

## 1 Einleitung

Die weltpolitische Lage und die steigenden Energiekosten erhöhen den Druck, die Energiewende nun endlich umzusetzen und durch erneuerbare Energien die Klimaziele zu erreichen, aber auch die Abhängigkeit vom Ausland zu reduzieren. Dagegen ist auch absolut nichts einzuwenden, im Gegenteil.

Dennoch sollten wir dies clever machen und die Topographie und Demographie unseres Landes in die Lösungsfindung einbeziehen und berücksichtigen.

Ausgerechnet in unserer kleinräumigen und dicht besiedelten Schweiz sollen wir nun im grossen Stil Windenergieanlagen bauen? Gemäss Swiss Eole mindestens 1000 Anlagen! Aus unserer Sicht ist die Schweiz dafür nicht geeignet.

- a. Auf Grund von relativ wenig Wind ist die Stromproduktion durch Wind bei uns nicht effizient. Vergleich: um die gleiche Menge an Strom, welcher durch die 8 thundorfer Windenergieanlagen produziert werden, benötigt man in Dänemark nur 1 Anlage.
- b. Windenergieanlagen erzeugen Emissionen, welche für Mensch, Tier und Umwelt schädlich sind. In unserer dicht besiedelten Schweiz gibt es kaum einen Ort mit genügend Abstand zu bewohnten Gebieten und / oder wertvollen Oekosystemen.
- c. Wie wird das wohl aussehen, wenn wir die Schweiz mit mindestens 1000 Windenergieanlagen bestücken? Die Schweiz wird definitiv eine andere sein, auch zu Lasten des Menschen. Auf der Web-Seite des Bundesamtes für Umwelt steht zum Thema Landschaft folgendes:

*«Vielfältige Landschaften prägen die Schweiz und sind ein bedeutender Standortfaktor. Das fortschreitende, wenn auch gedrosselte Siedlungswachstum, intensivierte Landnutzungen und schweizweit gleichförmigeres Bauen führen zu einer Abnahme landschaftlicher Qualitäten. Es braucht weitere Anstrengungen von Bund, Kantonen und Gemeinden, um diese zu erhalten oder sogar zu verbessern.»*

Und weiter:

*«Die fortschreitende Zersiedelung, die Zerschneidung und der Verlust an landschaftlicher Schönheit und Vielfalt mindern den Erholungswert von Landschaften für die Bevölkerung, die dort wohnt und arbeitet, aber auch für den Tourismus. Die von der Landschaft erbrachten Leistungen (Erholung und*

*Gesundheit, Identifikation und Vertrauen, ästhetischer Genuss und Standortattraktivität) werden damit langfristig in Frage gestellt.»*

Quelle: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/landschaft/inkuerze.html>

Aber was für Alternativen haben wir? In der Folge einige Gedanken und Möglichkeiten.

## **2 Alternativen zum Windpark in Thundorf**

### **2.1 Die Strom-Speicherung**

Ohne Möglichkeiten, Energie speichern zu können, machen die erneuerbaren Energien wie Solar- oder Windstrom nur bedingt Sinn. Beide Formen der Energiegewinnung erzeugen unregelmässig Strom (nur bei Sonne und Wind). Ist bei Sonne oder Wind die Stromproduktion gross, muss der Strom gespeichert werden können. Wird kein oder wenig Strom erzeugt, müssen entweder Kraftwerke den fehlenden Strom liefern oder aber der gespeicherte Strom kann abgerufen werden.

Die Schweiz ist seit Jahrzehnten mit den Pumpspeicherkraftwerken ein Meister bei der Energiespeicherung. Es ist aber leider nicht mehr möglich, diese Form der Speicherung massiv auszubauen. Es bedarf daher andere Technologien, welche leider in den letzten Jahren zu wenig gefördert wurden. Zum Beispiel:

- mit dem überschüssigen Strom wird aus Wasser ein brennbares Gas, Wasserstoff, erzeugt. Der Wasserstoff kann gelagert und auch transportiert werden. Durch die Verbrennung entsteht wieder Strom und das Abfallprodukt ist Wasser.
- mit dem überschüssigen Strom wird Luft zu sogenannter Pressluft verdichtet. Durch die Verdichtung entsteht auch Wärme, welche auch genutzt werden kann. Mit Pressluft kann dann durch die Entspannung wieder Strom erzeugt werden. Hierbei entsteht auch Kälte, welche auch genutzt werden kann.
- mit dem überschüssigen Strom wird Wasser in grossen Tanks erwärmt. Bei Bedarf von Strom wird dem Wasser die Wärme wieder entzogen und für Heizungen oder für Stromerzeugung genutzt.
- Batterie. Eine sehr umweltfreundliche Technologie sind «Salzbatterien».

Die Aufzählung ist nicht abschliessend.

## 2.2 Energiegewinnung

In der Folge sind einige Möglichkeiten zur Energiegewinnung aufgeführt.

- Prozesswärme aus Industrie und Gewerbe besser nutzen. Wie z. B. bei der KVA in Weinfelden oder bei der Zuckerfabrik in Frauenfeld bereits praktiziert
- Windenergie
- Solarenergie
- Holz- und Pellet Kraftwerke
- Kernkraftwerke der 4-ten Generation. Gegenüber den heutigen Kraftwerken sind diese effizienter und es entsteht massiv weniger Atommüll
- Biogaskraftwerke. Aus Bioabfall wie Mist und Gülle von Bauernhöfen, aus zu entsorgenden Esswaren oder aus Waldschnitzel wird Gas und Wärme erzeugt. Als Abfall entsteht Dünger, welcher wieder auf die Felder ausgebracht werden kann
- Geothermie. Hier wird die Wärme aus dem Erdinnern mit Sonden gewonnen Diese Wärme kann bereits in wenigen Metern unter der Erdoberfläche, bis mehreren Kilometern Tiefe gewonnen werden

## 2.3 Energie einsparen, denn nicht verbrauchter Strom ist der ökologischste Strom

Welche Möglichkeiten haben als Konsumenten Strom einzusparen?

- Sparsam und bewusst mit dem Strom umgehen. Strom ist keine Selbstverständlichkeit
- Steigerung der Energie Effizienz (Teil der Energiestrategie 2050 des Bundesrates) bei
  - Gebäuden
  - Mobilität
  - Industrie
  - Geräten
- Strom lokal produzieren und lokal verbrauchen (Beispiel Solarzellen auf dem Hausdach). Wegfall von Strom-Transportverlusten
- Smarte Stromverteilung

Viele weitere Ideen und Information betreffen obigen Themen finden sich auch auf <https://www.energieschweiz.ch/>

### **3 Mitwirkung zum Zonenplan, weitere Schritte**

#### **3.1 Mitwirkung**

Am 24. Oktober 2022 fand ein Informationsabend der Gemeinde Thundorf über den ausgearbeiteten Zonenplan statt. Alle zugehörigen Infos sind auf der Webpage der Gemeinde Thundorf publiziert. <https://www.thundorf.ch/publikationen/409366>. Die Informationen liegen auch auf der Gemeindeverwaltung auf und können eingesehen werden.

Bis zum **25.11.2022** kann nun die Bevölkerung mitwirken und Fragen stellen sowie Anregungen, Anpassungen oder Vorschläge zum Zonenplan einbringen. Dies muss schriftlich per E-Mail (cornelia.faeh@thundorf.ch) oder auch per Briefpost erfolgen.

Der Gemeinderat hat zugesichert, alle eingereichten E-Mails / Briefe zu beantworten.

Nutzen Sie diese Möglichkeit!

#### **3.2 Infoanlass zum Umweltverträglichkeitsbericht**

Nach der Publikation des Umweltverträglichkeitsberichts des EKZ wird am **9. Januar 2023** ein Infoanlass durchgeführt.

#### **3.3 Weitere Öffentliche Auflagen**

Ab Februar 2023 wird der revidierte Zonenplan und der «Gestaltungsplan Windenergie» nochmals aufgelegt und zum letzten Mal wird die Möglichkeit gegeben, Einsprachen einzureichen.

**Wollen Sie diesen Newsletter abbestellen?** Bitte senden Sie uns per Mail mit dem Vermerk **«unsubscribe»** unter folgender Adresse: [information\(at\)lebensqualität-wellenberg.ch](mailto:information(at)lebensqualität-wellenberg.ch)

**Wollen Sie den Newsletter auch erhalten?** Bitte senden Sie uns per Mail mit dem Vermerk **«subscribe»** unter folgender Adresse: [information\(at\)lebensqualität-wellenberg.ch](mailto:information(at)lebensqualität-wellenberg.ch)

Für weitere Informationen besuchen Sie <https://lebensqualität-wellenberg.ch>