

Grimselverein und Triftkomitee empfehlen ein Nein zum Mantelerlass

Der Mantelerlass verspricht viel. Das, was fast alle wollen: eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien. Natur und Landschaft sollen geschützt werden. Zusätzlich soll die Energie und insbesondere der Strom effizient genutzt werden. Der Klimaschutz soll damit einen wichtigen Schritt vorangebracht werden, die Abhängigkeit von Stromimporten soll reduziert werden und sogar der Atomausstieg soll damit zügig realisiert werden können, mindestens gemäss einem Teil der Befürworter*innen.

Die Natur und Landschaft werden mit Füßen getreten

Die Beteuerung der Mantelerlassbefürworter*innen, dass die Natur und Landschaft geschützt werden, erachten wir (Grimselverein und Triftkomitee) als grundlegend falsch. Vor allem bei den Ausbauten der Wasserkraft wird der alpine Gewässerschutz und der Biotopschutz massiv geschwächt. Die einmaligen Gletschervorfelder des Unteraargletschers (Grimsel) und des Triftgletschers werden durch Speicherseen überflutet. Diese wertvollen Biotope und dasjenige unterhalb des Gornergletschers werden zugunsten der Stromwirtschaft geopfert. Im Ausmass noch gravierender ist die berechnende Schutzverweigerung für die allermeisten Gletschervorfelder, in Art.12 ^{Abs.2bis} des veränderten Energiegesetzes im Mantelerlass:

„In Biotopen von nationaler Bedeutung (...) sind neue Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien ausgeschlossen; dieser Ausschluss gilt nicht:

a) für Auengebiete, bei denen es sich um Gletschervorfelder oder alpine Schwemmebenen handelt und die der Bundesrat nach dem 1. Januar 2023 (...) in das Bundesinventar der Auengebiete von nationaler Bedeutung aufgenommen hat;“

Gemäss des Art. 18a ^{Abs.1} des Natur- und Heimatschutzgesetzes hat der Bundesrat die Pflicht *«die Biotope von nationaler Bedeutung zu bestimmen, mit Lage und Schutzzielen»*.

Im Auftrag des BAFU wurden von 1995 bis 1998 227 Gletschervorfelder und Schwemmebenen aufgenommen und bewertet. Davon erhielten 52 Gletschervorfelder und 14 Schwemmebenen nationale Bedeutung und wurden 2001 als alpine Auen im Aueninventar integriert.

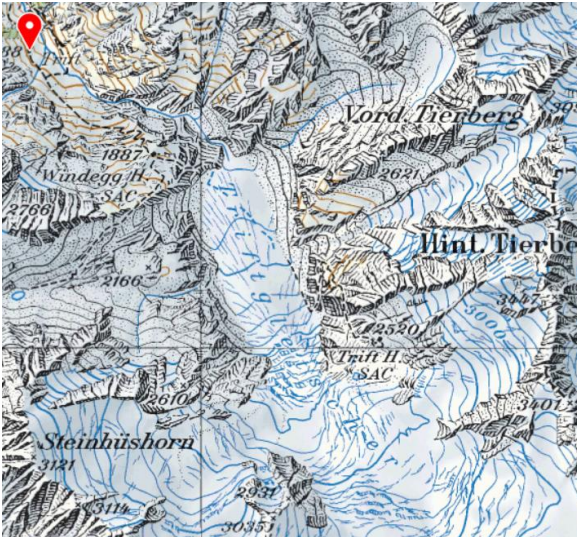
Seit der ersten Aufnahme der Gletschervorfelder von 1995 bis 1998 haben sich die Gletscher massiv zurückgezogen und sehr viel Neuland freigegeben. Die inventarisierten Objekte haben sich stark verändert und wo vor einigen Jahren noch Eis lag, sind neue, wertvolle Gebiete entstanden. So auch in der Trift und Grimsel. In den nächsten Jahrzehnten werden die Gletscher weiter schwinden und Flächen mit grossem Entwicklungspotenzial für Flora und Fauna zurücklassen.

