

Wirtschaftsmotor Windenergie

Dringender Reformbedarf des Ökostromgesetzes

Hintergrundpapier

29. Oktober 2015

In den letzten Jahren ist die Windkraft zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor aufgestiegen. Seit Inkrafttreten des Ökostromgesetzes 2012 wurden 2,2 Mrd. Euro in den Windkraftausbau investiert. Rund 5.600 Personen arbeiten in Österreich in der Windbranche.

Das Ökostromgesetz hat in den letzten Jahren den Windkraftausbau wieder in Schwung gebracht. Aufgrund des starken Preisverfalls am Strommarkt und stark gestiegener Regel- und Ausgleichsenergiekosten können nur mehr halb so viele Verträge für Ökostromförderung an Windkraftprojekte vergeben werden wie ursprünglich vorgesehen. Es hat sich eine Warteschlange im Ausmaß von rund 500 MW gebildet. Später gereichten Projekten droht, ein Verfall des Antrages und damit ein Stopp jeglicher Realisierungsmöglichkeit. Aufgrund dieser Situation und der Vorgaben der neuen EU-Leitlinien für staatliche Umwelt- und Energiebeihilfen bedarf das ÖSG 2012 daher einer umfassenden Novellierung. Bis 2020 könnten mit einem geänderten Ökostromgesetz Investitionen in der Höhe von 2,5 Milliarden Euro ermöglicht werden. Mehr als 10.000 Personen wären beim Bau der Windkraftwerke in den nächsten fünf Jahren beschäftigt.

Windkraft als Turbo für die heimische Wirtschaft

In den letzten Jahren ist die Windkraft zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor aufgestiegen. Seit Inkrafttreten des Ökostromgesetzes 2012 wurden in Summe 480 Windräder mit einer Gesamtleistung von 1.300 MW errichtet. Damit wurde die Windkraftleistung in Österreich bereits nach drei Jahren verdoppelt.

Seit 2012 wurden jedes Jahr im Schnitt 540 Mio. Euro in den österreichischen Windkraftausbau investiert. Im Jahr 2014 waren es sogar 680 Mio. Euro. Der Ausbau der Windenergie in Österreich ist geradezu ein Wirtschaftsanschubprogramm, in Summe wurden in Jahren 2012 bis 2015 2,2 Mrd. Euro in den Windkraftausbau investiert. Damit ist die Windenergie zu einem wichtigen Wirtschaftsmotor in Österreich geworden. Zum Vergleich: Im gesamten Industriebereich in Österreich wurden im Zeitraum von 2012 bis 2014 15,3 Mrd. Euro investiert. „Die Windbranche investierte in diesen drei Jahren 1,7 Mrd. Euro, das war mehr als die Fahrzeug-, Holz- oder Nahrungsmittelindustrie und circa gleich viel wie die chemische Industrie. Rund 5.600 Personen arbeiten derzeit in Österreich in der Windbranche.“¹

Mit geänderten Rahmenbedingungen könnte das bestehende Niveau des Windkraftausbaus gehalten werden. Dadurch würden Investitionen in der Höhe von 2,5 Milliarden Euro ermöglicht. Mehr als 10.000 Personen wären am Aufbau der Windkraftwerke in den nächsten fünf Jahren beschäftigt und die Branche könnte erstmals mit längerfristigen stabile Rahmenbedingungen ein fixer und sicherer Bestandteil der österreichischen Wirtschaft werden.

¹ Die IG Windkraft erhebt seit 15 Jahren regelmäßig Investitions- und Beschäftigungszahlen direkt bei den Unternehmen der Windkraftbranche. Die kommunizierten Effekte sind durchwegs Nettoeffekte, die in mehreren Studien mittels Input-Output-Analyse ermittelt wurden und jährlich durch die Ergebnisse der Branchenbefragung aktualisiert werden.

Die Errichtung einer Windkraftanlage mit drei Megawatt Leistung in Österreich bringt heimischen Firmen ein Auftragsvolumen von knapp 1,5 Millionen Euro. Während der 20-jährigen Lebensdauer kommen noch ca. 3,3 Millionen Euro für Wartung und Betrieb dazu. Insgesamt profitiert die österreichische Windkraft-Wirtschaft an jedem Windrad mit ca. 4,8 Millionen Euro². Das sind über 20 Jahre gerechnet rund 50 Prozent der gesamten Projektkosten.

