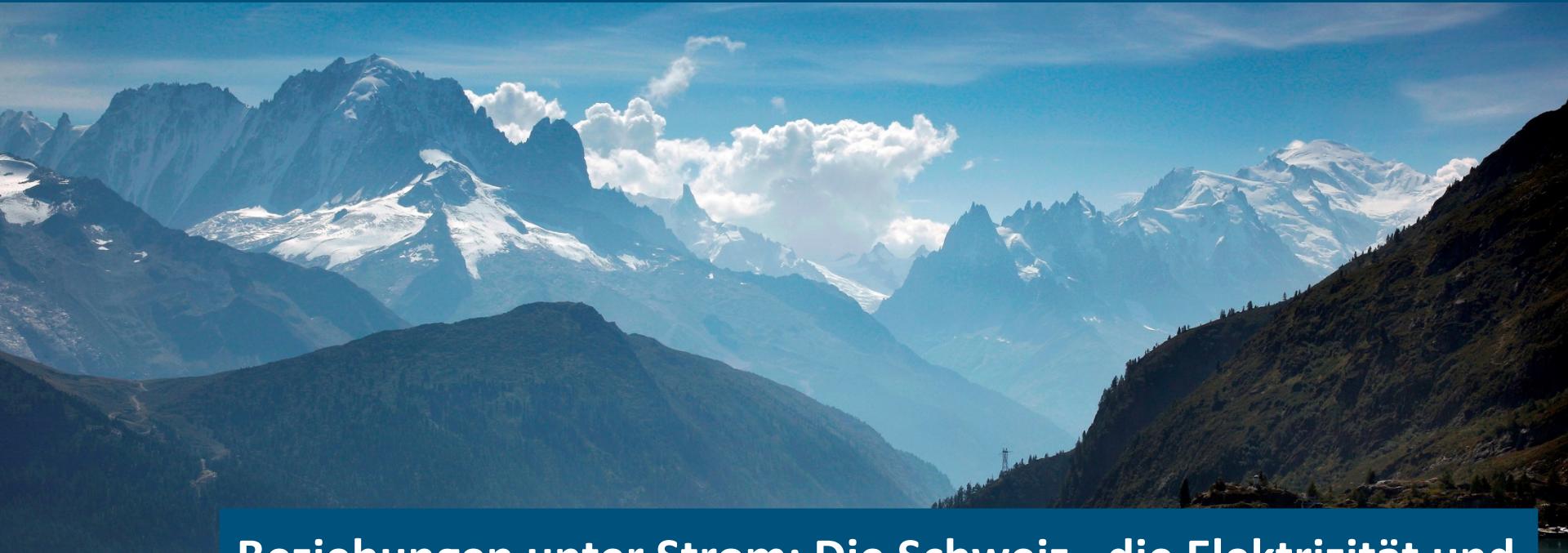


Sessionsveranstaltung Parlamentarische Gruppe Erneuerbare Energien

18.12.2019, 13:00-15:00, La Table de Urs Hauri

Kein Stromabkommen: was heisst das für die Schweiz?

EPFL



Beziehungen unter Strom: Die Schweiz , die Elektrizität und die Europäische Union

Matthias Finger, EPFL, EUI

Paul van Baal, EPFL

Que veut l'UE?

Buts

- création d'un marché interne comme moyen vers une intégration politique
- compétitivité de l'Europe

Moyens

- “unbundling”: plaque de cuivre Europe
- “regulatory Europe”

Problèmes

- “national champions”
- technocratie

Was will die EU?

Ziele

- Schaffen eines internen Marktes als Mittel zur politischen Integration
- Wettbewerbsfähigkeit Europas

Mittel

- “unbundling”: Kupferplatte Europa
- “regulatory Europe”

Probleme

- “national champions”
- Technokratie

On en est où?

Qu'est-ce qui a été atteint?

- le marché de gros fonctionne (day-ahead, implicite; même intraday)
- Le réseau s'europeanise

Ce qui reste à faire

- tarifs régulés pour usagers finaux dans de nombreux pays
- unbundling insuffisant

Problèmes

- Subsides pour renouvelables: “missing money problem”
- rémunération des capacités dans certains pays
- réseau: “régulé jusqu'à l'os””

Wo stehen wir?

Was wurde erreicht?

