



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Ufficio federale dell'energia UFE  
Swiss Federal Office of Energy SFOE



© Dominique Ullery

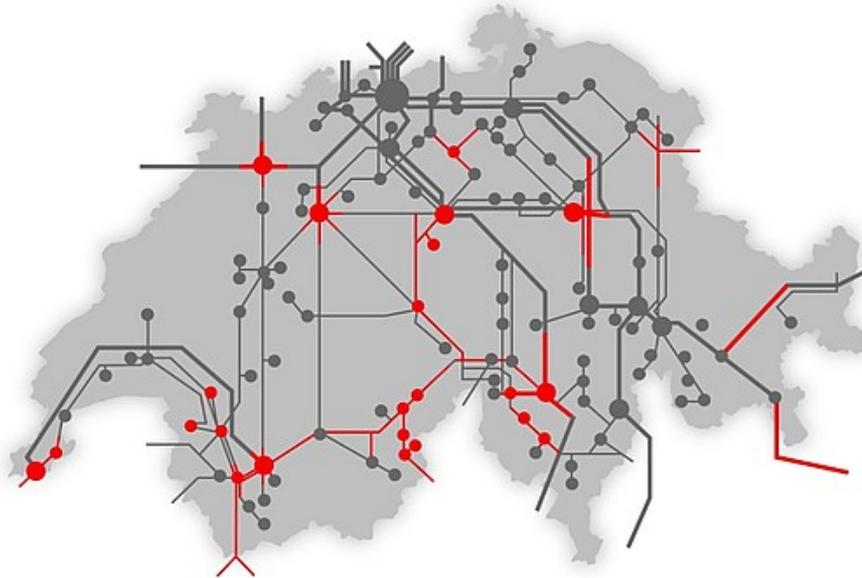
# STRATEGIE STROMNETZE NEUE RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE NETZENTWICKLUNG



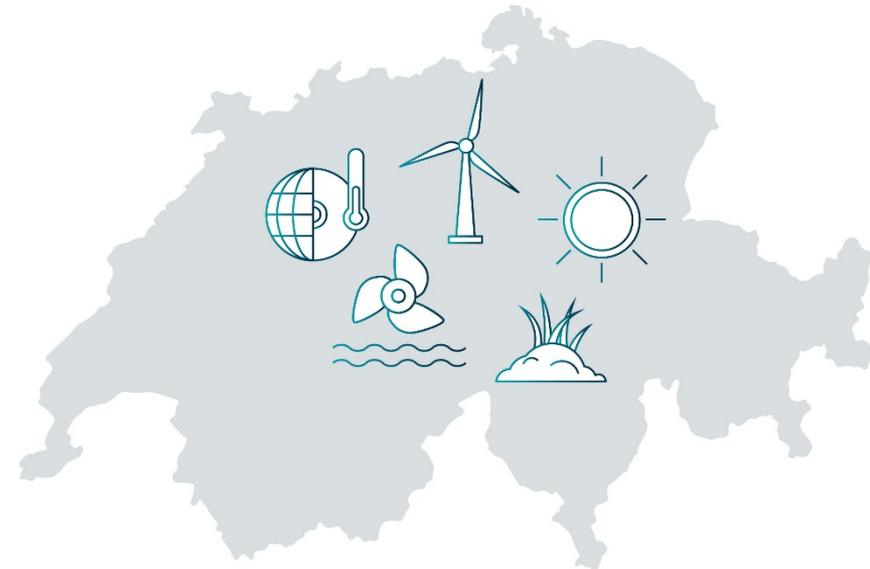
# WARUM EINE STRATEGIE STROM- NETZE? **AUSGANGSLAGE**

---

Engpässe und Erneuerungsbedarf  
im Übertragungsnetz



Energieversorgungsstruktur  
vermehrt dezentral  
(Energiestrategie 2050)





# WARUM EINE STRATEGIE STROMNETZE? HERAUSFORDERUNGEN

## Schleppende Weiterentwicklung



- Fehlendes Verständnis der Bevölkerung
- Ungenügende Transparenz der Prozesse
- Diverse Interessenkonflikte
- Mangelnde gesellschaftliche Akzeptanz



