



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Die regionale Energiewende in Bürgerhand

Trier, 25. Februar 2014

Sebastian Sladek

Inhalt



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

1. Wer ist die EWS ?
2. Was heißt „Energiewende“?
3. Was wurde bisher erreicht?
4. Welche Schwierigkeiten existieren ?
5. Wie kann es weiter gehen ?

Schönau im Schwarzwald



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.



- Im Südschwarzwald zw. Basel und Freiburg, am Fuße des Belchen
- 1113 urkundliche Ersterwähnung, seit 1809 Stadtrecht
- 2500 Einwohner
- Luftkurort
- administratives Zentrum im Oberen Wiesental

Geschichte der EWS



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

1986 Katastrophe in Tschernobyl

1990
Konze
an. Ne
Zahle
abges



stitutionen in
pplung

rlängerung
t. Angebot:
ertrag

1991

Verlängerung mit KVV / 1. Bürgerentscheid

e Vertrags-

1995 Gemeinderatsbeschluss zu Gunsten der EWS

Geschichte der EWS



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Das Schönauer Schöpfungsfenster



Geschichte der EWS



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

2009 Übernahme der Gasnetze in Schönau und Wembach
Aufnahme des Gasvertriebs in Baden-Württemberg

2010 Fünf neue Stromkonzessionen im GVV Schönau Aufnahme
des Gasvertriebs in Bayern

2011 Bürogebäude und Werkstatt Neubau, Gründung
Energieversorgung Titisee-Neustadt: gemeinsame
Energieversorgungsgesellschaft mit der Stadt Titisee- Neustadt

2012 Mai: Stromnetzübernahme der EvTN; August: Gründung
der Stuttgarter Vertriebsgesellschaft

2013 Über 90 Mitarbeiter, über 143.000 bundesweite
Stromkunden, rund 10.000 Gaskunden in Ba-Wü & Bayern

Einstieg in die Nahwärmeversorgung

Auszeichnungen



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

2013 Deutscher Umweltpreis

2012 Verdienstorden des Landes Baden-Württemberg

2011 Goldman Environmental Prize - Goldman Foundation, San Francisco

2010 Querdenker Award

2008 Utopia Award

2008 Ashoka Social Entrepreneur

2007 Deutscher Gründerpreis - ZDF, Stern, Dt. Sparkassen- & Giroverband, Porsche AG

2006 Preis der Arbeit - ver.di publik, Taz, vorwärts, BUND-Magazin

2003 Europäischer Solarpreis - Eurosolar

12.08.14

1999 Gutedelpreis - Markgräfler Gutedelgesellschaft

Auszeichnungen



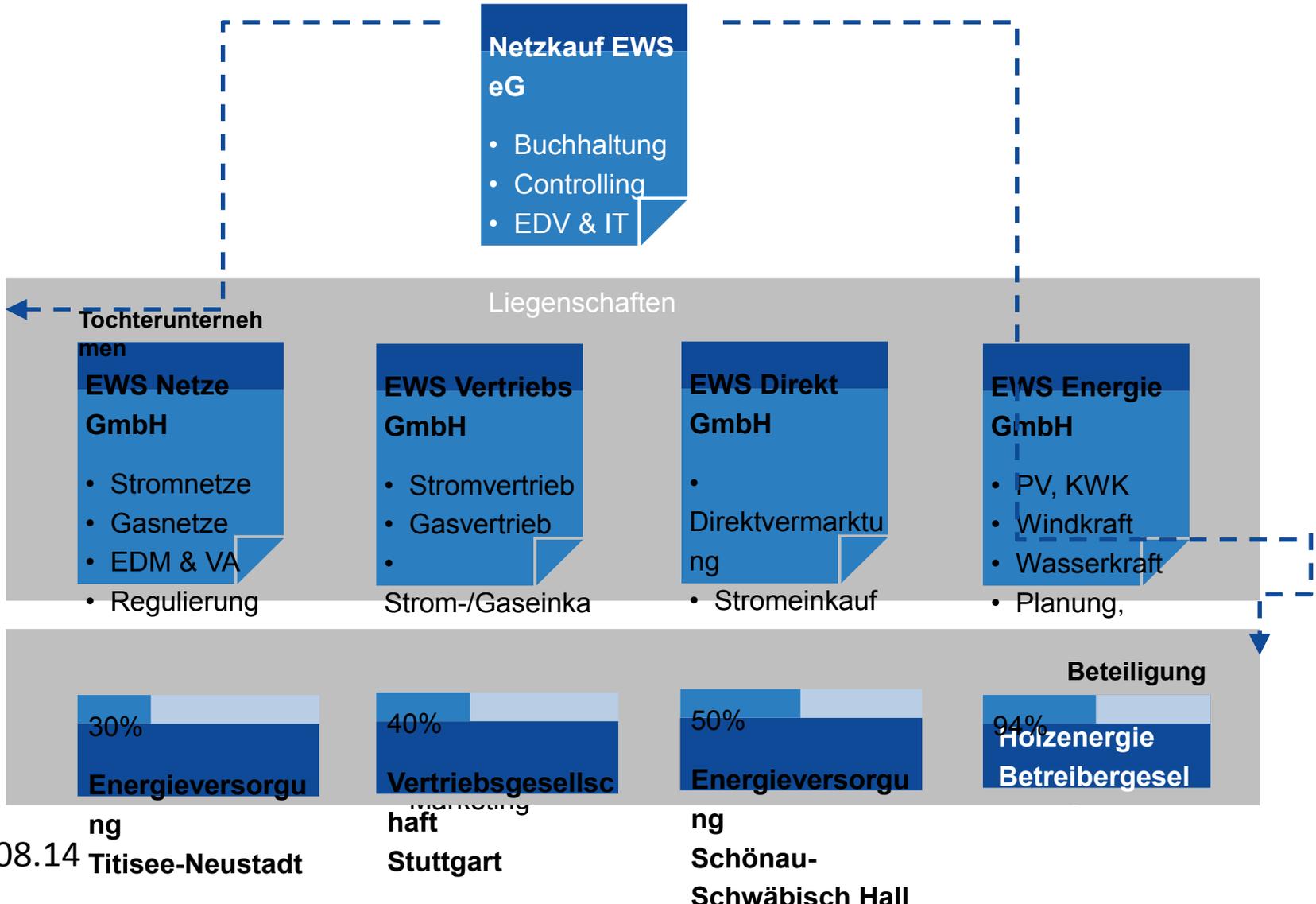
Besuch bei Barack Obama im Oval Office im Rahmen der Goldman - Prize - Verleihung

12.08.14

Netzkauf EWS eG - Struktur



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.



Wirtschaftliche Entwicklung



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

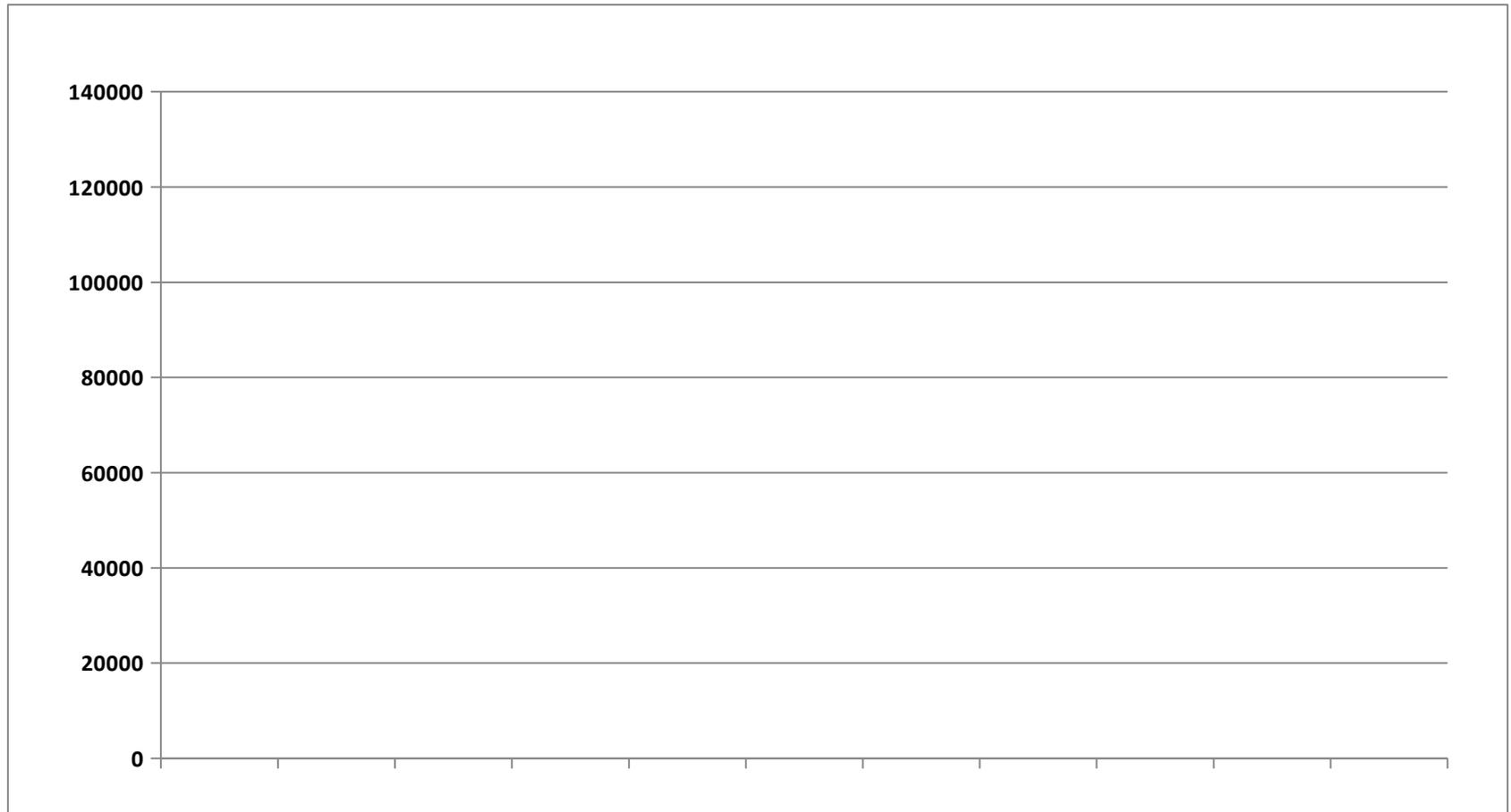
Konsolidierter Jahresumsatz der EWS-Gruppe

12.08.14

Entwicklung der Kundenzahl



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.



