



Blick vom Standort St. Brais auf den Standort Mt. Crosin

éole-info

Windenergiereports Nr. 18 | November 09

Augenmass in der Landschaftsfrage

Die Windenergieprojekte in der Schweiz spriessen. Schwerpunktregion ist der Jurabogen, wo an rund 30 Standorten Projekte geplant sind. Bereits werden Stimmen laut, die ein Zuviel an Anlagen befürchten. Suisse Eole nimmt diese Ängste ernst. Stösst der Windenergieausbau schon bald an Grenzen?

St. Brais, 16. Oktober 2009: Umrahmt von einer kleinen Zeremonie wird die zweite der beiden jüngsten Windturbinen der Schweiz in Betrieb genommen. Von den beiden ersten Anlagen im Kanton Jura schweift der Blick über die sanften Hügelketten zum Mont Crosin, dem am nächsten liegenden Windenergiestandort. Die Antwort auf die Frage des Zuviel offenbart sich weniger anhand von Anlagenzahlen und -dimensionen, sondern am realen Objekt in der Landschaft: Die acht Rotoren des ältesten Schweizer Windparks sind als feine weisse Striche am Horizont nur vom suchenden Auge auszumachen. Deutsche Studien zur Sichtbarkeit bestätigen das Bild: Auf Distanzen von 15–25 km sind die Anlagen nur bei sehr klarem Wetter zu sehen, bei dunstigem Wetter beträgt die theoretische Sichtweite etwa 4–5 km. Sichtbarkeit ist jedoch nicht mit Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gleichzusetzen. Die Studie geht davon aus, dass nur innerhalb eines Radius' von 1–2 km eine Anlage das Landschaftsbild dominieren kann. Bei der kantonalen Planung wird darauf geachtet, dass sich die Anlagen gut ins Landschaftsbild einfügen.

Dem unbestreitbaren landschaftlichen Einfluss steht ein bedeutender Gewinn in der regionalen Stromversorgung gegenüber. Wie die verschiedenen kantonalen Windenergiekonzepte aufzeigen, ist das Potenzial beachtlich. Mehrere Beispiele verdeutlichen, dass aufgrund der rasanten technischen Entwicklung und sehr vorsichtiger früherer Beurteilungen die kantonalen Potenzialabschätzungen rasante Steigerungen erfahren: Der Kanton Freiburg hat die mögliche jährliche Windstromproduktion auf Kantonsgebiet 1999 auf 17 GWh geschätzt, kaum ein Jahrzehnt später rechnet man im aktualisierten Konzept mit einer fünfmal höheren Ausbeute auf Kantonsgebiet, nämlich 90 GWh. Der Kanton Neuenburg, der sehr früh mit der Windenergieplanung begonnen hat, hat sich 1992 das Ziel von 2 GWh Windstromproduktion gesetzt, 2001 hat er sich auf 25 GWh an zwei Standorten festgelegt. Im Vernehmlassungsentwurf zum neuen Konzept wird das prioritär realisierbare

Potenzial auf 180 GWh an sechs Standorten veranschlagt. Dies unter Einbezug des Landschaftsschutzes: weitere, von den Windverhältnissen her geeignete Standorte wurden aus Rücksicht auf Natur und Sichtbarkeit nicht weiterverfolgt (siehe Kurzmeldungen). Die Jurakantone können den Strombedarf ihrer Haushalte bis zu zwei Dritteln mit eigenem Windstrom versorgen (siehe Tabelle).

Die Effizienzsteigerung der Windturbinen kommt dem Landschaftsbild zugut. Die Anzahl der Anlagen reduziert sich bei gleicher Energieproduktion bedeutend. Ein Beispiel: Die acht neuen Anlagen auf dem Mt. Crosin, die im Herbst 2010 ihren Betrieb aufnehmen werden, produzieren dreimal so viel Strom wie die bestehenden acht Anlagen, die zwischen 5 und 13 Jahre alt sind. Mit weiteren Effizienzsteigerungen könnten mittelfristig mit der vergleichsweise geringen Zahl von 800 Windturbinen bis zu 8 Prozent des nationalen Strombedarfs gedeckt werden. Damit zeigt sich klar, dass die Windstromproduktion auch gesamtschweizerisch gesehen nicht marginal bleiben muss. Dies unter Beibehaltung der hohen gesellschaftlichen Akzeptanz: In Norddeutschland, wo heute schon fünf- bis neunmal mehr Anlagen pro km² stehen als beim erwähnten Ausbauszenario, befürworten immer noch solide 56 % der Bevölkerung den weiteren Ausbau der Windenergie in ihrer Region (siehe **Umfrage**).

