



Nachts sind alle Häuser grau

Berlin, 8. Mai 2019

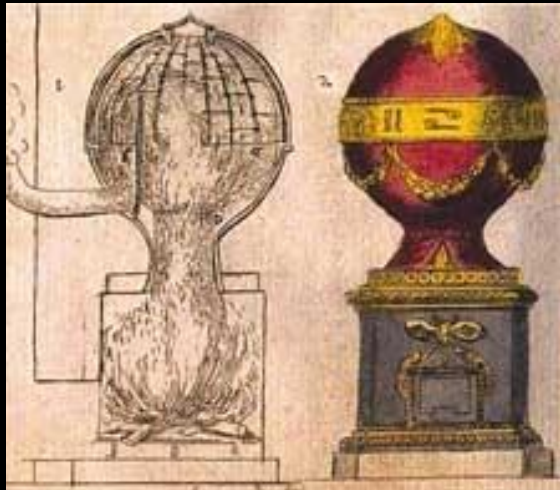
Mitglieder der DENEFF (Stand 1.4.2019)



Efficiency First: Eigentlich ein Dauerbrenner



Bund der Energieverbraucher



Bund der Energieverbraucher

<u>Kohlenfaden-Lampen</u>		<u>Wolframdraht-Lampen</u>	
<i>Gaebel-Lampe</i>	<i>Edison-Lampe</i>	<i>Einfachwendel-Lampe</i>	<i>Doppelwendel-Lampe</i>
			
1854	1881	Herstellungsjahr	1915
75 W	75 W	Leistungsaufnahme	75 W
42,5 V	103 V	Spannung	110 V
70 lm	225 lm	Lichtleistung	1070 lm
~ 1 lm/W	~ 3 lm/W	Lichtausbeute	~ 14 lm/W
7 HK ₆ (5,6 HK ₆)	25 HK ₆ (20 HK ₆)	Lichtstärke	82 HK ₆
~ 100 Std.	~ 600 Std.	Lebensdauer	~ 800 Std.
			~ 1000 Std.

Bund der Energieverbraucher



Bund der Energieverbraucher

Energiekonzept 2010: Ziele sind bekannt!

Energieeffizienz – die wichtigste Energieressource

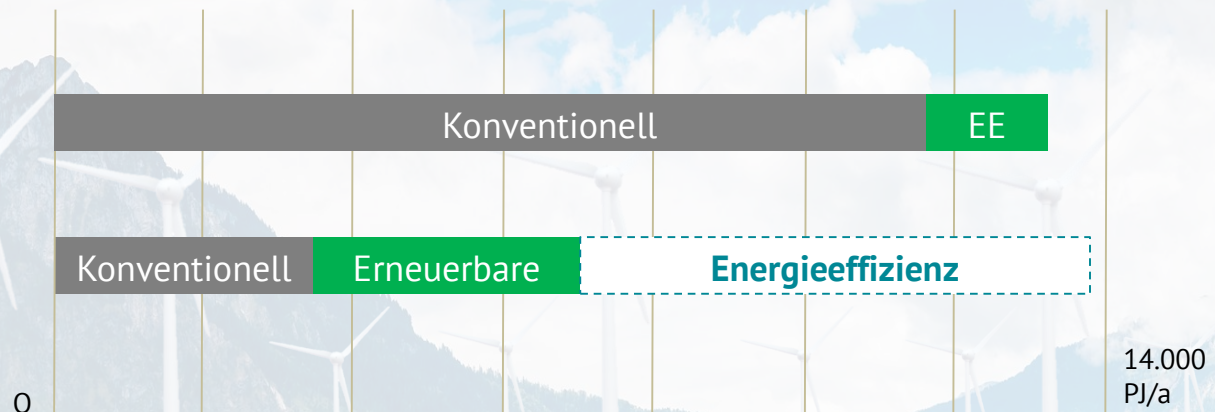
Bis 2050 muss der Primärenergieverbrauch halbiert werden, damit die Energiewende wirtschaftlich sinnvoll gelingt

(Basis 2008)

2017 (IST)

2050 (SOLL)

Quellen:
Energiekonzept Szenario IIB,
AGEB, UBA



Ohne Gebäudeeffizienz: Allein zum Heizen 2,5-mal so viele Windräder notwendig wie bislang vorgesehen

Energiewende ohne Energieeffizienz?