Die letzten vier Jahre konnte die Windbranche zeigen, dass sie als Wirtschaftsmotor hoch effizient sein kann. Damit dieser Wirtschaftsmotor weiter laufen kann und nicht ins Stottern gerät, ist eine Anpassung der Rahmenbedingungen das Gebot der Stunde.

Status Quo: Förderung, Unterstützungsvolumina und Warteschlange

Ende 2015 erzeugen in Österreich rund 1.100 Windräder mit einer Gesamtleistung von rund 2.400 Megawatt 5,2 Mrd. Kilowattstunden sauberen Strom pro Jahr, das ist Strom für 1,5 Mio. Haushalte bzw. entspricht 8,3 % des österreichischen Verbrauchs. Ausgelöst durch neue wirtschaftliche Rahmenbedingungen im Ökostromgesetz 2012, kam es von 2012 bis 2014 bereits zu einer Verdopplung der Windkraftleistung. Nach dem Ökostromgesetz kann die Förderstelle OeMAG entsprechend der Förderkontingente Verträge für neue Projekte ausstellen. Für die Windkraft steht jährlich ein Unterstützungsvolumen von 11,5 Mio. Euro und Mittel aus dem Resttopf, der von Kleinwasserkraft und PV und Windkraft angesprochen werden kann, zur Verfügung (2016: 15 Mio. Euro). Bei der jährlichen Berechnung der zu vergebenen Verträge wird sowohl der Großhandelspreis des Stroms als auch die Ausgleichsenergiekosten der OeMAG berücksichtigt. Aufgrund des starken Preisverfalls am Strommarkt und der stark gestiegenen Ausgleichsenergiekosten können nun jedoch nur mehr halb so viele Verträge für Windkraftförderung vergeben werden, wie ursprünglich vorgesehen. Aus diesem Grund hat sich eine stattliche Warteschlange bereits genehmigter Windkraftprojekte gebildet, die nur auf einen Vertrag warten.

Derzeit sind Windkraftprojekte mit rund 500 MW Leistung bei der Ökostromabwicklungsstelle OeMAG beantragt, die Warteschlange reicht aktuell bis ins Jahr 2019.

Alle Projekte, die keine realistische Perspektive haben, bis 2018 einen Vertrag zu erhalten, und heuer einen Antrag stellen, werden Ende 2018 aufgrund einer Formalvorschrift des Ökostromgesetzes aus der Reihung fallen. Es ist vorgesehen, dass Anträge jedenfalls nach Ablauf des dritten Folgejahres nach Einlangen erlöschen (§15 Abs. 5 ÖSG). Dies führt zu einer immensen Rechtsunsicherheit für alle Projekte, welche in der Regel eine mehrjährige Planungsphase und Projektierungskosten in Millionenhöhe aufweisen. Ebenfalls ist die Situation in den Standortgemeinden schwierig, wo gerade Befragungen über die Realisierung durchgeführt wurden und sich PolitikerInnen für die Windparks eingesetzt haben, wenn eine Umsetzung, trotz aller Genehmigungen, nun doch nicht möglich ist. Daher ist es von größter Wichtigkeit, kurzfristig für Sicherheit für die Projekte zu sorgen, die sich in der Warteschlange befinden.

Die Warteschlange kommt nicht deswegen zustande, weil zu viele Projekte entwickelt wurden, sondern weil aufgrund der stark verschlechterten Strommarktbedingungen in Österreich seit Beschlussfassung des ÖSG 2012 im Sommer 2011 nur mehr halb so viel Windkraftleistung mit OeMAG-Verträgen bedient werden kann. Bei der Berechnung der jährlich zu vergebenen Verträge durch die OeMAG sind nach dem Ökostromgesetz der Großhandelspreis an der Börse und die Kosten für Ausgleichsenergie der Bilanzgruppe der OeMAG (und auch die Landestechologiemittel und der Verwaltungsaufwand der OeMAG) zu berücksichtigen. Seit Mitte 2011, als das Ökostromgesetz im Nationalrat beschlossen wurde, haben sich diese Randbedingungen radikal verändert. Während sich der Börsenpreis halbiert hat, verringerte sich der am Endkundenmarkt (Haushalte und Gewerbe) verrechnete Energieanteil nur marginal. Die zu berücksichtigenden Kosten der Ausgleichsenergie der Bilanzgruppe OeMAG stiegen durch die Umstellungen am Regelenergiemarkt in Österreich und durch die mangelnde Bewirtschaftung der Bilanzgruppe um das mehr als Vierfache an. Daher ist heute mit demselben Unterstützungsvolumen im ÖSG 2012 nur noch die Hälfte der Verträge zu vergeben. Einerseits gibt es nun eine Warteschlange, andererseits drohen die ÖSG-Ziele trotzdem nicht erreicht zu werden. So wird die Zielsetzung des Ökostromgesetzes, bis 2015 bilanziell atomstromfrei zu werden, weit verfehlt und eine Erreichung ist derzeit nicht absehbar.