Entwicklung des Kundenstammes der EWS Vertriebs GmbH im Bereich Strom

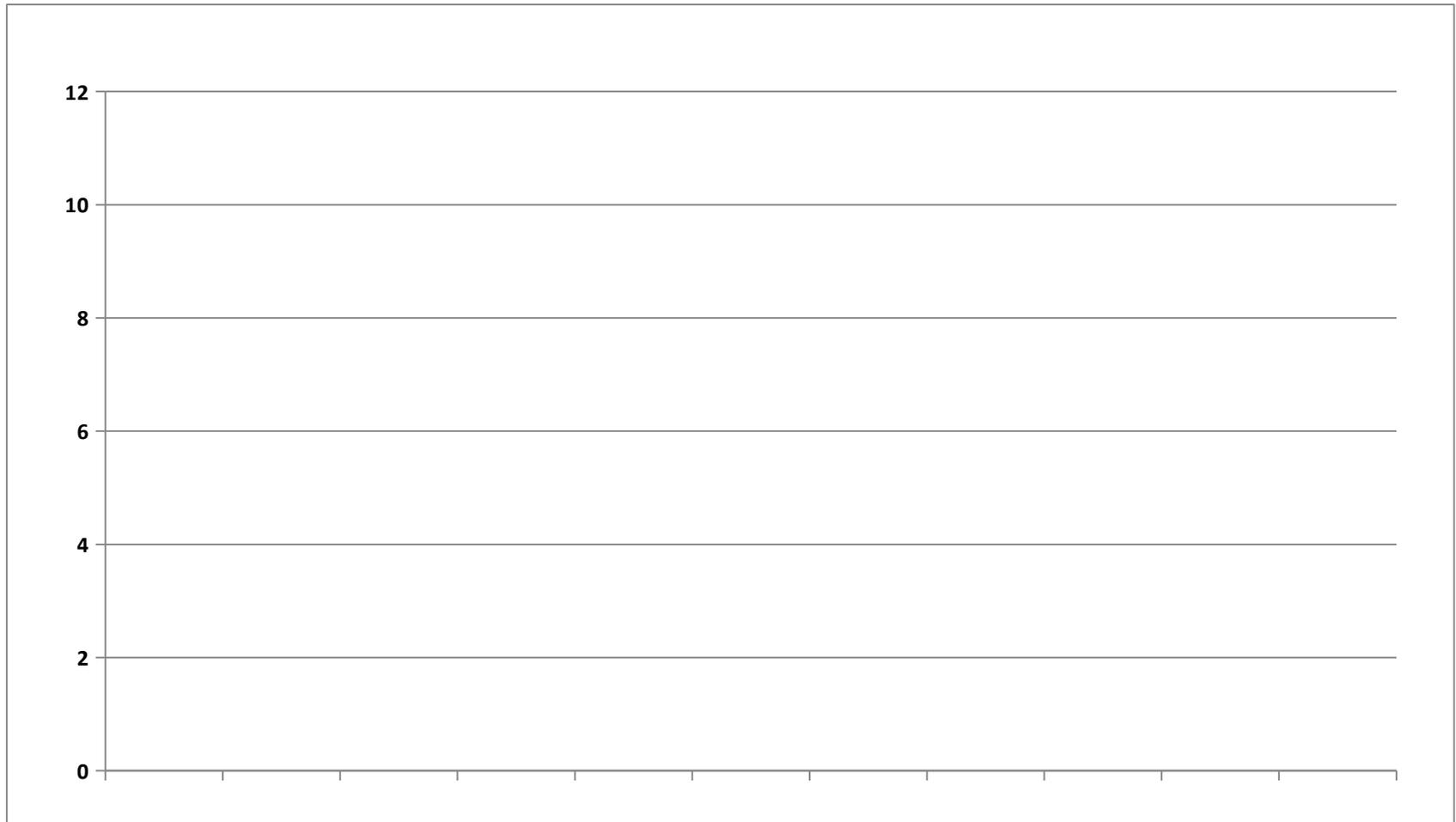
12.08.14

Netzkauf EWS eG

Entwicklung der Genossenschaft



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.



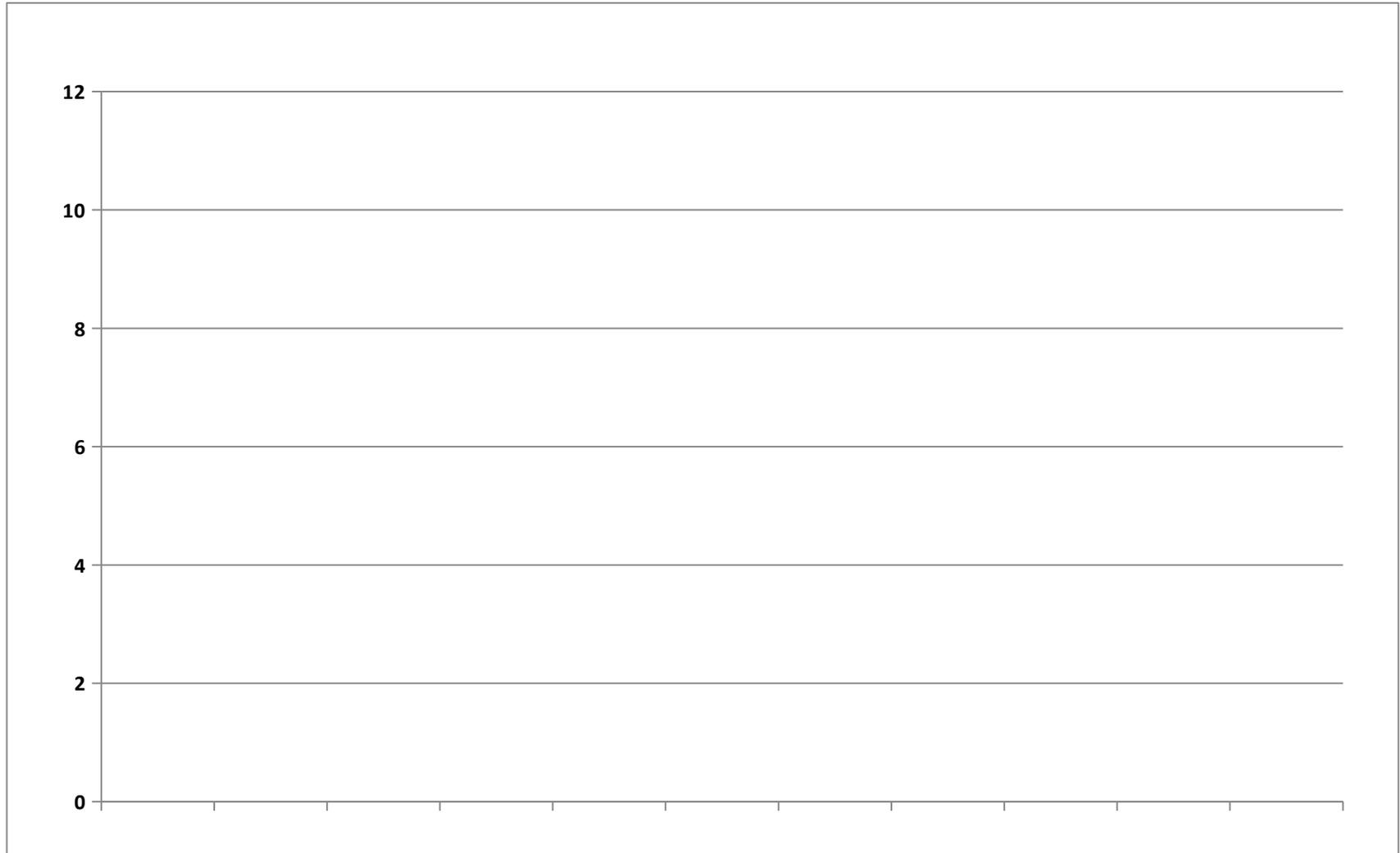
12.08.14

Netzkauf EWS eG

Entwicklung der Genossenschaft



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.



12.08.14

Was heißt „Energiewende“ ?



