

Stellungnahme des BDH zur Konzeption zur Umsetzung der Anforderung des Einsatzes von 65 Prozent erneuerbarer Energien beim Einbau neuer Heizungen ab 2024

Am 18. Juli 2022 hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gemeinsam mit dem Ministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen ein Konzeptpapier zur Umsetzung der Koalitionseinigung vorgelegt. Die Koalitionseinigung hatte das Vorhaben erklärt, dass „*jetzt gesetzlich festgeschrieben werden soll, dass ab dem 1. Januar 2024 möglichst jede neu eingebaute Heizung zu 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden soll*“. Die Ministerien skizzieren in ihrem Konzeptpapier zwei alternative Varianten mit Leitlinien für eine rechtliche Umsetzung und stellen diese zur Konsultation.

Der **BDH** unterstützt die Ziele der Bundesregierung, mit der geplanten Novelle des GEG die gesetzten Klimaschutzziele zu erreichen und gleichzeitig die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffimporten nachhaltig zu verringern. Dabei setzt sich der Verband für die Nutzung der gesamten Breite der technologischen Lösungen ein, die es erlauben, sowohl die Emissionen als auch den Energieeinsatz in Gebäuden zu reduzieren.

Gleichberechtigte Berücksichtigung aller Klimaschutztechnologien

Alle technischen Lösungen, die sowohl Energieverbrauch als auch CO₂-Emissionen verringern, sollten gleichberechtigt als Erfüllungsoptionen anerkannt werden. Wichtig bei der rechtlichen Umsetzung der neuen Anforderung ist, dass sich die Geschwindigkeit der Heizungsmodernisierung erhöht. In jedem Fall muss, auch im Interesse der Vollendung der Wärmewende, vermieden werden, dass es zu einem Markteinbruch kommt, weil der Lösungsraum zu sehr auf einige wenige Anwendungen verengt oder aber die Anforderung der Nutzung erneuerbarer Energien zu anspruchsvoll ausgelegt wird, insbesondere wenn diese Technologien mit einer besonderen Herausforderung für Handwerk und Haushalte verbunden sind. Ausnahmetatbestände für Sektorkopplungstechnologien wie die Kraft-Wärme-Kopplung und insbesondere die Hocheffizienztechnologie Brennstoffzelle sind analog zu der Rolle der Wärmenetze vorzusehen. In gleicher Weise sollten die für Wärmenetze vorgesehene Transformationspläne auch für Gasnetze und die Mineralölmärkte zur Anwendung kommen. Nicht die Heiztechnologien sind fossil, sondern die Energieträger.

Pragmatische Lösungen für Sonder- und Härtefälle

Insbesondere müssen auch die Herausforderungen der Härte- und Sonderfälle pragmatisch gelöst werden. So machen Heizungsdefekte einen nicht unerheblichen Teil des heutigen Neugerätemarktes aus. In diesen Fällen müssen neben den Überlegungen zu Übergangslösungen auch praktische, langfristige Lösungen erwogen werden, da sonst absehbar eine Sanierungswelle entsteht, welche die ohnehin knappen Kapazitäten überstrapazieren kann oder aber eine Reparatur dem Austausch vorgezogen wird.

Sozial ausgewogene Wärmewende

Für eine sozial ausgewogene Wärmewende ist darauf zu achten, dass insbesondere ältere Eigentümer nicht in jedem Fall über den Planungshorizont oder aber den Zugang zu finanziellen Mitteln verfügen, eine hohe Investition in eine neue Heiztechnologie benötigen. Auch der Schutz von Mietern vor einer Heizungsmodernisierung mit nachfolgend hohen Heizkosten sollte ausgewogen implementiert werden. Die Beschränkung dieser Mieterschutzvorschrift auf Grüngaslösungen greift dabei zu kurz und kann zu Fehlanreizen für die Eigentümer führen. Grundsätzlich sollte der Mieterschutz im Mietrecht verankert werden.

Stufenmodell vs. Erfüllungsoptionen auf einer Ebene

In Bezug auf das Konzeptpapier unterstützt der **BDH** grundsätzlich diejenige Variante, die alle Erfüllungsoptionen auf eine Ebene stellt. Dieser Vorschlag berücksichtigt die große Heterogenität des deutschen Gebäudebestandes sowie der Eigentümer und die Vielfalt der technischen Optionen eher als das vorgeschlagene Stufenmodell. Bei der Auflistung der technischen Erfüllungsoptionen müssen alle zur Verfügung stehenden technischen Möglichkeiten zur Emissions- und Verbrauchsminderung aufgenommen, konkret benannt und mit ihrem Beitrag zur Erfüllung der Nutzungspflicht beziffert werden, analog zu dem Vorschlag des Leistungsanteils der Wärmepumpe. Auch bereits installierte EE-Technologien (z.B. Solarthermie) müssen Berücksichtigung finden. Die Aufnahme von pauschalen Anrechnungswerten auf die EE-Nutzungspflicht für die einzelnen Erfüllungsoptionen vereinfacht die Anwendung des Gebäudeenergiegesetzes und schafft Klarheit für Verbraucher und Planer. Der BDH hat hierzu einen konkreten Vorschlag auf Grundlage von Berechnungen des ITG Dresden ausgearbeitet.

Das Stufenmodell ist dagegen nicht geeignet, den Herausforderungen der Wärmewende gerecht zu werden. Es beschränkt die Lösungen für die Dekarbonisierung des Wärmemarktes und ist darüber hinaus auch durch die Anforderung eines Sachverständigen unnötig komplex. Durch die Notwendigkeit eines Nachweises wird ein zusätzlicher bürokratischer Aufwand implementiert, der nicht dazu geeignet ist, die Geschwindigkeit der Heizungsmodernisierung zu erhöhen. Den eigentlichen Zielen der GEG-Novelle läuft eine solche Anforderung damit im schlimmsten Fall entgegen.

Berücksichtigung von Sektorkopplungstechnologien

Der **BDH** unterstreicht die enorme Bedeutung eines zügigen Ausbaus der erneuerbaren Energien, sowohl mit Blick auf den Klimaschutz als auch vor dem Hintergrund der aktuellen geopolitischen Entwicklungen. Gleichzeitig hebt der BDH aber hervor, dass neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien auch ein Zubau an Speicher- und weiteren Erzeugungskapazitäten erforderlich ist, mit denen die Stromerzeugung aus Wind und Sonne jederzeit flexibel ergänzt werden kann. Je höher der erneuerbare Anteil der Stromerzeugung wird, desto entscheidender wird diese Notwendigkeit.

Einen wichtigen Lösungsbeitrag hierzu sieht der **BDH** in der Technologie der dezentralen Kraft-Wärme-Kopplung: motorische Mini-KWK- oder Brennstoffzellen-Anlagen. Diese Technologien sind keine "Heizungen", sondern hocheffiziente Anlagen zur „Prosumer“-Stromerzeugung mit Abwärmenutzung. Sie ergänzen mit ihrer planbaren und dezentralen Stromerzeugung die volatilen PV- und Windkraftanlagen im Energiesystem in idealer Weise vor Ort - also dort, wo die Energie auch benötigt wird. Damit verringern sie den kostenintensiven Ausbaubedarf des Verteilnetzes und tragen zur Versorgungssicherheit bei.

Außerdem helfen sie als Sektorkopplungstechnologien, die saisonal geprägte Wärmeerzeugung systemdienlich mit dem Stromsystem zu vereinbaren. Durch die gleichzeitige Strom- und Wärmeerzeugung stellen sie dringend notwendige gesicherte Leistung bereit und tragen dazu bei, die durch den Wärmebedarf bedingten Strom-Lastspitzen sowohl in der saisonalen als auch in der täglichen Betrachtung effektiv zu beherrschen.

Moderne Anlagen können heute schon anteilig mit Wasserstoff betrieben werden. Zukünftige Generationen werden dann bereits ab Werk 100% wasserstofffähig oder auf Wasserstoff umrüstbar sein. Die Anlagentechnik ist somit bereits für den CO₂-neutralen Betrieb im neuen Energiesystem vorbereitet.

In beiden Modellen werden diese wichtigen Sektorkopplungstechnologien aber bisher nicht berücksichtigt. Dabei ist die dezentrale gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme unverzichtbar für die erfolgreiche Energiewende.

*Der **BDH** empfiehlt daher, dezentrale Mini-KWK- und Brennstoffzellen-Anlagen aufgrund ihrer strategischen Bedeutung für die Energiewende auf gleicher Ebene mit den Wärmenetzen in der Novellierung des GEG zu berücksichtigen.*

Digitalisierung des Energiesystems

Die Digitalisierung des Energiesystems ist eine weitere unverzichtbare Voraussetzung für die Energiewende. Auch die Erzeugungsanlagen und flexiblen Verbraucher – vor allem Heizungen und Wallboxen - im Gebäude des Bürgers müssen kommunikativ an das Energiesystem angebunden werden, um die zunehmende Elektrifizierung von Wärmeerzeugung und Verkehr im Stromsystem zu ermöglichen, und dabei die Versorgungssicherheit weiterhin zu gewährleisten.

Daher sind Digitalisierungsmaßnahmen wie die Konnektivierung des Wärmeerzeugers und darauf aufbauend der Einbau von domänenübergreifenden Energiemanagementsystemen im Gebäude strategisch sinnvolle Bausteine zur Ermöglichung der Energiewende.

Gleichbehandlung aller Energieträger

Den Bedenken, dass Öl- oder Gasttechnologien grundsätzlich einen fossilen “Lock-in” bedeuten, widersprechen wir. Ebenso wie Wärmenetze und die Stromversorgung kann und muss die Gasversorgung und der Mineralölmarkt perspektivisch bis zum Jahr 2045 klimaneutral werden. Bei den Wärmenetzen wird unterstellt, dass es auf der Grundlage anderer Vorgaben und Anreize schrittweise bis spätestens 2045 klimaneutrale Wärme liefern wird. Für die Wärmenetze wird daher ab dem Jahr 2026 ein Transformationsplan verlangt, auf dessen Basis der zuständige Betreiber diese Umstellung auf eine klimaneutrale Versorgung vollendet. Es spricht nichts dagegen und alles dafür, eine analoge Regelung auch für das Gasversorgungsnetz und den Heizölmarkt zu implementieren. Alle Energieträger sollten gleichberechtigt behandelt werden. Wichtig ist daher die Eignung von Gasanwendungen für grüne Gase, nachgewiesen durch eine H₂-Readiness sowie Ölheizungen mit einer Greenfuel-Readiness. Diese Eignung sollte sich auch in der Anerkennung auf die EE-Nutzungsanteile ausdrücken.

Das Argument, dass grüne Gase (Biomethan oder Wasserstoff) und Biomasse in den nächsten Jahren knapp sein werden und die Verwendung in anderen Sektoren als dem Wärmemarkt Vorrang haben sollten, ist dem Ziel der Klimaneutralität Deutschlands im Jahr 2045 abträglich. Es steht außer Frage, dass ein massiver Markthochlauf für grüne Gase (aber auch Biomasse) in Deutschland und Europa notwendig sein wird. Perspektivisch müssen diese daher zu günstigeren Preisen und in ausreichenden Mengen zur Verfügung stehen. Der Raumwärmemarkt ist aufgrund seiner Struktur auch ideal geeignet, den Markthochlauf von grünen Gasen mit seiner gesicherten Nachfrage zu stützen. Die möglichen Mehrkosten von grünen Gasen sind – analog wie beim Hochlauf von erneuerbarem Strom durch das EEG – durch die breite Finanzierungsbasis im Wärmemarkt leichter ohne staatliche Zuschüsse zu finanzieren als zum Beispiel in der Industrie. Der Wärmemarkt unterstützt damit die Schaffung von liquiden Wasserstoffmärkten, der auch der preissensiblen energieintensiven Industrie zugutekommen.

Stromdirektheizungen sind wesentlich weniger effizient als Wärmepumpen und sollten daher entsprechend des Konzeptpapiers nur in besonders gut gedämmten Gebäuden zum Einsatz kommen. Die Definition eines ‚gut gedämmten‘ Gebäudes ist nicht klar und muss klar definiert werden. Die neue EPBD,

die sich aktuell im Gesetzgebungsprozess befindet, zielt auf das Zero Emission Building (ZEB). Der Einbau der Stromdirektheizung sollte sich daran orientieren.

Wärmewende sozial ausgewogen ausgestalten

Bei der Einführung einer Nutzungspflicht für erneuerbare Energien bei bisher nicht genehmigungspflichtigen Änderungen an der Heizungsanlage bei Bestandsgebäuden in das GEG sollte bedacht werden, dass die neuen Anforderungen auch einen sozialen Aspekt haben. Dies betrifft nicht nur die Mieter, die in dem Konzeptpapier durch die Mieterschutzvorschrift (teilweise) Berücksichtigung finden. Bezüglich des Mieterschutzes wäre es sachgerecht, eine entsprechende Regelung im Verbraucherschutz oder Mietrecht zu implementieren. Hierbei ist es jedoch notwendig, dass bei einer Heizungsmodernisierung unabhängig von dem gewählten Energieträger eine übermäßige Kostenbelastung der Mieter vermieden wird. Dabei ist zu bedenken, dass für eine Vergleichbarkeit der Energieträger die aktuelle hohe Volatilität aller Energiepreise eine enorme Herausforderung darstellt. Wie sich die Energiepreise zukünftig entwickeln, kann heute niemand mit Bestimmtheit voraussagen, da dies von vielen verschiedenen Faktoren abhängt. Insbesondere die geopolitische Lage ist heute unkalkulierbar.

Auch für Eigentümer kann eine Neuregelung mit wirtschaftlichen Problemen verbunden sein. So unterscheiden sich die Haushalte nicht nur in ihrer individuellen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit, sondern auch in ihren Planungshorizonten. Die Anschaffungs- und Betriebskosten der verschiedenen Heizungstechnologien sind teilweise sehr unterschiedlich. Häufig sind es die Investitionskosten (Anschaffungskosten inklusive notwendiger Umfeldmaßnahmen), die es einem Haushalt schwer machen, sich für eine bestimmte Technologie zu entscheiden. Neben der Berücksichtigung von individuellen wirtschaftlichen Härten ist es daher von zentraler Bedeutung, dass eine Förderung von Heizungsmodernisierungen auch dann möglich ist, wenn ein gesetzlicher Standard erfüllt wird.

Rechtzeitige Prüfung der Voraussetzungen für die neuen Anforderungen

Unabhängig von der Implementierungsvariante muss sichergestellt sein, dass ein Inkrafttreten ab dem 1.1.2024 nicht zu einem Rückgang der Modernisierungstätigkeit im Heizungsmarkt führt. Hierzu ist ein Monitoring bereits im Jahr 2023 notwendig, welches neben der Heizungsmodernisierungsrate auch unter anderem die Voraussetzung entlang der Wertschöpfungskette als auch der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Haushalte (Entwicklung Inflationsrate, Zinsniveau etc.) prüft. Dieses Monitoring ist laufend auch für die Folgejahre dringend angeraten.

Konzeptpapier 65 Prozent erneuerbare Energien

Im folgenden Abschnitt werden die einzelnen Punkte und Fragen des Konzeptpapiers der Ministerien adressiert.

Erfüllungsoptionen

Variante A: Erfüllungsoption auf einer Ebene

Der Vorschlag der Ministerien, alle Erfüllungsoptionen auf einer Ebene gleichberechtigt anzuerkennen, ist aus Sicht des **BDH** grundsätzlich der richtige Ansatz. Dieser Vorschlag berücksichtigt die große Heterogenität des deutschen Gebäudebestandes sowie der Eigentümer und die Vielfalt der technischen Optionen eher als das vorgeschlagene Stufenmodell. Wir möchten jedoch anregen, die Erfüllungsoptionen um weitere technische Lösungen zu erweitern, die bislang noch nicht berücksichtigt wurden. Dazu gehören unter anderem die Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung, Holz-Einzelraumfeuerung mit und ohne Wassertasche, der Einsatz einer Trinkwasser-Wärmepumpe, Digitalisierungsmaßnahmen wie die Konnektivierung des Wärmeerzeugers und der Einbau von Energiemanagementsystemen und PV im Gebäude.

Zusätzlich sollten weitere Sektorenkopplungstechnologien wie H₂-ready Brennwertheizungen (die auf einen Betrieb mit 100 Prozent Wasserstoff umstellbar sind), Greenfuel-ready Ölbrennwertheizungen, die motorische Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Brennstoffzelle berücksichtigt werden. Alle genannten technischen Lösungen tragen dazu bei, dass die Wärmeversorgung perspektivisch bis zum Jahr 2045 klimaneutral zu machen. Dafür ist es erforderlich, dass zusätzlich zu den Transformationsplänen für die Wärmenetze auch entsprechende Transformationspläne für die Gasnetze vorgelegt werden.

Variante B: Erfüllungsoptionen mit Stufenverhältnis

Der Vorschlag eines Stufenmodells birgt eine Reihe von praktischen Problemen, die einer Beschleunigung des Modernisierungsgeschehens im Wärmemarkt entgegenstehen. Erschwerend ist unter anderem die Beschränkung auf wenige Heizungsoptionen auf der ersten Stufe sowie die Notwendigkeit des Nachweises durch einen Sachverständigen für Modernisierungswillige, die keine der Optionen aus der ersten Stufe umsetzen können oder wollen. Der **BDH** spricht sich daher gegen die Umsetzung dieses Modells aus.

Fragen zu den Erfüllungsoptionen:

- Wie beurteilen Sie die Einführung eines Stufenverhältnis bei den Erfüllungsoptionen?
Der **BDH** hält die Einführung eines Stufenverhältnis bei den Erfüllungsoptionen für nicht praktikabel. Vielmehr kann ein Stufenmodell einer notwendigen Beschleunigung der Heizungsmodernisierung sogar entgegenstehen. Die Notwendigkeit der Einschaltung eines Sachverständigen für den Nachweis, dass Maßnahmen aus der ersten Stufe nicht umsetzbar sind, verkompliziert und erschwert den Modernisierungswilligen die schnelle Umsetzung einer Heizungsmodernisierung. Sollte auch das qualifizierte Fachhandwerk als Sachverständiger anerkannt werden, wird dieses Problem etwas abgemildert. Allerdings belasten diese zusätzlichen bürokratischen Anforderungen die ohnehin schon knappen Kapazitäten sowohl bei Sachverständigen als auch im Handwerk noch weiter. Zusätzlich werden Haushalte durch die Verengung des technologischen Lösungsraums möglicherweise in für sie teure Maßnahmen gedrängt, die für die Erfüllung der Anforderung nicht erforderlich sind.

- In welchem Verhältnis sollen Wärmepumpen zu Wärmenetzen stehen? Soll es auch möglich sein, eine dezentrale Wärmepumpe einzubauen, wenn vor Ort ein Wärmenetz vorhanden und der Anschluss daran möglich ist?
 Grundsätzlich muss es in der Entscheidungsbefugnis des betroffenen Investors stehen, für welche Heizungsvariante er sich in Einklang mit den rechtlichen Regelungen entscheidet. So spricht nichts gegen den Einbau einer Wärmepumpe, auch wenn vor Ort ein Wärmenetz vorhanden und der Anschluss grundsätzlich möglich ist. Dem Investor obliegt die Entscheidung auf Grundlage der für ihn oder seine Mieter zu erwartenden Investitions- und Betriebskosten. Zudem hat er durch eine individuelle Entscheidung die Möglichkeit, die geforderten 65% EE zu übertreffen, z.B. durch eine zusätzliche Solaranlage oder einen Holzkessel. Hinzu kommt, dass eine dezentrale Wärmepumpe aufgrund der geringeren Vorlauftemperatur immer effizienter ist und zudem keine Verteilverluste wie ein Wärmenetz aufweist.
- Ist die Frist für die Vorlage eines Transformationsplans für die Wärmenetzbetreiber ausreichend? Diese Frage kann der BDH nicht abschließend beantworten. Die eingeräumte Frist zur Vorlage eines Transformationsplans bis zum Jahr 2026 bedeutet, dass für die Anschlüsse an ein Wärmenetz für die Jahre davor nicht gesichert angenommen werden kann, dass die Nutzungspflicht von erneuerbaren Energien auch eingehalten wird. Sowohl für Wärmenetze wie auch für Gasnetze und dezentrale Energieträger müssen verbindliche Regelungen gefunden werden, nach denen die Energieträger verlässlich bis zum Jahr 2045 klimaneutral sind.
- Wie kann die Einhaltung der Voraussetzung nachgewiesen werden? Diese Frage kann durch den BDH nicht beantwortet werden.
- Falls der Transformationsplan nicht oder nicht richtig umgesetzt wird: Wie sollte dann die Anrechnung erfolgen? Die Frage kann durch den BDH nicht beantwortet werden. Wir verweisen auf die Antwort in der obigen Frage. Bei den klimapolitischen Zielen Deutschlands ist es klar, dass bis zum Jahr 2045 alle im Markt verbleibende Energieträger klimaneutral sein müssen.
- Kann Abwärmenutzung bei RLT-Anlagen als EE eingestuft und berücksichtigt werden? Die Abwärmenutzung bei RLT-Anlagen nutzt unvermeidbare Abwärme direkt, zeitlich und räumlich, wenn diese entsteht. Daher sollte diese als EE eingestuft und entsprechend berücksichtigt werden mit einer Anrechnung auf die EE-Nutzungspflicht von 25 Prozentpunkten. Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung nutzen die ohnehin anfallende Abwärme und verringern den Wärmebedarf in Gebäuden um bis zu 50 %.
- Sollte die Einführung einer zu Wärmepumpen vergleichbaren äquivalenten Leistungszahl der Wärmerückgewinnung vorgesehen werden? Ja, das wäre sinnvoll und erforderlich. Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung haben eine Leistungszahl von 10 und besser, das heißt aus 1 kWh elektrischer Energie werden 10 kWh Wärmeenergie (zurückgewonnen). Die Leistungszahl von Luft-Wasser-Wärmepumpen liegt bei ca. 3-5. Mit vergleichbaren Leistungszahlen kann gegenübergestellt werden, mit welchem Energieeinsatz welche Energiemenge für den Heizwärmebedarf bereitgestellt wird. Je niedriger die Außentemperatur desto besser ist der Wirkungsgrad von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung. Damit bilden diese eine perfekte Ergänzung zu Wärmepumpen speziell in der kalten Jahreszeit.
- Sollten die hybriden Systeme (bspw. Einbau einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung) ausgeweitet werden? Ja, die aufgeführten hybriden Systeme sollten neben der Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (s.o.) auch um weitere Varianten ausgeweitet werden. In dem Stufenmodell wird die Definition der Hybridheizung auf ein System auf Basis einer elektrischen

Wärmepumpe verengt. In dieser Variante werden nur Systeme auf Basis einer elektrischen Wärmepumpe in Kombination mit wenigen genannten zusätzlichen EE-Wärmeerzeugern (Solarthermie, Heizstab oder Heizpatrone betrieben mit PV-Strom vom Dach des Gebäudes oder aus dem Quartier) genannt. Hybride Systeme, z.B. auf Basis einer EE-ready Gasheizung oder einer Greenfuel-ready Ölheizung in Kombination u.a. mit Solarthermie zur Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung, Holz-Einzelraumfeuerstätte mit Wassertasche, Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung sowie weitere technische Lösungen zur Verminderung des Energieverbrauchs wie z.B. die Konnektivierung der Heizung oder Gebäudeenergiemanagementsysteme werden nicht berücksichtigt.

Alle zusätzlichen technischen Lösungen, die generell zu einer höheren Einbindung von erneuerbaren Energien sowie zur Absenkung des Energieverbrauchs beitragen, sollten in der Novelle des GEG als alternative Erfüllungsoptionen berücksichtigt werden und in ihren individuellen Beiträgen zur Emissionsminderung des Gebäudes auf die Erfüllung der EE-Nutzungspflicht in Anrechnung gebracht werden können. Der **BDH** hat entsprechende pauschale Anrechnungshöhen für ein Ein-/Zweifamilienhaus für die einzelnen technischen Lösungsoptionen in Anlehnung an Berechnungen des ITG Dresden ermittelt.

- **Welche weiteren erneuerbaren Erfüllungsoptionen sehen Sie?**

Der **BDH** hat eine Liste der Erfüllungsoptionen in Anlehnung an Berechnungen des ITG aufgestellt. Begrüßenswert ist, dass die Ministerien bei den Hybridheizungen den Leistungsanteil einer Wärmepumpe in Höhe von 30 Prozent als Erfüllung der Nutzungspflicht ansieht. Allerdings sollte dabei nicht auf einen spezifischen Betriebspunkt, sondern auf die Heizlast abgestellt werden. Eine abschließende Aufzählung ist innovationshemmend, daher sollten grundsätzlich alle Technologien als Erfüllungsoption zugelassen werden, die dazu beitragen, die Energieverbräuche und die CO₂-Emissionen in Gebäuden zu reduzieren. Zu den heute verfügbaren technischen Lösungen gehören (Anrechnungswerte auf die EE-Nutzungspflicht für ein Ein-/Zweifamilienhaus in Prozentpunkten in Klammern):

- Solare Trinkwassererwärmung (15%)
- Solare Heizungsunterstützung und Trinkwassererwärmung (25%)
- Gebäude nahe Photovoltaik (anrechenbarer Strom entsprechend §23 GEG)
- Holz-Einzelraumfeuerstätte (10%)
- Holz-Einzelraumfeuerstätte mit Wassertasche (20%)
- Trinkwasser-Wärmepumpe (15%)
- Wärmepumpe bei 30% Leistungsanteil (65%)
- Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung (25%)
- Individueller Sanierungsfahrplan (5%)
- CO₂-freie und -neutrale Energieträger (jeweils in Höhe der anteiligen Nutzung)
[gasförmige, flüssige oder feste Energieträger]
- H₂-ready Gasbrennwert (20%)
- Greenfuel-ready Ölbrennwert (20%)
- Digitalisierungsmaßnahmen
 - o Konnektivierung des Wärmeerzeugers (5%)
 - o Energiemanagementsysteme (EMS) (10%)

In beiden Vorschlagsvarianten der Ministerien fehlen die Sektorenkopplungstechnologien der motorischen Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Brennstoffzelle. Diese sollten auf gleicher Ebene mit den Wärmenetzen Berücksichtigung in der Novellierung des GEG finden. Wie oben

beschrieben ist die dezentrale gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme unverzichtbar für die erfolgreiche Energiewende. In Verbindung mit entsprechenden Transformationsplänen für die Gasnetze (analog zu den Transformationsplänen für Wärmenetze) ergibt sich aus der Nutzung von dezentralen KWK-Anlagen ebenso wie bei Gasheizungen kein fossiler Lock-in.

- Vor dem Hintergrund, dass alle Heizungen in Deutschland bis spätestens 2045 klimaneutral Wärme erzeugen müssen, stellt sich folgende Frage: Sollte der fossile Anteil bei Hybridanlagen nur zeitlich befristet zugelassen werden?

Bei keiner der Heizungstechnologien handelt es sich um eine fossile Technik. Tatsächlich sind es die Energieträger im Wärmemarkt, die heute noch überwiegend fossil sind. Daher muss auch der Einsatz eines bestimmten Anteils von Hybridanlagen nicht zeitlich befristet zugelassen werden. Die fossilen Energieträger müssen bis zum Jahr 2045 durch klimaneutrale Energieträger ersetzt werden. Die deutsche Heizungsindustrie bietet bereits heute alle Geräteklassen für eine Verwendung mit erneuerbaren und klimaneutralen Energieträgern an. Zukünftig werden diese Geräte auch reinen Wasserstoff und Greenfuels verarbeiten können.

- Welche Nachhaltigkeitskriterien halten Sie für flüssige, feste und gasförmige Biomasse für erforderlich?

Diese Frage kann durch den BDH nicht beantwortet werden. Es erscheint jedoch sinnvoll, eine entsprechende Zertifizierung und Normung für alle Formen der Biomasse vorzusehen im Einklang mit dem relevanten EU-Rechtsrahmen, einschl. den Änderungen zur EU EE-Richtlinie, die sich derzeit im EU-Gesetzgebungsverfahren befinden.

- Wie sollte die Umsetzung erfolgen, wenn aufgrund von Fachkräftemangel und Materialmangel der Einbau einer Wärmeerzeugungsanlage auf der ersten Stufe nicht möglich ist?

Wie bereits ausgeführt würde ein Stufenmodell durch die zusätzliche Bürokratie die bestehenden Kapazitäten zusätzlich belasten. Darüber hinaus würde ein Stufenmodell durch die Fokussierung auf eine geringere Vielfalt der Erfüllungsoptionen in der ersten Stufe die Nachfrage nach diesen Lösungen erhöhen und so zu einer absehbaren Knappheit führen. Dies betrifft sowohl die Anlagen als auch das qualifizierte Handwerk. Eine Erfüllungsoption auf einer Ebene wirkt diesen Effekt entgegen, da weder zusätzliche Bürokratie aufgebaut wird und das Zulassen einer Vielfalt von Technologien mit einer Vielfalt an Handwerk und Material einhergeht. Daher spricht sich der **BDH** auch für die Erfüllungsoption auf einer Ebene aus.

Härtefälle und Sonderfälle

Das Konzeptpapier adressiert mit den Themenfeldern Heizungshavarien, Gasetagenheizungen und Einzelöfen sowie perspektivische Anschlüsse an ein Wärmenetz wichtige Härte- und Sonderfälle. Neben den technischen und rechtlichen Aspekten spielen aber auch wirtschaftliche Gründe eine nicht unerhebliche Rolle.

Ein nicht berücksichtigter Sonderfall ist, dass über 80 Prozent des Gebäudebestands in Deutschlands unsaniert oder lediglich teilsaniert sind und daher eine besondere Herausforderung für die Wahl der Heizung bilden in Hinblick auf wirtschaftliche Alternativen für die Wärmeversorgung der Haushalte, die den geplanten neuen gesetzlichen Anforderungen genügen. Neben der energetischen Qualität und eventuellem Denkmalschutz spielt der Standort einer Immobilie eine Rolle in Hinblick auf die verfügbare Energieinfrastruktur. Während in Ballungszentren häufig die Möglichkeit zum Anschluss an ein Wärmenetz vorhanden ist, ist dies in ländlichen Gegenden eher die Ausnahme und die mögliche Auswahl beschränkt sich neben der Stromversorgung auf Gasnetze oder dezentrale Versorgungslösungen (feste oder flüssige Energieträger). Diese Umstände führen unter anderem auch zu der Problematik der Umsetzung eines Stufenmodells, da ein großer Teil dieser Gebäude nach einer Begutachtung eines

Sachverständigen verlangt und die Kapazitäten der Fachleute übermäßig belasten würde. Effektiv könnte dies die notwendige Geschwindigkeit der Sanierungstätigkeiten ausbremsen.

Dezentral versorgte Gebäude mit Gasetagenheizung stellen eine besondere Herausforderung für die Umsetzung der 65% EE Anforderung dar. Eine Zentralisierung erfordert für diese Gebäude einen umfassenden baulichen Eingriff, der in vielen Fällen Eigentumsrechte berührt. Zudem spart eine klassische Zentralisierung nicht per se CO₂-Emissionen ein, da mit der Zentralisierung auch zusätzliche Verbräuche (Verteilverluste, Bereitschaftsverluste) einhergehen. Da auch dezentrale Lösungen auf Basis erneuerbarer Energien in Zukunft zu erwarten sind, sollten dezentrale und zentrale Lösungen, die die 65% Anforderung erfüllen, gleichwertig behandelt werden. Eine gesetzlich vorgeschriebene Entscheidung bzgl. einer Zentralisierung sollte daher entfallen. Da sich dezentrale EE-Etagenlösungen derzeit noch in der Entwicklung befinden, sollte die 65% EE-Anforderung für Etagenheizungen erst nach einer Frist von 5 Jahren zum Tragen kommen.

Fragen zu Härtefällen und Sonderfällen

- Welche Erfüllungsoptionen sehen Sie im Fall eines außerplanmäßigen Heizungs austauschs im Winter, bei denen ein Austausch mit einer der Optionen der ersten Stufe allein aus Zeitgründen kaum möglich ist?

Die bevorzugte Lösung sollte die direkte Wahl einer Anlage sein, welche die Anforderungen erfüllt (Nutzungspflicht). Sollte dies aus Sachgründen nicht möglich sein, so wäre eine gestufte Sanierung durch eine „Hybrid-ready Anlage“ mit einer angemessenen Frist zur Nachrüstung denkbar. Die Einholung eines Gutachtens durch einen Sachverständigen sollte vermieden werden, da dies aufgrund der bestehenden Dringlichkeit tendenziell zu Attentismus (Reparatur der Altanlage statt Austausch) führen kann.

Die vorübergehende Installation eines Leihkessels ist für den BDH keine Option. Hierdurch werden unnötig Kapazitäten im Fachhandwerk blockiert. Die Entstehung eines Marktes für Gebrauchtgeräte sollte vermieden werden, da sich auch Risiken in Bezug auf die Betriebssicherheit und Wirkungsgrade und Qualitätsstandards für Notbehelfe ergeben können.

- Wie können Gasetagenheizungen oder Einzelöfen unter Einhaltung der 65-Prozent-EE-Vorgabe ausgetauscht werden, sofern keine Zentralisierung der Heizungsanlage geplant ist?
Der Tausch von Gasetagenheizungen oder Einzelöfen gegen eine Wärmepumpe oder eine zentrale Hybridheizung ist zwar grundsätzlich technisch möglich, aber mit erheblichem Aufwand und damit auch Kosten verbunden. Zudem sind die räumlichen Voraussetzungen im Geschosswohnungsbau nicht immer vorhanden. Notwendige Umbauarbeiten würden die ohnehin angespannten Kapazitäten des Handwerkes zusätzlich belasten.
Da sich dezentrale EE-Etagenlösungen derzeit noch in der Entwicklung befinden, sollte die 65% EE-Anforderung für Etagenheizungen erst nach einer Frist von 5 Jahren zum Tragen kommen. Zusätzlich sollte auch bei Gasetagenheizungen die Erfüllungsoption mit grünem Gas zum Tragen kommen. Aufgrund der Besonderheiten der Gasetagenheizungen werden auch im Geschosswohnungsbau und für Einzelofenlösungen alle denkbaren Technologien benötigt.
- Welche Anforderungen muss das Wohnungseigentumsgesetz stellen, damit die Eigentümersammlung fristgemäß die Entscheidung zur Erfüllung der Pflicht treffen kann?
Diese Frage kann durch den BDH nicht beantwortet werden.
- Bis 2045 müssen alle Heizungen auf erneuerbare Energien oder Abwärme umgestellt sein. Wie soll dieses Ziel in den Sonder- und Härtefällen erreicht werden?
Um allen Härte- und Sonderfällen gerecht zu werden, muss die gesamte Breite der verfügbaren Technologien zum Einsatz kommen. Zwingende Voraussetzung ist dafür, dass alle Energieträger bis zum Jahr 2045 klimaneutral sind, dies gilt nicht nur für Strom und Wärmenetze, sondern auch für die Gasversorgung und flüssige Energieträger. Wichtig ist dafür, dass neu eingebaute Gas- und

Öl-betriebene Heizungen bereits auf die Verarbeitung von grünen Gasen und Ölen vorbereitet sind.

Die Beschränkung der zulässigen Technologien würde die Zielerreichung insbesondere bei den Härte- und Sonderfällen erschweren und im schlimmsten Fall sogar unmöglich machen.

- Wie beurteilen Sie die Möglichkeit von Zwischenlösungen durch temporär gemietete oder geleaste (ggf. gebrauchte) Gaskessel?

Wie bereits oben erwähnt, halten wir den Einsatz von Gebrauchtgeräten aus Sicherheitsgründen nicht für ratsam. Zu bedenken ist, dass die Installation von „Zwischenlösungen“ die verfügbaren Handwerkerkapazitäten weiter verknappt.

Im Falle der Heizungshavarie sollte daher die neu installierte Heizung möglichst auch Teil der finalen 65% Lösung sein. Leihgeräte sollten nur nachrangig Anwendung finden und nur bei nachgewiesener Einhaltung der Produktsicherheitskriterien zum Einsatz kommen. Da der Hersteller über den gesamten Lebenszyklus für die Produktsicherheit seiner Geräte haftet, sind die Sicherheitskriterien durch den Hersteller festzulegen.

- Wie lang sollten die Fristen für die Erfüllung der Pflicht im Rahmen der Härte- und Sonderfallregelungen sein?

Die Frist sollte mindestens 3 Jahre betragen und aktuell aufgrund der bestehenden Engpässe bei den Handwerkerkapazitäten zunächst auf 5 Jahre festgelegt werden.

- Sollen Nachtspeicherheizungen unter die Regelungen für Einzelöfen fallen und beim Ausfall ausgetauscht werden müssen?

Diese Frage kann durch den BDH nicht beantwortet werden.

- Welche Kreditprogramme oder Förderprogramme können die Zahl der Härtefälle reduzieren? Bei Sonder- und Härtefällen sind Förderprogramme eher als Kreditprogramme geeignet. Die Erfahrungen aus der Bundesförderung effiziente Gebäude zeigt dies nachdrücklich. Die hohen Kosten einer Zentralisierung der Heizungsanlage könnten eventuell durch einen Zentralisierungsbonus angereizt werden.

- Welche Rolle können Contracting-Angebote insbesondere zur Reduzierung der Anzahl von Härtefällen spielen? Mit welchen Maßnahmen kann der Bund dieses Angebot unterstützen?

Abhängig von dem jeweiligen Härtefall kann Contracting eine Lösung sein, jedoch ist dies nicht pauschal für alle Härtefälle zu beantworten. Zu beachten ist, dass nach jetziger Verordnungslage die Heizkosten in Contractingangeboten nicht höher als die vergangenen Heizkosten liegen dürfen. Diesbezüglich müsste die Verordnung angepasst werden.

Begleitende Maßnahmen

Die geplante neue Anforderung stellt eine erhebliche Änderung des bestehenden Gesetzesrahmens dar und begleitende Maßnahmen wie Förderung und Beratung spielen daher eine herausgehobene Rolle für die Marktteilnehmer. In Hinblick auf die Klimaschutzziele Deutschlands ist es notwendig, dass sich das Tempo der Heizungsmodernisierung steigert und nicht etwa zurückgeht. Vor dem Hintergrund ist es daher auch verständlich, dass die Betriebslaufzeiten von Öl- und Gasheizungen schrittweise reduziert werden sollen. Allerdings ist die Begründung der reduzierten gesetzlich erlaubten Betriebsdauern fehlerhaft. Gas- und Ölkessel sind keine fossilen Technologien; sie werden heute lediglich noch überwiegend mit fossilen Energieträgern betrieben. Bereits heute können Öl- und Gasheizungen grundsätzlich mit klimaneutralen Energieträgern betrieben werden – in gleicher Weise, wie dies für die Wärmenetze gilt. Eine beschleunigte Modernisierung von Niedertemperatur- und Brennwertkesseln ist dennoch zu begrüßen, um die Marktdurchdringung von modernen Brennwertheizungen (H₂-ready und Greenfuel-ready) zu beschleunigen. Eine Beschränkung der Betriebslaufzeit sollte grundsätzlich auf alle Heizungen ausgeweitet werden. So wird sichergestellt, dass moderne und effiziente Heizungen veraltete Geräte ersetzen.

Bereits heute sieht das GEG eine Austauschpflicht für technisch veraltete Öl- und Gasheizungen (Standard- und Konstanttemperaturkessel) nach 30 Betriebsjahren vor. Bisher liegt es vor allem an dem Vollzug, dass diese Vorschrift in der Praxis nicht ihre Wirkung entfalten kann. Daher sollte genau analysiert werden, wie der Vollzug der Regelung gestärkt werden kann.

Grundsätzlich sind alle neu eingebauten Heizungsanlagen zu optimieren. Dies beinhaltet die vollumfängliche Vervollständigung der Isolierung inkl. Armaturen, die Einstellung der Kesselregler auf die individuellen Bedürfnisse der Liegenschaften sowie die Durchführung des hydraulischen Abgleichs. Pumpen, die nicht der aktuellen Öko Design Richtlinie entsprechen, sind auszutauschen.

Fragen zu den begleitenden Maßnahmen

- Wie können Fördermaßnahmen die Erfüllung der 65-Prozent-EE-Vorgabe sinnvoll unterstützen? Die sehr erfolgreiche BEG sollte in jedem Fall weitergeführt werden. Die erfolgten Förderkürzungen sollten möglichst überprüft und zurückgenommen sowie weitere Kürzungen unbedingt vermieden werden. Wichtig ist eine Beibehaltung der Förderung auch bei gesetzlicher Verpflichtung. Die Förderung sollte alle Technologien berücksichtigen, die zu einer Energie- und CO₂-Einsparung in den Gebäuden beitragen.
- Soll eine verpflichtende Beratung nach 15 Jahren eingeführt werden? Welcher Sachkundige sollte die Beratung nach 15 Jahren durchführen können? Es hat sich in der Vergangenheit aus den Erfahrungen mit dem mangelnden Vollzug herausgestellt, dass die Förderung erfolgreicher ist als eine gesetzliche Vorschrift. Statt einer verpflichtenden Beratung sollte daher eher die Förderung für die allgemeine Energieberatung vorgesehen werden.
- Wie kann unter Berücksichtigung der neuen Digitalisierungsmöglichkeiten eine Kontrolle des effizienten Betriebs stattfinden? Modernere Bestandsanlagen können auch noch nachträglich digitalisiert werden. Für neue Anlagen ist heute in der Regel ein Energiemonitoring Standard. Beim effizienten Betrieb sind immer die Nutzereinflüsse zu berücksichtigen. Dabei kann ein Monitoring mit einem Vergleich zu einem Benchmark hilfreich sein.
- Welche Maßnahmen kann der Bund ergreifen, um Fachkräfteengpässe zu vermeiden? Der Bund sollte das Handwerk bei der Erhöhung der Attraktivität des Ausbildungsberufes Handwerk als krisen- und zukunftsicheren Beruf auch weiter unterstützen. Dies betrifft nicht nur das Image des Berufsbildes, sondern auch die Gestaltung der Arbeitsbedingungen. Eine gezielte Anwerbung von ausländischen Fachkräften wäre eine weitere Möglichkeit.

Vollzug der Regelung

Die neue Regelung sollte in der Praxis einfach umsetzbar und mit möglichst geringem zusätzlichem bürokratischem Aufwand verbunden sein. Die neue Anforderung sollte daher möglichst breit angelegt werden und alle technischen Lösungen und Energieträger einbeziehen. Bereits das jetzige GEG zeigt in dem Vollzug der Regelungen Defizite. Die neu eingeführte Anforderung wird zu zusätzlichen Erfüllungspflichten führen, die ebenfalls in ihrer Einhaltung geprüft werden müssen. Im Vergleich der vorgeschlagenen Ansätze ist das Modell mit den Erfüllungsoptionen auf einer Ebene mit deutlich geringerem bürokratischem Aufwand verbunden, da die Notwendigkeit eines Sachverständigen für Optionen der zweiten Stufe entfällt.

Fragen zum Vollzug der Regelung

- Welche zusätzlichen Maßnahmen zum effizienten Vollzug der Vorgaben sehen Sie? Digitale Lösungen können einen Beitrag zum Vollzug leisten, wie z.B. in der digitalen Beratung und der Anlage eines digitalen Zwillings. Insbesondere bei modernen, vernetzten Anlagen kann

dies die Überwachung des Vollzugs erleichtern. In dem Konzeptpapier werden bereits die Schornsteinfeger benannt, aber auch Energieberater können dafür in Frage kommen.