



# VSE Vorabendgespräche 2022

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE  
St.Gallen, 28. März 2022







**Die grosse Klammer bleibt  
die Versorgungssicherheit –  
VSE Roadmap**



# Herausforderungen für die Energie- und Klimastrategie und die Versorgungssicherheit

- Voraussetzungen für die Energie- und Klimastrategie der Schweiz sind gut. Doch wir geraten ins Hintertreffen: Zielkonflikte zwischen Schutz und Nutzung und lange Bewilligungsverfahren bremsen den Ausbau der Erneuerbaren aus; Erosion der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit gefährdet Importfähigkeit und Netzstabilität.
- Um die gesellschaftlich und politisch gewünschte Versorgungssicherheit zu gewährleisten, braucht es Investitionen ins Gesamtsystem, welche unter funktionierenden Rahmenbedingungen über den Markt geleistet werden. Die Realität zeigt aber, dass der Markt die notwendigen mittel- bis langfristigen Preissignale und Investitionsanreize nicht setzt.
- Die Vorschläge des Bundesrates für die Versorgungssicherheit und den Ausbau der erneuerbaren Energien (Mantelerlass) gehen in die richtige Richtung. Sie müssen optimiert und zügig umgesetzt werden. Sie werden aber alleine nicht ausreichen. Es braucht weitere Massnahmen.

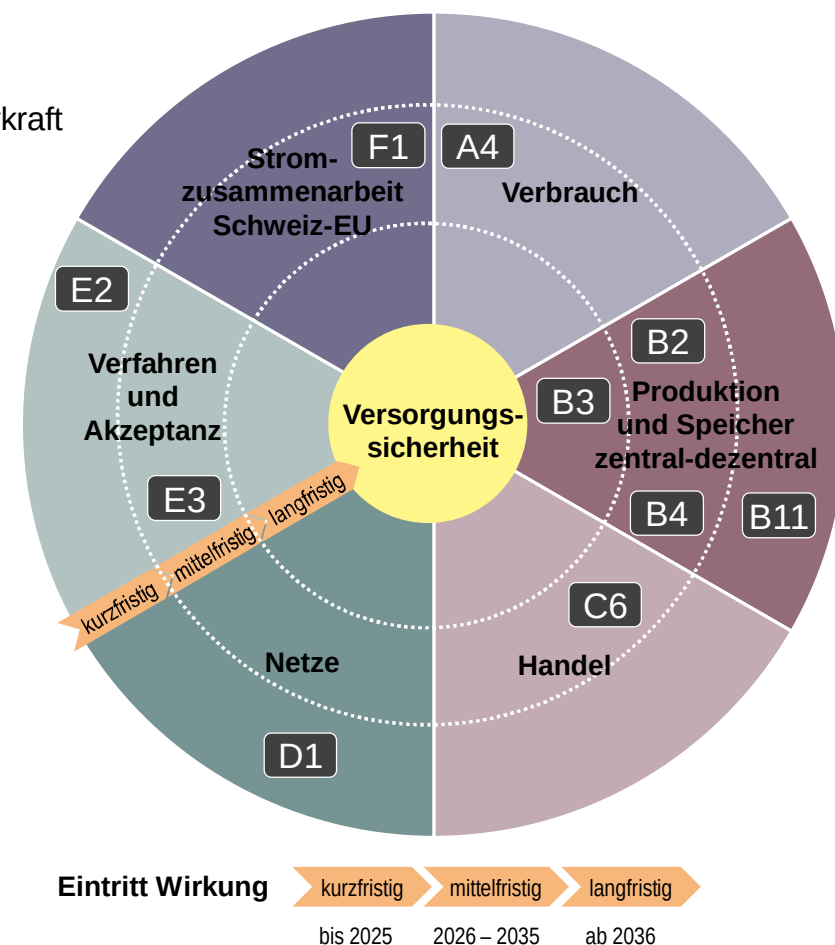
# Stromversorgungssicherheit funktioniert nur als Gesamtsystem

- Versorgungssicherheit kann nur in einem engen Zusammenspiel aller Akteure als Gesamtsystem gewährleistet werden (End-to-end).  
Die verschiedenen Akteure (Energiewirtschaft, Bund, Kantone, ElCom) teilen sich diese Verantwortung – die Strombranche steht zu ihrer Verantwortung. Geeignete politische und regulatorische Rahmenbedingungen legen Basis.
- VSE-Roadmap zeigt Gesamtsicht der notwendigen Massnahmen über die ganze Wertschöpfungskette inkl. Fragen der Akzeptanz, Verfahren und Stromzusammenarbeit CH-EU.

