58. Sitzung des Arbeitskreises Technik der AGW
07.12.2018 Bonn

Neues zu energie-politischen Themen

Dr.-Ing. Ingrid Vogler
Leiterin Energie und Technik

Gliederung

Energie

- Energiewende
- GEG
- Stromerzeugung
- Klimaschutz
- Heizkostenabrechnung

Zum Stand der Energiewende 1: Akzeptanz

EU-Klima-Langfriststrategie 2015

A Clean Planet for all
A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy

Vision: sozial gerechte und kosteneffiziente Transformation Europas hin zu Netto-Null-Treibhausgasemissionen in 2050

85% OF EUROPEANS agree that fighting climate change and using energy more efficiently can create economic growth and jobs in Europe

Expertenkommission zum Monitoring-Prozess „Energie der Zukunft“

Akzeptanz	Generelle Zustimmung zu den Zielen der Energiewende (Leitindikator)	🟢
	Zustimmung hinsichtlich der Umsetzung der Energiewende	🟡
	Zustimmung auf Grundlage persönlicher Betroffenheit	🔴

Zielerfüllung: 🟢 wahrscheinlich 🟡 nicht sichergestellt 🔴 unwahrscheinlich

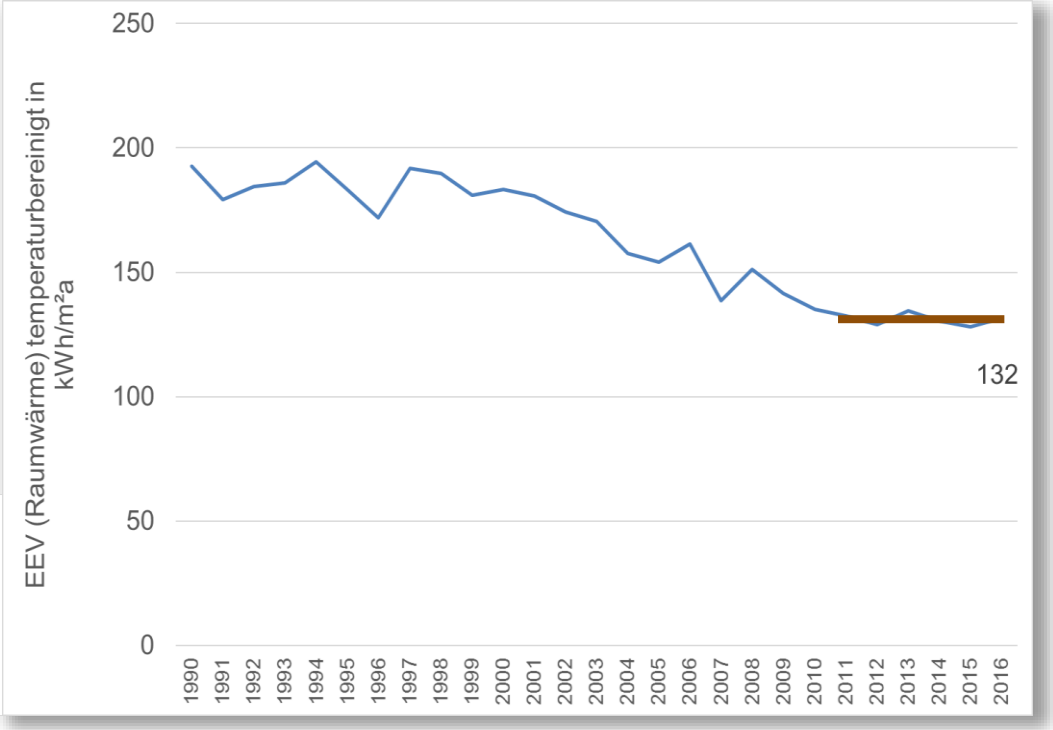
Quelle: Expertenkommission zum Monitoring-Prozess „Energie der Zukunft“ Stellungnahme zum sechsten Monitoring-Bericht der Bundesregierung für das Berichtsjahr 2016 Berlin · Münster · Stuttgart, Juni 2018