² IG Windkraft: Hochrechnung der statistischen Erhebungen und Branchenbeobachtung im Zeitraum von 2000 bis 2015

Forderung nach Novelle des ÖSG 2012

Die IG Windkraft fordert daher dringend eine umfassende Novelle des Ökostromgesetzes 2012 mit folgenden Eckpunkten:

- Schaffung langfristiger, stabiler Rahmenbedingungen mit ambitionierten Zielen
- Technologiespezifische Ausgestaltung der Förderung
- Kein Ausschreibungsmodell
- Abbau der Warteschlangen
- Für Windkraft Marktprämienmodell, das sich an deutschem Modell orientiert (variable Marktprämie)
- Wahlrecht für bestehende Anlagen
- Abwicklung/Auszahlung der Marktprämie über OeMAG
- Lösung für Altanlagen außerhalb der Tariflaufzeit
- Verbesserte Gestaltung des Vermarktungsumfeldes für Ökostrom
-

Strommärkte im Umbruch

1. Europäischer Strommarkt (Leipziger Börse)

In den letzten Jahren ist der Strompreis an der Strombörse regelrecht eingebrochen. Verzeichnete die Strombörse im Jahr 2008 Preise, die höher waren als 8 Cent pro Kilowattstunde, sind die Preise im Jahr 2015 bei 3 Cent pro Kilowattstunde angelangt. Dieser Preisverfall hat drei Gründe:

- Erstens hat der Zuwachs der Wind- und Sonnenenergie in der Stromerzeugung in Europa den Preis an der Strombörse stark reduziert. Die Einsatzreihenfolge (Order) der Kraftwerke wird durch die variablen Kosten der Stromerzeugung bestimmt. Zuerst wird den Kraftwerken mit den niedrigsten Grenzkosten der Vorzug (Merit) gegeben, danach werden Kraftwerke mit immer höheren Grenzkosten zugeschaltet, bis die Nachfrage gedeckt ist. Das letzte Gebot, das noch einen Zuschlag erhält, bestimmt dann den Strompreis für alle abgegebenen Gebote.
Für Windstrom sind die Grenzkosten annähernd null, da der Wind kostenlos weht. Je mehr Strom daher aus Windenergie – mit extrem niedrigen Grenzkosten – eingespeist werden kann, desto seltener kommen am Schluss die ganz teuren Kraftwerke zum Zug und umso geringer fällt daher der tatsächliche Stromgroßhandelspreis aus. Durch diesen sogenannten „Merit-Order-Effekt“ senkt die vermehrte Produktion von Strom aus Windkraft und anderen erneuerbaren Energien die Großhandelspreise. Der „Merit-Order-Effekt“ erspart den Konsumenten und der Wirtschaft hohe Kosten.
- Zweitens ist der Versuch, durch den Handel mit CO₂-Zertifikaten die externen Kosten zu internalisieren, gescheitert. Durch zu viele Gratiszertifikate und fehlende lenkende Eingriffe der EU sind die Preise der Zertifikate statt zu steigen von 30 Euro auf 5 Euro abgestürzt. Die zaghafte Lösungsversuche der EU konnten den Preis nur geringfügig anheben. Daher können Kohlekraftwerke sehr billig Strom erzeugen. Die Gesundheitskosten in Europa von weit mehr als 40 Milliarden Euro zahlen sie nach wie vor nicht. Ganz zu schweigen von den Umweltkosten. Dadurch wird der Strompreis an der Strombörse so weit gedrückt, dass eine kostendeckende Stromproduktion eigentlich nicht mehr möglich ist.
- Darüberhinaus gibt es in Mitteleuropa viel zu viele Kraftwerke. Das deutsche Wirtschaftsministerium gibt für Deutschland 60 GW und für den Leipziger Strommarkt 100 GW Überkapazität an Kraftwerksleistungen an. Vergleicht man dies mit der gesamten Kraftwerksleistung Österreichs von rund 24 GW, zeigt sich das enorme Ausmaß. In den letzten Jahren wurden neben den erneuerbaren Energien auch massiv weitere fossile Kraftwerke, insbesondere Kohlekraftwerke errichtet. Alte Kohlekraftwerke (oftmals 30 oder 40 Jahre alt) sind mehr im Einsatz denn je. Dadurch wird der Strompreis an der Strombörse nochmals gedrückt.

