

Lohnt sich das Opfer?

Fakten und Argumente
zum SAK-Windkraftprojekt
in Glarus Nord



Siegfried Hettegger,
17. Januar 2019 in Näfels

Worüber ich sprechen werde

- Eckdaten zum SAK-Windkraftprojekt
- Emissionen und Sicherheitsabstand
- Windpotential
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- Schaden für Natur und Tiere
- Interessensabwägung

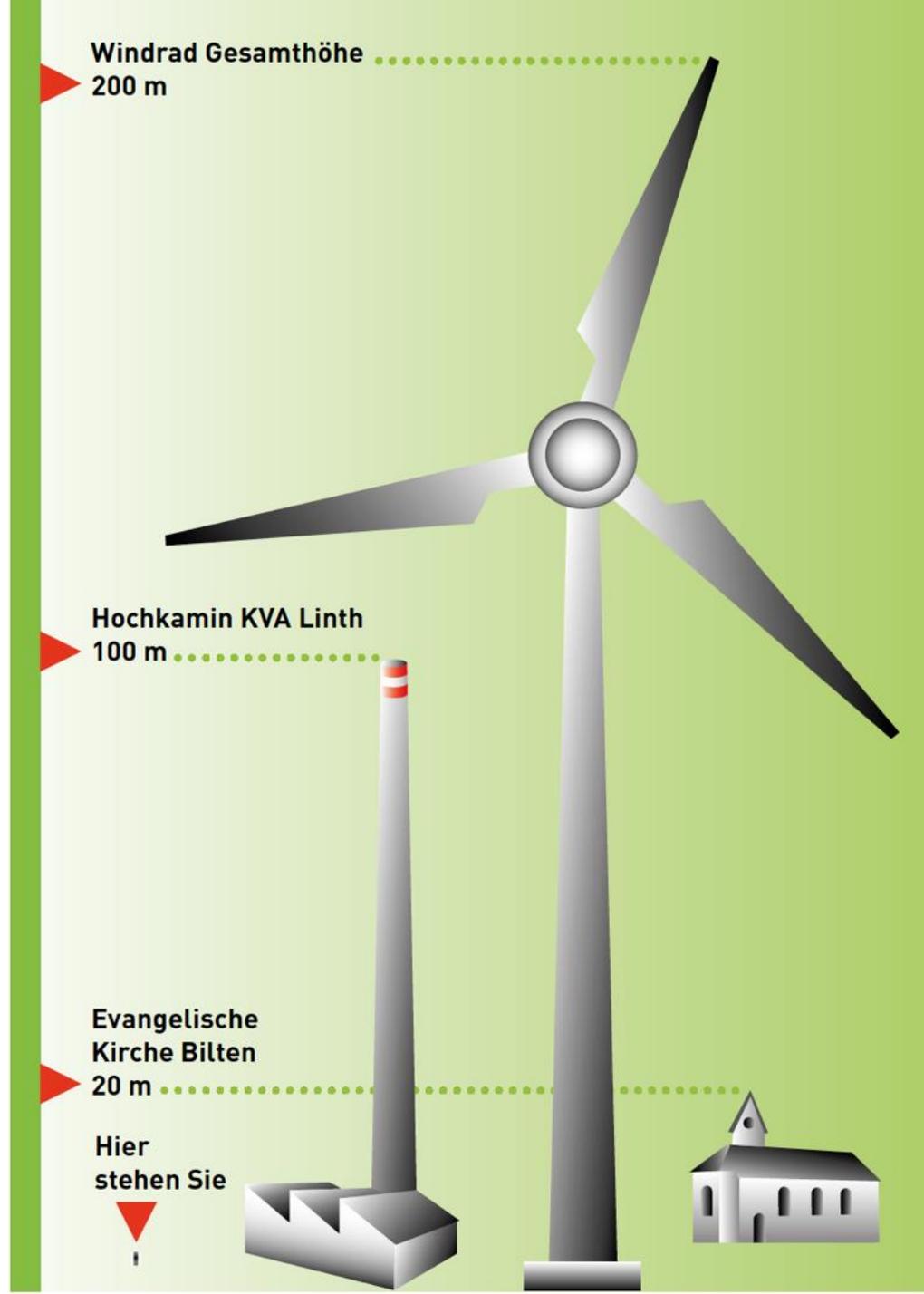
Lassen wir die Fakten sprechen!

