

IMF | Ingenieurgesellschaft Meinhardt Fulst GmbH



GEBÄUDEENERGIEGESETZ – GEG

Auswirkungen auf Unternehmen und gewerbliche
Liegenschaften

18. März 2021

Definition

- GEG = Gebäudeenergiegesetz = Gesetz zur Einsparung der Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden
- Zweck: „möglichst sparsamer Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb“ - unter Beachtung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit.
- Ziel: Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude

**Gebäudeenergiegesetz
gültig seit 1.11.2020**

EnEV 2014 / 2016

EEWärmeG 2011

EnEG 2013

**Außer Kraft seit
1.11.2020**

Allgemeine Anforderungen an zu errichtende Gebäude

- Alle **Neubauten** sind als **Niedrigstenergiegebäude** zu errichten
- *„Niedrigstenergiegebäude ist ein Gebäude, das eine sehr gute Gesamtenergieeffizienz aufweist und dessen Energiebedarf sehr gering ist und, soweit möglich, zu einem ganz wesentlichen Teil durch Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden soll.“*
- Berechnung des **Jahres-Primärenergiebedarfs** nach DIN V 18599: 2018-09 mit wichtigen Änderungen gegenüber 2011. Z.B.:
 - deutliche Erweiterung der Bewertungsfaktoren der LED-Beleuchtung
 - Aufnahme der Brennstoffzellenheizung
 - Wärmerückgewinnung aus Duschabwasser
 - Wohnungsstationen zur Beheizung und Warmwasserbereitung
- **Berechnung des Primärenergiebedarfs** für das nicht gekühlte Wohngebäude bis zum 31.12.2023 auch nach DIN V 4108-6: 2003-06 in Verbindung mit DIN V 4701-10: 2003-08
- **Berücksichtigung von Wärmebrücken** nach DIN V 18599-2: 2018-09 oder bis zum 31. Dezember 2023 nach DIN V 4108-6: 2003-06 (Musterlösungen: DIN 4108 Beiblatt 2: 2019-06)

Vorbildfunktion der öffentlichen Hand – GEG § 4

- (1) Einem Nichtwohngebäude, das sich im Eigentum der öffentlichen Hand befindet und von einer Behörde genutzt wird, kommt eine Vorbildfunktion zu. § 13 Absatz 2 des Bundes-Klimaschutzgesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513) bleibt unberührt.
- (2) Wenn die öffentliche Hand ein Nichtwohngebäude im Sinne des Absatzes 1 Satz 1 errichtet oder einer grundlegenden Renovierung gemäß § 52 Absatz 2 unterzieht, muss sie prüfen, ob und in welchem Umfang Erträge durch die Errichtung einer im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Gebäude stehenden Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie oder durch solarthermische Anlagen zur Wärme- und Kälteerzeugung erzielt und genutzt werden können.
- (3) Die öffentliche Hand informiert über die Erfüllung der Vorbildfunktion im Internet oder auf sonstige geeignete Weise; dies kann im Rahmen der Information der Öffentlichkeit nach den Bestimmungen des Bundes und der Länder über den Zugang zu Umweltinformationen geschehen. Der Bund berichtet über die Erfüllung der Vorbildfunktion im Klimaschutzbericht der Bundesregierung.

Bei der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der PV-Anlagen zu berücksichtigen:

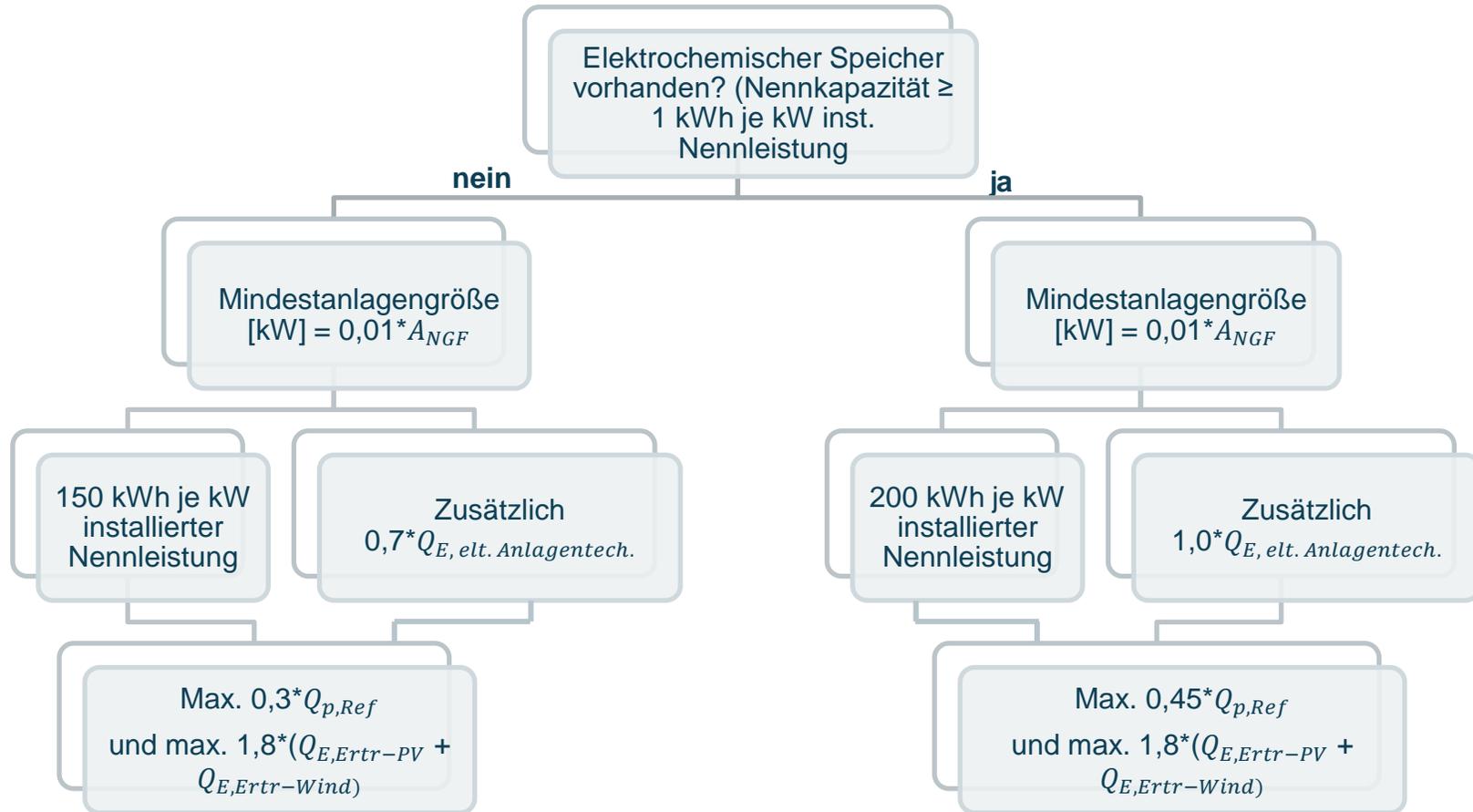
- Dachbeschaffenheit
- Möglichst geringe Verschattung der Aufstellfläche
- Günstige Ausrichtung und Neigungs- / Aufständigungswinkel zu maximalen Erträgen
- Möglichst hoher Eigenverbrauchsanteil über sinnvolle Kombination der Anlagentechnik; z. B.
 - Einsatz einer Wärmepumpe zur Wärme- und Kälteerzeugung
 - Elektromobilität
- Möglichkeit / Zulässigkeit zur Einspeisung des Überschussstroms
- Investitionskosten vs. Erlöse aus PV-Stromeinspeisung und / oder Eigenverbrauch