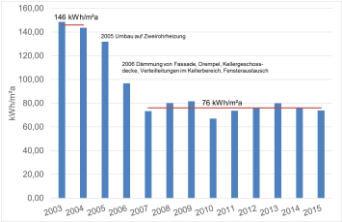
Zum Stand der Energiewende 2: Endenergieverbrauch privater Haushalte - Raumwärme

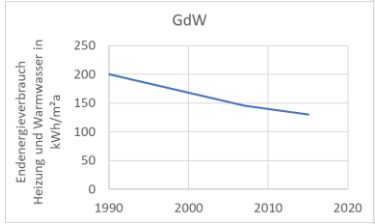
Investitionen 2012 bis 2016:

Sanierungsrate:
1% p.a. Gebäudehülle
3% p.a. Heizkessel

➲ Bundesweit wurden ca. 35 Mrd. EUR/a in energetische Verbesserung investiert







GEG: Stand des Verfahrens

Entwurf wurde am 22.11.2018 ans Kanzleramt gegeben.
Noch keine Abstimmung mit BMU.
Noch kein offizieller Entwurf.

1. Anforderungen und Niedrigstenergiegebäude

- Keine Verschärfung der bestehenden Anforderungen an Neubauten und Maßnahmen im Bestand
- Standard EnEV 2016 gilt als Niedrigstenergiegebäude

An die EU wurde bereits gemeldet, dass die derzeitige Neubauanforderung EnEV 2016 das kostenoptimale Niveau darstellt = Vorstufe zur Meldung des Niedrigstenergiestandards mit Verabschiedung des GEG

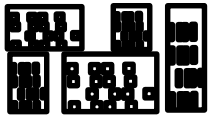
GEG – weitere Inhalte

2. Innovationsklausel, aber keine echten Innovationen

– Neubau Einzelgebäude: gleichwertige Treibhausgasemissionen
Endenergie (x 0,75) und
Wärmeschutz (x 1,2)

– Bestandssanierung Einzelgebäude: gleichwertige Treibhausgasemissionen,
Endenergie (x1,4)

spätestens ein Jahr nach Abschluss der Maßnahme: Bericht an die zuständige Behörde mit Erfahrungen mit der Regelung, insbesondere über Investitionskosten und Energieverbräuche



– Bestandssanierungen mehrerer Gebäude: Durchschnitt von Primärenergie und Wärmeschutz, außerdem alle Einzel-U-Werte (x1,4)

Einheitliche Planung und Ausführung innerhalb von 3 Jahren

GEG – weitere Inhalte

3. Einsatz erneuerbarer Energien und Gebäudeautomation

- Einsatz von Biogas in Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)
- Mitversorgung eines Nachbargebäudes aus einer neuen KWK-Anlage
- Anrechenbarkeit von Photovoltaik auf die Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmebereich in Neubauten.

- Grad der Gebäudeautomation anrechenbar,
  z.B.
  C Einzelraumregelung mit Thermostatventil oder elektronischem Regler
  B Einzelraumregelung mit Kommunikation
  A Einzelraumregelung mit Kommunikation und Bedarfsanforderung

GEG – weitere Inhalte

4. Energieausweis

5. Primärenergiefaktoren

6. Treibhausgasemissionen – Angabe im Energieausweis

7. vereinfachtes Verfahren zum Nachweis bis ca. 2.000 m²

Umsetzung der Gebäuderichtlinie EPBD bis 10.03.2020

Während des Rohbaus lassen sich Leerrohre einfach Unterputz verlegen. Foto: Alterfalter/Fotolia.com Foto:

1. Elektromobilität / Wohngebäude:

- Pflicht - Einbau von Leerrohren bei mehr als 10 Parkplätzen im Gebäude oder direkt daneben
- Bei Modernisierungen nur, wenn diese die Parkplätze oder die el. Infrastruktur umfasst.

Darf in den MS so umgesetzt werden, dass sie erst für Bauanträge gilt, die ab 10.02.2021 eingereicht werden.

Ausgangsvorschlag der Kommission: Ladestationen bzw. Vorverkabelung für alle Parkplätze von Wohngebäuden bei Neubau und Modernisierung, ohne Differenzierungen.

