



1



2

Zusätzlicher Strombedarf durch Elektrifizierung

Der Strombedarf in der Schweiz wird **um den Faktor 1.3 zunehmen**;
in der **EU durchschnittlich um Faktor 1.7**

Quelle: Prognos AG / TEP Energy GmbH / INFRAS AG 2020

3

1. Juli 2021 – Michael Frank VSE

3

Momentane Defizite und Überschüsse

mit Tag-/Nachtausgleich (Pumpspeicher u. Batterien)

Quelle: empa 2019

4

1. Juli 2021 – Michael Frank VSE

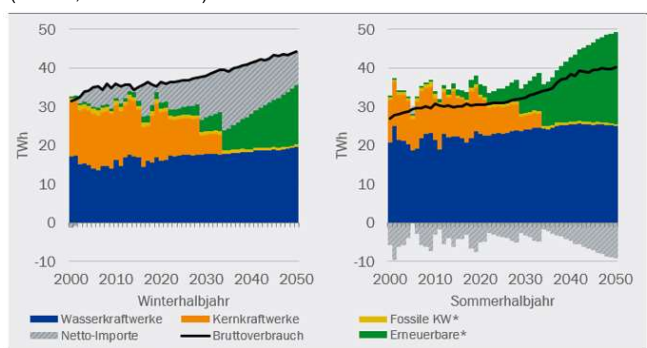
4

Fokus auf Winterstrom



- Um das Jahr 2035 droht **im Winter eine Importabhängigkeit von fast 40 % des Verbrauchs**.
Um die **Importmenge im Winterhalbjahr zu halbieren**, bräuchte es:

Winter-/Sommerbilanz – Bruttostromerzeugung im Sommer/Winter
(in TWh, Szenario Zero)



* gekoppelt und ungekoppelt

Quelle: Prognos AG / TEP Energy GmbH / INFRAS AG 2020

- eine **zusätzliche Winterproduktion im Umfang von 7,35 TWh**, was über dreieinhalb Mal der Jahresleistung von Grande Dixence vollständig im Winterhalbjahr entspricht;
- allein durch PV das **Zehnfache der installierten PV-Leistung** von Anfang 2020, also rund 23 GW installierte PV-Leistung im Winterhalbjahr. Damit kämen die nötigen PV-Flächen auf über 20 000 Fussballfelder oder etwa 138 Quadratkilometer

5 1. Juli 2021 – Michael Frank VSE

5

Keine Strominsel: Erschwerte Ausgangslage mit gescheitertem Stromabkommen



- Umliegende Länder sind auf demselben Pfad – Zunahme Bedarf, Wegfallen von Kapazitäten
- Abbruch der Verhandlungen zum Rahmenabkommen = kein Stromabkommen. Das Netz bleibt aber europäisch!
- **Eine geregelte Stromkooperation mit der EU ist für die Schweiz absolut zentral.** Wenn die Stromkooperation mit der EU langfristig ungenügend geregelt ist, wird dies für die CH
 - gravierende Systemrisiken und
 - hohe Kosten für die Schweizer Stromkonsumentinnen und -konsumenten bringen
 - und letztlich die Versorgungssicherheit gefährden.
- **VSE erwartet vom Bundesrat, dass er diese negative Konsequenzen minimiert und umgehend Lösungen auslotet, sei es von technischen Übereinkommen bis hin zu einem Ersatzstromabkommen.**

6 1. Juli 2021 – Michael Frank VSE

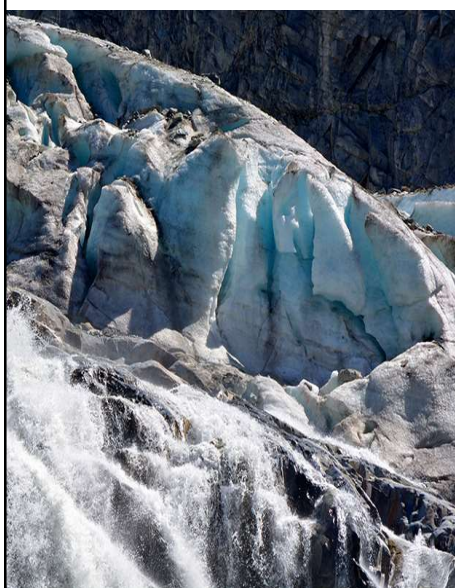
6



7

Mit dem Nein zum CO2-Gesetz verschwindet das Klimaproblem nicht – Ausbau der Erneuerbaren jetzt erst recht!

VSE
AES



- Dekarbonisierung = Elektrifizierung. Es braucht politische Rahmenbedingungen, um den Ausbau der Erneuerbaren noch mehr voranzutreiben.
- Um in der Klimapolitik trotzdem weiterzukommen, braucht es zudem sofort **alternative Massnahmen in diesen 4 Dimensionen:**
 - Ausbau der Erneuerbaren noch stärker vorantreiben
 - Vakuum, das durch das Auslaufen bestehender Massnahmen entstehen würde, muss verhindert und der bestehende Zielpfad zur CO2-Senkung weitergeführt werden.
 - Bundesrat muss zügig die Gletscher-Initiative und einen Gegenvorschlag für die Umsetzung des Netto-Null-Ziels vorlegen.
 - Weichen hin zu einem umfassenden und wirkungsvollen Lenkungssystem stellen.

8

Notwendigkeit des Ausbaus der erneuerbaren Energien in der Schweiz
ist unbestritten

Die erneuerbaren Energien Sonne, Wind, Biomasse und Geothermie müssen ihre Produktion verzehnfachen. **Der zusätzliche Produktionsbedarf aus erneuerbaren Energien entspricht mehr als dem Volumen der heutigen Wasserkraftproduktion**

Unter heutigen Bedingungen wird die **Wasserkraftproduktion** um 5 % zurückgehen, v.a. aufgrund der Erhöhung der Restwassermengen. Um ihren vollen Beitrag an eine sichere und klimaneutrale Stromversorgung zu leisten, muss sie jedoch um **10 % zulegen**.

Stromerzeugung nach Technologien (in TWh)

bestehende Wasserkraft

bestehende Kernkraftwerke

neue KW fossil*

neue Erneuerbare (inkl. abgeregelte EE)*

Bruttoverbrauch

neue Wasserkraft

bestehende fossile KW*

bestehende Erneuerbare*

Nettoimporte

Stromerzeugung neuer Erneuerbaren (in TWh)

Windenergie

Biomasse (Holz)

ARA

EE-Abregelung

Erneuerbare (inkl. Abregelung)

KVA (EE-Anteil)

Biogas

Geothermie

Photovoltaik

* gekoppelt und ungekoppelt

Quelle: Prognos AG / TEP Energy GmbH / INFRAS AG 2020

Quelle: Prognos AG / TEP Energy GmbH / INFRAS AG 2020

9

Jede KWh zählt

«Die Branche muss...»

«Die Branche investiert nur im Ausland...»

«Die Branche verhindert...»

«Die Branche will eh nur ein Gaskraftwerk bauen...»

Die Branche steht für den Ausbau ein...
Technologien und Lösungen sind bekannt...
Jede KWh zählt...
...aber

10

1. Juli 2021 – Michael Frank VSE

10

5



11



12