Anrechnung von Strom aus erneuerbaren Energien

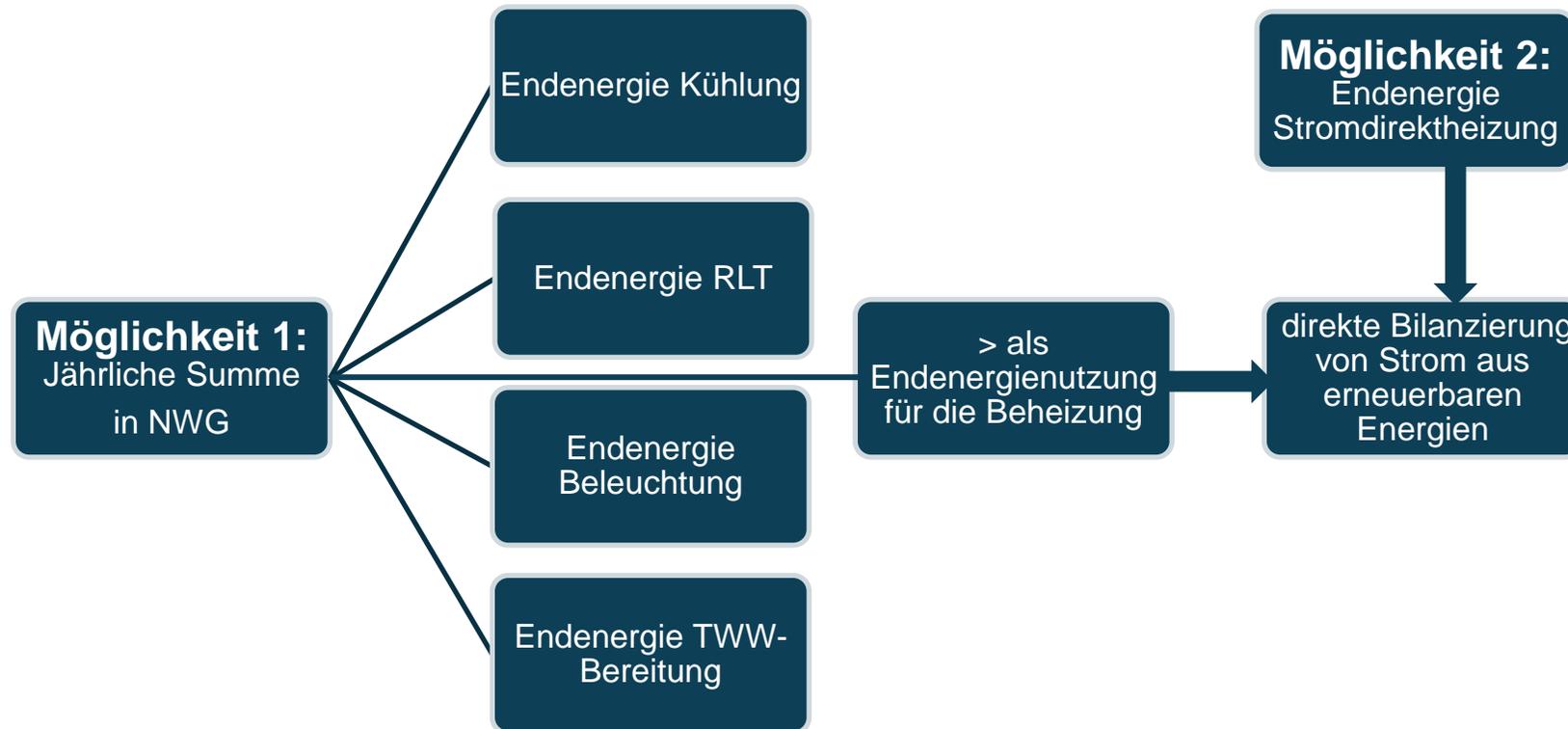
- Strom aus erneuerbaren Energien, der in einem zu errichtenden Gebäude eingesetzt wird, darf bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs des zu errichtenden Gebäudes in Abzug gebracht werden, soweit er
 - im **unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zu dem Gebäude** erzeugt wird **und**
 - vorrangig in dem Gebäude unmittelbar nach Erzeugung oder nach vorübergehender Speicherung selbst genutzt und nur die überschüssige Strommenge in das öffentliche Netz eingespeist wird.