# STRATEGIE STROMNETZE

## STOSSRICHTUNGEN

---

### Ziel:

**Das richtige Netz zum richtigen Zeitpunkt**

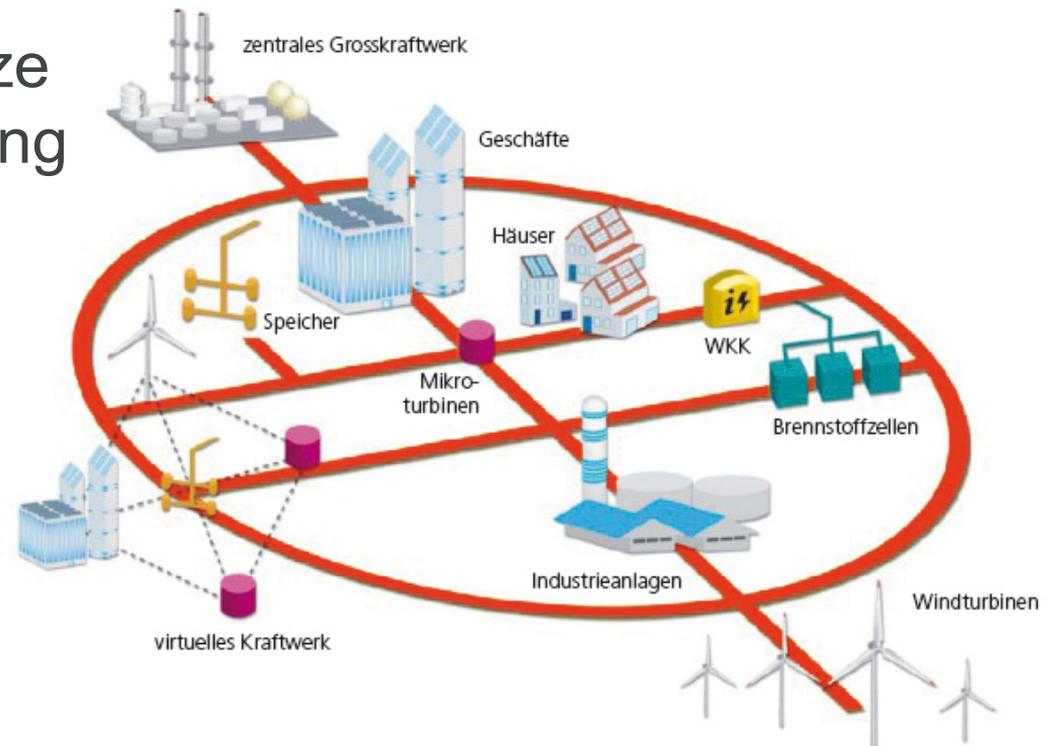
### Kernpunkte:

- Vorgaben für Weiterentwicklung der Stromnetze
- Optimierung Bewilligungsverfahren Leitungsprojekte
- Vorgaben für Entscheid «Kabel oder Freileitung»
- Verbesserung Akzeptanz von Leitungsprojekten



# UMFELD SMART GRIDS

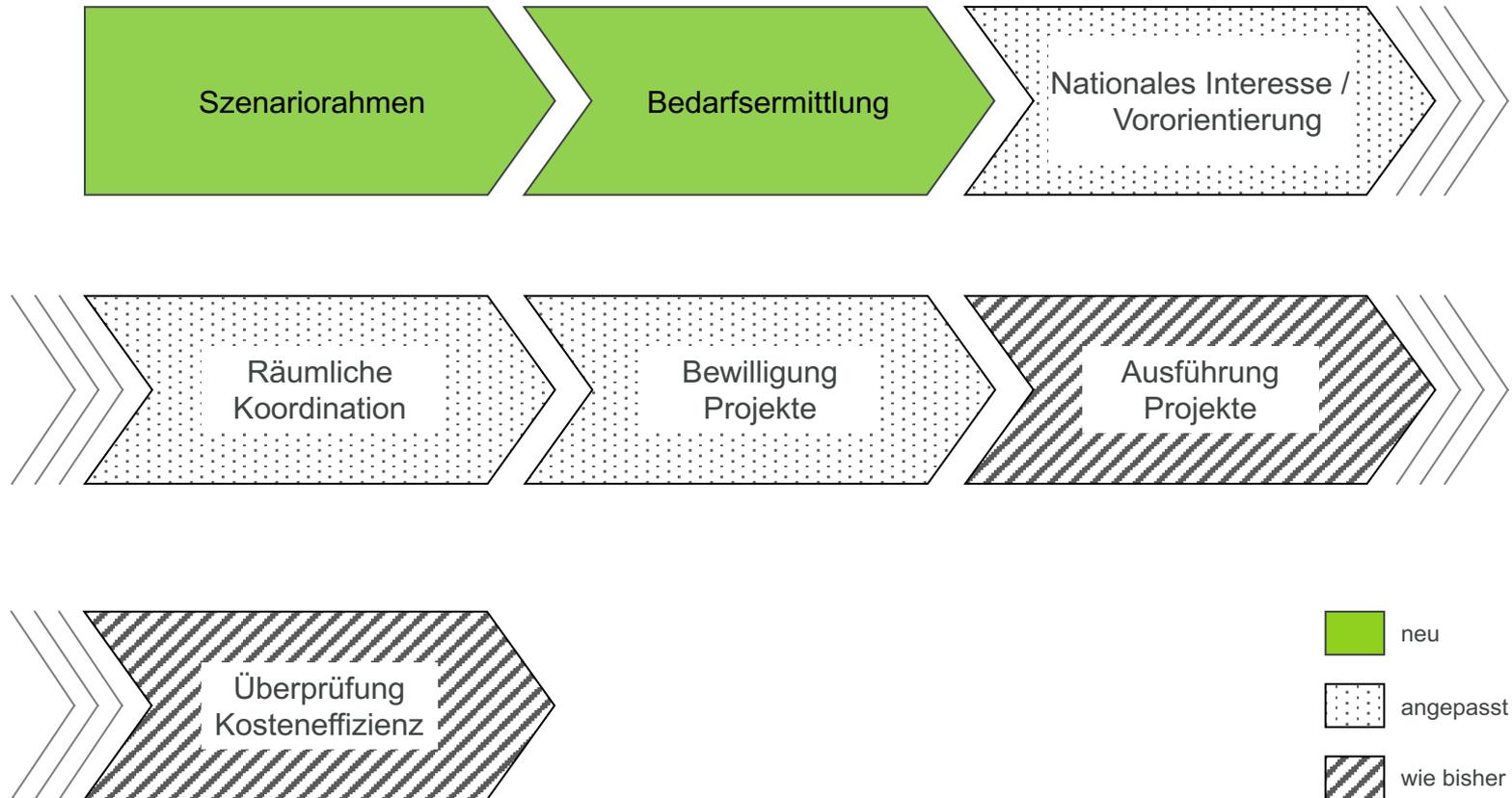
- Strategie Stromnetze als Schritt in Richtung Smart Grids
- Anrechenbarkeit innovativer Massnahmen für Smart Grids wird möglich



Quelle: ETP (European Technology Platform)



