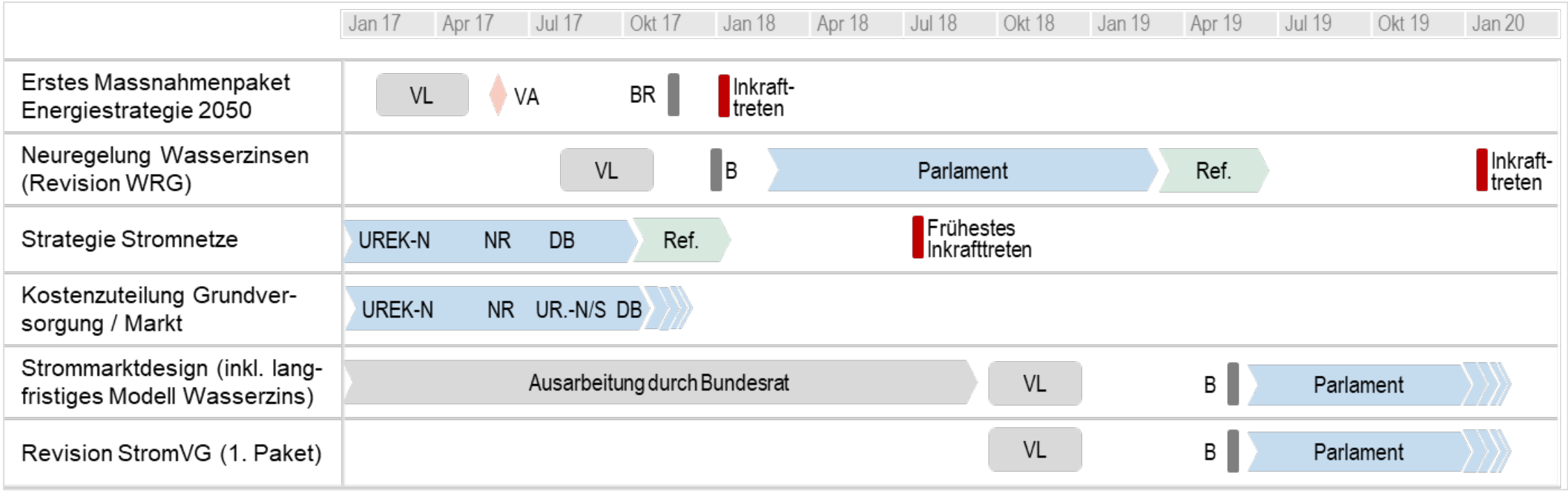
Top-Themen der Energiepolitik

Michael Frank, Direktor VSE

VTE, Feierabendveranstaltung / Weinfelden / 05.10.2017

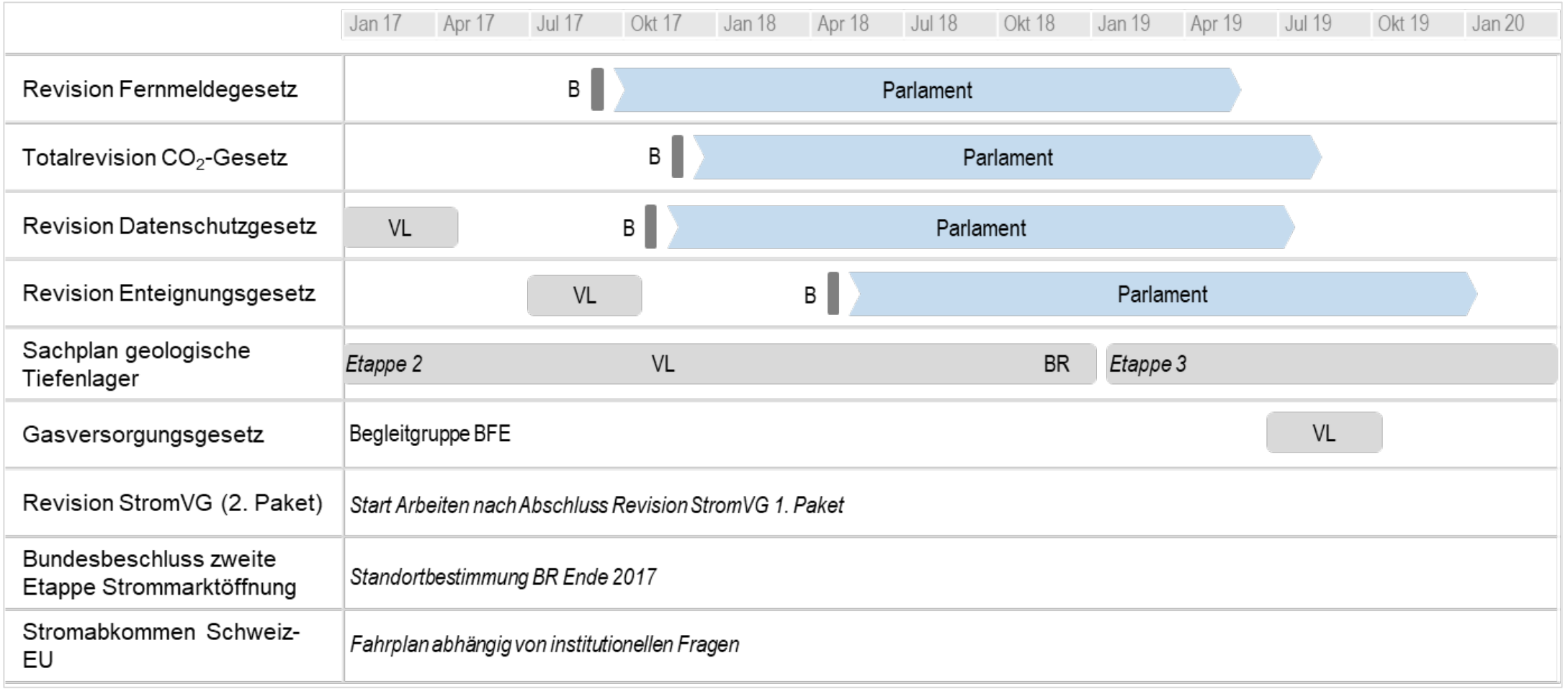
Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Association des entreprises électriques suisses
Associazione delle aziende elettriche svizzere

Ein Strauss an Vorlagen setzt den künftigen Rahmen (1/2)