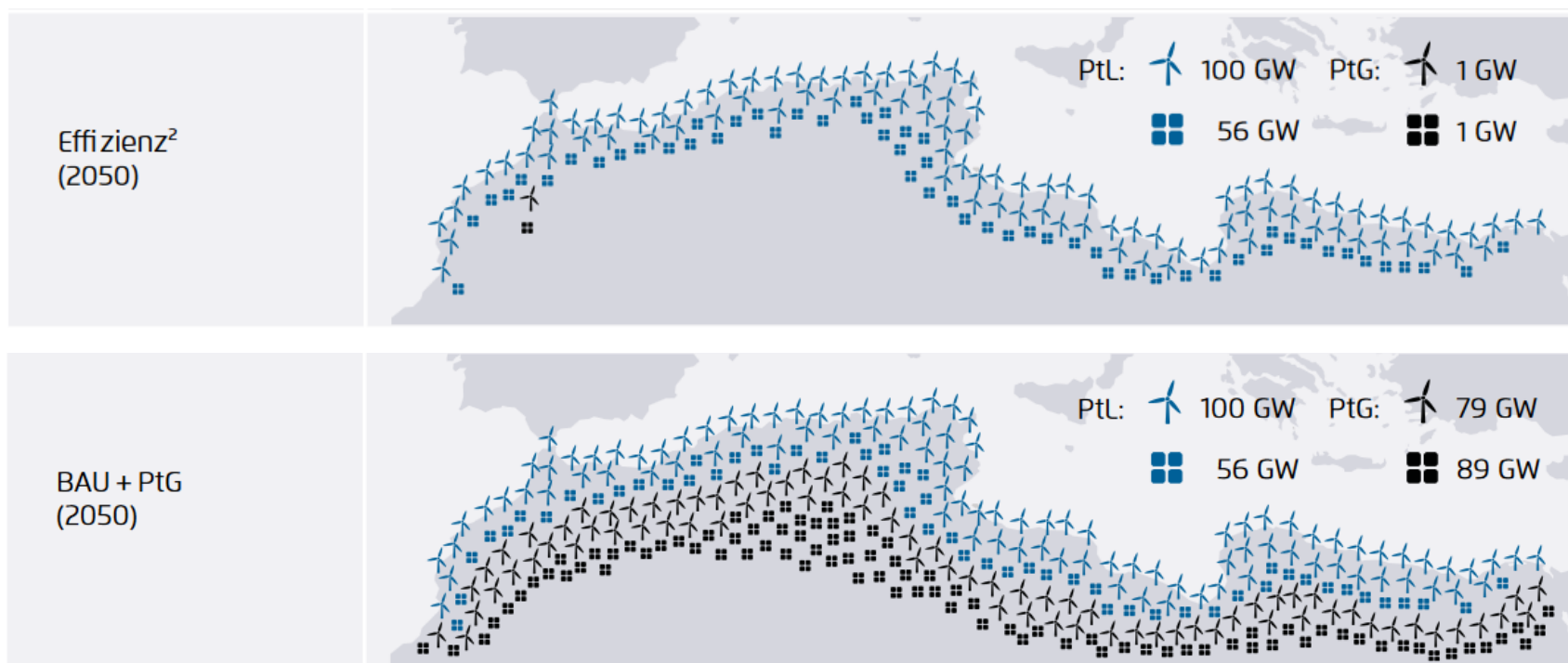
Geringere Sanierungsraten dank PtG?