Den Bedenken bezüglich Wildwuchs von Windenergieanlagen kann man nicht nur entgegenhalten, dass das Verhältnis von produziertem Strom und visueller Veränderung sich stetig zugunsten der Windenergie verändert. Mit der zunehmenden Gegenwart von Windturbinen setzt auch die Gewöhnung ein: In Zukunft können Windturbinen zur Schweizer Landschaft gehören wie heute Gebäude, Verkehrswege oder Jura- und Alpweiden, welche durch Eingriffe des Menschen entstanden sind. Zudem sind mit den kantonalen Richtplanverfahren (neue Empfehlungen werden ausgearbeitet, siehe Interview), den Baugesetzen (Mindestabstandsvorschriften, Einsprachemöglichkeiten), den Umweltauflagen sowie den Qualitätsstandards der Branche ausreichende Mittel vorhanden, den Ausbau der Windenergie in geordneten Bahnen voranzutreiben.

Vier Fragen an ...

Markus Geissmann

Geboren 1960, dipl. Elektroingenieur FH, NDS Umwelttechnik, arbeitet nach Tätigkeiten bei der ASCOM und in der landwirtschaftlichen Forschung seit 2001 im BFE als Bereichsleiter Windenergie und Geothermie.



1. 2004 wurde das Konzept Windenergie Schweiz publiziert. Nun wird der Bund in den nächsten Monaten «Empfehlungen zur Planung von Windenergieanlagen» herausgeben, die in enger Zusammenarbeit mit den Kantonen entstanden sind. Weshalb nun die Aktualisierung?

In der Zwischenzeit haben sich die Voraussetzungen stark verändert. Zum einen haben sich mit der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen soweit verbessert, dass nun deutlich mehr Projekte auf die kantonalen Fachstellen zukommen. Auf technischem Gebiet haben wir es heute mit grösseren und leistungsfähigeren Anlagen zu tun. Dies kommt dem Grundsatz entgegen, dass nicht so viele, dafür leistungsfähige Anlagen aufgestellt werden sollen. Die neuen Empfehlungen bringen uns auf dem Gebiet der raumplanerischen Grundlagen einen grossen Schritt voran.

2. Wo sehen Sie die wichtigsten Unterschiede zum Konzept?

Das Konzept von 2004 war ein Pionierwerk. Es existierten erst wenige kantonale Grundlagen, während heute aufgrund der wachsenden Bedeutung der Windenergie viele Kantone die Windenergienutzung in ihren Richtplänen verankert haben. Ein weiterer Unterschied: Obwohl es nie unsere Absicht war, mit dem Konzept 2004 eine definitive oder abschliessende Standortliste zu präsentieren, wurde es manchmal so aufgefasst. In den neuen Empfehlungen fehlen konkrete Standortangaben.

3. Die neuen Empfehlungen haben keinen Gesetzescharakter, die Planungshoheit für Windenergieanlagen liegt bei den Kantonen. Wie sehen Sie die Rolle des Bundes?

Mit dem Dokument und den vorangehenden Besprechungen streben wir eine sanftere Vereinheitlichung der Planungs- und Bewilligungspraxis an. In den Workshops wurde einerseits klar, was die Kantone nicht wollen, andererseits kristallisierte sich eine reduzierte Auswahl von Ansätzen heraus, welche die Kantone unter anderem in Abhängigkeit von der Bedeutung ihrer Windressourcen anwenden.