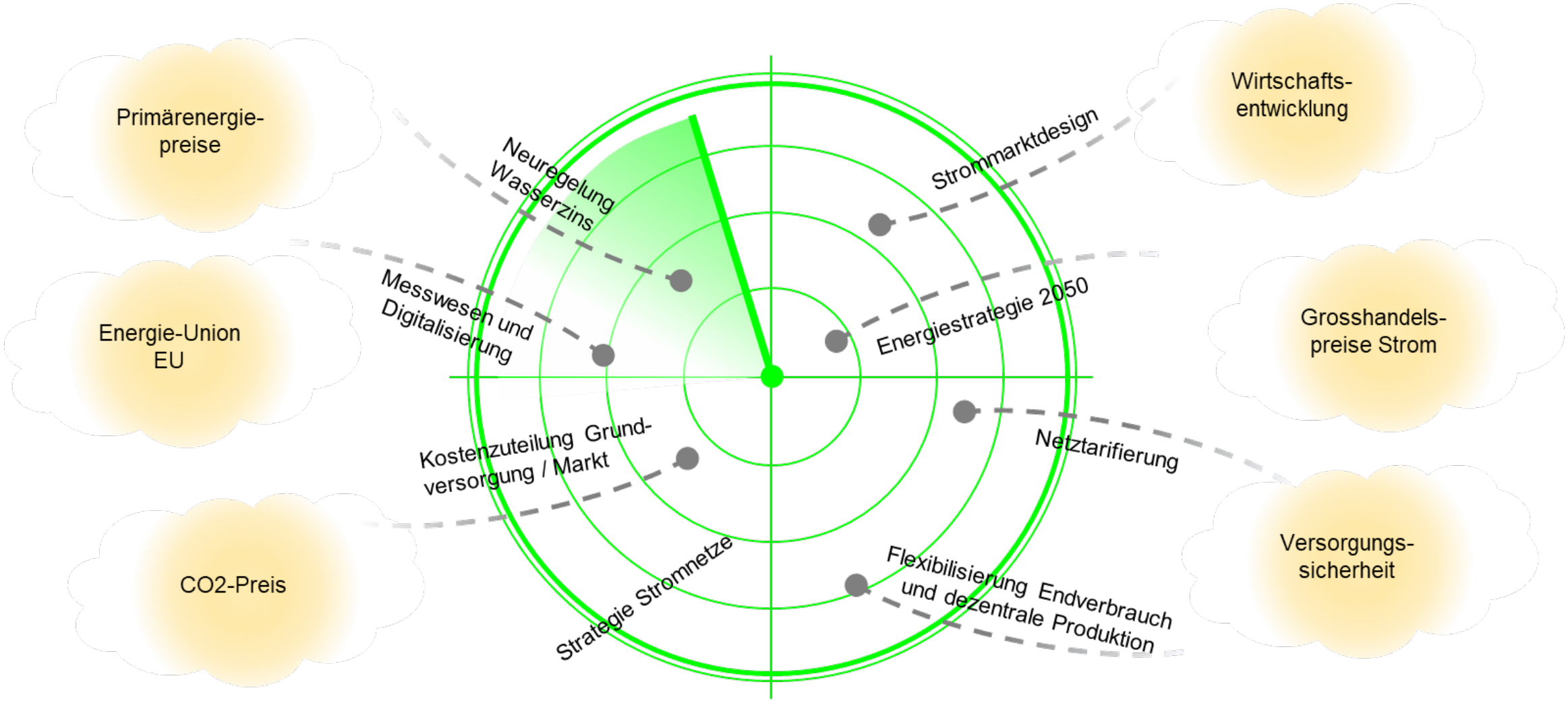
B	Botschaft	SR/S	Ständerat
BR	Bundesrat	UREK	Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie
DB	Differenzbereinigung NR-SR	VA	Volksabstimmung
NR/N	Nationalrat	VL	Vernehmlassung
Ref.	Referendumsfrist		

Ein Strauss an Vorlagen setzt den künftigen Rahmen (2/2)



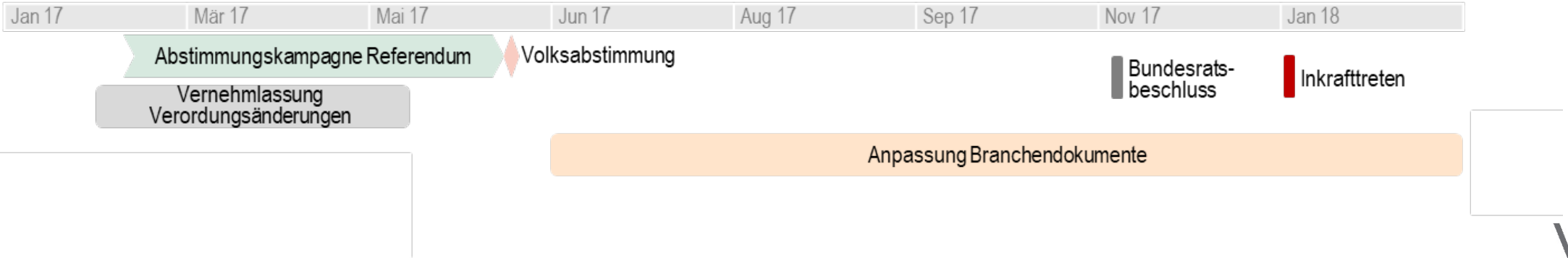
B Botschaft
BR Bundesrat
VL Vernehmlassung

Auf dem politischen Radar des VSE befinden sich zahlreiche aktuelle Themen



Erste Phase der Energiestrategie 2050: Mit dem Ja in der Abstimmung am 21. Mai 2017 ist der entscheidende Schritt erfolgt; zweite Phase (ab 2023) noch offen

Thema	Politik	Position VSE	Aktivitäten VSE
Verstärkte aber marktnähere Förderung erneuerbarer Energien, mit Befristung Unterstützung bestehende Wasserkraft Längerfristiger Ordnungsrahmen offen	Gesetzesvorlage angenommen in Volksabstimmung am 21.5.2017 mit 58,2 % Vernehmlassung Verordnungen abgeschlossen Inkrafttreten 1.1.2018, verschiedene Teile voraussichtlich später	Gesetzeskonforme Netztarifierung und Rückspeisevergütung, praxistaugliche Umsetzung Eigenverbrauch, Natürlicher Ersatz von Messsystemen mit Kundenschnittstelle, Übergangsfristen, bewährte BG-EE beibehalten, zielgerichtete Unterstützung Wasserkraft	Verordnungen: – Stellungnahme in Vernehmlassung – Stakeholderkontakte – Gutachten Gesetzeskonformität Rückspeisevergütung Anpassung Branchendokumente



ES2050: Bei zahlreichen Punkten der vorgelegten Verordnungen besteht dringender Korrekturbedarf (1/3)

	Verordnung	Beurteilung	Forderung VSE
Netztarifierung (Art. 18 Abs. 2 StromVV)	Auch für Endverbraucher auf Spannungsebenen unter 1 kV mit Leistungsmessung mindestens 70 % nicht-degressiver Arbeitstarif	Verschärfung der heutigen Regelung, obwohl Gesetzgeber Lockerung vorsieht → Wille Gesetzgeber nicht umgesetzt	Hauptforderung: ganz streichen Eventualiter: Arbeitstarif von 50% für Endverbraucher ohne Leistungsmessung
Eigenverbrauch («Ort der Produktion») (Art. 15 EnV, Art. 3a StromVV)	«Ort der Produktion» umfasst auch umliegende Grundstücke	Definition «Ort der Produktion» unklar	«Ort der Produktion» via Anschlusspunkt an das Verteilnetz definieren, Parallelinfrastrukturen vermeiden
Eigenverbrauch (Speicher) Art. 18 EnV)	Smart Meter für Speicher, die aus dem Netz beziehen und an dieses abgeben, Daten zur Berechnung der zwischengespeicherten Energie dem Netzbetreiber übermitteln	Stromqualität kann bei Mischformen von Verbrauch, Produktion und Speicher nicht eindeutig festgestellt werden	Netzbetreiber sind zu informieren, wenn ein Speicher Strom aus Netz bezieht und an dieses abgibt. Sie sind für Messung zur netzseitigen Abrechnung zuständig und erlassen Richtlinien zu Messkonzepten

ES2050: Bei zahlreichen Punkten der vorgelegten Verordnungen besteht dringender Korrekturbedarf (2/3)

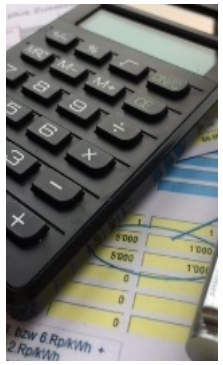
	Verordnung	Beurteilung	Forderung VSE
Smart-Meter-Rollout (Art. 8a und 31e Abs. 1 StromVV)	Sieht 100-prozentigen Smart-Meter-Rollout innerhalb von 7 Jahren vor, abschliessender Anforderungskatalog an Smart Meter	Vorgabe könnte zu sehr hohen Kosten führen (Studie im Auftrag BFE skizziert 80 % in 10 Jahren), Anf.-katalog wirkt kostentreibend und hindert technologische Entwicklung	Intelligentes Messsystem gewährleistet Kundenschnittstelle, natürlicher Rollout und Aufrüstung bestehende Geräte auf Kundenwunsch
Zugriff auf Flexibilitäten (Art. 8c StromVV)	Netzbetreiber darf intelligente Steuer- und Regelsysteme nur dann verwenden, wenn Endverbraucher oder Erzeuger zustimmen	Hoher Aufwand, Zustimmung zu besorgen, keine Planungssicherheit, Ineffizienz (Kapazitäten müssen auf volle Leistung dimensioniert werden)	Flexibilitäten dürfen genutzt werden, sofern Endverbraucher dies nicht untersagt (Opt-out statt Opt-in)
Rückspeisevergütung (Art. 13 Abs. 1 EnV)	Rückspeisevergütung orientiert sich auch an den Gestehungskosten der eigenen Produktionsanlagen	Gemäss Gesetz richtet sich Vergütung nach vermiedenen Kosten, vermeidbar sind nur Kosten von Drittbezug → Wille Gesetzgeber nicht umgesetzt	Vergütung richtet sich nach Kosten für Beschaffung gleichwertiger Elektrizität bei Dritten

ES2050: Bei zahlreichen Punkten der vorgelegten Verordnungen besteht dringender Korrekturbedarf (3/3)

	Verordnung	Beurteilung	Forderung VSE
Investitionsbeiträge Wasserkraft (Art. 52 EnFV)	Unterschiedliche Investitionsbeiträge für erhebliche Erweiterungen und Erneuerungen	Erweiterungen und Erneuerungen tragen gleichermassen zur Zielerreichung der ES 2050 bei	Keine Unterscheidung der Investitionsbeiträge für erhebliche Erweiterungen und Erneuerungen
Einspeisevergütungssystem (Art. 29ff EnFV, Art. 24ff StromVV)	Bilanzgruppe Erneuerbare Energien soll aufgelöst werden	Abnahmepflicht wird erweitert, obwohl sie nicht mit einer Marktöffnung kompatibel ist und wettbewerbsverzerrend wirkt	Bilanzgruppe Erneuerbare beibehalten und optimieren
Zeitpunkt Inkrafttreten (Ziff. II StromVV, Art. 80 EnV)	Übergangsfristen nur für wenige Punkte vorgesehen	Vorbereitungsarbeiten für etliche Punkte notwendig, für welche keine Übergangsfrist vorgesehen ist	Übergangsfristen für mehrere Artikel (Netztarifierung, Konformitätsprüfung Smart Meter, vollständige Deklarationspflicht etc.)

Branchendokumente: Hoher Überarbeitungsbedarf aufgrund ES2050; aktuell gültige Versionen sind auf der Website www.strom.ch publiziert

Fokus im politischen Geschäft: Sicherung des Fundaments und Bewahrung des Handlungsspielraums

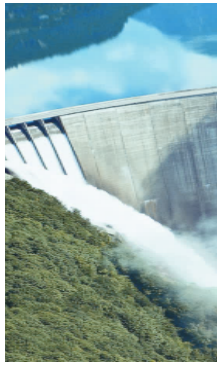


Kostenzuteilung Grundversorgung

- Urteil des Bundesgerichts vom 20.7.2016: Kostenvorteile aus der Beschaffung am Markt sind anteilsmässig an den Endkunden in der Grundversorgung weiterzugeben

Position VSE

- Praxistaugliche Umsetzung des BG-Urteils
- Bewährtes System mit stabilen Preisen in der Grundversorgung beibehalten
- Widersprüchliche gesetzliche Regelungen vermeiden (BG-Urteil vs. Marktprämie)



Neuregelung Wasserzins

- Ablösung des bis Ende 2019 geltenden Wasserzinsmaximums im Wasserrechtsgesetz zur Entschädigung der Kantone und Gemeinden für die Nutzung der Ressource Wasser zur Stromproduktion

Position VSE

- Marktsituation durch Flexibilisierung der Wasserzinse berücksichtigen (fixer und variabler Teil)
- Flexible Regelung ab 1.1.2020, evtl. mit maximal 3 Jahren Übergangsfrist und deutliche Senkung Zins
- Keine Zweiklassengesellschaft durch Modell mit Senkung nur für notleidende Kraftwerke

