

Appell an die Parteien:

Energieeffizienz ist entscheidend, um Versorgungssicherheit und Kosten im Energiebereich, in Produktion und privaten Haushalten in Balance zu halten

An die Vertreterinnen und Vertreter der Parteien,

in der Energieeffizienz schlummern weiterhin gewaltige Chancen für die Bewältigung von Wirtschafts-, Energie- und Klimakrisen. Wirtschaftliche Lösungen sind längst verfügbar, deutsche Unternehmen sind in diesem Bereich oft Weltspitze. Es gilt jetzt, an die bisherigen Fortschritte anzuknüpfen, die es ermöglicht haben, Energiebedarf und Wirtschaftsentwicklung zunehmend zu entkoppeln und somit unsere Volkswirtschaft zu stärken und die Energieversorgung schneller zu dekarbonisieren.

Jetzt steht Deutschland angesichts erheblicher wirtschaftlicher Herausforderungen und einer angespannten energiepolitischen Lage vor einer richtungsweisenden Bundestagswahl 2025. Angst vor steigenden Energiepreisen, Sorgen über die Sicherheit der Energieversorgung und über die wirtschaftlichen Auswirkungen der geopolitischen Lage belasten Unternehmen und Haushalte. Diese Entwicklungen verdeutlichen die Dringlichkeit einer langfristigen Strategie, die sowohl die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft weiter stärkt als auch die sozialen und ökologischen Herausforderungen adressiert.

In dieser kritischen Phase der energie- und wirtschaftspolitischen Entwicklung warnen wir, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und unabhängige Expertinnen aus den Bereichen Energie, Klima, Wirtschaft, Forschung und Verbraucherschutz, davor, die Energieeffizienz als zentrale Säule der Energiewende zu vernachlässigen. Einseitige Strategien, die allein auf die Angebotsseite setzen (Dekarbonisierung der Energieträger, CO₂-Preise etc.) und die Nachfrageseite (Energieeffizienz, Energieeinsparung) ausblenden, sind nicht nur teuer und ineffizient, sondern gefährden auch die soziale Gerechtigkeit, die Akzeptanz der Transformation und die Erreichung der Klimaziele.

Energieeffizienz ist gemeinsam mit dem Ausbau erneuerbarer Energien der Schlüssel zu einer nachhaltigen, bezahlbaren und sozial gerechten Energiewende. Sie reduziert den Energieverbrauch und damit die Kosten, entlastet Netze und Speicherinfrastrukturen und senkt CO₂-Emissionen. Wir appellieren an Sie, diese grundlegende Maßnahme in den Mittelpunkt Ihrer Wahlprogramme, der kommenden Koalitionsverhandlungen und zukünftigen Regierungsarbeit zu stellen.

Es ist daher wichtig und richtig, dass Deutschland mit dem Ende 2023 in Kraft getretenen Energieeffizienzgesetz (EnEfG) erstmals Energieverbrauchsziele gesetzlich verankert hat und damit die Ziele der EU-Effizienzrichtlinie zügig umgesetzt hat. Bis 2030 sollen gegenüber 2008 der Endenergieverbrauch um 26,5 Prozent und der Primärenergieverbrauch sogar um 39,3 Prozent gesenkt werden. Um dies zu erreichen, müssen jedoch alle bestehenden und neuen Politikstrategien und Planungsprozesse mit diesen Zielen in Übereinstimmung gebracht werden.

Warum steigende CO₂-Preise und -anforderungen allein nicht ausreichen

Steigende CO₂-Preise allein reichen nicht aus, um die Energiewende voranzutreiben. Sie machen nur einen Bruchteil der Energiekosten (derzeit etwa 1 ct/kWh Erdgas) aus und bieten nicht genug Anreiz, um größere Investitionen anzustoßen.

Im Mietbereich haben Nutzerinnen und Nutzer kaum Einfluss auf die energetische Qualität der Gebäude, während die Belastung mit steigenden CO₂-Preisen zunimmt. Ohne zusätzliche Maßnahmen drohen soziale Spannungen und eine unzureichende Emissionsreduktion, da CO₂-

Preise allein strukturelle Defizite wie ein mangelndes Angebot an günstigem klimafreundlichem Wohnraum und Marktversagen nicht beseitigen. Dies ist ein Grund mehr, warum Effizienzstandards nicht in Frage gestellt werden dürfen.

Auch in Unternehmen ist zu beobachten, dass höhere Energiepreise allein oft keine ausreichenden Investitionen auslösen. Steigende Betriebskosten schmälern eher die finanziellen Spielräume, während die Preisentwicklung kaum planbar ist. Besonders in energieintensiven Branchen besteht die Gefahr, dass Unternehmen Standorte ins Ausland verlagern, anstatt in Dekarbonisierung zu investieren. Da viele Effizienzmaßnahmen eine Kapitalintensivierung mit relativ hohen Investitionen bedeuten, müssen Preissignale durch ergänzende Standards, gezielte Förderprogramme und verlässliche Rahmenbedingungen flankiert werden, um die notwendige Transformation anzustoßen.

1. Kosten der Energiewende und Versorgungssicherheit

Die Energiewende erfordert erhebliche Investitionen, doch ohne Energieeffizienz steigen die Kosten der Energiebereitstellung unnötig hoch. Ein ineffizienter Energieeinsatz führt zu höheren Belastungen im gesamten Energiesystem, da es hier oft um steigende und nicht um sinkende Grenzkosten geht:

- **Höhere Kosten für Erzeugungskapazitäten:** Ein ineffizienter Energieeinsatz erfordert den Ausbau zusätzlicher erneuerbarer Energien sowie ergänzende Systeme wie Speicher oder flexible Kraftwerke. Ohne Effizienzmaßnahmen werden die notwendigen Investitionen in diese Kapazitäten unnötig erhöht. Das gilt insbesondere für Zeiten der kalten Dunkelflaute, für die ein kostenintensiver redundanter Kraftwerkspark vorgehalten werden muss.
- **Erhöhte Netzausbaukosten und Speicheranforderungen:** Um den höheren Stromverbrauch zu bewältigen, müssen Stromnetze um ein Vielfaches stärker ausgebaut und verstärkt werden als ohnehin geplant. Ein ineffizienter und unflexibler Stromverbrauch verstärkt den Bedarf an Energiespeichern verschiedenster Art, die notwendig sind, um Schwankungen bei der Erzeugung von elektrischer Energie mit erneuerbaren Energien auszugleichen. Das führt zu zusätzlichen Zeitverzögerungen und Infrastrukturkosten, die langfristig die Gesamtkosten der Energiewende erheblich belasten.
- **Höhere Netzentgelte:** Die steigenden Netzausbaukosten und Speicheranforderungen des Stromnetzes führen zu höheren Netzentgelten, die über Stromrechnungen direkt an die Verbraucher weitergegeben werden. Eigentlich will die Politik diese Kosten senken. Besonders Haushalte mit geringem Einkommen und kleinere Unternehmen tragen die Hauptlast dieser Kosten, da große Industriebetriebe teilweise von Netzentgelten befreit sind. Weiter steigende Netzentgelte gefährden in allen Bereichen der Wirtschaft die Wettbewerbsfähigkeit. Effizienzmaßnahmen können diese Belastung reduzieren und die Netzentgelte stabilisieren.
- **Versorgungssicherheit und Netzdienlichkeit:** Ein ineffizienter Umgang mit Energie erhöht das Risiko von Engpässen, insbesondere während Spitzenlastzeiten in Dunkelflauten, und macht das System anfälliger für Störungen. Effizienzmaßnahmen wie bessere Gebäudeeffizienz, Lastmanagement in der Industrie, Gewerbe und privaten Haushalten über zeitvariable Tarife und energiesparende Anlagen und Geräte sowie bi-direktionales Laden entlasten das Netz und erhöhen die

Stabilität des Energiesystems. Auch Quartiere bieten als Bausteine der Wärmeplanung dazu hervorragende Lösungsoptionen, wenn die Rahmenbedingungen dazu geschaffen werden.

2. Soziale Gerechtigkeit

Steigende Energiekosten treffen vor allem Verbraucherinnen und Verbraucher mit geringen Einkommen, die einen größeren Anteil ihres Einkommens für Energie aufwenden müssen. Besonders im Mietwohnbereich entstehen gravierende Probleme:

- **Umlage erhöhter Heizkosten:**
Vermieter können die Heizkosten – auch für CO₂-freie Wärme – auf die Mietenden umlegen und entledigen. Mietenden bringt die Umstellung hierauf aber nur dann Kostenvorteile, wenn der Energiebedarf sinkt. Doch ohne parallele Investitionen in Effizienz, wie Dämmung, Fensteraustausch und Anlagenoptimierungen, bleibt der Energieverbrauch hoch. Das Kostenrisiko wird dann komplett auf die Mietenden verschoben. Sie selbst haben nur begrenzten Einfluss auf den Verbrauch.
- **Energiearmut:**
Ein immer größerer Teil der Haushalte in Deutschland ist gefährdet, in Energiearmut zu geraten. Effizienzmaßnahmen könnten den Energiebedarf in Haushalten deutlich reduzieren.
- **Eingeschränkte Wohnqualität:** Energieeffizienz in Gebäuden und privaten Haushalten geht mit einer besseren Luftqualität, höherem Wohnkomfort und mit geringeren Erkrankungen der Atemwege einher; ähnliches gilt bei energieeffizientem Verkehr. Diese Potenziale müssen für alle erschlossen werden.
- **Wertverlust von Gebäuden:** Bereits jetzt zeichnen sich erhebliche Abwertungen von Gebäuden mit schlechten Effizienzstandards ab. Sanierungsbedürftige Gebäude mit Bauteilen am Ende ihrer Nutzungszeit erfordern ohnehin grundlegende Instandsetzungsmaßnahmen, die in der Lebenszyklusanalyse nur dann wirtschaftlich sind, wenn sie mit hochwertigen Energiestandards ausgeführt werden.

3. Wirtschaft und Wettbewerbsfähigkeit

Energieeffizienz ist ein zentraler Treiber für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft. Unternehmen, die nicht in Effizienz investieren, stehen enormen Risiken gegenüber:

- **Kostenrisiken:** Ohne Effizienzmaßnahmen drohen Unternehmen langfristig, durch höhere Betriebskosten Wettbewerbsnachteile zu erleiden. Zudem könnte der Druck auf Arbeitsplätze steigen, da ineffiziente Unternehmen im globalen Wettbewerb schwerer bestehen können. Energieeffizienzmaßnahmen können die Energiekosten in der Industrie signifikant reduzieren. Dies ist entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit, insbesondere in energieintensiven Branchen – aber auch im Mittelstand.
- **Erhöhte Vulnerabilität bei Energiepreisschwankungen:** Nicht erschlossene Effizienzpotenziale erhöhen die Abhängigkeit von volatilen Energiepreisen, die Unternehmen bei Marktschwankungen dann deutlicher treffen können.
- **Verpasste Innovations- und Exportchancen:** Effiziente Technologien „Made in Germany“ bieten ein enormes Potenzial für den Export.

- **Viele weitere ungenutzte Chancen (“Co-benefits”)**, die häufig von den Betrieben bei ihren Investitionsentscheidungen nicht beachtet werden, sind zum Beispiel: Durch bessere Temperaturregelung weniger Ausschuss und Fehlchargen, durch optimierte Regelung von Motoren und Maschinen geringerer Lärm und Verschleiß, durch LED und durch bessere Wärmedämmung ein angenehmeres Arbeitsklima, etc.
-

4. Klimaschutz und Zielerreichung

Die Klimaziele Deutschlands sind nur erreichbar, wenn Energieeffizienz und Dekarbonisierung Hand in Hand gehen. Effizienzmaßnahmen senken CO₂-Emissionen unmittelbar und nachhaltig. Es gibt daher kein wissenschaftlich fundiertes PolitikszENARIO, dass auf signifikante Effizienzsteigerungen verzichtet, da Deutschland seine Klimaziele sonst nicht oder nur schwer und sehr teuer erreichen kann.

- **CO₂-Einsparpotenzial:** Energieeffizienzmaßnahmen können erhebliche CO₂-Einsparungen ermöglichen. Gebäude mit mittleren Standards können ihre Treibhausgasemissionen bereits durch kostengünstige niederschwellige Maßnahmen in Verbindung mit erneuerbarer Gebäudetechnik um 50 bis 80 Prozent senken. In einem weiteren Bauabschnitt nach ca. 20 Jahren wird Klimaneutralität durch die dann ohnehin erforderliche Gebäudesanierung mit hohen Effizienzstandards erreicht.
 - **Erhöhung der Akzeptanz:** Energieeffizienz reduziert die volkswirtschaftlichen Kosten der Energiewende. Das steigert die Akzeptanz in der Bevölkerung.
-

Dringende Empfehlungen an die Parteien zur Bundestagswahl 2025

Nur das synergetische Miteinander von Energieeffizienz und erneuerbarer Technik führt zu betriebswirtschaftlich und makroökonomisch sinnvollen Lösungen, die gegenüber einseitigen Strategien mittelfristig nicht nur 30 bis 50 Prozent des Endenergiebedarfs einspart, sondern auch die teuren Lastspitzen erneuerbarer Versorgungssysteme um vergleichbare Leistungsanforderungen entlastet.

Wir fordern daher die politischen Parteien auf, Energieeffizienz als zentrale Säule ihrer Wahlprogramme zu verankern. Konkret sollten folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

1. **Verbindliche Energieeffizienzziele und klare Priorisierung**
 2. **Zielgenaue und verlässliche Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen**
 3. **Kein Aufweichen regulatorischer Standards für Energieeffizienz**
 4. **Bewusstseinsbildung und Beratung**
-

Ein Weckruf an die Verantwortung der Parteien

Die Bundestagswahl 2025 bietet die Chance, die Weichen für eine nachhaltige und gerechte Energiewende zu stellen. Ohne eine konsequente Integration der Energieeffizienz in die politischen Strategien drohen höhere Kosten, soziale Ungerechtigkeit und die Verfehlung der Klimaziele. Die Energieeffizienz ist nicht nur eine technische Notwendigkeit, sondern eine gesellschaftliche und wirtschaftliche Chance.

Appell an die Parteien, 15.1.2025

Mit Nachdruck und in Verantwortung für die Zukunft,

Berlin, den 15.1. 2025

Die Unterzeichnenden

Dr. Leonard Burtscher

Jutta Gurkmann

Prof. Dr. Peter Hennicke

Prof. Dr.-Ing. Christoph Herrmann

Prof. Dr. Wolfgang Irrek

Prof. Dr. Martin Jänicke

Prof. Dr.-Ing. Eberhard Jochem

Sascha Müller Kraenner

Prof. Dr. Uwe Leprich

Prof. Dr.-Ing. Jörg Meyer

Dr. Werner Neumann

Prof. Dr. Martin Pehnt

Prof. Dr. Peter Radgen

Julia Repenning

Dr. Katharina Reuter

Prof. Dr.-Ing. Alexander Sauer

Franzjosef Schafhausen

Stefan Scheuer

Dr. Barbara Schlomann

Max Schön

Dr. Burkhard Schulze Darup

Dr. Stefan Thomas

Dr. Hans-Joachim Ziesing

Yvonne Zwick