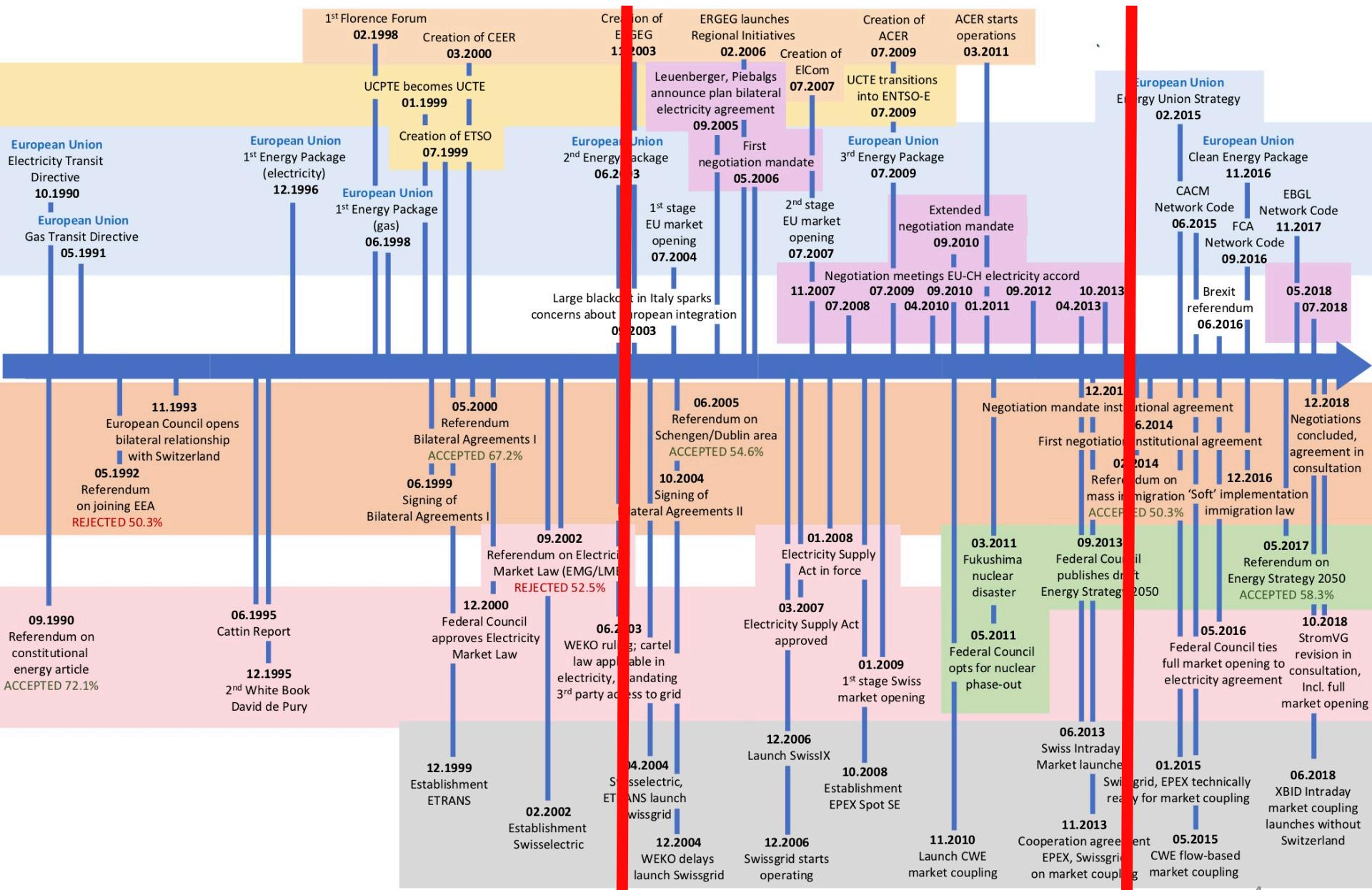
- Grosshandelsmarkt funktioniert (day-ahead, implizit; sogar intraday)
- Das Netz europäisiert sich

Was bleibt zu tun?

- Regulierte Preise für Endkunden bestehen in vielen Ländern
- Ungenügendes unbundling

Probleme

- Subventionen für Erneuerbare: “missing money problem”
- Finanzielle Unterstützung von Kapazitätsvorhaltung in vielen Ländern
- Netz: “bis auf die Knochen reguliert”



EU – CH electricity history



Electricity Transit Directive: 1990

Non-discriminatory access to the network (regulated or negotiated)

- total market opening for industrial customers 2004 and households 2007
- legal and functional unbundling
- independent sector-specific regulator
- rules for transnational transmission/congestion

- ownership unbundling (TSO; ISO accepted)
- strengthening of national regulators

- enforcement of competition and State-aid rules
- regional initiatives and market coupling
- network codes

- limits the (ab)use of capacity mechanisms
- harmonization of network tariffs
- phase-out of price interventions in retail markets

1952: Union for the Coordination of Production and Transmission of Electricity (UCPTE)

1990: Constitutional energy article - **accepted**

1992: Referendum EEA - **rejected**

2002: Elektrizitätsmarktgesetz (EMG) - **rejected**

2003: Italian blackout

2007: Stromversorgungsgesetz (StromVG)
First negotiations

2014: Immigration referendum

2018: Restart negotiations

Italian blackout, night of 27/28 September 2003



2003: Italian blackout

56 million people, 12 to 48 hours, causing approximately €1.2 billion in damages

Causes

- Surcharge d'une ligne de transmission avec effets domino
- Les allocations de capacités sont politiques, pas physiques ("loop flows")
- Mismanagement en Suisse: pas de TSO, fausses incitations, réponse lente

Résultats

- La Suisse plus vue comme un état insignifiant, mais central pour le réseau Européen
- La Suisse a besoin d'un vrai TSO
- Une meilleure coordination (harmonisation) entre la Suisse et l'UE devient nécessaire

Ursachen

- Überlastung einer Hochspannungsleitung mit Domino-Effekt
- Kapazitätsallokationen sind politisch, und nicht physisch ("loop flows")
- Mismanagement in der Schweiz: kein TSO, falsche Anreize, langsame Reaktion

Resultate

- Die Schweiz wird nicht mehr als unwichtiger Randstaat angesehen, sondern als zentral für Europa
- Die Schweiz braucht einen TSO
- Bessere Koordination (Harmonisierung) zwischen der Schweiz und EU wird notwendig

2003 - 2014

Institutionalisation continue dans l'UE

- UCTE > ETSO > ENTSO-E
- CEER > ERGEG > ACER
- Florence Forum > Initiatives régionales
> "Energy Union"

Participation Suisse dans les processus Européens

- Cette institutionalisation signifie moins d'influence pour la Suisse; perte des droits de vote
- Participation comme *pays observateur*, basé sur l'intention déclarée de se conformer aux règles Européennes (Swissgrid, ElCom)
- 2007-2014: négociations "*de bonne foi*"

Institutionnalisierung in der EU geht weiter

- UCTE > ETSO > ENTSO-E
- CEER > ERGEG > ACER
- Florence Forum > regionale Initiativen
> "Energieunion"

Teilnahme der Schweiz in den EU Prozessen

- Diese Institutionalisierung bedeutet Verlust an Einfluss der Schweiz; Verlust der Stimmrechte
- Teilnahme als *Beobachter-Land*, auf Grund der erklärten Absicht, die EU Regeln zu respektieren (Swissgrid, ElCom)
- 2007-2014: Verhandlungen in "*Treu und Glauben*"

2014: Referendum Masseneinwanderungsinitiative Initiative sur l'immigration de masse

Résultats

- Arrêt immédiat des négociations en cours
- Image d'une Suisse "non-fiable" pour l'avenir des négociations

2016: implementation de la loi sur les étrangers

2018: les négociations recommencent

Resultate

- Sofortiger Stop aller Verhandlungen
- Eindruck einer "unverlässlichen" Schweiz für die Zukunft der Verhandlungen

2016: Implementierung Ausländergesetz

2018: Verhandlungen werden wieder aufgenommen

3. The Union single day-ahead and intraday coupling may be opened to market operators and TSOs operating in Switzerland on the condition that the national law in that country implements the main provisions of Union electricity market legislation and that there is an intergovernmental agreement on electricity cooperation between the Union and Switzerland.

Network Code on Capacity Allocation
and Congestion Market (CACM) (2012,
entering into force 2015)

2014 – aujourd’hui / heute

Relations CH – EU (électricité)

- Swissgrid continue sa collaboration
- Exclusion complète dès que cela devient politique (network codes, market coupling)

Conséquences

- Exclusion de XBID (intraday) (2018)

Beziehungen CH – EU (Elektrizität)

- Swissgrid arbeitet weiter zusammen
- Vollständiger Ausschluss sobald es politisch wird (network codes, market coupling)

Konsequenzen

- Ausschluss aus XBID (intraday) (2018)



Négociations: quels enjeux?