Anrechnung von Strom aus erneuerbaren Energien

- Anzurechnender Primärenergiebedarf Nichtwohngebäude



Anrechnung von Strom aus erneuerbaren Energien - Sonderfall



Auswirkungen des neuen GEG auf Unternehmen und gewerbliche Liegenschaften

Neubau - EnEV 2016 vs. GEG

Wohngebäude

EnEV 2016	GEG
$Q_p \leq Q_{p,Ref.} \Rightarrow Q_{p,Ref.}$ beinhaltet Faktor 0,75	$Q_p \leq 0,75 * Q_{p,Ref.}$
$H_{T'} \leq \text{MIN} (H_{T',Ref.}; H_{T',Anl. 1,Tabelle 2})$	$H_{T'} \leq H_{T',Ref.}$ ← Entschärfung
Energieträger für Brennwertkessel: Heizöl EL	Energieträger für Brennwertkessel: Erdgas

Nichtwohngebäude

EnEV 2016	GEG
$Q_p \leq Q_{p,Ref.}$ $Q_{p,Ref.}$ beinhaltet Faktor 0,75 (nicht für Zonen > 4 m Raumhöhe und dezentraler Gebläse- oder Strahlungsheizung)	$Q_p \leq 0,75 * Q_{p,Ref.}$ ← Verschärfung
$\bar{U} \leq \bar{U}_{Anl. 2, Tabelle 2}$	$\bar{U} \leq \bar{U}_{Anl. 3}$ (ggü. EnEV unverändert)
Energieträger für Brennwertkessel: Heizöl EL	Energieträger für Brennwertkessel: Erdgas

Zu beachten

Bei einem zu errichtenden Nichtwohngebäude ist die Anforderung zur anteiligen Nutzung erneuerbarer Energien für Gebäudezonen mit mehr als 4 Metern Raumhöhe nicht anzuwenden, die durch dezentrale Gebläse oder Strahlungsheizungen beheizt werden. ← Entschärfung

Auswirkungen des neuen GEG auf Unternehmen und gewerbliche Liegenschaften

Neubau - Nutzungspflicht erneuerbarer Energien

Nutzungspflicht erneuerbarer Energien nach EEWärmeG bzw. seit 1.11.2020 nach GEG

Erneuerbare Energien und Ersatzmaßnahmen	Min. Deckungsanteil an Wärme- und Kälteenergiebedarf nach GEG	Min. Deckungsanteil an Wärme- und Kälteenergiebedarf nach EEWärmeG
Solarthermie	15%	15%
Nutzung gasförmiger Biomasse	30% bei Nutzung KWK-Anlagen 50% bei Nutzung Brennwertkessel	30%
Nutzung flüssiger und fester Biomasse	50%	50%
Geothermie und Umweltwärme	50%*	50%
Abwärmennutzung	50%**	50%
Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen NEU:	50% bei Nutzung hocheffizienter KWK-Anlagen 40% bei Nutzung Brennstoffzellenheizung	50%
Fernwärme, Fernkälte, Kälte aus EE	abhängig von der Energiequelle	abhängig von der Energiequelle
Maßnahmen zur Einsparung von Energie	15 % Unterschreitung der Anforderungen an $H_{T'}$ und \bar{U} (keine Anforderung an Q_p)	15 % Unterschreitung der Anforderungen auch an Q_p
NEU: Nutzung von Strom aus EE	15% ***	-

* Anforderung an Jahresarbeitszahl, Wärmemengenzähler und Umweltzeichen des EEWärmeG entfällt

** Anforderung an Wärmerückgewinnungsgrad und Leistungszahl der RLT-Anlage des EEWärmeG entfällt

*** Bei Wohngebäuden mit Photovoltaik: Anforderung bzgl. des Nutzungsanteils erfüllt, wenn installierte Nennleistung $\geq 0,03 \cdot \frac{A_N}{n_{Gesch.}}$

Auswirkungen des neuen GEG auf Unternehmen und gewerbliche Liegenschaften

Sanierungen - EnEV 2016 vs. GEG

Bei Sanierung der >10% Hüllfläche:

Einhaltung der U-Werte nach Anlage 7 (gegenüber EnEV unverändert) **oder**:

Wohngebäude

EnEV 2016	GEG
$Q_p \leq 1,4 * Q_{p,Ref.}$ $Q_{p,Ref.}$ ohne Faktor 0,75	$Q_p \leq 1,4 * Q_{p,Ref.}$
$H_{T'} \leq 1,4 * H_{T',Anl. 1, Tabelle 2}$	$H_{T'} \leq 1,4 * H_{T',Ref.}$ (ggü. EnEV unverändert)

