

Stellungnahme
zum
Klimaschutzplan 2050 (Stand 6. September 2016), **KSP 2050**,
im Kontext wirtschaftlicher, politischer und
rechtlicher Realitäten

Stand 29. September 2016

Präambel

Der BDH nimmt Stellung zum Klimaschutzplan 2050 des BMUB, der am 6. September 2016 zur Ressortabstimmung vorgelegt wurde. Der KSP 2050 beschreibt die Eckpfeiler einer Klimaschutzpolitik zur Umsetzung der Klimaschutzziele von Paris. Der BDH bekennt sich zum Klimaschutz sowie den langfristigen Zielen der Bundesregierung und der EU.

Die BDH-Stellungnahme bezieht sich auf die für den Wärmemarkt und die Heizungsindustrie relevanten Themen.

Die im KSP gesetzten Klimaschutzziele sind hochgesteckt. Nach Auffassung des BDH können solche Ziele nur mit einem marktwirtschaftlichen Ansatz erreicht werden.

Die notwendigen technischen Lösungen stehen zum großen Teil bereits zur Verfügung bzw. befinden sich in der Entwicklung. Das gilt nicht nur für die erforderliche Steigerung der Energieeffizienz, sondern auch für die Nutzung der erneuerbaren Energien

Für eine erfolgreiche Umsetzung der Klimaschutzpolitik bedarf es der Akzeptanz der Bevölkerung, die bestmöglich durch finanzielle Vorteile und Entscheidungsfreiheit gewährleistet werden kann.

Der BDH setzt auf die Doppelstrategie aus **Effizienz und erneuerbaren Energien**. Sukzessive sinkt der Einsatz fossiler Energien bei gleichzeitig deutlicher Steigerung der Anteile der erneuerbaren Energien im Wärmemarkt.

1. Klimaschutz und andere politische Prioritäten

- Neben dem Klimaschutz existieren weitere ebenso wichtige gesellschaftspolitische Ziele wie Sicherung von Arbeitsplätzen, Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit, Bezahlbarkeit und Stärkung einer innovativen Marktwirtschaft. Nur ein integraler Ansatz unterschiedlicher Politikbereiche dient dem Klimaschutz und der Akzeptanz in der Bevölkerung, nicht aber das alleinige Primat der Klimaschutzpolitik. In diesem Sinne muss der KSP 2050 nachgebessert werden.
- Der KSP 2050 setzt zu stark auf staatlich verordneten Klimaschutz im Unterschied zum Grünbuch Energieeffizienz mit seinem eher marktwirtschaftlichen Ansatz. Mit dem KSP 2050 und dem Grünbuch (zukünftig Weißbuch) existieren somit zwei unterschiedliche Fahrpläne zur Realisierung der Energie- und Wärmewende in Deutschland. Um eine eindeutige Planungssicherheit zu gewährleisten, empfiehlt der BDH dringend, beide Dokumente zusammenzuführen und auch Meilensteine für 2030 und 2040 zu definieren.

2. Zentrale Inhalte und Ausrichtung des KSP 2050

Der KSP 2050 fokussiert zu stark auf einem nationalen Ansatz und fordert zudem eine Vorbildfunktion Deutschlands. Auf eine Sonderrolle Deutschlands sollte verzichtet werden. Selbstgewählte Vorbildfunktionen Deutschlands finden keine Akzeptanz mehr bei den europäischen Partnern und führen zu Vertrauensverlust, falls zu ambitionierte Ziele nicht erreicht werden. Stattdessen: Entwicklung einer harmonisierten europäischen und internationalen Strategie für den Klimaschutz ohne Wettbewerbsnachteile für die deutsche Wirtschaft.

Die deutsche Heizungsindustrie verfügt über heiztechnische Systeme, die technologisch eine Spitzenstellung einnehmen. Die deutsche Heizungsindustrie ist bereit, auch über dem üblichen Effizienzstandard Produkte und Systeme anzubieten, die hohe Energieeffizienzsteigerungen und CO₂-Minderungen ermöglichen. Hierzu zählen hybride Systeme, Wärmepumpen, Brennstoffzellen, Solarthermie, PV-unterstützten Wärmezeugung und die digitale Heizung.

3. Technologievorgaben im KSP 2050 überfordern Staat und Bürger: Es geht auch anders.

- Als Mindestanforderung darf nach KSP der Gebäudebestand nur noch 40 kWh pro m² pro Jahr „benötigen“. Heute liegt der Durchschnitt im Gebäudebestand bei 169 kWh pro m² pro Jahr (BMW). Die hier geforderte Absenkung um über 3/4 lässt sich unter der Maßgabe, den Restenergiebedarf über Erneuerbare-Energien-Strom, EES, zu decken, nur über aufwendige Maßnahmen an der Gebäudehülle erreichen. Insofern handelt es sich hier sehr wohl um ein Technologiegebot, fokussiert auf die Gebäudehülle.
- Eine Absenkung von 169 kWh pro m² pro Jahr auf 40 kWh pro m² pro Jahr löst bei einem Durchschnittshaus von 150 m² eine Investition von 75.000 Euro aus. Hiervon amortisieren sich ca. 25.000 Euro.

- Der KSP 2050 besteht auf Einhaltung des Wirtschaftlichkeitsgebots. Das Delta zwischen Wirtschaftlichkeit von 25.000 Euro und der Gesamtinvestition von 75.000 Euro beträgt damit 50.000 Euro.
- Bei angenommenen 14 Mio. Investitionsfällen (Ein und Zweifamilienhäuser) bedarf es einer staatlichen Förderung in einer Größenordnung von 700 Mrd. Euro. Diese Staat und Bürger überfordernden hohen Kosten könnten vermieden werden. Im Folgenden zeigt der BDH Eckpunkte für eine Alternative zu den KSP-Inhalten auf.

4. Die Alternative:

Klima- und Ressourcenschutzziele können ohne überbordende Kosten für Bürger und Staat umgesetzt werden. Hierzu Vorschläge für eine marktwirtschaftliche Strategie:

- Ergänzung der Energieversorgung über EES durch Einbeziehung weiterer Versorgungsoptionen über speicherbare gasförmige und flüssige Brennstoffe mit einem hohen Anteil an erneuerbaren Energien.
- Ebenso Öffnung der Palette an technologischen Optionen für die Sektorkopplung.
- Wie bisher bleibt es dem Investor überlassen, frei über vorhandene technisch-kommerzielle Lösungen zu entscheiden. Dieser wettbewerbliche Rahmen fördert Innovationen und ermöglicht Kostendegressionen.
- Die im KSP enthaltene Analyse, thermische Verwertung von Holz reduziere die CO₂-Senkungsfunktion von Wäldern, entbehrt jeder Grundlage. Seit Jahrzehnten werden deutsche Wälder nachhaltig bewirtschaftet und verzeichnen ein Nettowachstum. Holzeinschlag reduziert im Übrigen nicht die CO₂-Senke, sondern führt zu mehr Holzwachstum und damit höherer CO₂-Absorption.

5. Weiterentwicklung und Optimierung von Energieeffizienzklassen plus Information über Klimarelevanz

- Der KSP fordert die Einführung von Klimaschutzklassen für Gebäude. Sie sollen Bürger dazu veranlassen, in die energetische Verbesserung ihrer Gebäude zu investieren. Der BDH vertritt die Auffassung, dass Eigentümer dann investieren, wenn sich die Investition lohnt. Der Zusammenhang zwischen Energieeinsparung und handfester Kostensenkung erschließt sich dem Bürger eher als eine abstrakte Verbesserung von Klimaschutzklassen seines Hauses.
- Der KSP fordert auch verbindliche Sanierungsfahrpläne. Sie münden in Sanierungszwänge und führen nicht nur zu Akzeptanzproblemen, sondern auch zu Verweigerungsstrategien bzw. zu Attentismus. Der BDH unterstützt Sanierungsfahrpläne, die allerdings die Entscheidungsfreiheit nicht einengen und mit einer attraktiven Förderung flankiert werden.

6. Zukünftig breiter Energiemix im Wärmemarkt zur Vermeidung der Spitzenlastproblematik

- 32 % des deutschen Endenergieverbrauchs entfallen heute auf Heizung und Warmwasser.
- Problematik bei alleiniger Fokussierung auf EES zur Deckung der Energienachfrage im Wärmemarkt: Entstehung von Spitzennachfragen im Gebäudebereich an Tagen der kalten, dunklen Flaute (Minusgrade, kein Wind, keine Sonne) bei gleichzeitigem Ausfall des Angebots von EES. Lösungsansatz BDH. Hoher Anteil von EES insbesondere für die klimatischen Übergangszeiten (ca. 9 bis 10 Monate in Deutschland) und gasförmige bzw. flüssige Brennstoffe mit hohem Anteil an erneuerbaren Energien für die Tage der kalten, dunklen Flaute als Spitzenlast Energien. Elektrische und thermische Speichersysteme kompensieren ebenfalls Spitzen bei der Nachfrage.
- Der geplante Ausbau der Elektromobilität bzw. der Versorgung der Industrie mit EES generiert zusätzlich hohe Nachfrage nach EES. Bei der weiteren Diskussion über die Sektorkopplung sollten die tatsächlich voraussehbaren Nachfragen und vor allem Nachfragespitzen aus den drei Sektoren Mobilität, Industrie und Gebäude in Szenarien gerechnet werden.

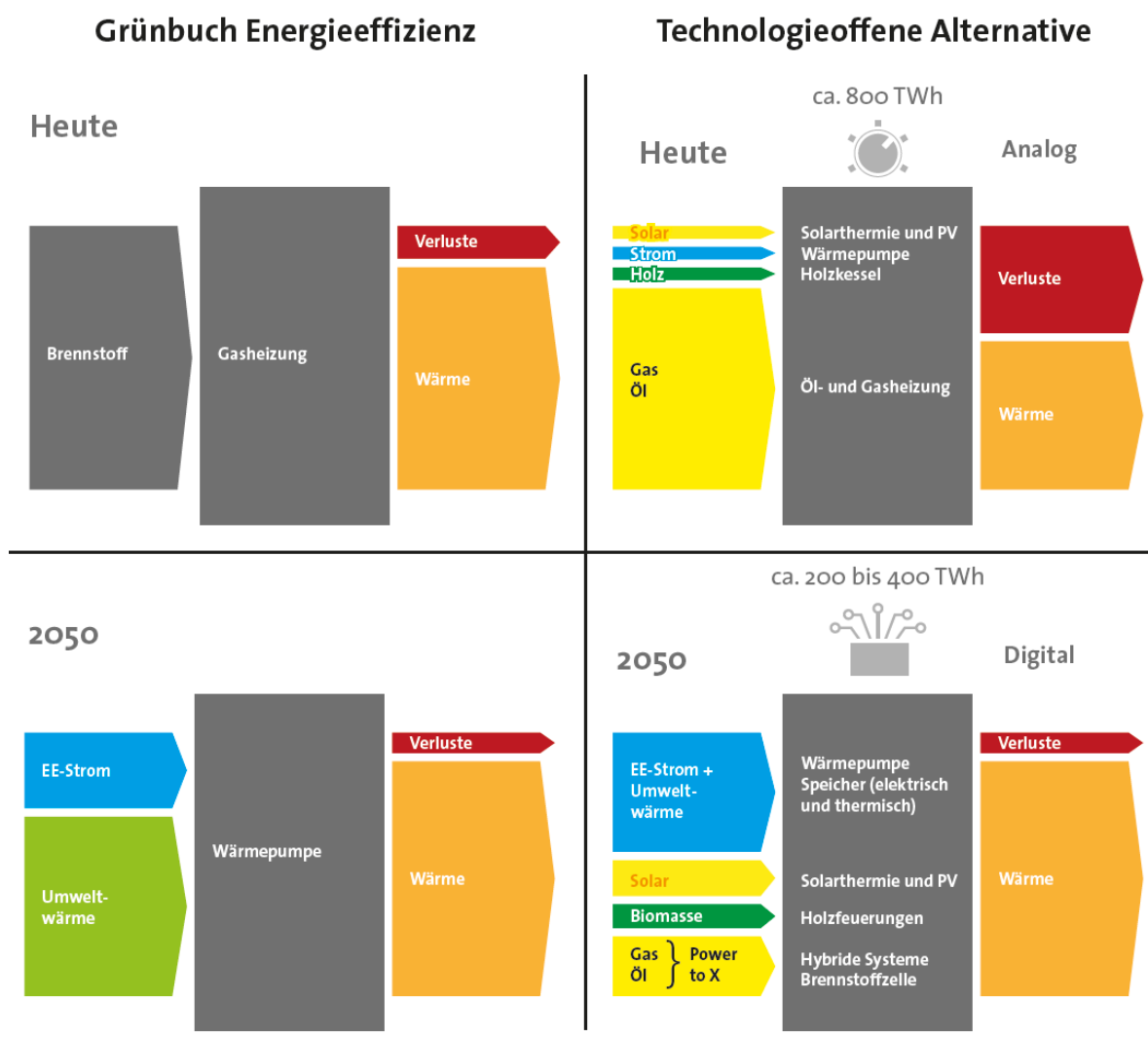
7. Ein anderes, marktwirtschaftliches Szenario: Meilensteine des Energiemixes und des Energiebedarfs

- Energiemix 2016: Durchschnittlicher Primärenergiebedarf: 169 kWh pro m² pro Jahr im Gebäudebereich mit 80 % Erdgas und Heizöl, ca. 5 % Strom
- Energiemix 2030: Reduzierter Primärenergiebedarf von Bestandsgebäuden auf durchschnittlich ca. 100 kWh pro m² pro Jahr zu vertretbaren Kosten mit reduzierten Anteilen fossiler Energieträger
- Energiemix 2050: Deutlich reduzierter Primärenergiebedarf von Bestandsgebäuden deutlich höherer Anteil von EES (zum Beispiel 50 bis 60 % und Rest auf Basis gasförmiger und flüssiger Brennstoffe mit sukzessiv, aber deutlich wachsendem Anteil von erneuerbaren Energien (Power-to-X, Bioanteile)
- Spitzennachfrage soll in Ergänzung zu direkten und indirekten elektrischen Speichersystemen durch speicherbare flüssige und gasförmige Energien als Spitzenlastenergien abgedeckt werden, EES hingegen zur Deckung der Energienachfrage in Übergangszeiten (in Deutschland ca. 10 Monate).
- Für die Zielerreichung bedarf es einer Verdopplung bzw. gegebenenfalls auch Verdreifachung des energetischen Modernisierungstempos (siehe auch bisherige Ziele des NAPE).
- Marktwirtschaftliches Ordnungsrecht analog zum Eco ErP (Ökodesignanforderung) sollte erörtert werden.

8. Sektorkopplung und Digitalisierung des Strom- und Wärmemarkts

- Die im KSP 2050 geplante Kopplung von Strom- und Wärmemarkt findet volle Unterstützung des BDH.
- Die jetzige Fixierung im KSP auf eine Sektorkopplung mit dem Ziel, alleinige Verwendung von EES und Fixierung auf rein strombetriebene Technologien muss, die Vorteile eines marktwirtschaftlichen, technologieoffenen und energieneutralen Ansatzes berücksichtigen.

Technologieoffene Sektorkopplung kann mehr (siehe Chart)



- Der BDH sieht eine deutlich breitere Palette an technischen und energetischen Optionen als der KSP 2050:
 - Wärmepumpe solo
 - Wärmepumpe plus Spitzenlastwärmeerzeuger auf Basis gasförmiger und flüssiger Brennstoffe mit hohem Anteil an Wasserstoff und biogene Anteile
 - Brennstoffzelle zur Erzeugung von Strom und Wärme auf Basis Wasserstoff aus Power-to-Gas. Überschüssige Strommengen werden über Elektrolyse zu Wasserstoff, der direkt oder methanisiert über das bestehende Gasnetz transportiert und in ihm gespeichert werden kann.
 - Ohnehin vollumfängliche Einbeziehung der Potenziale des bestehenden Gasnetzes zur Entlastung der teuren Ausbaupläne des Stromnetzes
 - PV-Strom selbstgenutzt in Kombination mit Wärmepumpen, Batteriespeicher und thermischer Speicher
 - Im Gegensatz zu KSP 2050 anteilige Verwendung von Holz als nachwachsender Rohstoff (Analyse im KSP, thermische Holzverwertung verringere CO₂-Senkungsfunktion im Wald ist sachlich falsch)
 - deutlicher Ausbau der direkten erneuerbaren Energien über Solarthermie
 - Entwicklung leistungsfähiger Batteriespeicher und neuer thermischer Speichertechnologie (zum Beispiel Latentwärmespeicher)
- Digitalisierung heiztechnischer Systeme (bereits existent, aber ausbau- und entwicklungsfähig). Realisierung hoher Einsparpotenziale, Monitoring von erneuerbaren Energien, Einlesen von lokalen Wetterdaten, Sektorkopplung über flexible Stromtarife, die digital Hybridsysteme ansteuern, Optimierung der Anlage über die Fernüberwachung
- Der BDH unterstützt in diesem Zusammenhang den Ansatz „Efficiency First“ in Verbindung mit direkter Nutzung der erneuerbaren Energien im Grünbuch Energieeffizienz (sollte auf KSP übertragen werden).
- Nutzung digitaler Vorteile für die energetische Optimierung von Heizsystemen und zur Kopplung von Strom und Wärmemarkt.