2. Optionaler Intelligenzfähigkeitsindikator

EPBD - Optionaler Intelligenzfähigkeitsindikator

Heating-1a	Heat emission control
level 0	N
level 1	C
level 2	In co
level 3	In ar
level 4	In

EG-1	Amount of on-site renewable energy generation
level 0	Non
level 1	Limi
level 2	PV c

DSM-1	Services for integration of renewables into the building energy portfolio
level 0	None
level 1	local control
level 2	local optimizati
level 3	grid based opti
level 4	VPP integration

Charging whenever needed at the charging pole of the building ("dumb charging service")

Coming home - leaving home functions

Inactivity recognition services

Energy Cost Allocation for heating, cooling and water

Stromerzeugung
Entwurf des Gesetzes zur steuerlichen Förderung des Mietwohnungsneubaus

zu § 5 Abs. 1 Nr. 10 KStG

"Erzielt das Unternehmen Einnahmen aus der Lieferung von Strom aus Anlagen, für den es unter den Voraussetzungen …des EEG einen Anspruch auf Zahlung eines Mieterstromzuschlags hat, erhöht sich die Grenze … für diese Einnahmen auf 20 Prozent, wenn die Grenze … nur durch diese Einnahmen überschritten wird.“

Änderungsvorschlag GdW: Einbeziehung KWK (nicht angenommen)

Stromerzeugung
Entschließung des Bundesrates - Einbeziehung der urbanen Zentren in die Energiewende vom 19.10.2018

Zur Erreichung der Klimaziele alle vorhandenen PV-Potentiale in den urbanen Räumen heben, da der Ausbau so besonders flächenschonend möglich ist

Mieterstromanlagen und Quartiers-konzepte sind wichtige Elemente in einem dezentralen und auf erneuerbaren Energien basierenden Energieversorgungssystem

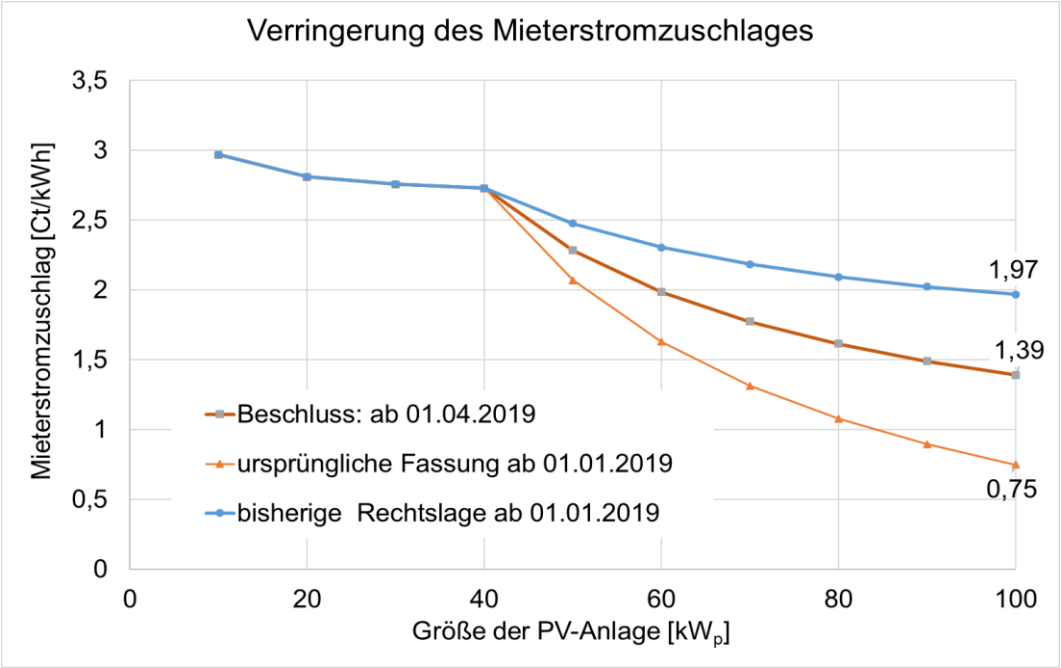
Mieterstromanlagen mit bis zu 250 kWp pro Gebäude zulassen

Gewerbesteuerpflicht für Vermieter wegen Mieterstrom verhindern

Kundenanlagen ohne Beschränkung der WE

Einsatz von Power-to-Heat-Anlagen insbesondere in den Städten

Stromerzeugung
Energiesammelgesetz – Absenkung Mieterstromzuschlag ab 01.02.2019



Allianz für einen klimaneutralen Wohngebäudebestand

ein Gemeinschaftsprojekt von Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Verbänden