Nichtwohngebäude

EnEV 2016	GEG
$Q_p \leq 1,4 * Q_{p,Ref.}$ $Q_{p,Ref.}$ ohne Faktor 0,75	$Q_p \leq 1,4 * Q_{p,Ref.}$
$\bar{U} \leq 1,4 * \bar{U}_{Anl. 2, Tabelle 2}$	$\bar{U} \leq 1,4 * (1,25 * \bar{U}_{Anl.3})$ ← Entschärfung

Auswirkungen des neuen GEG auf Unternehmen und gewerbliche Liegenschaften

Erweiterung und Ausbau - EnEV 2016 vs. GEG

Wohngebäude

EnEV 2016 mit eigenem Wärmeerzeuger	GEG
$Q_p \leq Q_{p,Ref.}$ $Q_{p,Ref.}$ ohne Faktor 0,75	Keine Anforderungen gemäß §51
$H_{T'} \leq H_{T',Anl. 1, Tabelle 2}$	$H_{T'} \leq 1,2 * H_{T',Ref.}$ ← Entschärfung

Nichtwohngebäude

EnEV 2016 mit eigenem Wärmeerzeuger	GEG
$Q_p \leq Q_{p,Ref.}$ $Q_{p,Ref.}$ ohne Faktor 0,75	Keine Anforderungen gemäß §51
$\bar{U} \leq \bar{U}_{Anl. 2, Tabelle 2}$	$\bar{U} \leq 1,25 * \bar{U}_{Anl.3}$ ← Entschärfung

Ist die hinzukommende zusammenhängende Nutzfläche größer als 50 m², sind außerdem die Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz nach § 14 GEG einzuhalten.

Auswirkungen des neuen GEG auf Unternehmen und gewerbliche Liegenschaften

Grundlegende Renovierung - Nutzungspflicht erneuerbarer Energien

Einschränkung der Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien auf

- Nichtwohngebäude, Im Eigentum der öffentlichen Hand, Nutzung durch mindestens eine Behörde
- Grundlegende Renovierung

§ 56 Abweichungsbefugnis: Länder dürfen eigene Regelungen zur Vorbildfunktion treffen und die Nutzung Erneuerbarer Energien auch für andere Gebäude festschreiben

Erneuerbare Energien und Ersatzmaßnahmen	Min. Deckungsanteil an Wärme- und Kälteenergiebedarf nach GEG	Min. Deckungsanteil an Wärme- und Kälteenergiebedarf nach EEWärmeG
Solarthermie	15%	15%
Nutzung gasförmiger Biomasse	25%	25%
Nutzung flüssiger und fester Biomasse	15%	15%
Geothermie und Umweltwärme	15%* (s. Folie 13)	15%
Abwärmenutzung	50%** (s. Folie 13)	50%
Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen NEU:	50% bei Nutzung hocheffizienter KWK-Anlagen 40% bei Nutzung Brennstoffzellenheizung	50%
Fernwärme, Fernkälte	Abhängig von der Energiequelle	Abhängig von der Energiequelle
Maßnahmen zur Einsparung von Energie	10 % Unterschreitung der $1,25 \cdot \bar{U}$, oder $Q_p \leq Q_{p,Ref.}$ und $\bar{U} \leq 1,25 \cdot \bar{U}_{Anl.3}$	20 % Unterschreitung der $1,4 \cdot H_T$
NEU: Nutzung von Strom aus EE	15%	-

Bei der Wahl der Energiekonzepte zu berücksichtigen:

- Energiequelle: Verfügbarkeit / Zulässigkeit vor Ort
- Gebäudestandard
- Bauliche Rahmenbedingungen:
 - Flächenbeschaffenheit Innen- und Außenbereich
- Nutzeranforderungen
- Nutzerverhalten
- Nutzungsdauer der Liegenschaft
- Rechtliche Rahmenbedingungen:
 - Gebäudeenergiegesetz
 - Ggf. EEG
 - Ggf. KWKG
 - Technische Regelwerke
- Ggf. Anforderungen nach Förderprogrammen

Mögliche Energieerzeugungsvarianten

Wärmeerzeuger / Anlagenkombination	Kälteerzeuger	Voraussetzungen für den wirtschaftlichen / energieeffizienten Betrieb
Thermische Solaranlage, Gas-Brennwertkessel	Kaltwassersatz	<ul style="list-style-type: none">▪ Wärmeabnahme auch im Sommer (z.B. hohe TWW-Verbrauch)▪ Dachbeschaffenheit (Statik)▪ Möglichst geringe Verschattung der Aufstellfläche▪ Förderfähige Anlage
Biomethan betriebener Brennwertkessel	Kaltwassersatz	<ul style="list-style-type: none">▪ Biogas / Biomethananschluss vor Ort▪ Vertretbarer Gastarif
Pelletkessel, * Gas-Brennwertkessel	Kaltwassersatz	<ul style="list-style-type: none">▪ Ausreichender Platz für die Technik▪ Personal für Bedienung und Reinigung▪ Hohe Wärmeabnahme zur Vermeidung der Taktung▪ Förderfähige Anlage
Gas-BHKW, Gas-Brennwertkessel	Kaltwassersatz	<ul style="list-style-type: none">▪ Hohe Wärmeabnahme über das Jahr (z.B. hohe TWW-Verbrauch)▪ Förderfähige Anlage aus der BAFA-Liste▪ Keine Fernwärmeverdrängung
Fernwärme	Absorptionskältemaschine	<ul style="list-style-type: none">▪ Fernwärmeanschluss vor Ort

* Nachhaltige Herstellung der Pellets beachten

Mögliche Energieerzeugungsvarianten (*Fortsetzung*)

Wärmeerzeuger / Anlagenkombination	Kälteerzeuger	Voraussetzungen für den wirtschaftlichen / energieeffizienten Betrieb
Elektrische Luft-Wasser-Wärmepumpe, Gas-Brennwertkessel	Wärmepumpe	<ul style="list-style-type: none">▪ Niedrige Vorlauftemperaturen (z.B. Fußbodenheizung)▪ Sinnvoll gewählte Betriebsweise und Bivalenzpunkt▪ Günstiger Stromtarif▪ Kombination mit Eigenstromversorgung sinnvoll▪ Förderfähige Anlage aus der BAFA-Liste
Gas-Luft-Wasser-Wärmepumpe, Gas-Brennwertkessel	Wärmepumpe	<ul style="list-style-type: none">▪ Niedrige Vorlauftemperaturen (z.B. Fußbodenheizung)▪ Sinnvoll gewählte Betriebsweise und Bivalenzpunkt▪ Förderfähige Anlage aus der BAFA-Liste
Elektrische Sole-Wasser-Wärmepumpe / Wasser-Wasser-Wärmepumpe	Wärmepumpe	<ul style="list-style-type: none">▪ Hohes geothermisches Potential / Zulässigkeit / ggf. Anlagengenehmigung▪ Niedrige Vorlauftemperaturen (z.B. Fußbodenheizung)▪ Günstiger Stromtarif▪ Kombination mit Eigenstromversorgung sinnvoll▪ Förderfähige Anlage aus der BAFA-Liste
Gas-Sorptions-Sole-Wasser-Wärmepumpe / Wasser-Wasser-Wärmepumpe	Wärmepumpe	<ul style="list-style-type: none">▪ Hohes geothermisches Potential / Zulässigkeit / ggf. Anlagengenehmigung▪ Niedrige Vorlauftemperaturen (z.B. Fußbodenheizung)▪ Förderfähige Anlage aus der BAFA-Liste

§ 72 Betriebsverbot für Heizkessel, Ölheizungen (Konstant-Temperaturkessel)

- Für alle **Anlagen vor 1991** und
- für **Anlagen ab 1991, wenn sie älter sind als 30 Jahre.**
- Ausnahme für heizungstechnische Anlagen, mit Nennleistung weniger als 4 kW oder mehr als 400 kW.
- **Ab 2026 Verbote der Inbetriebnahme / Aufstellung der Öl- und Kohleheizungen**
- Ausnahmen gemäß Abs. 4. Z.B.:
 - ein Gebäude ist so errichtet worden oder wird errichtet, dass der Wärme- und Kälteenergiebedarf anteilig durch erneuerbare Energien gedeckt wird (gilt auch bei Errichtung und Änderung von Bestandsgebäude)
 - bei einem bestehenden Gebäude kein Anschluss an ein Gasversorgungsnetz oder an ein Fernwärmeverteilungsnetz hergestellt werden kann, weil kein Gasversorgungsnetz der allgemeinen Versorgung oder kein Verteilungsnetz eines Fernwärmeversorgungsunternehmens am Grundstück anliegt und eine anteilige Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs durch erneuerbare Energien technisch nicht möglich ist oder zu einer unbilligen Härte führt

