

Für eine Zukunft nach Tschernobyl und Fukushima

Die Energiewende in Deutschland

Gymnasium Altenholz

7. Mai 2015

Uwe Nestle

EnKliP



Energie- und KlimaPolitik | Beratung



GREEN BUDGET GERMANY
FORUM ÖKOLOGISCH-SOZIALE
MARKTWIRTSCHAFT



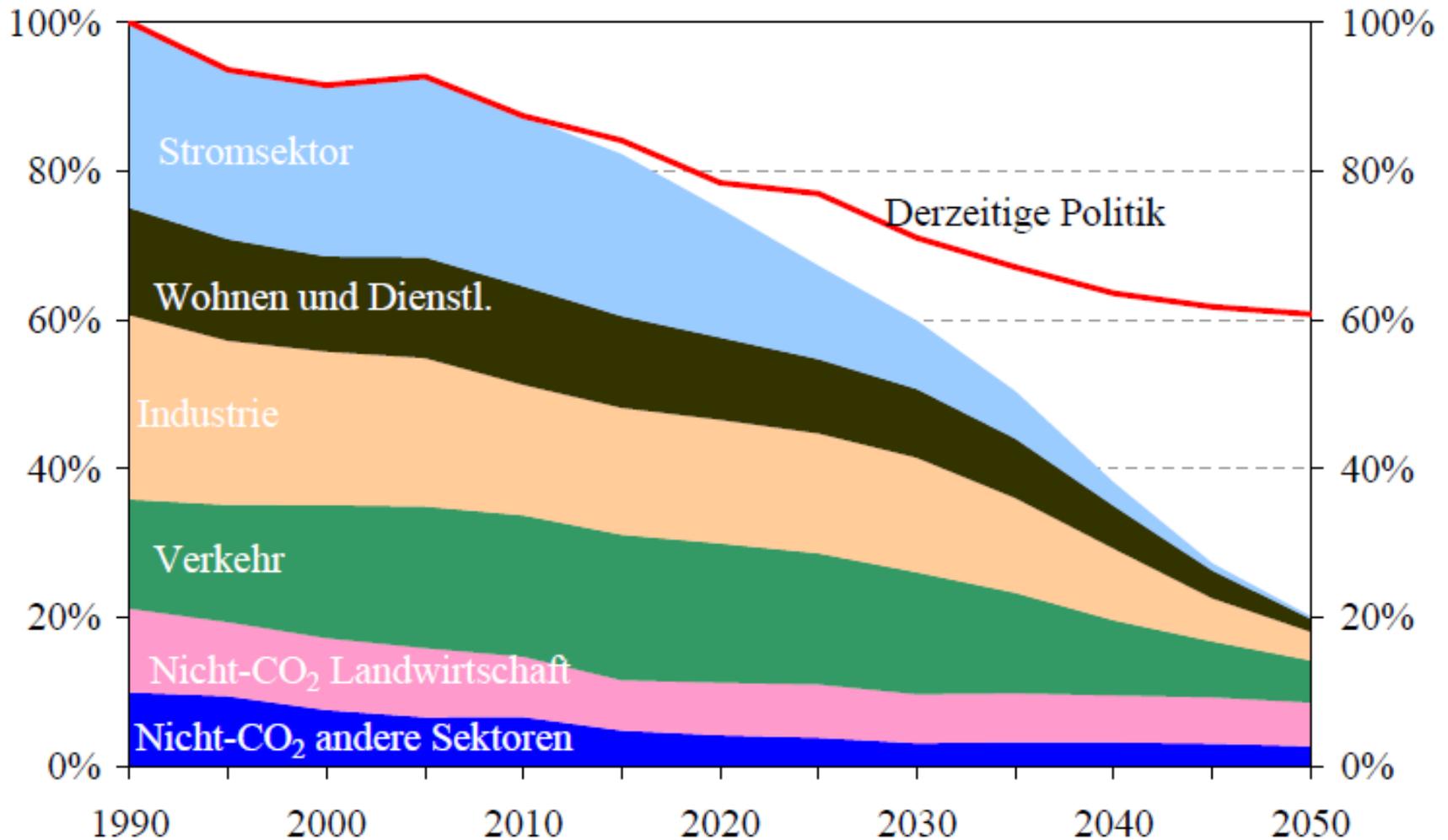
Die Herausforderung

Kofi Annan 2014

Generalsekretär der Vereinten Nationen a.D.