Die EU-Kommission hat mit ihrem „Sommerpaket“ eine umfassende Diskussion über die Umgestaltung des Strommarktes gestartet. Es bleibt abzuwarten, wie diese Änderungen die Bedürfnisse eines neuen erneuerbaren Strommarktes berücksichtigen.

2. Österreichischer Strommarkt

Darüberhinaus sind die österreichischen Kraftwerksbetreiber zusätzlich durch Netzgebühren und ausufernde Regel- und Ausgleichsenergiekosten belastet.

- Die Regel- und Ausgleichsenergiekosten sind um mindestens 100 Millionen Euro pro Jahr zu teuer. Hier besteht dringender Handlungsbedarf. Die Kosten könnten auf alle Fälle halbiert werden.
- Die Netzgebühren werden im Gegensatz zu allen Nachbarländern Österreichs auch den Erzeugern verrechnet. Dies schwächt die österreichische Stromproduktion zusätzlich und benachteiligt jede Kilowattstunde Strom, die in Österreich erzeugt wird. Dadurch hat der Kohlestrom aus dem Ausland noch mehr Kostenvorteile. Während ein österreichisches Windrad 0,35 Cent/kWh (rund 10 % des Großhandelspreises) zu bezahlen hat, wird die Kilowattstunde aus deutscher Kohle oder die aus einem tschechischen Atomkraftwerk mit diesen Kosten nicht belastet. Die Stromimporte waren mit 13,5 % daher noch nie so hoch wie im vergangenen Jahr.

Kosten der Windenergie

Windräder und andere erneuerbare Energien müssen deshalb mit Förderungen unterstützt werden, da im Strombereich kein gleichberechtigter Strommarkt besteht. Laut EU-Kommission werden in Europa Kohle- und Gaskraftwerke mit 26 Mrd. Euro und Atomkraftwerke mit 35 Mrd. Euro direkt subventioniert. Allein die Gesundheitskosten der fossilen Stromerzeugung beläuft sich auf mehr als 40 Mrd. Euro. Die Umwelt- und Versicherungskosten sind da noch gar nicht dabei. Die Förderungen für alle erneuerbaren Energien zusammen sehen mit 30 Mrd. Euro vergleichsweise bescheiden aus und sind nur das Mindestmaß das nötig ist, damit die erneuerbaren Energien am übersubventionierten Strommarkt überhaupt teilnehmen können.

Betrachtet man die Förderkosten für die erneuerbaren Energien und nimmt auch den strompreissenkenden Effekt mit in die Betrachtung, so hat sich selbst in Deutschland in Summe der Strompreis nicht geändert. Jener Betrag, der an Fördersumme hinzugekommen ist, um den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben, entspricht nahezu jenem Wert, um den der Strompreis an der Börse gefallen ist³.

Betrachtet man nur die Fördersumme in Österreich, zahlt jeder Haushalt 2015 rund zwei Euro pro Monat für die gesamte Windstromproduktion in Österreich und bewirkt dadurch eine CO₂-Einsparung von 3,5 Millionen Tonnen CO₂, was dem CO₂ Ausstoß von 40 % aller österreichischen Autos entspricht. Darüberhinaus werden die Kosten für den reinen Strombezug laufend gesenkt.

