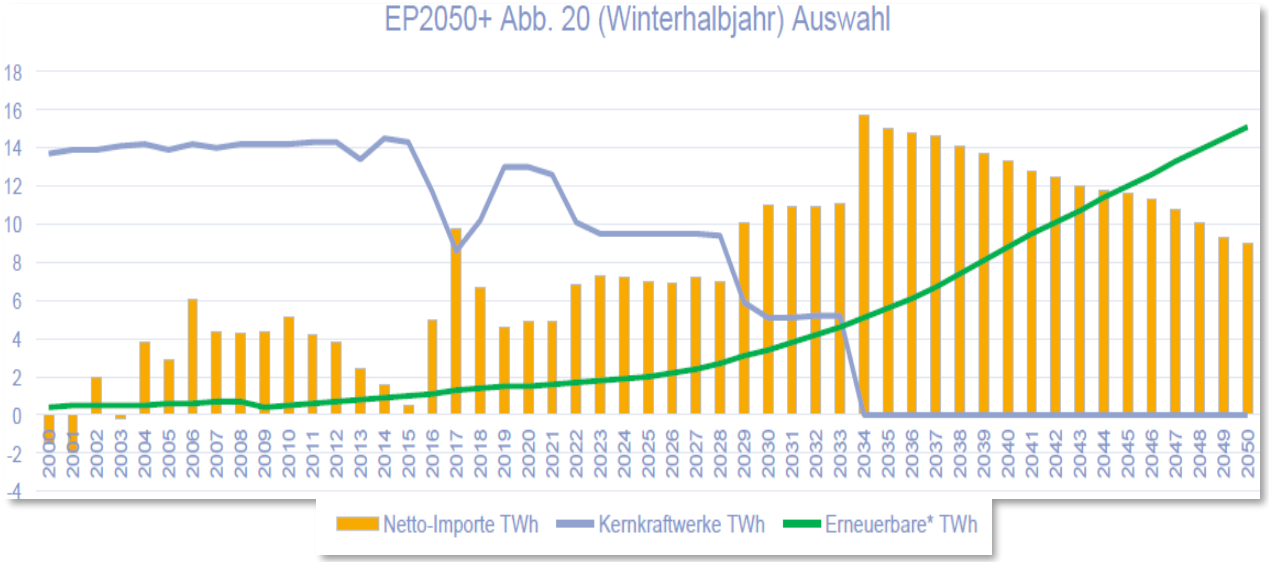
Herausforderung angenommen - Stromversorgung der Zukunft.

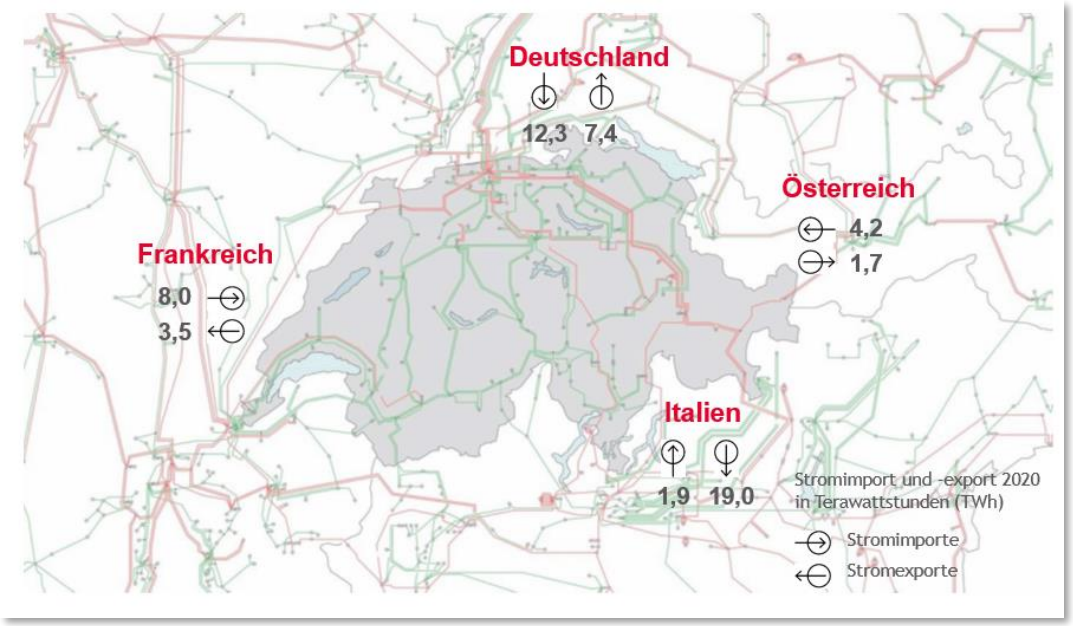
Roland Leuenberger, CEO Repower AG

REPOWER
Unsere Energie für Sie.

Was ist das Problem?

Zu wenig Strom im Winter, gefährliche Importstrategie und Stromnetzstabilität immer stärker gefährdet





REPOWER
Unsere Energie für Sie.

Wer ist verantwortlich? Mit oder ohne Europa?

Geteilte Verantwortung in der Schweiz – zwingend und gerne mit Europa, aber nicht einseitig

Laufzeitverlängerung oder gar neue AKW?

Es wird in den nächsten 30 Jahren kein neues AKW in der Schweiz geben – wer übernimmt die Kosten allfälliger Laufzeitverlängerungen?

Luzerner Zeitung

abo+ ENERGIEWENDE

«So wird das nichts»: Axpo-Chef Brand lässt die AKW-Träume platzen

TA WIRTSCHAFT

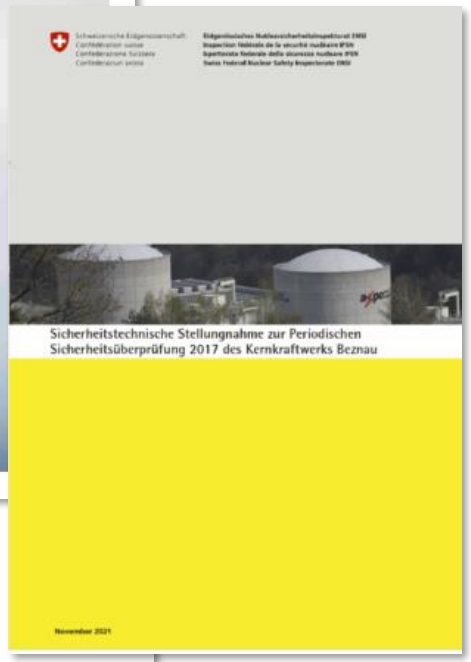
Pragmatische CEO bei Alpiq

Die neue Chefin des Stromriesen will keine neuen AKW

AKW-Betreiber sollen mehr für Entsorgung zahlen

Schweizerische Energiestiftung kritisiert Prognosen als zu optimistisch und sieht erhöhte Risiken für den Bund und die Steuerzahler

Über die Höhe der kommenden Kosten wird gestritten: Kernkraftwerk Gösgen.



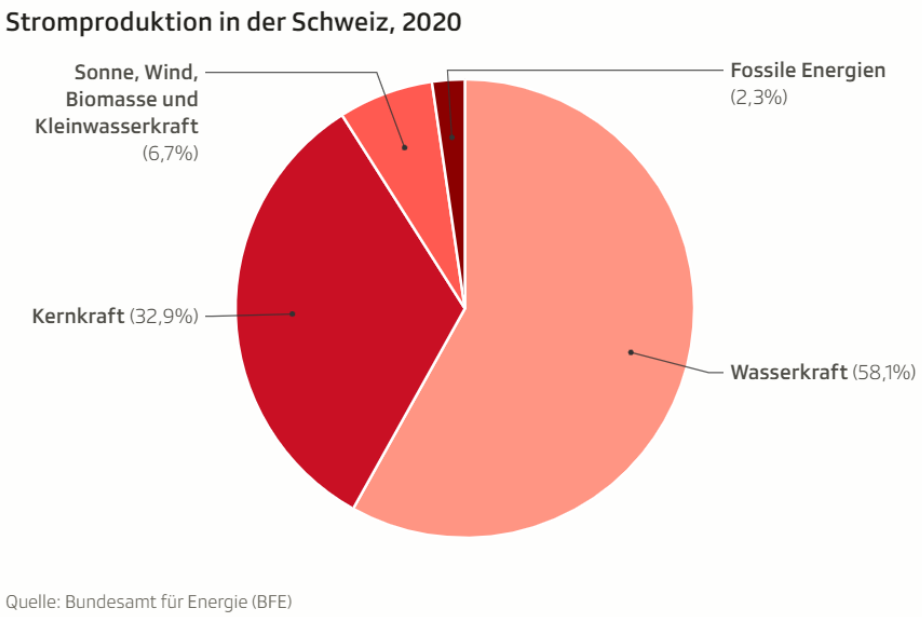
Sicherheitstechnische Stellungnahme zur Periodischen Sicherheitsüberprüfung 2017 des Kernkraftwerks Beznau