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

- Weg von endlichen Energieträgern hin zu erneuerbaren Energieträgern
- Weg von zentralen Kraftwerken hin zu dezentraler und verbrauchsnahe Erzeugung
- Weg von marktbeherrschendem Oligopol hin zu Vielzahl von Erzeugern
- Weg von Einbahnstraßen-Netzen hin zu intelligenten Netzen
- Weg vom Konsumenten hin zu Prosumenten

Auslöser der „Energiewende“



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Endliche fossile Ressourcen

- Verfügbarkeits-, Beschaffungs- und Preisrisiken

Klimawandel

- Dürre, Versteppung, Hochwasser, Meeresspiegelanstieg, Vegetationszonenverschiebung, Tipping-Points

Umstrittene Technologien

- Atomkraftwerke, Endlagerung, Uranabbau, Fracking, Ölsande, Wasserspeicherkraftwerke etc.

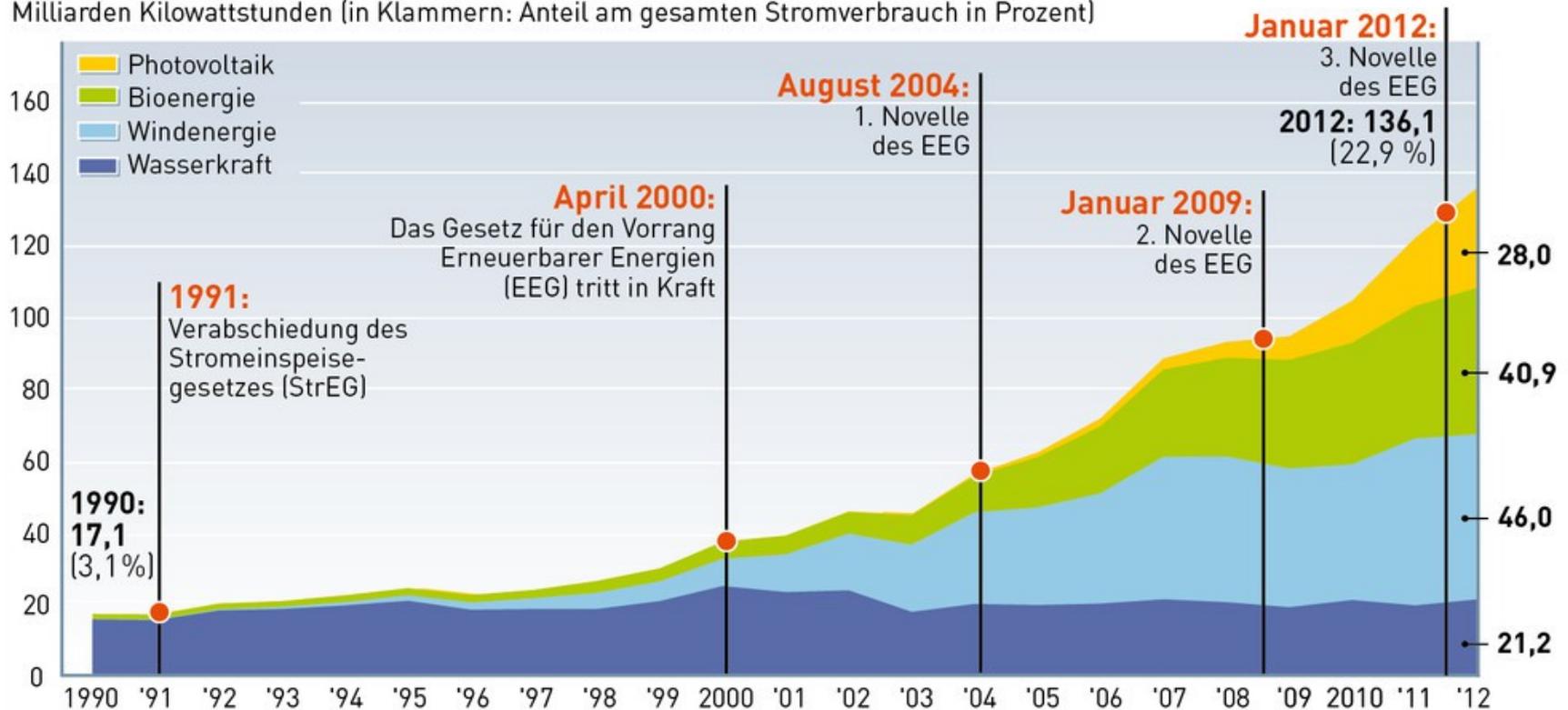
Externe Kosten

12.08.14 • welt- vs. volks- vs. betriebswirtschaftliche Betrachtung 15

Was wurde bisher erreicht?

Entwicklung der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien 1990-2012

Milliarden Kilowattstunden (in Klammern: Anteil am gesamten Stromverbrauch in Prozent)

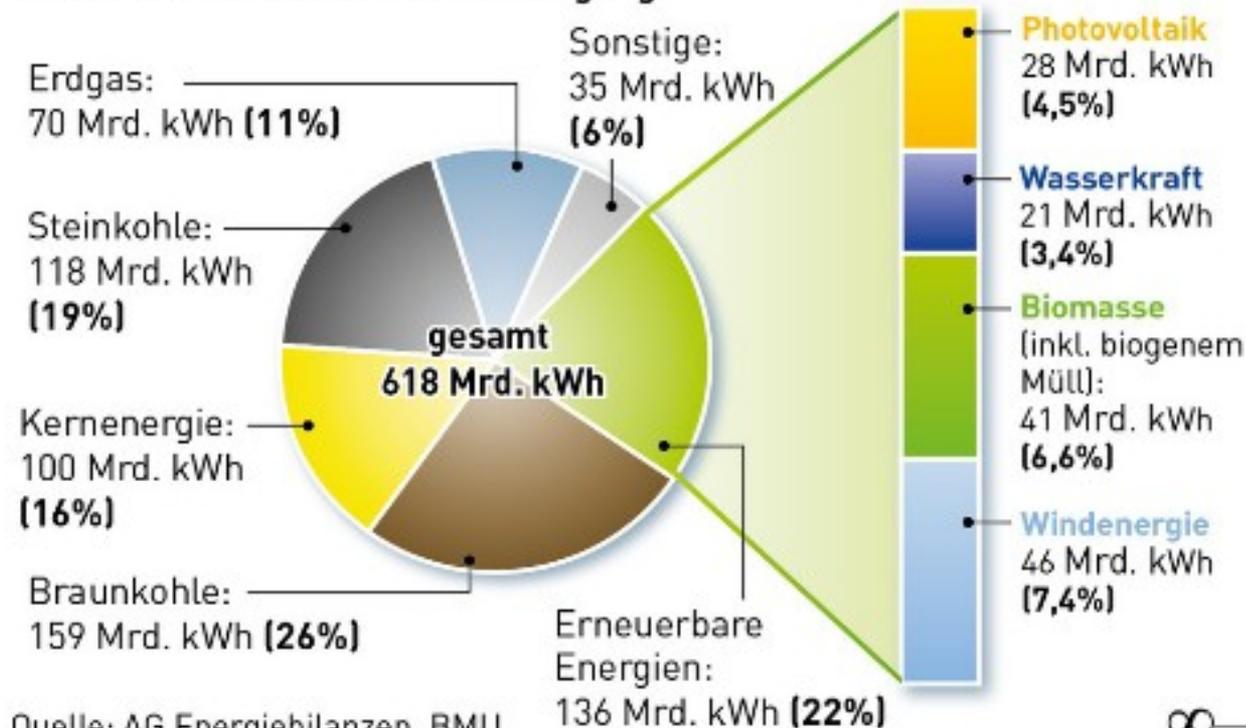


Quellen: BMU, BEE, AEE
Stand: 2/2013

Was wurde bisher erreicht?

Der Strommix in Deutschland im Jahr 2012

Mit 136 Milliarden Kilowattstunden lieferten Erneuerbare Energien 22 Prozent der Bruttostromerzeugung.