³ Florian Haslauer, A.T. Kearney GmbH

WIR BRAUCHEN MEHR WINDSTROM

1. Windstrom verdrängt Stromimporte und ermöglicht heimische Wertschöpfung: Stromimport = Geldexport

In Österreich wird immer weniger Strom selbst erzeugt. Vor 15 Jahren war Österreich noch ein Stromexporteur, vergangenes Jahr wurde bilanziell so viel Strom nach Österreich importiert wie nie zuvor: 9.275 GWh betragen die Nettostromimporte, was 13,5 % des Stromverbrauches gleichkommt. Dieser Stromimport kam größtenteils aus zwei Ländern, nämlich Tschechien und Deutschland. Mit 11.688 GWh waren die Nettostromimporte aus Tschechien sogar um ein Viertel größer als der gesamte Nettostromimport österreichweit. Auch aus Deutschland wurde bilanziell mit 9.024 GWh mehr Strom importiert als exportiert. Gerade diese beiden Nachbarländer verfügen über einen sehr großen Atom- und Kohlestromanteile am Stromverbrauch. In Tschechien liegt der Atomstromanteil bei knapp 36 %, in Deutschland bei rund 15 % und im benachbarten deutschen Bundesland Bayern sogar bei mehr als 47 %. Rechnet man mit diesen Atomstromanteilen, wurden letztes Jahr mehr als 12 % des österreichischen Verbrauchs mit tschechischem und deutschem Atomstrom gedeckt. Extrem enttäuschend für ein Land, das sich vor 37 Jahren von der Atomenergie verabschiedet hat. Laut ÖSG 2012 sollte Österreich im Jahr 2015 bilanziell atomstromfrei sein, dieses Ziel wurde bisher weit verfehlt.

Ein Blick auf die Handelsbilanz zeigt das Ausmaß. Die Ausgaben für Energieimporte betragen im Jahr 2013⁴ rund 14,76 Mrd. €, ein Großteil dieses Geldes fließt in fossile Rohstoffe. Per Saldo wurde die Handelsbilanz somit mit rund 11,38 Mrd. € belastet, was etwa 3,5 % des nominellen Bruttoinlandsproduktes entspricht.

Jede Kilowattstunde Strom, die importiert wird, reduziert mögliche Wertschöpfung im eigenen Land und ist daher auf eine einfache Formel zu reduzieren: Stromimport = Geldexport. Im Gegenzug dazu verursacht jede in Österreich produzierte Kilowattstunde Strom Wertschöpfung, Arbeitsplätze und Klimaschutz im eigenen Land.

2. Wirksamer Beitrag zur CO₂-Reduktion: Windenergie als Klimaschutzprogramm

Ein einziges Windrad spart so viel CO₂ ein, wie 2.000 Autos ausstoßen. Ein rascher Ausbau der Windenergienutzung in Österreich bringt nicht nur Investitionen und Arbeitsplätze in Österreich, sondern hilft auch den österreichischen CO₂-Ausstoß bedeutend zu verringern. Geht man davon aus, dass der österreichische Windstrom europäischen Kohle- und Gasstrom verdrängt, sparen Ende 2015 1.100 Windräder 3,5 Millionen Tonnen CO₂ ein. Das ist soviel wie 40 % aller österreichischen Autos ausstoßen. Die Windenergie ist daher ein regelrechtes Klimaschutzprogramm.

Kurz vor der wichtigsten Klimakonferenz des Jahrzehnts die vom 30. November bis 11. Dezember 2015 in Paris stattfindet, steht Österreich dennoch nicht sehr gut dar. Laut "Klimafortschrittsbericht" der Europäischen Umweltagentur⁵ befindet sich Österreich unter den europäischen Schlusslichtern. Was die Erreichung der gesteckten 2020-Klimaziele betrifft, ist Österreich eines jener acht Länder, die laut Einschätzung der Europäischen Umweltagentur ihre Ziele mit den derzeit geplanten Maßnahmen nicht erreichen werden. In Anbetracht der kommenden Klimaschutzkonferenz in Paris ist die österreichische Nachzüglerposition international eine Blamage.

In wissenschaftlichen Publikationen herrscht Konsens über die Hauptverantwortung des Menschen für den Klimawandel. Während Klimaschutzmaßnahmen eine Investition in die eigene Wirtschaft darstellen, belasten die hohen Kosten durch Klimawandelschäden unsere Geldbörsen und Budgets. Allein in Österreich drohen bis 2050 jährliche Zusatzkosten von über 8 Milliarden Euro.