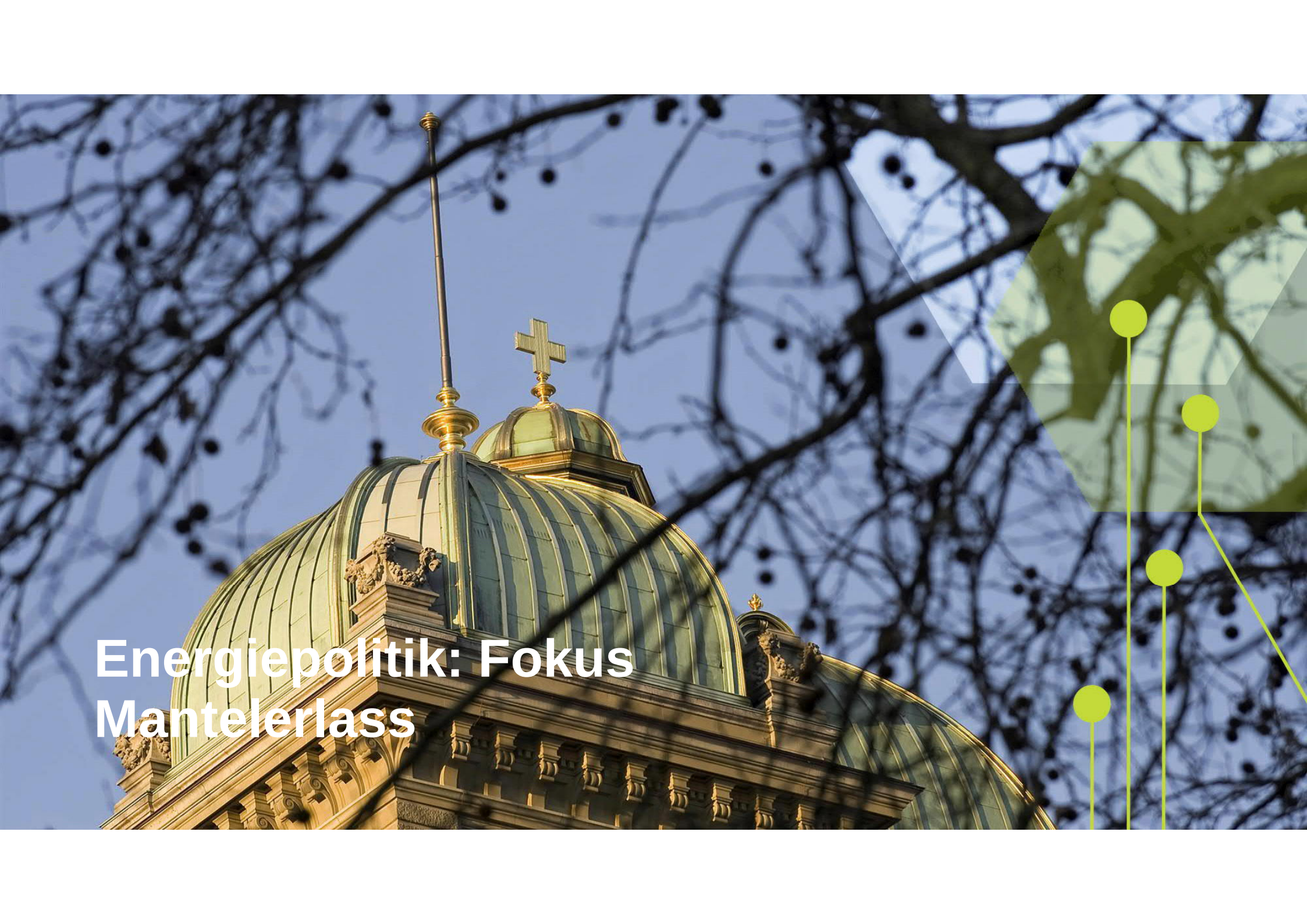


# 10 prioritäre Massnahmen für die Versorgungssicherheit

- A4** Ausweitung Zielvereinbarungen Energieeffizienz
- B2** Zubau Winterproduktion mit alpiner Photovoltaik, Wind, Biomasse, Wasserkraft
- B3** Ausbau Winter-Speicherwasserkapazität
- B4** Technologieoffene Ausschreibung Strom- und Wärmeproduktion dezentral und/oder zentral
- B11** Rasche Etablierung Energiereserve
- C6** Erhöhung Transparenz Netztransferkapazität (NTC) im Verbundnetz
- D1** Sicherheit für Investitionen in Um-/Ausbau und Digitalisierung der Netze aufrechterhalten
- E2** Moderate Umsetzung Umwelt- und Gewässerschutzvorschriften
- E3** Vorgängige übergeordnete Interessenabwägung Schutz/Nutzung
- F1** Bilaterales Abkommen Schweiz-EU







# Energiepolitik: Fokus Mantelerlass



# Bundesgesetz für eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien (Botschaft BR «Mantelerlass» Revision EnG und StromVG)



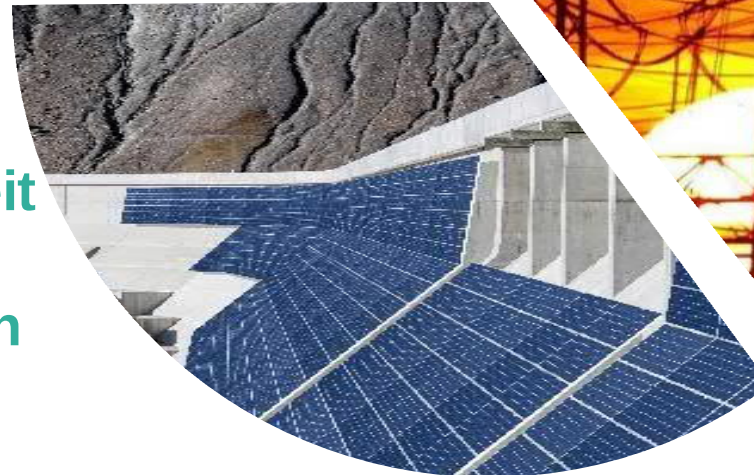
Strommarkt



Netzregulierung



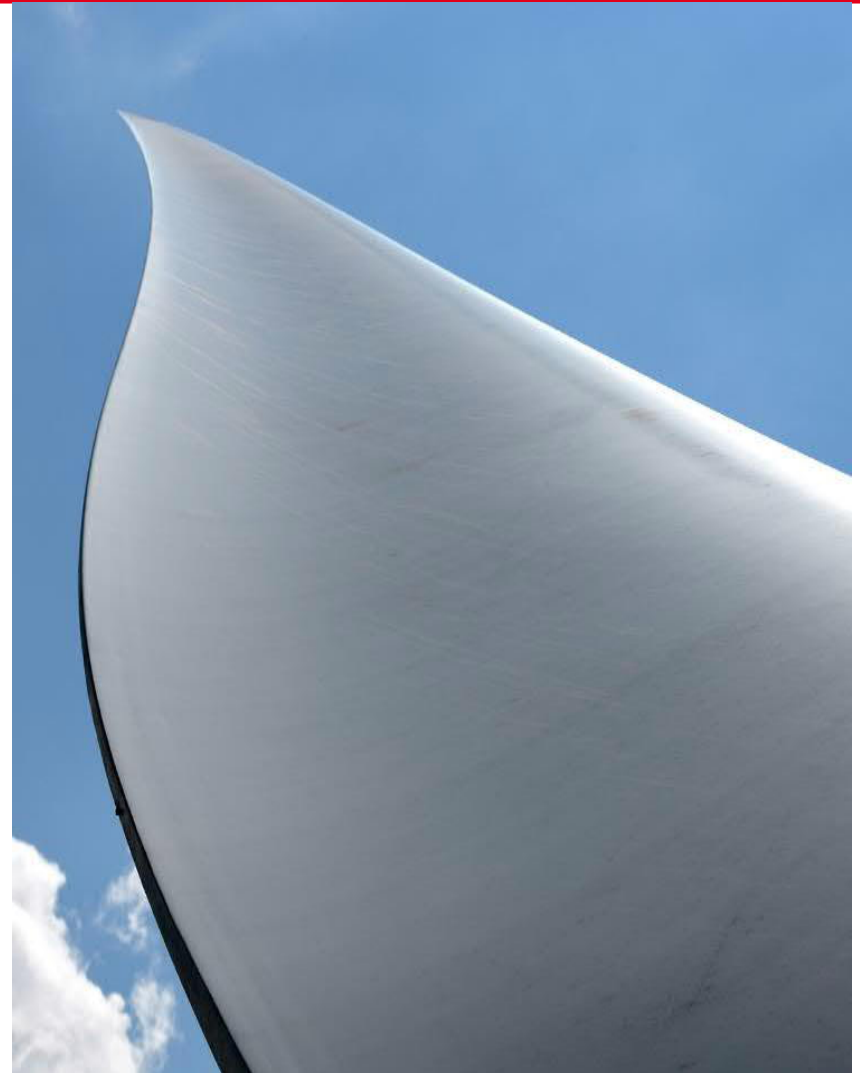
Versorgungssicherheit  
und Ausbau  
erneuerbare Energien