Flexibilisierung Endverbrauch / dezentrale Produktion

- Verbreitung von dezentralen Speicherlösungen und E-Mobilität
- Steuerung des Verbrauchs als Alternative zum Netzausbau
- Netzdienliches Verhalten der dezentralen Produktion

Position VSE

- Marktverzerrungen / Marktmacht einzelner Anbieter vermeiden
- Klare Zuordnung von Rechten und Pflichten beim Abruf von Flexibilitäten
- Bewährte Lösungen (Rundsteuerung) nicht in Frage stellen, keine administrativen Hürden durch «opt-in»-System

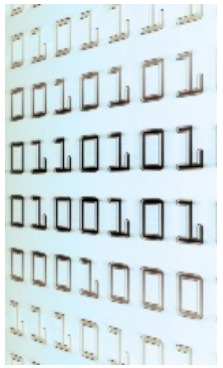
Fokus im politischen Geschäft: Sicherung des Fundaments und Bewahrung des Handlungsspielraums

Strategie Stromnetze

- Neukonzeption der Planungsgrundlagen und der Prozesse im Netzaus- und Umbau (Szenariorahmen, Mehrjahrespläne)
- Entscheidkriterium für Verkabelung im Verteilnetz (Mehrkostenfaktor)
- Optimierung der Bewilligungsverfahren
- Öffentlichkeitsarbeit

Position VSE

- Zusätzliche Optimierungen notwendig für das richtige Netz zur richtigen Zeit
- Vorlage wird unterstützt
- Keine Unsicherheiten im Messwesen



Messwesen und Digitalisierung

- Auftreten neuer Marktakteure und zunehmender Eigenverbrauch beeinflussen die Messung
- Steigender Kostendruck im Messwesen
- Sicherstellung der Datenverfügbarkeit und Gewährleistung der Datensicherheit
- Bundesgerichtsurteil vom 14.7.2017

Position VSE

- Die Verantwortung für Messwesen und Informationsprozesse muss beim VNB bleiben
- Eine Liberalisierung des Messwesens ist weder notwendig noch sinnvoll
- Interoperabilität der Zähler muss gewährleistet sein

Netztarifierung

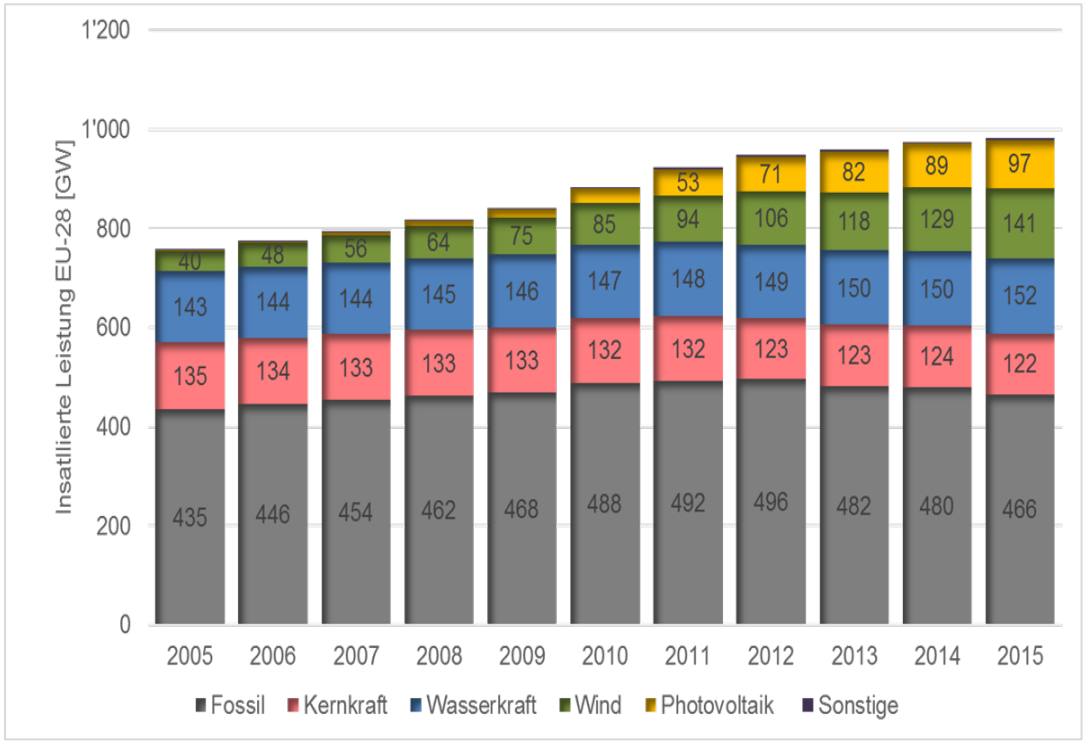
- Mehr Eigenverbrauch führt zur Entsolidarisierung bei der Netzkostentragung
- Finanzierungsbasis des Netzes
- Stärkere Berücksichtigung der Leistungskomponente

Position VSE

- Tarifmodelle müssen den neuen Bezugsstrukturen aus dem Netz Rechnung tragen können
- Anpassung der rechtlichen Grundlagen für mehr Gestaltungsfreiraum

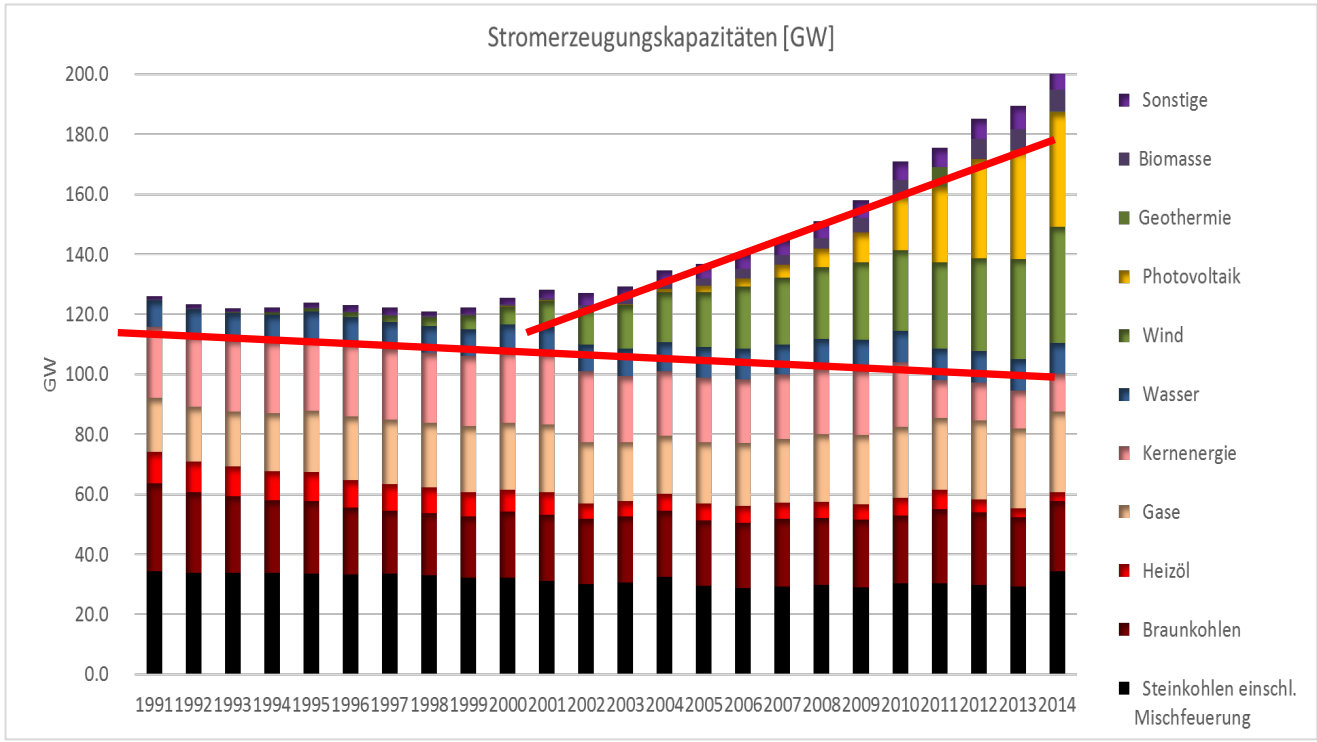
Strommarktdesign: Die Kraftwerkspärke in Europa verändern sich, weniger steuerbare Kapazitäten sind das Resultat

PV und Wind in Europa auf dem Vormarsch



Quelle: Eurostat, nrg_113a

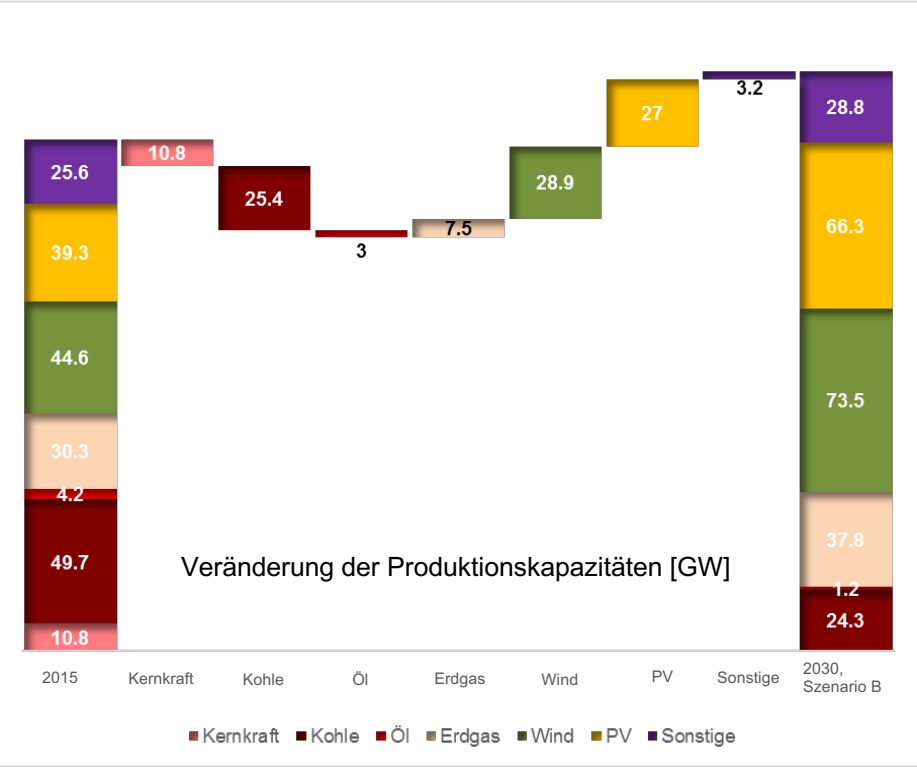
Die steuerbaren Produktionskapazitäten in Deutschland nehmen ab



Quelle: BMWI (2017). Zahlen und Fakten. Energiedaten. Abgerufen via http://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/energiedaten-gesamtausgabe.html

Strommarktdesign: Energiemengen für Export in die Schweiz – auch in Zukunft jederzeit verfügbar?

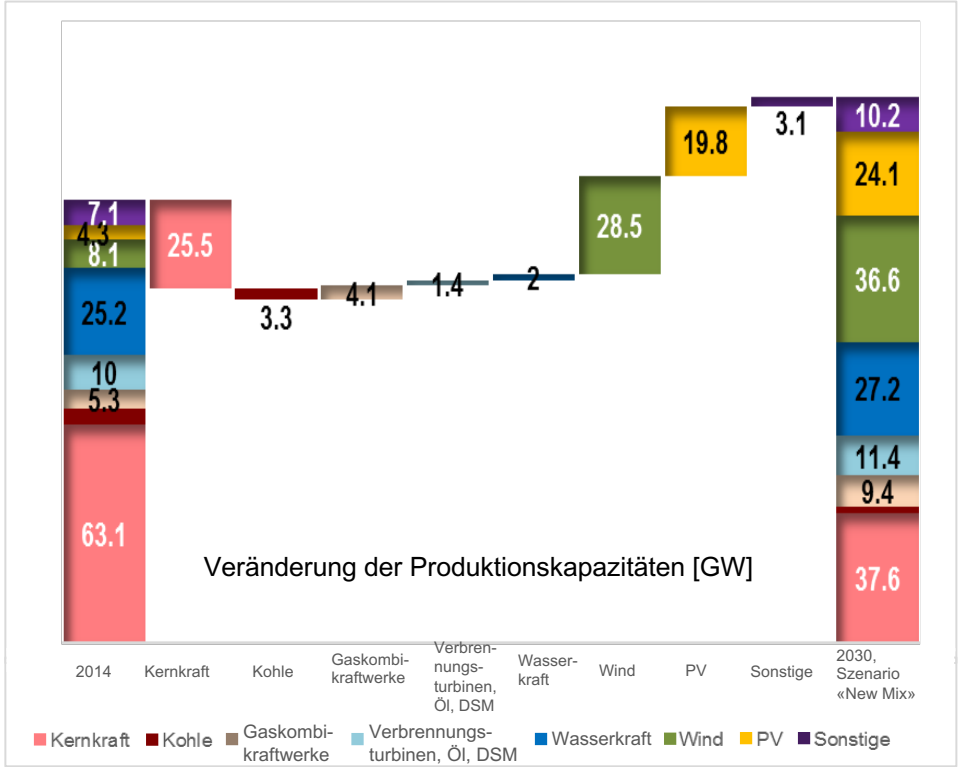
Deutschland könnte zum Nettoimporteur werden



- Kapazitäten der Kraftwerkstypen mit hohen Volllaststunden nehmen ab (KKW, Kohle), jene mit wenigen Volllaststunden zu (Wind, PV)

Quelle: NETZENTWICKLUNGSPLAN STROM 2030. Deutsche TSOs.

In Frankreich halbiert sich bis 2030 der Nettoexport bei einem teilweisen Ausstieg aus der Kernenergie

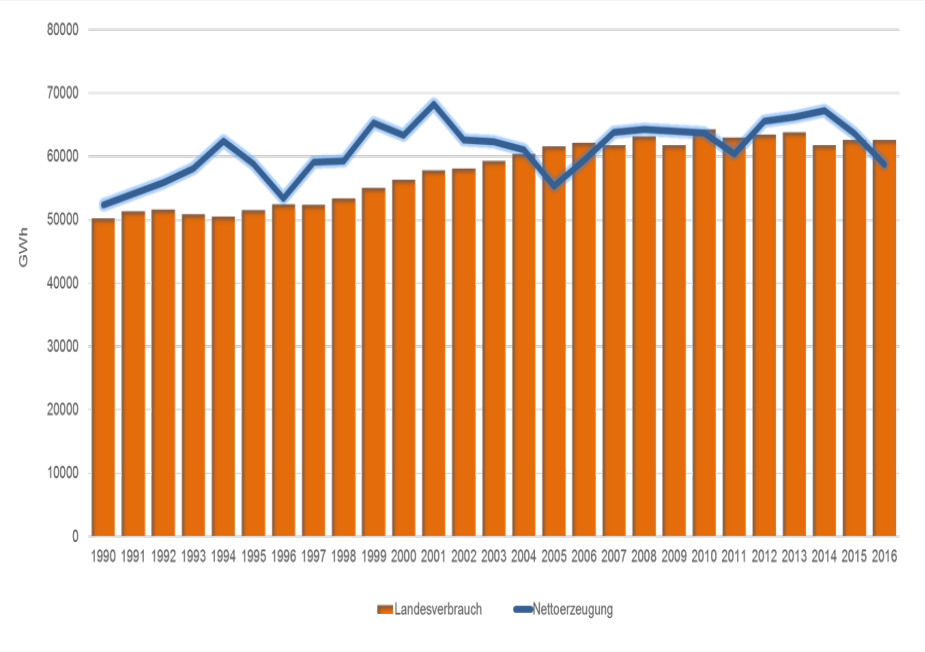


- Nettoexporte 2013: 49.2 TWh
- Nettoexporte 2030 bei teilweisem Ausstieg aus der Kernkraft (Szenario “New Mix”): 26.3 TWh

Quelle: RTE (2014). GENERATION ADEQUACY REPORT

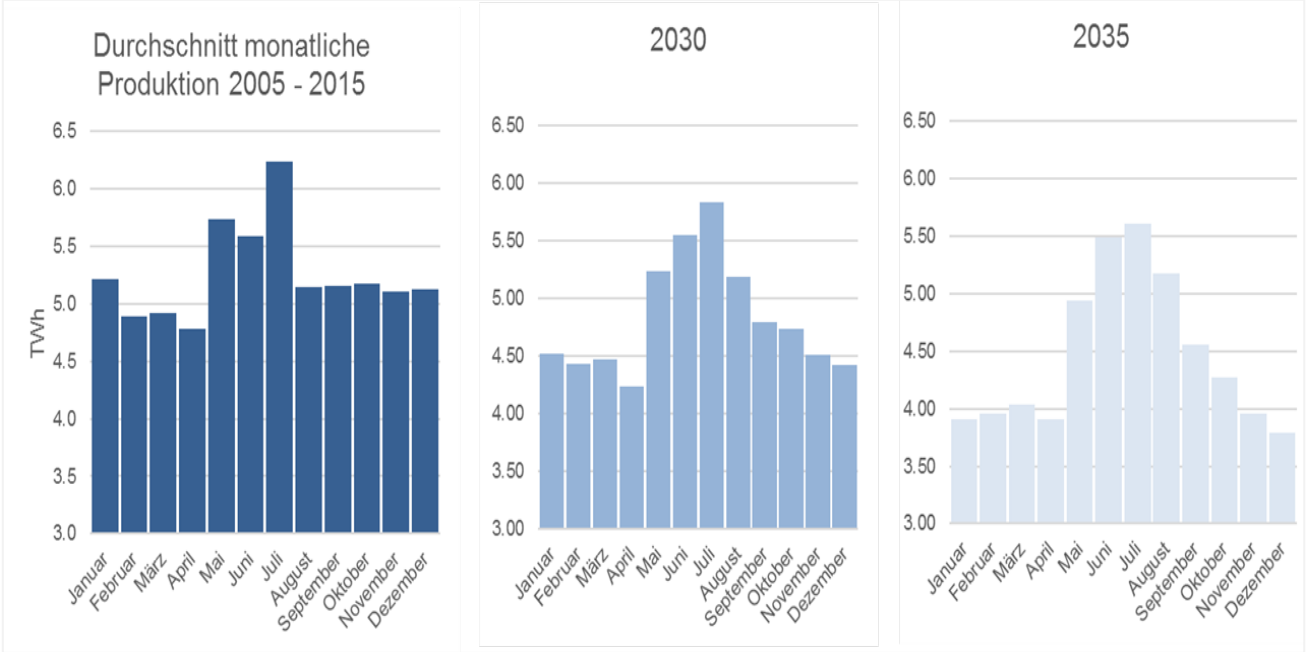
Strommarktdesign: Der Importbedarf der Schweiz verstärkt sich ohne weitere Massnahmen im Winter

Jahresproduktion der Schweiz deckt den Verbrauch nicht mehr immer – der Importbedarf nimmt zu