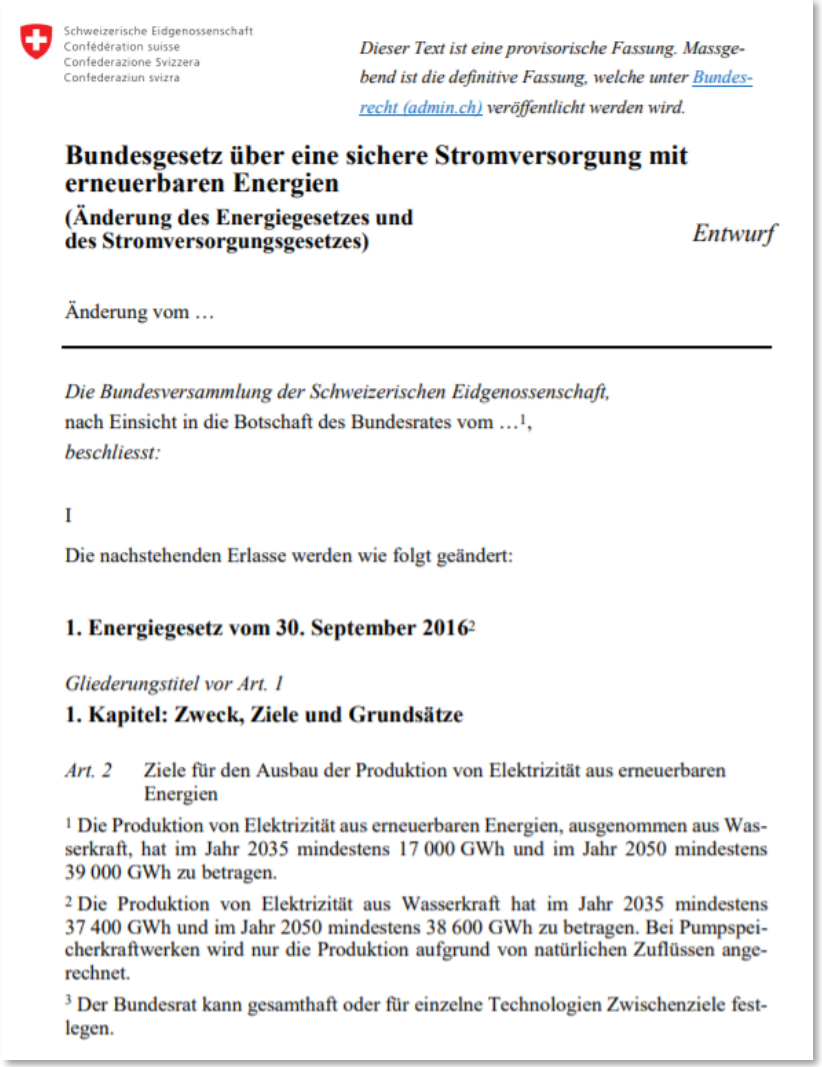
November 2021

REPOWER
Unsere Energie für Sie.

Welchen Strommix haben wir? Wollen wir? Können wir uns leisten?

Ersatz der Kernkraft durch neue erneuerbare Energien und Wasserkraft





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dieser Text ist eine provisorische Fassung. Massgebend ist die definitive Fassung, welche unter Bundesrecht (admin.ch) veröffentlicht werden wird.

Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien
(Änderung des Energiegesetzes und des Stromversorgungsgesetzes)

Entwurf

Änderung vom …

Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,
nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom …[1],
beschliesst:

I

Die nachstehenden Erlasse werden wie folgt geändert:

1. Energiegesetz vom 30. September 2016[2]

Gliederungstitel vor Art. 1
1. Kapitel: Zweck, Ziele und Grundsätze

Art. 2 Ziele für den Ausbau der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien

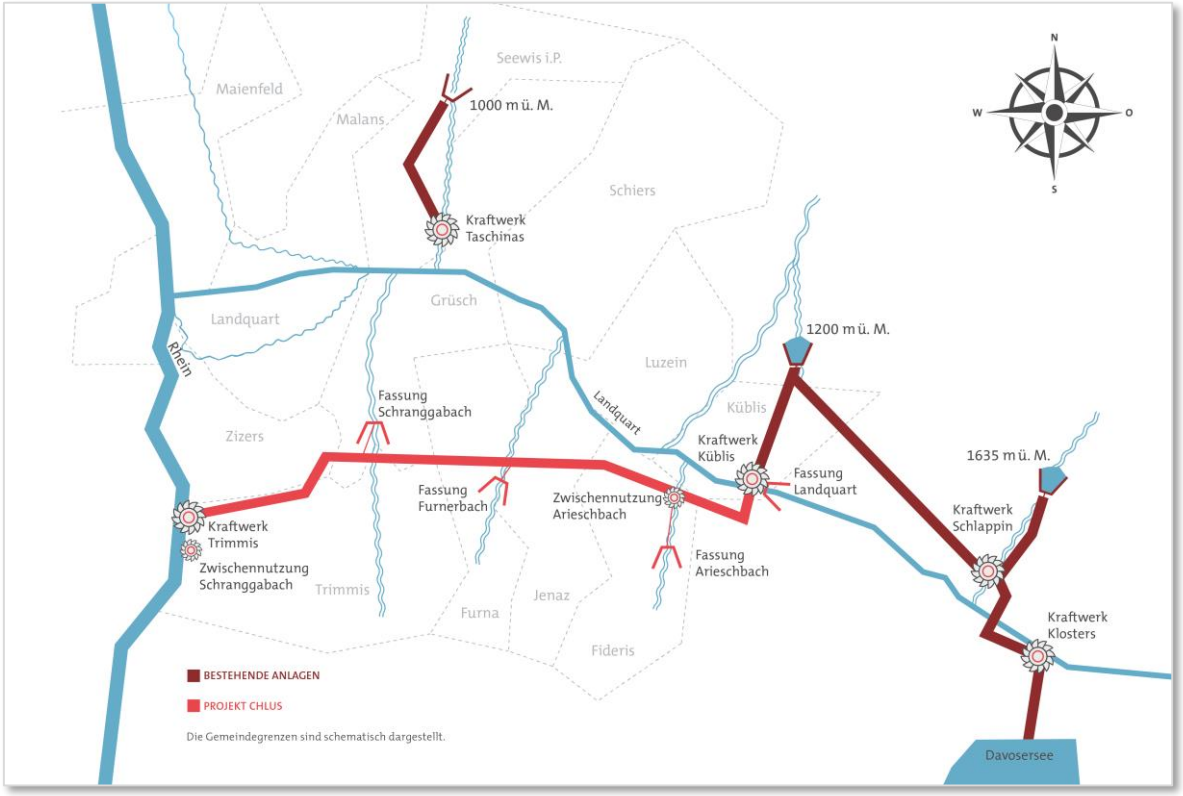
[1] Die Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien, ausgenommen aus Wasserkraft, hat im Jahr 2035 mindestens 17 000 GWh und im Jahr 2050 mindestens 39 000 GWh zu betragen.

[2] Die Produktion von Elektrizität aus Wasserkraft hat im Jahr 2035 mindestens 37 400 GWh und im Jahr 2050 mindestens 38 600 GWh zu betragen. Bei Pumpspeicherkraftwerken wird nur die Produktion aufgrund von natürlichen Zuflüssen angerechnet.

[3] Der Bundesrat kann gesamthaft oder für einzelne Technologien Zwischenziele festlegen.

Welchen Strommix haben wir? Wollen wir? Können wir uns leisten?

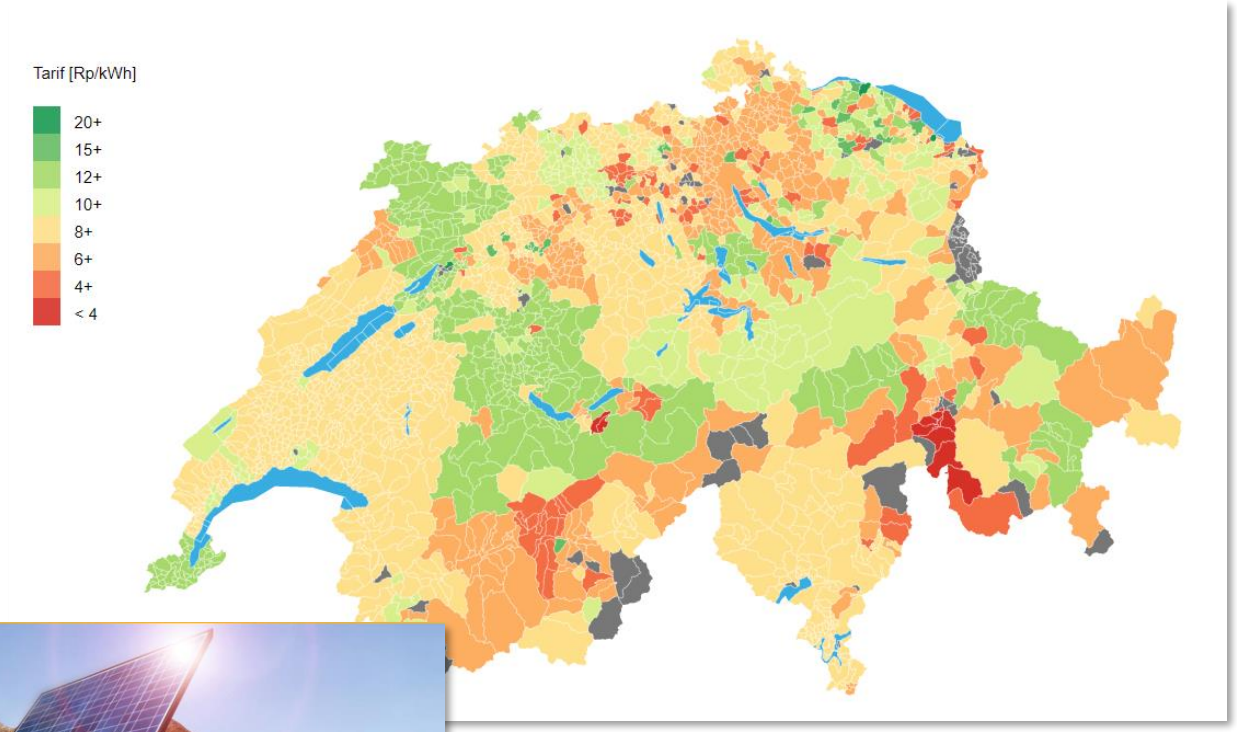
Erhalt und Ausbau der einheimischen Wasserkraft als tragende Säule der Schweizer Stromversorgung



REPOWER
Unsere Energie für Sie.

Welchen Strommix haben wir? Wollen wir? Können wir uns leisten?

Massiver Ausbau von Photovoltaikanlagen notwendig



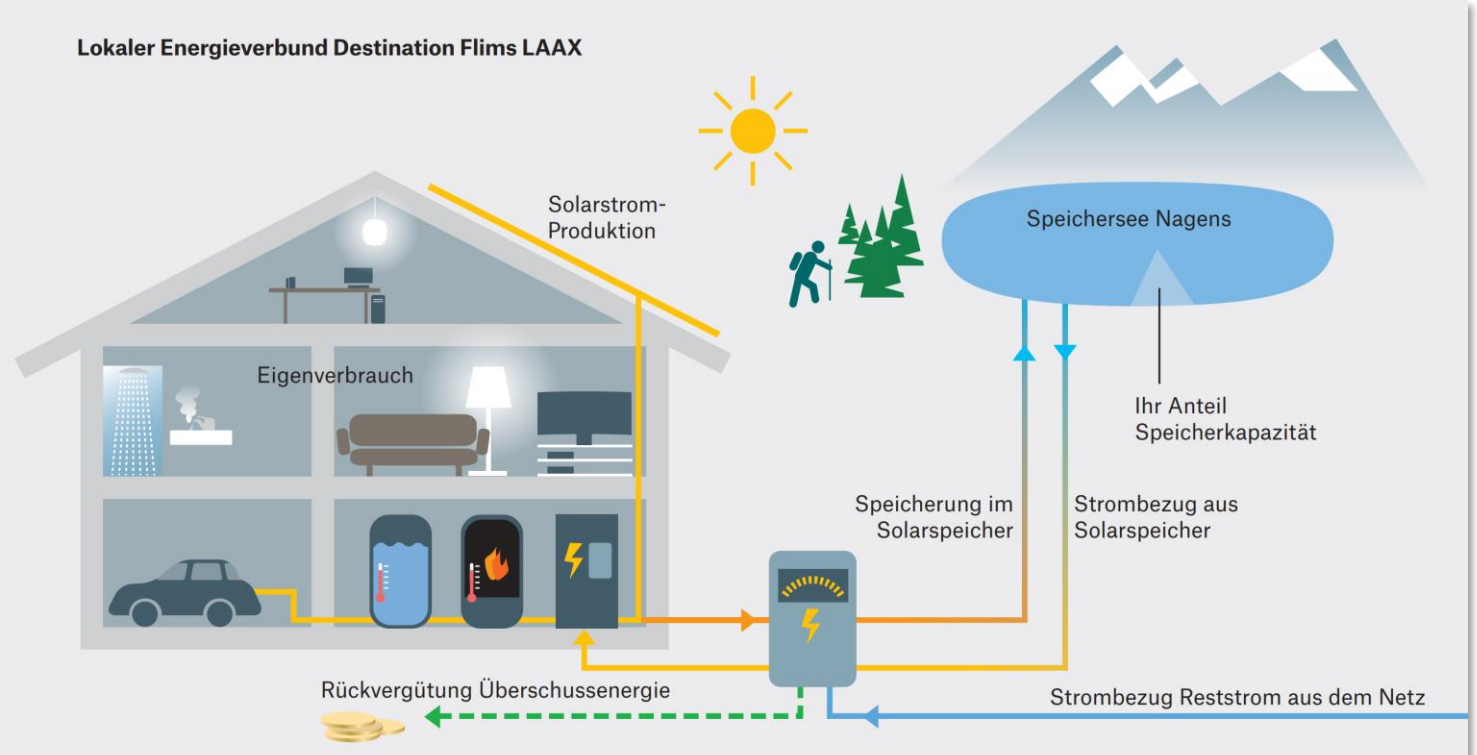
REPOWER
Unsere Energie für Sie.

Brauchen wir Speichermöglichkeiten? Und/oder Backup-Kraftwerke?

Ja, wir brauchen eine Energiereserve und wir brauchen aussermarktliche Backup-Kraftwerke

Brauchen wir Speichermöglichkeiten? Und/oder Backup-Kraftwerke?

...und wir müssen innovativ bleiben



Flexibler Energiebezug: Nicht verbrauchter Solarstrom wird umweltfreundlich im See gespeichert. Sie beziehen Ihre Energie dann, wenn Sie diese benötigen.

Keine Verrechnung des Energiebezugs: Sie bezahlen nur Netznutzung und Abgaben.

Transparente Abrechnung: Monatlich werden die Ein- und Ausspeicherung separat ausgewiesen.

SMARTPOWER

METAS
Zertifikat Nr.
CH-DS-21002-00
CH-DS-21032-00
SMARTPOWER
Datensicherheitsprüfung

REPOWER
Unsere Energie für Sie.

Wo liegen die Schwierigkeiten?

Bewilligungsverfahren müssen zwingend vereinfacht und beschleunigt werden – Einsprachemöglichkeiten müssen begrenzt werden

Was will BR Sommaruga?

Der Mantelerlass geht in die richtige Richtung – muss jedoch optimiert und umgesetzt werden

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dieser Text ist eine provisorische Fassung. Massgebend ist die definitive Fassung, welche unter Bundesrecht (admin.ch) veröffentlicht werden wird.

Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien
(Änderung des Energiegesetzes und des Stromversorgungsgesetzes)

Entwurf

Änderung vom …

Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,
nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom …[1],
beschliesst:

I

Die nachstehenden Erlasse werden wie folgt geändert:

1. Energiegesetz vom 30. September 2016[2]

Gliederungstitel vor Art. 1

1. Kapitel: Zweck, Ziele und Grundsätze

Art. 2 Ziele für den Ausbau der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien

[1] Die Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien, ausgenommen aus Wasserkraft, hat im Jahr 2035 mindestens 17 000 GWh und im Jahr 2050 mindestens 39 000 GWh zu betragen.

[2] Die Produktion von Elektrizität aus Wasserkraft hat im Jahr 2035 mindestens 37 400 GWh und im Jahr 2050 mindestens 38 600 GWh zu betragen. Bei Pumpspeicherkraftwerken wird nur die Produktion aufgrund von natürlichen Zuflüssen angerechnet.

[3] Der Bundesrat kann gesamthaft oder für einzelne Technologien Zwischenziele festlegen.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dieser Text ist eine provisorische Fassung. Massgebend ist die definitive Fassung, welche unter Bundesrecht (admin.ch) veröffentlicht werden wird.

21.xxx

Botschaft
zum Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien

vom …

Sehr geehrter Herr Nationalratspräsident
Sehr geehrter Herr Ständeratspräsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit dieser Botschaft unterbreiten wir Ihnen, mit dem Antrag auf Zustimmung, den Entwurf des Bundesgesetzes über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien.

Gleichzeitig beantragen wir Ihnen, die folgenden parlamentarischen Vorstösse abzuschreiben:

2012 M 12.3253	Angemessene Rendite für den Umbau des Energiesystems (N 15.6.12, Gasche; S 13.12.12)
2018 M 18.3000	Investitionsanreize für den langfristigen Erhalt der Schweizer Stromproduktionsanlagen (S 5.3.18, UREK-S; N 11.9.18)
2019 M 19.3004	Langfristige Stromversorgungssicherheit. Sicherstellung und Klärung der Verantwortlichkeiten (S 18.6.19, UREK-S; N 9.12.19)
2019 M 19.3742	Finanzielle Überbrückung für den Abbau der Wartelisten bei erneuerbaren Energien (S 10.9.19, Müller Damian; N 17.12.20)
2019 M 19.3755	Volkswirtschaftlich effiziente Integration erneuerbarer Energien in die Stromnetze (N 27.9.19, Guhl; S 3.6.20)

Wir versichern Sie, sehr geehrter Herr Nationalratspräsident, sehr geehrter Herr Ständeratspräsident, sehr geehrte Damen und Herren, unserer vorzüglichen Hochachtung.

…

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Guy Parmelin
Der Bundeskanzler: Walter Thurnherr

2021-…

de Drance), welche aktuell in den Markt integriert werden und deren Kapazitäten vorerst den Flexibilitätsbedarf im Schweizer Markt ausreichend abdecken. Mit dem steigenden Anteil an Produktion aus erneuerbaren Energien kann es für deren Systemintegration notwendig werden, zusätzliche hochflexible Speicherkapazitäten, wie Pumpspeicherkraftwerke mit Umwälzanteil oder reine Umwälzwerke, zuzubauen. Der Bundesrat soll daher die Möglichkeit haben, auch eine Förderung des Umwälzanteils mit Investitionsbeiträgen zuzulassen. Er wird dabei den Zubau und die Marktintegration der erneuerbaren Energien verfolgen und im Bedarfsfall in den Ausführungsbestimmungen die Förderung von Umwälzanteilen mit Investitionsbeiträgen regeln.

Wegfall der Prüfung der nicht-amortisierbaren Mehrkosten (NAM) bei der Bestimmung der Investitionsbeiträge

Investoren sind möglichst früh auf eine hohe Planungssicherheit angewiesen, um ein Projekt auszulösen beziehungsweise zu realisieren. Aktuell erfolgt die Berechnung des Investitionsbeitrags anhand einer Investitionskostenrechnung. Diese führt zu einem erheblichen Aufwand für die Gesuchsteller wie auch für die prüfende Behörde sowie zu gewissen Unsicherheiten. Auch hat die Prüfung der bisher eingereichten Gesuche gezeigt, dass die NAM unter den heutigen Rahmenbedingungen kaum massgebend für die Bemessung der jeweiligen Investitionsbeiträge waren und fast immer die Maximalsätze zum Tragen kamen. Neu sollen deshalb die NAM nicht mehr berechnet werden müssen.

Dieses Vorgehen erhöht jedoch die Wahrscheinlichkeit einer Überförderung, insbesondere wenn die Marktpreise massgeblich steigen sollten. Der Bundesrat hat dies bei der konkreten Festsetzung der Ansätze auf Verordnungsstufe zu berücksichtigen. Ausserdem kann er in Einzelfällen eine vertiefte Prüfung der Wirtschaftlichkeit der einzelnen Projekte vornehmen, wenn Anhaltspunkte vorliegen, dass keine ungedeckten Kosten vorliegen.

Erhöhung des Förderanteils der Grosswasserkraft von 0,1 auf 0,2 Rp./kWh

Für die Unterstützung der Grosswasserkraft stand bisher ein über fünf Jahre gemittelter Höchstanteil von 0,1 Rp./kWh aus dem Netzzuschlag zur Verfügung. Um die effizientesten Anlagen fördern zu können, führte der Bundesrat eine Stichtagsregelung ein. Alle zwei Jahre werden rund 100 Millionen Franken vergeben; die Mittel des ersten Stichtags (für die Jahre 2018 und 2019) wurden vollständig verpflichtet.

Aktuelle Grossprojekte, wie die geplante Wasserkraftanlage Chlus, weisen gemäss aktuellem Planungsstadium ein Investitionsvolumen von bis zu 400 Millionen Franken auf. Unter Berücksichtigung der Kostenungenauigkeit ist zu erwarten, dass für solche Projekte ein Investitionsbeitrag von je bis zu 200 Millionen Franken beantragt wird. Damit würden die Mittel von vier Jahren beansprucht. Mit der bestehenden Mittelausstattung besteht somit das Risiko, dass weitere Grosswasserkraftwerke verspätet oder gar nicht gefördert werden können und darum nicht gebaut werden. Solche grossen Anlagen verfügen über eine massgebliche Produktion und ihre Umsetzung trägt substanziell zum Erreichen der Ausbauziele bei.

38 / 146

REPOWER
Unsere Energie für Sie.

Fazit

Es braucht ein ganzes Bündel an Massnahmen

- Es geht nur zusammen – im Inland wie auch mit Europa
- Der Erhalt und der Ausbau der Wasserkraft ist vorrangig und zentral
- Bewilligungsverfahren müssen beschleunigt und Einsprachemöglichkeiten begrenzt werden
- Die Wertschöpfung und die Versorgungssicherheit des Gutes “Strom” muss einheimisch bleiben
- Der Ausbau von neuen erneuerbaren Energien, allen voran PV, muss massiv beschleunigt werden
- Es braucht Energiereserven (Speicherseen) und Backup-Kraftwerke
- Innovationen und Effizienzmassnahmen müssen vorangetrieben werden
- Es wird keine neuen AKW geben – aber wer übernimmt die Kosten allfälliger Laufzeitverlängerungen

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

REPOWER
Unsere Energie für Sie.