4. Welche Ergebnisse hat die Vernehmlassung gezeitigt?

Für mich war es wichtig zu erfahren, dass die Kantone den Grundsatz begrüssen. Im Detail wurden viele Zusatzanliegen eingebracht, aber das Echo auf das Papier, das Rat und Hilfe bietet, war sehr positiv. Verschiedene Umweltorganisationen kritisieren, dass keine gesamtschweizerische Planung gemacht wurde. Dem möchte ich entgegenhalten, dass seit mehreren Jahren informelle überregionale Kontakte gepflegt werden, insbesondere unter den Jurakantonen. Ich denke, dass der Koordinationsdruck auch wegen Fragen des Netzausbaus ohnehin zunehmen wird.

Windstromproduktion ausgewählter Kantone

Kanton	Mögliche Windstromproduktion in GWh (gem. Potenzialstudie oder aufgrund der im Richtplan festgesetzten Standorte)	Anzahl Haushalte, deren Bedarf die Windstromproduktion entspricht (1 GWh = 280 Haushalte)	Gesamtzahl Haushalte im Kanton (gemäss Volkszählung 2000)	Anteil der kantonalen Haushalte, deren Bedarf mit Windstrom gedeckt werden könnte
Freiburg	90	25 200	96 563	26 %
Jura	60	16 800	28 020	60 %
Neuenburg	180	50 400	75 920	66 %
Solothurn	80	22 400	104 217	21 %
Waadt	300	84 000	285 528	29 %



Potenzial übertrifft Erwartungen in SH



Beschwerde gegen Richtplan SO (Schwängimatt)

éole-info

Kurzmeldungen

SH: Mehr Windstrom möglich als erwartet

Das Ergebnis der kantonalen Potenzialstudie versetzte die Behörden in Erstaunen: Mit 53,1 GWh pro Jahr könnte Schaffhausen viel mehr Windstrom produzieren als erwartet. Die Strommenge entspricht dem zweieinhalbfachen der heutigen Schweizer Windstromproduktion und könnte den Strombedarf eines Grossteils der Haushalte des Kantons abdecken. Für Grosswindanlagen haben sich vier Standorte auf dem Randen und weiteren Hügellagen als besonders geeignet herauskristallisiert, die sich allerdings in

Wald- oder BLN-Gebieten befinden. Ein Teil der Studie befasst sich zudem mit den Standortmöglichkeiten für Kleinwindanlagen. Wie das Baudepartement schreibt, ist die Realisierung von Windanlagen nun mehr «eine Frage der Interessenabwägung und des politischen Willens».

● Quelle: [Medienmitteilung Baudepartement SH](#)

SO: Richtplan verabschiedet

Der Kanton Solothurn hat seine Richtplananpassung abgeschlossen. Fünf Gebiete wurden für die Nutzung der Windenergie festgesetzt: Grenchenberg (Gemeinde Grenchen), Scheltenpass (Aedermannsdorf/ Beinwil), Schwängimatt (Laupersdorf/Balsthal), Homberg (Seewen/Nunningen) und Burg (Kienberg). Dort kann die konkrete Planung von Windparks angegangen werden. Als «Zwischenergebnis» im Richtplan festgehalten wurden die Gebiete Passwang (Mümliswil-Ramiswil/Beinwil) und Wisnerhöchi (Hauenstein-Ifenthal/Trimbach/Wisen).

Der Regierungsrat sieht gemäss Medienmitteilung in der Windenergie «die Chance, im Kanton Solothurn abgestimmt auf die Interessen von Natur und Landschaft einen Beitrag an die Produktion von umweltfreundlicher Energie zu leisten». In den Planungsgrundsätzen heisst es, dass die Windparks und deren Erschliessung auf die örtlichen Gegebenheiten abzustimmen und keine unverhältnismässigen Eingriffe in die Natur und das Land-

schaftsbild zur Folge haben dürfen. Damit und mit der Steichung des Standortes Brunnersberg wird dem teils heftigen Gegenwind aus dem Thal Rechnung getragen. Nun entscheiden die Standortgemeinden, ob das obligatorische Nutzungsplanverfahren eingeleitet wird oder nicht. Dieser Entscheid ist abschliessend, da die Gebiete keiner Nutzungszone zugewiesen sind.

