

Arbeitskreis Nachhaltigkeit (AKN) in der CDU

Vortragsveranstaltung am 17. November 2025



AKN Mitglieder:

Helga Kivilip

Dr. David Bothe

Karlheinz Kockmann

Martin Lucke

Dr. Oliver Schillings

Uwe Pakendorf

Jupp Wagner

Wolfgang Maus

Gäste sind willkommen:

Caroline Bosbach

Thomas Hildner

AKN Ziel: „Nachhaltige Soziale Marktwirtschaft“

Arbeitskreis Nachhaltigkeit (AKN) in der CDU



AKN Mitglieder:

Helga Kivilip

Dr. David Bothe

Karlheinz Kockmann

Martin Lucke

Dr. Oliver Schillings

Uwe Pakendorf

Jupp Wagner

Wolfgang Maus

Gäste sind willkommen:

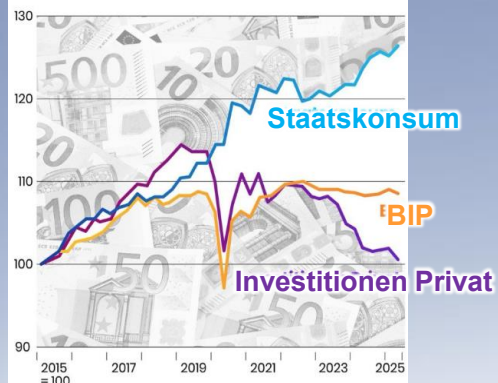
Caroline Bosbach

Thomas Hildner

Ohne Energie geht nichts!

Staatskonsum hoch. Private Investitionen runter

Struktur der Wirtschaftsentwicklung 2015-2025



UN-Nachhaltigkeitskriterien:

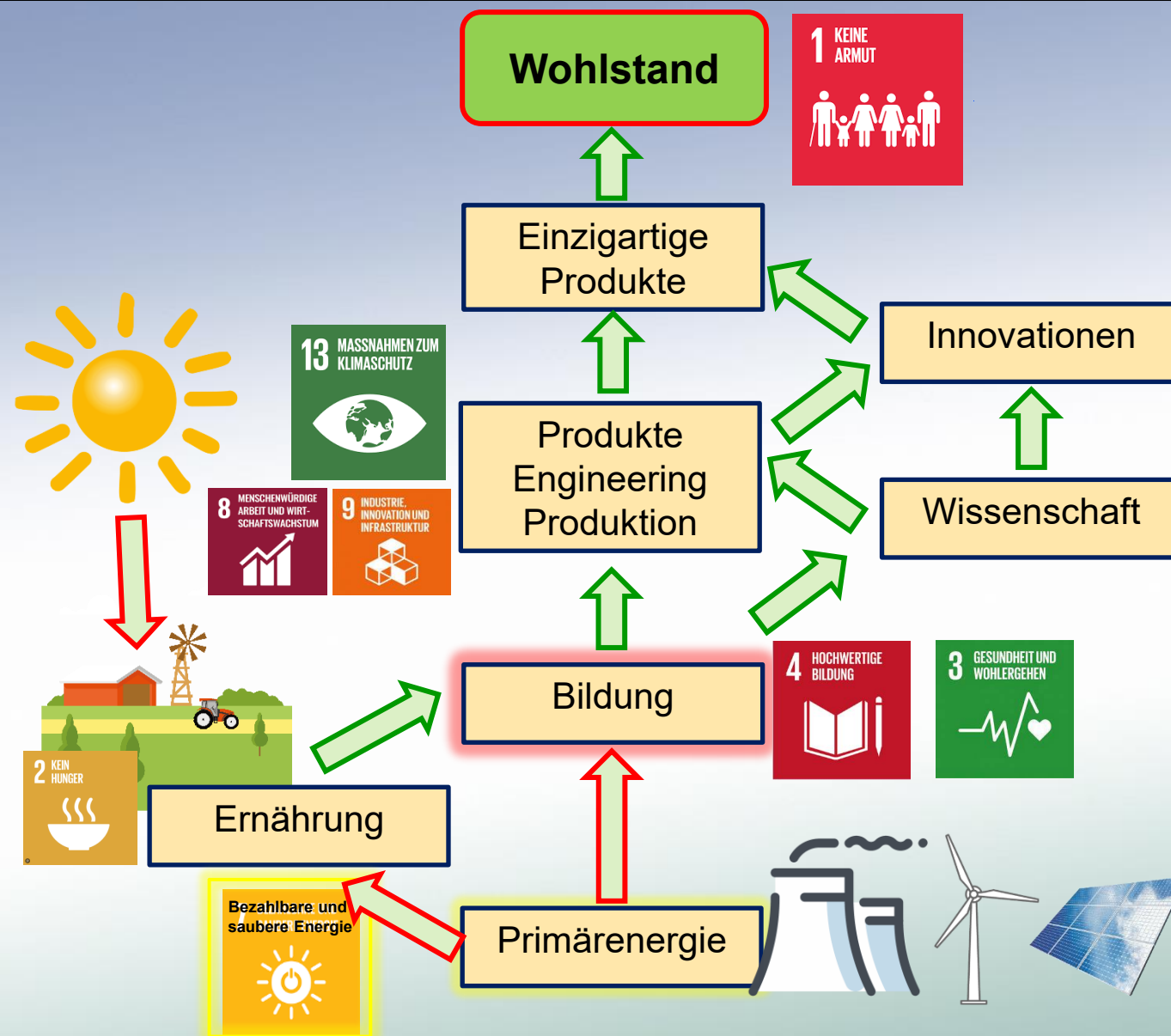
Konzept zu Wohlstand und Umweltschutz

Geld ist die Möglichkeit Energie in jeglicher Form zu kaufen

Umgesetzte Energie = BIP und Wohlstand

Ohne Energie geht nichts

Erster Hauptsatz der Thermodynamik



Wohlstand als Produktentstehungskette/-prozess

Der „Arbeitskreis Nachhaltigkeit“ (AKN) in der CDU lädt zum Bensberger Forum ein:

Plan B: Neue Wege für die Energiewende. Ein Blick auf Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Zielerreichung

Dr. David Bothe:

**Volkswirtschaftlicher Experte als Direktor im Kölner Büro der
Beratungsgesellschaft Frontier Economics.**

**Er verfügt über mehr als 20 Jahre Erfahrung als ökonomischer
und strategischer Berater**

Als Experte berät er Energiewirtschaft und Transportsektor.

Q&A moderiert nach dem Vortrag: Dr. Oliver Schillings





Neue Wege für die Energiewende („Plan B“)

Wissenschaftliche Studie
im Auftrag der DIHK

Vorstellung beim Bensberger Forum Nachhaltigkeit
17. November 2025



Frontier Economics – als ökonomische Beratung in Europa führend ...

GEGRÜNDE IN 1999

und nachhaltig gewachsen
über 25 Jahre

>100 LÄNDER

Projekte in >100 Ländern

440+

Projekte pro Jahr (2024)

**100% IM
EIGENTUM DER
MITARBEITER**

Wir sind in unsere Zukunft
investiert

360+ ÖKONOMEN

in 9 europäischen Büros

36 SPRACHEN

werden im Team
gesprochen

SEKTOREN

Automotive

Energie und Klima

Gesundheitswesen

Retail und
Endkunden

Transport

Kommunikation

Finanzdienstleister

Post

Technologie

Wasser

SERVICES

Wettbewerb

Dispute support

Data science

Verhaltens-
ökonomie

Finance

Internationaler
Handel

Investment und
transaction advice

Public Policy

Regulierung

Strategie

... an der Schnittstelle von Markt und Regulierung.

Plan B Energiewende – Wissenschaftliche Studie, 2 von 3 Teilen veröffentlicht

September
2025



<https://www.frontier-economics.com/de/de/nachrichten-einblicke/news/news-article-i21816-neue-wege-fuer-die-energiewende/>

Oktober
2025



<https://www.frontier-economics.com/de/de/nachrichten-einblicke/news/news-article-i21946-wie-energiewende-unternehmen-beeinflusst/>

Dezember
2025



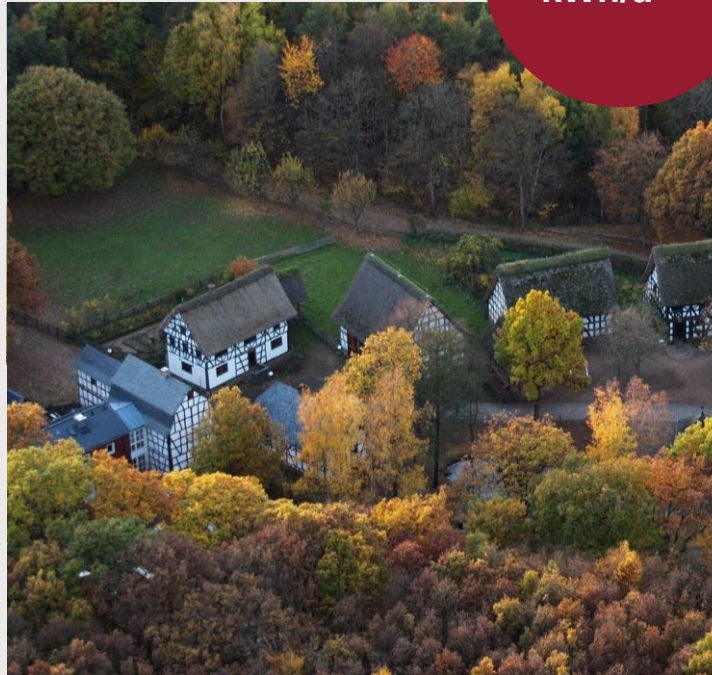
Unser Wohlstand basiert auf Energie ...

1
kWh/d *)



By BoneA - Own work, CC BY-SA 4.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=51945782>

25
kWh/d *)



Von Wolkenkratzer - Eigenes Werk, CC BY-SA 4.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=44905758>

85
kWh/d *)

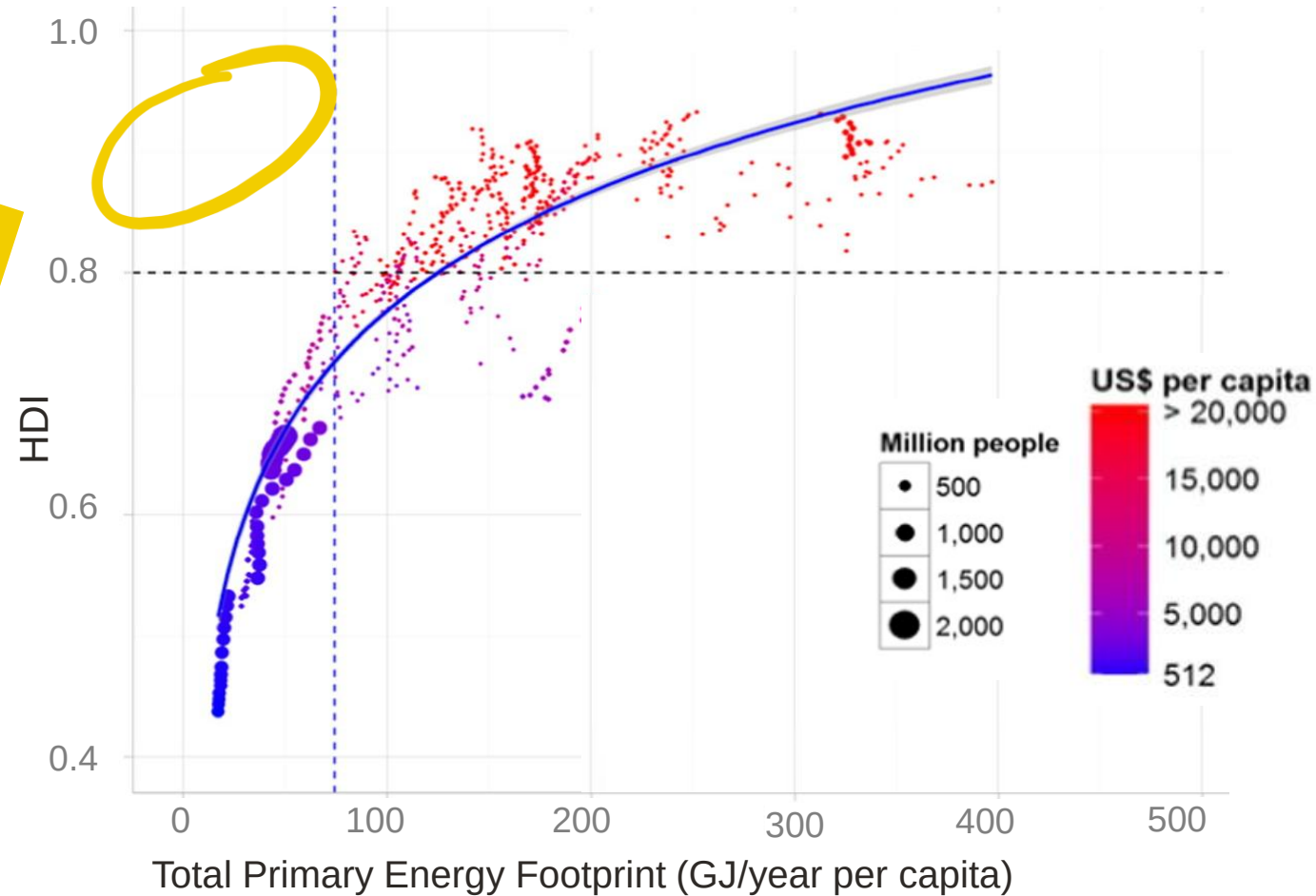


Von Thomas Wolf, www.foto-tw.de, CC BY-SA 3.0 de,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=62082470>

*) Endenergiebedarf pro Kopf und Tag

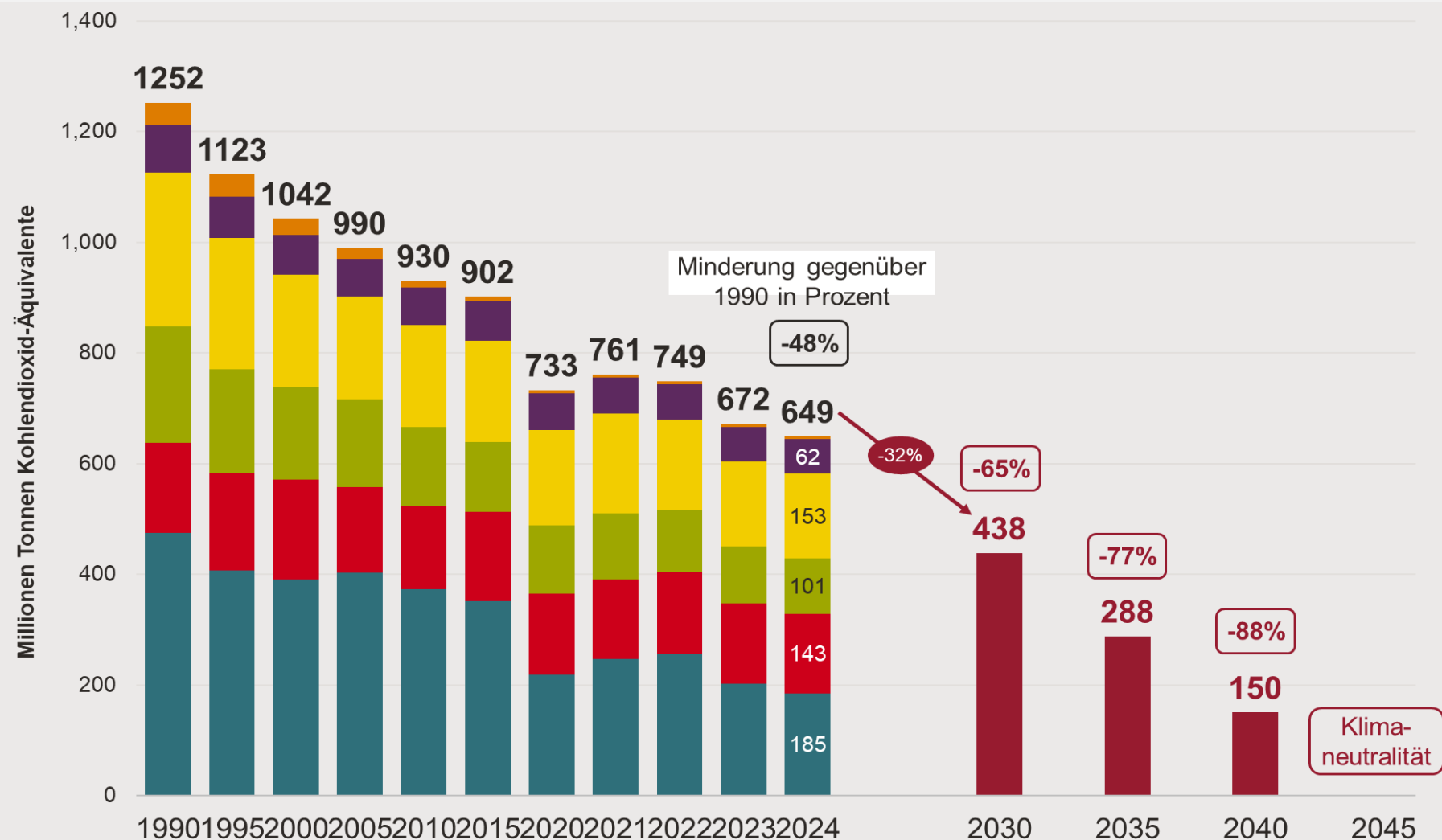
Dieser Zusammenhang zeigt sich empirisch weltweit

