

## Agora: Energiesicherheit und Klimaschutz vereinen Maßnahmen für den Weg aus der fossilen Energiekrise Zusammenfassung der Studie

DIS Kurzinfo (Demokratie Informations System)

Der Think Tank Agora-Energiewende hat eine Studie erstellt, wie Deutschland **bis 2027** russisches Erdgas ersetzen könnte.

Deutschland importiert ca. **900 Mrd kWh** an Erdgas, davon etwa die Hälfte aus Russland.

Konkret kommt die Studie auf einen **Ersatzbedarf** von knapp **300 Mrd kWh** Erdgas (genau: 291). Der Ersatz könnte bis 2027 in 2 Szenarien erfolgen.

- **Szenario 1** spart 50% ein (158 Mrd kWh)
  - o weniger Strom aus Gas, Ölfeuerung in Gas-KWK
  - o Gebäudedämmung, Holzfeuerung, 0,5-1° weniger Raumwärme
  - o Brennstoffwechsel für 15% aller Industrieanlagen
- **Szenario 2** spart 90% ein (261 Mrd kWh)
  - o Verstärkte Ölfeuerung in Gas-KWK
  - o 1,5° weniger Raumwärme
  - o Brennstoffwechsel für 1/3 der Industrieanlagen

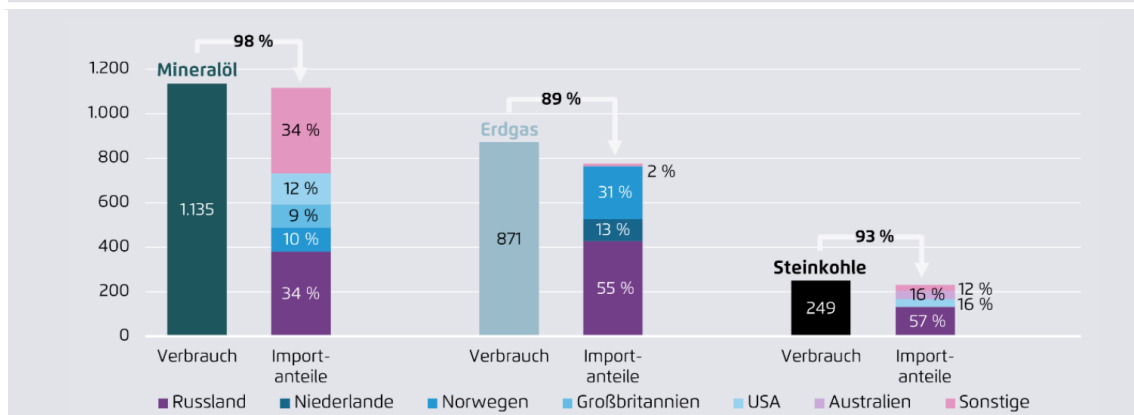
Erdgas wird zu **je 1/3** in **Haushalten** (Heizung) und **Industrie** (Prozesswärme) verbraucht. Etwa **20%** zur **Stromerzeugung**.

Die **Gaspreise** haben sich für Haushalte in den letzten 3 Jahren von etwa **6 cents** auf **9 cents** erhöht.

Die **Beschaffungskosten** sind von **3 cents** auf etwa **5 cents** gestiegen (je kWh Erdgas).

### DETAILS

**Abbildung 1: Primärenergieverbrauch in TWh (H<sub>u</sub>) und Importabhängigkeit Deutschlands von Exportländern bei Mineralöl, Erdgas und Steinkohle im Jahr 2020**



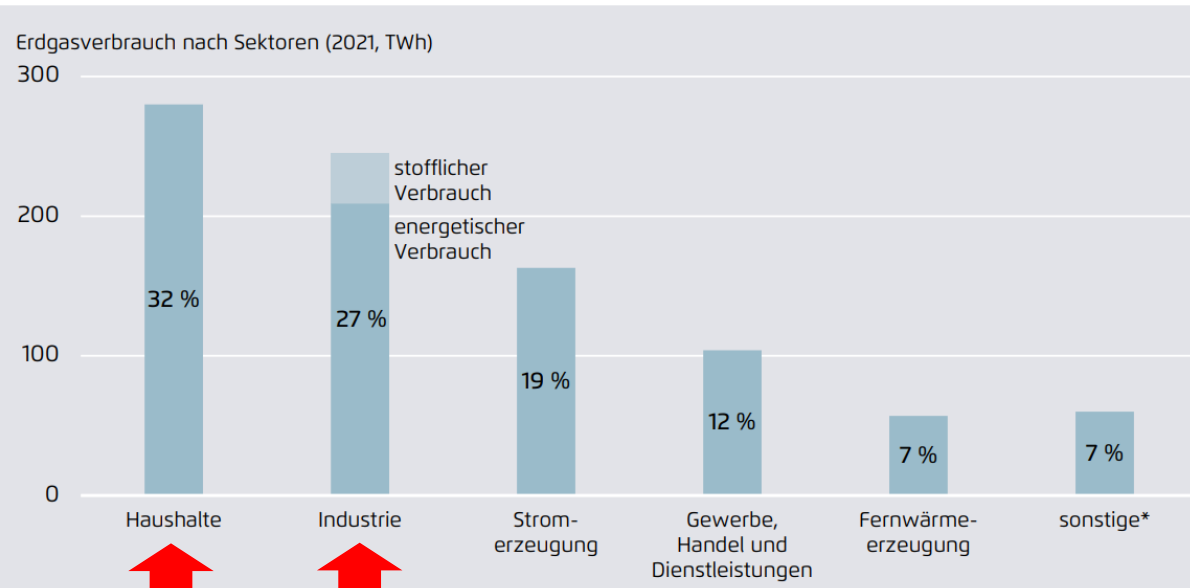
BAFA (2022), BMWK (2022), BP (2021), DESTATIS (2022), Daten für 2020  
Hinweis: Rundungsdifferenzen möglich

**Tabelle 1: Ableitung des deutschen Ersatzbedarfs auf Basis des Anteils an EU-Importen**

TWh (Hu)	EU 27	DE	Anteil DE an EU
Gasverbrauch 2021	4.025	912	23 %
Import Russland (Pipeline+LNG)	1.514	430	28 %
Ersatzbedarf EU 27	1.026		
Bedarf DE bei Ermittlung nach Gasverbrauch		232	
Bedarf DE bei Ermittlung nach Importmengen aus Russland		291	

Agora Energiewende (2022) auf Basis von Eurostat (2022), IEA (2022b), Europäische Kommission (2022)

**Abbildung 3: Erdgasverbrauch 2021 nach Sektoren in TWh (Hu)**

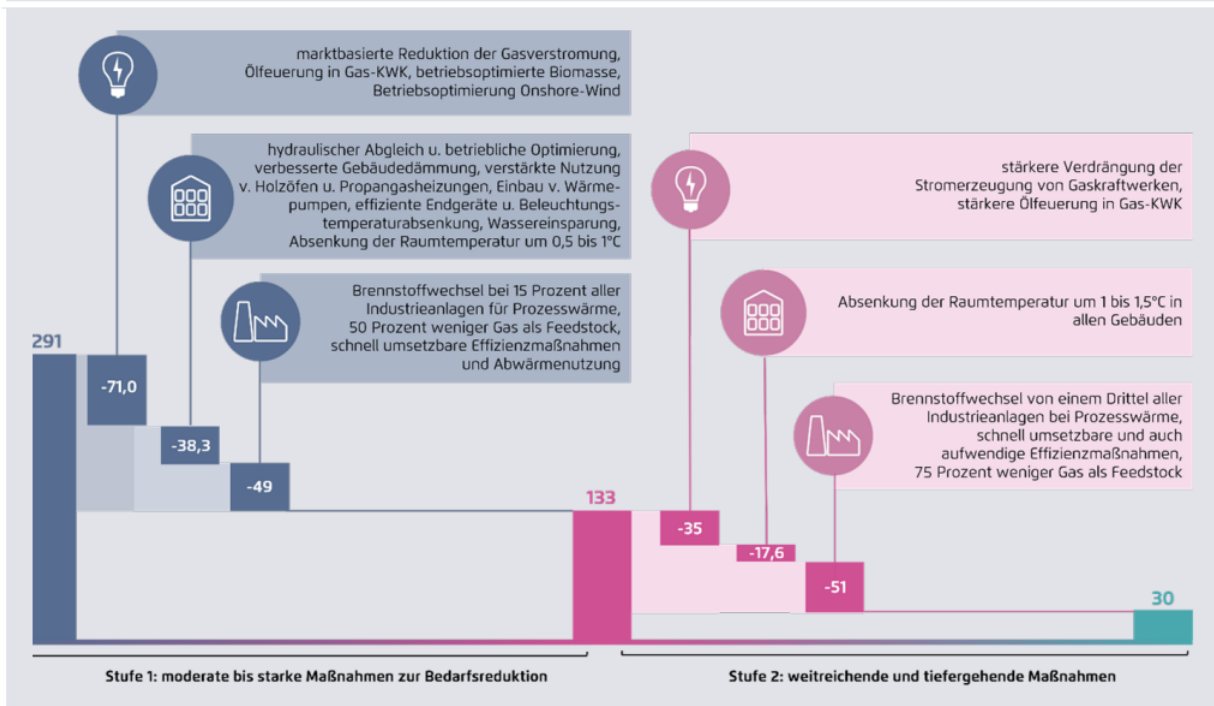


Prognos (2022) basierend auf AGEB (2021), BDEW (2022) und UBA (2022)

\*enthält sonstige Umwandlungssektoren wie Raffinerien, Gas- und Ölförderung, Kokereien und statistische Differenzen

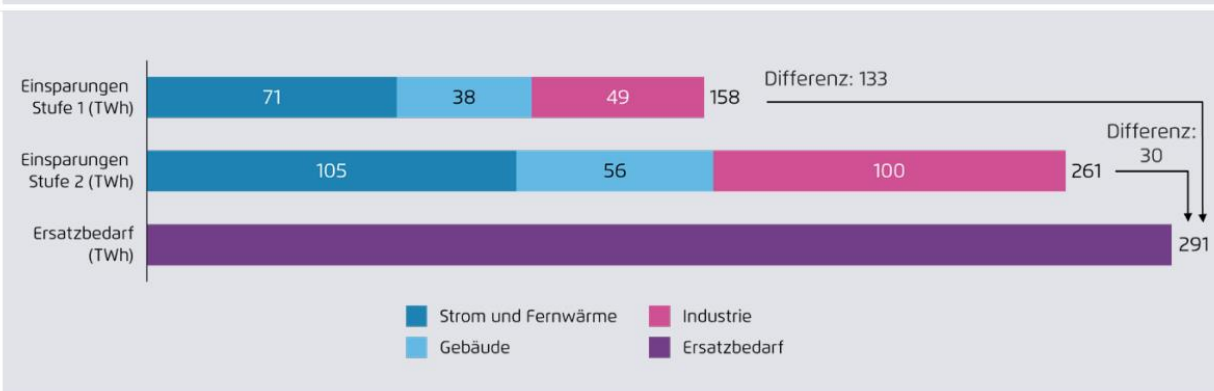


**Abbildung 10: Übersicht über kurzfristige sektorale Einsparpotentiale und daraus resultierende jährliche Einsparungen (TWh) in den Szenarien „Stufe 1“ und „Stufe 2“**



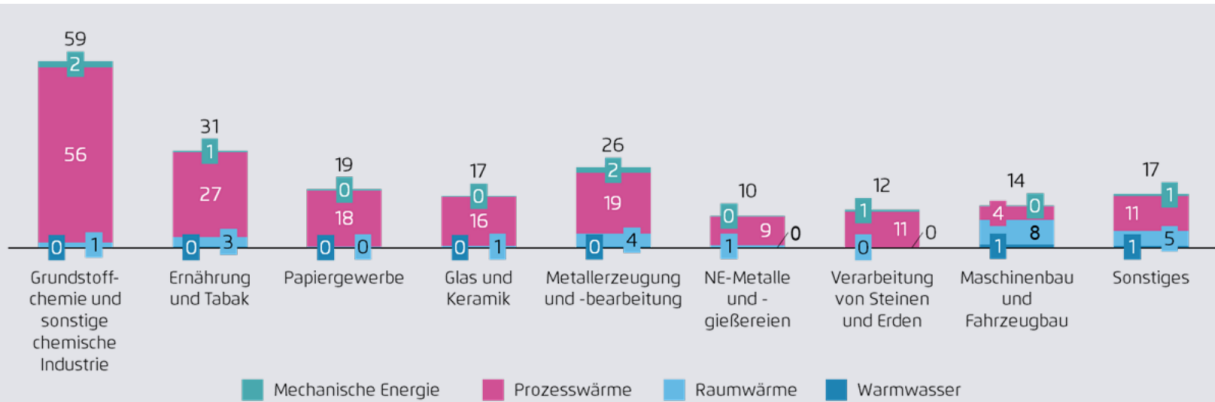
Prognos (2022) und Agora Energiewende (2022)

**Abbildung 6: Einsparungen durch kurzfristige Maßnahmen im Szenario „Stufe 1“ und im Szenario „Stufe 2“ im Vergleich zum Ersatzbedarf**



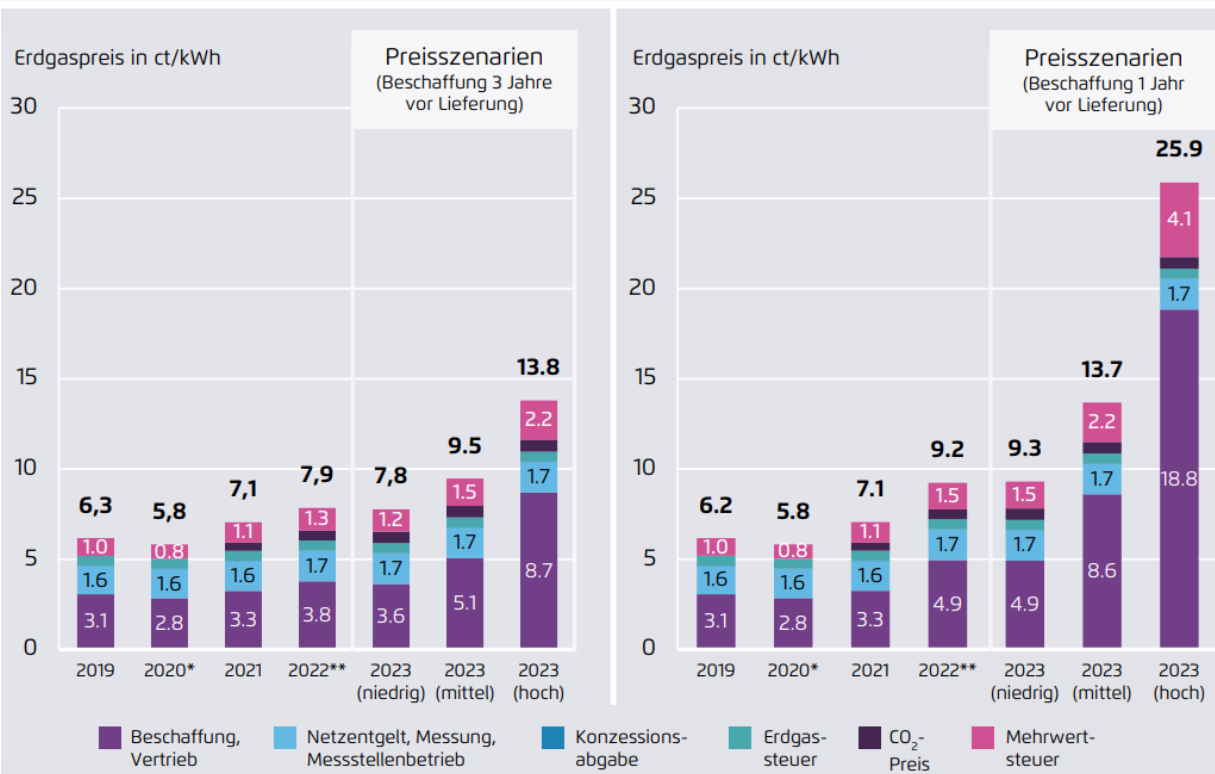
Prognos (2022) und Agora Energiewende (2022)

**Abbildung 7: Anwendungsbilanz 2020 Naturgase (Erdgas, Erdöl, Grubengas) in TWh/a**



Fraunhofer ISI (2021)

**Abbildung 8: Haushaltspreise für Erdgas 2019 bis 2022 sowie für 2023 nach Preisszenarien mit dreijähriger und einjähriger Durchschnittsbeschaffungsstrategie am Börsenterminmarkt**



Agora Energiewende (2022) mit Daten von Bloomberg (2022) und BDEW (2022)  
\*mit 16 Prozent MwSt., \*\*mit entsprechender Beschaffungsstrategie aus Terminmarktpreisen abgeschätzt

Alle Grafiken aus der Agora Studie <https://www.agora-energiewende.de/veroeffentlichungen/energiesicherheit-und-klimaschutz-vereinen/>