

Das neue Gebäudeenergiegesetz GEG - was der Praktiker jetzt wissen muss

Stuttgart, 31.01.2019

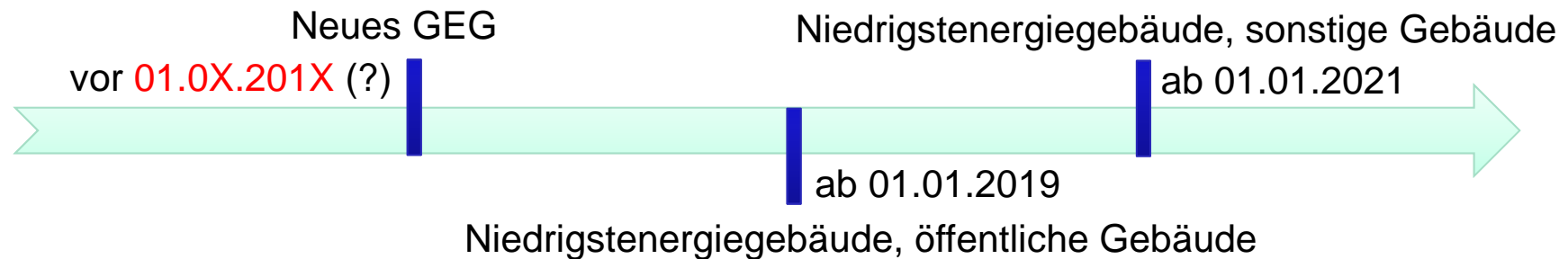
Prof. Dr.-Ing. Bert Oschatz



**Institut für Technische
Gebäudeausrüstung Dresden**
Forschung und Anwendung GmbH

Neues Energiesparrecht – Vorgaben und Ziele

- EPBD erfordert Niedrigstenergiegebäude ab 2019/2021 (Neubau) und Kostenoptimalität



- RES-RL fordert Mindestquoten für Einsatz erneuerbarer Energien
- Bundespolitik
 - Energiekonzept, Koalitionsvereinbarung, Klimaschutzplan
 - Zusage des Bundes an Bundesländer zur Zusammenlegung von EnEV und EEWärmeG in 2016/2017
 - Festlegung Niedrigstenergiegebäude in 2017(!)
 - Wirtschaftlichkeitsgebot nach §5 EnEG

Hauptinhalte Gebäudeenergiegesetz

- Zusammenführung EnEV, EEWärmeG und EnEG
- Beibehaltung des bisherigen EnEV-Anforderungsniveaus
 - Für Neubauten und Bestandsgebäude
 - Für öffentliche und private Gebäude
 - Bisherige Ausnahmeregelung für Hallengebäude (>4m) entfällt
- Teilweise Änderungen bei Anforderungen an Nutzung Erneuerbarer Energien
 - Anrechnung Strom aus PV (nicht für E-Direktheizung)
 - 10%ige Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes als Ersatzmaßnahme
- Inbezugnahme neue DIN V 18599, alte Wohngebäudenormen weiterhin zulässig
- PE-Faktoren im Wesentlichen unverändert bis auf
 - Pauschalfaktor 0,6 für Biogas in KWK
 - Pauschalfaktor für Neubau mit Erdgas KWK und Versorgung Bestandsgebäude
 - Wärmenetze KWK-Allokation perspektivisch mit Carnot, Untergrenze 0,3/0,2

GEG: Nutzungspflicht für Erneuerbare Energie

- Neubauten müssen weiterhin EE nutzen
- Bisherige Erfüllungsmöglichkeiten und Ersatzmaßnahmen bleiben
- Vielzahl der technischen Mindestanforderungen des EEWärmeG entfällt (WP-JAZ, Zählereinbau, Mindestwirkungsgrade etc.)
- Zusätzlich gilt gebäudenah erzeugter erneuerbarer Strom als Erfüllung
 - Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs zu 15%
 - PV in Wohngebäude $0,02 \text{ kW}_{\text{peak}} \text{ je m}^2_{\text{AN}}$
- Neu formuliert: Nutzung von EE/Ersatzmaßnahmen kann entfallen, wenn Primärenergiebedarf eingehalten und baulicher Wärmeschutz 10% besser als Mindestanforderung

Weitere Details Gebäudeenergiegesetz

- Anforderungen EnEV 2016 sind deutsche Version des europäischen Niedrigstenergiegebäudes
- Referenzgebäude weitestgehend unverändert, aber mit Gas-Brennwertkessel anstelle Öl-Brennwertkessel (kein neues baubares Referenzgebäude)
- Keine Änderungen bei baulichen Mindestanforderungen
- Gebäudeautomation zukünftig auch für Wohngebäude anrechenbar
- Stärkung Quartiersansatz bei gemeinsamer Wärmeversorgung
- Innovationsklausel: Befreiung von PE-Anforderungen möglich, wenn THG-Emissionsminderung anderweitig
- Neues vereinfachtes Wohngebäudeverfahren direkt im GEG als Nachfolger für EnEV easy
- Effizienzklassen für Wohngebäude nach PE und nicht mehr Endenergie
- Ausstellungsberechtigung für Energieausweise einheitlich für WG und NWG
- Flexibilisierung der Dämmforderungen an Heizungs-/WW-Leitungen

Auswirkungen GEG aus Sicht...

- **des Klimaschutzes** → Es passiert nicht viel!
 - Keine höheren Anforderungen
 - Keine (Teil-)Umstellung auf CO₂
 - Keine attraktivere Förderung
 - Kaum Auswirkungen auf Bestand
- **der Wirtschaftlichkeit**
 - Starker Anstieg der Baukosten in den letzten Jahren
 - Zwei Meinungen zum Anforderungsniveau: Verschärfung oder Absenkung der Anforderungen
 - Kompromiss: keine Verschärfung

Keine Verschärfung?

- Die Koalitionsvereinbarung wurde grundsätzlich umgesetzt, aber
- **Verschärfung der Anforderungen an Hallengebäuden > 4 m Raumhöhe mit dezentralen Gebläse- oder Strahlungsheizungen**
→ 25 % niedrigerer primärenergetischer Grenzwert muss eingehalten werden
- **Änderung der Allokation bei Wärmenetzen führt zu ungünstigeren PE-Faktoren**

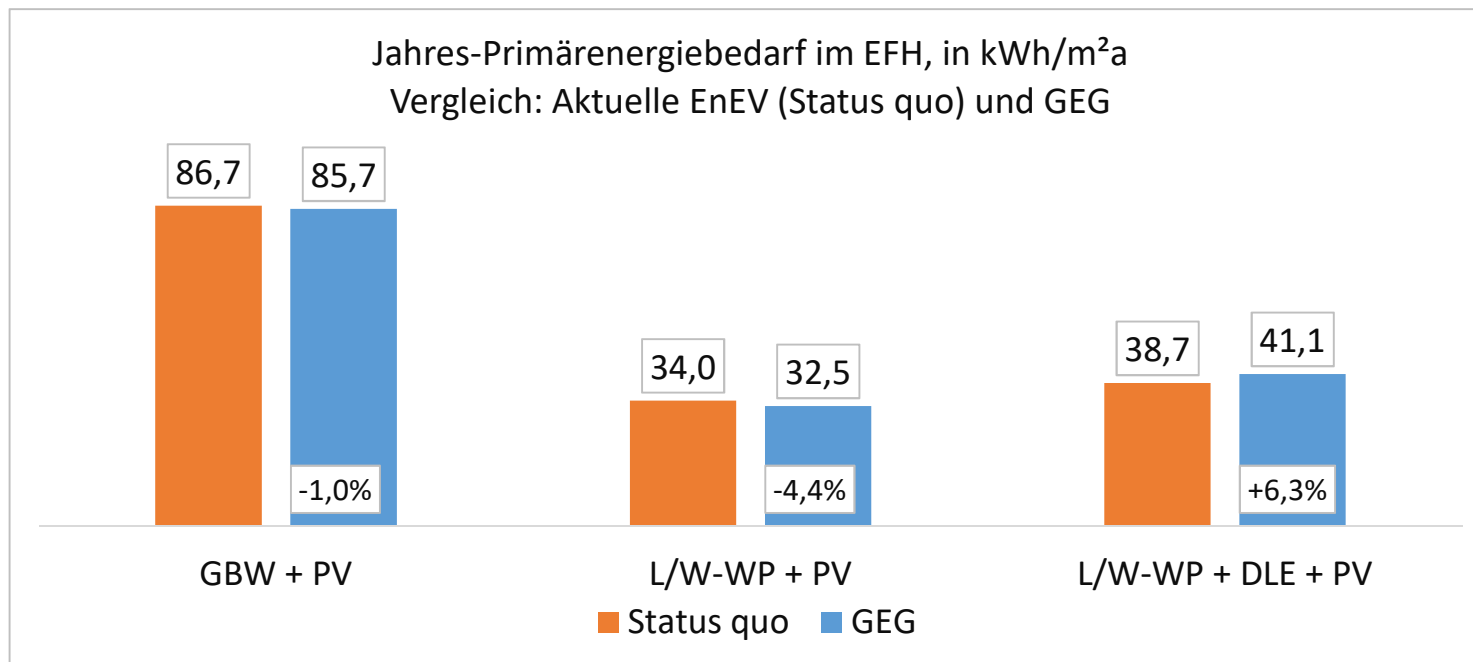
GEG: PE-Faktoren Wärmenetze

- Individuelle Berechnung für jedes Netz mit PE-Faktoren aus GEG
- KWK-Allokation zukünftig mit Carnot-Methode, jedoch so,
„dass der Allokationsmethodenwechsel in keinem Fall zu einer Verschärfung des energetischen Anforderungsniveaus für Gebäude in Neubau und Bestand führt. Dies wird durch eine Übergangsregelung gewährleistet. Die Übergangsregelung ist zeitlich so zu bemessen, dass die üblichen Planungs- und Ausführungszeiträume bei Aus- und Umbauten von Wärmenetzen berücksichtigt werden.“
- Carnot-Methode verbindlich für Berechnungen von PEF ab 2021 mit Untergrenze 0,2 (wenn damit errechneter PEF höher als bisher, dann darf bis Ende 2024 alter Wert verwendet werden)
- Nach bisheriger Methodik ermittelte PEF einschließlich Pauschalfaktoren können bis 31.12.2024 verwendet werden
 - Untergrenze PEF 0,3, kann jedoch bei EE/Abwärme-Nutzung auf 0,2 gesenkt werden



Einbeziehung von erneuerbarem Strom

- Mit GEG wurde eine deutliche Verbesserung der Anrechenbarkeit vom erneuerbaren Strom angekündigt.
- Einbeziehung in Erfüllung EE-Anforderungen gegeben
- Real, bis auf komplizierte Berechnung, keine spürbare Veränderung
 - Keine Abbildung der Realität
 - z.T. ungünstige Formulierungen mit viel Spielraum für Interpretationen



Sinnvollere Einbeziehung von erneuerbarem Strom in die Gebäudebilanz

- **Berechnung entsprechend physikalischer Realität:**
 - PV-Strom, der im Gebäude genutzt wird, soll auch angerechnet werden
 - Rechenverfahren in DIN V 18599-9 vorhanden
- Keine politisch motivierten zusätzlichen Grenzen, Boni o.ä.
- Technologieoffene Vorgaben der Ziele, nicht der Wege



GEG: Zeitschiene

- Ende November 2018: Referentenentwurf
- Januar/Februar 2019: Beratung im Kabinett
- Frühjahr 2019: Verkündung
- Sommer/Herbst 2019: Inkrafttreten – oder Anfang 2020?

GEG und Klimaschutz insgesamt haben in aktueller Bundespolitik keine hohe Priorität

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit