Technik funktioniert. Sie wissen aber auch, dass Windstrom sauber ist. Windräder sind weithin sichtbar, aber solange sie sich drehen, ist das für die Leute in Ordnung. Ich finde, dass sich Schigebiete für die Windkraftnutzung ideal eignen. Sie befinden sich durchwegs in Höhenlagen, wo es viel Wind gibt, und die erforderliche Infrastruktur – ausgebaute Wege und Stromnetz – ist bereits vorhanden. Außer dem Salzstiegl nutzt noch kein anderes Schigebiet die Windkraft. Manchmal denke ich dann: Bin ich der Spinner oder sind es die anderen?

Haben Sie noch weitere Pläne für Ihre Energieversorgung?

Wir hoffen, unsere Beschneigungsteiche oben und unten für ein kleines Pumpspeicherkraftwerk nutzen zu können. Die Idee ist, Wasser mit Windkraft hochzupumpen und bei Bedarf wieder herunterzulassen. Ein großes Problem kommt jetzt aber leider. Das Ökostromgesetz bewertet den Strom aus Erneuerbaren nach der Förderperiode gleich wie aus Atom- oder Kohlekraftwerken. Unser Vertrag mit der OeMAG läuft aus und wir bekommen dann voraussichtlich nur mehr 2,75 Cent/kWh statt wie derzeit 7,55 Cent/kWh. Und damit können wir nicht einmal mehr die laufenden Kosten des Windrades bezahlen, geschweige denn die Bank bedienen. Mit einem kleinen Pumpspeicher hoffen wir, den sauberen Strom aus den Windrädern doch noch zu veredeln und zu einem akzeptablen Preis zu verkaufen, oder selbst zu verbrauchen. ●



Ihr kompetenter Partner
in allen meteorologischen Belangen



zamg.ac.at | windpower@zamg.ac.at | tel.: +43 1 36026 2204

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

IG WINDKRAFT ON SOCIAL MEDIA

Über 3.000 Fans auf unserer
Facebook-Seite – jetzt Fan werden:
facebook.com/igwindkraft



Spannende Windkraft-Fotos
finden auf:
instagram.com/igwindkraft

Immer auf dem Laufenden –
mit unserem Twitter-Stream:
twitter.com/igwindkraft



Energie

Nachrichten

● Umweltverschmutzung aus purem Vergnügen

Obwohl sie die größten CO₂-Verursacher sind, werden fossile Energieträger in Österreich noch immer steuerlich begünstigt. Das WIFO hat errechnet, dass umweltschädliche Subventionen und Steuerbegünstigungen pro Jahr zwischen 3,8 und 4,7 Milliarden Euro ausmachen, 2,2 Milliarden davon entfallen allein auf den Verkehrssektor. Im Transportbereich ist der Flugverkehr der am stärksten begünstigte Sektor. Für Kerosin muss keine Mineralölsteuer gezahlt werden, in die Ticketpreise wird weder die verursachte Luftverschmutzung eingerechnet noch unterliegen sie der Umsatzsteuer. 2016 haben österreichische Flughäfen 27,7 Millionen Fluggäste abgefertigt. Bereits jetzt beträgt der Anteil des Flugverkehrs an den globalen CO₂-Emissionen rund 5%, bis 2050

KURZ VOR REDAKTIONSSCHLUSS EINGELANGT

Die erste deutsche Onshore-Ausschreibung hat einen durchschnittlichen Zuschlagswert von rund 5,7 Cent/kWh verzeichnet. Die deutsche Regierung lobte prompt „das hohe Wettbewerbsniveau und die niedrigen Zuschlagspreise“. 256 Projektbetreiber mit insgesamt 2.100 MW hatten geboten, 800 MW erhielten einen Zuschlag. Sprich: Vorarbeiten für 1.300 MW sind nicht zum Zug gekommen. Ist ein Vergleich mit Österreich zulässig? Nein. Die Vergütung wird für 20 Jahre zugesichert, in Österreich nur für 13 Jahre. Der Zuschlagspreis ist nicht aussagekräftig, da er noch in Bezug auf einen Referenzstandort gewichtet wird – bringt bis zu 30% mehr. Österreichische Betreiber müssen bis zu 0,4 Cent/kWh an Netzgebühren und zusätzlich Einmalzahlungen für den Ausbau der vorgelagerten Netze entrichten, deutsche Betreiber zahlen dafür gar nichts. Äpfel sind keine Birnen und daher beide nicht miteinander zu vergleichen. Detaillierte Analyse folgt.

wird ein Anteil von 22% erwartet. Das Absurde daran ist: Etwa die Hälfte aller Flüge weltweit wird nur zum Vergnügen unternommen. Davon unbeeindruckt hat der Nationalrat soeben mit breiter Mehrheit – gegen die Stimmen der Grünen – eine Halbierung der erst 2011 eingeführten Flugabgabe ab 2018 beschlossen. Ziel ist, die Passagierzahl am Flughafen Schwechat zu steigern.

● Grundlagenseminar über Basiswissen zur Windenergie

Am 20. und 21. September 2017 bietet die IG Windkraft wieder ein Grundlagenseminar über technisches und wirtschaftliches Basiswissen zur Windenergie in Österreich an. Das Seminar findet in St. Pölten statt, IGW-Mitglieder erhalten einen stark vergünstigten Preis. Infos und Anmeldung bei Angela Raberger, Tel: 02742 / 21955-17, E-Mail: a.raberger@igwindkraft.at



Für den Flugzeugtreibstoff Kerosin muss keine Mineralölsteuer gezahlt werden, in die Ticketpreise wird weder die verursachte Luftverschmutzung eingerechnet noch unterliegen sie der Umsatzsteuer.

● IGW beim People's Climate March in Wien präsent

Am 29. April gingen in Wien Tausende Menschen auf die Straße, um für eine solidarische Klimapolitik zu demonstrieren. Auch die IG Windkraft war mit vollem Engagement dabei. Bei der Abschlusskundgebung vor dem Parlament wurde eine klare Botschaft an die Poli-

PROFESSIONAL

PROFES

ENERGY SERVICES

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





Mit dem Slogan „Wind machen für mehr Ökostrom“ waren zahlreiche MitarbeiterInnen der IGW beim People's Climate March in Wien auf der Straße.

tik gesendet: Das Klimaabkommen von Paris muss endlich ernst genommen und umgesetzt werden. Klimaschutz und der Erhalt unserer Lebensgrundlagen müssen zur Basis politischer Entscheidungen werden. Um den Klimawandel aufzuhalten, brauchen wir eine grundlegende Veränderung unserer Lebensweise und unseres Wirtschaftssystems – auch in Österreich.

● 125 Jahre Siemens Transformatorenwerk in Weiz

Im steirischen Weiz werden seit 125 Jahren Transformatoren gebaut. Anfang Mai wurde dieses Jubiläum gemeinsam mit 1.000 Gästen gefeiert. Weiz ist der weltweit größte Siemens-Standort für den Bau und die Entwicklung von Transformatoren. Rund 1.200 MitarbeiterInnen sind dort beschäftigt. Der jährliche Umsatz beträgt rund 400 Millionen Euro bei einer Exportquote von 80%. Das Weizer Transformatorenwerk ist ein wesentlicher Motor für die regionale Wirtschaft und die Beschäftigungslage, 900 Betriebe in ganz Österreich liefern

Komponenten. Das steirische Werk ist im Offshore-Bereich Weltmarktführer mit einem Marktanteil von 80%.

● Windkraft Simonsfeld AG legt neue Anleihe auf

Die Windkraft Simonsfeld AG plant, 2018 ihren Anlagenpark um elf neue Windkraftwerke zu erweitern: mit sieben neuen Anlagen der 3-MW-Klasse im Windpark Kreuzstetten und vier 3-MW-Anlagen in Dürnkrot und Velm-Götzendorf. Deren Leistung wird die Produktionskapazität der WKS um mehr als 20% steigern. Für die anstehende Investition wird mit einer Anleihe die Möglichkeit einer Bürgerbeteiligung geboten. Die Anleihe – im Umfang von fünf Millionen Euro mit fixer Verzinsung und fünf Jahren Laufzeit – wird im Juni 2017 zur Zeichnung aufgelegt. Infos unter: www.wksimonsfeld.at/anleihe

● Erster US-Windpark der WEB Windenergie AG eröffnet

Mit der Inbetriebnahme des Windparks Pisgah Mountain im US-Bundesstaat Maine gelang der Waldviertler WEB Windenergie AG der Markteintritt in den USA. Damit verfügt die W.E.B nun über Windkraftanlagen in sieben Ländern. Seit Dezember 2016 erzeugen die fünf Vestas V90 Anlagen sauberen Windstrom für über 8.500 Haushalte. Zur Eröffnungsfeier Ende April am Fuße des Pisgah Mountain kamen über 250 Menschen aus der Umgebung, die großes Interesse an den technischen Details des Windparks zeigten. Auch das Vorstandsduo Frank Dumeier und Michael Trcka war aus Österreich angereist. ●

8.2

Die Sachverständigen
für Erneuerbare Energien
*The Experts in
Renewable Energies*



// 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

8.2 INGENIEURBÜRO WINDENERGIE

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

8.2 Group e.V.

Tjüchkampstr. 12
26605 Aurich
Deutschland
T +49 49 41-604 44-100
info@8p2.de

IMPRESSUM & OFFENLEGUNG GEMÄSS § 25 MEDIENGESETZ

windenergie  Nr. 85 – Juni 2017

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

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

Erscheinungsort und Verlagspostamt: 3100 St. Pölten

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

Redaktion: Mag. Gerhard Scholz, Mag. Stefan Moidl, Dr. Ursula Nährer, Ing. Lukas Pawek, Mag. Martin Fliegenschnee-Jaksch, Florian Maringer, DI (FH) Katharina Hochecker

Produktion: Mag. Gerhard Scholz

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

Druck: Gugler GmbH, Melk, www.gugler.at
DVR: 075658 © IG Windkraft / Alle Rechte vorbehalten.

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

Fotos: 1 Jürgen Pletterbauer 2 IGW 3 elkeneize / 75tikts (beide Fotolia) 4 Parlamentsdirektion / Wilke | Die Grünen | Irene Ascher | JiSign (Fotolia) 6 Lars Johansson (Fotolia) 8 Thomas Einberger / Greenpeace | ninell (Fotolia) 11 Astrid Knie (3) | IGW (2) 12-13 Copyright bei den Veranstaltern | Astrid Knie 14 NLK / J. Burchart | WK Simonsfeld | IGW | Astrid Knie 16 Petair (Fotolia) 18 Teun van den Dries 20 Friedl Kaltenegger 22-23 Flughafen Stuttgart | IGW



IG WINDKRAFT
IN DEN
SOZIALEN
MEDIEN

facebook
facebook.com/igwindkraft

twitter
twitter.com/igwindkraft

Instagram
instagram.com/igwindkraft

Wettbewerbsfähigkeit mit System

3 MW Plattform: Optimale Lösungen
für jeden Standort

Wir stehen als Partner an Ihrer Seite mit den besten
Anlagen im Markt.

- **Niedrigste Stromgestehungskosten**
- **Erprobte 3 MW Plattform:** bewährt und vollständig zertifiziert mit annähernd 13 GW an installierten Anlagen weltweit
- **Durchdachtes Baukastensystem:** wir bieten für jeden Standort die ideale Konfiguration
- **Vielfältige Varianten:** vier verschiedene Rotordurchmesser, 12 Turmvarianten sowie eine Vielzahl flexibler Powermodi
- **Maximaler Ertrag:** V136 jetzt auch auf 166m Nabenhöhe verfügbar und genehmigungsfähig, optimale Produktion an Schwachwindstandorten
- **Innovatives Turmkonzept:** bewährtes Stahlrohrturm-Konzept mit einer innovativen Split-Lösung (LDST)
- **Effiziente Errichtung:** schnelle und einfache Montage, kurze Errichtungszeiten auf Ihrer Baustelle
- **Nachhaltige Lösungen:** beste Repowering Eigenschaften nach Ende der Betriebsphase

Gemeinsam mit unseren Kunden sind wir weltweit erfolgreich.

Sprechen Sie uns an!

www.vestas.com

Vestas®

Wind. It means the world to us.™