Allein für den deutschen Bedarf lt. Agora Energiewende:

„Diese Menge würde weite Strecken der afrikanischen Mittelmeerküste beanspruchen.“

PtL=Power to Liquid, für See- und Luftverkehr sowie stoffliche Nutzung

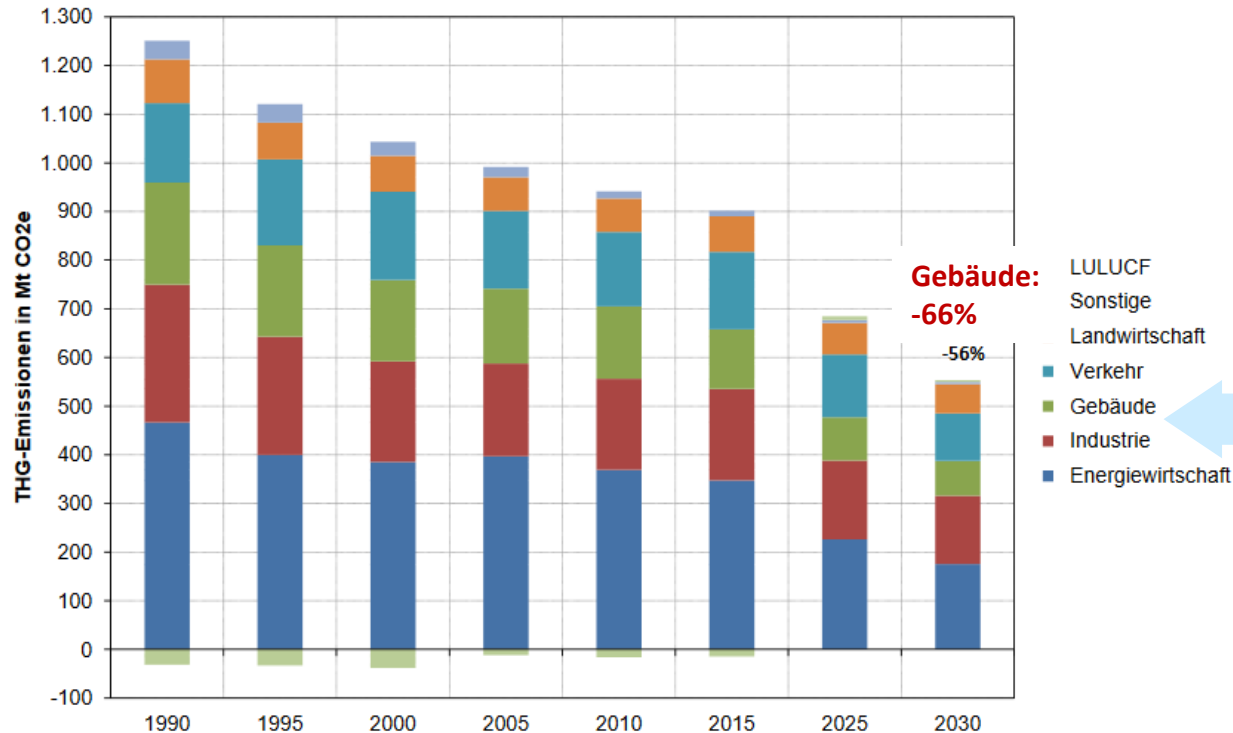
PtG=Power to Gas, für Wärmebedarf Gebäude (289 TWh, Import > 90% PtG)
vgl. Dena geht von bis zu 630 TWh P2G in 2050 aus (80% Import PtX)



Gebäude wichtiger Energieverbraucher – mit ambitionierten Energie- und THG-Minderungszielen

Entwicklung Treibhausgasemissionen (Zielpfad A)

Aus: BMU Folgenabschätzung Sektorziele 2030 des KSP 2050



Bilanzierung nach sog. Quellprinzip:

Mgl. Wechselwirkungen
z.B. Nachfrage nach CO₂-arm produzierten Baustoffen (bilanziert in Industriesektor) oder strombasierte Maßnahmen (in Energiewirtschaft)