“Der Klimawandel ist die größte Herausforderung unserer Zeit. Er bedroht **schon heute** das Wohlergehen von Hunderten Millionen Menschen, und in Zukunft werden es weitere Milliarden Menschen sein. Seine Folgen untergraben das Menschenrecht auf Nahrung, Wasser, Gesundheit und Schutz - allesamt Dinge, für die wir unser ganzes Leben lang gekämpft haben.”

Die Herausforderung



Wege zur Verringerung der THG-Emissionen der EU um 80 % Reduktionsziels (100 % = 1990)
(KOM 2011, Fahrplan für den Übergang zu einer wettbewerbsfähigen CO₂-armen Wirtschaft bis 2050)



Herausforderung

Im Stromsektor existieren bezahlbare und nahezu emissionsfreie Technologien:

Erneuerbare:

Windenergie

Solarenergie

Wasserkraft

Geothermie

Biomasse

**Abscheidung, Transport
und Speicherung
von CO₂ (CCTS):**

Es verbleiben erhebliche

THG-Emissionen

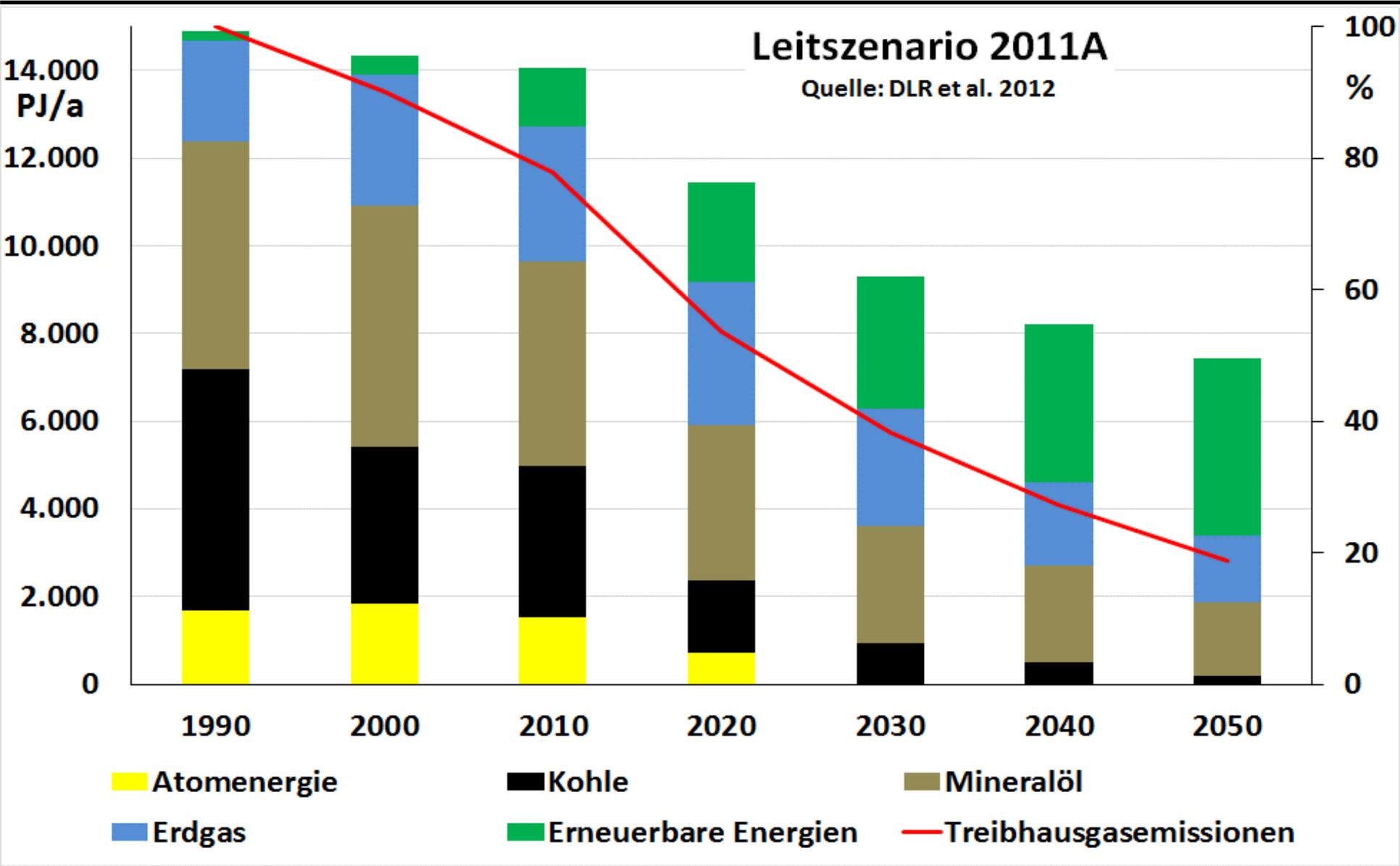
Nicht vor 2020 verfügbar

Atomkraft:

Keine nachhaltige Option



Realistisches Szenario zur Energieversorgung Deutschlands



Bisher Erreichtes

Anteile der Erneuerbaren Energien am Energieverbrauch

	2000	2014
Strom (%)	6,2	27,8
Wärme (%)	3,9	9,9
Verkehr (%)	0,4	5,4

Energieeffizienz

	2000	2013
Primärenergieverbrauch (PJ/a)	14.402	14.004
Reduktion ggü. 1990 (%)	3,4	6,0