Verhandlungen: worum geht es?

Accord institutionnel (conclu)

[le Conseil Fédéral doit agir]

- reprise automatique de l'acquis
- aides d'état ~ transparence

Accord sur l'électricité (en attente de l'accord institutionnel)

- Ouverture totale du marché
- Contrats à long-terme (?)

Institutioneller Rahmenvertrag (verhandelt)

[der Bundesrat muss handeln]

- automatische Übernahme des Acquis
- Staatsbeihilfen ~ Transparenz

Elektrizitätsabkommen (abhängig vom Rahmenvertrag)

- vollständige Marktöffnung
- Langzeitverträge (?)

Accord sur l'électricité: 3 scenarios Elektrizitätsabkommen: 3 Szenarien

Accords rapides (modélisé pour 2020)

- Accord institutionnel et accord sur l'électricité signés
- Intégration rapide dans le marché couplé et dans les processus Européens

Accords retardés (modélisé pour 2030)

- d'ici 2030 status quo
- Grande incertitude pour l'industrie

Pas d'accord sur l'électricité

- Conséquences à long-terme hautement incertaines

Implications sur les prix de l'électricité, les importations, la sécurité d'approvisionnement et le gas (renouvelables)

Rasche Abkommen (modelliert für 2020)

- Rahmenvertrag und Elektrizitätsabkommen sind unterzeichnet
- Rasche Integration in den gekoppelten Markt und EU Prozesse

Verspätete Abkommen (modelliert für 2030)

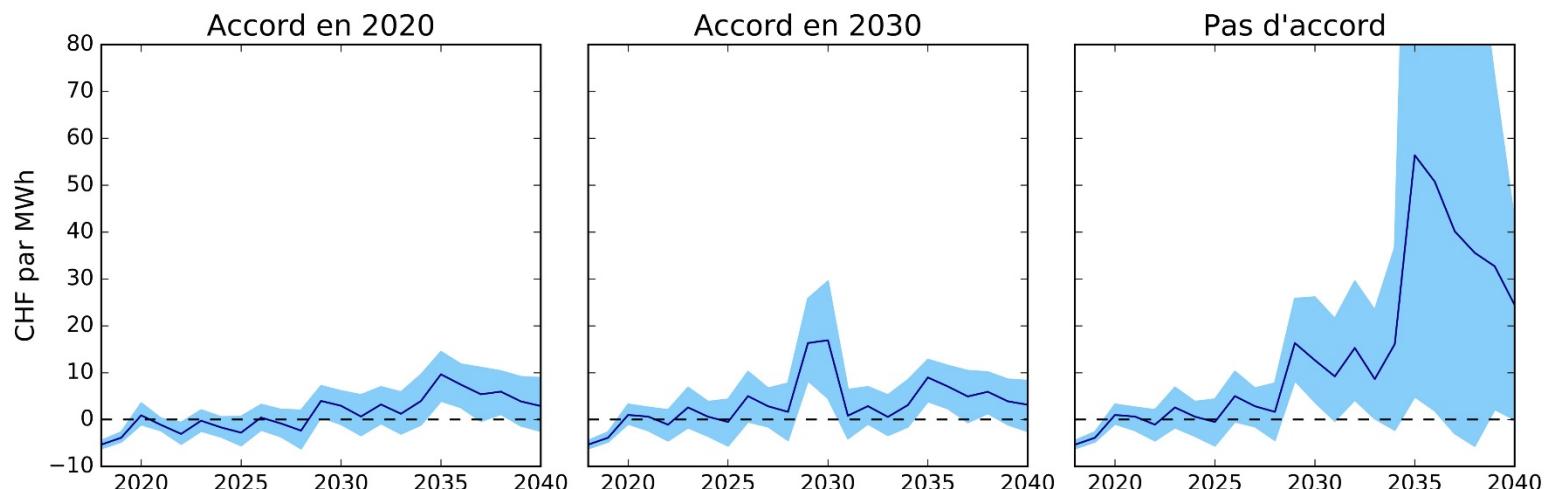
- Bis 2030 Status Quo
- Grosse Unsicherheit für die Industrie

Kein Elektrizitätsabkommen

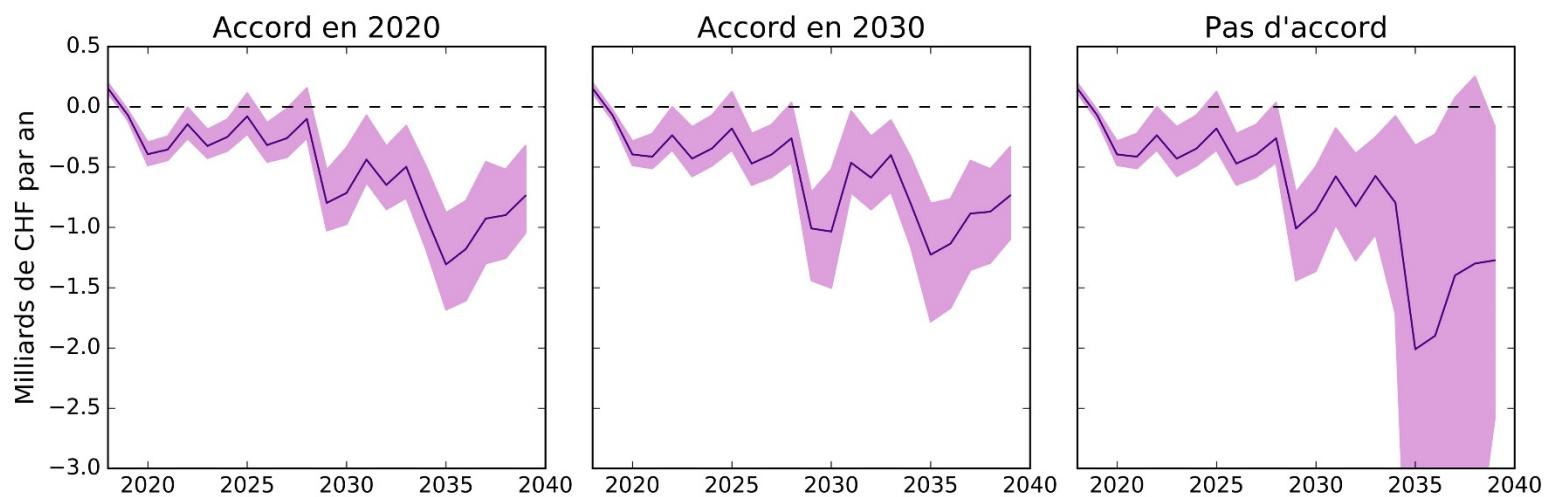
- Langfristige Auswirkungen höchst ungewiss

Auswirkungen auf den Elektrizitätspreis, die Importe, die Versorgungssicherheit und das Gas (Erneuerbare)

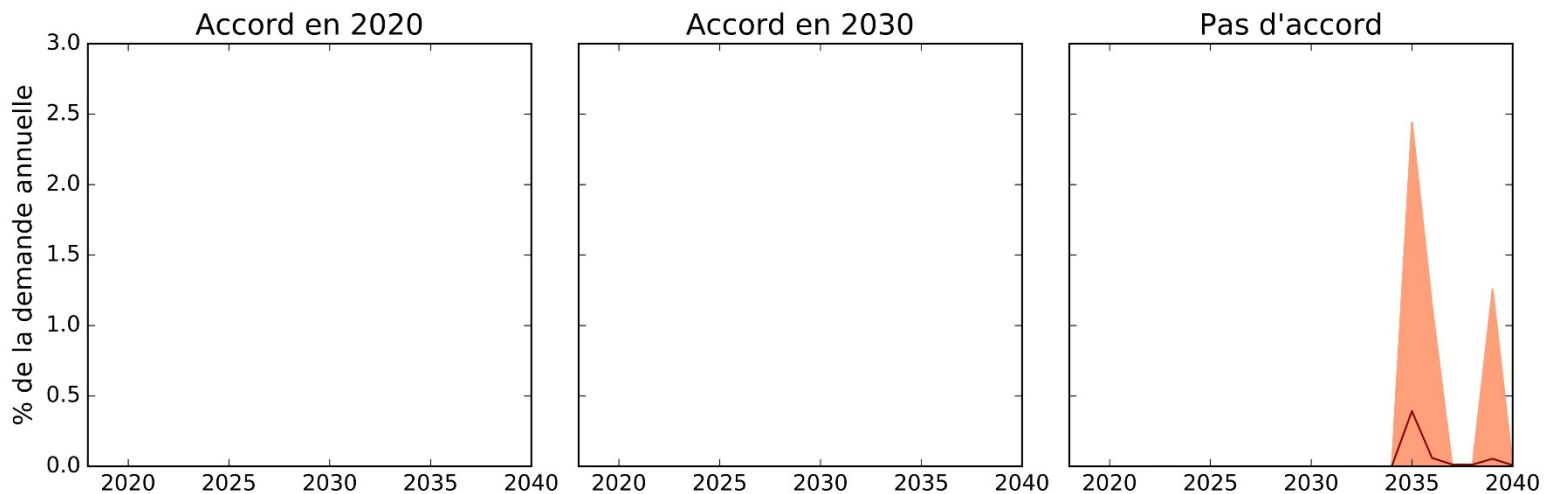
Swiss electricity price compared to EU-average