Quelle: Historische Jahre: ZSE (UBA 2017b); Projektion: Eigene Berechnungen

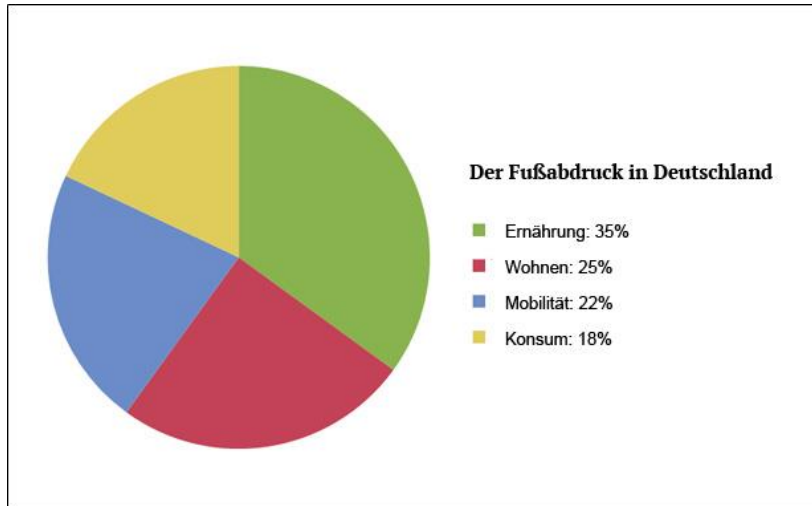
Minderung im Jahr 2030 gegenüber 1990 ausgewiesen

Jenseits von Energie und CO2: Der ökologische Rucksack

Durchschnittlicher Naturverbrauch pro Kopf 4,9 gha

Quelle: Giljum, SERI 2007

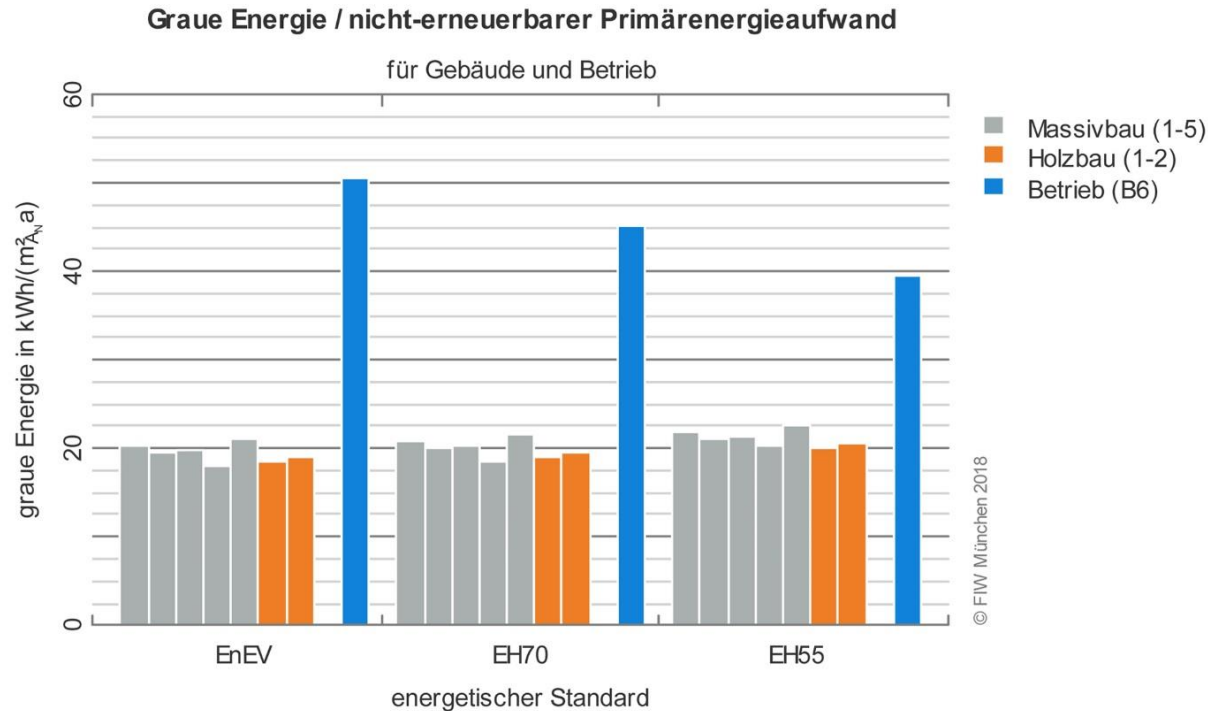
UN-Nachhaltigkeitsziele (SDG)