Quelle: BFE, Schweizerische Elektrizitätsbilanz - Jahreswerte

Winterproduktion sinkt stark. Veränderung der Produktion bei forciertem Ausbau Erneuerbarer und Ausstieg Kernenergie



Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf Sensitivität 1 aus den Energieperspektiven 2050 ohne Gaskombikraftwerke und gemittelten Produktionsdaten der Jahre 2005 - 2015

Strommarktdesign: Vier Schlüsselfragen zur Versorgungssicherheit

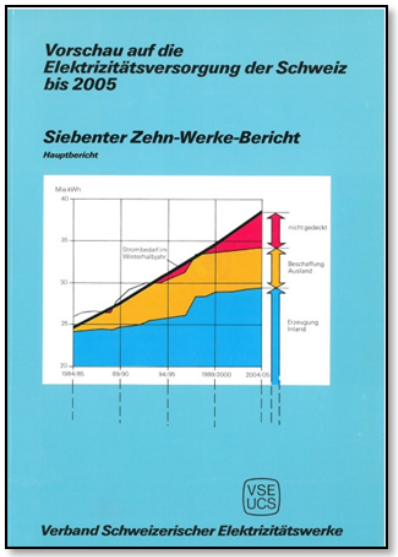
Welches gemeinsame Ziel verfolgt die Schweiz langfristig für die Versorgungssicherheit?

Welche Risikoabsicherung will sie sich dabei leisten?

Wie kann die Schweiz die gewünschte Versorgung sicherstellen?

Welche Schritte müssen wann gemacht werden?

Energiewelten: Numerische Modelle und klassische Prognosen sind am Limit – es braucht eine Gesamtsicht und einen breiten Entwicklungskorridor



10-Werke-Berichte

- Fokus: Strom
- Prognose

Vorschau 2006

- Fokus: Strom
- Diskussion Stromlücke
- Prognose

2012: Wege in die Stromzukunft

- Fokus: Strom
- 3 Szenarien

2016/2017: Projekt Energiewelten

- Fokus: Bewusstsein für Gesamtsicht und Gesamtenergie
- Entwicklungskorridor
- Top-down-Ansatz
- Robustes Denkmodell

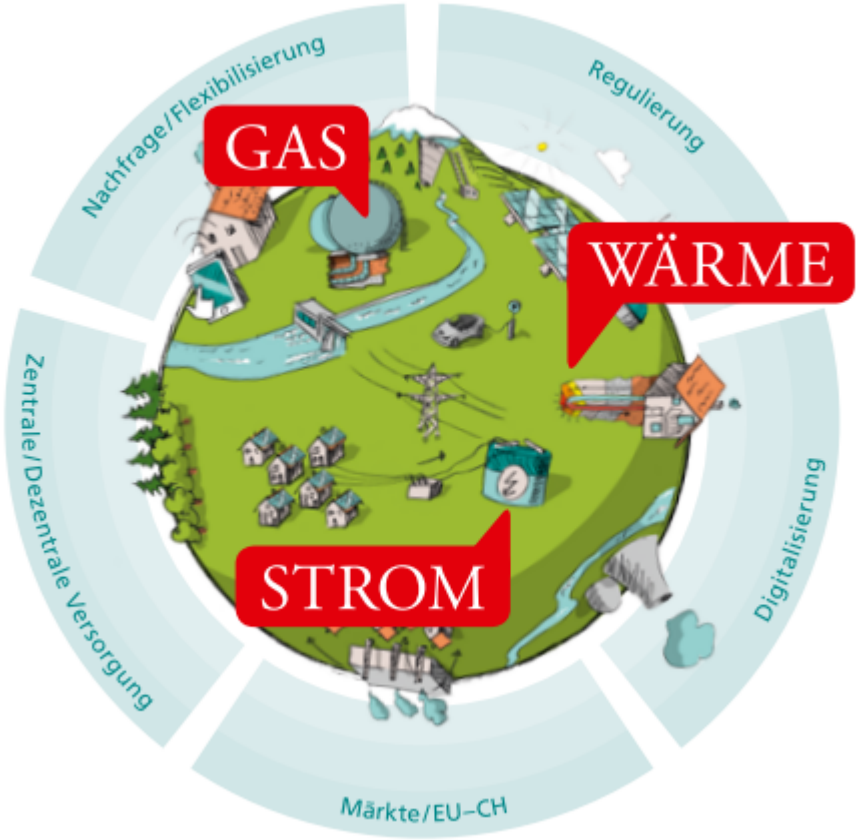
Fünf Dimensionen bestimmen die Energiewelt von morgen

Nachfrage / Flexibilisierung

- Bezug aus dem Netz (Strom/Gas)
- Eigenverbrauch
- Flexibilität

Zentrale / Dezentrale Versorgung

- Anteil dezentrale Produktion
- Sektorkopplung / Netzkonvergenz
- Batterien, Gas- und Wärmspeicher



Regulierung

- Förderung erneuerbare Energien
- Vorschriften Energieeffizienz
- Eingriffe in die Preise (Strom, CO2, ...)

