

Windkraft hautnah

zuletzt geändert am 1. November 2023

Die Grünliberalen Hettlingen und Winterthur Land besuchten am 7. Oktober mit rund 30 Interessierten den Windpark Varenafohren in Deutschland – bereits zum zweiten Mal seit der Eröffnung im Jahr 2017.

Der pensionierte Dozent der FHNW Brugg/Windisch, Klaus Eisele, führte die Gruppe zu einer der drei beeindruckenden Windturbinen, die sich direkt hinter der Grenze zu Deutschland erheben.

Die grosse Mehrheit der Teilnehmenden kam nach der Exkursion zum Schluss, dass wir auch in der Schweiz Windturbinen sinnvoll einsetzen sollten, um die Stromversorgung nachhaltig zu sichern.

Besonders überzeugend waren der Stromertrag von ca. 20 Mio KWh/Jahr und die tiefen Stromgestehungskosten. Weiter hat die Windenergie zwei entscheidende Vorteile:

- Erstens weht der Wind viel öfter mit für die Turbine maximaler Kraft als die Sonne mit voller Kraft scheint.
- Zweitens weht der Wind im Winterhalbjahr besonders häufig und stark. Er ergänzt damit die Photovoltaik, die im Sommerhalbjahr viel Strom liefert, in idealer Weise.



Ausflug Windpark Verenafohren

zuletzt geändert am 22. September 2023

Die GLP Hettlingen lädt dich ein, den Windpark Verenafohren zu besichtigen. Es ist ein Ausflug zusammen mit unserer Dachsektion GLP Winterthur Land ([mehr hier](#)).

Bereits 2017 haben wir diesen Windpark ein erstes Mal besucht. Jetzt laden wir zum zweiten Mal ein zu dieser Besichtigung. Windenergie ist momentan in aller Munde, weil Regierungsrat Martin Neukom Windkraftanlagen auch in der Region Weinland vorgeschlagen hat.

Wir reisen am Samstag, 7. Oktober 2023 zum Windpark Verenafohren, Dort lässt sich ein persönlicher Eindruck von Grösse und Geräuschkulisse gewinnen. Begleiten wird uns Dipl. Ing. Klaus Eisele, der unserer Fragen beantwortet.

Simon Michel
Co-Präsident, GLP Hettlingen



Details zum Progammm

Treffpunkt: 09:40, Bahnhof Hettlingen

Abfahrt: 09:48 Zug nach Schaffhausen, Bus nach Tengen

Mittagessen: 12:30 Apéro riche (kostenlos)

Rückfahrt: 14:15 Bus nach Schaffhausen

Rückkehr: ca. 15:15 Uhr in Hettlingen

Anmeldung: nicht notwendig

Mitnehmen: Gute Schuhe für unebene Waldwege; eigenes
Zugbillet Hettlingen-Schaffhausen



Windkraft hautnah

Ein inspirierender Ausflug mit den Grünliberalen Hettlingen

Die Grünliberalen Hettlingen und Winterthur Land besuchten am 7. Oktober mit rund 30 Interessierten den Windpark Verenafohren in Deutschland – bereits zum zweiten Mal seit der Eröffnung im Jahr 2017. Der pensionierte Dozent der FHNW Brugg/Windisch Klaus Eisele führte die Gruppe auf einer kurzen Wanderung zu einer der drei beeindruckenden Windturbinen, die sich direkt hinter der Grenze zu Deutschland erheben.

Text: Simon Michel und Viviane Kägi



Etwa 300 Meter vor den Windturbinen stiessen wir auf eine Warnleuchte und einen Hydranten. Die Warnleuchte muss vor Eiswurf warnen. Wenn Windturbinen im Winter stillstehen, kann Feuchtigkeit an den Flügeln Eis bilden. Beginn das Windrad wieder zu drehen, kann das Eis wegen der Fliehkraft herunterfallen. Diese Warnleuchte blinkt gemäss Klaus Eisele nur wenige Stunden im Jahr. Der Hydrant ist nötig, falls eine Anlage zu brennen beginnt und dabei einen Waldbrand verursacht. Ein solcher Zwischenfall ist aber extrem unwahrscheinlich. So ist in Deutschland mit seinen rund 30 000 Windturbinen für das Jahr 2022 nur ein einziger Brand einer Turbine bekannt¹.

Trotz der kritischen Fragen war allgemein ein grosser Zuspruch für die klimafreundliche Windenergie herauszuhören. Die imposante Grösse der Windturbinen, beeindruckten die Teilnehmer nachhaltig.

Potenzial von Windenergie

Besonders überzeugend waren der Stromertrag von ca. 20 Mio KWh/Jahr² und die tiefen Stromgestehungskosten. So könnten Windkraftanlagen in der Schweiz Strom für sechs bis zehn Rappen pro kWh produzieren. Ein grosser Teil davon im Winter (Windenergie ist primär Winterenergie – siehe Grafik «Windertrag»), womit die vielen neu gebauten Wärmepumpen versorgt werden könnten.

Es war ein beeindruckendes Erlebnis, die Technik und den Nutzen der Windenergie hautnah zu erleben, gerade

Oben: Wanderung zum Windpark Verenafohren mit Windturbine im Hintergrund. Unten: Apéro in der Rabenscheune, spendiert von den Grünliberalen.

auch für Befürworter der Solarenergie. So entsprechen die drei Windturbinen auf den Verenafohren vom Stromertrag her etwa 2000 durchschnittlichen 10kW-Anlagen auf einem Einfamilienhaus, womit rund 5000 Haushalte mit Strom versorgt werden

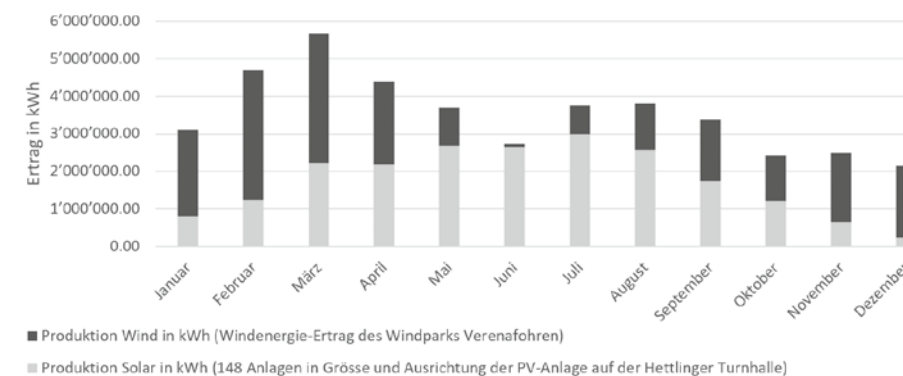
In vielen der vom Kanton Zürich ausgewählten Potenzialgebiete wäre es kaum möglich, so viele PV-Anlagen zu realisieren, weshalb unbedingt auch auf Windturbinen gesetzt werden sollte. Durch den hohen Ertrag der drei Windturbinen relativieren sich auch die Kosten² von gesamthaft 16,3 Mio Euro. Für die Anlagenbetreiber – darunter zwei Schweizer Energieversorger – ist die Investition sehr attraktiv: Im letzten Jahr wurde ein Gewinn² von über 1,7 Mio. Euro erwirtschaftet.

Spannend war auch die Diskussion zur Entstehungsgeschichte. So mussten insgesamt 82 Wald-Eigentümer:innen dem Projekt zustimmen. Bis auf einen Eigentümer hatten alle den Windpark gutgeheissen. Bei der Akzeptanz geholfen hat auch, dass sich die Waldeigentümer:innen und Einwohner:innen der umliegenden Gemeinden am Windpark finanziell beteiligen konnten.

Umweltauswirkungen

Beeindruckend war auch, wie umfangreich die Massnahmen waren, um mit dem Bau die Umwelt so wenig wie möglich zu belasten. So waren keine ausgebauten Zufahrtswege nötig, weil die vorhandenen Waldwege dank technischen Transportfortschritten genügen und nur minimal verbreitert werden mussten. Auch im ganz Kleinen war Rücksicht wichtig: sogar Ameisenhaufen wurden umgesiedelt, damit sie nicht zu Schaden kommen. Für uns Grünliberale

Windertrag im Vergleich zu Solarertrag. Quelle: verenafohren.de und ewg-winterthur.ch



ist klar, dass Schweizer Projekte mindestens so stark auf die Umwelt Rücksicht nehmen müssen.

Natürlich haben wir auch genau auf die Geräuschkulisse geachtet. Spannend war, dass bis auf 300m Entfernung nur Vogelgezwitscher zu hören war – aber keine Windturbinen, obwohl sie mit ca. acht Umdrehungen liefen (Maximum ist 12,4 Umdrehungen pro Minute). Wir haben versucht, das Drehgeräusch direkt unter der Turbine aufzunehmen. Versucht selbst im Video, ob ihr die Turbinen im Hintergrund hören könnt. Neben den Rotoren war zwischendurch manchmal auch die automatische Kühlung im Turm drin zu hören.

Zukunft der Windenergie in der Schweiz und im Kanton Zürich

Die grosse Mehrheit der Teilnehmenden kam nach der Exkursion zum Schluss, dass wir auch in der Schweiz Windturbinen sinnvoll einsetzen sollten, um die Stromversorgung nachhaltig zu sichern. Die Windenergie hat zwei entscheidende Vorteile. Erstens weht der Wind viel öfter mit für die Turbine maximaler Kraft als die Sonne mit voller Kraft scheint. Zweitens weht der Wind im Winterhalbjahr besonders häufig und stark. Er ergänzt damit die Photovoltaik, die im Sommerhalbjahr viel Strom liefern, in idealer Weise. Die untenstehende Grafik zeigt die Kombination von PV-Ertrag (Referenz Mehrzweckhalle Hettlingen) und Windpark Verenafohren. Wie in der Grafik zu sehen ist, kommen wir mit dieser Kombination der Versorgungssicherheit viel näher als

nur mit Photovoltaik. Dies zu massiv tieferen Investitionskosten und Risiken als mit einem Kernkraftwerk.

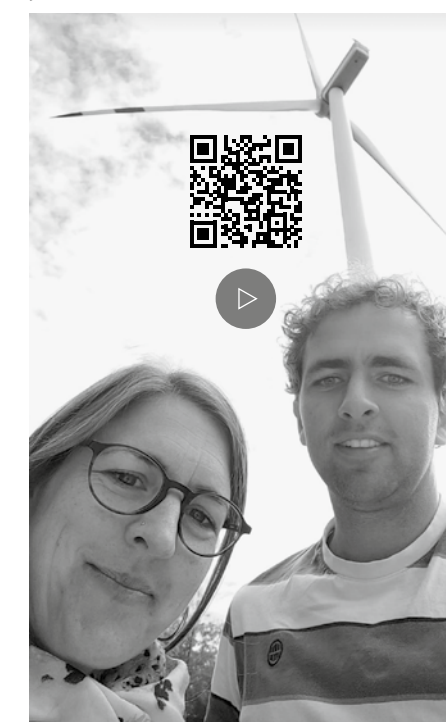
Gemeinsamer Austausch

Zum Abschluss gabs einen Apéro in der malerischen Rabenscheune in Tengen, spendiert von den Grünliberalen. Es war erfreulich zu sehen, wie engagierte Bürgerinnen und Bürger zusammenkamen, um Lösungen für eine nachhaltige Energiezukunft zu diskutieren.

¹ um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/erneuerbare-energien/windenergie/faq-windenergie/welche-brandgefahr-geht-von-windenergieanlagen-aus

² verenafohren.de/projekt/

youtube.com/shorts/vAUWxY_VP1k



Rückblick und Ausblick auf die nationalen Wahlen

Wir danken unseren Wählerinnen und Wählern ganz herzlich. Demokratie lebt vom Mitmachen, und Hettlingen liegt mit einer Wahlbeteiligung von knapp 60 Prozent deutlich über dem kantonalen Durchschnitt von rund 47 Prozent.

In Hettlingen bleibt die GLP die zweitstärkste Partei mit 16,73 Prozent Wähleranteil. Diese grosse Unterstützung spornt uns an, auch auf lokaler Ebene weiter grünliberale Werte zu vertreten: wirtschaftlich denken, eine liberale, verantwortungsvolle Gesellschaft fördern und vor allem Natur und Umwelt schonen – unsere Lebensgrundlage.

Die GLP hat zwar national mit 0,2 Prozent leicht Wähleranteile abgegeben, aber wegen Proporzpech viele Sitze im Nationalrat verloren.

Doch ist der Wahlkampf noch nicht ganz vorbei, das GLP-Schlussresultat könnte sich noch verbessern: Unsere Ständeratskandidatin Tiana Angelina Moser hat ein super Resultat erzielt. Sie dürfte mit guten Chancen in den zweiten Wahlgang einziehen und könnte nach Verena Diener (SR von 2007 bis 2015) die zweite GLP-Ständerätin aus dem Kanton Zürich werden.

Es wird sicher ein enges Kopf-an-Kopf-Rennen. Wir sind gespannt, ob Hettlingen die Wahlbeteiligung noch einmal toppen kann.

Nadine Andeer und Simon Michel

Grünliberale.