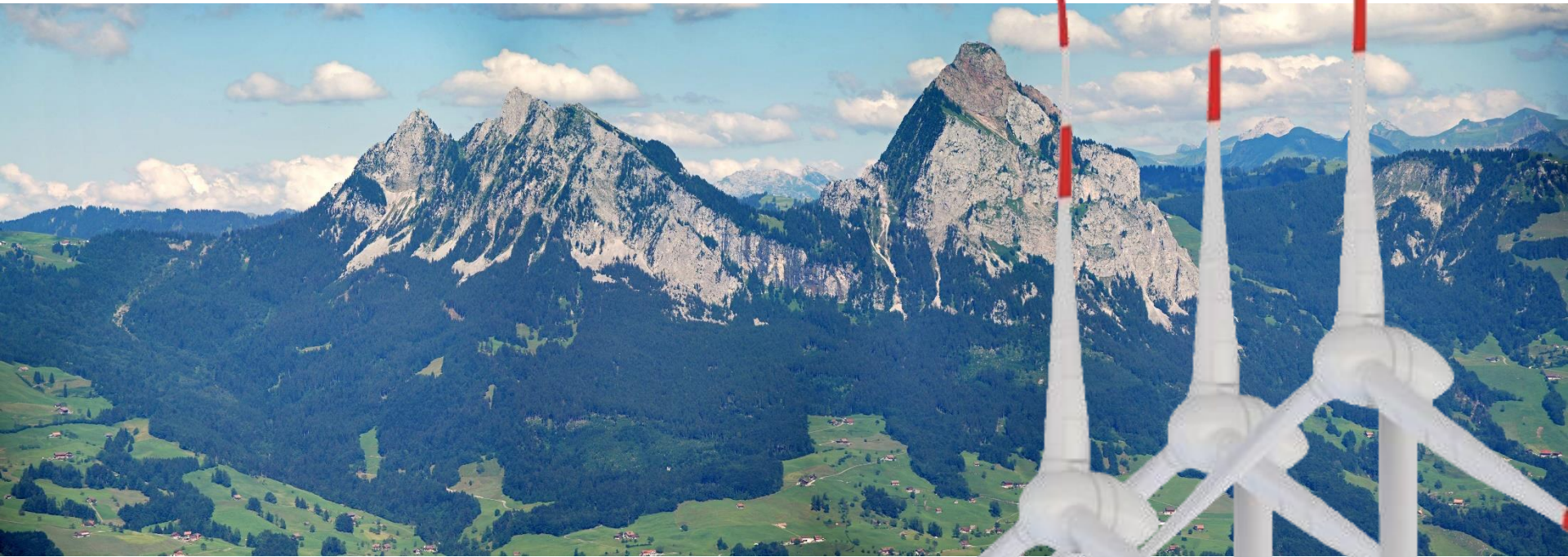


# Grosswindkraftanlagen im Kanton Schwyz?



Podium Windenergie 27.06.2023, VHS Schwyz  
Siegfried Hettegger, im Juni 2023

# Visualisierungen

Was uns die Schwyzer Regierung nicht zeigt: So werden die Windräder aussehen.

## Windpark Linthebene



## Windpark Hochstuckli (Engelstock)



*Die Visualisierungen wurden erstellt vom Verband Freie Landschaft Schweiz auf Basis der Schwyzer Richtplananpassung 2022 (Stand Oktober 2022) mit Windturbinen Enercon E138 mit 216 Metern Gesamthöhe und Geländedaten von Swisstopo. © Freie Landschaft Schweiz, 2022*

# Publikums-Wissenstest

## Zwei Fragen an das Publikum

- Wie hoch war der Anteil des Windstroms am Schweizer Gesamtstromverbrauch 2022?
- Wieviele Windräder wären notwendig, um die Gemeinde Schwyz mit der Menge Strom zu versorgen, die dem Pro-Kopf-Verbrauch der Einwohner entspricht?