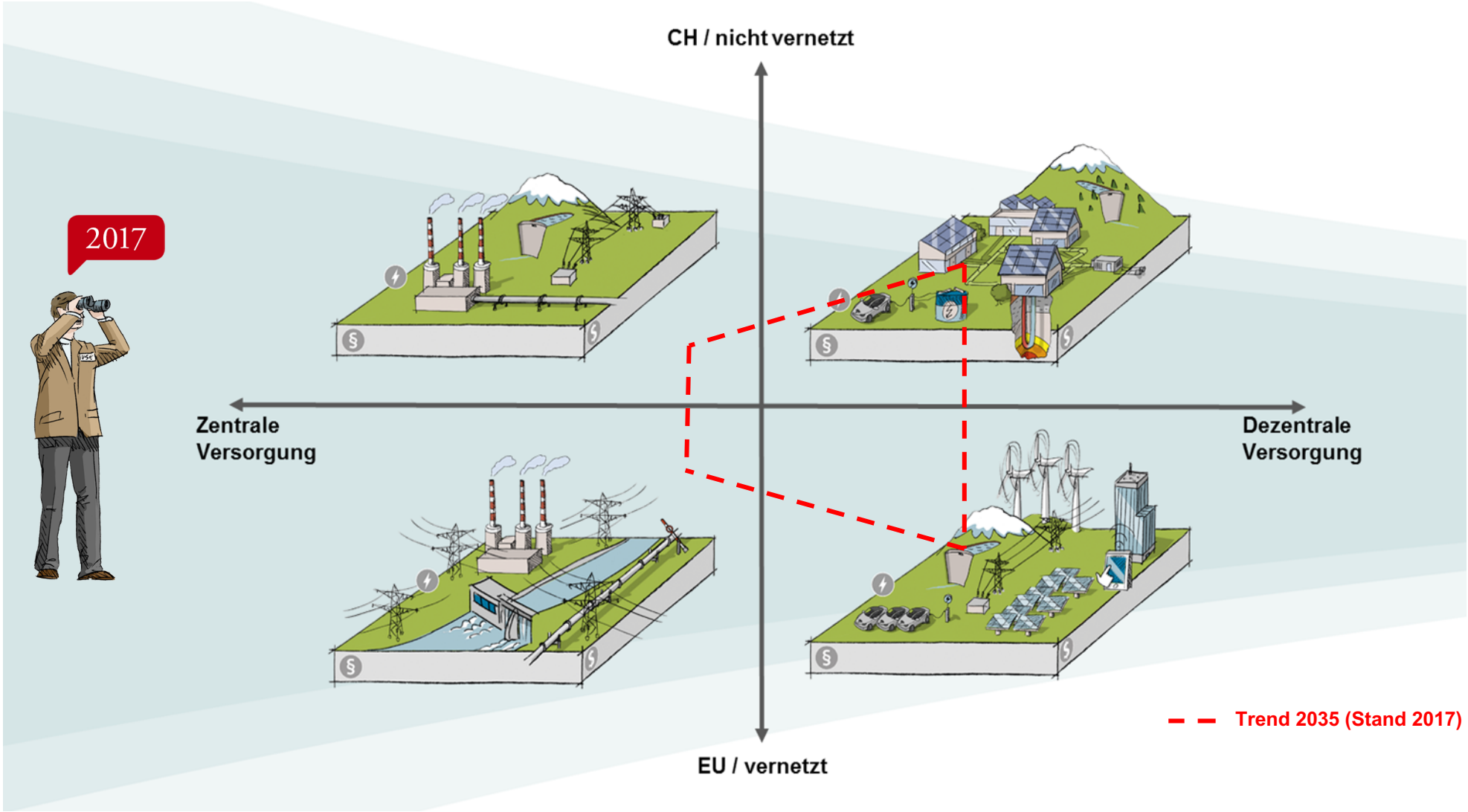
Digitalisierung

- Anteil digitaler Geschäftsmodelle
- Anteil digitaler/automatisierter Prozesse
- Kommunikation mit digitalen Mitteln

Märkte / EU-CH

- Eigenversorgungsgrad (Strom/Gas)
- Einbindung in internationale Märkte
- Importmöglichkeiten Winter

VSE Trend 2035 (Stand 2017): Positionierung aus heutiger Sicht, wird jährlich überprüft

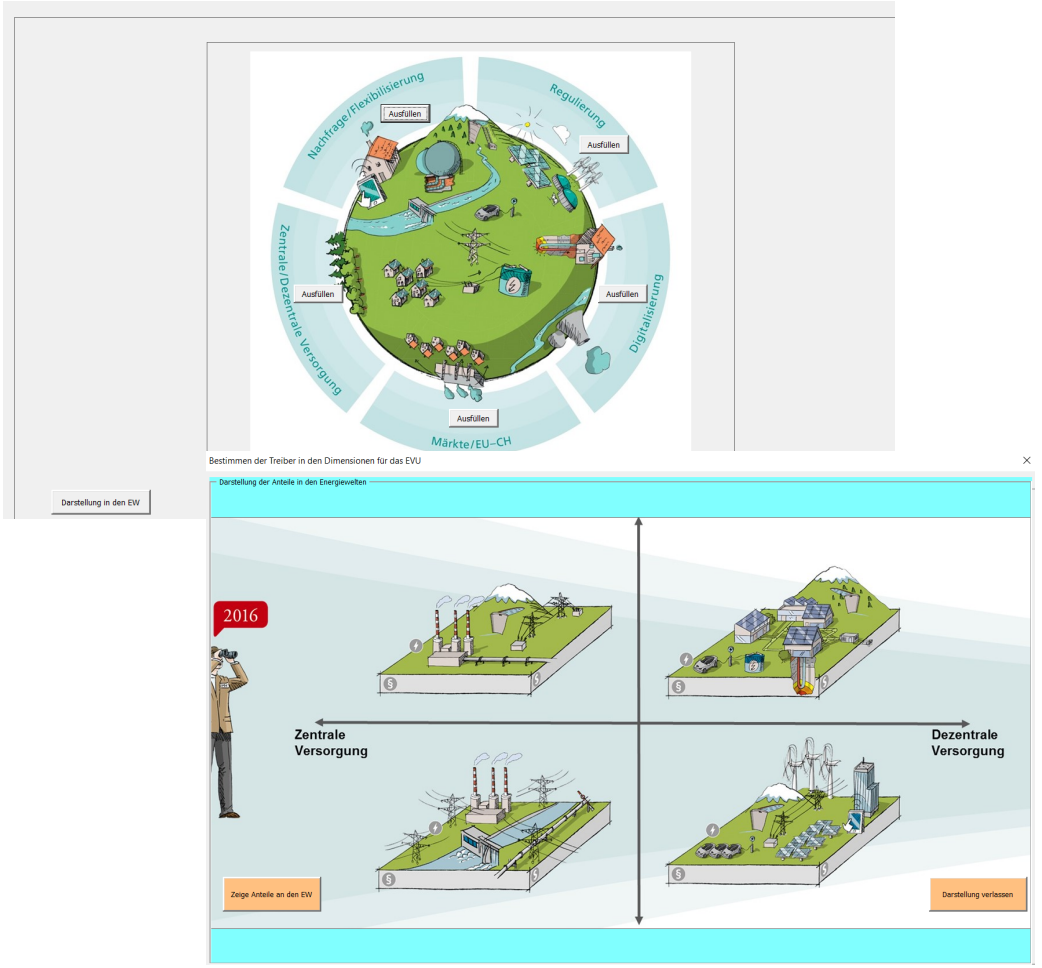


Ausblick: Energieweltenbericht 2018 und internetbasierte Tools für Einschätzung Trend 2035 und für Strategieentwicklungsprozess bei EVU

Energieweltenbericht 2018

Internetbasierte Umfrage zur Einschätzung Trend 2035

Internetbasiertes Tool für Umfeld- und Unternehmens-Analyse im Strategieentwicklungsprozess bei EVU auf Basis der Energiewelten



Top-Themen der Strombranche: Dank dem Nachschlagewerk des VSE energiepolitisch immer up-to-date