# STOSSRICHTUNG: VORGABEN FÜR DIE WEITERENTWICKLUNG

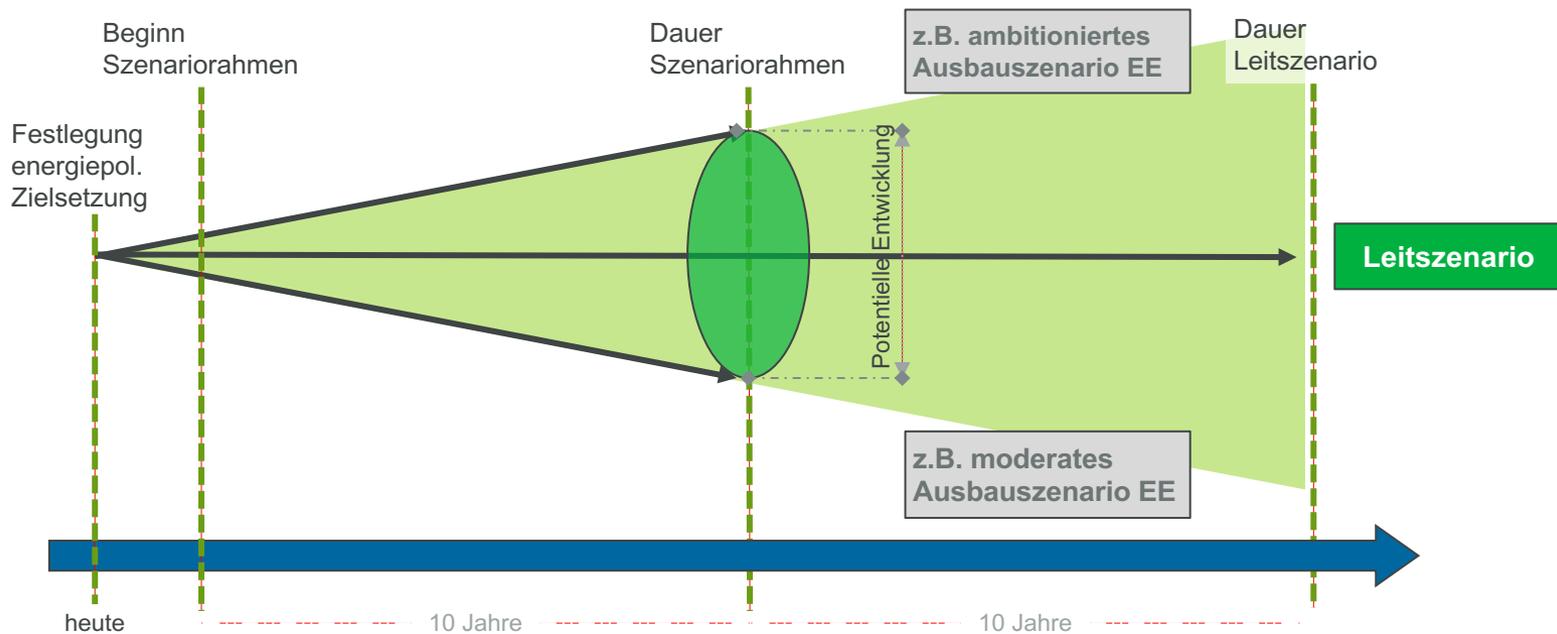




# SZENARIORAHMEN AUSPRÄGUNG

Der Szenariorahmen bildet die Bandbreite möglicher energiewirtschaftlicher Entwicklungen ab

- Mind. **3 Szenarien** bilden einen Wahrscheinlichkeitsraum
- mögliche Entwicklung über mind. **10 Jahre**, Leitszenario weitere 10 Jahre





# VORGABEN FÜR NETZPLANUNG

## NOVA-PRINZIP

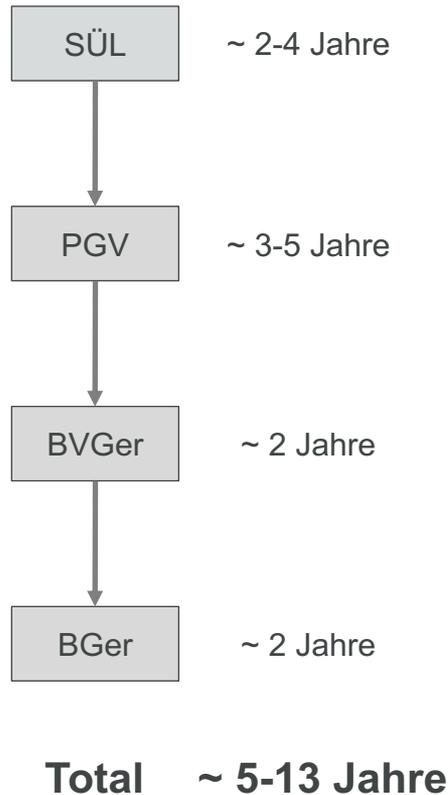
NETZ	OPTIMIERUNG	VERSTÄRKUNG	AUSBAU
	Einsatz von intelligenten Netzlösungen z.B. RONT*	Erhöhung der Spannung z.B. 220 → 380 kV	Neubau auf neuem Trassee
	Schaltoptimierungen z.B. Trennstellenoptimierung	Erhöhung der Transformatorleistung	Neubau Schaltanlagen
	Bau von Blindleistungskompensationsanlagen	Nutzung von freien Gestängeplätzen	Anschluss neue Erzeugung/Endv.