## Förderung erneuerbarer Energien bereits beschlossen Kontinuität ab 1.1.2023 (*Pa.lv. Girod 19.443*)

- Ablösung KEV durch Investitionsbeiträge
- Für grosse PV-Anlagen Bestimmung Beitragshöhe durch Auktionen
- Weiterführung Investitionsbeiträge und Marktprämie Grosswasserkraft bis 2030
- Weiterführung Gestehungskostenregelung in der Grundversorgung bis 2030
- Weiterführung Wasserzinsmaximum bis 2030
- Regulatory Sandbox

- VSE einverstanden
- VSE einverstanden, jedoch Optimierungsbedarf
- VSE teilweise nicht einverstanden
- VSE nicht einverstanden







- **Ausbau erneuerbare Energien**  
Ganzjahresproduktion leistet auch Beitrag im Winter



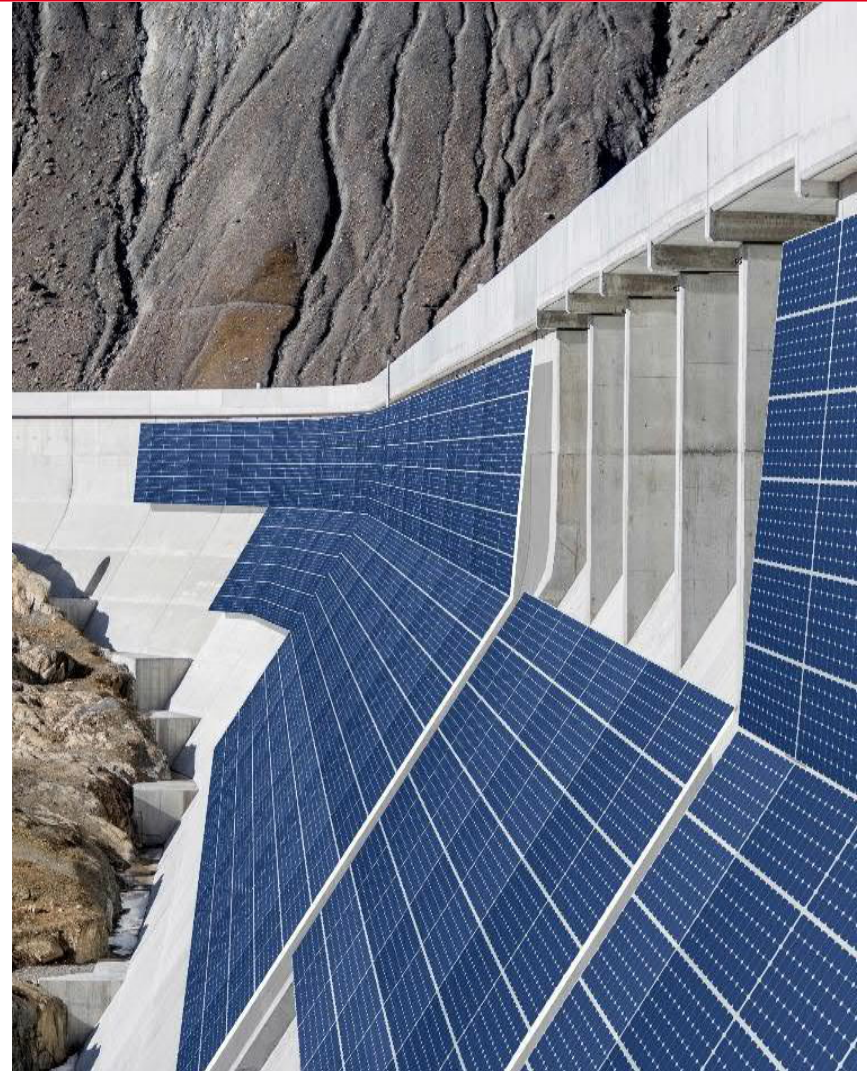
- **Zubau Speicherwasserkraft**  
Ausbau Speicherkapazität  
Wasserkraft im Winter um 2 TWh



- **Energiereserve**  
Vorhaltung von Energiemengen für kritische Versorgungssituationen (Vorzeitige Einführung auf Verordnungsebene)

- *Zusätzlich: Reserve-Gaskraftwerke für ausserordentliche Situationen*

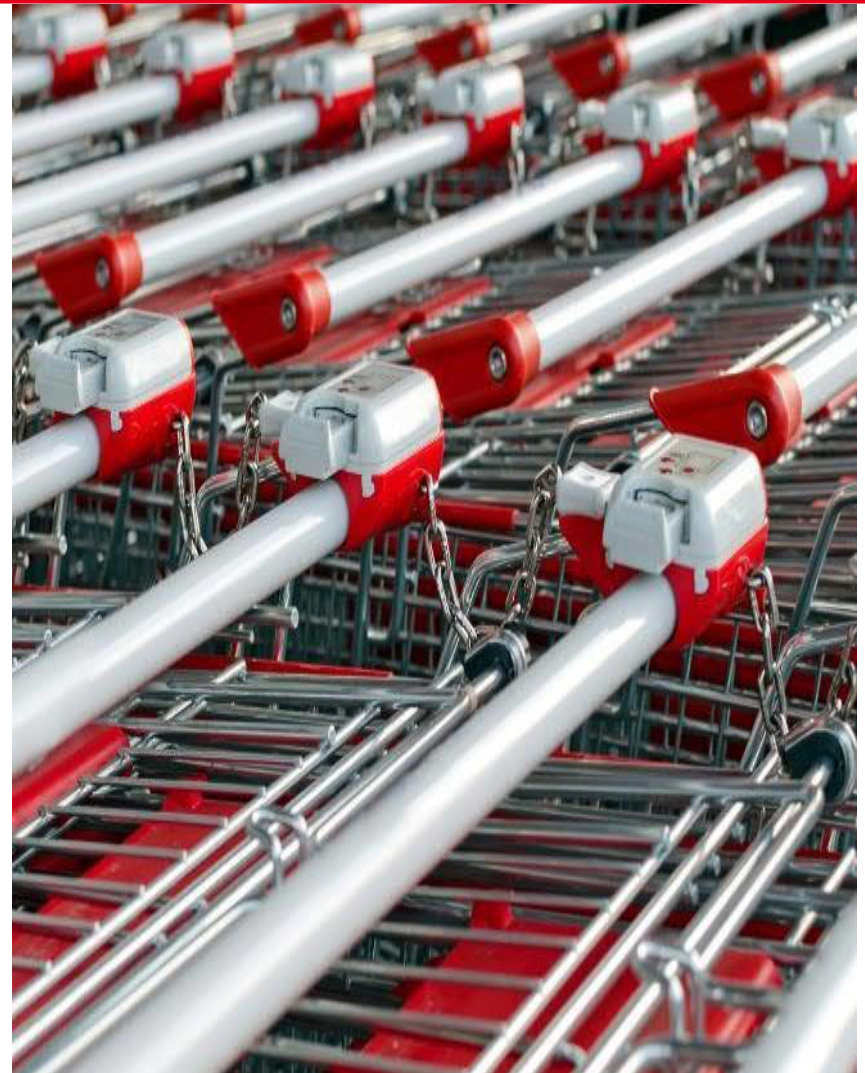
- Investitionsbeiträge für alle Technologien
- Für grosse PV-Anlagen Bestimmung Beitragshöhe durch Auktionen
- Abnahme- und Vergütungspflicht VNB für Strom aus kleinen Anlagen, Vergütung basierend auf Marktpreis
- *Kompatibilität Mantelerlass / Pa.Iv. Girod ?*