## Antworten

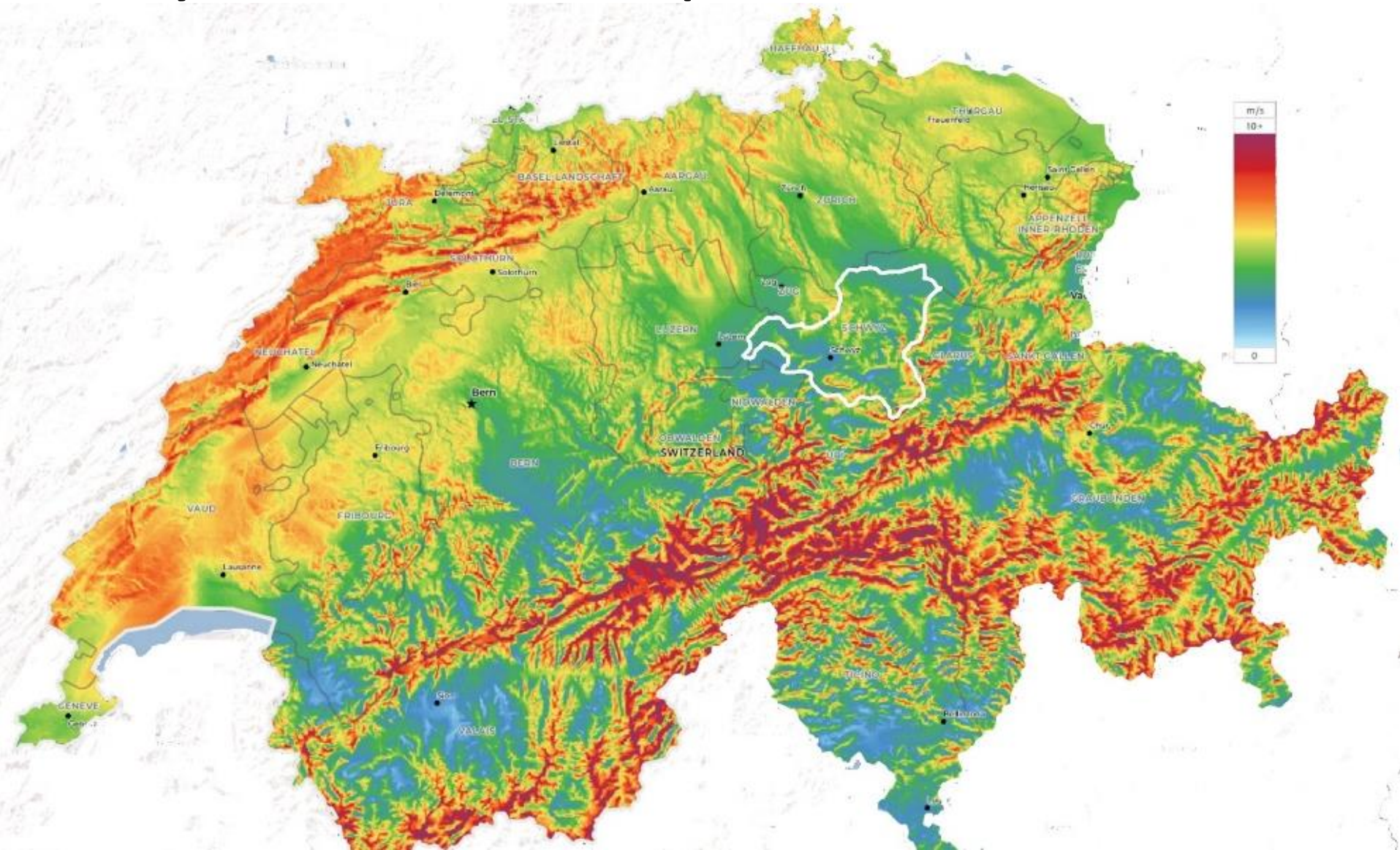
- 0.23% des Stromverbrauchs
- 22 Windräder

\*) 15'465 Einwohner, WKA mit 5 GWh/Jahr, Schweizer Pro-Kopf-Verbrauch 7.2 MWh

# Schweiz: schlechtestes Windpotenzial in Europa



# Schwyz: schlechtestes Windpotenzial in der Schweiz

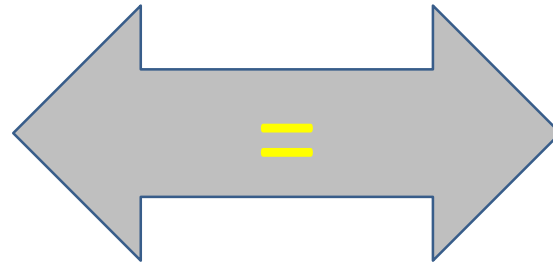


# Gigantische Dimensionen, winziger Ertrag

13 Windkraftanlagen  
über 200 m hoch  
Flutterstrom 65 GWh  
plus Kraftwerk  
für Flauten nötig



Energie Ausserschwyz  
Kamin 40 m hoch,  
Bandstrom 64 GWh  
(Ausbauziel)