Bislang kein
hochentwickeltes Land
mit niedrigem pro-Kopf
Energieverbrauch

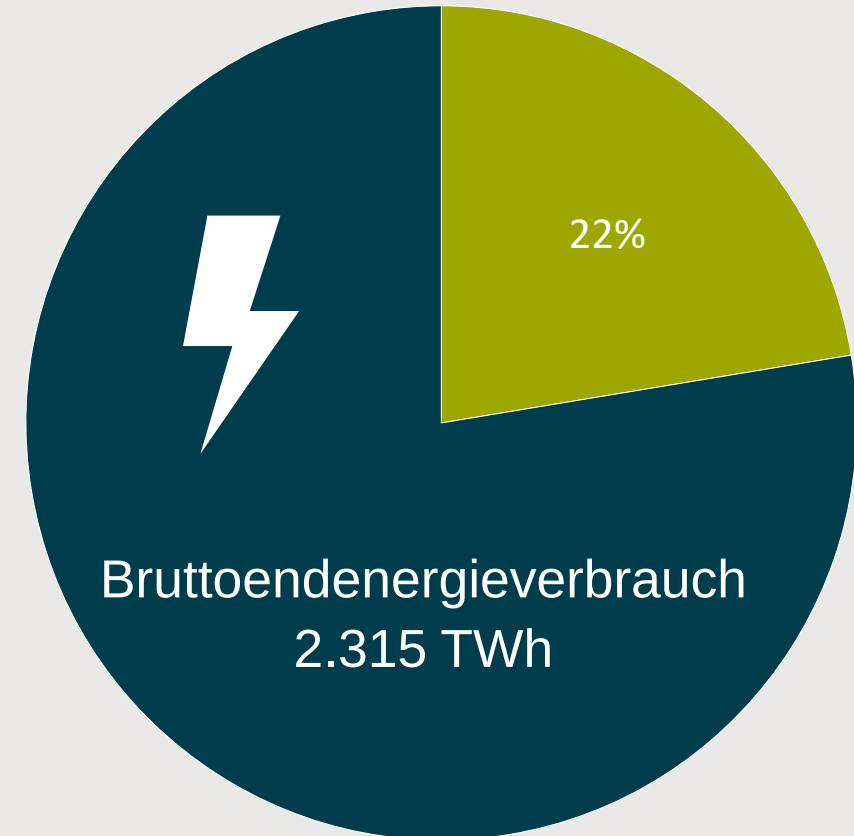
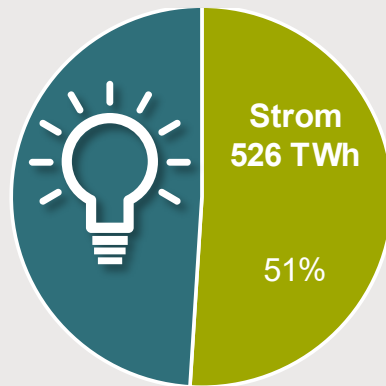
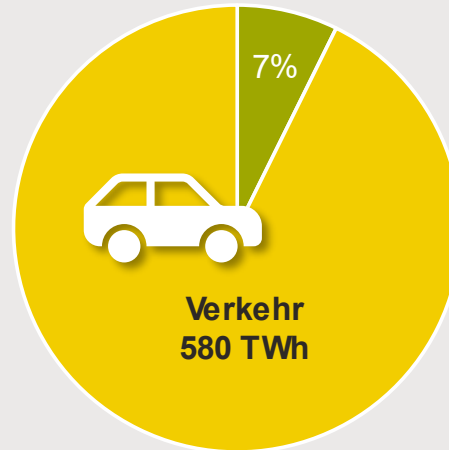
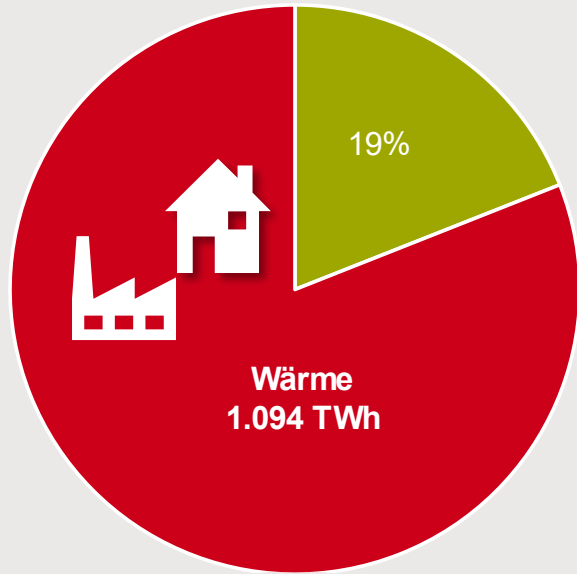


Source: Arto et al. (2016): The energy requirements of a developed world - <https://doi.org/10.1016/j.esd.2016.04.001>

Umbau der Energieversorgung betrifft also das Rückgrat unserer Volkswirtschaft ...



... die Richtung stimmt, aber ist das Tempo realistisch?





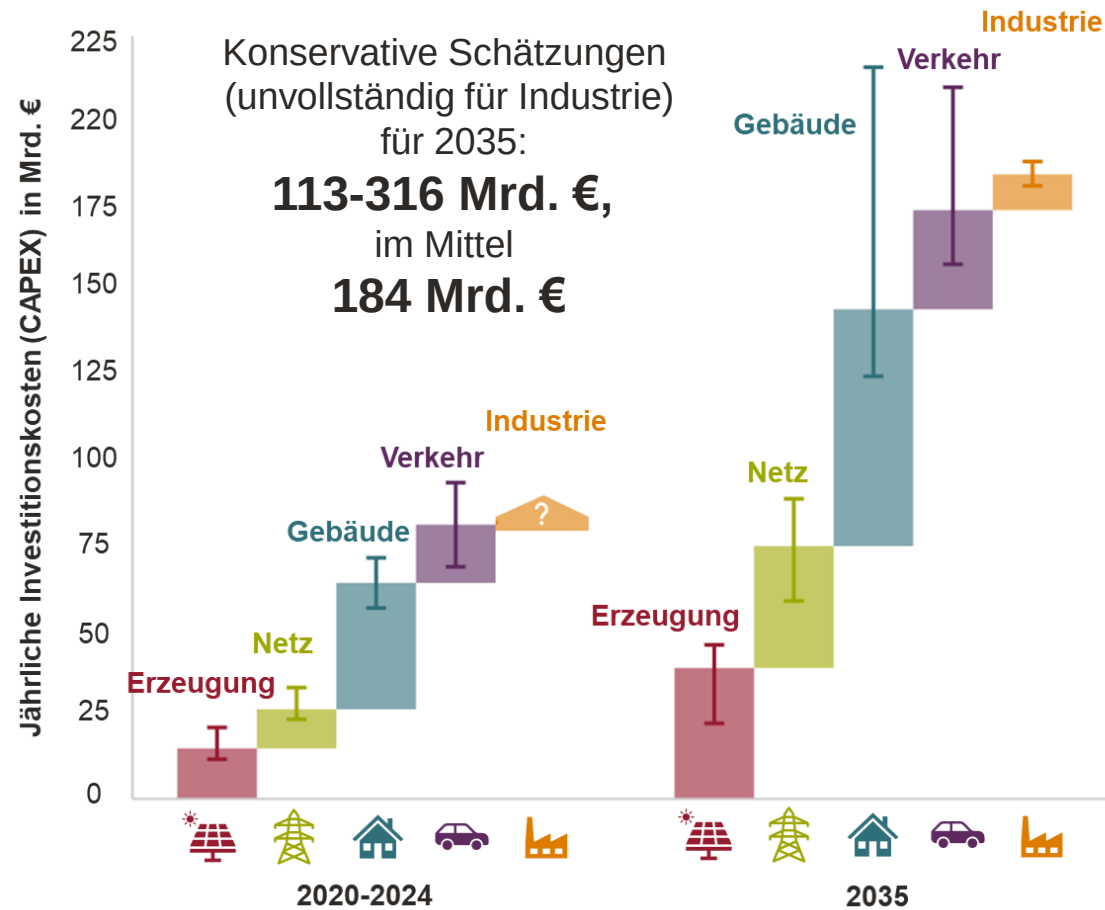
**These:
Die Energiewende
droht in eine
Sackgasse zu führen ...**

**... und damit letztlich einen
effektiven Klimaschutz zu
gefährden**

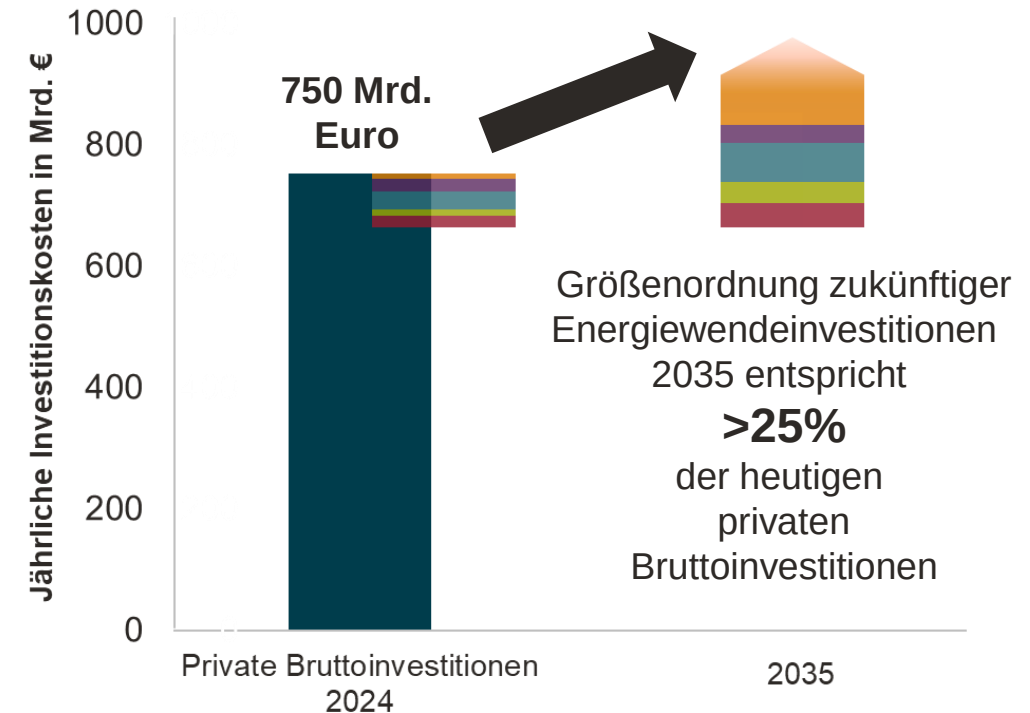
Investitionskosten (über?)fordern die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit ...

Jährliche Investitionsbedarf ermittelt aus einer Meta-Analyse von 10 aktuellen Studien zur Energiewende ...

... im Vergleich zu den privaten Bruttoinvestitionen in Deutschland



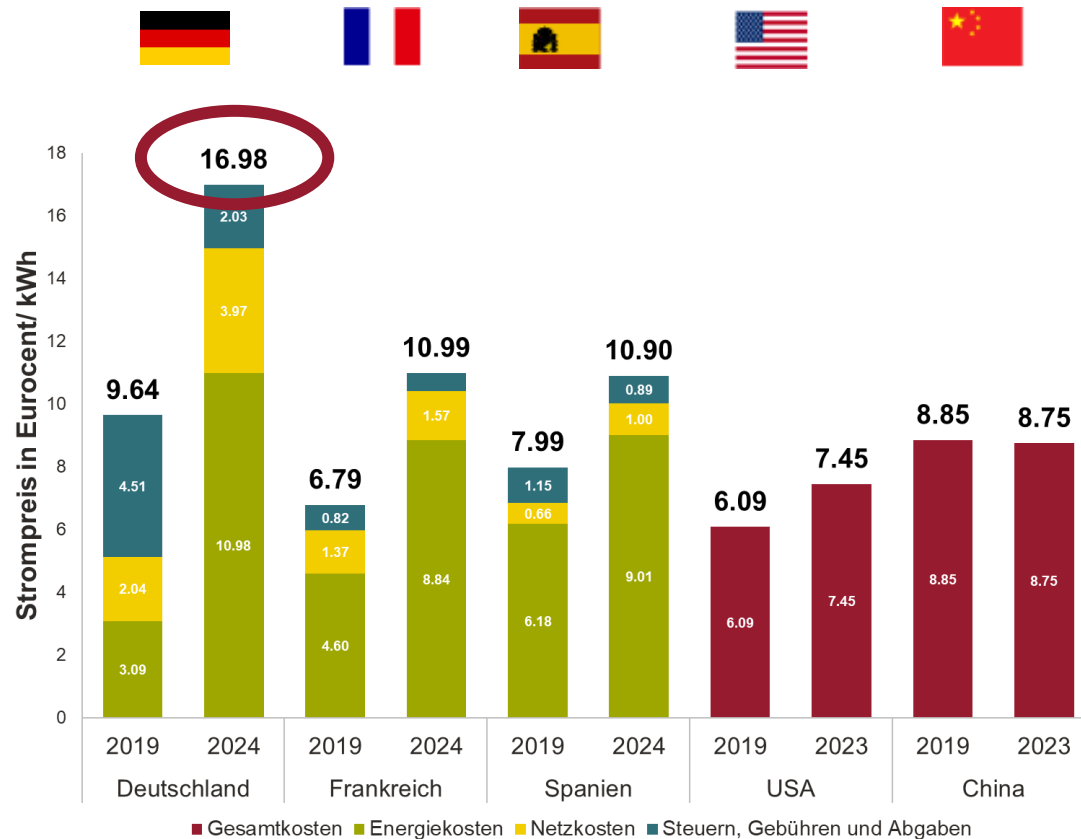
Quelle: Frontier Economics basierend auf Meta-Analyse von 10 Studien



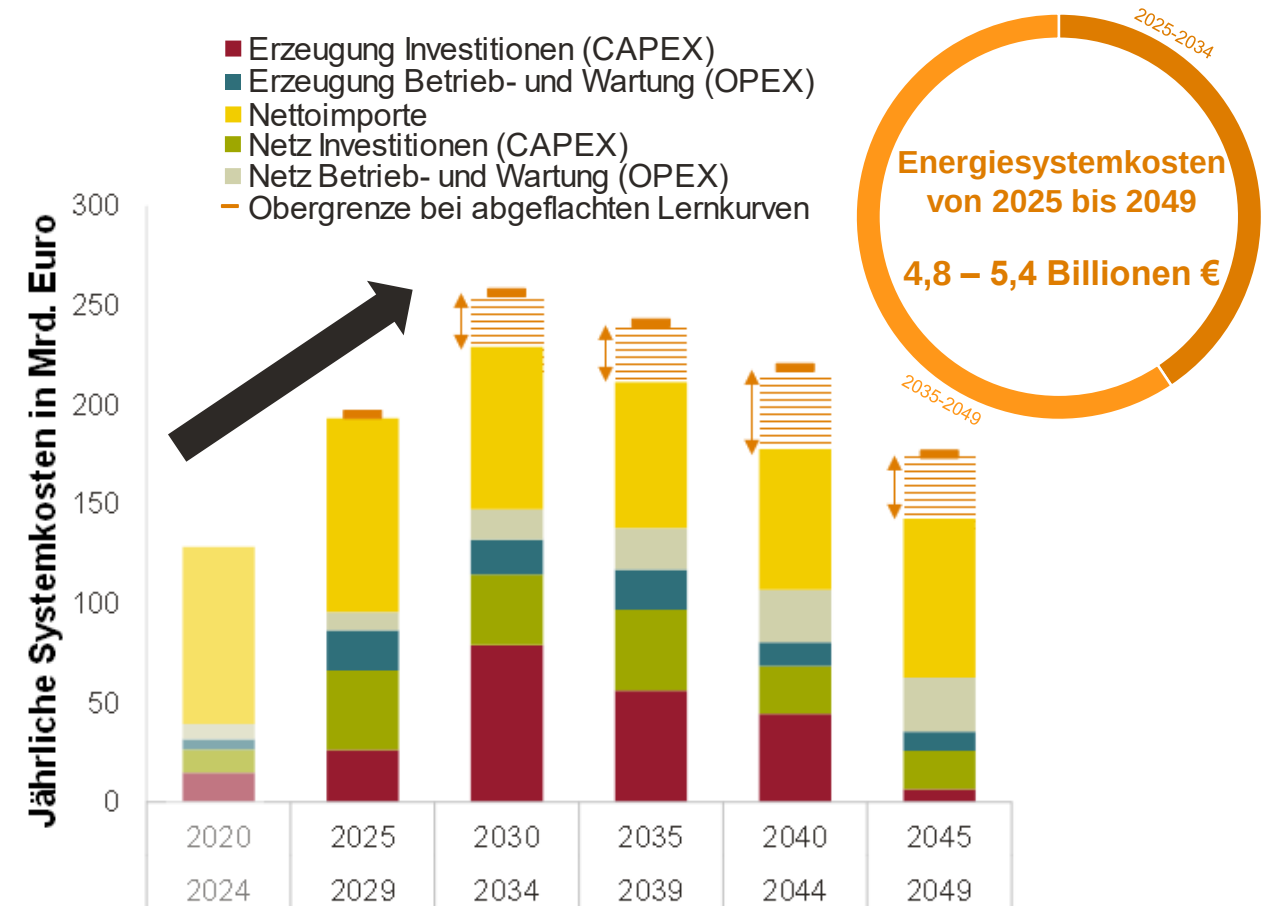
Quelle: Frontier Economics basierend auf Destatis (2025)

... zumal die internationale Wettbewerbsfähigkeit unter Druck ist.

Die Energiepreise in Deutschland liegen bereits heute deutlich über denen von Wettbewerbsstandorten ...



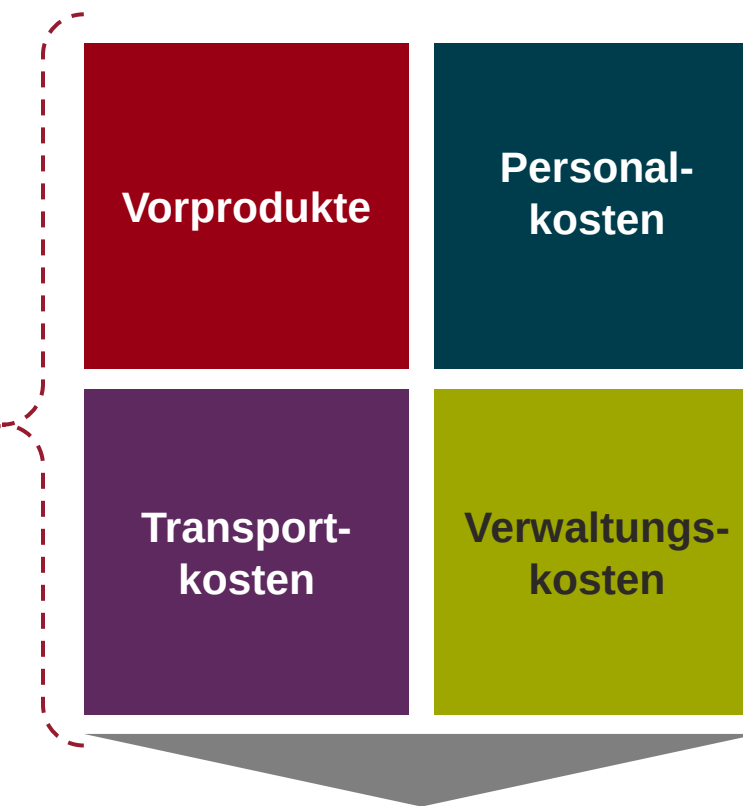
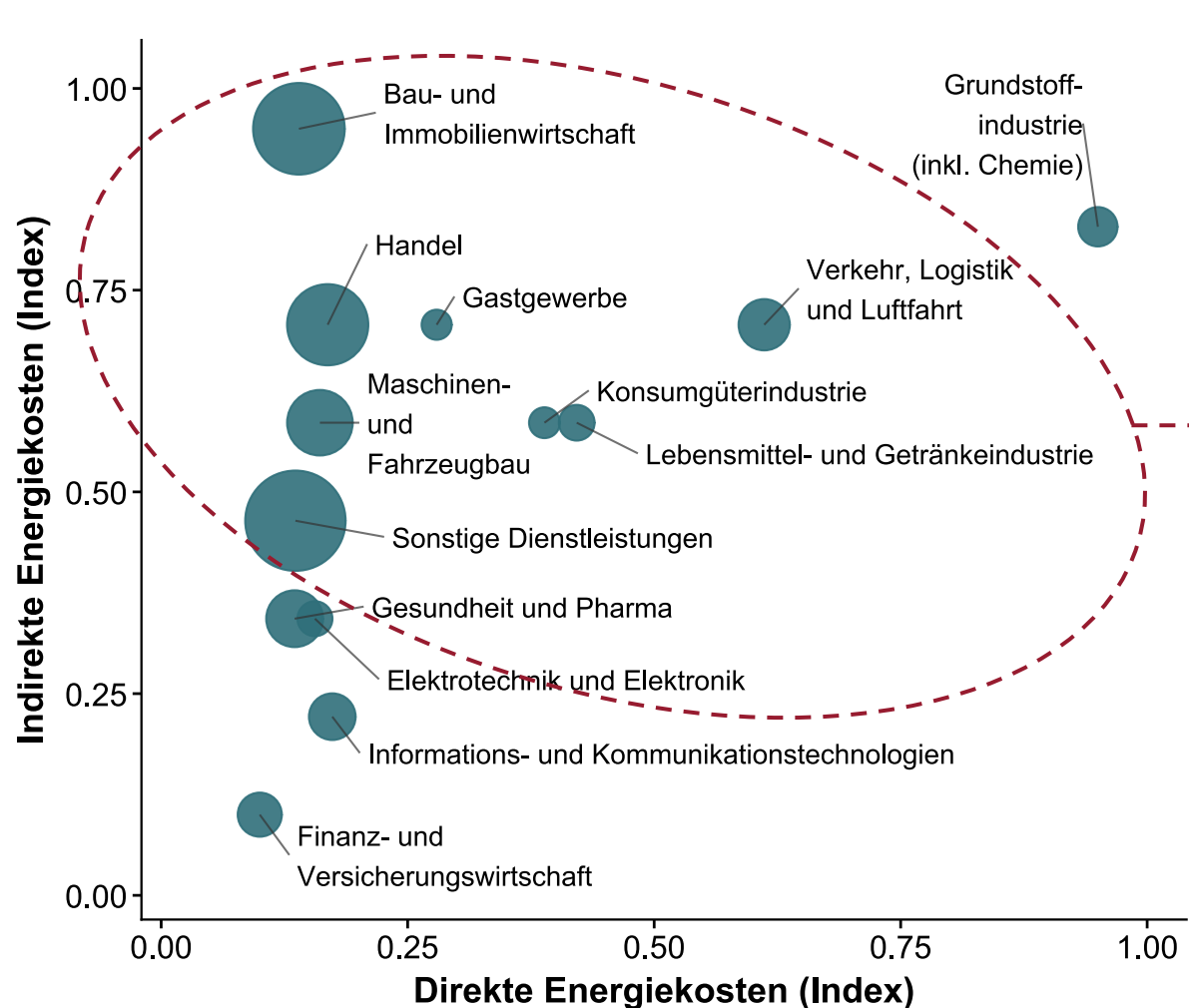
... und die Energiesystemkosten werden absehbar durch die Energiewende weiter steigen.



Quelle: Frontier Economics basierend auf Eurostat (2025) für EU, DESNZ (2025) für USA und Agora/ Afry (2023) für China.
frontier economics

Quelle: Frontier Economics

Nicht nur die klassische energieintensive Grundstoffindustrie ist von hohen Energiekosten betroffen...



...da indirekte Energiekosten die gesamte Wirtschaft erfassen.



Diskussionsvorschlag für einen Plan B – basierend auf einfachen Grundsätzen

Die Energiewende kann nur aus wirtschaftlicher Stärke heraus gelingen

Technologie ist ein zentraler Schlüssel zur Energiewende

Die Energiewende ist ein langfristiger Prozess mit hoher Unsicherheit

Klimaneutralität kann wirksam nur global erreicht werden

„Keep it simple“

Neues Konzept als Diskussionsvorschlag für die Energiewende: “Plan B” schafft einen “atmenden” politischen Rahmen



Zentrales Instrument:

Cap and Trade für alle THG-Emissionen der Volkswirtschaft

Illustratives
Konzept

Vergabe eines Zertifikatebudgets inklusive
Negativemissionen und internationalen Zertifikaten
auf Basis eines **Zielfestes**

Kontinuierlich

Zielpfades an
n, ohne durch
zu riskieren
(0+X%)

Ziel:

Ein einfacher, auf Innovation und Wettbewerb setzender Politikrahmen,
der die Transformation zu einer defossilisierten Volkswirtschaft mit der
Sicherung von Wohlstand, Resilienz und einem global wirksamen
Klimaschutz bestmöglich vereint.



Sicherstellung
Technologie
bewerb u
Innovation



Forschungs- und
Qualifizierungs-
förderung

Unerwünschte
Effekte adressieren

Staatliche Institutionen: Abseits von Marktbarrieren und Marktversagen nicht interventionistisch
– keine Ansteuerung eines bestimmten Zielszenarios

Ergän-
zende
staatliche
Säulen
wo
nötig

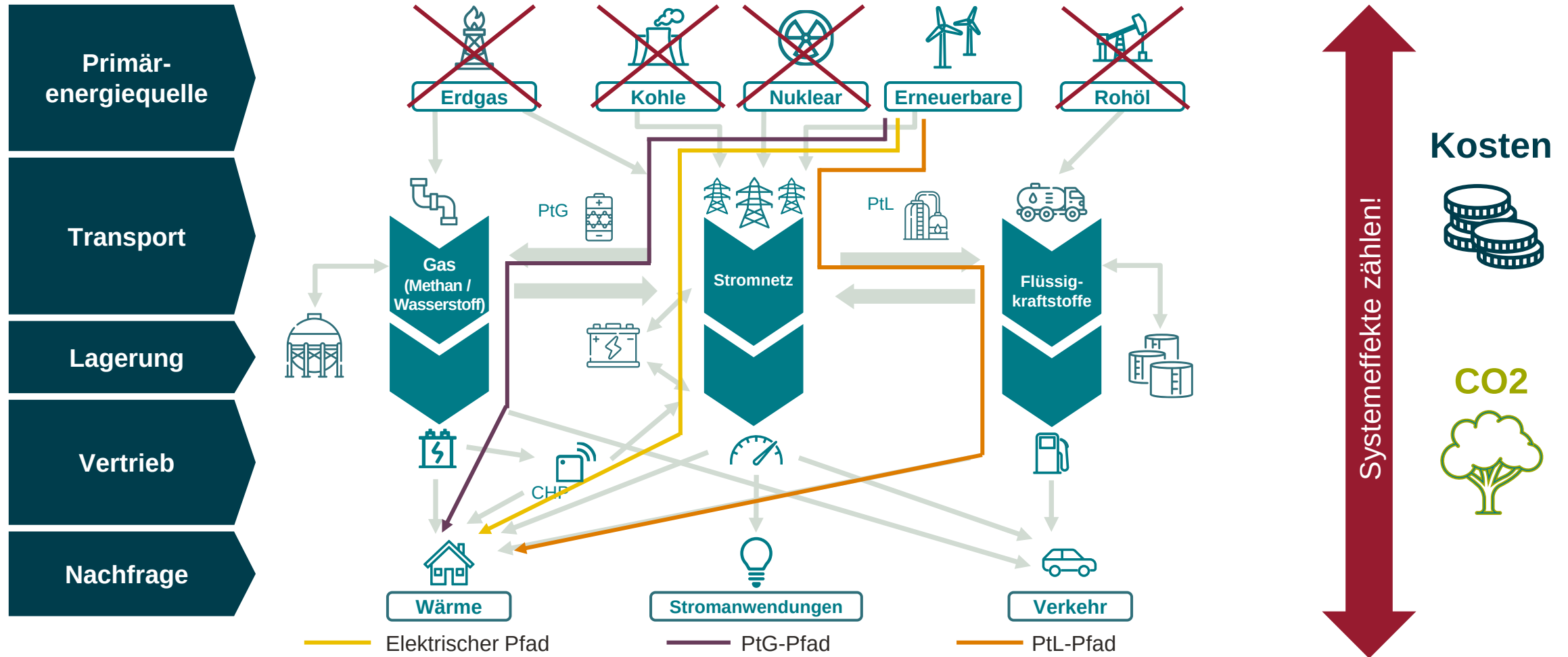


Plan B kann Vorteile generieren, vor allem durch drei Hebel 1/3

1

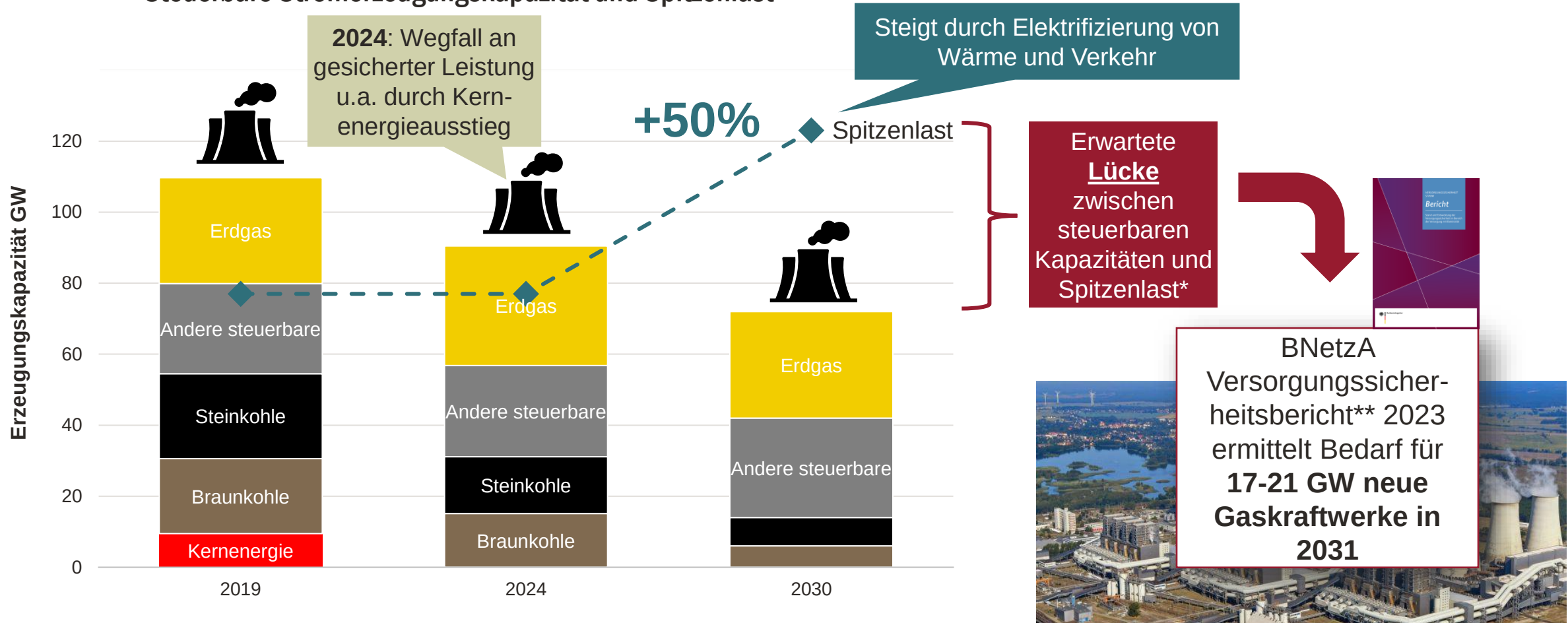
Technologie-
offenheit

Für eine Energiewende muss die gesamte Energie-Lieferkette und Infrastruktur mit berücksichtigt werden ...



Infrastruktur im Stromsektor aktuell große Herausforderung – z.B. Spitzenlastdeckung

Steuerbare Stromerzeugungskapazität und Spitzenlast



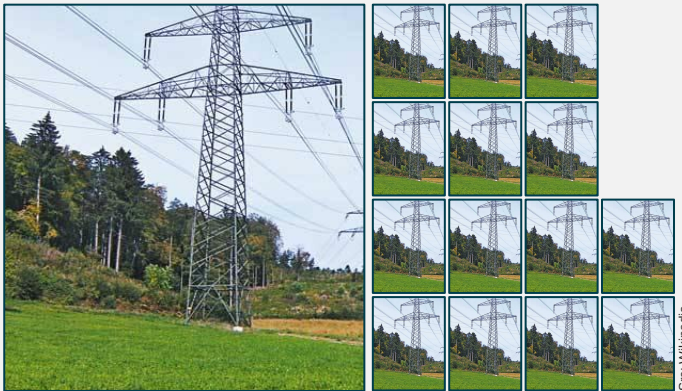
Moleküle haben z.B. signifikante Vorteile bei der Infrastruktur

z.B. Transport

42 GW (OPAL)



14x 3 GW (2x 380kV)



z.B. Verteilung

Ca. 10 MW



Ca. 34 x 0.3 MW



z.B. Speicher

Lagerung von
Rohöl/Öl-
Produkten in
Deutschland
>500 TWh

Gas-
Speicher
in
Deutschland
>260 TWh

Strom-
speicher
0,06TWh_{el}

=0,8m x



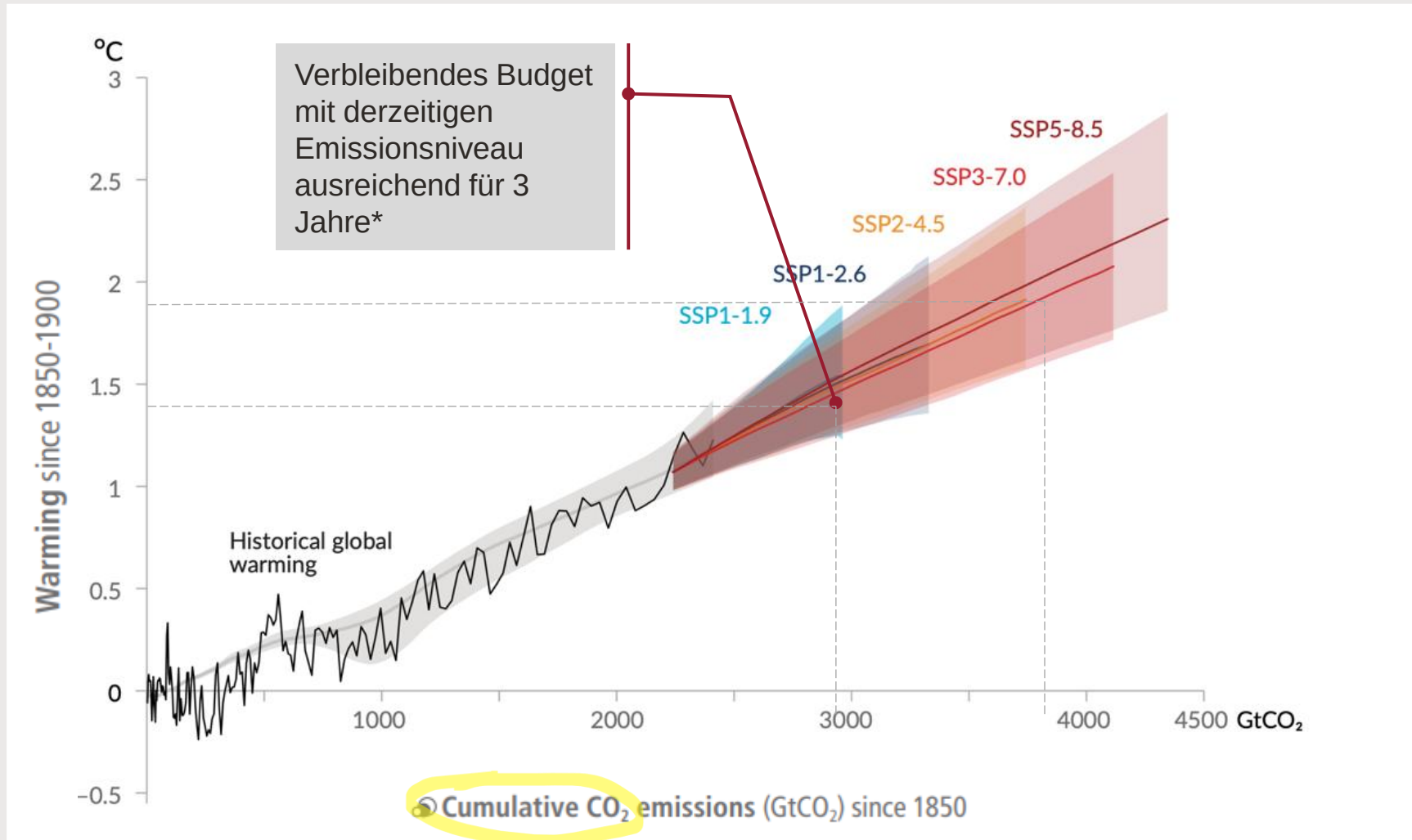


Plan B kann Vorteile generieren, vor allem durch drei Hebel 2/3

2

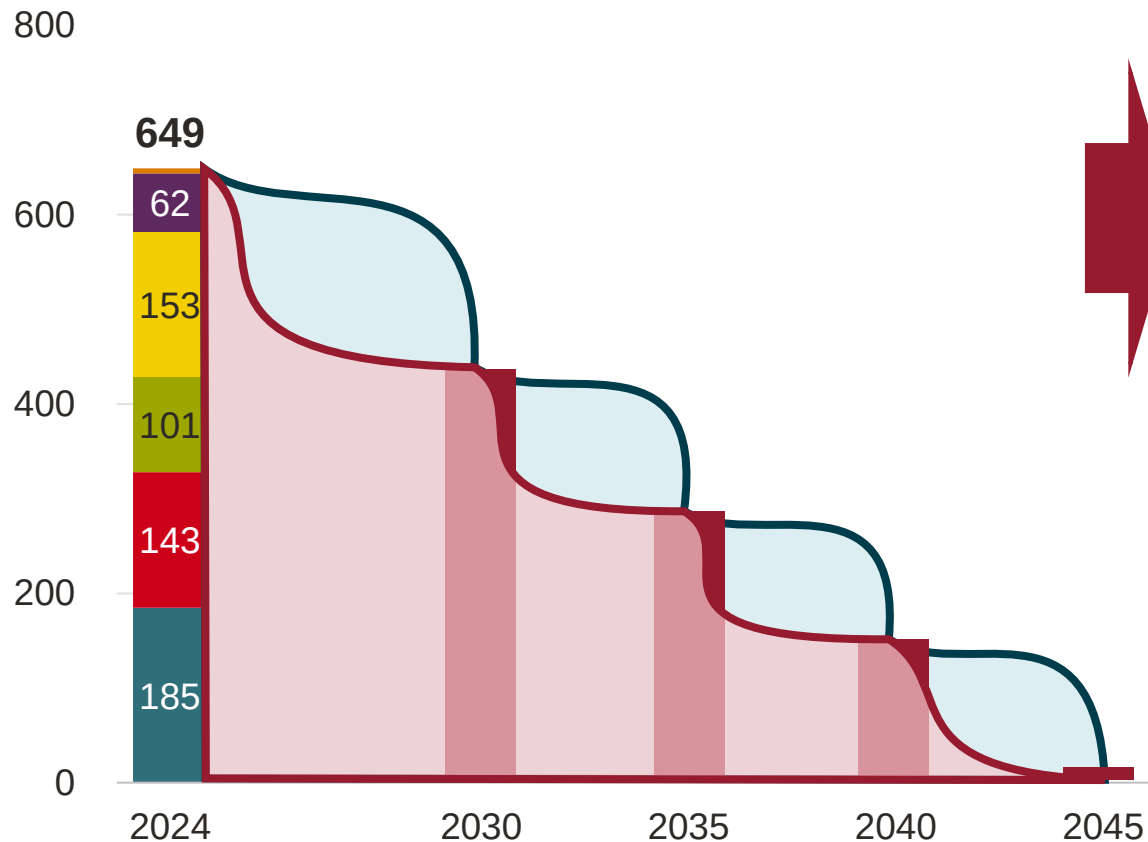
Budget statt
Jahresziele

Klimawandel ist letztlich ein Budgetthema – kumulierte Emissionen zählen

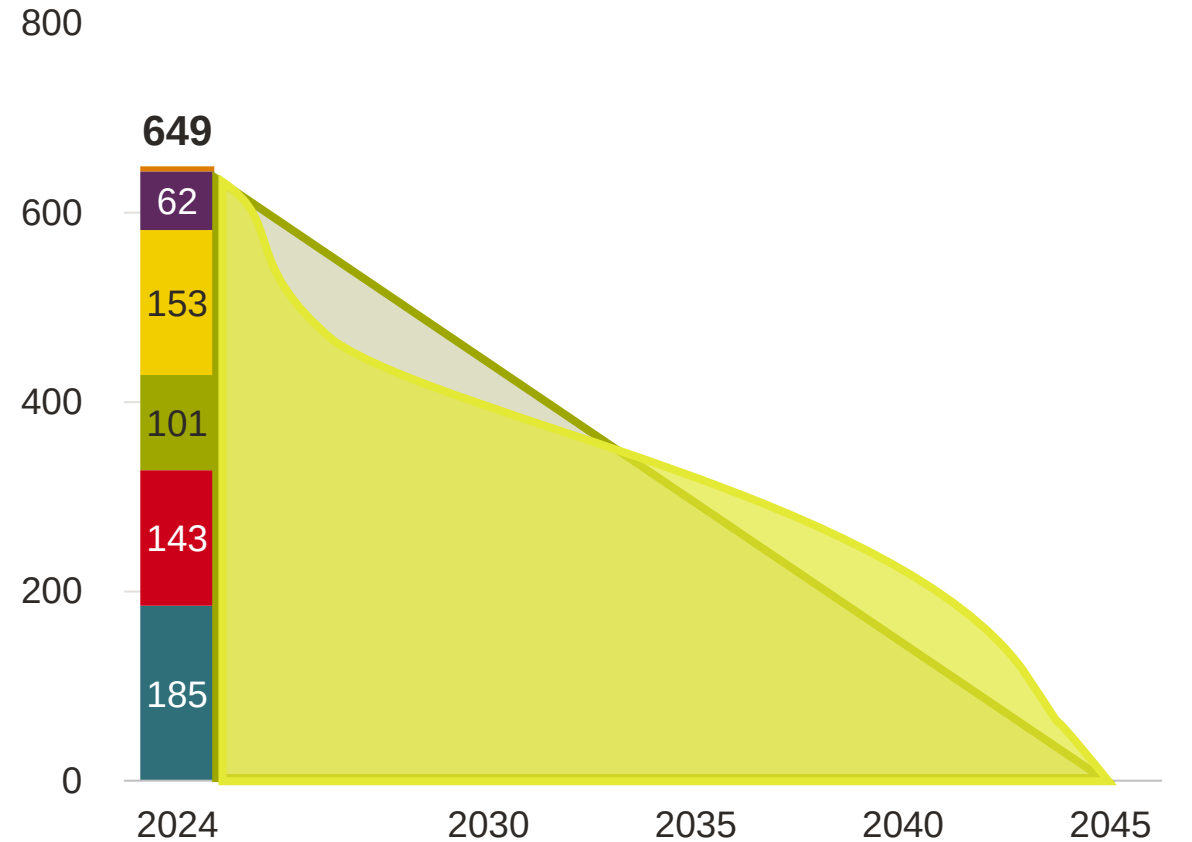


Plan B: Jahresziele werden durch Budgetansatz ersetzt

Die politische Ausrichtung an Jahreszielen hat nur vermeintlich eine klare Steuerwirkung ...



... ein Budgetansatz gibt zeitliche Flexibilität bei besserer Mengensteuerung.





Plan B kann Vorteile generieren, vor allem durch drei Hebel 3/3

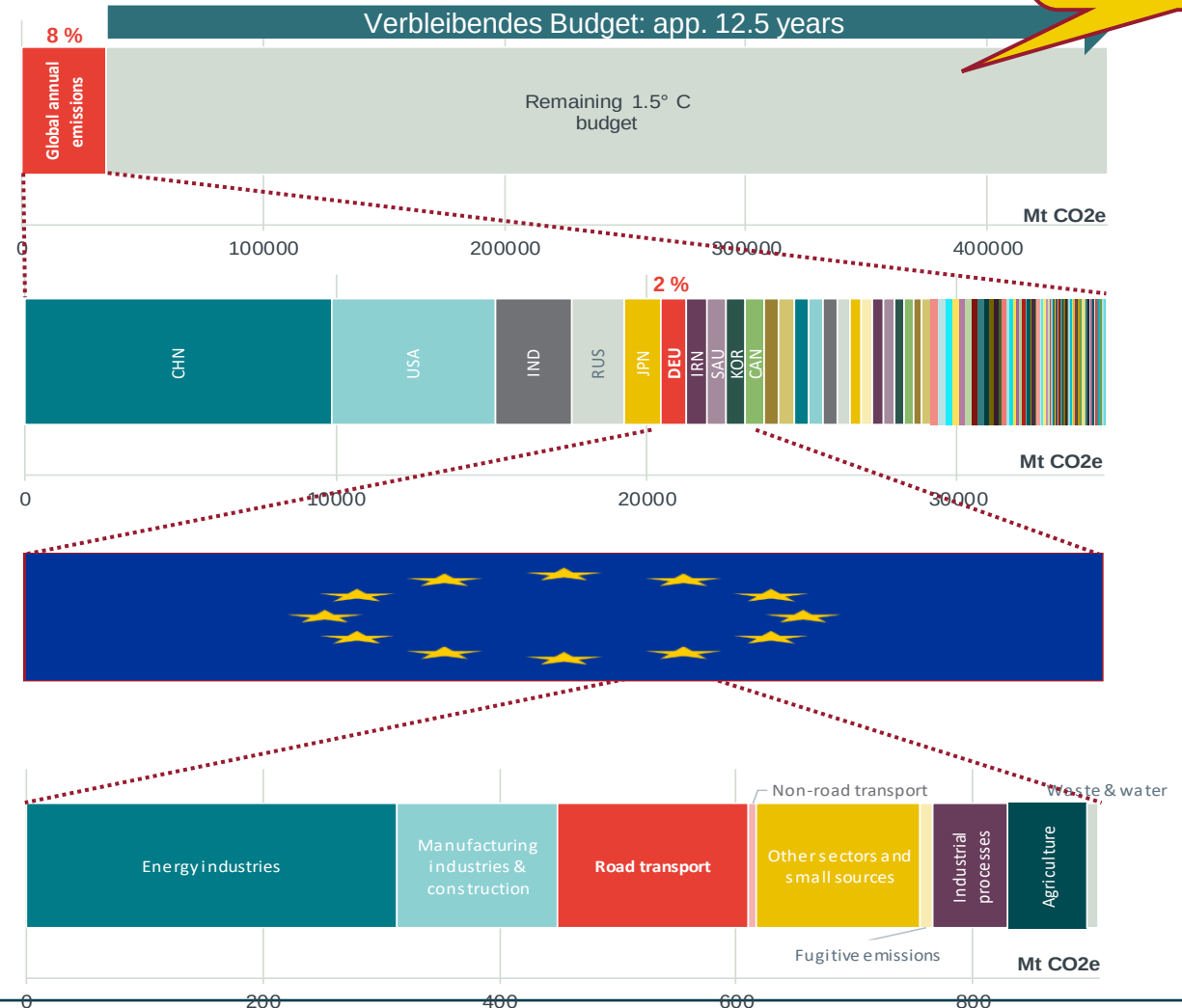
3

Internationale
Koordinierung

Klimaschutz – aktueller Ansatz zerteilt das Problem in Teile ...

Stand IPCC
2018, kurz nach
Paris-Protokoll

Globales Klimaziel	IPCC modelliert verbleibendes Budget (12.5 Jahre!)
Staaten Verpflichtungen	- Kyoto Protocol 1997 - Doha 2011 - Paris 2015 (INDC)
EU Effort Sharing	EU: Individuelle Anteile der Mitgliedsstaaten an EU Zielen
Nationale Ziele	DE: Individuelle Sektorziele / Ziele für einzelne Instrumente

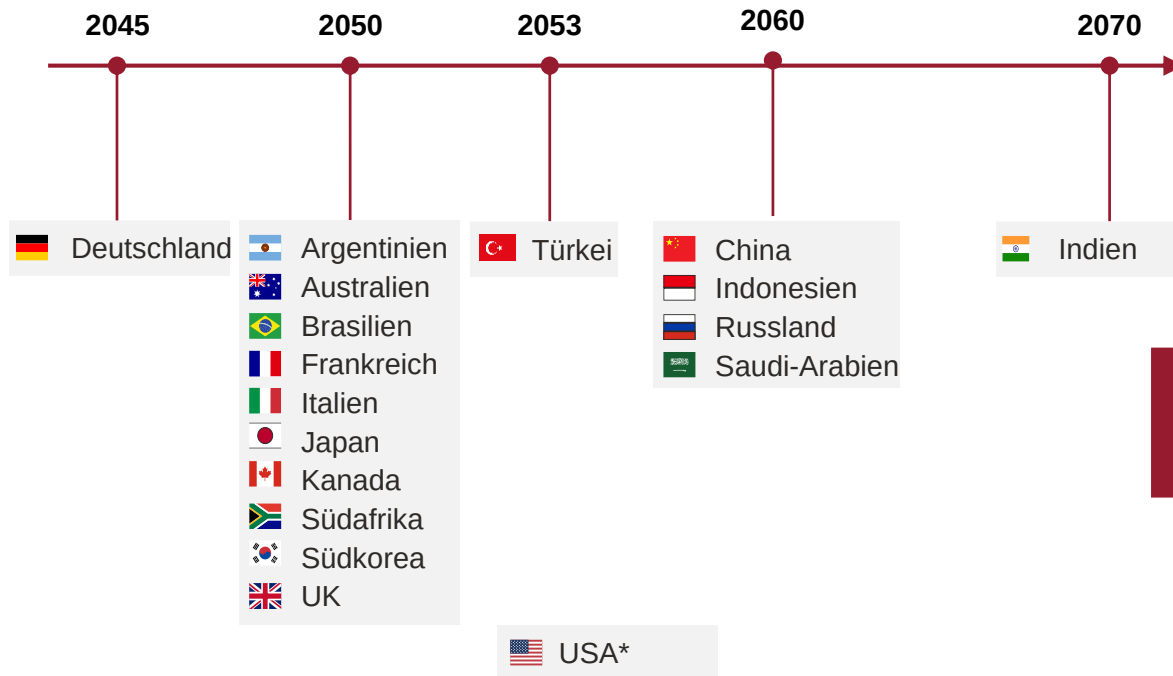


... ist jedoch nicht immer sinnvoll.



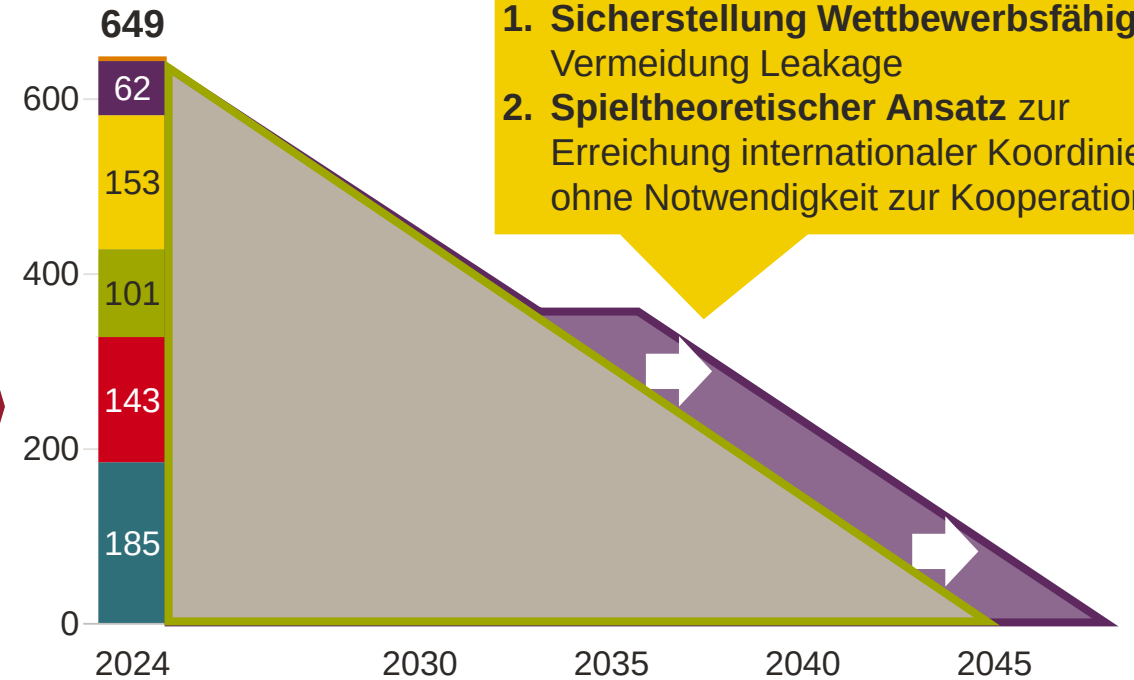
Plan B: Umstellung auf relative statt absolute Ziele, z.B. "G20 + X"

Die G20 haben sich sehr unterschiedliche Klimaneutralitätsziele gesetzt, mit noch größeren Unterschieden im aktuellen Ambitionsniveau....



Ein Monitoring / Anpassung würde verhindern, dass Deutschlands Ziele zu sehr „ausreißen“

800



Zwei Wirkungen:

1. **Sicherstellung Wettbewerbsfähigkeit / Vermeidung Leakage**
2. **Spieltheoretischer Ansatz** zur Erreichung internationaler Koordination ohne Notwendigkeit zur Kooperation

Zusammenfassung: Neues Konzept für die Energiewende: “Plan B” schafft einen “atmenden” politischen Rahmen



Zentrales Instrument:

Cap and Trade für alle THG-Emissionen der Volkswirtschaft

Illustratives
Konzept

Vergabe eines Zertifikatebudgets inklusive Negativemissionen und internationalen Zertifikaten auf Basis eines **Zielpfades** mit Banking / Borrowing

Kontinuierliche Anpassung des Zielpfades an eine **Peer Group** um voranzugehen, ohne durch Alleingänge strukturelle Nachteile zu riskieren (z.B. „Deutschland macht G20+X%“)



Sicherstellung von Technologiewettbewerb und Innovation



Staatliche Koordinierung der Energienetze



Risiken gezielt adressieren



Forschungs- und Qualifizierungsförderung

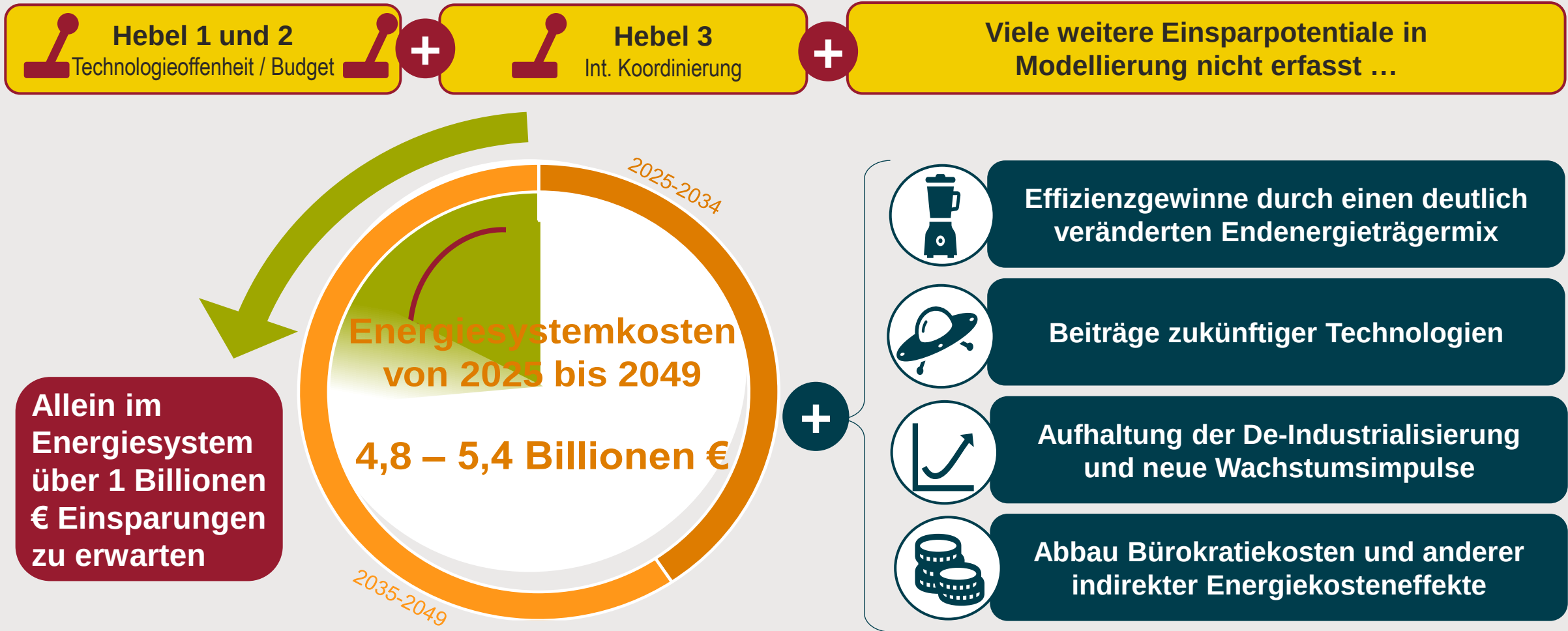


Unerwünschte Effekte adressieren

Staatliche Institutionen: Abseits von Marktbarrieren und Marktversagen nicht interventionistisch – keine Ansteuerung eines bestimmten Zielszenarios

Ergän-
zende
staatliche
Säulen
wo
nötig

Plan B kann Kosten senken – und verspricht weitere Vorteile



Fazit



Der bisherige Kurs der Energiewende droht, in eine **Sackgasse** zu führen und gefährdet damit einen effektiven Klimaschutz



„Plan B“ setzt auf **Technologiewettbewerb** und internationale **Koordinierung** als Treiber für Innovation und Wachstum



Es gibt ein erhebliches **Kostensenkungspotential** durch einen Plan B – aber Kosten bleiben hoch

Klimaschutz und Energiewende bleiben eine der größten volkswirtschaftlichen Transformationsaufgaben und sind ein Generationenprojekt!





Dr. David Bothe



+49 221 337 13 106



+49 176 641 00 11 3



david.bothe@frontier-economics.com



Frontier Economics Ltd is a member of the Frontier Economics network, which consists of two separate companies based in Europe (Frontier Economics Ltd) and Australia (Frontier Economics Pty Ltd). Both companies are independently owned, and legal commitments entered into by one company do not impose any obligations on the other company in the network. All views expressed in this document are the views of Frontier Economics Ltd.