



REGIONALE SZENARIEN ERNEUERBARER ENERGIEPOTENZIALE IN DEN JAHREN 2012 / 2020

Synopsis

Das Forschungsprojekt REGIO Energy zeigt für alle Bezirke Österreichs auf, welche Potenziale erneuerbare Energietechnologien unter Berücksichtigung heutiger Rahmenbedingungen existieren. Jeweils drei Zukunftsszenarien jener Potenziale, welche sich kurzfristig bis 2012 und mittelfristig bis 2020 realisieren lassen, werden erarbeitet und regional ausgewiesen.

Kurzfassung

Anfang März 2007 kamen die EU-Mitgliedsstaaten zu einem Gipfeltreffen zusammen. Ein Ergebnis dieses Treffens: Sie einigten sich auf die Formel „20-20-20 bis 2020“. Der CO₂-Ausstoß muss bis 2020 ebenso wie der Energieverbrauch um 20% vermindert, ein Anteil von 20% erneuerbarer Energie erreicht werden.

REGIO Energy untersucht vor diesem Hintergrund zum ersten Mal für ganz Österreich die Potenziale erneuerbarer Energietechnologien auf Bezirksebene und stellt diesen Informationen – so die Daten verfügbar sind – das bereits realisierte Potenzial gegenüber. Diese Analyse erfolgt ausgehend von den heutigen Rahmenbedingungen. REGIO Energy untersucht die Potenziale für folgende zehn erneuerbare Energietechnologien: Windkraft, Wasserkraft, hydrothermale Geothermie, Photovoltaik, Solarthermie, Wärmepumpen und Biomasse (aus Forst, Ackerland, Grünland und Viehwirtschaft).

Drei Fragen wird nachgegangen:

- Welche für jede Energietechnologie isolierten technischen Potenziale und welche um Nutzungseinschränkungen reduzierten technischen Potenziale existieren in den einzelnen Bezirken Österreichs heute?
- Wie ergänzen sich unterschiedliche erneuerbare Energietechnologien in den einzelnen Bezirken?
- Berücksichtigt man die bisherigen Wachstumsraten der Energieproduktion: Welche Potenziale lassen sich kurzfristig bis 2012, welche mittelfristig bis 2020 realisieren? Untersucht werden drei Szenarien geringen, mittleren und starken Wachstums.

Die drei, je Energietechnologie gesondert erstellten Zukunftsszenarien für 2012 und 2020 bilden unterschiedlich ambitionierte Entwicklungspfade und Strategien zur Forcierung erneuerbarer Energie ab. Für die Ermittlung der drei Szenarien wird die bisherige historische Entwicklung der unterschiedlichen Energietechnologien genauer betrachtet und die jährlichen absoluten Zuwachsraten an installierter Leistung ausgewiesen.

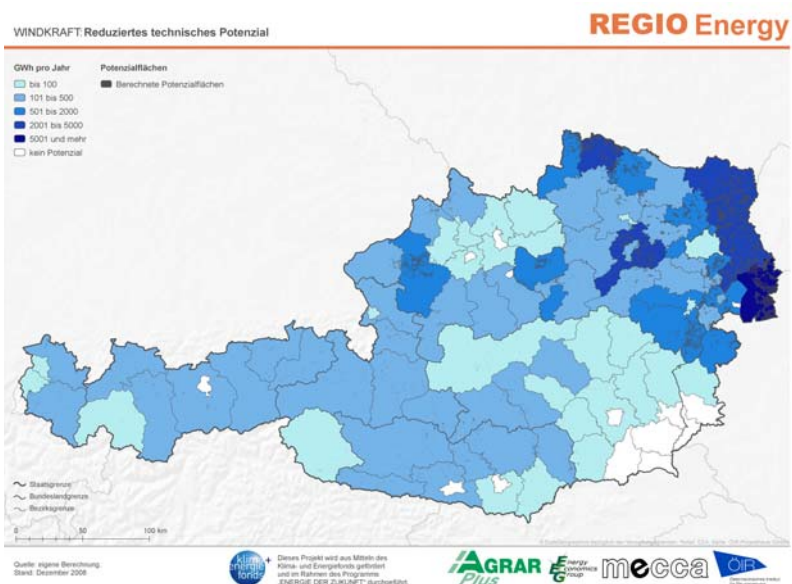
Die Modellierung der momentanen technischen und reduzierten technischen Potenzialen folgt einem top-down Ansatz: Grundlage dafür sind Potenzialerträgen in der Fläche. Im Gegensatz entspricht die Vorgangsweise zur Modellierung zukünftiger realisierbarer Potenzial-Szenarien einem bottom-up Ansatz: Es wird von tatsächlichen Anlagenverteilungen, -zuwachsrate und Ertragsstärken ausgegangen. Erst die Kombination beider Denkansätze führt zur endgültigen Qualität der Szenarienerträge für die Jahre 2012 und 2020. Das Wissen über die nationalen

Potenziale erneuerbarer Energietechnologien stellt eine wesentliche Grundlage für die regionale und überregionale Energiepolitik dar.

In einem „Ergebnis-Workshop“ am 1.10.2009 in Linz werden alle Ergebnisse einer Fachöffentlichkeit vorgestellt und mit ihr diskutiert, ehe sie in den Endbericht übernommen werden.

Erste Ergebnisse: Energiepotenziale aus Windkraft 2008

Die folgende Abbildung zeigt als ein Beispiel der zahlreichen Potenzialkarten (siehe dazu www.regioenergy.at) das reduzierte technische Potenzial aus Windkraft in den Österreichischen Bezirken in GWh/Jahr und lässt den Schwerpunkt in der Ostregion Niederösterreich und Burgenland deutlich erkennen. Diese Tatsache ergibt sich vor allem daraus, dass aus technischen Gründen die windreichen Lagen im Hochgebirge ausgeschlossen wurden und so insbesondere die Gunstlagen im Burgenland und in Niederösterreich als beste Potenzialgebiete hervortreten. Weitere Nutzungseinschränkungen für Windkraft ergaben sich in dicht besiedelten Gebieten und in ausgewiesenen Gebieten naturschutzrechtlicher Festlegung. Die Potenzialfläche beträgt Österreich weit somit ca. 2.800 km².



Projektkoordination / Kontakt



A-1010 Wien,
Franz-Josefs-Kai 27
Tel.: (+43-1) 533 87 47
DI. Stephanie Novak
DW 25, novak@oir.at

Projektpartner

mecca

AGRAR Plus

Energy Economics Group

Projekthomepage

<http://www.regioenergy.at/>

Projektdauer

Mai 2008 – November 2009