Anlage 8 Anforderungen an die Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen

- Anforderungen an Dämmstärken und WLG gegenüber EnEV unverändert

Auswirkungen des neuen GEG auf Unternehmen und gewerbliche Liegenschaften

Primärenergiefaktoren

Nummer	Kategorie	Energieträger	Primärenergiefaktoren nicht erneuerbarer Anteil
1	Fossile Brennstoffe	Heizöl	1,1
2		Erdgas	1,1
3		Flüssiggas	1,1
4		Steinkohle	1,1
5		Braunkohle	1,2
6	Biogene Brennstoffe	Biogas	1,1
7		Bioöl	1,1
8		Holz	0,2
9	Strom	netzbezogen	1,8
10		gebäudenah erzeugt (aus Photovoltaik oder Windkraft)	0,0
11		Verdrängungsstrommix für KWK	2,8
12	Wärme, Kälte	Erdwärme, Geothermie, Solarthermie, Umgebungswärme	0,0
13		Erdkälte, Umgebungskälte	0,0
14		Abwärme	0,0
15		Wärme aus KWK, gebäudeintegriert oder gebäudenah	nach Verfahren B gemäß DIN V 18599-9: 2018-09 Abschnitt 5.2.5 oder DIN V 18599-9: 2018-09 Abschnitt 5.3.5.1
16	Siedlungsabfälle		0,0

Neu im GEG!

Primärenergiefaktoren:

- Biogas
- Bioöl
- Wärme aus KWK-Anlagen
- Nah- und Fernwärme

Auswirkungen des neuen GEG auf Unternehmen und gewerbliche Liegenschaften

Ausnahmen PE-Faktor Biogene Brennstoffe und Änderungen PE- Faktor Fernwärme

fp	Energieträger	Vorgaben
0,3	(flüssige oder gasförmige) Biomasse	<ul style="list-style-type: none">▪ Erzeugung in räumlichem Zusammenhang mit zu errichtendem Gebäude▪ Direkte Nutzung
0,5	Biomethan	<ul style="list-style-type: none">▪ Nutzung in hocheffizienter KWK-Anlage▪ Deckung von 30% des Wärme- und Kältebedarfs
0,6	Erdgas oder Flüssiggas	<ul style="list-style-type: none">▪ Neubau muss Bestandsgebäude mitversorgen▪ Hocheffiziente KWK-Anlage▪ Dauerhafte Wärmeversorgung▪ Außerbetriebnahme von Heizkesseln für fossile Brennstoffe
0,7	Biomethan	<ul style="list-style-type: none">▪ Nutzung in Brennwertkessel▪ Deckung von 50% des Wärme- und Kältebedarfs

Wesentliche Änderungen:

- Anrechnung Primärenergiefaktor Fernwärme bzw. Nahwärmenetz § 22:
 - liegt der ermittelte und veröffentlichte Wert unter $f_p = 0,3$
 - ist 0,3 als Primärenergiefaktor zu verwenden!
 - der Wert kann um 0,001 reduziert werden für jeden Prozentpunkt, der im Wärmenetz aus erneuerbaren Energien erzeugt wird
 - kein ermittelter Wert und veröffentlichter Wert vorhanden
 - → $f_p = 0,7$ (70% KWK-Anteil), ansonsten $f_p = 1,3$ DIN V 18599-1:2018

Auswirkungen des neuen GEG auf Unternehmen und gewerbliche Liegenschaften

Emissionsfaktoren

Nummer	Kategorie	Energieträger	Emissionsfaktor [g CO ₂ -Äquivalent pro kWh]
1	Fossile Brennstoffe	Heizöl	310
2		Erdgas	240
3		Flüssiggas	270
4		Steinkohle	400
5		Braunkohle	430
6	Biogene Brennstoffe	Biogas	140
7		Biogas, gebäudenah erzeugt	75
8		Biogenes Flüssiggas	180
9		Bioöl	210
10		Bioöl, gebäudenah erzeugt	105
11		Holz	20
12	Strom	netzbezogen	560
13		gebäudenah erzeugt (aus Photovoltaik oder Windkraft)	0
14		Verdrängungsstrommix	860
15	Wärme, Kälte	Erdwärme, Geothermie, Solarthermie, Umgebungswärme	0
16		Erdkälte, Umgebungskälte	0
17		Abwärme aus Prozessen	40
18		Wärme aus KWK, gebäudeintegriert oder gebäudenah	nach DIN V 18599-9: 2018-09

Nummer	Kategorie	Energieträger	Emissionsfaktor [g CO ₂ -Äquivalent pro kWh]
19		Wärme aus Verbrennung von Siedlungsabfällen (unter pauschaler Berücksichtigung von Hilfsenergie und Stützfeuerung)	20
20	Nah-/Fernwärme aus KWK mit Deckungsanteil der KWK an der Wärmeerzeugung von mindestens 70 Prozent	Brennstoff: Stein-/Braunkohle	300
21		Gasförmige und flüssige Brennstoffe	180
22		Erneuerbarer Brennstoff	40
23	Nah-/Fernwärme Heizwerken	Brennstoff: Stein-/Braunkohle	400
24		Gasförmige und flüssige Brennstoffe	300
25		Erneuerbarer Brennstoff	60

- Vorgehensweise bei der Wahl zwischen Energiebedarfs- und Verbrauchsausweisen nach EnEV – für GEG unverändert
- Das BMWi erstellt gemeinsam mit dem BMI Muster zu den Energiebedarfs- und den Energieverbrauchsausweisen, nach denen Energieausweise auszustellen sind, sowie Muster für den Aushang von Energieausweisen.

§ 88 Ausstellungsberechtigung für Energieausweise

- Ausstellungsberechtigung wurde deutlich erweitert
- Es wird nicht mehr zwischen Neubau und Bestand unterschieden
- Dennoch gibt es Unterscheidung zwischen Ausstellungsberechtigung für Wohn- und Nichtwohngebäude
- Anmerkung DIBT: Zusätzlich sind die Durchführungsverordnungen der einzelnen Bundesländer zu beachten.

§ 111 - § 112 Übergangsvorschriften

- Die Vorschriften dieses Gesetzes sind nicht anzuwenden auf Vorhaben, welche die Errichtung, die Änderung, die grundlegende Renovierung, die Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, falls die Bauantragstellung oder der Antrag auf Zustimmung oder die Bauanzeige vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes erfolgte.
- Für Energieausweise für Verkauf, Vermietung und Verpachtung der Bestandsbauten ist bis 1. Mai 2021 die EnEV 2014/2016 anzuwenden.

- GEG seit 01.11.2020 → Zusammenführung von EnEV, EEWärmeG und EnEG
- Errichtung aller Neubauten als Niedrigstenergiegebäude
- Änderungen in Berechnungsverfahren nach DIN V 18599: 2018-09 gegenüber 2011
- Vorbildfunktion der öffentlichen Hand
- Anrechnungsszenarien von Strom aus erneuerbaren Energien
- Wenige Änderungen (vereinzelt Ver- bzw. Entschärfungen) in Anforderungen an Ausführung des Neubaus, der Sanierung und Erweiterung / Ausbau
- Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien zur Erfüllung der Nutzungspflicht
- Wegfall der Anforderungen an JAZ der Wärmepumpenanlagen
- Inbetriebnahmeverbot der Öl- und Kohleheizungen ab 2026
- PE-Faktoren und Emissionsfaktoren im Gesetz einbezogen
- Änderung / Ausnahmen für PE-Faktoren fossile und biogene Brennstoffe sowie Fernwärme

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Khatia Dzebisashvili

Christiane Kurrat

Artur Kobita

Ingenieurgesellschaft Meinhardt Fulst GmbH
Odermarkplatz 1
38640 Goslar

Tel: 0 53 21 / 6 83 22 – 0

E-Mail: info-gs@i-mf.de



info-gs@i-mf.de



www.i-mf.de



[@imf_ingenieurgesellschaft](#)