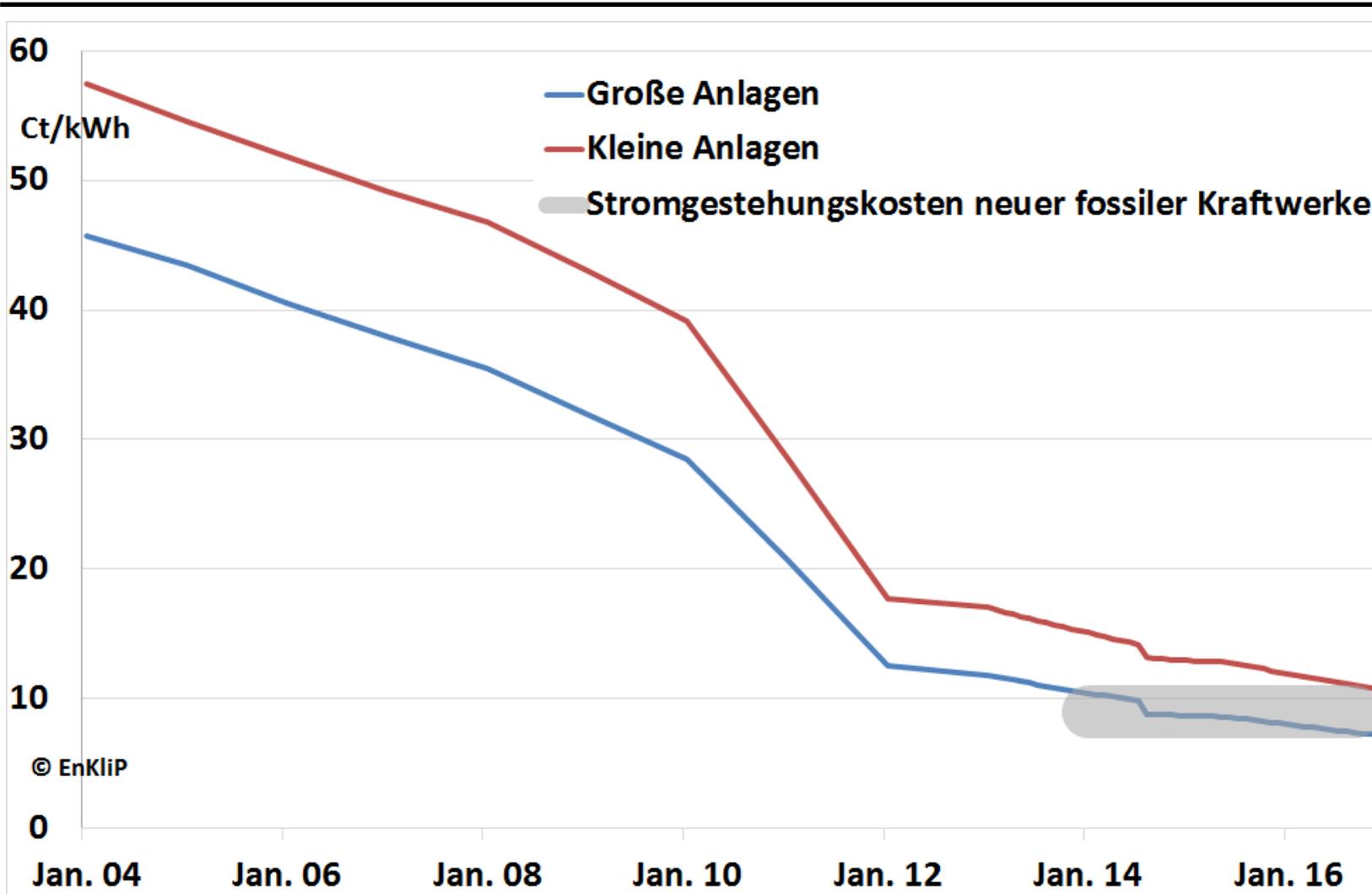
Klimaschutz

	2000	2012
THG-Emissionen (Mio. t/a)	1006	931
Reduktion ggü. 1990 (%)	17,4	23,6

Quelle: BMU 2014



Kostensenkung bei Solarstrom



EEG-Vergütungen für Strom aus Fotovoltaikanlagen zwischen 2004 und 2017. Ab Mitte 2015 abgeschätzt (HBS 2014)



Sind Energie und Strom zu teuer?