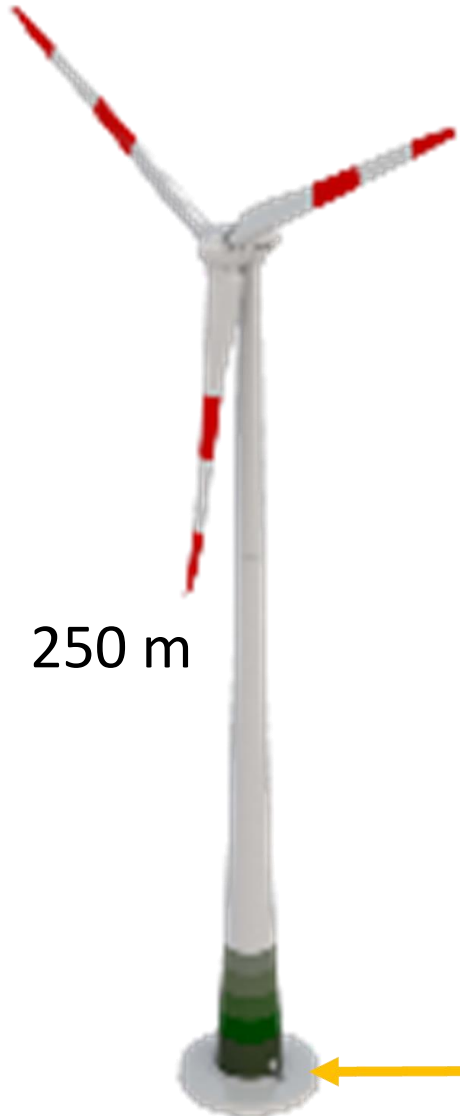


*Weiteres Beispiel Agro Energie Rigi:  
32 GWh entsprechen 6 Windrädern*



# Linthebene: Viel zu nahe bei Siedlungen

**Schädliche Emissionen:** Lärm, optische Bedrängungswirkung, Schattenwurf, Eiswurf im Winter, Lichtverschmutzung durch nächtliche Blinklichter, Infraschall.



250 m

## Abstände im europäischen Ausland:

- Deutschland:
  - Bayern 10 x Höhe (2'500 m)
  - Hessen, Sachsen 1'000 m zu Wohngebieten
- Österreich:
  - Oberösterreich 1'000 m
  - Burgenland, Niederösterreich 1'200 m
  - Kärnten 1'500 M
- Dänemark 4 x Höhe (1'000 m)
- Frankreich 500 m zu Wohngebieten
- Polen 10 x Höhe (2'500 m)

Lärmschutz 300 m

# Hochstuckli: Verschandelung einer Bilderbuchlandschaft

- **Eingriff in Landschaft ist maximal sichtbar**

Im Schwyzer Talkessel weithin sichtbare Beeinträchtigung einer intakten und identitätsstiftenden Landschaft im Bereich der Mythenregion.

- **Schädlich für Tourismus**

Ulrichsberg, Erholungsort am Vogelsberg (Deutschland): Rückgang der Übernachtungen um 91% durch Bau von Windparks in der Nähe.

Schwyzer Tourismus hat eine Bruttowertschöpfung von Fr. 513 Millionen jährlich.

«Die intakten Landschaften sind die wichtigste Ressource des Tourismus. Diese gilt es zu schonen und die Konflikte zwischen Mensch und Natur zu reduzieren.» Richtplan SZ 2016

- **Unrealistische Zuwegung und Schutzgebiet**

Schwerlastfähige Verbreiterung der Strasse von Sattel auf den Mostelberg bis Herrenboden (5.7km) um 1 m, plus neue Strasse durch kantonales Schutzgebiet.



# Schädliche Auswirkungen

1. Beeinträchtigung der Anwohner durch negative Emissionen
2. Verschandelung der Landschaft
3. Biodiversitätsschwund wird weiter angetrieben  
Tötung von Tieren bei geplanten 13 Windrädern: 265 tote Vögel pro Jahr (Studie Vogelwarte Sempach zu Peuchapatte); 130...650 getötete Fledermäuse pro Jahr
4. Entwertung von Naherholungs- und Tourismusgebieten  
Imageschaden für den Kanton Schwyz als «Ferien- und Ausflugsregion», Schaden für Wirtschaft
5. Region verliert an Lebensqualität und Standortattraktivität
6. Wertverlust von Immobilien in der Umgebung der Windparks
7. Verminderung der Steuereinnahmen der Gemeinden