Dass all diese wertvollen Gebiete generell dem Schutz vor Wasserkraftnutzung entzogen werden, widerspricht dem Natur- und Landschaftsschutz diametral. Es widerspricht

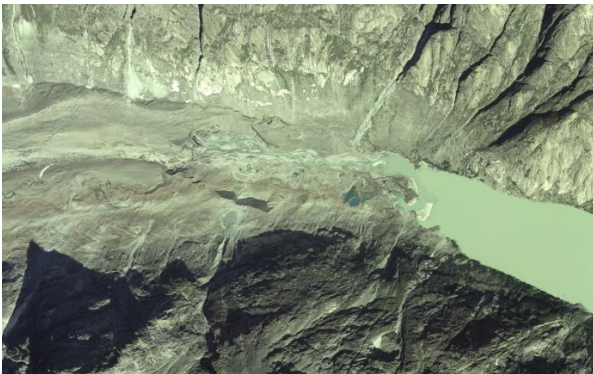
insbesondere auch dem Biodiversitätsschutz, zu dem sich die Schweiz 2022 in Montreal verpflichtet hat: «30 by 30-Ziel» (30% Biodiversitäts-Schutzflächen bis 2030).

Dazu zwei selbstredende Swisstopo-Kartenvergleiche.

Vergleich Triftgletscher resp. Gletschervorfeld 1995 und 2021



Vergleich Unteraar-Gletschervorfeld 1999 und 2021



Kopien aus <https://map.geo.admin.ch>

Die Bedeutung zusätzlicher Wasserkraft (2 TWh) für die Energiewende wird massiv überschätzt.

Besonders bedenklich ist der Griff nach den Gletschervorfeldern und den am runden Tisch Wasserkraft vereinbarten Speicher-Wasserkraftwerksprojekten wegen deren – in der Gesamtbetrachtung – **bescheidenen Stromproduktionspotentialen, den extrem hohen Kosten und den dafür notwendigen Subventionen**. Zusätzlich tragen all diese Projekte in den nächsten mindestens zehn Jahren keine Kilowattstunde zur Stromversorgungssicherheit bei.

Für die weitgehende Elektrifizierung der schweizerischen Energieversorgung sind je nach Quelle 35-50 TWh (Milliarden kWh) zusätzlicher Strom notwendig. Die 16 favorisierten Wasserkraftwerke gemäss Anhang im Mantelerlass sollen bis 2040 zwei TWh zusätzlichen

Speicherstrom zum Strombedarf beitragen. Weitere zwei TWh bis 2050 (gem. Art. 2^{Abs.2} im Energiegesetz). Dies entspricht nur 5-10% des notwendigen zusätzlichen Stromes!

Das grosse Strompotential für die Energiewende bietet die Sonne.

In der Botschaft zum Mantelerlass vom 18. Juni 2021, wurde das Potential der Photovoltaik sehr defensiv geschätzt. Im Kapitel PV-Anlagen (S. 33) wurde mit einem Zubau neuer PV pro Jahr von 700 MWp ab 2023 gerechnet und danach mit einem gleichbleibenden jährlichen Zubau bis 2035. Dies entspricht einer jährlichen Zusatzstromproduktion bei Mittellandanlagen von ca. 0,7 TWh.

Der effektive Zubau erreichte jedoch schon 2022 eine zusätzliche Strommenge von 1 TWh, und 1,5 TWh im Jahr 2023.

Bei einer weiteren gleichbleibenden Zunahme des PV-Zubaus bis 2025 (sehr wahrscheinlich) wären dies schon plus 2,5 TWh/Jahr und eine Gesamtproduktion von 10 TWh. Bei anschliessend stagnierendem Zubau von 2026 bis 2035 würde das Mantelerlassziel von 35 TWh/Jahr erreicht. Das Wachstum dürfte aufgrund der Dynamik der Solarbranche und dem breiten Interesse in der Bevölkerung jedoch stärker zunehmen.

Durchschnittlich ein Drittel der Solarstromproduktion der nicht alpinen PV-Anlagen wird im Winterhalbjahr produziert, jeweils am Tag, wenn der Stromverbrauch am höchsten ist.