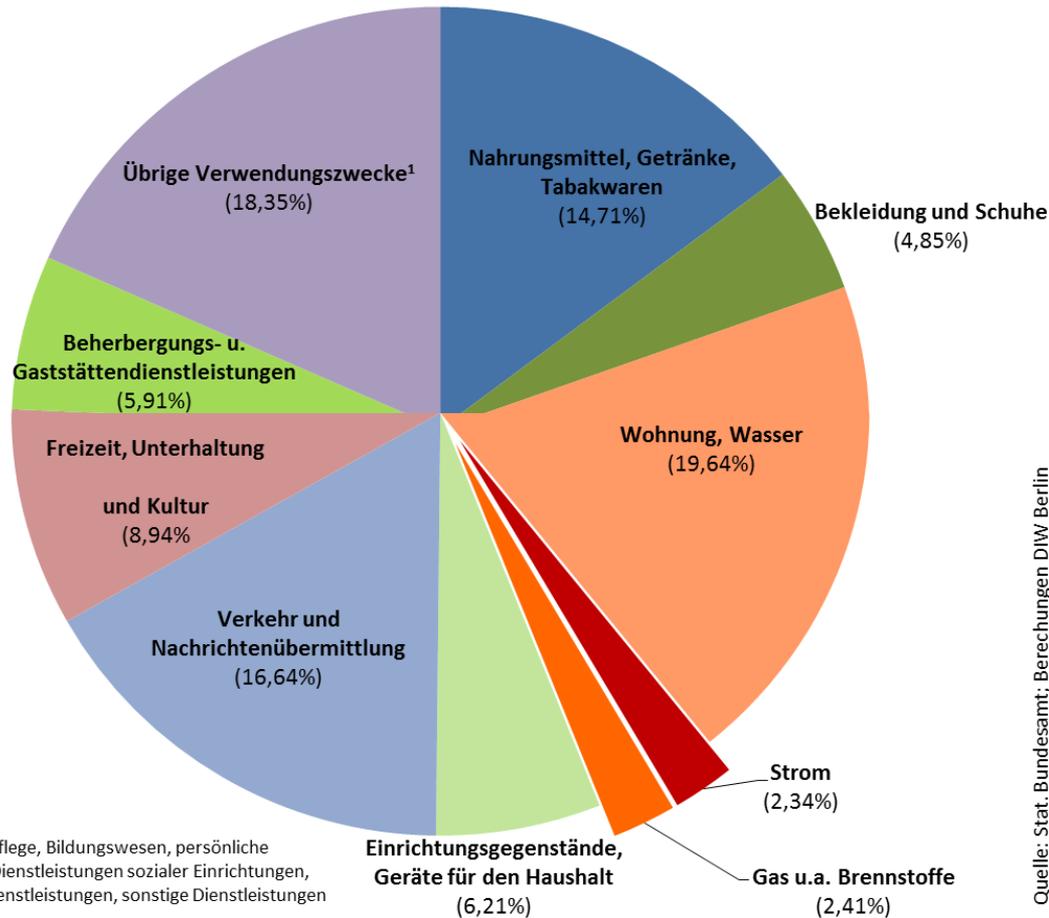
„Energie ist heute zu billig. (...) es müssen aus meiner Sicht gezielt die Steuern auf Energie angehoben werden, sei es über Mineralöl, Heizgas oder Strom. Der gewünschte umweltpolitische Lenkungs- und Lerneffekt tritt freilich nur ein, wenn klar ist, dass die Steuersätze über Jahre allmählich angehoben werden.“