- Nachhaltigkeit ist Verfassungsziel: Artikel 20a Grundgesetz
- Seit 2002: Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung
- Maßnahmenprogramm "Nachhaltigkeit" der Bundesregierung (Beschluss 30. März 2015):
u.a. Bewertungssystem nachhaltiges Bauen, Sanierungsfahrplan BIMA, Beschaffung etc.

→ Dabei keine Priorisierung einzelner Handlungsbereiche

Energie: Heute und auch in den nächsten Jahren wird Verbrauch während Nutzungsphase dominieren



- Nie graue Energie und Betriebsenergie gegeneinander ausspielen
- Besserer Energiestandard verringert den Gesamtverbrauch über den Lebenszyklus (inkl. grauer Energie)

Aber: Anteilig wird graue Energie im Neubau wichtiger,
daher parallel sinnvoll angehen



Schrittweises Vorgehen beim Neubau denkbar (keine DENEFF-Position):

1. Datengrundlage zur Ökobilanzierung von Bauteilen verbessern
 2. Förderung analog zu KfW Effizienzhaus Plus, also hoher Effizienzstandard PLUS möglichst wenig graue Energie
 3. Option für wirtschaftliche Mindeststandards, wenn sich durch Förderprogramme breite Marktakzeptanz entwickelt hat.
- **Wichtig: Nicht graue Energie und Nutzenergie bei Bilanzierung miteinander verrechnen und dadurch bestehende Standards aushöhlen.**

Bestand: Sanieren ist ökologischer als nicht sanieren.

- Faktor graue Energie bei energetischer Sanierung von Altbauten „vernachlässigbar“ (IÖW 2016)
- Energetische Sanierungen amortisieren sich aus Klimaschutzperspektive (Ökobilanz) schnell, weitgehend unabhängig von eingesetzten Technologien und Materialien
- Ressourcenfrage im Einzelfall: Sanierung vs. Ersatzneubau?



Schlussfolgerungen

- Graue Energie ergänzend zu Betriebsenergie adressieren
- Produktseitig und planerisch daher gesamten Lebenszyklus verstärkt mitdenken
- **Positiv:**
 - Nachfrageseitiger Impuls ist beispielhaft für Zusammendenken von Klimaschutz (Bauwirtschaft/ Industriesektor)
 - es braucht aber parallel eine dezidierte **Strategie für eine effiziente Energiewende im Industriesektor.**

Wir freuen uns auf Ihre Anregungen und Ideen.

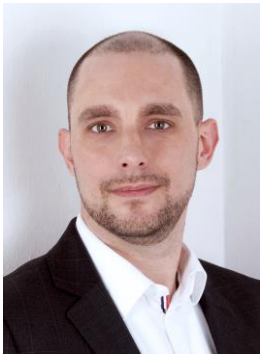


Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz e.V. (DENEFF)

Kirchstr. 12 – 10557 Berlin

Telefon: +49 (0) 30 / 36 40 97-01

www.deneff.org



Christian Noll

Geschäftsführender Vorstand

Telefon: +49 (0) 179 / 1495764

E-Mail: christian.noll@deneff.org