Der Standort



Die Dimension

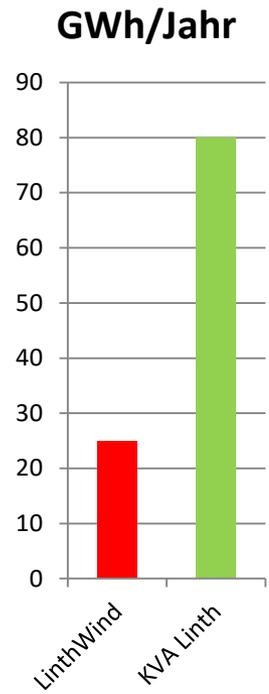
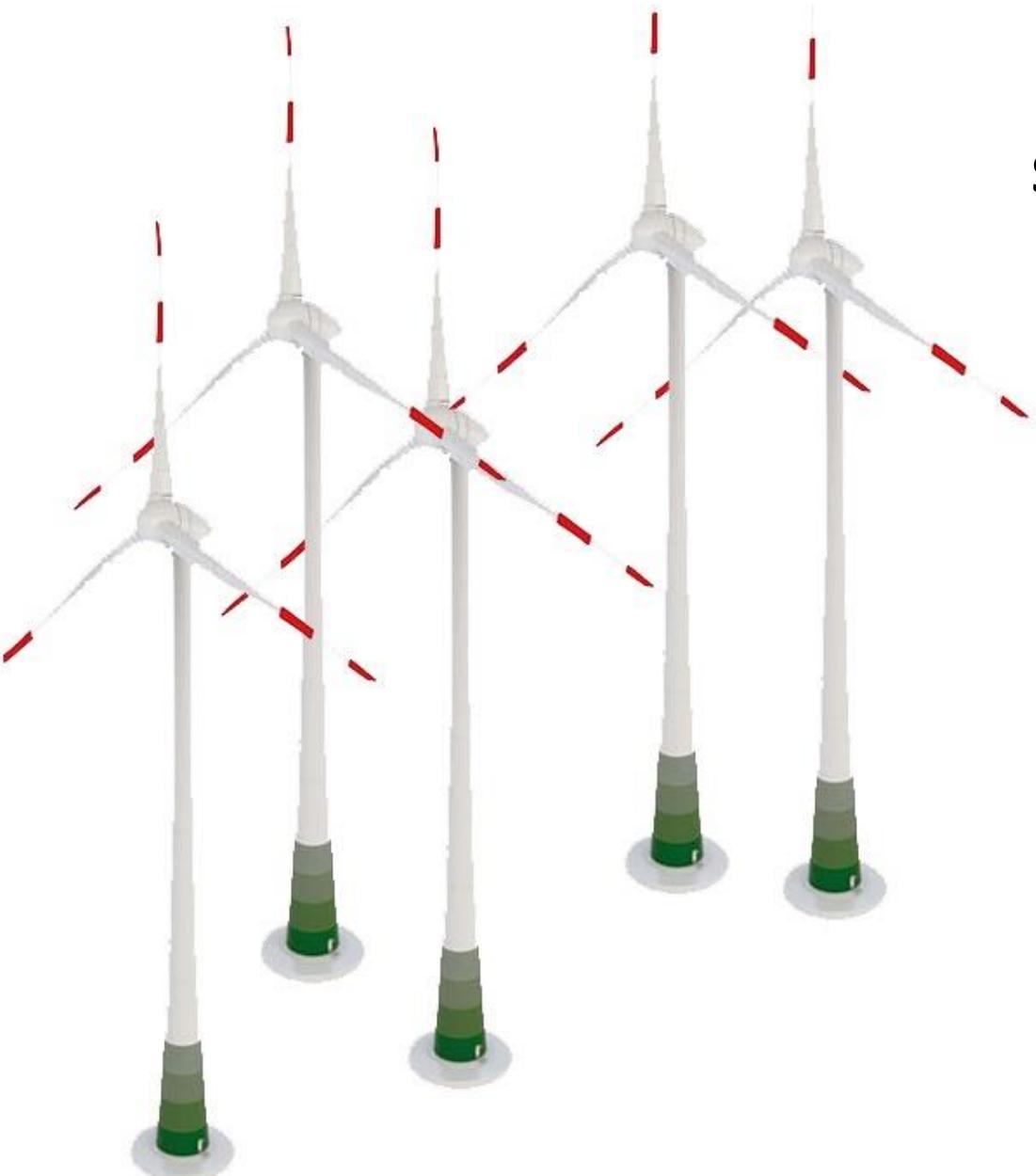
- 200m Gesamthöhe
- Rotordurchmesser 130 Meter
- Betonvolumen 1'400m³ (ca. 6'000'000 kg)
- Bewehrungsstahl 120 Tonnen
- Fundierungspfähle erforderlich



Fundament einer Anlage



SAK-LinthWind gegen KVA Linth



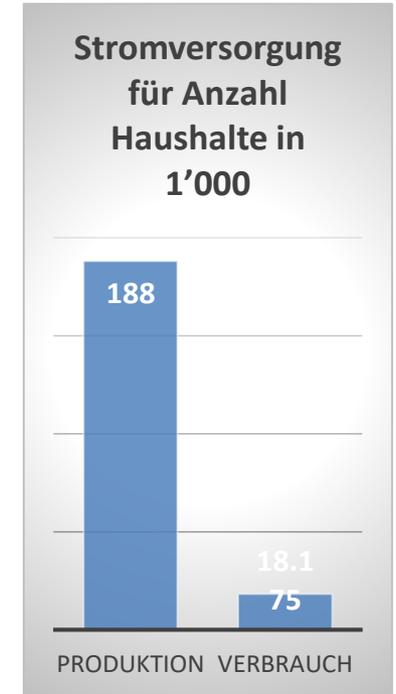
Glarus ist Strommeister

GLARUS 24

Das niederschlagsreiche Jahr 2017 führte zu einer überdurchschnittlichen Stromproduktion

Im Jahre 2017 lag die Produktion an Elektrizität im Kanton Glarus wegen der höheren Niederschläge über dem Durchschnitt. Sie erreichte damit mehr als das Dreifache des Verbrauches im Kanton (330 GWh).

- Glarus produziert Strom ausschliesslich aus „erneuerbarer“ Energie
- Vorgabe Konzept Windenergie des Bundes: 0 bis 60 GWh/Jahr



Schädliche Emissionen

- Hörbarer Lärm
- Infraschall
- Schattenwurf
- Nächtliche Befeuerung
- „Optische Bedrängung“
- Eiswurf
- Störfälle und Unfälle

➔ Sicherheitsabstand

Eiswurf

- Eisbildung bei Frost im Winter möglich



- Eis wird von Rotoren weggeschleudert
- Enteisungssysteme können Problem nur reduzieren
- Sperrung des Gebietes bei Eisgefahr

Störfälle und Unfälle



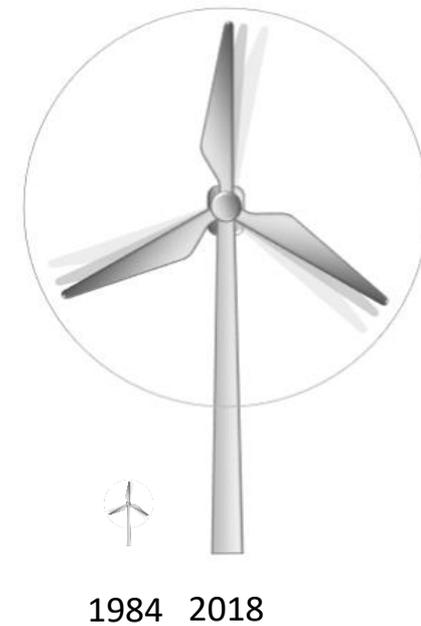
Hütte beim Niederriet/Bilten

Deutschland: 50 gravierende Vorfälle pro Jahr



Abstände

- 300m sind längst nicht mehr zeitgemäss
- Deutschland: Aktuelle Diskussion **1'000m+**



Windpotential und Energiestrategie 2050

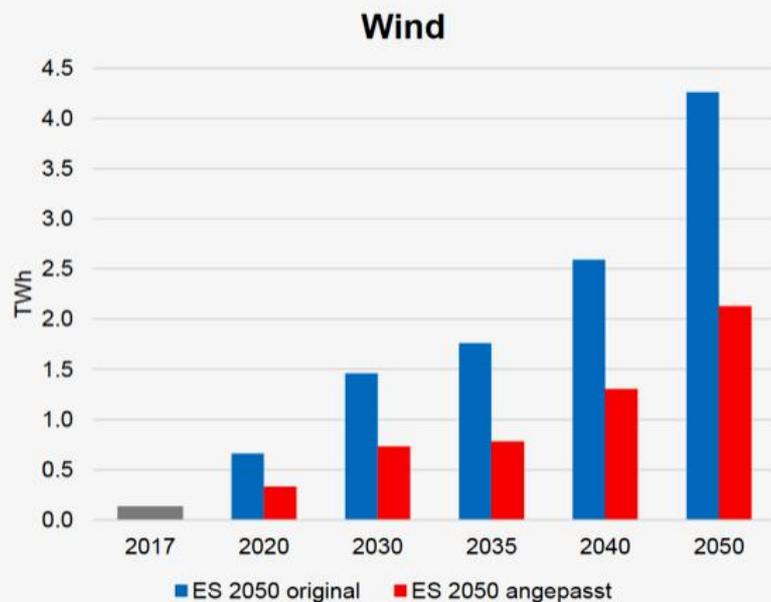
Windenergie	Anteil an Stromproduktion	Anteil am Gesamtenergieverbrauch
Energiestrategie 2050	7.0%	1.75%
Annahme Axpo*)	3.5%	0.87%
Prognose UBS**)	1.4%	0.35%
Aktuell	0.2%	0.05%

*) Nick Zepf, Leiter Unternehmensentwicklung Axpo, Vortrag 15. Januar 2019 Universität Basel

***)Prognose UBS, in: Neue Energie für die Schweiz, Chief Investment Office, 2016

Fazit: Windenergie kann in der Schweiz nur eine marginale Rolle spielen!

Energiestrategie 2050 – Sicht heute



ES 2050 original

- Kontinuierlicher Anstieg auf 4.2 TWh
- Im 2017 erst 20% des Zielwertes von 2020 erreicht

ES 2050 angepasst

- Halbierung der Werte auf Grund der geringen Akzeptanz und da schon eine Verdreifachung von 2017 auf 2020 (reduziertes Niveau) anspruchsvoll ist

© Axpo, Energiestrategie 2050 - Sicht heute, Nick Zepf, Axpo, 15.01.2019

Nick Zepf, Leiter Unternehmensentwicklung Axpo, Vortrag 15. Januar 2019 „Energiestrategie 2050 – Sicht heute“, Tagung am WWZ der Uni Basel über die Energiestrategie 2050.



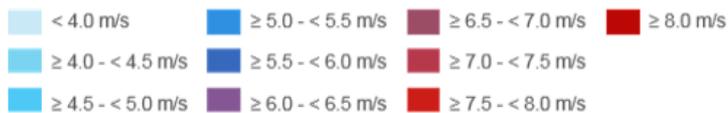
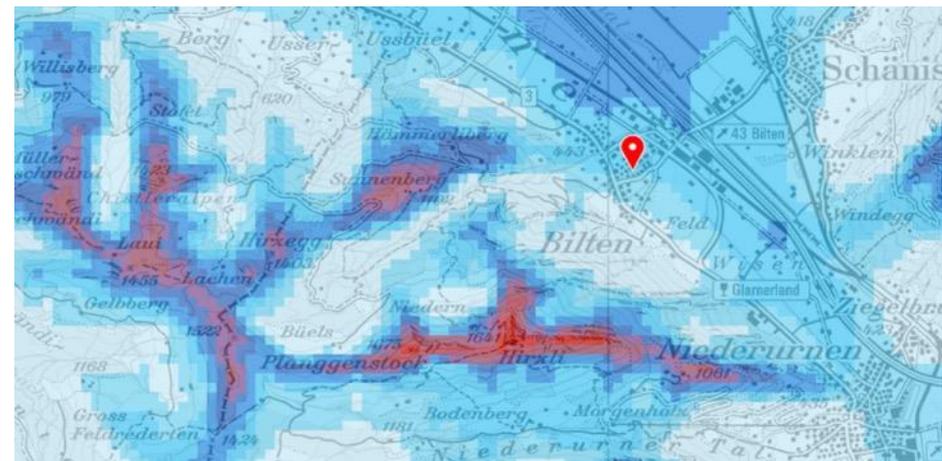
Windpotential in der Linthebene?