Dr. Angela Merkel, als Umweltministerin 1997
Interview mit der Frankfurter Allgemeinen
Quelle: FÖS 2015



Sind Energie und Strom zu teuer?

Konsumausgaben der privaten Haushalte nach Verwendungszwecken (2011)



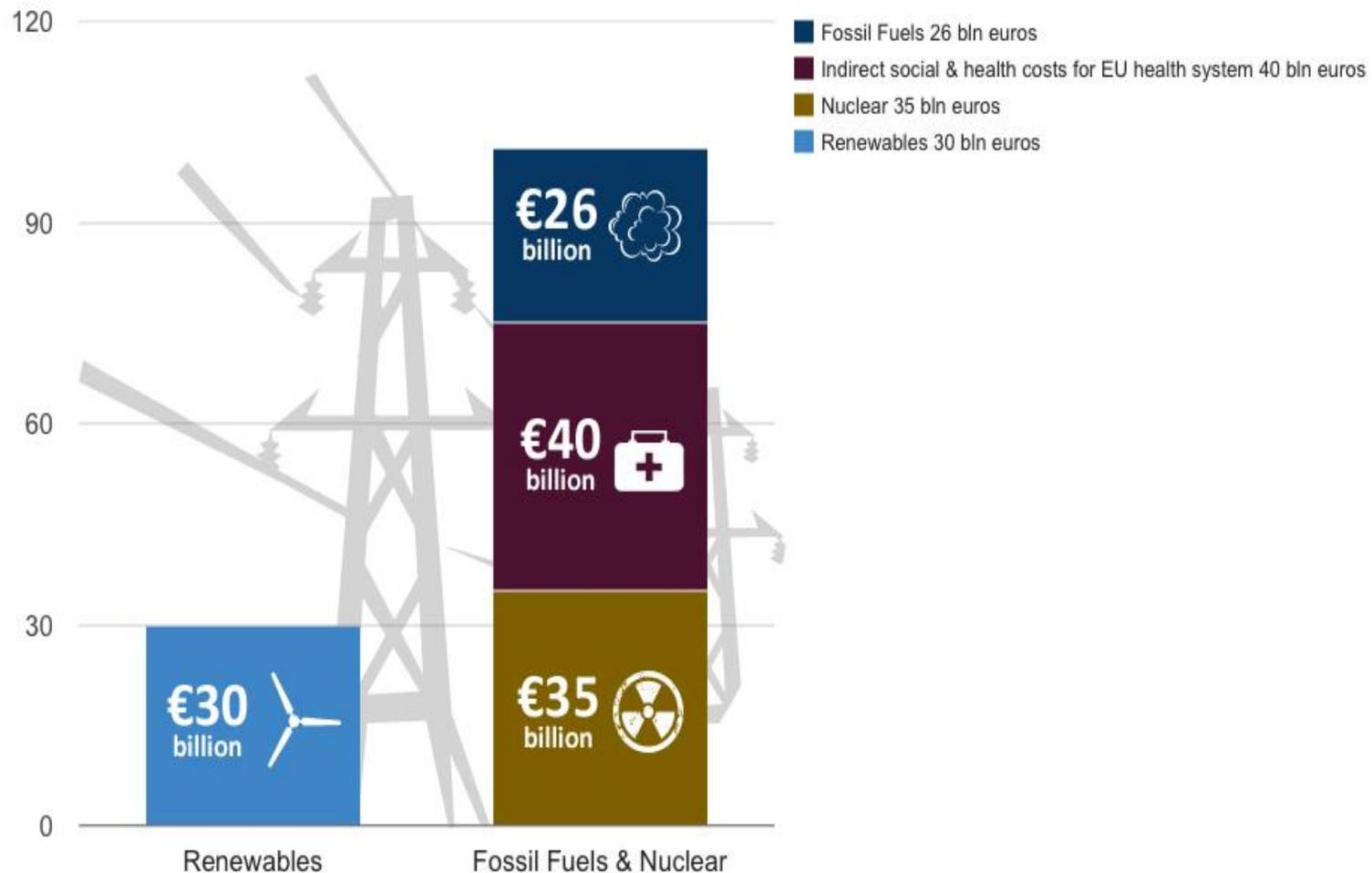
¹ Körper- u. Gesundheitspflege, Bildungswesen, persönliche Gebrauchsgegenstände, Dienstleistungen sozialer Einrichtungen, Versicherungs u. Finanzdienstleistungen, sonstige Dienstleistungen

