

Alternativen zu industriellen Windkraftanlagen

Liebe Wisligerinnen und Wisliger

Am 21.12.23 hat Bundesrat Röstli gegenüber dem Nationalrat gesagt: »Ich kann mir nicht vorstellen, dass wir gegen die Gemeinden irgendwo einen Windpark oder eine Solaranlage bauen werden.« Ob dies tatsächlich so ist, steht in den Sternen. Mit dem Mantelerlass hat sich der Bundesrat im September 2023 alle Rechte geben lassen, um über die Köpfe von Kanton und Gemeinden hinweg Stromproduktionsanlagen in die Natur zu setzen. Das demokratische Mitspracherecht wurde bewusst ausgehebelt. Wichtig ist, dass wir als Bevölkerung dieses Mitspracherecht einfordern und Zeichen setzen. An der Gemeindeversammlung vom 15. April 2024 haben die Stimmbürgerinnen und -bürger die Chance dies zu tun. Der Mindestabstand zu Windkraftanlagen soll in die Bücher geschrieben werden.

Bei unseren Gesprächen mit Bürgerinnen und Bürgern hören wir oft: »Windturbinen wollt Ihr nicht, woher soll dann die Energie kommen?« Richtig, wenn wir Heizungen und Autos von Öl und Benzin auf Strom umstellen sollen, dann brauchen wir mehr Strom. Viel mehr Strom. Dieser Strom muss aber ständig und lückenlos verfügbar sein. So wie es die heutige Technik braucht. Windkraftanlagen sind dazu nicht im Stande.

Eine verlässliche Prognose zu stellen, woher der Strom in Zukunft kommen soll, ist nicht möglich. Die Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und Europa ist energietechnisch nicht geklärt. Die Stromnetzwerke sind dermassen miteinander verwoben, dass die Schweiz sich nicht vom europäischen Netz trennen kann. Die Schweiz ist so oder so abhängig vom Ausland beziehungsweise das Ausland von uns. Den prognostiziert massiv höheren und dazu lückenlosen Strombedarf kann nur dann selbst gedeckt werden, wenn die Kernkraft ausgebaut wird.

Strom sparen...

...ist günstiger als Strom produzieren. Beispiel: Im Moment sind in der Umgebung 15 Rechenzentren (RZ) in Betrieb. Acht weitere sind geplant und sollen kurzfristig gebaut werden. Der Stromverbrauch wird dann etwa dem der Stadt Zürich entsprechen. Die RZ dienen vor allem auch internationalen Grosskonzernen. Wollen wir das wirklich? Die Schweiz ist heute bereits die Nummer 2 hinter Holland in Bezug auf die RZ-Dichte. Zitat aus SRF-Beitrag vom 6.8.2022 zu den RZ: «Der Zuwachs in den nächsten fünf Jahren entspricht etwa

der Leistung, die ein Kernkraftwerk in der Schweiz produziert.»

Strom aus Kehrichtverbrennungsanlagen...

In unserem Abfall steckt viel Energie. Heute wird die Verbrennungswärme oft als Fernwärme genutzt. Wenn die Kehrichtverbrennung in Elektrizität gewandelt und in den Häusern zusammen mit lokaler Wärme (Erdsonde, Umluft) die Heizung betrieben und das Heisswasser produziert würde, wäre das 4 x effizienter.

Strom aus Biomasse...

Verbrennt werden können neben Holzabfällen auch Altholz, Sortierreste aus Sammelstellen, Klärschlamm, Textilfasern, und organische Abfälle etc. Der Wirkungsgrad kann bis zu 37% betragen. Dies ist wesentlich besser als Überstrom in die Wasserstoff-Produktion zu investieren, dessen Wirkungsgrad bei etwa 30% liegt.

Geothermie...

Nach Problemen bei Bohrungen in Basel und St. Gallen wurde die mitteltiefe und tiefe Geothermie nicht mehr weiter forciert. Einzig als Erdsonden Projekte für Einzelheime und Quartiere findet sie noch Anwendung. Wir sind der Meinung, auch die tiefe Geothermie muss wieder aufgenommen werden.

Wasser...

Wasser ist 1000 x dichter als Luft. Aktuell produziert die Schweiz ca. 62% ihres Strombedarfes mit Wasserkraft. Durchschnittlich fliesst ein Wassertropfen zehn Mal durch eine Turbine, bevor er die Schweiz verlässt. Pumpspeicherkraftwerke haben einen grossen Vorteil: Sie könnten die unregelmässige Stromproduktion abfangen und haltbar machen. Die Energiequellen sind erneuerbar und unerschöpflich, jedoch abhängig vom Wetter und von der Tageszeit. So könnte sich die Schweiz als Stromspeicher Europas profilieren. Also muss man weitere Möglichkeiten ausloten, wie man Laufwasser (Dämme wie z.B. in Eglisau) aber auch Pumpspeicher-Anlagen bauen kann.

Photovoltaik und Solarwärme in Zusammenarbeit mit Kombi Gaskraftwerken...

Anlagen auf Dächern und in Industriegebieten/Autobahnen müssen dringend gefördert werden. Dies jedoch mit demselben Subventionslevel, wie dies bei Windkraftanlagen gemacht wird, nämlich mit bis zu

60%. Zurzeit werden in den Gemeinden Weisslingen und Russikon gerade mal 4% der geeigneten Dachflächen genutzt.

Gemäss BFE (Bundesamt für Energie) sieht das Potenzial für die Gemeinde Weisslingen wie folgt aus:

Nur Dächer

Potenzial Solarstrom:
25.77 GWh pro Jahr



Potential Solarwärme
(Heizwärme und Warmwasser):
8.18 GWh pro Jahr

Potential zusätzlich zur Solarwärme:
15.53 GWh pro Jahr

Dächer und Fassaden



Potenzial Solarstrom:
33.91 GWh pro Jahr

Potential Solarwärme
(Heizwärme und Warmwasser):
8.18 GWh pro Jahr

Potential zusätzlich zur Solarwärme:
23.66 GWh pro Jahr

Quelle:

https://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/story-maps/ECH_SolarpotGemeinden/pdf/180.pdf

Als Backup für die Zeit, in der nicht produziert werden kann, sind Kombi Gaskraftwerke vorzusehen. Gaskraftwerke lassen sich bei Bedarf schnell zuschalten und speisen gezielt dann Strom ins Netz ein, wenn er gebraucht wird.

Der Verein Windenergie-Weisslingen-Russikon erachtet es aus diesen Überlegungen als nicht sinnvoll, unsere Natur rund um Russikon und Weisslingen durch industrielle Windkraftanlagen nachhaltig und für Generationen zu schädigen.

Unterstützen Sie uns, werden Sie Mitglied im Verein www.windenergie-Weisslingen-Russikon.info

Thomas Schmid

Verein windenergie-weisslingen-russikon.info

Windturbinen in Russikon / Weisslingen – das Rezept

Möchten Sie auch in die Windenergie investieren?
Die Subventionen betragen bis zu 60% der Investition,
nicht nur ca. CHF 5000.00 wie bei den Photovoltaikanlagen.

Rezept

Man nehme einen Wald, Mindestabstand zu bewohntem Gebäude: 300 m, pro Turbine etwa ein Fussballfeld als Standplatz, eine Strasse von fünf bis sechs Meter Breite plus Freiraum, eine Hochspannungsleitung, eine Transformator-Station, Finanzierung (subventioniert).

Finanzierung

60% der Investitionskosten werden durch Subventionen gewährleistet. Wenn Strom produziert wird, wird dieser prioritär von den Stromverteilern ins Stromnetz übernommen. Bei Überkapazität werden herkömmliche Kraftwerke heruntergeregelt. Wer will noch konventionelle Kraftwerke bauen, obschon sie zwingend für die Stromversorgung in Windflauten nötig sind? Die Anreize des Bundes sind hier grundfalsch.

Zufahrtsstrasse

Die Zufahrtsstrasse muss bis sechs Meter breit und für Schwerverkehr ausgelegt sein. Plus links und rechts – vor allem in Kurven – mehr Platz haben, damit die grossen Last- und Kranwagen ausholen können.

