



Die Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz (geea): Gebäudeenergieeffizienz: Basis der Energiewende

Christian Stolte
Deutsche Energie-Agentur (dena)



BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

ISH

dena
Deutsche Energie-Agentur

geea
Die Allianz für
Gebäude-Energie-Effizienz

Energiepolitische Rahmenbedingungen.



BDH

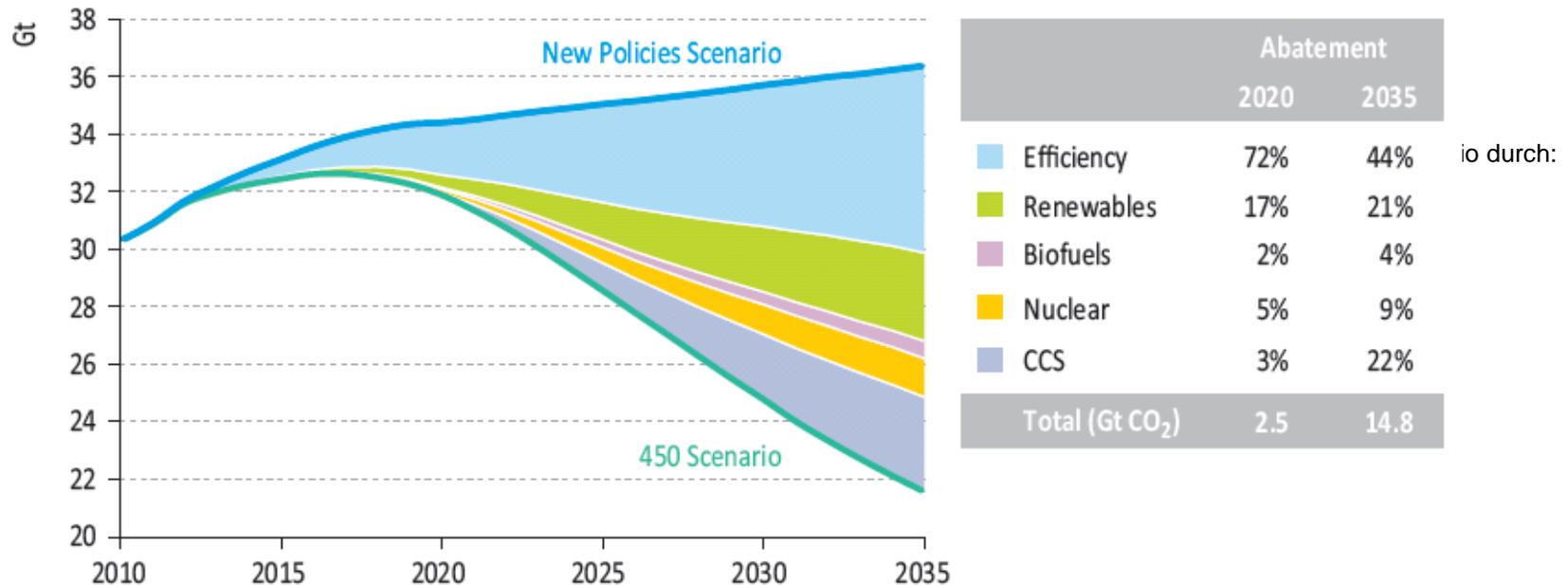
Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

dena
Deutsche Energie-Agentur

geea
Die Allianz für
Gebäude-Energie-Effizienz



→ Globale Entwicklung der energiebedingten CO₂-Emissionen in den klimapolitischen Szenarien.



- Energieeffizienzsteigerungen und der Einsatz bestehender CO₂-armer Technologien mittel- und langfristig wichtigste Faktoren für Emissionsreduktionen.
- Flankierend weiterer technologischer Fortschritt notwendig.

Quelle: IEA, World Energy Outlook 2011



→ World Energy Outlook 2012.

The image shows the cover of the 'World Energy Outlook 2012' report. It features a red background with a dark grey banner at the top containing the title 'World Energy Outlook' in yellow text. Below the banner, there is a photograph of a person standing on a boat in a body of water, with a sunset or sunrise in the background.

- Die politisch Verantwortlichen müssen **Energieeffizienzmaßnahmen erschwinglicher** machen, indem sie geeignete Geschäftsmodelle, Finanzierungsinstrumente und Anreize schaffen und fördern, um sicherzustellen, dass Investoren einen angemessenen Anteil an den Erträgen erhalten.
- Durch Kombination von **Gesetzesmaßnahmen**, von denen zum einen Negativanreize für die am wenigsten effizienten Konzepte ausgehen, und zum anderen Anreize für die Einführung der effizientesten Lösungen, können staatliche Instanzen dafür sorgen, dass energieeffiziente Technologien etabliert werden.
- **Kontrolle, Überprüfung und Durchsetzung** sind unerlässlich, damit sich die erwarteten Energieeinsparungen tatsächlich einstellen.



➤ Energieeffizienz im Gebäudebereich – ein zentraler Bestandteil der Energiewende.



BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

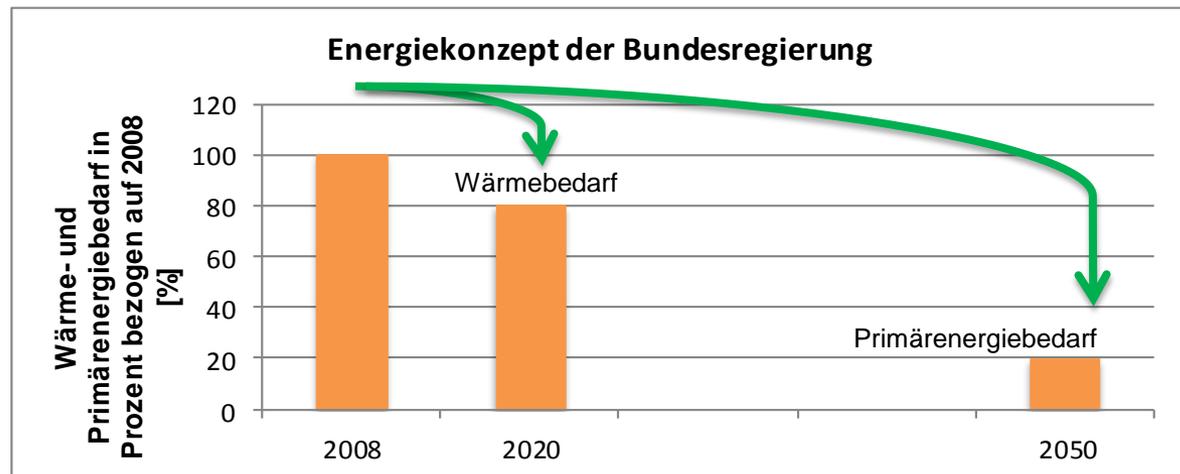
dena
Deutsche Energie-Agentur

geea
Die Allianz für
Gebäude-Energie-Effizienz

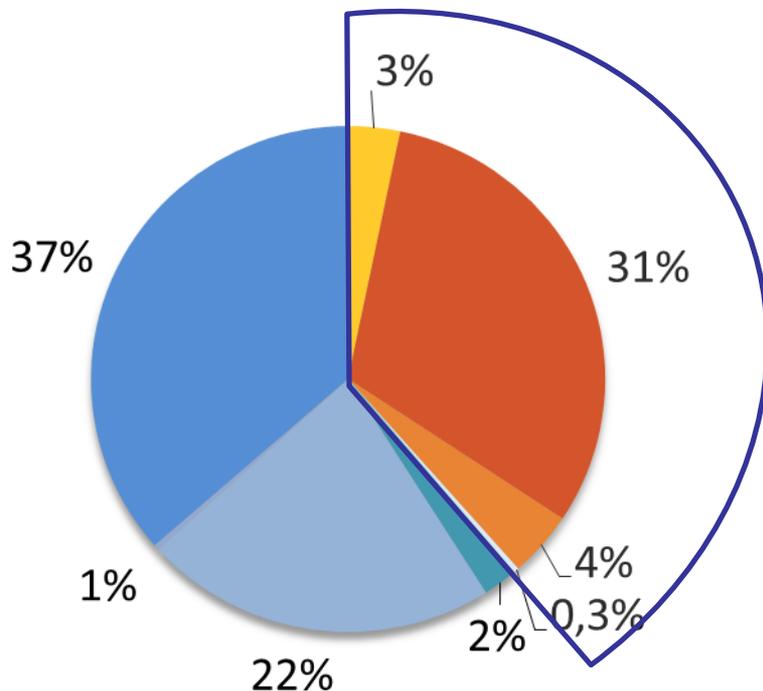


➤ Ziele des Energiekonzeptes der Bundesregierung für den Gebäudebereich.

- ➔ Gebäudebestand soll 2050 nahezu klimaneutral sein.
- ➔ Wärmebedarf des Gebäudebestandes soll bis 2020 um 20% und Primärenergiebedarf bis 2050 um 80% reduziert werden.
- ➔ Gebäudesanierungsrate soll von 1% auf 2% verdoppelt werden.
- ➔ Anteil erneuerbaren Energie am Wärmebedarf soll deutlich erhöht werden.



Gebäudebereich von zentraler Bedeutung für das Gelingen die Energiewende.



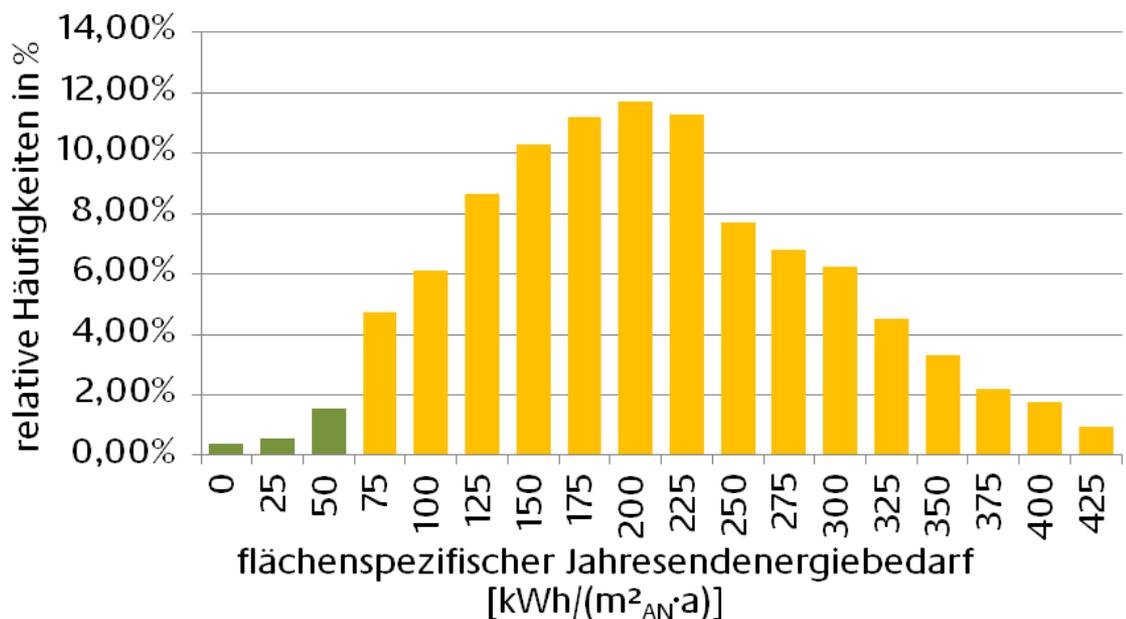
Quelle: BMWi-Energiedaten, Stand: 02/2012

Fast 40% des **Endenergieverbrauchs** in Deutschland entfallen auf den Gebäudebereich (2010).

- Beleuchtung
- Raumwärme
- Wärmewasser
- Klimakälte
- Inform./Komm.technologie
- sonstige Prozesswärme
- Prozesswärme
- mechanische Energie (inkl. Verkehr)



Relative Häufigkeit des Endenergiebedarfs im Wohngebäudebestand und ungefährer Vergleich mit heutigem Neubaustandard (EnEV 2009).

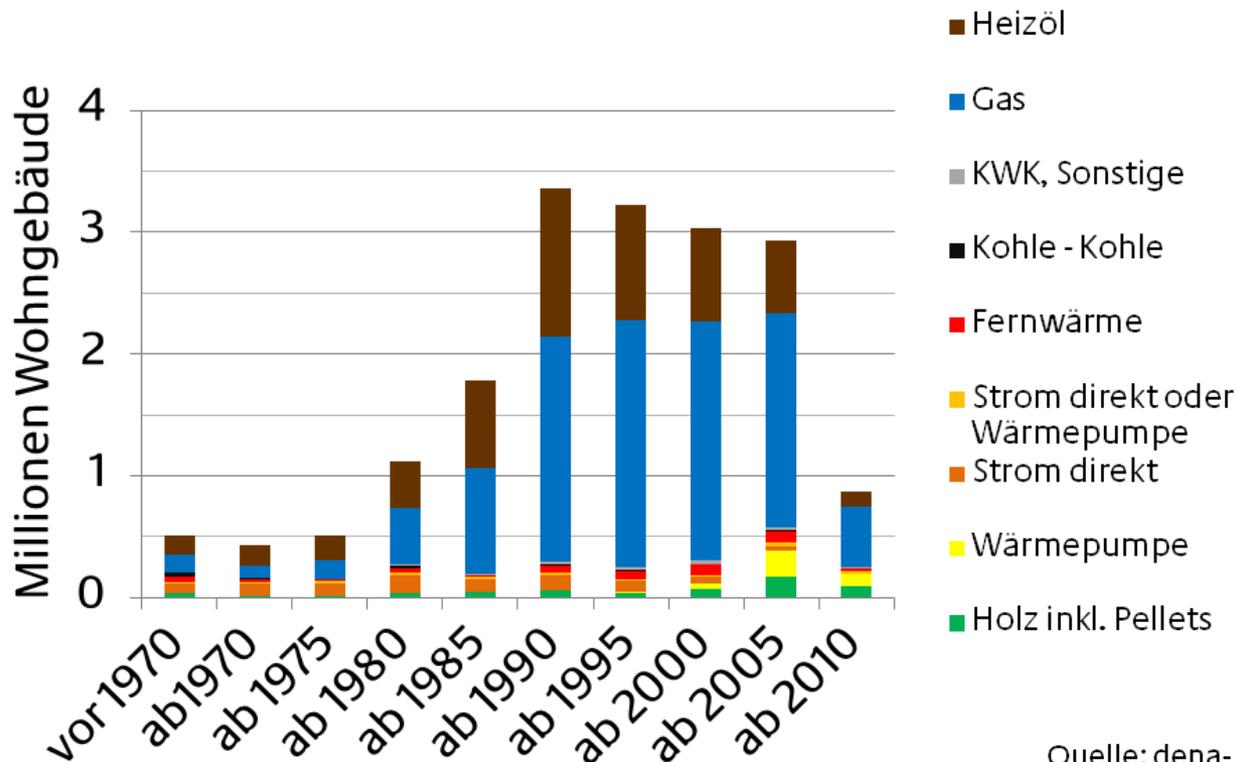


■ besser als EnEV 2009
 ■ schlechter als EnEV 2009

Quelle: dena-Gebäudereport 2012



Anzahl Wohngebäude nach Energieträger und Alter ihres vorwiegenden Heizsystems.



Quelle: dena-Gebäudereport 2012



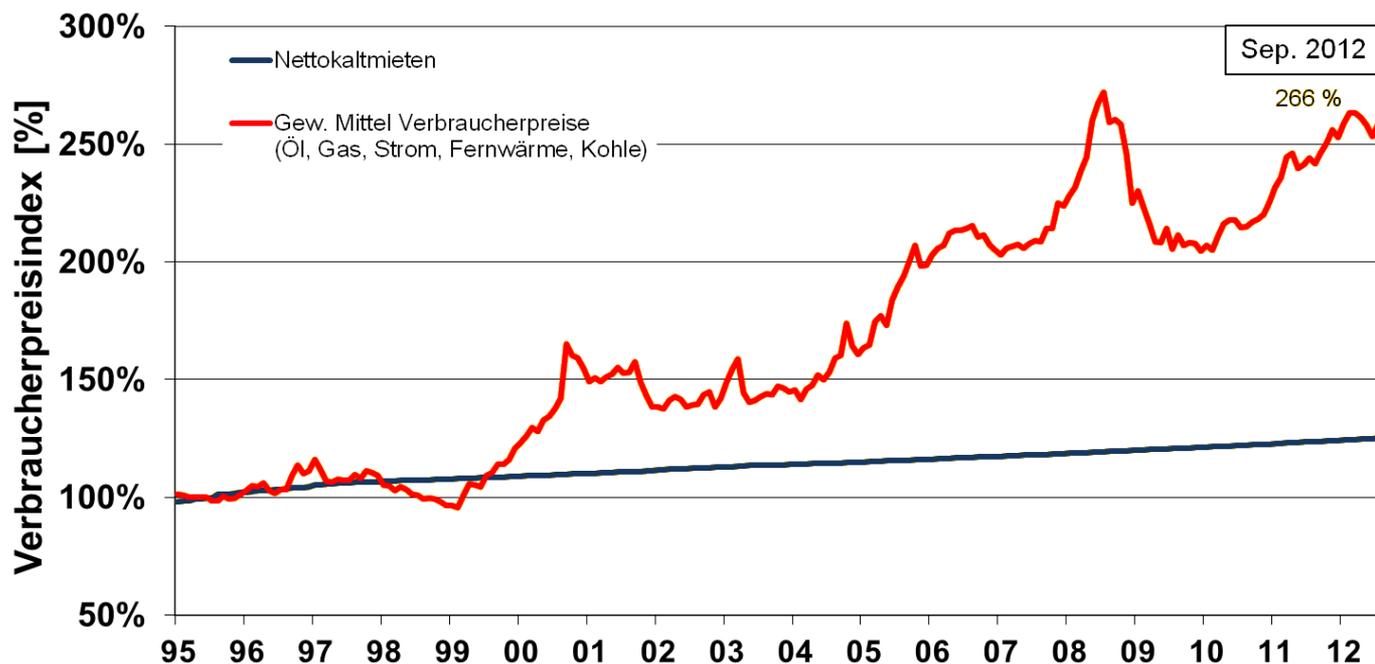
➤ Energieeffizienz – Der Schlüssel für eine sichere und nachhaltige Energieversorgung.

1. Energetische Sanierung verursacht kein Kostenproblem, sondern löst mittel- und langfristig das Problem der Kostenbelastung durch steigende Energiepreise.
 - Bereits heute mehr als 50% der Neubauten energetisch besser gebaut, als der Gesetzgeber vorschreibt.
2. Energetische Gebäudesanierung braucht
 - klares Bekenntnis der Bundesregierung.
 - konsequente Effizienzpolitik, die starke Marktinstrumente und eine schlanke Regulierung schafft.
 - eine attraktive und vor allem konstante Förderung.



Heizkostenexplosion.

Verbraucherpreise für Heizenergie



Quelle: Statistisches Bundesamt, Berechnungen der dena



Der deutsche Gebäudebestand und sein Verbrauch.

Ein-/Zweifamilienhäuser



Mehrfamilienhäuser



Nichtwohngebäude



Anteil am Gebäudeenergieverbrauch

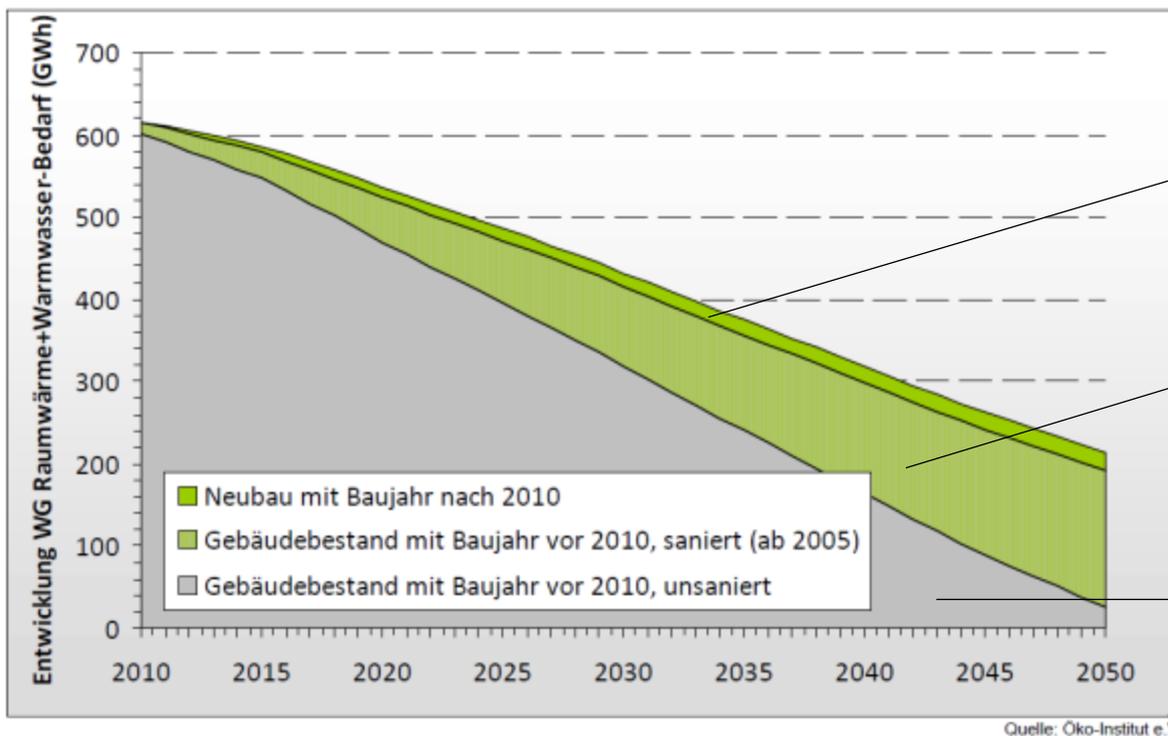


Der Gebäudeenergieverbrauch entspricht **38 % des gesamten dt. Endenergieverbrauchs**

Quellen: BBSR, Stat. Bundesamt, Hochrechnung der dena



➤ Neubau und Bestand von Wohngebäuden – Anteile am Energiebedarf (Szenario).



Energiebedarf
Neubau

Energiebedarf
sanierter
Bestand

Energiebedarf
unsanierter
Bestand

➤ Den größten Anteil zur Senkung des Energiebedarfs liefert die Sanierung von Bestandsgebäuden.

Quelle: Öko-Institut e.V.

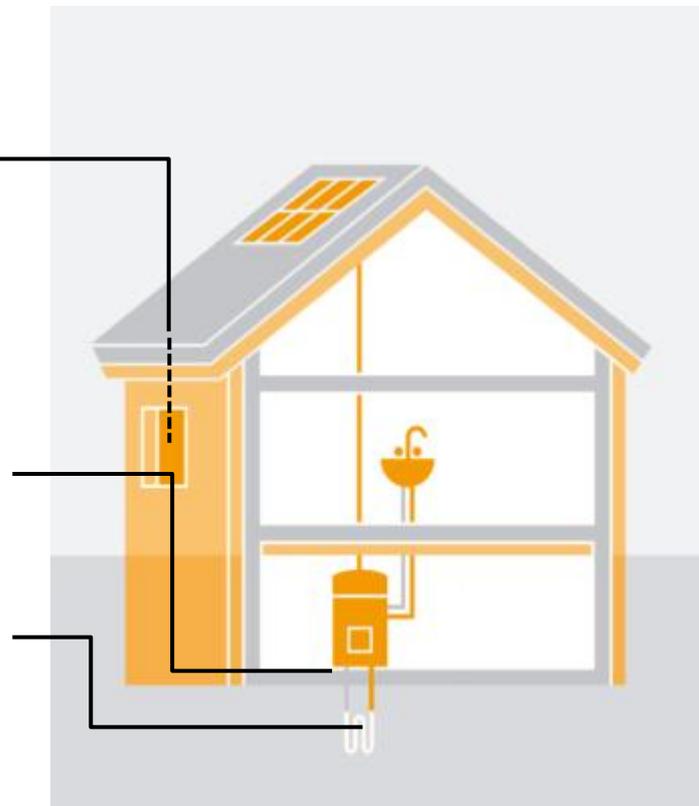




Große Einsparpotenziale im Wohngebäudebestand.

- **Gebäudehülle:**
 - 65 % der Fassaden sind ungedämmt, 20 % entsprechen nicht den heutigen Standards
 - 30 % der Dächer sind ungedämmt, zusätzlich 35 % entsprechen nicht den heutigen Standards
 - 60 % der Fenster sind energetisch schlecht.
- **Anlagentechnik:**
 - Modernisierungstau in Heizungskellern, ca. 80 % der Gas- und Ölheizungen nicht auf dem Stand der Technik.
- **Erneuerbare Energien:**
 - nur ca. 13 % heizen mit Holz oder Wärmepumpen,
 - nur 9 % verfügen über Solarkollektoren.
- **Soll-Sanierungsrate: 2,5 % des Gebäudebestandes pro Jahr.**
Ist-Sanierungsrate: 0,9 – 1,3 % pro Jahr.

Quelle: dena-Berechnungen aus IWU, ZIV, BDH



➤ Energieeffizientes Sanieren lohnt sich.



BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

dena
Deutsche Energie-Agentur

geea
Die Allianz für
Gebäude-Energie-Effizienz



➤ Gebäudebestand in Deutschland: Vielfältig und individuell.

	Bis 1918	1918 - 1945	1945 - 1960	1960 - 1978	1978 - 1995	ab 1995
Einfamilienhäuser						
Mehrfamilienhäuser						
Nichtwohngebäude (NWG)						

- ➔ **18 Mio. Wohn- und 1,5 Mio. Nichtwohngebäude aller Altersklassen**
- ➔ **unsanierte, teilsanierte und komplett sanierte Gebäude**
- ➔ **Rund 3% der Gebäude stehen unter Denkmalschutz**
- ➔ **Jedes Gebäude muss individuell untersucht werden und einen angepassten Sanierungsplan erhalten.**



Systematische Auswertungen realisierter Beispiele.

- 460 reale Beispiele aus dem dena Modellvorhaben
 - 80 Schulen, Sporthallen, Museen etc.
 - 170 Selbstnutzende Eigentümer (Einfamilienhäuser)
 - 210 Mehrfamilienhäuser
- Untersuchungen zu
 - Kosten und Wirtschaftlichkeit
 - Einsparungen und Verbrauchs
 - Technische Machbarkeit
 - Qualität



Projektpartner:

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung



Unterstützt durch:



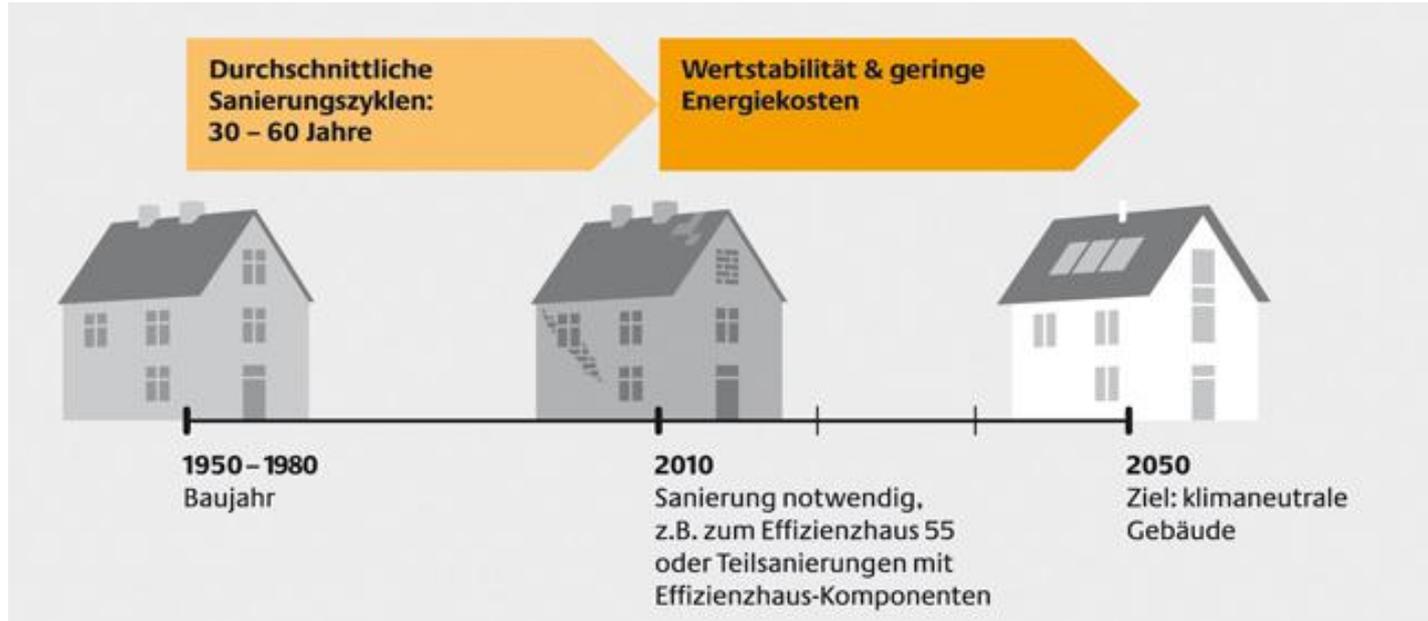
BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



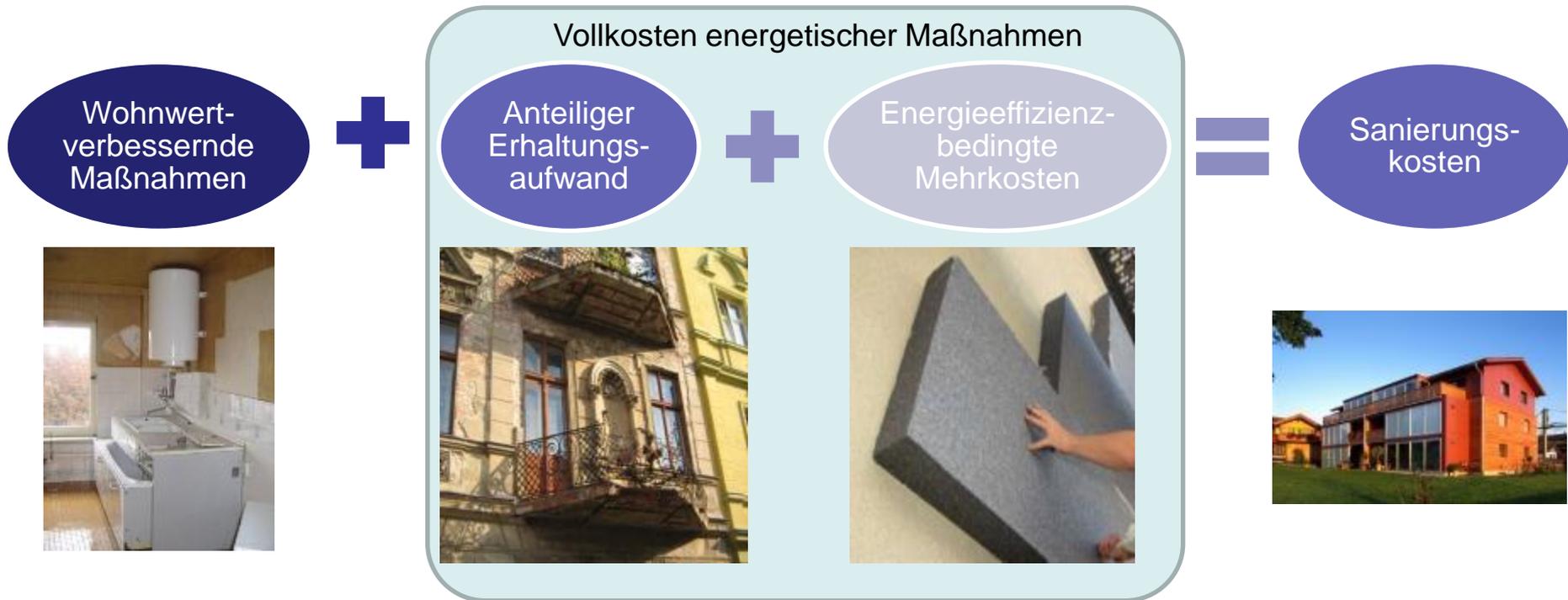
➤ Wenn schon, denn schon! – Sanierungsanlässe nutzen.



- Typische Sanierungszyklen liegen bei 30-60 Jahren.
- Wird energetisch nicht optimal saniert, ist dies für Jahrzehnte eine verpasste Chance.



Wirtschaftlichkeit: Auswertung realer Beispiele.



- Nicht alle Kosten auf einer Baustelle sind energiebedingt!
- Ein Teil der Kosten dient dem Erhalt des Bauteils und nicht der Energieeinsparung!



➤ Energetisches Sanieren ist wirtschaftlicher als abzuwarten!

Selbstgenutzte EFH:

- ➔ Kosten der **eingesparten Kilowattstunde** liegen beim sanierungsbedürftigen Effizienzhaus 70 bei 7,1 Cent.
- ➔ Die durchschnittlichen **Kosten des Energiebezugs** liegen derzeit bei 8,0 Cent.
- ➔ Kosten der eingesparten Kilowattstunde sind über Jahre stabil, während Energiepreise perspektivisch steigen.



Sanierung zum Effizienzhaus 70
7,1 Cent Einsparkosten
für eine eingesparte Kilowattstunde Heizwärme



Unsanirtes Haus
8 Cent Heizkosten
für eine bezogene Kilowattstunde Heizwärme



➤ Warmmietenneutrale Sanierung im vermieteten Mehrfamilienhaus ist möglich.

Sanierung zum Effizienzhaus 70: Keine Mehrbelastung für Mieter und Vermieter.

Alte, unsanierte Wohnhäuser können energetisch saniert werden, ohne dass die Warmmiete steigt. Bis zum Energiestandard Effizienzhaus 70 kann der Vermieter seine Kosten über eine höhere Kaltmiete decken, während der Mieter in gleichem Maße bei den Kosten für Heizung und Warmwasser spart.



- Bis zum Standard Effizienzhaus 70 können Investitionen über warmmietenneutrale Mieterhöhung refinanziert werden.
- Mieter zahlen gleiche Warmmiete aufgrund sinkender Kosten für Heizung und Warmwasser.
- Voraussetzung: Das Gebäude muss ohnehin saniert werden.
- Ergebnis ist aus energetischer Sicht auf ca. 15 Prozent des Gebäudebestandes übertragbar.



➤ Echte Vorbilder – hohe Energieeinsparung garantiert.



	Eichstetten	Konstanz	Berlin
Baujahr	1750, Denkmalschutz	1959	1965
Wohnfläche:	260 m ²	210 m ²	226 m ²
Primärenergiebedarf vorher:	202 kWh/m ² a	251 kWh/m ² a	217 kWh/m ² a
nachher:	34 kWh/m ² a	37 kWh/m ² a	37 kWh/m ² a
Primärenergie-Einsparung:	83%	85%	83%
Energiekosteneinsparung	2.130 €/a	4.400 €/a	3.500 €/a





geea – Eine starke Plattform für die Energiewende im Gebäudesektor.



BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

dena
Deutsche Energie-Agentur

geea
Die Allianz für
Gebäude-Energie-Effizienz





Wesentliche Instrumente für Energieeffizienzmärkte.

Energieeffizienz

Ordnungspolitik

- gesetzliche Anforderungen an Gebäudequalität und Energieverbrauch für Neubauten und Sanierungen (EnEV)
- EDL-Gesetz
- Energieverbrauchskennzeichnung (EU)

Förderung

- KfW-CO₂-Gebäudesanierungsprogramm
- Marktanzreizprogramm
- Steuererleichterungen
- Technologieförderung z. B. erneuerbare Energien

Marktinstrumente

- Schaffung von Markttransparenz
- Energieausweis
- Pilotprojekte
- Information & Motivation
- Qualifizierung von Fachleuten



Die Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz (geea).

- ➔ Zusammenschluss von Akteuren der Bau- und Energiewirtschaft
- ➔ Ziel: Gestaltung optimaler Rahmenbedingungen für einen Breitenmarkt der energetischen Gebäudesanierung
- ➔ geea bündelt die Positionen der Effizienzbranchen im Baubereich



Frankfurter Rundschau

Viel Energie für Effizienz

Bündnis forciert Gebäudesanierung

Die Bundesregierung muss sich stärker für die energetische Sanierung des Gebäudebestands einsetzen und diese konsequent fördern. Dafür plädiert ein-

Wohngebäude und 1,5 Millionen Nicht-Wohngebäude hierzulande stehen für etwa 40 Prozent des gesamten deutschen Endenergieverbrauchs.

sparverordnung sollten daher konsequent umgesetzt werden. Außerdem plädieren die Allianz und die Dena für einen Mietspiegel, der ökologische Kri-

DER TAGESSPIEGEL

Sparen fängt zu Hause an

Neue Allianz für Energieeffizienz

Von Alfons Frese

Berlin - Gut gedämmte Häuser brauchen keine Atomkraft. Jedenfalls weni-

In der Bundesrepublik müssen derzeit 18 Millionen Wohngebäude und 1,5 Millionen Gewerbebauten mit Energie versorgt werden. Da steckt eine Menge

schlüsse auf Null gefahren hatte, müsse wieder aufgelegt werden. Zwei Milliarden pro Jahr seien dafür sofort zur Verfügung zu stellen. Und nach und nach

➔ Ziele der geea.

- ➔ Die geea will die Rahmenbedingungen für eine deutliche Intensivierung der energetischen Gebäudesanierung verbessern.
- ➔ Die geea verleiht den verschiedenen Branchenakteuren – beispielsweise der Anlagentechnik, des Handwerks, der Dämmstoff- und Fensterindustrie etc. – eine einheitliche Stimme gegenüber der Politik. Sie trägt dazu bei, dass die richtigen Weichenstellungen in Ordnungsrecht und Förderung vorgenommen werden.
- ➔ Die geea setzt sich für Verbesserungen der Marktbedingungen ein. Energetische Sanierungen müssen für Gebäudeeigentümer deutlich einfacher sein und ein zuverlässiges Ergebnis garantieren.



Die Politische Arbeit der geea im Überblick.

➔ Positionspapiere, Pressemitteilungen und Aktionen der geea sind online verfügbar unter www.geea.info

geea
Die Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz

dena
Deutsche Energie-Agentur

Über die geea | Politik | Presse | **Aktivitäten**

Baubranche drängt auf steuerliche Sanierungsförderungen...

Schnelle Einigung zwischen Bundesrat und Bundesregierung ge...

01.08.2011

geea widerlegt die vier größten Sanierungsirrtümer.

Experten: Energieeffiziente Häuser sind wirtschaftlich und komfortabel

Berlin, 9. August 2012

Beim Stichwort „energetische Gebäudesanierung“ denken die meisten an gut gedämmte Häuser mit geringen Energiekosten, an den Abschied von alten, zugigen Fenstern und an Wärme aus erneuerbaren Energien. So möchte man wohnen. Manch einer fragt sich aber auch: Kommt mit der Dämmung der Schimmel? Ist die Sanierung nicht viel zu teuer? Und sieht das Haus nach der Sanierung wirklich besser aus als vorher? Führende Branchenvertreter und Experten, die sich in der „Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz (geea)“ zusammengeschlossen haben, kommentieren die größten Sanierungsirrtümer.

dena-Effizienzhaus Mannheim nach Sanierung (innen)

Energetische Sanierung führt nicht zu höheren Mieten

Hohe Mietsteigerungen haben meist andere Gründe – Energiesanierung lohnt sich auch für Mieter

Berlin, 4. Juli 2012

Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) weist die in der aktuellen Berichterstattung erhobene Kritik an energetischen Sanierungen zurück. Report Mainz berichtete am Dienstag unter Berufung auf unveröffentlichte Zahlen des Deutschen Mieterbunds, dass viele einkommensschwache Haushalte vom Verlust ihrer Wohnung bedroht seien, weil sie die gestiegenen Mieten nach einer energetischen Sanierung nicht mehr zahlen könnten. „Wer die energetische Sanierung zum Sündenbock für hohe Mietsteigerungen in Deutschland macht, ist auf der falschen Fährte“, hält Stephan Kohler, dena-Geschäftsführer und Sprecher der Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz (geea), dagegen und verweist auf eigene Studienergebnisse.

Gebäudesanierung: Auch Einzelmaßnahmen steuerlich fördern.

16.06.2011

Die Bundesregierung hat am 6. Juni mehrere Gesetzesentwürfe sowie ein Eckpunktepapier im Rahmen...

Raus aus dem Sanierungsstau - rein in die Energiewende



Neue Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz appelliert an Bundesregierung und bietet Mitarbeit an

09.05.2011

von links nach rechts: Otto Kentzler (ZDH), Klaus-W. Körner (GDI), Stephan Kohler (dena), Klaus Jesse (BDH). JPEG, ca. 24x16 cm, RGB, 300 dpi.

Unternehmen und Verbände der Bau- und Energiewirtschaft haben an die Bundesregierung appelliert, die Energiewende im Gebäudebestand entschlossen voranzutreiben und bieten ihre aktive Mitarbeit an. Die neu gegründete "Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz" forderte eine strategisch durchdachte Entwicklung von rechtlichen Rahmenbedingungen, finanziellen Anreizen und Marktimpulsen.

Download: [PDF](#) Pressemitteilung

Starke Netzwerke. Branchenzusammenschluss Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz (geea).

- Handwerk und Planer
- Verbände
- Forschung
- Industrie
- Hersteller
- Handel
- Energiewirtschaft
- Baufinanzierer



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
Thank you for your attention

→ Christian Stolte
Deutsche Energie-Agentur (dena)

→ Deutsche Energie-Agentur (dena)
www.dena.de



BDH

Bundesindustrieverband Deutschland
Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V.

ISH

dena
Deutsche Energie-Agentur

geea
Die Allianz für
Gebäude-Energie-Effizienz