Quelle: Stat. Bundesamt; Berechnungen DIW Berlin

Quelle: FÖS 2015



Subventionen im Strombereich



Subventionen im Bereich der Stromerzeugung in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Jahr 2011 (CAN-E 2013).



Die Energiewende in Schleswig-Holstein

- SH ist als flaches Küstenland besonders von der Klimakrise betroffen (z.B. Ditmarschen)
- SH hat hervorragende Windbedingungen
- SH hat schon heute 100 % EE im Strombereich
- Ziel: mindestens 300 % EE bis 2025
(wie einst 300 % konv. Stromerzeugung, v.a. 3 AKW)
- Herausforderung Netze
- EE ist Mutterland der Bürgerenergie



Was können wir tun?

Berlin und Brüssel über die Energie- und Klimapolitik

Indirekt entscheiden die Bürger, durch

- **Politische Wahlen**
- **Politisches Engagement**
 - **Demos**
 - **Nicht-Regierungs-Organisationen**
 - **Politische Parteien**
 - **Leserbriefe**
 - **Diskussionen mit Kollegen, Freunden, der Familie; etc.**
- **Persönliches Handeln**
 - **den „richtigen Stromanbieter“ wählen**
 - **energieeffizient leben**
 - **den „richtigen Job“ wählen, etc.**



Was können Schüler_innen tun?

Was können Schüler machen? (I)

Praktisches im Schulgebäude:

- **Potenziale für Energieeffizienz suchen:**
 - Gebäudedämmung, Fenster
 - Heizungsanlage, Heizverhalten
 - Beleuchtung
 - Verhalten der Hausmeisterin / des Hausmeisters
 - Verhalten von Schüler_innen und Lehrer_innen
- **Potenziale für Erneuerbare Energien suchen:**
 - Photovoltaik
 - Solarthermie (für die Turnhalle)
 - Kleinwindkraftanlage
- **Mit Schulleitung/Hausmeister_in diskutieren, wie die Potenziale erschlossen werden können.**



Was können Schüler_innen tun?

Was können Schüler machen? (II)

Politik

- **Veranstaltungen zur Energiewende organisieren (Podiumsdiskussion, Vortrag, Workshop, ...)**
 - läuft politisch alles in die richtige Richtung?
 - was kann man persönlich tun – wie bringe ich meine Eltern auf den richtigen Pfad?
- **Lokale Politiker besuchen (z.B. den Direktkandidaten für den Bundestag)**
- **Mit lokalen Umwelt-NGOs über die Energiewende reden**
- **Mit den lokalen Medien reden**
 - über die eigenen Aktivitäten („mache Gutes – und rede darüber!“)
 - über die Berichterstattung reden



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dipl.-Ing. Uwe Nestle

0431-53677053

01520-8177456

Uwe.Nestle@EnKliP.de

www.EnKliP.de

www.DasEnergieQuiz.de