Der Klimawandel verursacht bereits jetzt hohe Kosten. Mindestens eine Milliarde Euro an ökonomischen Schäden können in Österreich dem Klimawandel zugerechnet werden. Das Umweltministerium und der Klima- und Energiefonds beauftragten eine Studie zu den wirtschaftlichen Folgen des Klimawandels⁶. Laut dieser Studie könnten diese Kosten nur für Österreich ohne Gegenmaßnahmen bis 2050 auf jährlich mehr als acht Milliarden

⁴ letztes verfügbares Jahr bei der Statistik Austria

⁵ Trends and projections in Europe 2015, Tracking progress towards Europe's climate and energy targets, EEA Report, No 4/2015

⁶ COIN - Cost of Inaction: Assessing the Costs of Climate Change for Austria

steigen. Allein die jährlichen Kosten von Extremwetterereignissen sind von knapp 100 Millionen Euro in den 1980er-Jahren auf durchschnittlich über 700 Millionen Euro in den Jahren 2001-2010 gestiegen. Betroffen ist einerseits die Landwirtschaft durch Ernteaufschläge, andererseits aber auch Bereiche wie das Gesundheitssystem, die Energieversorgung oder der Wintertourismus. Investitionen in den Klimaschutz bieten hingegen enorme Chancen. In einer „Low carbon economy“ sind Wohlstand und Klimaschutz kein Widerspruch, sondern bedingen einander. Österreich hat hier noch Nachholbedarf. Die Windenergie kann hier einen großen Beitrag in Österreich leisten.

3. Windkraft kann ein Viertel des Stromverbrauchs decken: Derzeitige Rahmenbedingungen behindern Realisierung des Potentials

Ende 2015 drehen sich in Österreich rund 1.100 Windräder mit einer Gesamtleistung von rund 2.400 MW. Diese Windräder erzeugen in einem Jahr 5,2 Mrd. Kilowattstunden sauberen Strom und können damit 8,3 % des österreichischen Strombedarfs decken. Klimawandel, Ressourcenknappheit und Versorgungssicherheit zwingen uns zu einem weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien. Die Windkraft kann dazu einen erheblichen Anteil sauberen Stroms beisteuern: Bis 2030 besteht in Österreich ein realisierbares Windpotential von 6.650 MW (ca. 17.700 GWh)⁷. Dies entspricht ungefähr einem Viertel des heimischen Verbrauchs. Entsprechend diesen Möglichkeiten müssen die Zielsetzungen im ÖSG 2012 angepasst werden.

Bei entsprechenden Rahmenbedingungen könnte bis 2020 die Windkraft auf eine Leistung von 3.800 MW ausgebaut werden. Dieser Ausbauwert ist höher als die Zielsetzung des derzeitigen Ökostromgesetzes. Ein ambitionierter Ausbau ist aber schon allein durch die Zielsetzungen der EU gegeben. Die Kommission will bis 2030 den Anteil der erneuerbaren Energien auf 50 % steigern. Im kürzlich veröffentlichten Sommerpaket der EU-Kommission wird unmissverständlich festgehalten, dass für die Erreichung des CO₂-Reduktionszieles der EU um 40 % bis 2030 der Anteil an erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung im Jahr 2030 50 % betragen muss. Derzeit gibt es in Europa eine Ausbaurate von 1 %. Um den Zielwert bis 2030 erreichen zu können, muss die Ausbaugeschwindigkeit auf 1,5 % erhöht werden. Ein früherer Beginn des verstärkten Ausbaus ermöglicht eine flachere Ausbaukurve. Schon jetzt hinkt Österreich hinter dem Windenergieausbau in Europa hinterher. 10,2 % des Stromverbrauchs deckt in Europa die Windenergie bereits im Jahr 2014, in Österreich waren es gerade 7,2 %. In Anbetracht des nötigen Stromerzeugungsanteils der erneuerbaren Energien von rund 50 % bis 2030 ist es sinnvoll, den forcierten Ausbau rasch zu beginnen, um bis 2030 einen kontinuierlichen Ausbau verzeichnen zu können. Abgesehen davon würde dieser ein wahres Wirtschaftsanschubprogramm darstellen.

⁷ Studie „Das realisierbare Windpotential Österreichs für 2020 und 2030“, 2014