# Windräder sind extrem ineffizient und unwirtschaftlich

## Viel zu geringe Windstärke

- $\approx 5$  m/s mittlere Windgeschwindigkeit in Linthebene
  - Leistung 8-mal, Ertrag  $\approx 4$ -mal geringer als an Küste Nordeutschlands bei 10 m/s.
  - Auslastung liegt deutlich unter 20%
- Durchschnittliche Auslastung: Gütsch 17%, Haldenstein 17%, San Gottardo 12%, Gries 7%, Schweiz 19%

## Beispiel Gütsch, 2020

- Auslastung 16.2%
- Stromproduktion Fr. 132'000, Vergütung Fr. 413'000 = mehr als dreimal so viel

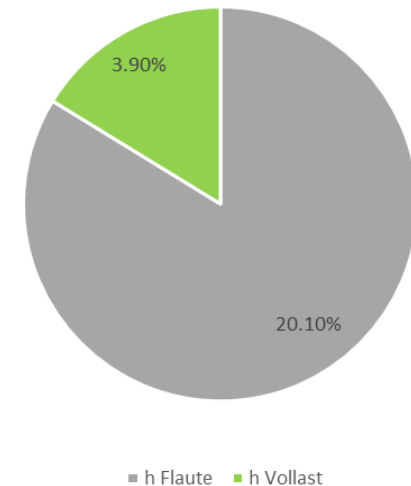
## Windenergie ist keine Option

Potenzial deutlich kleiner 5% des Stromverbrauches

## Bevölkerungswachstum

Geplante Windräder reichen nur für 6 Jahre.

Auslastung Gütsch 2020  
umgerechnet auf Volllaststunden pro Tag



# Kennzahlen Kanton Schwyz

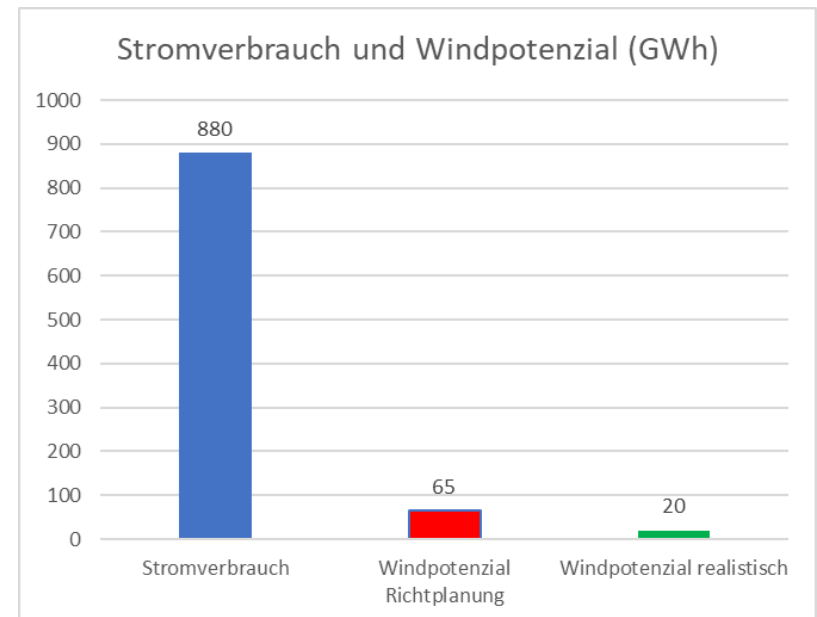
## Kennzahlen in GWh

Gesamtenergieverbrauch	3'815
Davon Stromverbrauch	880
Windpotenzial gemäss Richtplanung	65
Windpotenzial nach realistischer Schätzung	0...20

(65 kWh = 7% des Stromverbrauches,  
20 GWh = 2 %).

## Ungenutztes Energiepotenzial (gemäss kantonaler Energiestrategie)

Umweltwärme	896
Solarthermie	420
Photovoltaik	468
Biomasse	162



# Wir sind nicht alleine

Es gibt grossen Widerstand gegen die geplanten Windkraftanlagen:

- Gemeinde Tuggen (6 von 13 Windrädern!)
- Schwyzer Heimatschutz
- SVP Schwyz
- viele Einzelpersonen
- zahlreiche Einwendungen in der Vernehmlassung (Bericht steht noch aus)

*Mit der Stiftung Lebensraum Linthebene setzen wir uns für den Naturschutz ein, den Erhalt der Landschaft und auch der Biodiversität. All das wird durch die Windkraftanlagen zerstört.*

**Jürg F. Wyrsh**, Naturschützer und Gründungs- und Ehrenpräsident der «Stiftung Lebensraum Linthebene»

# Unsere Position

## Zuwenig Wind und kein Platz

Der Kanton ist kleinräumig und dicht besiedelt und verfügt über keine geeigneten Standorte für industrielle Windkraftanlagen.