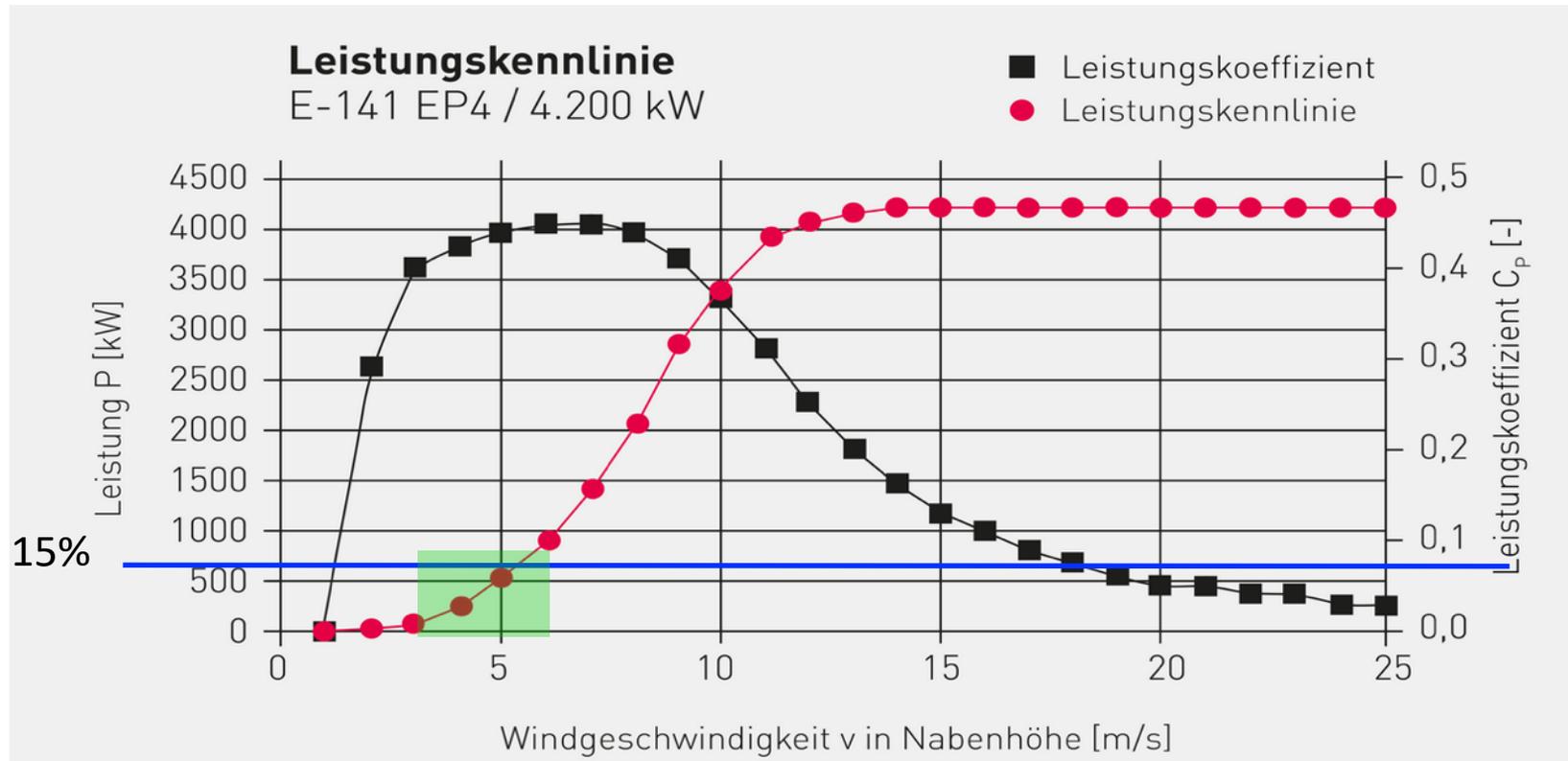
Alte Windräder in Holland

Standort Bilten/Niederurnen

- Standort ist kein Windpotentialgebiet nach Windatlas des Bundes
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 100m Höhe zwischen 4.5 und 5.5 m/s