Hochspannungsleitung

Um den erzeugten Strom ins Netz fließen zu lassen, muss zusätzlich eine Hochspannungsleitung gebaut werden. Wird die Leitung oberirdisch verlegt, muss eine weitere Schneise in den Wald geschlagen werden, breit genug, dass keine umstürzenden Bäume die Leitung beschädigen können (Waldbrandgefahr). Sollte die Leitung in den Boden verlegt werden (was dreimal teurer ist), erfolgt die Kühlung durch ein toxisches Spezialöl (Gefahr für das Grundwasser). Als Übergang ins allgemeine Stromnetz braucht es eine Transformatorstation, die den Strom in der richtigen Spannung einspeisen kann. Generell ist das schweizerische Stromnetz so ausgelegt, dass einige grosse Kraftwerke regelmässigen Basisstrom ins Netz einspeisen. Ein Umbau, der es erlaubt, viele dezentrale Kraftwerke mit zeitweilig grossen Strommengen zu bedienen, wird viel Zeit in Anspruch nehmen und hohe Kosten verursachen. Diese Kosten werden dann auf unseren Stromrechnungen erscheinen.

Bauplatz

Die Bauplätze müssen so ausgesucht werden, dass die von den Turbinen produzierten Luftwirbel nicht deren Effizienz beeinträchtigen. Das Stahlbetonfundament wird mehrere Meter tief sein, die Grundwasserläufe werden beeinflusst. Felsen werden weggesprengt. Benötigt werden 3'000 bis 4'000 Tonnen Beton und Stahl pro Turbine. Dieses Material wird am Ende der Laufzeit in der Regel nicht entfernt. Die Kosten sind immens. Pro Bauplatz werden 300 Bäume gefällt. Für die 15 Turbinen um Russikon, Weisslingen und Wildberg werden das 4'500 Bäume sein. Die Strassen und Stromleitungen sind nicht einberechnet.

Annahmen

Das Projekt des Fördervereins Windenergie in Weisslingen und Russikon (FVW) ist noch nicht eingereicht.



Möglicher Standort einer Windturbine

Es besteht eine Absichtserklärung von EKZ, EWZ und Stadtwerke Winterthur, dass eine Gesellschaft gegründet werden soll, um sämtliche Turbinen im Kanton Zürich zu bauen. Deshalb die zweite Karte mit fünf Turbinen auf dem Furtbühl.



Absichtserklärung Kanton

Anmerkung der Redaktion: Die Abgebildeten Standorte stammen nicht vom Kanton. Dieser hat aber definiert, dass das Windkraftpotenzial in diesem Gebiet möglicherweise für fünf Anlagen reicht.

Hinweis

Der Verein windenergie-weisslingen-russikon.info hat nichts mit dem Förderverein Windenergie Weisslingen-Russikon zu tun.

Effizienz

In der Vergangenheit hat es sich gezeigt, dass bei Windkraftanlagen oft nur 50–70% der anvisierten Leistung erreicht werden konnte. Dies würde bedeuten, dass die 120 geplanten Turbinen nicht 7% des Stromverbrauchs des Kantons Zürich, sondern nur 4 bis 5 % abdecken würden. Dafür würden wie in der Gemeinde Weisslingen Wälder und damit CO₂-Speicher, Naherholungsgebiete und Lebensraum für Tiere zerstört, Liegenschaften entwertet und das Wohlbefinden und die Gesundheit der anliegenden Bevölkerung massiv beeinträchtigt.

Der Förderverein Windenergie Weisslingen Russikon geht von einer Windstärke von 5,5 m/s aus. Im 30-jährigen Mittel sind auf dem Hörnli jedoch nur 3,8 m/s gemessen worden. Bei 4 m/s produziert die vom FVW genannte Turbine nur noch 343 kW Strom von möglichen 5'560 kW (zwischen 14 und 20 m/s).

Windenergieanlagen erzeugen keinen Beitrag an die sichere Landesversorgung mit Strom. Sie benötigen immer ein Backup von konventioneller Energie, welcher in einer Flaute Strom produziert. Die Energiestrategie des Bundes sieht daher den Import aus Deutschland (Kohle?) oder Frankreich (Atom) vor.

Holen Sie sich weitere Informationen von unserer Webseite



Lärm und Gesundheit, Effizienz von Windenergie, Reduktion von Liegenschaftswerten.

Bereits 25 Gemeinden im Kanton Zürich fordern Mindestabstände. Sie haben die immensen Probleme, die keine Lösungen bieten, erkannt. Auch wir wollen unser Naherholungsgebiet und unsere Lebensqualität erhalten. Das müssen wir klar und laut kundtun und es muss bis nach Zürich und Bern hörbar sein. Unterstützen Sie uns, werden Sie Mitglied im Verein.

Thomas Schmid