\* RONT = Regelbare OrtsNetzTransformatoren



# STOSSRICHTUNG: OPTIMIERUNG DER BEWILLIGUNGSVERFAHREN

## Ist-Zustand



## Massnahmen

### 1. Paket ES 2050

- Ordnungsfristen
- Verkürzung Rechtsmittelverfahren

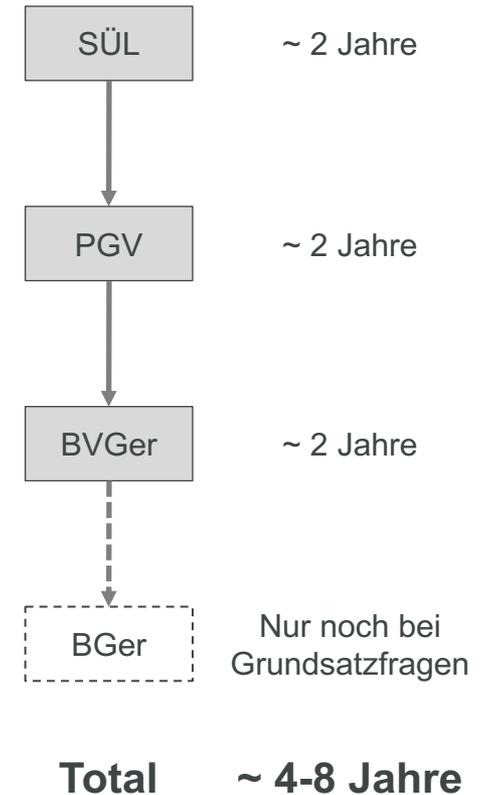
### Strategie Stromnetze

- Vorgaben für Weiterentwicklung
- Optimierung Bewilligungsverfahren
- Vorgaben Entscheid «Kabel oder Freileitung»
- Verbesserung Akzeptanz