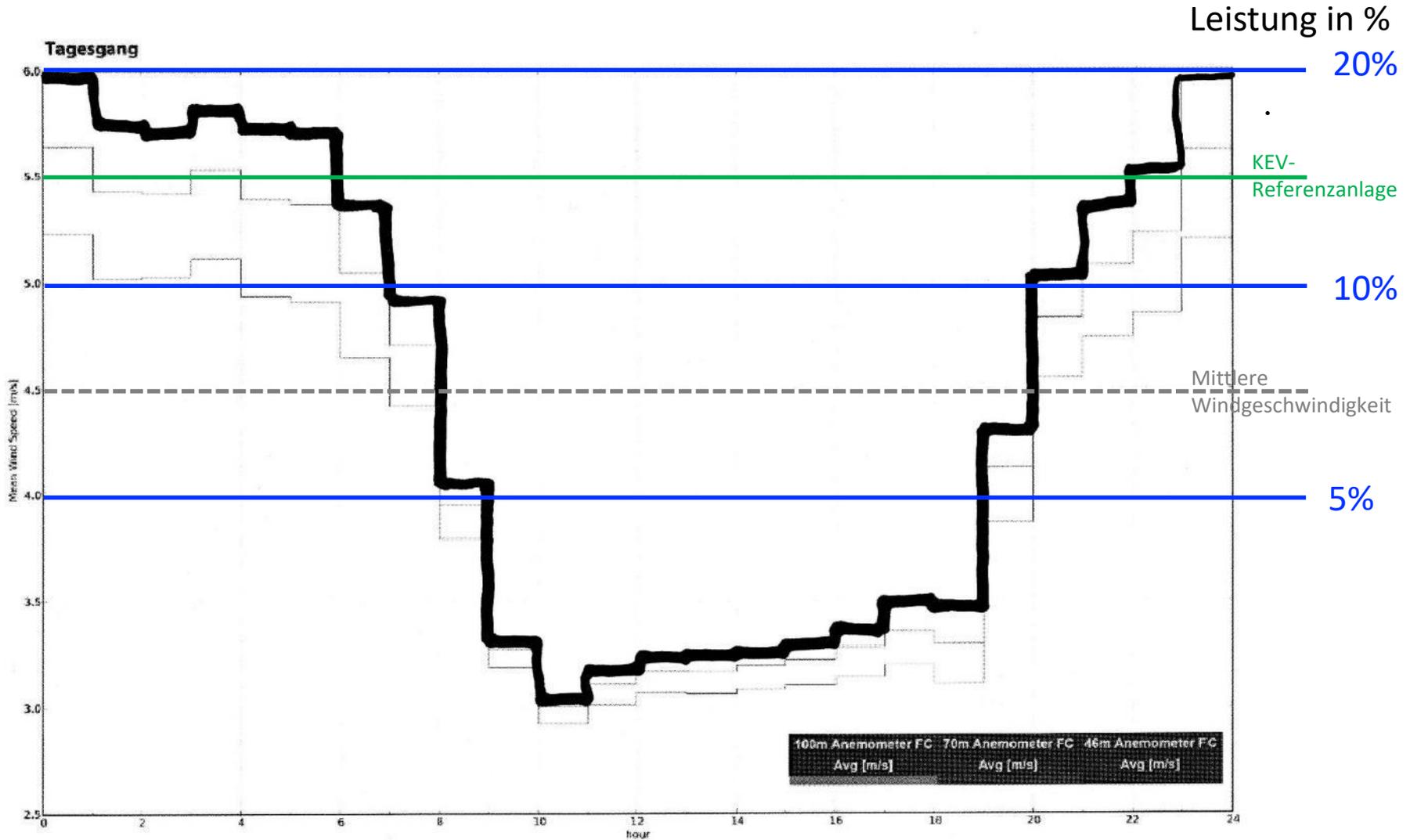


WKA-Leistungskennlinie



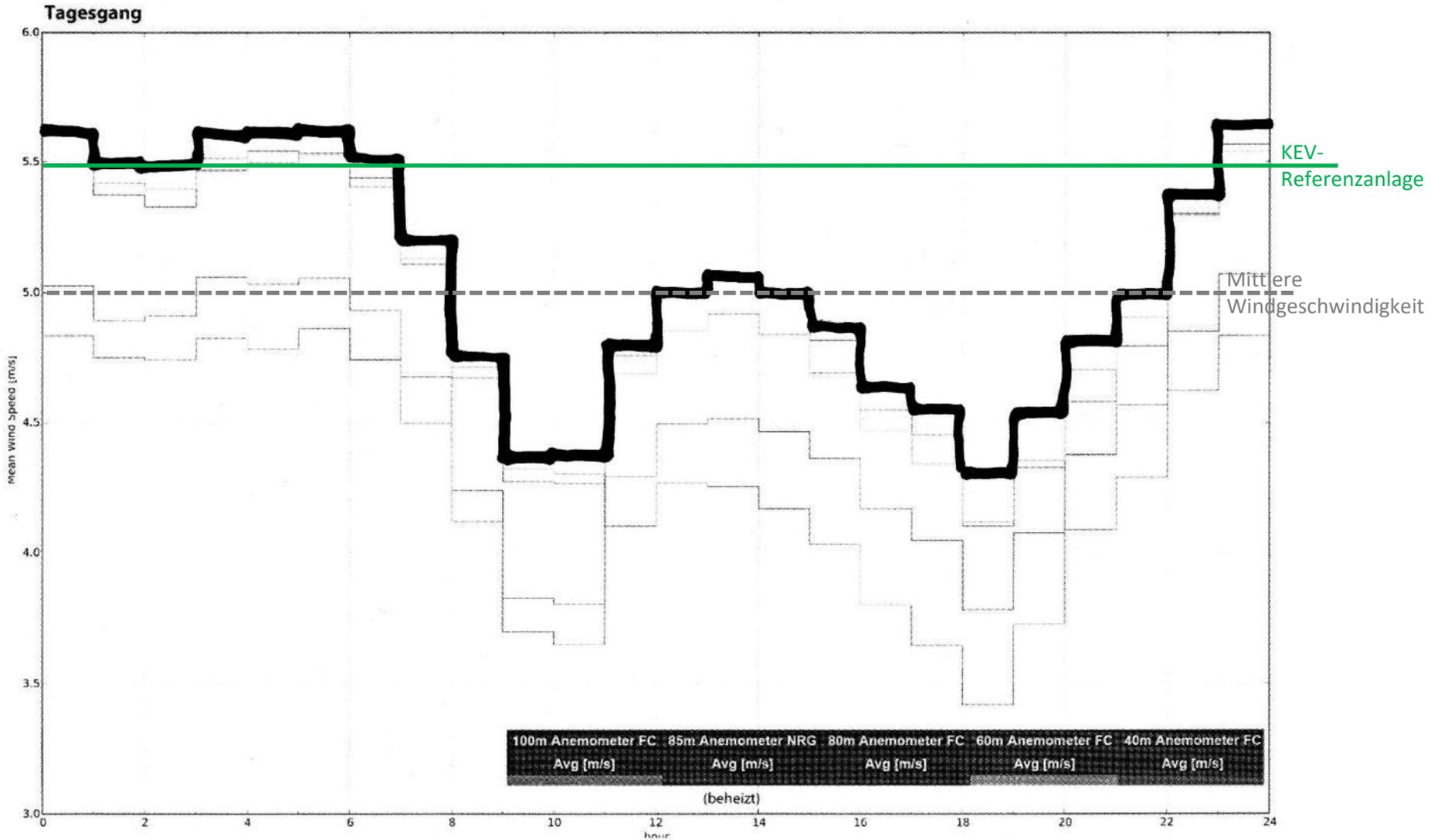
Voraussichtliche durchschnittliche Leistung liegt im grünen Rechteck

Windmessung ARA-Nord 100m (SAK)



Zwischenauswertung 12.4. bis 28.8.2017

Windmessung KVA-Süd 100m (SAK)



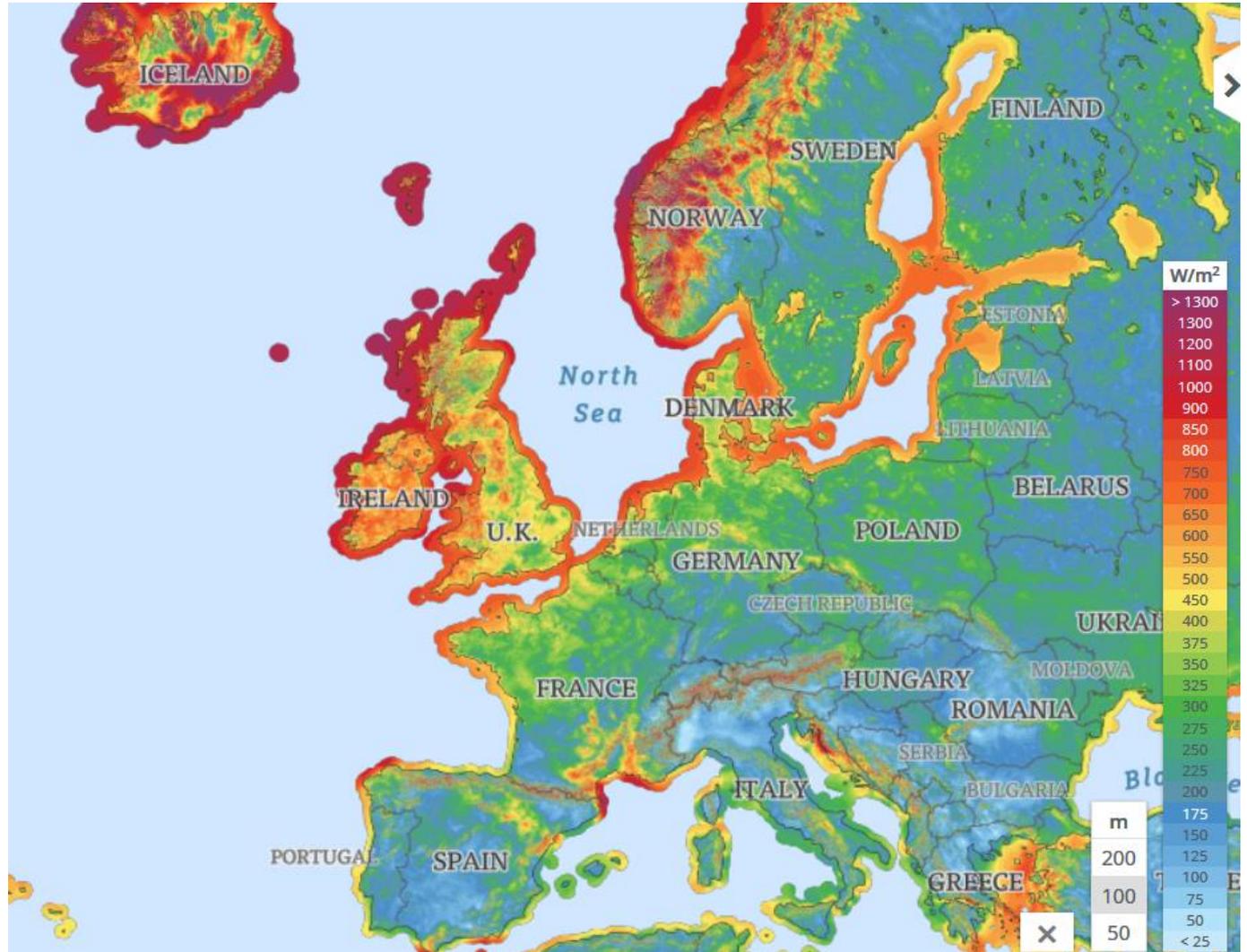
Schlussfolgerungen

- Sehr niedrige Windgeschwindigkeit
 - SAK behauptet: Endergebnisse wäre besser
- Zweifel an Wirtschaftlichkeit
 - KEV-Referenzanlage 5.5 m/s
 - Auslaufen der Förderung in 15/20 Jahren
- Was passiert bei einer Insolvenz?
 - SAK hat Auslagerung in eigene AG angekündigt
 - Rückbau

Warum legt die SAK die endgültigen Messergebnisse nicht offen?

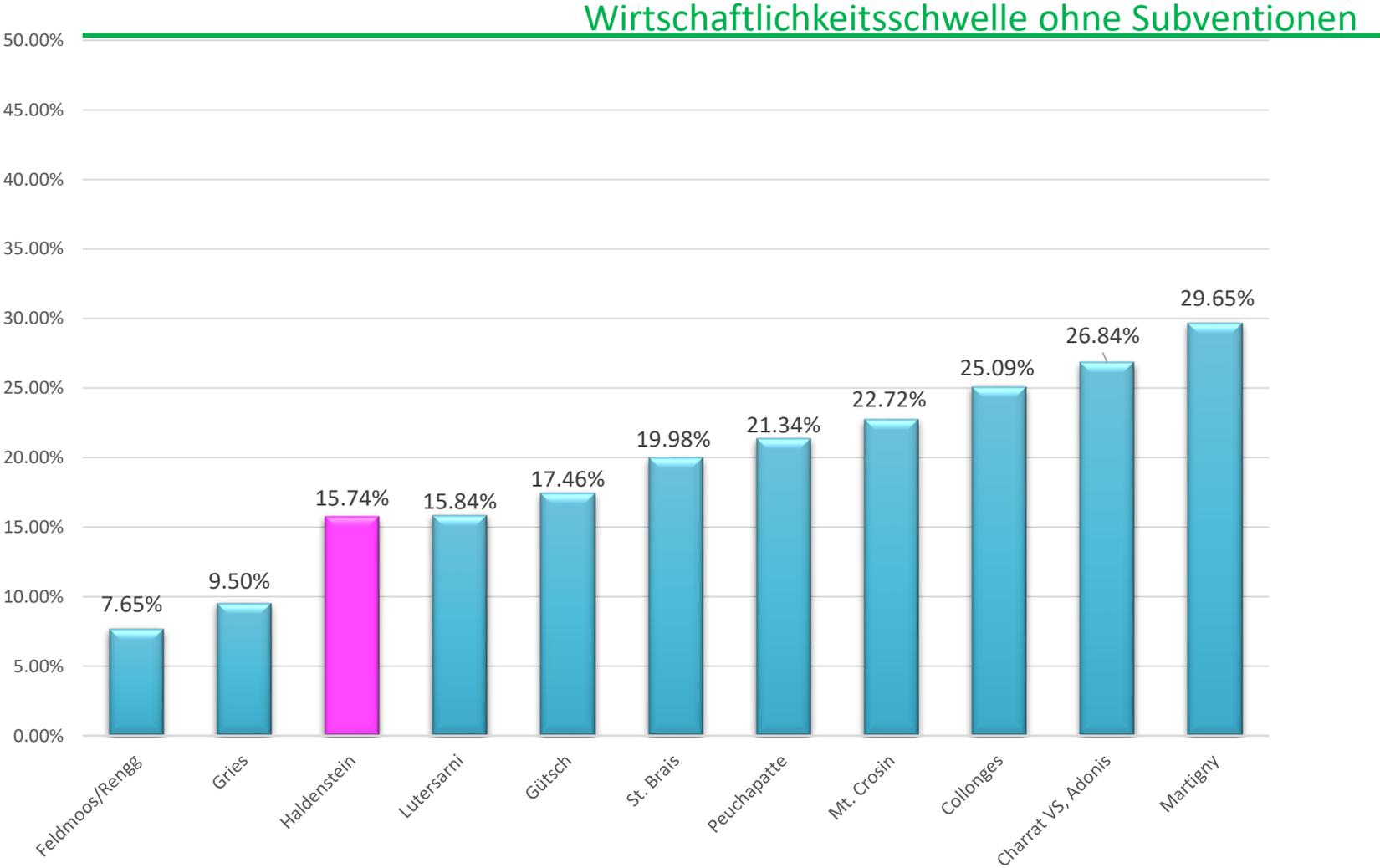
Europa-Windatlas

Die Schweiz ist kein Windland!



Quelle: World Bank and the Technical University of Denmark

Auslastung der Schweizer Windparks



Unsere Heimat...



... wird zur Industrielandschaft



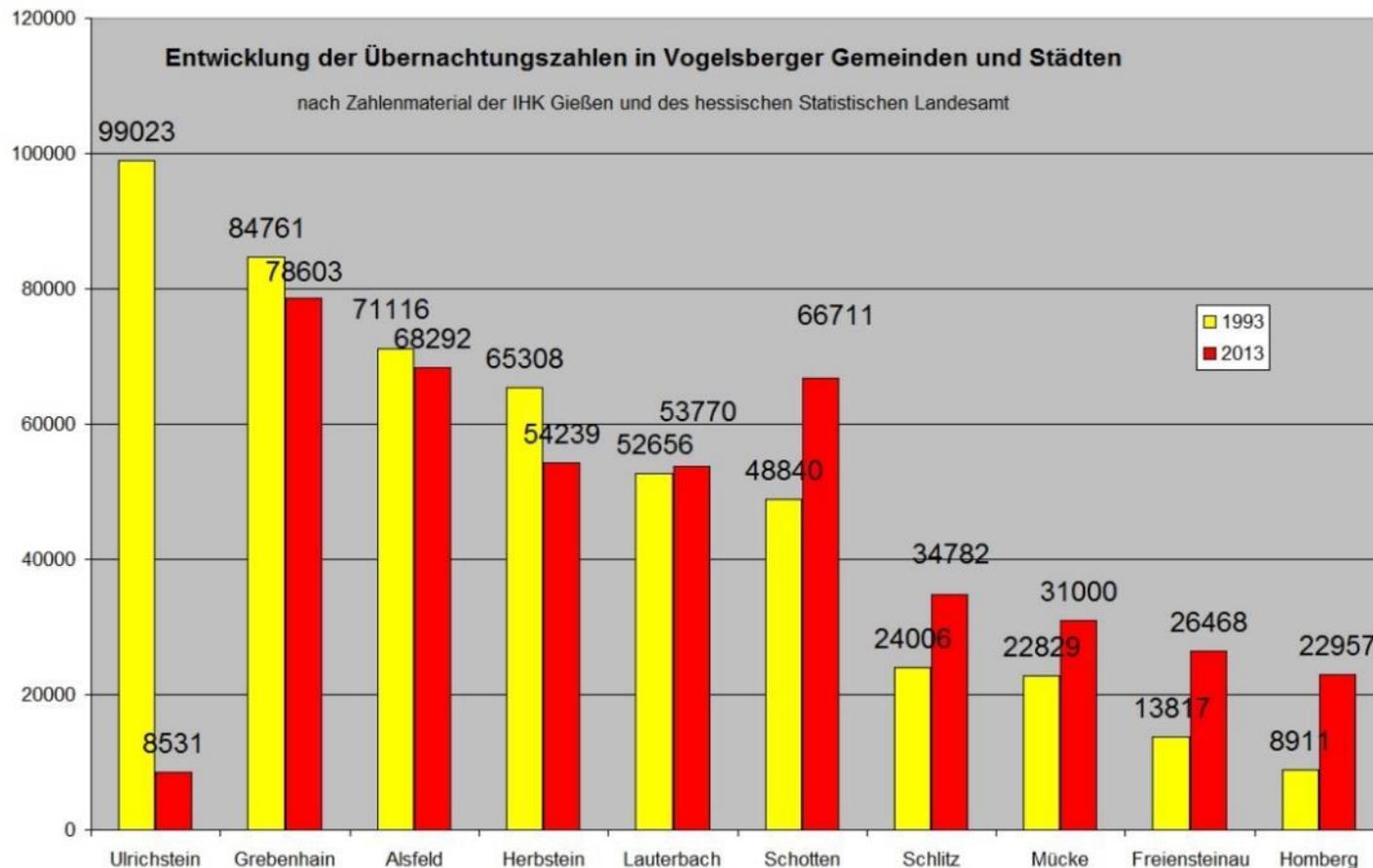
Visit Glarnerland

glarusnord 



**Raus aus der Stadt, rein in die Natur?
Glarus Nord das Tor zum Glarnerland**

Tourismus



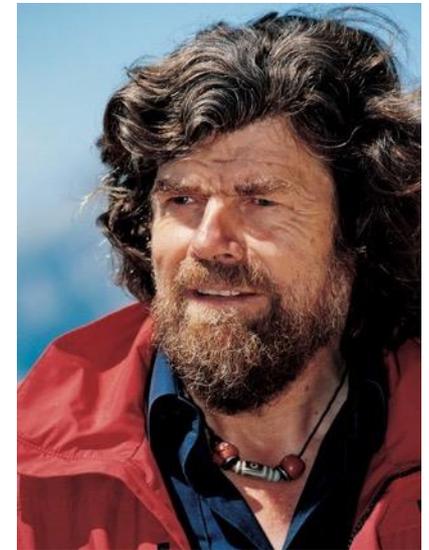
Entwicklung der Übernachtungen in Vogelsberger Gemeinden (D) 1993-2013

Salzburg, Südtirol, Glarus

- Was haben diese drei Länder gemeinsam?
 - Gebirgsländer
 - Wasserkraft
 - Tourismus
- Was sagen die Salzburger und Südtiroler zur Windenergie?
 - **NEIN!**

«Alternative Energiegewinnung ist unsinnig, wenn sie genau das zerstört, was wir bewahren wollen: Unsere Natur!»

Reinhold Messner, Extrem-Bergsteiger,
Umweltschützer und ehemaliger Grünen-Politiker



Todesfalle für Tiere

- Rotorspitzen drehen sich bis über 300km/h schnell
- Peuchapatte JU: 20 Vögel-Schlagopfer pro Windrad und Jahr
- Fledermäuse sterben durch Druckabfall hinter den Rotorblättern
- Deutschland: 100'000 – 400'000 getötete Fledermäuse pro Jahr
- Radar kann Problem nur reduzieren
- Video: [Windrad erschlägt Vogel](#)



Ergebnis UVP Fauna

- „**Hohes Konfliktpotential**“ mit Rotmilan, Weisstorch, Grosser Brachvogel
- 50 zerhackte Vögel pro Jahr/
75 getötete Fledermäuse



Vogelschutz

SRF

Schweizer Vögel bedroht

Immer mehr Vogelarten verstummen

13 Prozent aller Vogelarten sind bedroht. Das zeigt eine neue Studie. In der Schweiz sind sogar dreimal so viele Vogelarten vom Aussterben bedroht sind wie im Rest der Welt. Woran liegt's?

International sind gut 13 Prozent aller Vogelarten weltweit bedroht – 8 Prozent vom Aussterben. Mindestens 40 Prozent der Vogelarten nehmen in ihrem Bestand ab. Nur 7 Prozent haben einen zunehmenden Bestand.



«Ich kann nicht tatenlos zusehen, wie dem Biodiversitätsschwund, trotz Lippenbekenntnissen der Politik, neben den bekannten Todesursachen von Vögeln noch neue hinzugefügt werden.»

Prof. Dr. Urs Glutz von Blotzheim

Umfassende Interessensabwägung



- Kein Brennstoff nötig



- Landschaft und Heimat
- Emissionen/Menschen
- Natur und Tiere
- Windpotential und Wirtschaftlichkeit
- Geringe, unregelmässige Stromproduktion
- Standortfaktoren
- Immobilienpreise
- Dorffrieden

Der Gewinn steht in keinem Verhältnis zum Schaden.

Deshalb:



**JA zum Regierungsratsentscheid:
Keine Windkraftanlagen in Glarus Nord.
Für unsere Glarner Heimat!**