



# Windenergie in der Schweiz – Zahlen und Fakten

Stand, 26.09.2008

## Potenziale Windenergie in der Schweiz

Die Potenzialabschätzungen basieren auf dem Konzept Windenergie Schweiz aus dem Jahr 2004, ermittelt aufgrund der Windverhältnisse (Windgeschwindigkeiten  $\geq 4.5$  m/s im Jahresmittel) und der möglichen Anzahl Windenergieanlagen (WEA) pro Standort. In Studien des Paul-Scherrer-Instituts (PSI) und der Schweizerischen Akademie für Technische Wissenschaften (SATW) wurden die folgenden Potenzialzahlen übernommen bzw. bestätigt:

### • Zeithorizont 2010, 100 GWh Windstrom pro Jahr

Definiertes UVEK-Ziel im Rahmen von EnergieSchweiz. Realisierung von 64 WEA an 10 Standorten, teils bereits in Planung, aus Sicht Landschaftsschutz relativ problemlos.

### • Zeithorizont 2025, 600 GWh Windstrom pro Jahr

Sämtliche kantonalen und prioritären Standorte aus dem Konzept Windenergie realisiert. Produktion von 320 GWh in Windpärken (ab 3 WEA), zuzüglich 280 GWh in einem Zehntel aller Einzelanlagen, welche die Kriterien des Konzepts erfüllen.

### • Zeithorizont 2050, 4000 GWh Windstrom pro Jahr

Alle Windparkstandorte aus dem Konzept Windenergie realisiert. Produktion von 1150 GWh in Windpärken, zuzüglich 2850 GWh in allen Einzelanlagen, welche die Kriterien des Konzepts erfüllen. 4000 GWh pro Jahr entsprechen 7% des gegenwärtigen schweizerischen Stromverbrauchs. Damit könnte der Strombedarf von über 1 Mio. Haushalten gedeckt werden.

## Windenergieanlagen in Betrieb

6 Standorte mit WEA > 100 kW:

| Standort               | Anzahl WEA | Leistung in Megawatt (MW) // Inbetriebnahme(n) |
|------------------------|------------|------------------------------------------------|
| Mont-Crosin / BE       | 8          | 7.6 // 1996, 1998, 2001, 2004                  |
| Vernayaz-Martigny / VS | 1          | 2.0 // 2008                                    |
| Collonges / VS         | 1          | 2.0 // 2005                                    |
| Entlebuch / LU         | 1          | 0.9 // 2005                                    |
| Gütsch-Andermatt / UR  | 1          | 0.6 // 2004 (2002)                             |
| Grenchenberg / SO      | 1          | 0.15 // 1994                                   |
| <b>Total</b>           | <b>13</b>  | <b>13.25</b>                                   |

Dazu kommen 5 WEA zwischen 10 und 100 kW und 14 WEA mit weniger als 10 kW Leistung. Die total installierte Leistung dieser Kleinanlagen beträgt 0,32 MW.

Total installierte Leistung **Windenergie Schweiz, aktuell: 13,57 MW**

Stromproduktion 2007: 15,9 GWh, deckt den Strombedarf von ca. 4500 Haushalten.

Erwartete jährliche Stromproduktion: 20 GWh, deckt den Strombedarf von ca. 5600 Haushalten.

## Windenergieanlagen in Realisierung

1 Standort mit WEA > 500 kW:

| Standort         | Anzahl | Leistung total (MW) | Projektstand           |
|------------------|--------|---------------------|------------------------|
| Saint-Brais / JU | 2      | 4                   | Baubewilligung erteilt |

Erwartete jährliche Stromproduktion: 7 GWh, deckt den Strombedarf von ca. 2000 Haushalten.

## Windenergieprojekte in Planung (Zeithorizont 2012)

Standorte mit WEA > 500 kW:

| Standort                 | Anzahl WEA | Leistung total (MW), geplant | Projektstand                                                     |
|--------------------------|------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Mont-Crosin / BE         | 8          | 16                           | Planung fortgeschritten, Konsens Landschaftsschutz               |
| Eriswil / BE             | 2          | 4                            | Windmessung, Zonenplan in Arbeit                                 |
| Schwyberg / FR           | 3          | 6                            | Planung fortgeschritten (7 weitere WEA in 2 Etappen vorgesehen)  |
| Le Peuchapatte / JU      | 3          | 6                            | Planung fortgeschritten, Einsprache gegen Zonenplan abgewiesen   |
| Crêt-Meuron / NE         | 7          | 14                           | Positiv-Urteil des Bundesgerichts vom 31.08.06, Baugesuch 2008   |
| Chaumont / NE            | 2          | 4                            | Planung fortgeschritten                                          |
| La Joux-du-Plâne / NE-BE | 3          | 6                            | Windmessung (7–9 weitere WEA vorgesehen bzw. wünschbar)          |
| Grenchenberg / SO        | 8          | 16                           | Windmessung, Auflage kt. Richtplan                               |
| Scheltenpass / SO        | 5          | 10                           | Windmessung, Auflage kt. Richtplan                               |
| Schwengimatt / SO        | 4          | 3,2                          | Windmessung, Auflage kt. Richtplan                               |
| Gotthardpass / TI        | 8          | 16                           | Planung fortgeschritten, Zonenplan                               |
| Gütsch-Andermatt / UR    | 3          | 2,7                          | Baugesuch, kurz vor Baubewilligung                               |
| Sainte-Croix / VD        | 7          | 10,5                         | Zonen-/Nutzplan in Arbeit                                        |
| Le Brassus (Ouest) / VD  | 7          | 14                           | Windmessung, Zonenplan in Arbeit                                 |
| Col du Marchairuz / VD   | 3          | 6                            | Windmessung, Zonenplan in Arbeit                                 |
| Col du Mollendruz / VD   | 12         | 24                           | Windmessung, Zonenplan in Arbeit                                 |
| Collonges-Vernayaz / VS  | 5          | 10                           | Baugesuch für Erweiterung 1                                      |
| Charrat / VS             | 1          | 2,5                          | Planung fortgeschritten (2 weitere WEA nach Testjahr vorgesehen) |
|                          |            |                              |                                                                  |
| <b>Total</b>             | <b>91</b>  | <b>ca. 171 MW</b>            |                                                                  |

Bei Realisierung obiger Projekte erwartete zusätzliche Stromproduktion von ca. 300 GWh jährlich, deckt den Strombedarf von 80–85'000 Haushalten.

## Ausblick

Zahlreiche weitere Standorte für Gross-WEA sind im Gespräch (div. Alpenpässe, Napfgebiet, Arc Jurassien). Aus strategischen Gründen wurden sie zum Teil bereits für die kostendeckende Einspeisevergütung angemeldet (begrenzt Kontingent bei Swissgrid). In der Regel handelt es sich dabei aber noch um Projektideen auf Stufe Vorabklärung (Realisierungshorizont bis 2025).