



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

Die neuen Farben der Wirtschaft – aus der Sicht des BFE



Winterthur, 13. November 2014



Situation der Schweizer Energielandschaft

Energiestrategie 2050

«Eine Chance für die Schweizer Wirtschaft»

Mittwoch, 8. Januar 2014, 10:30

Alpiq gibt Abbau von 200 Stellen bekannt

Diesen Herbst bekommen fast alle Haushalte Jodtabletten

«Rendite? Am ehesten bei Erneuerbaren»

Erneuerbare Energien lohnen sich also doch

EKZ: Einführung Smart Metering auf Kurs

Meyer Burger: Vertragsabschluss für erste «SmartWireConnection Technology»-Produktionslinie in Europa

Region Bern

Rückenwind für Windturbinen

Klimastiftung: Grüne Technologien auf dem Vormarsch

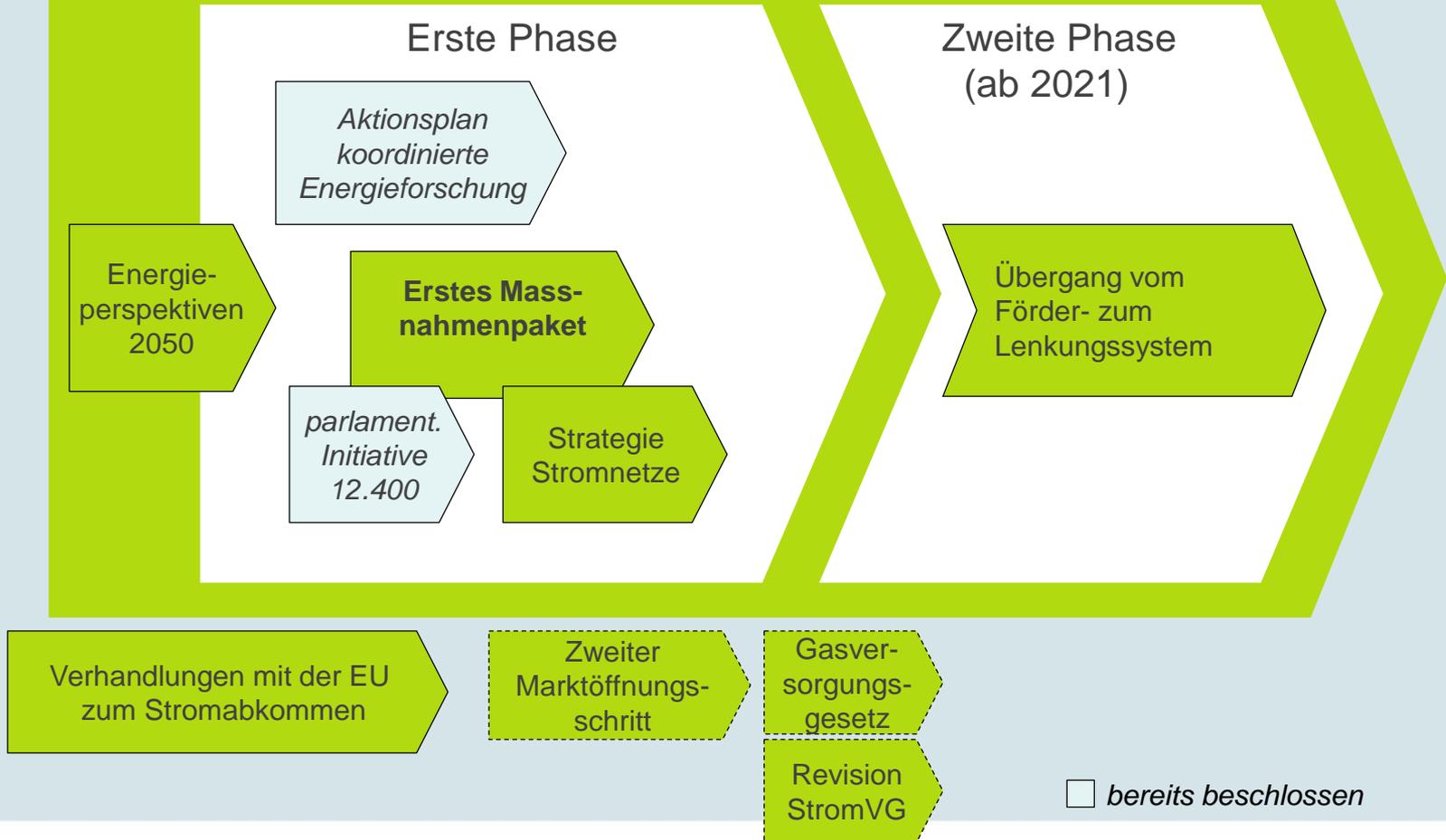
Solarmodul-Fabrik in Langenthal eröffnet

June 16, 2014



Energiestrategie 2050: Die zweite Phase

Energiestrategie 2050





Energiestrategie 2050: Stossrichtungen

1. Energieeffizienz erhöhen; Energieverbrauch senken; Stromverbrauch stabilisieren
2. Anteil der erneuerbaren Energien erhöhen;
soweit erforderlich:
Restbedarf durch fossile Stromproduktion und Importe decken
3. Zugang zu internationalen Energiemärkten sicherstellen
4. Um- und Ausbau der elektrischen Netze und Energiespeicherung vorantreiben
5. Energieforschung verstärken
6. Vorbildfunktion der öffentlichen Hand wahrnehmen
7. Internationale Zusammenarbeit im Energiebereich intensivieren



Erstes Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050

Wichtigste Elemente

1. Verbrauchs- und Ausbauziele im EnG
2. Massnahmen im Bereich Energieeffizienz
3. Massnahmen im Bereich erneuerbare Energien
4. Massnahmen im Bereich fossiler Kraftwerke
5. Massnahmen im Bereich Stromnetze
(weitere folgen mit Strategie Stromnetze)
6. Weiterführung P+D-Programm
Einführung Leuchtturmprogramm
7. Verstärkung Programm EnergieSchweiz
8. Verbot von Rahmenbewilligungsgesuchen für Kernkraftwerke
9. Verbot Wiederverarbeitung abgebrannter Brennelemente



Wichtigste Massnahmen im Bereich Energieeffizienz

Gebäude

*Anhebung
CO₂-Abgabe
und
Verstärkung
Gebäude-
programm*

*informativ:
Verschärfung
MuKE²⁾
durch die
Kantone*

Industrie und Dienst- leistungen

*Zielverein-
barungen
für Strom-
Grossver-
braucher¹⁾*

*Ausbau der
wettbewerb-
lichen
Ausschrei-
bungen*

Mobilität

*Ausweitung
und
Verschärfung
von CO₂-
Emissions-
vorschriften*

Elektro- geräte

*Ausweitung
Vorschriften*

Strom- lieferanten

*Effizienzziel
Strom-
lieferanten*

1) nach parl. Initiative 12.400; 2) Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich



Wichtigste Massnahmen im Bereich erneuerbare Energien

Finanzielle Förderung

*Optimierung
Einspeisever-
gütungs-
system*

*Explizites
Recht auf
Eigen-
verbrauch*

*Garantien für
Tiefen-
geothermie*

Unter- stützende Massn.

*Raumplan.
Konzept für
den Ausbau
der
Erneuerbaren*

*Nationales
Interesse für
grosse
Anlagen*

*rasche
Bewilligungs-
verfahren in
den
Kantonen*

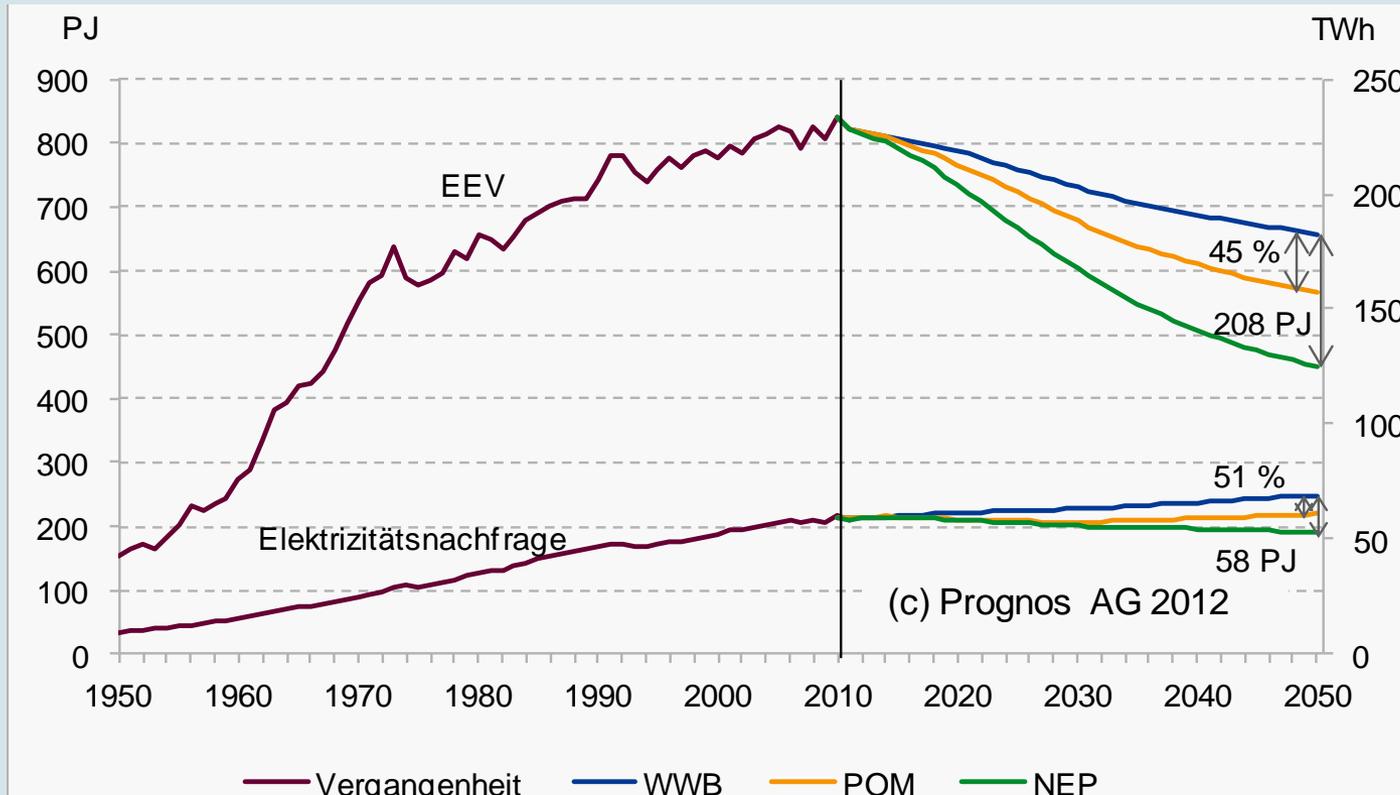
organi- satorische Massn.

*Transfer des
Vollzugs von
Swissgrid
zum BFE*

*Fonds-
vermögen in
Netzzu-
schlagsfonds
zum Bund*



Wirkung des ersten Massnahmenpakets Endenergie- und Elektrizitätsverbrauch 1950-2050



Szenarien:

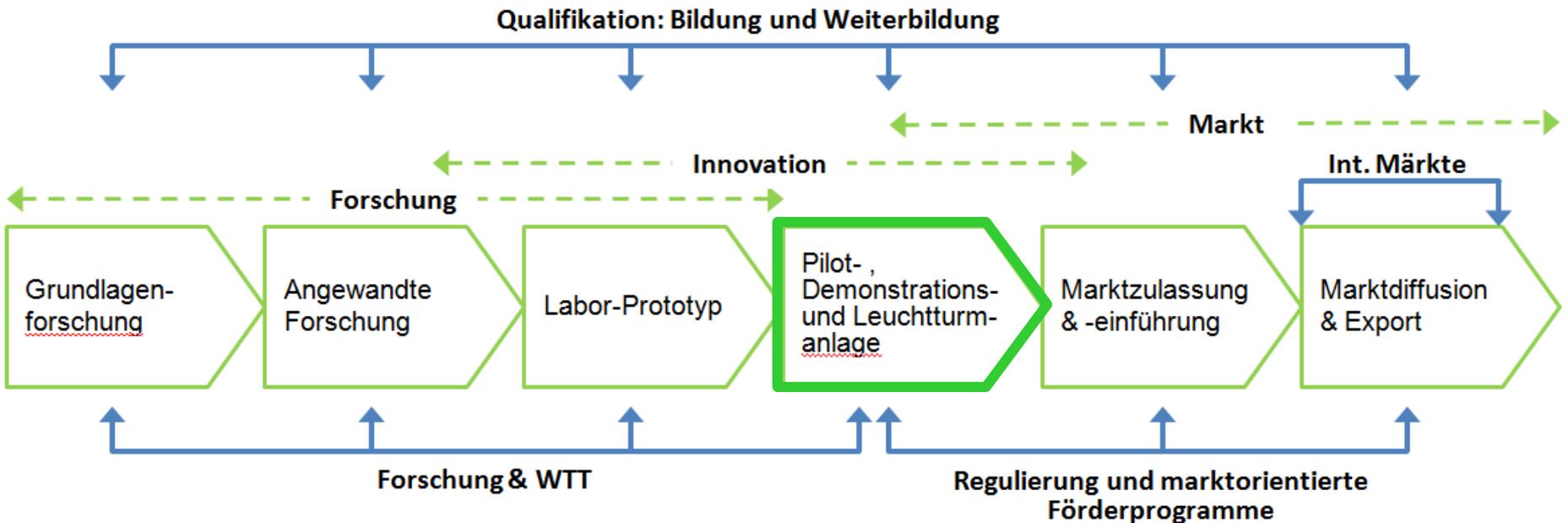
- WWB = Weiter wie bisher
- POM = Massnahmen des Bundesrats
- NEP = Neue Energiepolitik

Weitere Abkürzungen:

- EEV = Endenergieverbrauch



Von der Forschung bis zur Markttauglichkeit





Das Pilot-, Demonstrations- und Leuchtturmprogramm (P+D+L-Programm) des BFE

Pilotprojekte ...

- dienen der technischen Systemerprobung
- werden in einem Massstab realisiert, der die Bestimmung wissenschaftlicher, technischer, wirtschaftlicher oder gesellschaftlicher Daten erlaubt, die im Laborversuch nicht gewonnen werden können.

Demonstrationsprojekte ...

- dienen der Markterprobung
- werden im Massstab 1:1 realisiert
- ermöglichen eine umfassende technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Beurteilung im Hinblick auf die effektive Markteinführung.



Das Pilot-, Demonstrations- und Leuchtturmprogramm (P+D+L-Programm) des BFE

Leuchtturmprojekte ...

- sind spezielle Demonstrationsprojekte
- machen die Energiezukunft der Schweiz gemäss Energiestrategie 2050 konkret sichtbar
- entwickeln und demonstrieren innovative Energielösungen im Massstab 1:1 und im realen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umfeld
- sind beispielgebend in technologischer, ökologischer und gesellschaftlicher Hinsicht
- tragen dazu bei, Schweizer Energie-Innovationen zur Marktreife zu bringen.



Beispiel im Gemüsebau



Erdwärme aus 1500 Meter tiefe lässt im Gemüsebau-Betrieb Grob in Schlattingen (TG) Gemüse wachsen.



Beispiel im Detailhandel



Ejektor macht Kälteanlage effizienter



Beispiel in der Automobilindustrie





Vier Jahre zwischen F&E und Umsetzung im Markt



Quelle: GF



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

www.bfe.admin.ch/cleantech
www.bfe.admin.ch/leuchtturm