Die Solarenergie erreicht die Mantelerlassziele von 35 TWh bis 2035 auch ohne Mantelerlass, aber sie braucht andere Ergänzungsmassnahmen¹ als den Wasserkraftausbau und die Benachteiligung von Kleinanlagen auf Ein- und Mehrfamilienhäusern.

Der Mantelerlass lässt das grösste Potential links liegen: die Ein- und Mehrfamilienhäuser. Sie lieferten 2022 die Hälfte der PV-Zusatzleistung. Erst 7% dieses Potentials wird genutzt! Dem VSE² passen solche Klein-Solar-Anlagen mit Eigenstromverbrauch offenbar nicht ins Konzept.

Am Mittwoch, 21. Februar hat das BFE³ ein Faktenblatt zu den Verordnungen des Mantelerlasses veröffentlicht. Darin steht die Minimal-Vergütung, bei sehr tiefen Strommarktpreisen, für ins Netz gespiesenen Solarstrom aus Kleinanlagen mit Eigenverbrauch: --- 4,6 Rp. /kWh!!! Das liegt wesentlich tiefer als das, was die meisten EWs schon heute zahlen.

¹ Mit PtG (Power to Gas) kann aus Überschussstrom im Sommer (Fall Schweiz) Wasserstoff erzeugt werden. Mit unterirdischer Lagerung, Umwandlung in Methan oder Methanol und Nutzung im Winter in Wärmekraftkopplungsanlagen kann das aktuelle Winterstromdefizit ausgeglichen werden – das Potential ist unbeschränkt. BFE und UVEK werden erst Ende 2024 ein Wasserstoffkonzept vorlegen. Beim inhaltlich überladenen Mantelerlass-Abstimmungskampf, macht es hier wenig Sinn, diese Möglichkeiten detailliert auszuführen.

² Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

³ Bundesamt für Energie

Im bisherigen und geänderten Energiegesetz steht im Art. 6, unter Zuständigkeiten: «Die Energieversorgung umfasst Gewinnung, Umwandlung, (...) Übertragung sowie Verteilung von Energie. Sie ist Sache der Energiewirtschaft.»

Eigenartig ist, dass die Photovoltaik seit ihrer Etablierung anders behandelt wird. Und speziell, dass die Stromwirtschaft den Solarstrom bis jetzt als einen Sonderfall behandelt, an dem sie wenig bis kaum interessiert ist. Dass der Solarstrom einen wesentlichen Beitrag zur Stromversorgung leisten kann und wird, dämmerte den meisten Elektrizitätswerken erst in den letzten Jahren. Als interessant erachten die meisten EWs v.a. Gross-Solaranlagen, z.B. in den Alpen. Die Pflicht der Stromwirtschaft, den Solarstrom auch in Kleinanlagen endlich zu fördern und aktiv darin zu investieren, sucht man im Mantelerlass vergebens. Trotz dessen riesigem und unerschöpflichem Potential. Die bestens geeigneten Standorte für PV sind die Dächer und Fassaden vieler Gebäude. Der Strom entsteht dabei am Ort, wo viel davon verbraucht wird. Bei koordinierter Planung der PV kann das Stromnetz entlastet und optimiert werden.

Wenn das Potential von 30 TWh auf Wohngebäuden und 40-50 TWh auf allen anderen Gebäuden genutzt werden soll, ist eine Pflicht der Elektrizitätswerke nötig, Dachanlagen anzubieten, zu betreiben und zu unterhalten. Dies in Ergänzung zu den grossen privaten Investitionen in die PV.

Importbeschränkungsziel von 5 TWh im Mantelerlass gefährdet die Stromversorgung.

Das Ziel, in Art. 2 Abs 3 im EnG des Mantelerlasses, «Der Import von Elektrizität im Winterhalbjahr soll netto den Richtwert von 5 TWh nicht überschreiten» ist realitätsfremd und gehört nicht gesetzlich festgelegt.

1. 5 TWh entsprechen dem durchschnittlichen **Importsaldo** der letzten 7 Winterhalbjahre (16/17 bis 22/23). Die Gesamtimporte, für Verbrauch, Ausgleich, Zwischenspeicherung und Transit, summierten sich z.B. im Winterhalbjahr 21/22 auf 20,8 TWh. Die Exporte lagen im gleichen Zeitraum bei 13 TWh. Der Importsaldo Winter 21/22 lag damals bei 7,8 TWh – 2,8 TWh höher als der Richtwert!

Ohne Importsaldos hätten wir in 13 der 14 letzten Winterhalbjahren Stromversorgungsprobleme gehabt.

2. Was bedeutet dieser Richtwert von 5 TWh, der nicht überschritten werden soll, für den Art. 2a: «Befristete Erhöhung der Stromproduktion durch eine Senkung der Restwassermengen», die bei einer drohenden Mangellage vom Bundesrat verfügt werden kann?
3. Bei zunehmendem Strombedarf durch Elektromobilität und vielen neuen Wärmepumpen wird der Stromverbrauch in Durchschnittswintern noch einige Jahre auf steigende Importe angewiesen sein. Welchen Sinn macht da die Importzielbeschränkung?

Für eine sichere Stromversorgung ist die Schweiz neben dem PV-Ausbau auf ein funktionierendes Stromhandelsabkommen mit der EU, resp. mit unseren Nachbarländern angewiesen.

Zur Ziel-Erreichung der Energiestrategie 2050 und von schnellen Klimaschutzmassnahmen ist der Mantelerlass zu stark auf angebotsseitige Massnahmen im Bereich Strom, auf Kosten der Natur, fixiert.

Für die Erreichung der Ziele, die von den Befürworter*innen des Mantelerlasses versprochen werden, siehe erster Abschnitt, fahren wir ohne Mantelerlass besser.

Die «Mantelerlass-Idee» mit vier explizit veränderten Gesetzen (Energiegesetz, Stromversorgungsgesetz, Raumplanungsgesetz und Waldgesetz) und Anhang mit der Liste der 16 zu bauenden Speicherkraftwerke sowie mit weiteren übersteuerten Gesetzen (Gewässerschutzgesetz, Natur- und Heimatschutzgesetz und Jagdgesetz) wurde zu einem Sammelsurium, das bei Annahme am 9. Juni das Bundesgericht noch intensiv beschäftigen dürfte.

Gut wären an Stelle dieses Mantelerlasses spezifische Änderungen und Anpassungen einerseits in den bestehenden Gesetzen und andererseits durch klare neue Gesetze resp. Gesetzesteile in Themenbereichen mit grossem Änderungsbedarf und mit Auswirkungen auf Natur und Umwelt. Z.B. Stromgesetz, Energieeffizienz und -spargesetz, Transfergesetz von nichterneuerbaren und fossilen Energieträgern zu erneuerbarer Energieerzeugung, Solarausbau-Gesetz, Windenergie-Gesetz, Wasserstoffgesetz, u.a.

Die unterschiedlich verwendeten Titel, die im Abstimmungskampf zu hören sind, sprechen für sich. Damit kann jede und jeder darunter verstehen, was ihr oder ihm wichtig ist:

- Mantelerlass
- «Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien (Änderung des Energiegesetzes und des Stromversorgungsgesetzes)» offizieller Titel
- Stromgesetz
- Stromversorgungsgesetz
- Gesetz für eine sichere Stromversorgung (BR Röstli, 17.4. im Berner Rathaus)

Trotz dem Versprechen eines starken Klimaschutzes durch den Mantelerlass und der konkreten Umsetzung der Energiestrategie 2050, fehlen Massnahmen für wichtige Bereiche des Gesamtenergiesystems, die zur Erreichung der Ziele notwendig sind: v.a. die Umsetzung des Atomausstiegs und der Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen der grenzenlosen motorisierten Mobilität (Art. 44).

24. April 2024, Heini Glauser

079 741 34 29, heiniglauser@gmail.com