Mit Genehmigung der Richtplananpassung hat der Regierungsrat die Beschwerden der Einwohnergemeinde Mümliswil-Ramiswil gegen die Gebiete Scheltenpass und Passwang abgewiesen. Ebenso jene von Lommiswil und Bellach für ein zusätzliches Gebiet Stallflue/Althüsli.

Gegen den Beschluss des Regierungsrates hat die Einwohnergemeinde Mümliswil-Ramiswil beim Kantonsrat Rekurs eingelegt.

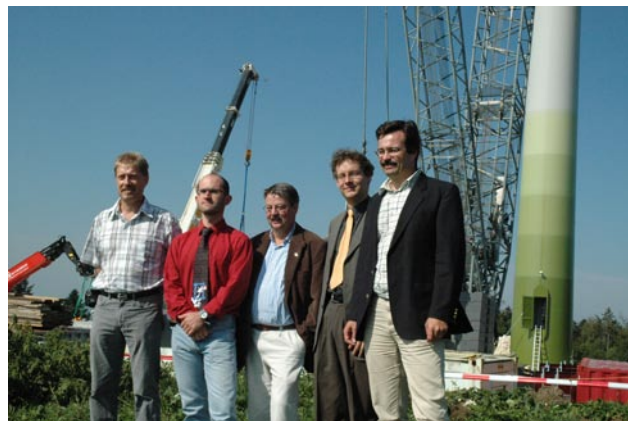
● Quelle: [Solothurner Zeitung](#)

BE: Fundamente auf dem Mt. Crosin gegossen

Der älteste Schweizer Windpark wird nun definitiv ausgebaut. Zu den acht bestehenden Anlagen aus den Jahren 1996 bis 2004 werden sich acht weitere neuester Bauart gesellen und damit die Produktion von 10 GWh auf 40 GWh vervierfachen. Die Vorbereitungsarbeiten sind dank relativ mildem Herbstwetter auf gutem Weg: Zufahrtswege und Gehäuse der Trafostation stehen für den Ausbau im kommenden Frühjahr bereit, in der ersten Novemberwoche soll das letzte Betonfundament gegossen werden. Im Som-

mer 2010 werden die Windturbinen montiert. Für interessierte Besucher wird während den attraktiven Bauphasen ein Beobachtungsraum eingerichtet. Für die Beobachtung aus der Ferne existiert ein Weblog.

● [Weblog](#)



Ein Drittel mehr CH-Windstrom: Zubau in St. Brais

NE: Konzept nicht ganz befriedigend

Der Kanton Neuenburg hat ein neues Windenergiekonzept in die Vernehmlassung geschickt. Suisse Eole unterstützt die Absicht des Kantons, einen Schritt in Richtung Energieautarkie zu machen. Der Windenergieverband bedauert indes die Unterschätzung des Windenergiepotenzials und die vielen Hindernisse, die der Entwicklung dieser Energieform noch im Weg stehen.

Um Energieautarkie zu erreichen, muss das ganze kantonale Potenzial an Sparmassnahmen und erneuerbaren Energien genutzt werden. Den Tatbeweis lässt der Kanton Neuenburg noch vermissen. Denn die Nutzung der Windenergie wird auf 20% (200 GWh) des kantonalen Stromverbrauchs beschränkt. Die anderen erneuerbaren Energien sind aber mittelfristig nicht in der Lage, die Lücke zu füllen.

Zudem enthält das Konzept sehr einschränkende Bestimmungen, die den Mengenzielen der Regierung entgegenstehen. So möchte der Kanton rund um Moore und BLN-Gebiete 5 km breite

Pufferzonen einrichten, wo der Bau von Anlagen untersagt sein soll. Damit ist der Kanton päpstlicher als der Papst: In den neuen Empfehlungen des Bundes ist lediglich davon die Rede, dass Windturbinenstandorte in diesen Zonen genau geprüft werden sollen. Suisse Eole wünscht sich gesamtschweizerisch mehr Einheitlichkeit in den Bewilligungsgrundsätzen.

Einen weiteren Pferdefuss des Konzepts sieht Suisse Eole in der Beschränkung auf sechs Standorte. Denn wird der eine oder andere Standort beispielsweise aus ökonomischen Gründen nicht realisiert, sollte wie in anderen Kantonen auf Reservestandorte zurückgegriffen werden können. Leider ist dies in der aktuellen Version nicht vorgesehen.

- [Download vollständige Stellungnahme Suisse Eole](#) (frz.)

JU: Erster Bürgerwindpark in St. Brais

Die beiden 2-MW-Anlagen, die Mitte Oktober im jurassischen St. Brais in Betrieb genommen wurden, bilden den ersten Bürgerwindpark der Schweiz. Mehr als 600 Privatpersonen haben bei der ADEV-Windkraft AG Aktien gezeichnet, um das 11 Millionen-Projekt zu finanzieren. Es ist das bislang einzige Projekt in der Schweiz, das auf einem weit gestreuten Aktienkapital gründet. Die Überzeichnung des Aktienkapitals zeigt, dass zahlreiche Privatpersonen bereit sind, sich finanziell für den Ausbau erneuerbarer Energien zu engagieren, sofern Investitionsmöglichkeiten vorhanden sind. Die erwartete Produktion von 7 Mio. kWh entspricht dem Bedarf von 2000 Haus-

halten. Die Schweizer Windstromproduktion wächst damit um einen Drittel. Wegen den zu tiefen KEV-Tarifen wird der «naturemade star»-zertifizierte Ökostrom nach Artikel 7b des Energiegesetzes auf dem Strommarkt verkauft. Abnehmer sind die Elektrizitätswerke der Stadt Zürich (EWZ). Der Standortgemeinde fallen die Baurechtszinsen zu.

- [Weitere Infos](#)

VS: Swisswinds baut Anlage auf 2444 m ü. M.

Die Walliser Swisswinds GmbH erwartet die Baubewilligung für eine erste Anlage am Griesspass. Es ist geplant, dass im Frühjahr 2010 das Fundament gegossen und der Netzanschluss vorbereitet werden. Im Frühsommer soll dann die 2-MW-Turbine mit 70 Metern Nabenhöhe montiert werden. Die erwartete Produktion von 4 GWh pro Jahr entspricht dem Strombedarf der Gemeinde Ober-

goms. Damit übernimmt die Anlage vom Standort Gütsch den Titel der am höchsten gelegenen Windturbine Europas. Bewährt sich der Standort, soll er zum Windpark ausgebaut werden.



Im Dialog mit Umweltorganisationen + Behörden

Branchentreffen im Zeichen des Dialogs

Der erste Teil des mit 130 Teilnehmenden sehr gut besuchten Branchentreffens befasste sich mit der Frage, ob Windturbinen dort gebaut werden dürfen, wo der Wind am stärksten weht. Im Vallée de Joux ist an einem Standort mit hervorragenden Windverhältnissen ein Projekt mit zehn Anlagen geplant, die das ganze Tal mit sauberem Strom versorgen könnten. Der Haken: Es liegt in einem Gebiet, das im Bundesinventar der schützenswerten Landschaften und Naturdenkmäler (BLN) verzeichnet ist.

Die in den sechziger Jahren entstandenen Schutzzonen garantieren keinen verfassungsmässigen Schutz wie das bei den Hochmooren der Fall ist, sondern lassen den Kantonen einen kleinen Ermessensspielraum, welcher notabene für viele andere Bauprojekte regelmässig genutzt wird. Die Diskussion zeigte, dass sich die Geister stets an der Frage scheiden, wie jeweils die Interessen von Landschaftsschutz und Nutzung zur sauberen Energieproduktion im konkreten Fall gegeneinander abgewogen werden sollen. Eine Inventarisierung im BLN, so die Äusserungen am Branchentreffen, hat in einer Interessenabwägung ein starkes Gewicht. Die Veranstaltung markiert einen Zwischenschritt im laufenden Dialog der Windbranche mit Behörden und Umweltorganisationen. Suisse Eole bemüht sich um einvernehmliche Lösungen.

Im Bereich des Vogel- und Fledermausschutzes ist das bereits gelungen. Suisse Eole und die Umweltorganisationen haben sich auf ein Vorgehensraster bei der Beurteilung von Standorten geeinigt. Die Ergebnisse wurden im Rahmen des zweiten Teils des Seminars vorgestellt, der sich mit weiteren Brennpunkten der Windenergiediskussion befasste.

Ein Schlüsselfaktor für gute Windenergieprojekte ist der Einbezug der lokalen Bevölkerung. Im Beispiel der Rhôneole SA, die im Unterwallis zwei Anlagen betreibt, geschieht dies in Form von öffentlicher Kapitalbeteiligung. Die Betreibergesellschaft befindet sich im Besitz von vier Gemeinden, zwei Städten und drei regionalen Elektrizitätsversorgungsunternehmen. Die regionale Beteiligung ist die Basis für die gute lokale Akzeptanz der Projekte. Die abschliessende Präsentation eines neuartigen Montagekrans zeigte, dass technisch und logistisch effiziente Lösungen auch ökologische Vorteile mit sich bringen können.

● [Weitere Infos + Fotos](#)

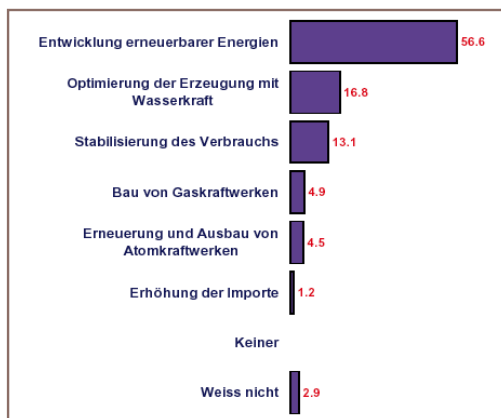
CO₂ im CH-Strom

Jede heute in der Schweiz verbrauchte Kilowattstunde Strom belastet das Klima mit durchschnittlich 100 Gramm CO₂. Der Schweizer Strom ist somit keineswegs «nahezu CO₂-frei», wie viele Konsumentinnen und Konsumenten glauben. Der Grund: Viel Strom aus Wasserkraft wird exportiert, während für den Inlandabsatz Strom aus CO₂-intensiver Produktion importiert wird.

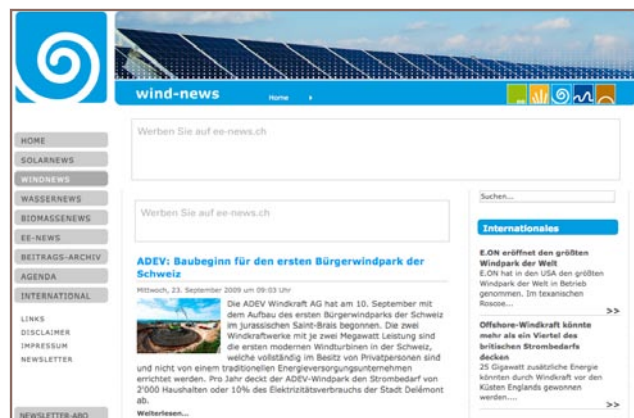
Wie die Studie «CO₂-Intensität des Stromabsatzes an Schweizer Endkunden» renommierter Schweizer Wissenschaftler belegt, verursacht die Produktion des effektiv in der Schweiz verbrauchten

Stroms insgesamt 5,7 Millionen Tonnen CO₂. Unter Berücksichtigung dieses Beitrags sind die gesamten Kohlendioxidemissionen der Schweiz 12 Prozent höher sind als bislang angegeben. Wie die IG Stromundklima schreibt, berücksichtigen die Energiesetze diese Tatsache nicht. Die Regelungen der Kantone sollten daher überprüft werden.

● www.stromundklima.ch



Welche Energielösung würden Sie vorziehen?



Notizen aus der Welt der Erneuerbaren: ee-news.ch

Alpiq-Umfrage: Schweizer wollen lieber Erneuerbare

Auch die bislang jüngste Umfrage zur Stromzukunft der Schweiz zeigt die entschiedene Sympathie der Schweizer Bevölkerung für erneuerbare Energien: 57 Prozent wollen auf diesem Weg den Strombedarf decken, gefolgt von der Optimierung der Wasserkraft mit 17 Prozent und der Stabilisierung des Verbrauchs mit 13 Prozent. Nur 4,5 Prozent wollen neue AKW. Mit 86 Prozent sprach sich die grosse Mehrheit der Schweizerinnen und Schweizer für die unabhängige Energieversorgung des Landes aus.

80 bis 90 Prozent der Befragten setzen kleinere Massnahmen zum Energiesparen konsequent um, indem sie beispielsweise die Heizung niedrig einstellen oder ein unnötig brennendes Licht aus-

schalten. Allerdings geben nur 50 Prozent aus ökologischen Gründen den öffentlichen Transportmitteln den Vorzug. 35 Prozent verwenden grüne Energie für ihren privaten Verbrauch.

Die Umfrage wurde vom Stromkonzern Alpiq in Auftrag gegeben und in diesem Jahr zum ersten Mal in der gesamten Schweiz durchgeführt. Sie umfasste die Aussagen von 1202 Frauen und Männern im Alter zwischen 18 und 74 Jahren.

● Umfrageergebnisse

Neu im Netz: ee-news und ee-blog

Die neue Plattform ee-news präsentiert Meldungen zu erneuerbaren Energien und Energieeffizienz. Zum Angebot gehören ein Archiv, eine schnelle Suchfunktion und die Möglichkeit, einen Newsletter zu abonnieren. Der Schwerpunkt liegt auf dem Geschehen in der Schweiz, aber auch für Internationales ist Platz. Die Newsplattform wurde von privater Seite initiiert und bezeichnet sich als unabhängig.

● www.ee-news.ch

Der ebenfalls neue ee-blog nimmt die deutsche Energiepolitik unter die Lupe. Wer über das Nachbar- und Pionierland der Einspeisevergütung im Bild sein will, findet ein journalistisches Internetangebot vor, das Artikel der wichtigen deutschen Medien zusammenfasst und sich kritisch mit deren Berichterstattung auseinandersetzt. Gemäss Eigenwerbung nimmt der Blog «die kleinen Ungereimtheiten, aber auch die falschen Darstellungen über das Potenzial der erneuerbaren Energien» unter die Lupe. Hinter dem Angebot stehen der Bundesverband Erneuerbare Energie und der Bundesverband Windenergie.

● www.ee-blog.de

éole-info

Agenda

5. – 15. 11. 2009

Tage der Technik

Thema Erneuerbare Energien, verschiedene Orte, www.tage-der-technik.ch

24. 11. 2009

Rechtlicher Rahmen für eine umweltgerechte Energieproduktion

Tagung, Zürich, www.vur.ch

26. – 29. 11. 2009

Hausbau- und Energiemesse

Bern, www.hausbaumesse.ch

12. – 16. 1. 2010

Swissbau 2010

Treffpunkt der Bau- und Immobilienwirtschaft, Basel, www.swissbau.ch

20. – 23. 4. 2010

European Wind Energy Conference and Exhibition (EWEC)

Warschau (PL), www.ewec2010.info

21. – 25. 9. 2010

Husum WindEnergy 2010

Husum (D), www.husumwindenergy.com

Ausgewählte Veranstaltungen

In der Agenda werden aus Platzgründen nur eine Auswahl von Veranstaltungen aufgeführt. Weitere Termine finden Sie auf der Suisse-Eole-Website.

éole-info

Impressum

éole-info wird 3 mal jährlich per E-Mail an Mitglieder und Interessierte versandt.

Kostenlose Abo-Bestellung und Download aller Ausgaben

Herausgeberschaft: Suisse Eole – Schweizerische Vereinigung zur Förderung der Windenergie in der Schweiz, www.wind-energie.ch

Redaktion und Gestaltung: ideja – Agentur für Kommunikation, Basel. Tel. 061 333 23 02, wind@ideja.ch. In Zusammenarbeit mit Adequa Communication, La Chaux-de-Fonds.

Fotos: Seite 1: Markus Ahmadi, Seite 2: zVg M. Geissmann, Seite 3: tel.search.ch, zVg Aventa AG, Seite 4: Markus Ahmadi, Robert Horbaty, Seite 5: Markus Ahmadi, Seite 6: www.alpiq.ch, Screenshot www.ee-news.ch

© 2009 Suisse Eole. Alle Rechte vorbehalten.