### Ohne Gesetzesänderung

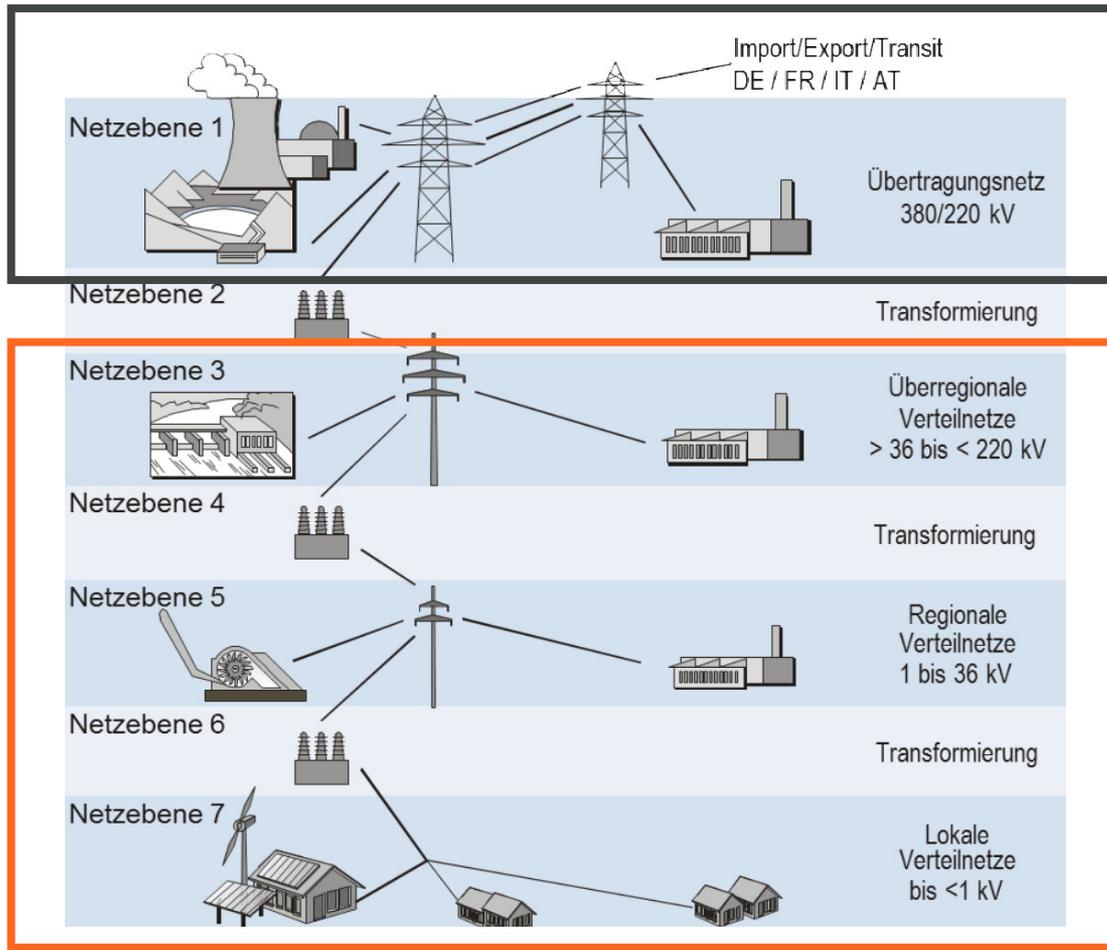
- Verbesserung Verfahrensmanagement
- Verbesserung Koordination mit Kantonen/anderen Bundesämtern

## Mit allen Massnahmen





# STOSSRICHTUNG: ENTSCHEID «KABEL ODER FREILEITUNG»



## Netzebene 1

- Entscheid einzelfallweise
- Abwägung Auswirkungen auf Raum, Umwelt sowie technischen Aspekte und Wirtschaftlichkeit