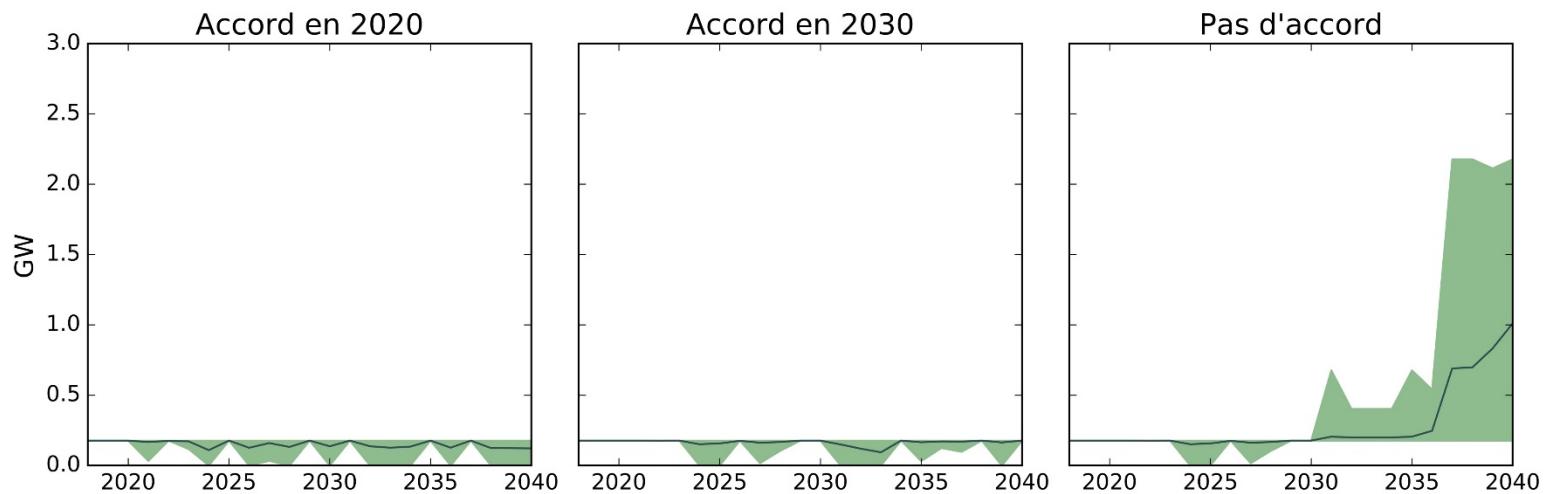
Trade balance



Annual electricity demand not met (blackouts)



Investments in natural gas power plants



On en est où? (CH)

Qu'avons-nous atteint?

- ouverture partielle du marché
- sécurité d'approvisionnement
- réseau HT efficient

Que reste-t-il à faire? (sans ou avec accord)

- ouverture totale du marché (source de beaucoup de problèmes)
- unbundling insuffisant
- “missing money problem”

Problèmes supplémentaires sans accord

- sécurité d'approvisionnement (capacité d'importer)
- transition énergétique improbable (capacité d'importer, neutralité CO2)
- trading (marché)
- “loop flows”

Wo stehen wir? (CH)

Was haben wir erreicht?

- Teilöffnung des Marktes
- Versorgungssicherheit
- effizientes Übertragungsnetz

Was bleibt zu tun? (mit/ohne Abkommen)

- Totale Marktöffnung (Quelle vieler Probleme)
- ungenügendes Unbundling
- “missing money problem”

Zusätzliche Probleme ohne Abkommen

- Versorgungssicherheit (Importkapazitäten)
- unwahrscheinliche Energiewende (Importkapazitäten, CO2 Neutralität)
- Handel (Markt)
- “loop flows”