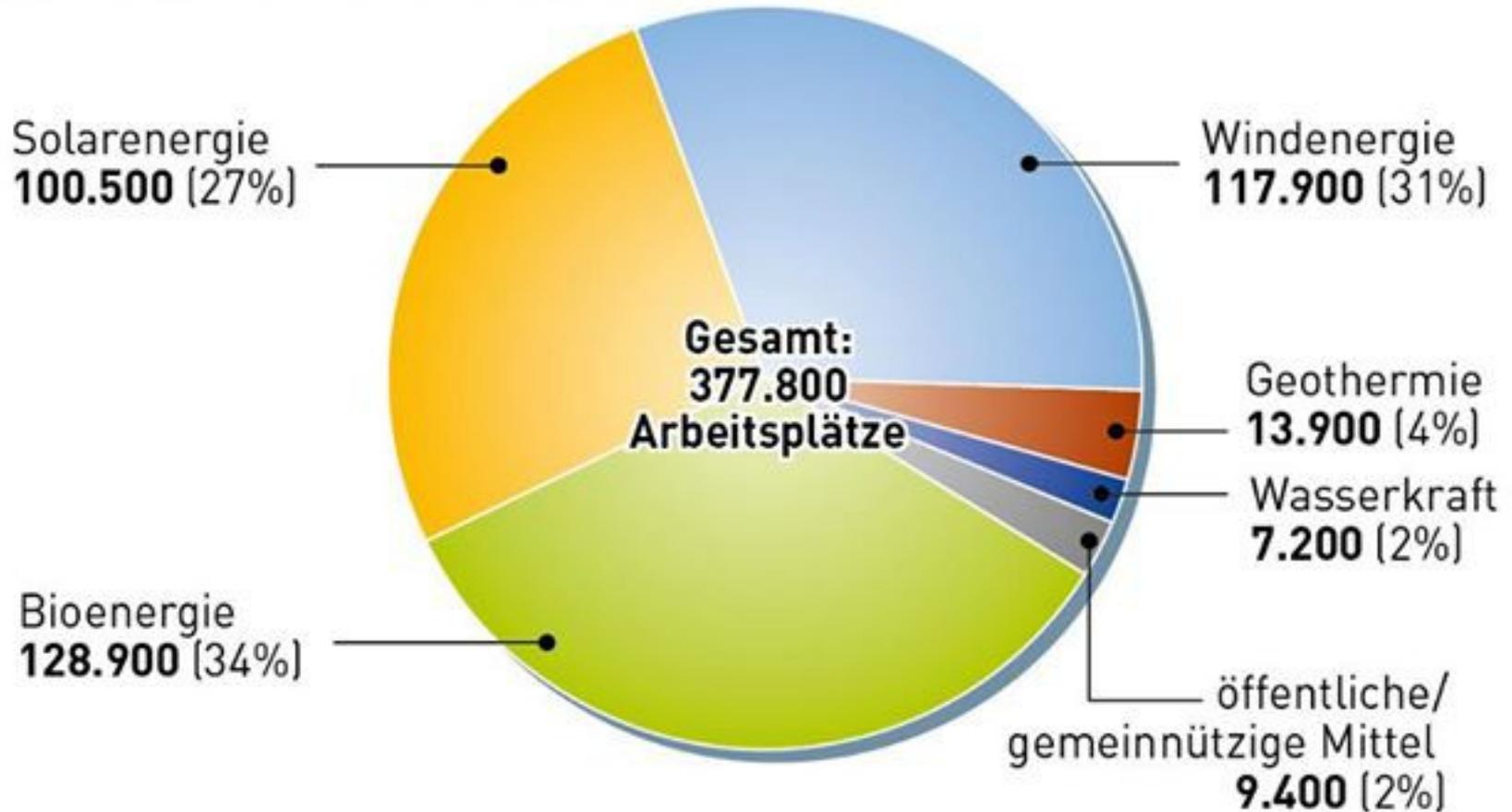


Quelle: AG Energiebilanzen, BMU
Stand: 3/2013

www.unendlich-viel-energie.de

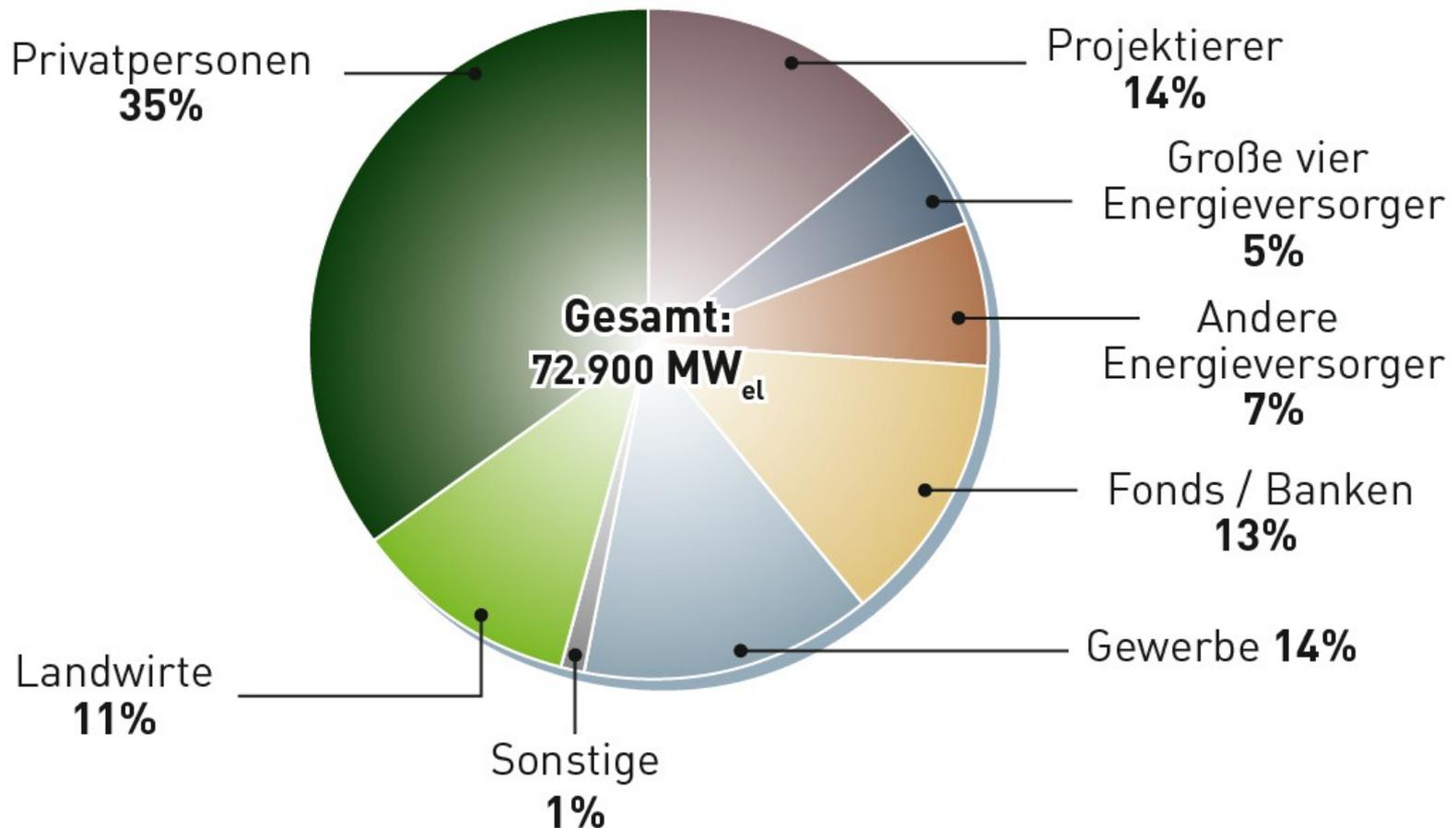
Was wurde bisher erreicht?

Zahl der Arbeitsplätze nach Branchen



Was wurde bisher erreicht?

Stromerzeugung aus Erneuerbaren-Energien-Anlagen 2012 (72.900 MW).



Schwierigkeiten



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Dimensionen der Veränderung

Dezentralität	-	Zentralität
kleinstrukturiert	-	Spitzen-Technologie
Kostenwahrheit	-	versteckte Subventionen
Vielfalt	-	Oligopol
Volatilität	-	Verlässlichkeit
flexible Anpassung	-	Fahrpläne
fehlerfreundlich	-	systemrelevant

Konflikte

Schwierigkeiten



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

- steigende EEG-Umlage
- volatile Erzeugung → „Schattenkraftwerke“
- Integration ins Übertragungsnetz
- gesellschaftliche Akzeptanz
- Widerstand großer EVU
- europäischer Alleingang
- unentschlossene & zögerliche Politik

Schwierigkeiten



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Aus dem Regierungsprogramm der CDU/CSU 2013:

S. 28: Die Energieversorgung von morgen ist vielfältig

„Wir brauchen größere international aufgestellte Energieversorger, die vielen Stadtwerke und private Energieerzeuger wie auch die Wissenschaft gleichermaßen. Deshalb ermuntern wir alle, im Interesse unseres Landes an einem Strang zu ziehen.“

Schwierigkeiten



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Es droht „politisches Unheil“:

EU-Kommission – „State Aid Guidelines“:

- Feste Vergütungssätze nur noch bis 1 MW (Wind bis 5 MW)
- Garantie nur noch auf 10 Jahre
- eventuell gekoppelt an ein Auktionierungsmodell
- auch Einspeisevergütungen für fossile Energien möglich

Neufassung des Kapitalanlagegesetzes:

- Genossenschaften müssen ein operatives Geschäft aufweisen
- kein Bestandsschutz → Rückabwicklungen

Schwierigkeiten



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Eckpunktepapier für die EEG-Reform

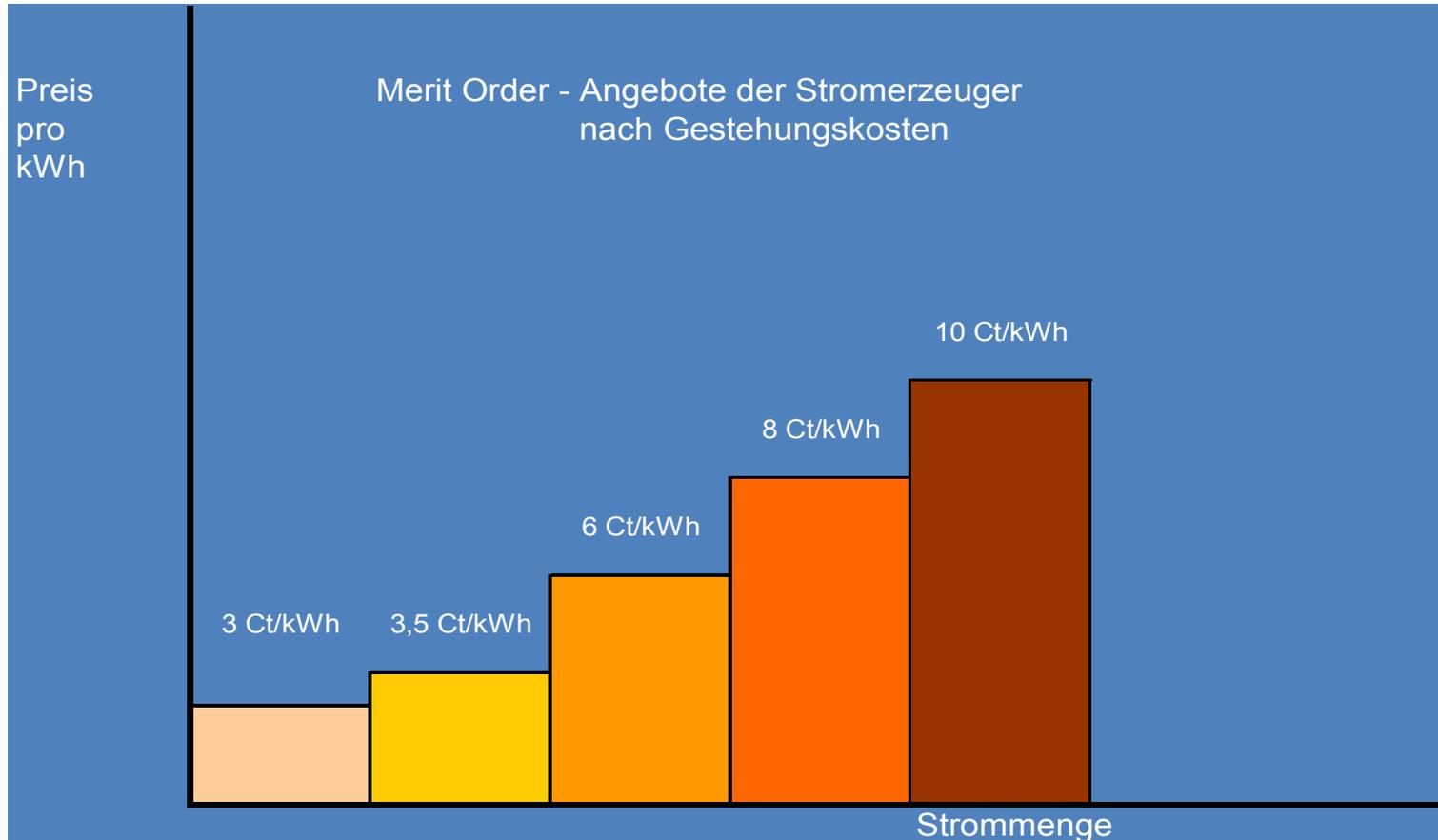
von Sigmar Gabriel (17.1.2014):

- Fristigkeiten: bis zum 22.1. vollständig genehmigte Anlagen fallen unter das alte EEG; neues EEG soll zum 1.8. inkrafttreten
- Kürzung der Vergütungssätze
- sog. atmender Deckel für Onshore-Wind und Photovoltaik
- verpflichtende Direktvermarktung, eventuell gekoppelt mit Auktionierungsmodell
- Belastung der Eigenverbrauchsmodelle
- Reduktion der Industriebefreiung
- Einrichtung eines Kapazitätsmarktes

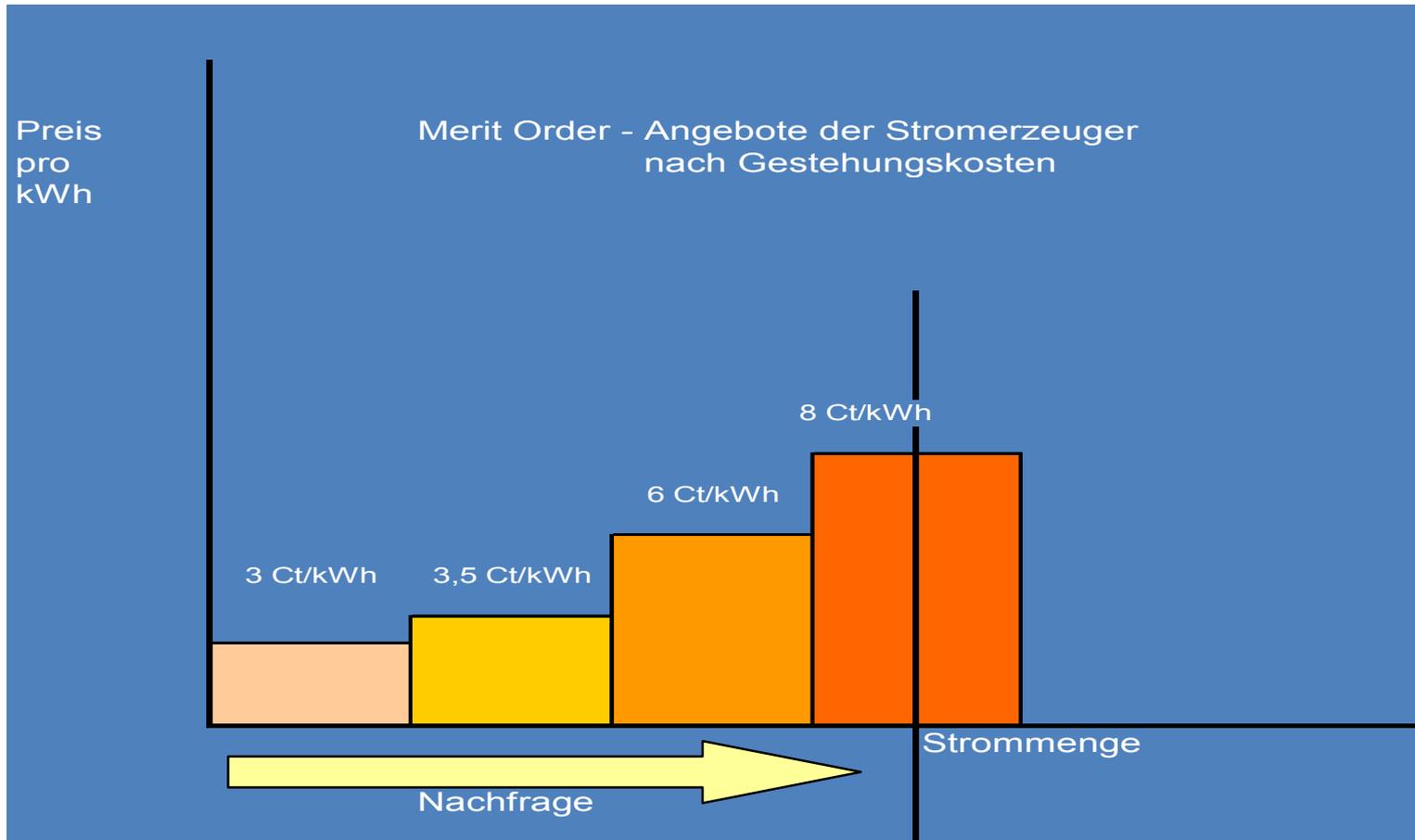
Dienstag, 25.

Februar 2014

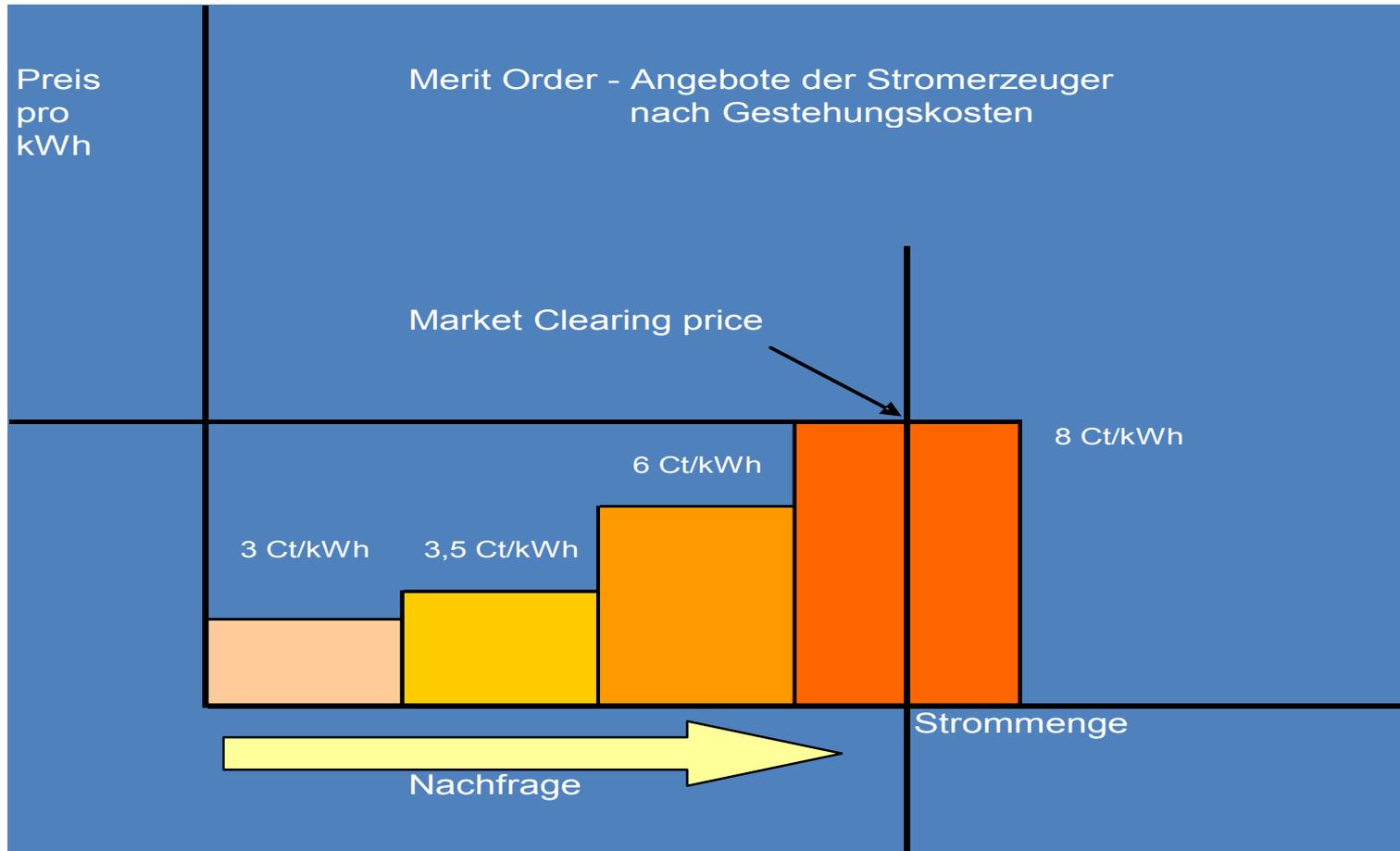
Schwierigkeiten Preisbildung an der Börse