## Mantelerlass 3/4 Strommarktöffnung, ein nächster Anlauf

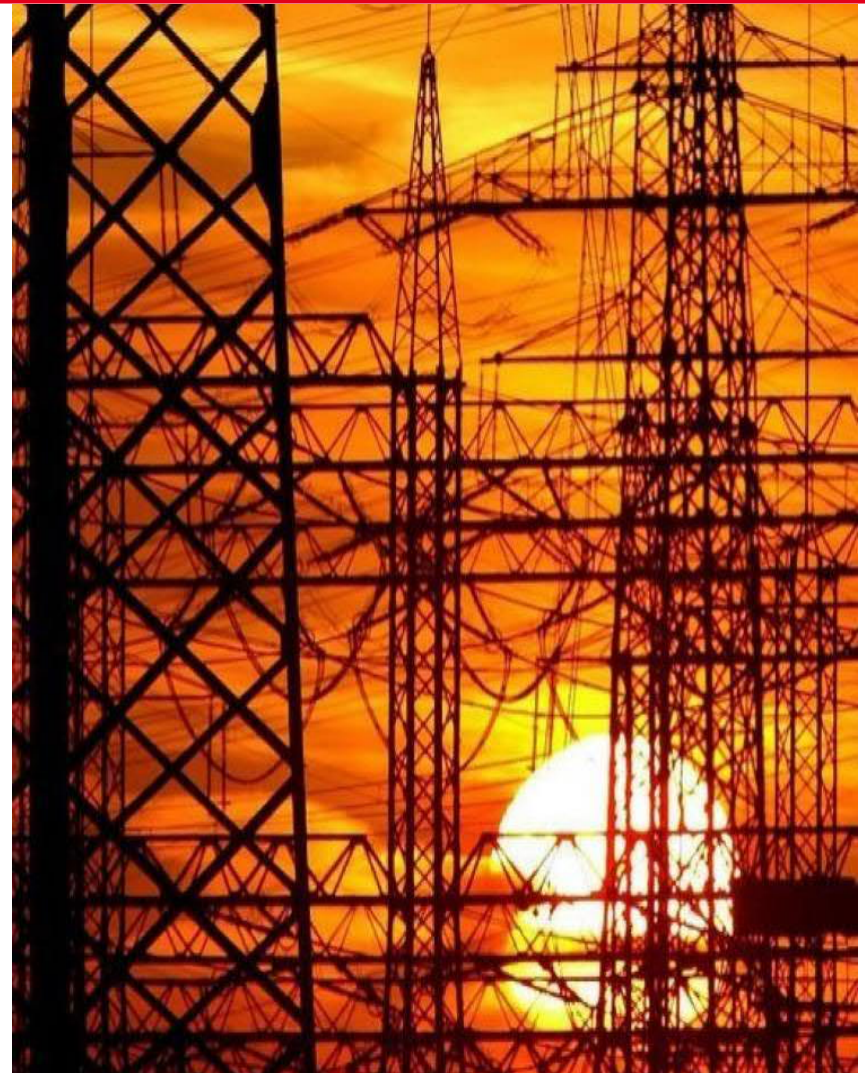
- Marktzugang für alle Kunden
- Standardprodukt in der Grundversorgung (100% einheimisch erneuerbar)
- Übergangsfrist 1 Jahr



## Mantelerlass 4/4

### Regeln für das Stromnetz – ein Dauerthema

- Erhöhung Leistungsanteil Netztarife
- Liberalisierung im Bereich des Messwesens
- Detailregulierung & Governance Datahub
- Regelung Flexibilitätsnutzung und Peak Shaving
- Einführung Sunshine-Regulierung, subsidiär Anreizregulierung





## Interessensabwägung Schutz/Nutzung: dem Ausbau der Erneuerbaren stehen zu viele Blockaden im Weg



### Handlungsbedarf erkannt:

- Klärung Bewilligungsvoraussetzungen (Revision RPG, RPV)
- Konzentriertes Bewilligungsverfahren (Vernehmlassung bis im Mai 2022)
- Güterabwägung nationale Interessen (Änderung Art. 12 EnG)

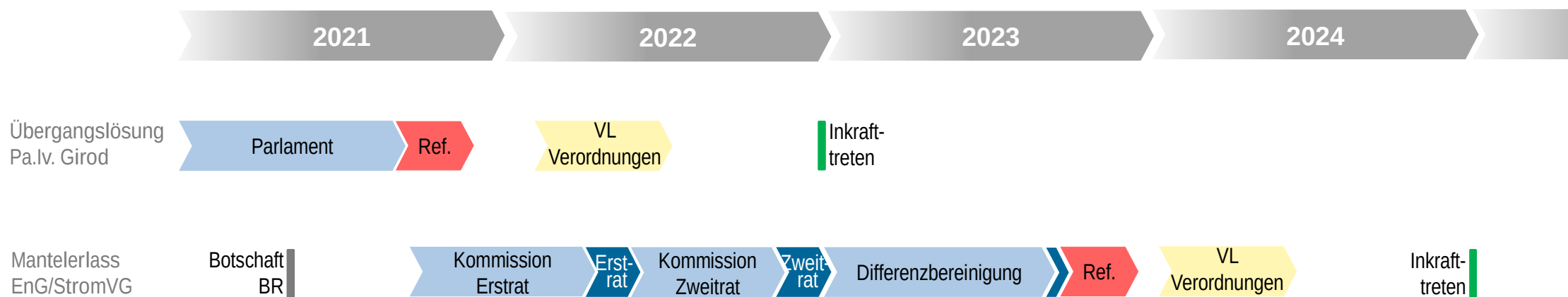
### Verhärtung der Fronten:

- Höhergewichtung Schutzinteresse (Biodiversitäts-/Landschaftsinitiative)
- Einsprachen und Beschwerden gegen jedes grössere Projekt

### Fehlender Zubau erneuerbare Energien

➡ **Druck für Gas und KKW steigt.**  
**Zukunft Gas?**

# Intensive Diskussionen in Aussicht

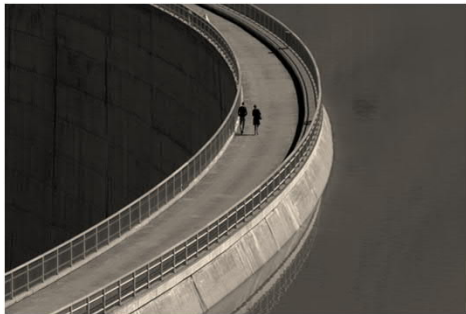


Die Angaben zum zeitlichen Verlauf basieren auf Abschätzungen der VSE-Geschäftsstelle.



# Weitere energiepolitische Schwerpunkte

Inländische  
Stromproduktion



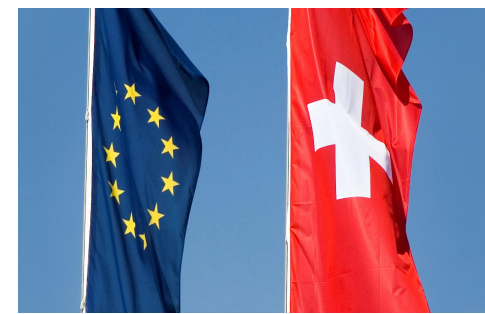
Vollständige  
Strommarktöffnung



Netzregulierung



Stromzusammenarbeit  
Schweiz-EU



Umwelt und Landschaft  
(Biodiversität)



Umwelt und Landschaft  
(Raumplanung)



Klimapolitik



Gasmarktregulierung





- 
- Jede Kilowattstunde zählt
  - Erneuerbare Energien sind gut für Klima und Biodiversität
  - Je besser und schneller wir den Zielkonflikt Schutz/Nutzung lösen, desto weniger Druck gibt es für den Bau von Gaskraftwerken



## Steigende Risiken

### Strom- und Gasimporte setzen Exportfähigkeit der Nachbarn voraus:

- Kernenergie- und Kohleausstieg führt zu rückläufigen gesicherten Kapazitäten, Teilersatz v.a. in Deutschland durch Gas
- Aufbau LNG-Kapazitäten erfordert Infrastrukturinvestitionen
- Absehbare Einschränkung der grenzüberschreitenden Stromnetzkapazitäten der Schweiz
- Importabhängigkeit Strom im Winter wird zu gross

### Energiemärkte in Turbulenzen und volatile Preise

- Geopolitische Unsicherheiten und Substitutionseffekte treiben Preise für fossile Energieträger
- Preisvolatilität im Energie- und Strommarkt ist weiter zunehmend
- Steigende finanzielle Risiken sowohl bei Kunden als auch bei Produzenten

# Game Changer Krieg – um Verantwortung wahrnehmen zu können müssen Prinzipien relativiert werden

- Handlungsbedarf für Zusammenarbeit in Europa steigt weiter
- Abhängigkeit von fossiler Energie vermindern, schnellere Dekarbonisierung
- Versorgungswege diversifizieren (alternative Quellen), gasbasierte Stromproduktion möglichst vermeiden
- Schweiz steht am Scheideweg:
  - Massiver Ausbau der erneuerbaren Produktion und Speicher im Inland zwingend
  - Massive Beschleunigung der Verfahren ist zwingend
  - Massive Steigerung der Effizienz zwingend
  - Pragmatischer Umgang mit Schutz und Nutzung
- Preissignale zulassen, soziale Abfederung?
- Notfall-Planung für die Versorgungssicherheit





Neues aus dem VSE

# Geballte Ladung Wissen: Branchendokumente

Auch 2021 hat der VSE zusammen mit seinen Kommissionsmitgliedern Branchendokumente zu allen relevanten Branchenthemen erstellt.



**Alle Dokumente für die Branche auf [strom.ch](http://strom.ch)**



## **Rückblick: Schwerpunkte 2021**

- **Neue Themenpapiere:**  
Netzpreisstruktur, Wärme und Gebäude
- **Aktualisierte Branchenempfehlungen:**  
Werkvorschriften, Gewässerschutz, NNMV, KRSV, KRSG, Messdatenmanagement



Branchendokumente sind für VSE Mitglieder jederzeit frei zugänglich. Für Nicht-Mitglieder sind die Dokumente kostenpflichtig.



# Relaunch VSE Vernehmlassungsplattform: Basis für effizienten, digitalen Vernehmlassungsprozess

- Vernehmlassungsprozess (Erfassung, Bearbeitung, Dokumentation) vollständig in 1 Applikation
- Zugriff mit persönlichem Link (ohne Login)
- Intuitivere Bedienung, einfache Navigation
- Meinungsbildungsprozess der Interessensgruppierungen in der Applikation integriert
- Zugriff auf alle Rückmeldungen inkl. Beurteilung AG mit Filtern
- Zugriff auf aktuelle und frühere Vernehmlassungen