- Auswertung von 13 Mrd. anonymisierten Datensätzen aus > 700 WE
- Erstmalig empirische Ermittlung von Erfolgsfaktoren für den Einsatz digitaler Assistenzsysteme
- Vier Voraussetzungen für Erfolg:

1. Keine unautorisierte Verstellung der Anlage!
2. Das Wärmebedürfnis der Wohnungsnutzer erlaubt eine zeitweise Temperaturabsenkung.
3. Ein Nutzungsprofil muss am System eingestellt sein, das System muss sich selbst auf mögliche Defekte überwachen.
4. Witterungsangepasste Vorlauftemperatur und Pumpenleistung.

Ergebnis: im Mittel 26 % Energieeinsparung auf Wohnungsebene!

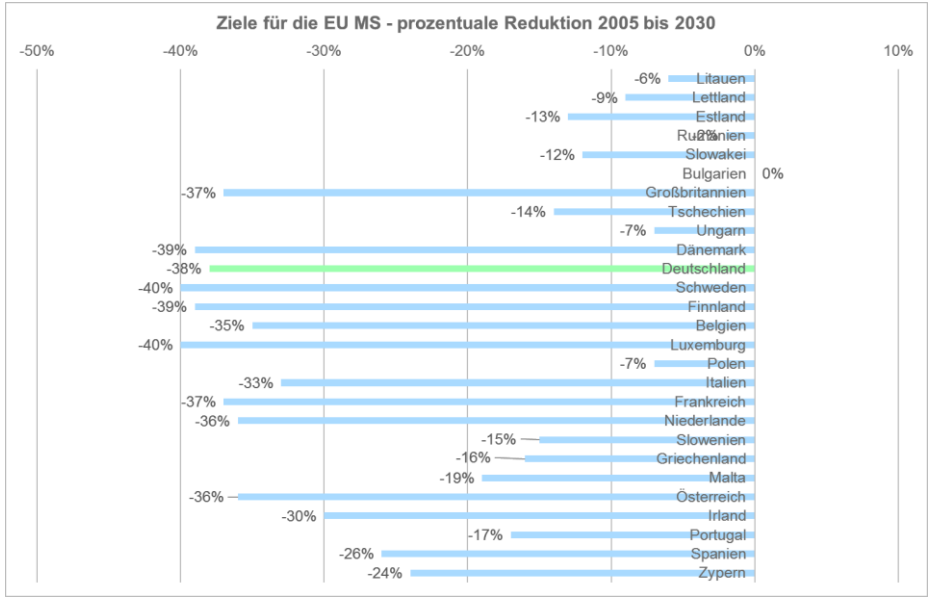
Ohne 1. – 4.: Mehrverbrauch möglich

Bildquelle: Allianz

Klimaschutz: Verbindlichkeit

Effort Sharing Regulation - Lastenteilungsverordnung von 2018

für Wirtschaftssektoren festgelegt, die nicht in den Anwendungsbereich des EU-Emissionshandelssystems (EU ETS) fallen



- Verbindliche jährliche Treibhausgas-emissionsziele für den Zeitraum 2021-2030
- Bindendes deutsches Ziel -38% für 2005 bis 2030
- Erwartetes kumulierte Defizit Deutschlands für 2005–2030 ca. 150 bis 300 (600) Mio t $CO2_{Äq}$.
- Emissionspreis nicht kalkulierbar, 50 bis 100 EUR/t möglich, also zwischen 7,5 und 30 (60) Mrd. EUR

Klimaschutz:
Ermittlung der spezifischen Kosten der Vermeidung

Vermietersicht:

$$\frac{\text{Barwert der Investition} - \text{Barwert der Mieterhöhung}}{\text{Treibhausgasminderung}}$$

Mietersicht:

$$\frac{\text{Barwert der Mieterhöhung} - \text{Barwert der Energiekosteneinsparung}}{\text{Treibhausgasminderung}}$$

Treibhausgasemissionen: Messen, Vermeiden, Ausgleichen

CLIMATE NEUTRAL NOW
MEASURE REDUCE OFFSET

United Nations Climate Change

Die Wohnungswirtschaft Deutschland GdW

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

Allianz für Entwicklung und Klima

Mitmacherklärung

zur Unterstützung der Allianz für Entwicklung und Klima

Heizkostenverordnung:
Novelle auf Basis der EU-Richtlinie über Energieeffizienz bis Mitte 2020

Artikel 9b

Einzelverbrauchserfassung („Sub-metering“) und Kostenverteilung für die Wärme-, Kälte- und Trinkwarmwasser***versorgung***

(1) In Gebäuden mit mehreren Wohnungen und in Mehrzweckgebäuden, die über eine zentrale An
Fernwärme- ***ode***
Verbrauchszähle
Trinkwarmwass
Vergleich zu de
Gesichtspunkt a
kosteneffizient i

Wenn fernablesbare Zähler oder ***Heiz***kostenverteiler installiert wurden, werden ***Endnutzern*** ab dem 1. Januar 2022 Abrechnungs- oder Verbrauchsinformationen ***auf der Grundlage des tatsächlichen Verbrauchs oder der Ablesewerte von Heizkostenverteilern*** mindestens monatlich ***bereitgestellt. Diese Informationen können auch über das Internet zur Verfügung gestellt und so oft aktualisiert werden, wie es die eingesetzten Messgeräte und - systeme zulassen.*** Wärme- und Kälteversorgung können außerhalb der Heiz-/Kühlperioden von dieser Anforderung ausgenommen werden.

Was ist 2019 zu erwarten?

Gebäudeenergiegesetz

- stabile Anforderungen an den Gebäudebestand, Treibhausgase
- Veränderungen bei Energieausweisen ab 2019

MieterstromG

- Verschlechterungen (Energiesammelgesetz), trotz Entschließung Bundesrat
- Einführung Grenze KStG 20% für Mieterstrom

Förderung

- Zusammenführung der Förderung für Effizienz und erneuerbare Energien
- Auslaufen der Förderung für rein fossile Heizungen 2020
- steuerliche Förderung / I-Zulage unwahrscheinlich

Was ist 2019 zu erwarten?

Klimaschutz

- Zunehmender politischer Druck
- Klimaschutzgesetz mit Maßnahmen
- CO_2-Bepreisung?

In Umsetzung der EU-Richtlinien – ab 2020 ff:

- „Intelligenzfähigkeitsindikator“ für Wohngebäude (freiwillig)
- Vorverkabelung für Ladestationen für Elektroautos
- Fernablesbare Zähler und Heizkostenverteiler
- Unterjährige Verbrauchs- und Abrechnungsinformationen

Was ist 2019 zu erwarten?

Asbest

- Informationsplattform
- Leitlinien zur anlassbezogenen Mitwirkung von Bauherren, z.B. zur Erkundung

Rauchwarnmelder

- seit 1.12.2018 Rechtssicherheit für Fernwartung

Smart Meter

- vermehrte Tätigkeit der Netzbetreiber / Stadtwerke hinsichtlich Einbau von Smart Metern

Die Wohnungswirtschaft plädiert dringend für …

… die wissenschaftliche Evaluation der Strategie und Praxis (!) bei Energieeinsparung und Klimaschutz der letzten 10 Jahre

- Mehrere Forschungseinrichtungen, mehrere Jahre, mehrere Mio. EUR
- Das echte Baugeschehen: Was bringt was?
- Warum stagniert der spezifische Energieverbrauch für Raumwärme bundesweit seit 2012 bei ca. 130 kWh/m²a?

… mehr Klimaschutztransparenz und Klimaeffizienz

- Förderung, Forderung und Monitoring auf Treibhausgas- (THG-) Emissionen umstellen
- Kosten pro eingesparte Tonne THG transparent machen
- Für schnelle THG – Minderung: Maßnahmen mit niedrigen Vermeidungskosten bevorzugen
- Für hohe THG – Minderung: direkte Zuschussförderung bei hohen Vermeidungskosten

… die Einbeziehung der urbanen Zentren

- Quartierslösungen bevorzugen, Regeln dahingehend anpassen
- Nutzung von Strom aus PV-Anlagen dramatisch vereinfachen