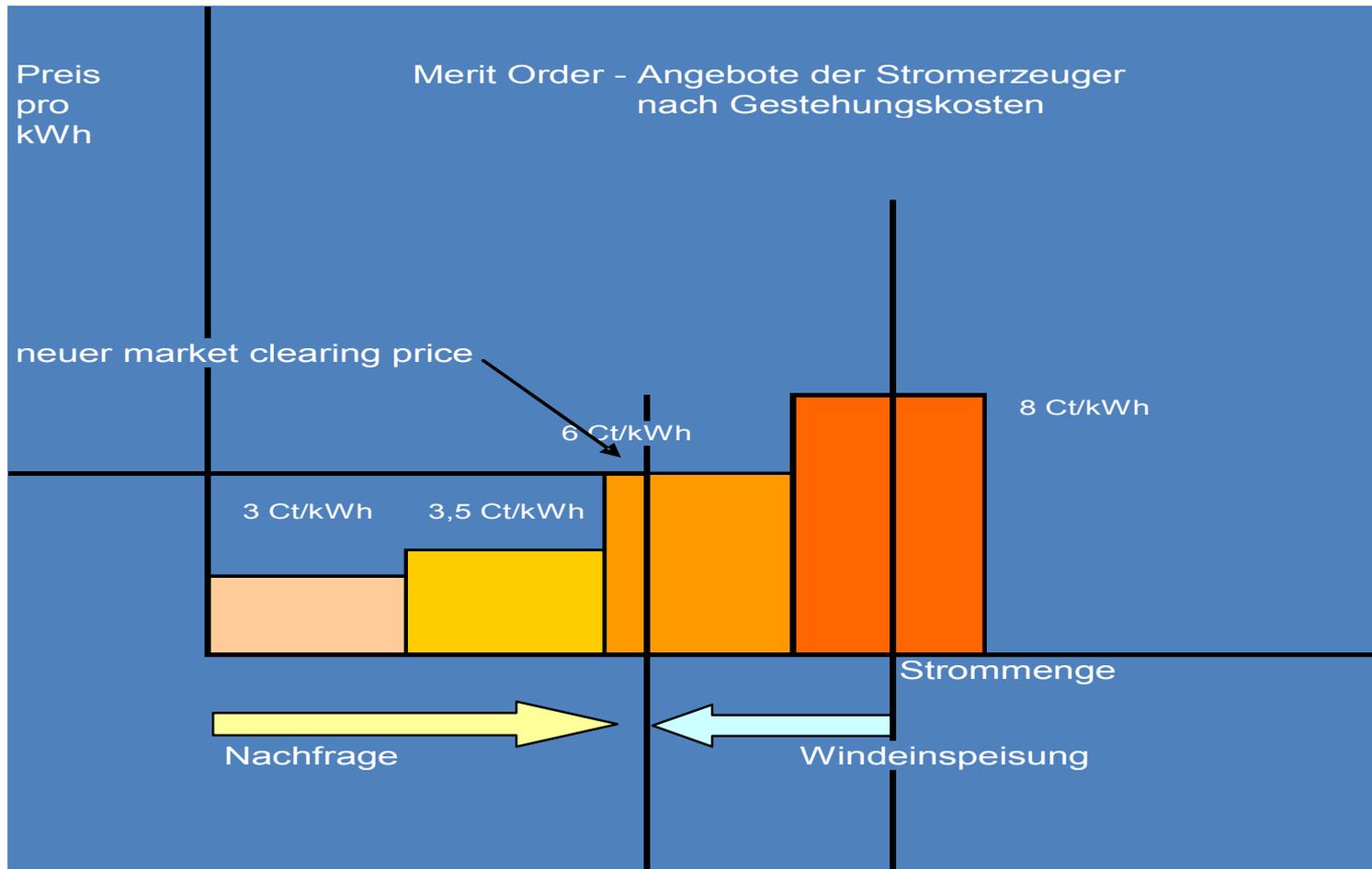
Preisbildung an der Börse



Preisbildung an der Börse



Preisbildung an der Börse



Preisbildung an der Börse



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Fazit:

- Spotmarkt bildet nur etwa 30% des Marktes ab
- Systeme sind zunehmend inkompatibel
- sinkende Marktpreise hemmen Investitionen in Spitzenlastkraftwerke
- EEG-Differenzkostenmodell verlangt nach gemeinsamer Betrachtung von Beschaffungspreis und EEG-Umlage
- Großverbraucher sind die Gewinner der Energiewende

Preisbildung an der Börse



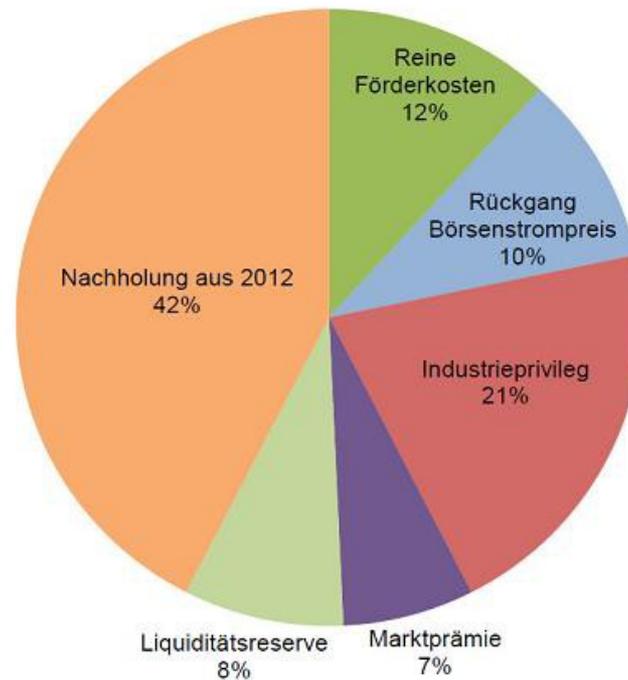
atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Fazit:

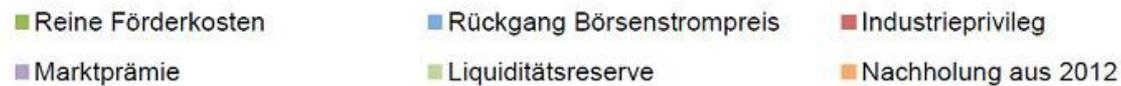
- EEG-Umlage ist nicht der Preistreiber
- Bei Streichung von Industrieprivileg + Berücksichtigung des Merit-Order-Effekts wäre Senkung möglich gewesen
- Staat verdient über die U-Steuer an jeder Preiserhöhung mit
- Großverbraucher sind die Gewinner der Energiewende + werden vor notwendigen Effizienzmaßnahmen „geschützt“

Schwierigkeiten

Anteile am Zuwachs der EEG-Umlage 2012-2013



Entwicklung der reinen Umlage und der Steigerungsfaktoren 2012-2013



Wie kann es weiter gehen?



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

- Anpassung Strommarkt-Design
- Bekenntnis zur Energiewende mit allen Konsequenzen
- Volkswirtschaftliche Lösung für Reservekraftwerke
- Kostenwahrheit bei fossilen Energieträgern kommunizieren
- Reformierung des CO₂-Zertifikate-Handels
- Bekenntnis zu lokaler und bürgergetragener Energieversorgung

Lokale Energieversorgung



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Erneuerbare Energien:

- Strom: Photovoltaik, Kleinwasserkraft, Windkraft, Biomasse
- Wärme: Solarthermie, Pellets, Hackschnitzel

Kraft-Wärme-Kopplung

Thermische Energiespeicher

Wärmenetze: Wärmeinseln, Flächennetze

Dezentrale kurzfrist Energiespeicher: Batterien

Stromnetze: Intergration EE und Steuerung

Kraft-Wärme-Kopplung



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Getrennte Erzeugung

157 %
55 %



100%
Kohle



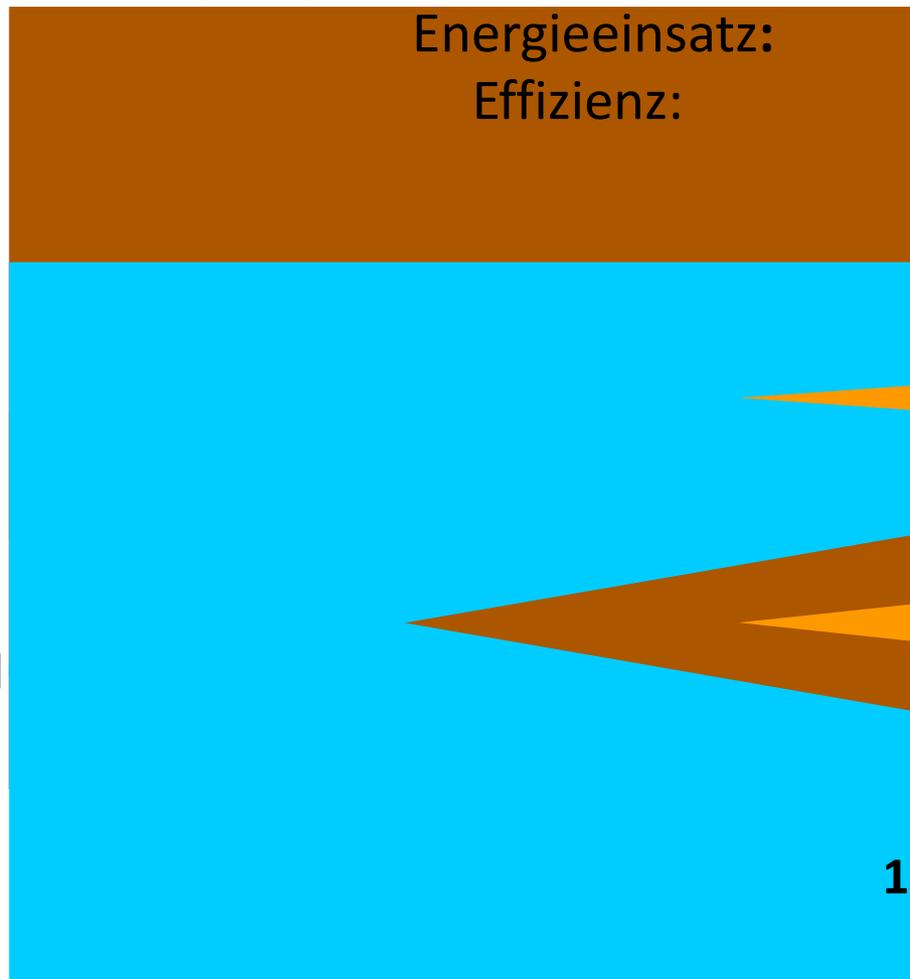
57%
Heizöl

Verluste:

Dienstag, 25.
Februar 2014

Kraft-Wärme-Kopplung

100 %

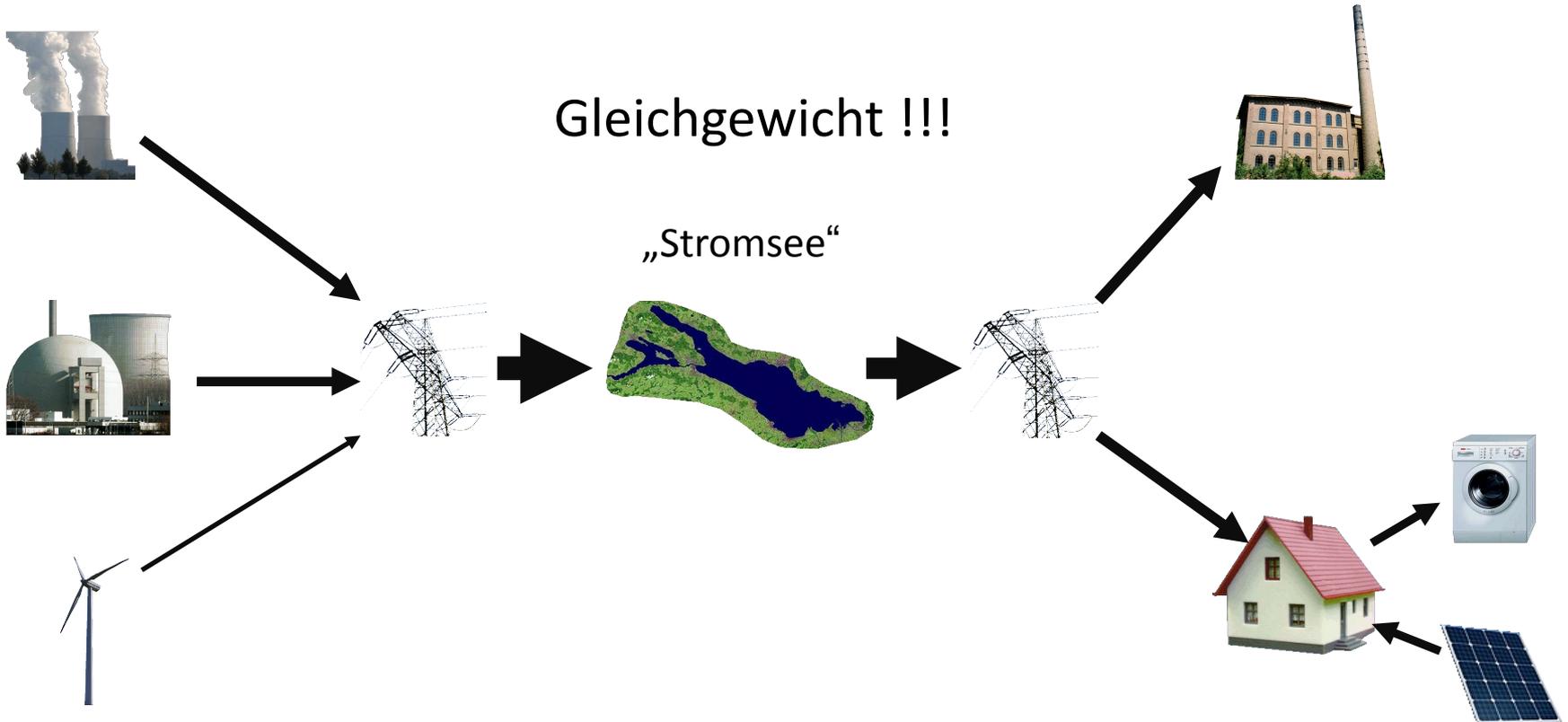


Bisherige Stromversorgung



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Zentrale Erzeugung: Verlustvoll und unflexibel

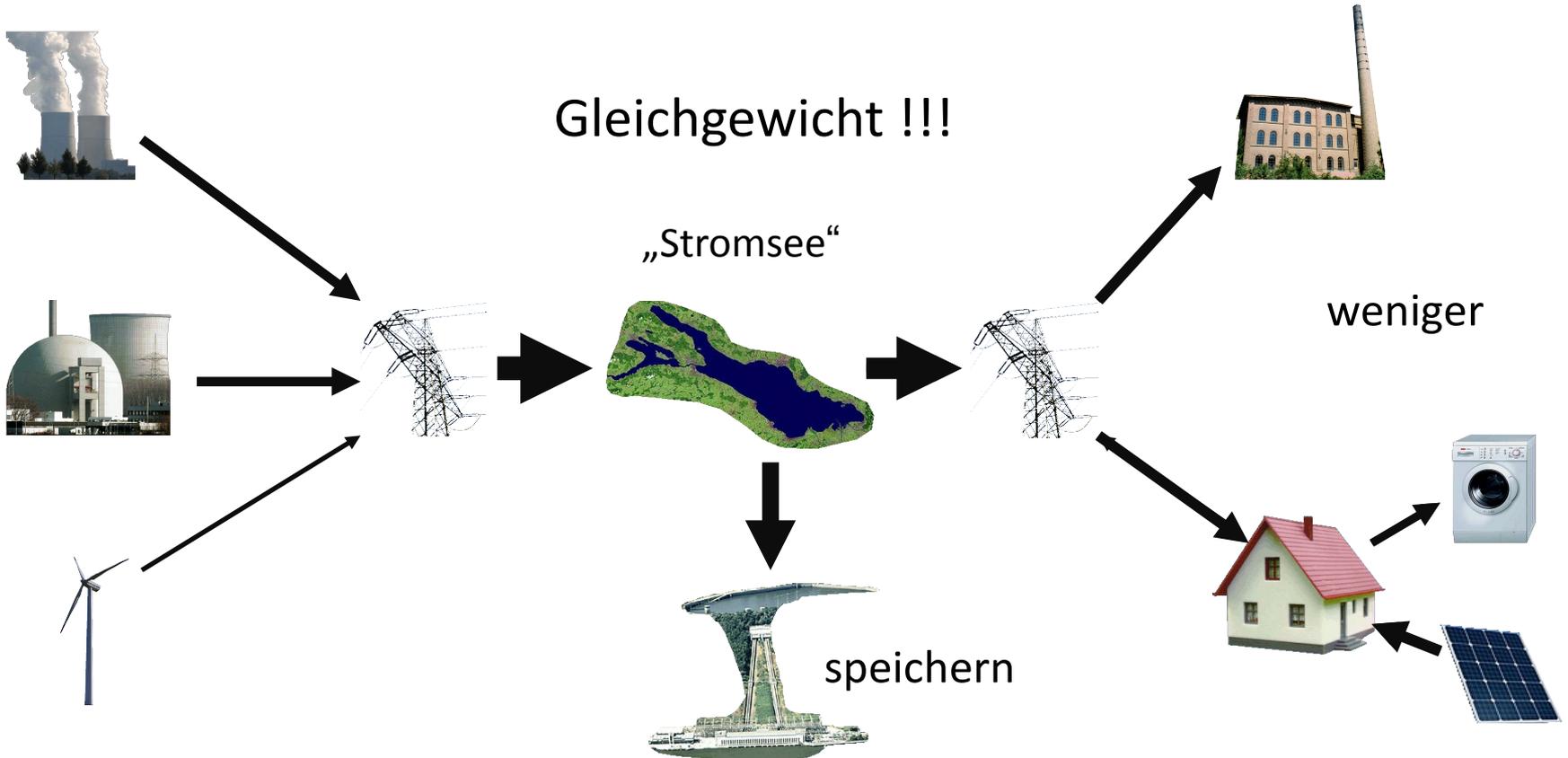


Bisherige Stromversorgung



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Zentrale Erzeugung: Verlustvoll und unflexibel

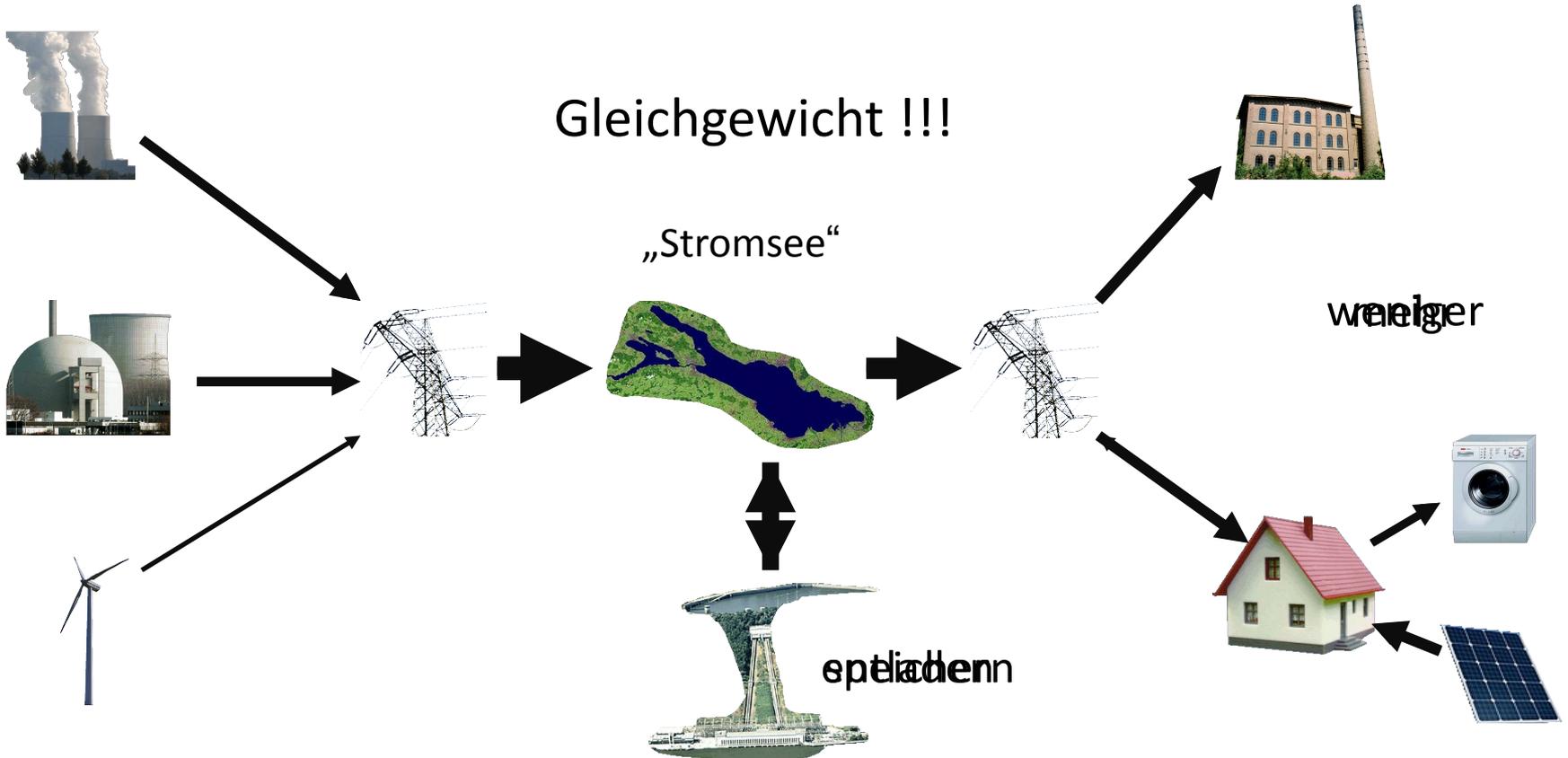


Bisherige Stromversorgung



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Zentrale Erzeugung: Verlustvoll und unflexibel

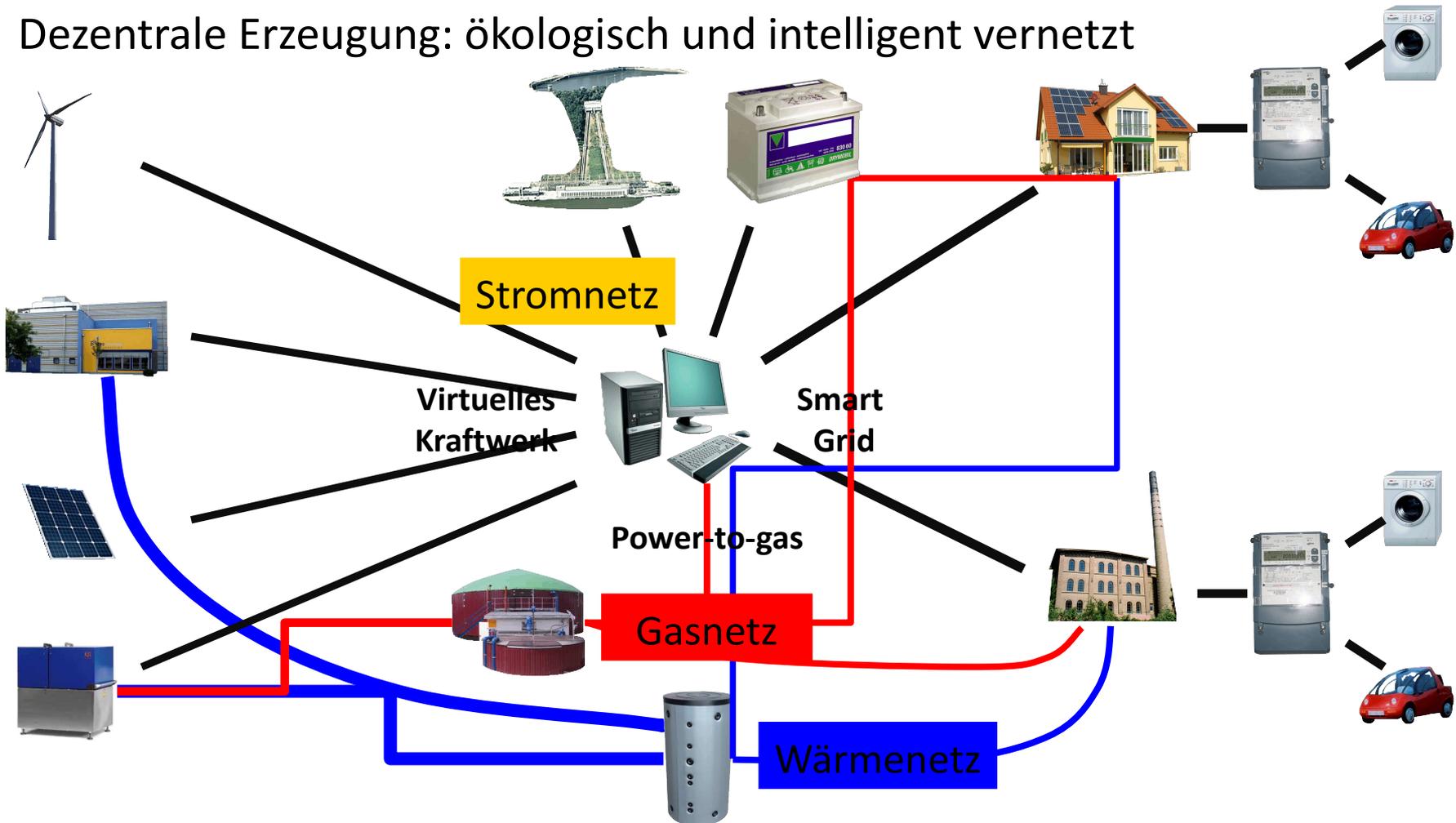


Zukünftige Energieversorgung



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

Dezentrale Erzeugung: ökologisch und intelligent vernetzt



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !