

Wirtschafts- und Energiewende anpacken:

ENERGIEKOSTEN EFFIZIENT SCHRUMPFEN

POLICY BRIEF #3

Die Energiewende wird von vielen als zu komplex und teuer wahrgenommen. Von 100 Prozent Erneuerbarer Energie sind wir noch weit entfernt. Gleichzeitig wachsen durch die Dekarbonisierung von Wärme und Verkehr sowie neue Stromverbräuche, beispielsweise durch künstliche Intelligenz, der Stromverbrauch und die Anforderungen an das Energiesystem. Neben den klassischen Stromanwendungen wird künftig besonders der hohe Wärmebedarf im Winter zunehmend zur kritischen Größe. Das erfordert hohe Investitionen in den Ausbau flexibler Erzeugung und Netze. Mehr Fokus auf Kosteneffizienz ist also entscheidend, damit Energie bezahlbar bleibt.

Klar ist: Ohne Energieeffizienz und flexible Nachfragesteuerung wird es nicht gelingen, Netzentgelte effizient zu dämpfen und wettbewerbsfähige Energiekosten durch höhere Energieproduktivität zu sichern.

Wir würden uns freuen, wenn diese Anregungen auf Ihr Interesse stoßen und stehen für einen Austausch hierzu jederzeit zur Verfügung.

Ihr Christian Noll

Geschäftsführender Vorstand

+49 (0) 179 14 95 764

christian.noll@deneff.org



Foto: Marco Urban

So macht Effizienz das Energiesystem einfach effizient:



Mehr dazu



Geringere Infrastrukturkosten: Je weniger Strom, Gas und Wärme benötigt werden, desto geringer sind Bedarf und Kosten für Erzeugungs-, Transport- und Speicherinfrastrukturen.



Geringere Spitzenlasten: Energieeffizienz senkt besonders in Zeiten mit hoher Nachfrage und geringem Stromangebot (Dunkelflaute) das Risiko von Ausfällen und teuren Netzeingriffen. Stagniert die Sanierungsrate weiter, steigt die Spitzenlast um weitere 50 GW.



Effiziente Integration erneuerbarer Energien: Effizienzmaßnahmen stabilisieren den Energiebedarf. So können Schwankungen leichter ausgeglichen werden und wir kommen schneller und günstiger hin zu 100 % erneuerbaren Energien.



Bezahlbare Wärmenetze: Je höher die Effizienz, desto einfacher wird der Anschluss von Gebäuden an Wärme- und Stromnetze. Mit geringerem Temperaturbedarf können Wärmequellen wie Luft, Erdwärme, Wasser und Abwärme günstiger genutzt werden.

Die Fachleute sind sich einig:



Foto: ERK

„Energieeffizienz wird auch in Zukunft ein Schlüsselement zur Erreichung des Ziels der Klimaneutralität sein. Dies zeigen aktuelle Klimaneutralitätsszenarien für Deutschland und weltweit. In der Praxis erfordert dies jedoch eine stärkere Einbindung der Energieeffizienz mit ihren vielfältigen Zusatznutzen in den Gesamtstrahmen eines zunehmend dekarbonisierten Energiesystems und – dem „Energy Efficiency-First“-Prinzip folgend – ihre Priorisierung.“

Dr. Barbara Schломann, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI



IER/Uni Stuttgart

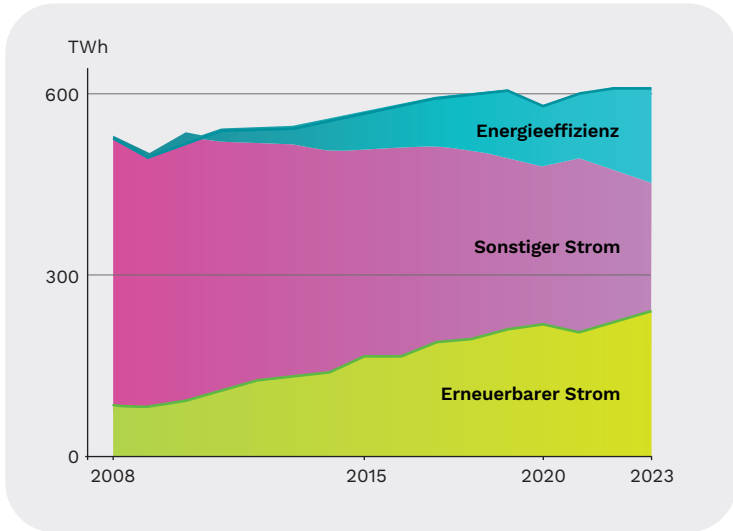
„Der Schlüssel zur Dekarbonisierung liegt oft in der Elektrifizierung – sei es bei der Prozess- und Raumwärme oder in der Mobilität. Hinzu kommt der steigende Strombedarf für die Digitalisierung. Umso wichtiger ist es deshalb, Strom effizient, intelligent und flexibel zu nutzen, um unsere Gesellschaft möglichst schnell, möglichst umfangreich und möglichst kostengünstig zu defossilisieren.“

Prof. Dr.-Ing. Peter Radgen, Universität Stuttgart

Wirtschafts- und Energiewende anpacken: Energiekosten effizient schrumpfen

Der Turbo für die Energiewende: Ohne Effizienz wären es heute nur 36% erneuerbarer Strom statt 50%

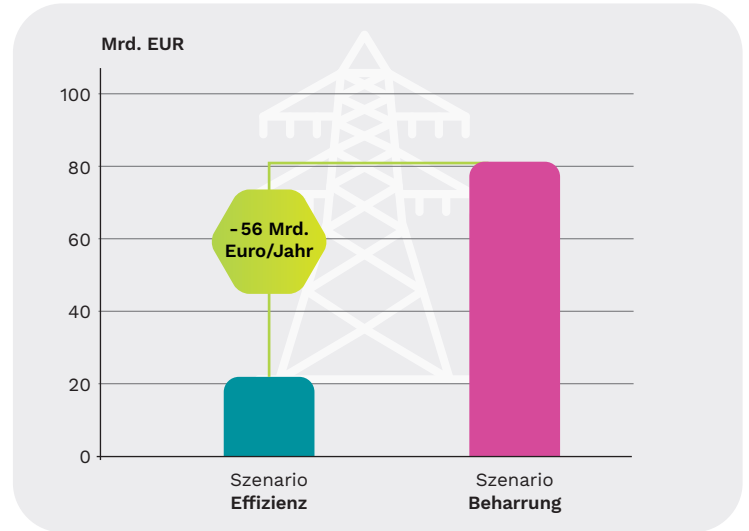
Effizienz: Hypothetischer Mehrverbrauch ohne Effizienzfortschritte



Quelle: UBA

In Zukunft weniger Effizienz? Das wird teuer!

Durchschnittliche jährliche Mehrkosten 2024-2045 für Klimaneutralität im Vergleich zu aktuellen Kosten des Energiesystems 2024



Quelle: Fraunhofer ISE, 2024

So kann es gelingen: Empfehlungen für die nächste Legislaturperiode



Prioritäten setzen: Kosteneffizienz und Versorgungssicherheit brauchen Energieeffizienz:

Alles, was Netze schnell und einfach entlastet, muss jetzt vorangebracht werden: Zig Gigawatt können durch Energieeffizienz und Flexibilität schnell, leicht und kostengünstig eingespart werden. Eine kosteneffiziente Energiewende fängt mit der Ausschreibung von „Einsparkraftwerken“ an.

[Mehr dazu](#)



Vor Ort zusammenarbeiten und anpacken:

Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger und professionelle Effizienzdienstleister sowie Experten vor Ort brauchen zukunftstaugliche Rahmenbedingungen und eine Fachkräfteoffensive, um gemeinsam die Sanierung von Gebäuden und Quartieren mit Ausbau von Netzen voranzubringen.

[Mehr dazu](#)



Wasser- und Energiesparen zusammen voranbringen:

Schnell greifbare Potenziale durch eine Wassereffizienzstrategie (Trinkwassergewinnung, Transport, Aufbereitung, Erwärmung, Nutzung, Wärmerückgewinnung und Abwasserbehandlung) systematisch auf ein neues Niveau bringen.

[Mehr dazu](#)



Konkret

- Effizienzausschreibungen im Energieright umsetzen
- Efficiency First konsequent anwenden (GEG, BauGB, Förderung etc.)
- Umsetzung weißer Zertifikate prüfen
- Lasteffizienz-Anreize in Förderangeboten

Konkret

- Umsetzung von Wärmeplanung stärken, alle lokalen Wärmequellen und -senken berücksichtigen
- Bessere Verzahnung von Politiken
- Wärme-Regulierung (AVB-Fernwärme, WärmeLV etc.) zukunftsfähig novellieren
- Fachkräfteoffensive starten

Konkret

- Wassereffizienzstrategie aufstellen
- Ausschreibungsrecht modernisieren (Total-Cost-of-Ownership)
- Statische Verbrauchsannahmen im GEG durch akkurate Werte ersetzen und messen
- Energiemanagement stärken

In den nächsten Ausgaben u. a. Antworten:

- Wie verhindern wir, dass Deutschland im internationalen Wettbewerb abgehängt wird?
- Wie gelingt wirksamer Klimaschutz ohne Überforderung?
- Wie schützen wir Eigentum und Mietende?

Impressum:

Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz e.V.
 Alt-Moabit 103, 10559 Berlin, Lobbyregister: R000255
 Tel: +49 (0) 30 / 36 40 97 01, info@deneff.org