Der geringe Ertrag steht in einem krass ungünstigen Verhältnis zu den Schäden für Bevölkerung, Landschaft, Biodiversität und Tourismus.

**Windenergie kann im Kanton Schwyz keinen wesentlichen Beitrag zur Stromversorgung leisten!**

**Herzlichen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

# Versuch einer finanziellen Einordnung

## Stromproduktion

- 65 MWh bei 10 Rp./kWh => Fr. 6.5 Mio. pro Jahr
- Lebensdauer 20 Jahre => gesamt 130 Mio.

## Schaden

- Landschaft, Emissionen, Biodiversität: nicht quantifizierbar
- Wirtschaft (Tourismus hat Bruttowertschöpfung Fr. 513 Mio. jährlich)
- Wertverlust von Immobilien(über den Daumen gepeilt: viel grösser als 100 Mio.)
- Verminderung Steuereinnahmen Gemeinden

Fazit: finanzieller Schaden von weit über mehreren hundert Millionen Franken.

**Budget Kanton Schwyz pro Jahr: 1'738 Mio. (2023)**

# Entwicklungskonzept Linthebene



Standorte widersprechen dem Entwicklungskonzept 2003:

*«Die Linthebene wird Modellfall für den bewussten Umgang mit dem ländlichen Raum im Einflussbereich einer grossen Agglomeration. **Schwerpunkte bilden die Freihaltung der Ebene**, eine zeitgemässe Architektur für den ländlichen Raum und eine aktive Gestaltung der Landschaft mit Blick auf die Bedürfnisse von Erholung und Freizeit.»*

[Kantonsübergreifendes Entwicklungskonzept für die Linthebene \(EKL 2003\), Schlussbericht \(Synthesebericht 2\)](#). Kantone St. Gallen, Glarus, Schwyz, DAS LINTHWERK, RENAT GmbH, 20. Dezember 2007



# Landschafts- und Erholungskonzept

## Region ZürichseeLinth



*«Unverbaute Landschaften sind im Interesse der Siedlungsstruktur, des Orts- und Landschaftsbildes, der Landwirtschaft, des Tourismus und der Naherholung zu erhalten. Um die Landschaft freizuhalten und ihren ästhetischen und ökologischen Wert zu bewahren, wird die Entwicklung der Siedlung begrenzt. (...)*

*Grundsatz 1: Vielfalt und Schönheit der Landschaft sowie besondere Lebensräume erhalten*

*Grundsatz 2: Ökologische Vernetzung verbessern*

*Grundsatz 3: **Unverbaute Landschaften freihalten und gestalten**».*

[Region ZürichseeLinth: Landschafts- und Erholungskonzept Natur, Landschaft, Freizeit und Erholung in der Region ZürichseeLinth, Schlussbericht vom 28.2.2013.](#) Ernst Basler & Partner

# Glarus

## Begründung des Regierungsrates für Streichung der Windzonen in Bilten aus Richtplan 2017:

- Im Einzugsbereich von Siedlungen sollen keine neuen Windenergieanlagen erstellt werden.
- Eine Windenergieanlage verunmöglicht auf lange Sicht die Siedlungsentwicklung.
- Anlagen im Bereich von Siedlungsgebieten widersprechen den Zielen des Entwicklungsplans 2020 - 2030.
- Gemäss diesem will der Kanton Glarus Menschen aus anderen Regionen gewinnen und er sorgt für eine intakte Landschaft und nachhaltig genutzte Erholungs- und Freizeitgebiete.

# Gesamthafte Interessensabwägung

Pro	Contra
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe, unzuverlässige Stromproduktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein relevanter Beitrag zur Stromversorgung</li> <li>• Überhaupt kein Beitrag zur Versorgungssicherheit</li> <li>• Betrieb nur mit massiven Subventionen möglich</li> <li>• Negative Emissionen für Anwohner</li> <li>• Landschaftsbild wird verschandelt</li> <li>• Windkraftanlagen töten Vögel, Fledermäuse, Insekten</li> <li>• Negative Auswirkungen auf             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensqualität der Bevölkerung,</li> <li>- Tourismus und Wirtschaft,</li> <li>- Standortattraktivität</li> </ul> </li> <li>• Wertverlust von Immobilien</li> </ul>

**Das Windpotenzial steht in keinem Verhältnis zu den Schäden für Bevölkerung, Landschaft und Tiere. Es gibt bessere Möglichkeiten: Solarenergie, Fernwärme mit Holz, Biomasse und Wärmepumpen.**