Zurück zur Kampagne

+ Neue Rückmeldung erfassen

Kapitel

2.2 Ladeleistungen beim Laden von Elektro

Neuer Vorschlag

B U S A

Begründung

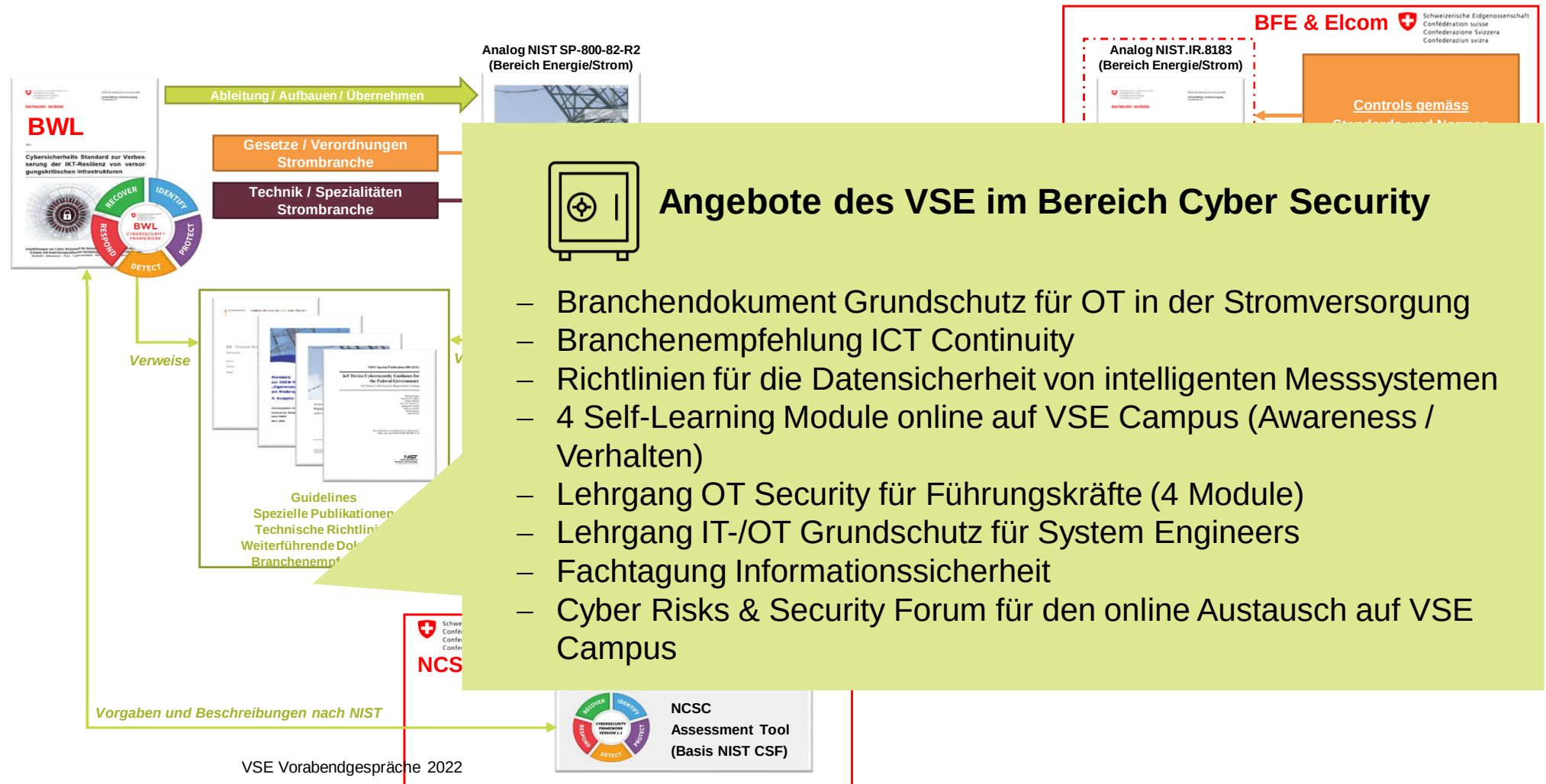
Hinzufügen

pischerw  
sichti  
Elektromobilität

(3) ... Tabellen 1 und  
Fahrprofils. Es soll  
Mobilitätsbedürfniss  
len sowie auch vom  
schen Fahrzeuge st

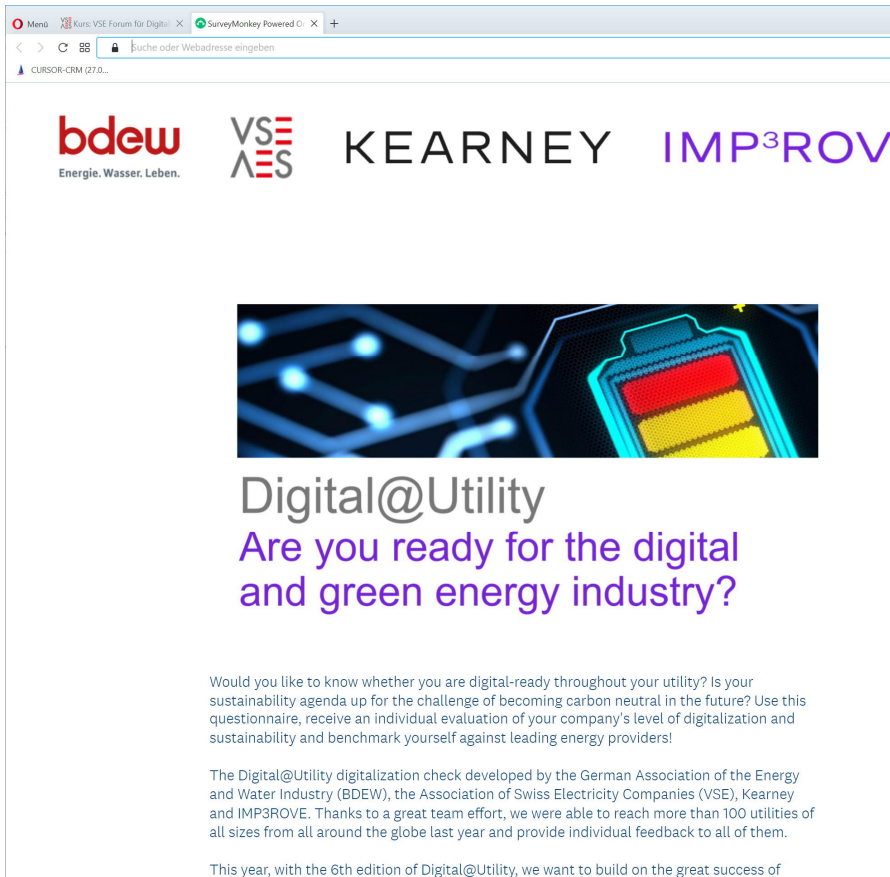
(4) Wenn man das Prin

# Update Cyber Security: Arbeitsgruppe Erhöhung der IKT-Resilienz in der Strombranche – Taskforce Cyber Security





# Digitalisierung in der Energiebranche: Digital@EVU 2022 / Digital@Utility 2022



bdew Energie. Wasser. Leben. VSE KEARNEY IMP<sup>3</sup>ROV



## Digital@Utility

Are you ready for the digital and green energy industry?

Would you like to know whether you are digital-ready throughout your utility? Is your sustainability agenda up for the challenge of becoming carbon neutral in the future? Use this questionnaire, receive an individual evaluation of your company's level of digitalization and sustainability and benchmark yourself against leading energy providers!

The Digital@Utility digitalization check developed by the German Association of the Energy and Water Industry (BDEW), the Association of Swiss Electricity Companies (VSE), Kearney and IMP3ROVE. Thanks to a great team effort, we were able to reach more than 100 utilities of all sizes from all around the globe last year and provide individual feedback to all of them.

This year, with the 6th edition of Digital@Utility, we want to build on the great success of

## Machen Sie für Ihr Unternehmen den Digitalisierungs-Check 2022

Insights gewinnen, wie gut Ihr EVU für die Digitalisierung gerüstet ist: Der vom VSE zur Verfügung gestellte Fragebogen führt zu einer individuellen Bewertung des Digitalisierungs- und Nachhaltigkeitsgrades der jeweiligen Unternehmen und schafft einen Benchmark zu anderen führenden Energieversorgern.

- Fragebogen ab Anfang März bis Ende April 2022 auf [strom.ch](https://strom.ch)
- Die EVU-Auswertung stehen im Juni 2022 zur Verfügung

**Kontakt: [digital@strom.ch](mailto:digital@strom.ch)**

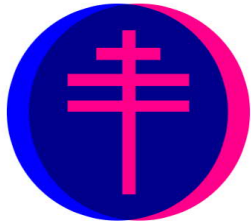
# NETZ ELEK TRIK ERIN

EIN BERUF MIT  
ZUKUNFT

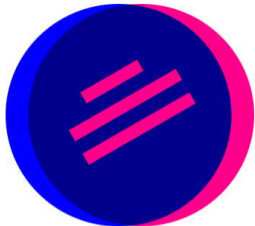


- Lernende stehen auf der neue Website **im Zentrum**
- Alle **relevanten Informationen** auf einen Blick
  - **Entwicklungspfad** wird aufgezeigt
- Frisches Design, authentische Bildwelt, Testimonials
  - Site wird laufend weiterentwickelt

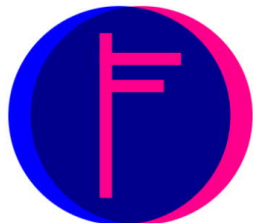




ENERGIE



TELEKOMMUNIKATION



FAHRLEITUNG

## Inhalte

- Bildungsplan einfacher und übersichtlicher
- Ausbildung und üK schwerpunktspezifischer
- Nationaler Schullehrplan für Berufsfachschulen
- Anpassung des Qualifikationsverfahrens

## Stand

- Bildungsverordnung, Bildungsplan, I&A-Konzept beim SBFI eingereicht
- Ticketantrag durch SBFI per 15.11.2021

## Ausblick

- 2022: Anhörung durch das SBFI, Einarbeiten der Rückmeldungen
- 2022: Diverse Informationsveranstaltung für Betriebe (üK und BFS)
- Inkraftsetzung neue/r Bildungsverordnung/-plan: 01. Januar 2023

• **Start Ausbildung nach neuem BiPla:  
in den Betrieben ab August 2023**

## Höhere Berufsbildung

- BP neu mit Fachrichtungen Energie, Telekommunikation, Fahrleitungen
- HFP neu mit Fachrichtungen Energie, Telekommunikation
- Prüfungsordnungen und Wegleitungen finalisiert und übersetzt
- In Vernehmlassung durch SBFI (D / F / IT)
- Erarbeitung/Überarbeitung der Lehrmittel aller Fachrichtungen
- Aufbau und Organisation der Lehrgänge aller Fachrichtungen
- Inkraftsetzung neue Prüfungsordnung BP per 01.01.24 / HFP per 01.01.26
- **Start Ausbildung BP Energie nach neuer PO: Frühjahr 2023**



## Weiterbildung: Laufend aktualisiertes Kurs- und Tagungsangebot für die Weiterentwicklung der Branche und ihrer Mitarbeitenden



### *Deutschschweiz:*

- Intensivkurse Handel und Beschaffung
- Kompaktkurse: Recht und Regulierung; Führung und Management
- In-house-Kurse: massgeschneidert auf Kundenwunsch

### *Romandie:*

- Formation continue pour les membres de conseils d'administration
- Facilitateur efficacité énergétique - formation certifiante de l'AES
- Le secteur énergétique et le changement climatique

➤ **Alle Angebote finden Sie unter: [www.strom.ch/weiterbildung](http://www.strom.ch/weiterbildung)**  
Katalog bestellen? [info@strom.ch](mailto:info@strom.ch)





Update





# OSTRAL: Grossverbraucherinformation Ende September – Ende November 2021 (Auftrag Verbrauchslenkung)

> **600 VNB** informieren

> **30'000 Grossverbraucher**

(Endverbraucher mit Jahresverbrauch > 100 MWh)

über die **Auswirkungen** und **Massnahmen** im Fall einer Strommangellage

mit Ziel einer **vorausschauenden Vorbereitung** auf eine mögliche Strommangellage.

Alle Informationen auf

[www.ostral.ch/grossverbraucher](http://www.ostral.ch/grossverbraucher)

## OSTRAL

OSTRAL ist die Organisation für Stromversorgung in Ausserordentlichen Lagen. Sie wird beim Eintreten einer Strommangellage auf Anweisung der Wirtschaftlichen Landesversorgung (WL) aktiv.



**OSTRAL-Broschüre** mit  
Testimonials von

- Fabio Regazzi  
NR und Präsident sgV
- Martin Hirzel  
Präsident Swissmem

**Videobotschaften** von

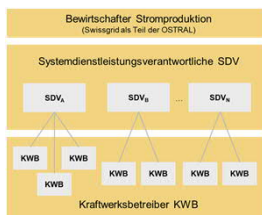
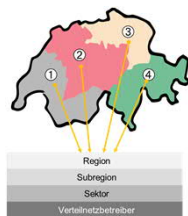
- BR GP
- DWL
- Direktor VSE





# OSTRAL: Ausblick 2022

## Verbrauchslenkung und Angebotslenkung



### Nachbearbeitung Grossverbraucherinformation

Bearbeitung von Anfragen von VNB, Grossverbrauchern, Medien, Bürgern/Dritten

Planung und Durchführung von Informationsanlässen für

- Wirtschaftsverbände
- (Verteilnetzübergreifende) Multi-Site-Verbraucher
- Kantone, Krisenstäbe

### Wissenstransfer Verbrauchslenkung

Konzipierung und Etablierung eines kontinuierlichen Wissenstransfers Verbrauchslenkung für die Regionenorganisation der OSTRAL

### Datenaustausch Angebotslenkung

Schrittweise Bereitstellung und Etablierung des Datenaustauschprozesses für die Kraftwerksbewirtschaftung während einer Strommangellage

# 2050 Energiezukunft



# Projekt strebt eine ausbalancierte Sichtweise der Branche zur Energie- und Klimastrategie an

2050  
Energiezukunft



- Die Energiestrategie der Schweiz und das Ziel «Netto-Null 2050» sind in Politik und Öffentlichkeit breit akzeptiert
- Verschiedene staatliche, politische und akademische Institutionen haben Studien zur langfristigen Energiepolitik der Schweiz erstellt.
- Die Studien weisen Lücken dazu auf, wie die gesetzten Ziele erreicht werden können und welche Auswirkungen sie auf die Branche haben werden.
- «Energiezukunft 2050» bringt die Haltung der Branche in die strategische energiepolitische Diskussion der Schweiz ein

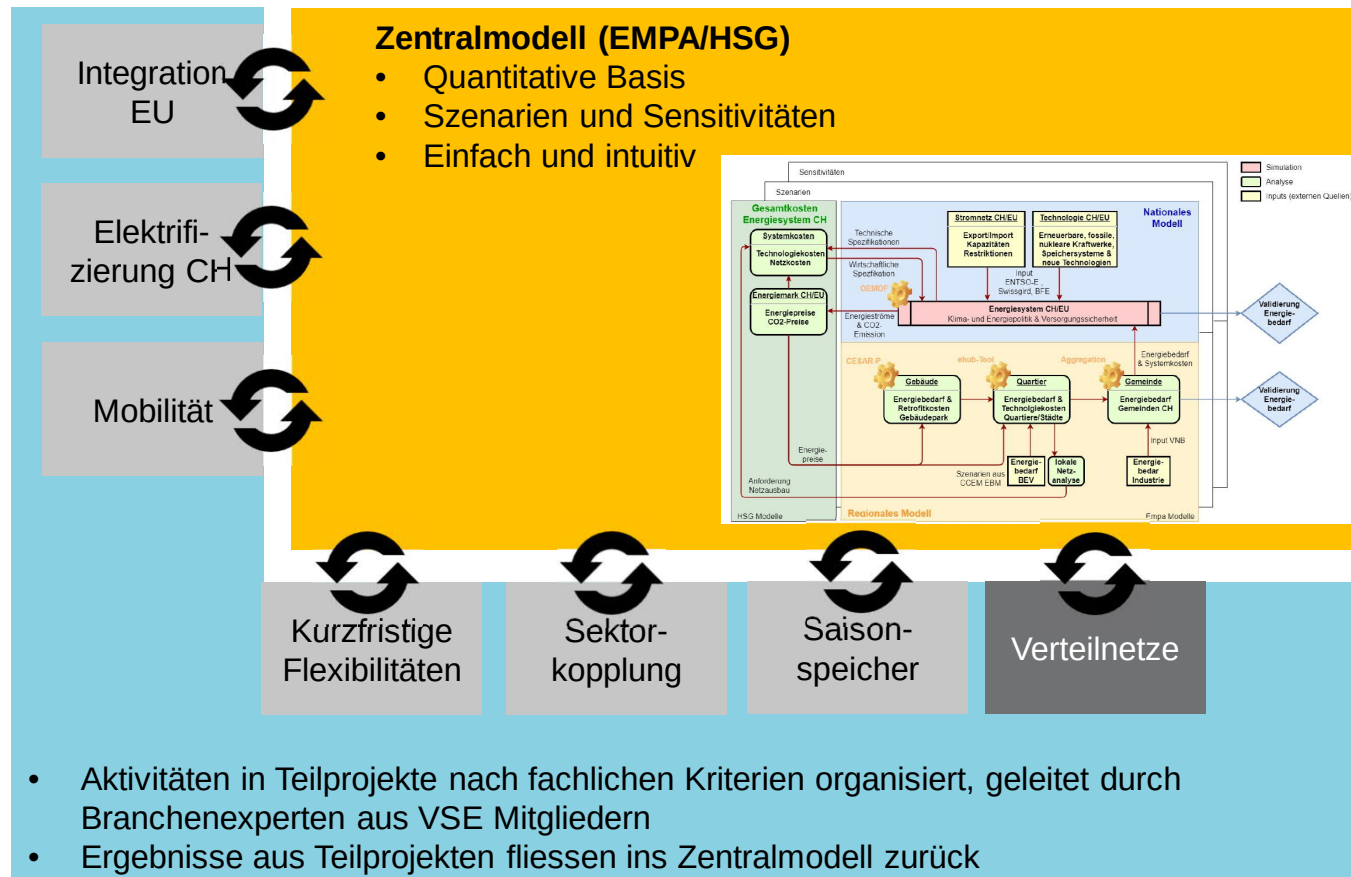


**Wir streben eine ausbalancierte Sichtweise an, die in einer qualitativen und quantitativen Studie der Branche zur Energie- und Klimastrategie abgebildet wird.**

> Lesen Sie dazu unsere Story [«VSE simuliert Energiezukunft der Schweiz»](#)

# Zusammenarbeit Branche und Forschung

2050  
Energiezukunft

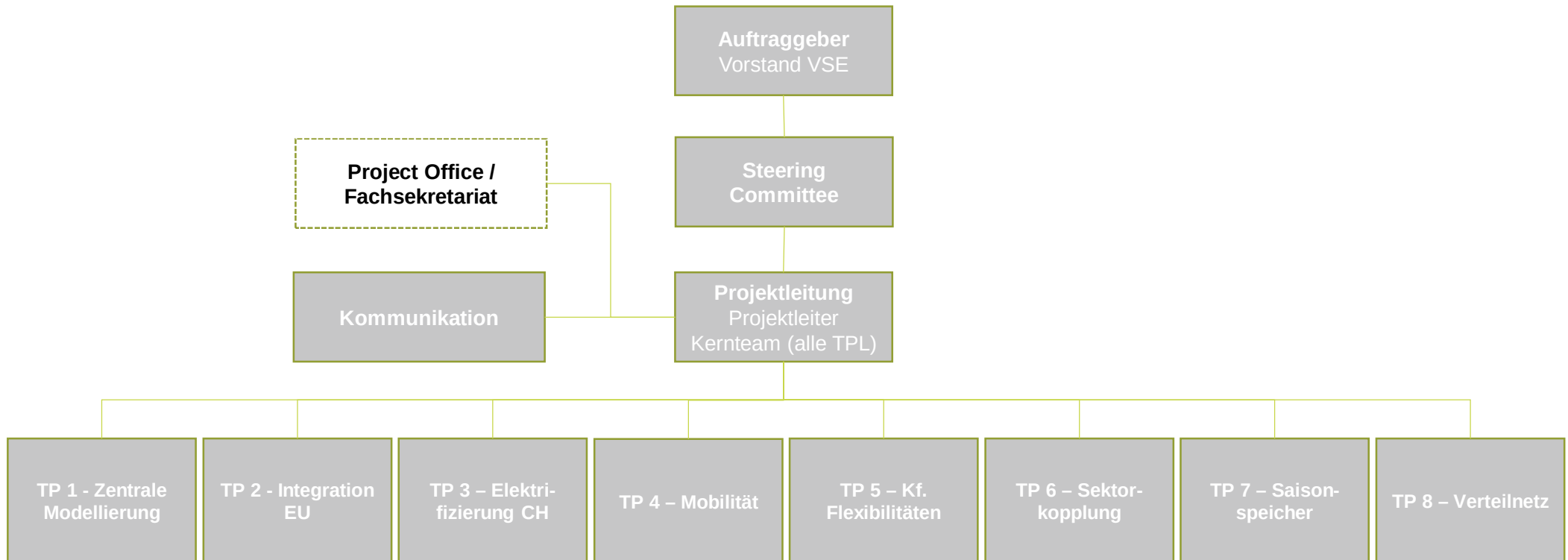


Durchführung eigener Studien

Auswertung bestehender Studien

# Projekt strebt eine ausbalancierte Sichtweise der Branche zur Energie- und Klimastrategie an

2050  
Energiezukunft





A close-up photograph of industrial machinery, likely a cable processing or assembly machine. Several black cables are visible, each with a distinct colored band (green, blue, red, and teal) near its end. The cables are connected to a complex metal structure with numerous bolts and nuts. The background is slightly blurred, focusing attention on the cables and the machinery.

Gut für Sie zu wissen

- Alle **VSE Stellungnahmen, News und Medienmitteilungen** finden Sie jederzeit unter [www.strom.ch/medien](http://www.strom.ch/medien)
- Unser Referenzdokument **Energiepolitik** («Top Themen Energiepolitik») finden Sie auf [strom.ch/energiepolitik](http://strom.ch/energiepolitik)
- Abonnieren Sie die **VSE Newsletter** auf [strom.ch/newsletter](http://strom.ch/newsletter)
  - Neues aus dem VSE: nur für Mitglieder mit News, aktuellen Branchendokumenten und den aktuellsten Infos zur Energiepolitik
  - Stromnews: die Medienmitteilungen aus der Branche für Sie zusammengestellt
  - Politische Feder: die Meinungsbeiträge von Dominique Martin, Head of Public Affairs
  - Weiterbildung: aktuelle Infos zu unseren Weiterbildungsveranstaltungen und Events
- Unser **Fachmagazin Bulletin** steht Ihnen auch online zur Verfügung: [bulletin.ch](http://bulletin.ch)
- Folgen Sie uns auf **Twitter** und **LinkedIn**





**Vielen Dank!**  
**Zeit für Fragen und Diskussion**