## Netzebenen 3-7

- In der Regel Kabel, ausnahmsweise Freileitung
- Mehrkostenfaktor



# INFORMATION UND MITWIRKUNG

## 3 EBENEN / AKTEURE

---

**Bund**

**Aufzeigen Prozess Netzentwicklung  
Aufzeigen von Mitwirkungsmöglichkeiten**

**Kantone**

**Information zu regionalen Aspekten  
der Netzentwicklung**

**Netzbetreiber**

**Projektspezifische Information  
und Kommunikation**

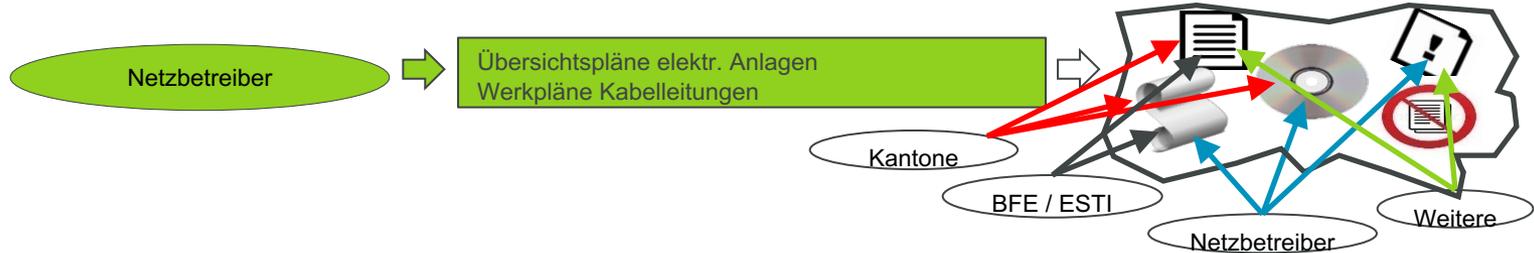


# INFORMATION UND MITWIRKUNG INSTRUMENTE

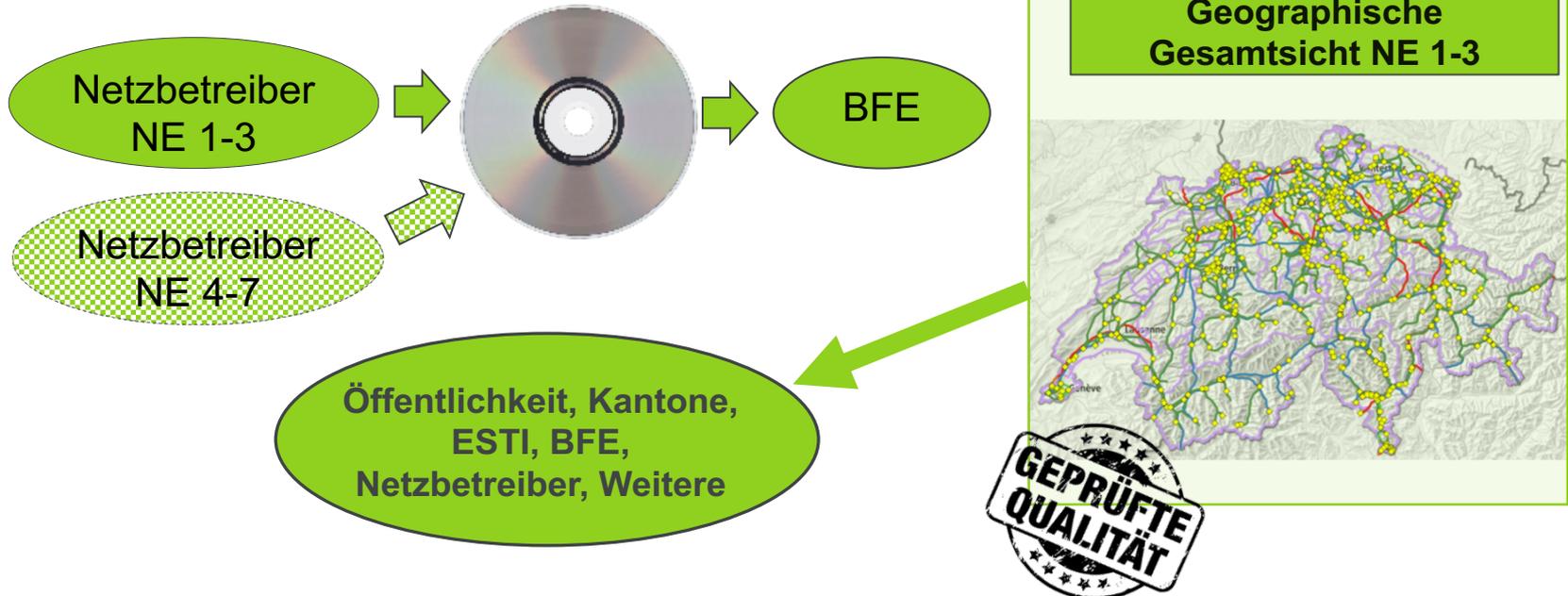




# GEODATEN: HEUTIGER PROZESS VS. NEUER PROZESS



## Geodaten gemäss Vorgaben BFE





# HERZLICHEN DANK !

---



**FÜR WEITERE INFORMATIONEN**

**[WWW.NETZENTWICKLUNG.CH](http://WWW.NETZENTWICKLUNG.CH)**