GModG ab 1.1.2027: Was ändert sich für die energetische Bewertung von Fernwärme?

Dieses Dokument dient Gutachtern und Fernwärme-Versorgern als Hilfestellung zum leichteren Verständnis des GEG/GModG. Dies ist Version 2 vom 16.10.2026.

Die folgende Tabelle bietet zunächst eine Schnellübersicht und Zusammenfassung der Änderungen.

Tabelle 1: Synopse GEG / GModG

		GEG und GModG bis 31.12.2026	**GModG ab 1.1.2027**
1	Art des Primärenergiefaktors	nicht-erneuerbarer Anteil	Gesamt (engl. „total“ → Index „tot“)
2	Anforderungswert an Gebäude aus der Wärmeversorgung des Referenzgebäudes nach § 15 (Primärenergie)	(Erdgas-Brennwertkessel + Solarthermie) · 0,55 ≈ 0,45 – 0,65	bis 31.12.2029 $f_{p,tot}$ = 0,75 ab 1.1.2030 $f_{p,tot}$ = 0,70 ab 01.01.2028 $f_{p,tot}$ = 0,70 für Nichtwohngebäude im Eigentum der öffentlichen Hand und von einer Behörde genutzt
3	Pauschaler Primärenergiefaktor	0,0 / 0,7 (70% KWK), 1,3	0,7
4	Gerechnete Primärenergiefaktoren	Nach FW 309-1 oder DIN V 18599-1 (Stromgutschrift)	Nach FW 309-6, 7.2.3.1 oder DIN EN 15316-4-5, 6.2.2.1.6.3 (Carnot)
5	Kappung nach § 22 (3)	0,3	keine
6	Bonus für Anteil Erneuerbare & Abwärme	0,001, wird auf den gekappten Wert 0,3 angewendet (→ Ergebnis zwischen 0,2 und 0,3)	0,002, wird auf den pauschalen Wert 0,7 angewendet (→ Ergebnis zwischen 0,5 und 0,7)
7	Pauschale Emissionsfaktoren f_{CO2eq}	300 / 180 / 40 (70 % KWK), 400 / 300/ 60 (Kessel)	unverändert
8	Gerechnete Emissionsfaktoren (Anlage 9)	Nach FW 309-1 oder DIN V 18599-1	Kombination aus FW 309-6, 7.2.3.1 oder DIN EN 15316-4-5, 6.2.2.1.6.3 mit den Faktoren aus Anlage 9 Nr. 3.
9	Anforderungswert an Gebäude (Emissionen)	keiner	keiner
10	Effizienzklasseneinteilung Gebäudeenergieausweis	Wohngebäude: Basis Endenergie Nichtwohngebäude: keine Effizienzklassenangabe	Wohngebäude: Basis Endenergie Nichtwohngebäude: Verhältniswert des errechneten Primärenergiebedarfs zum Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes. (Referenzgebäude wird mit $f_{P,tot}$ = 0,7 berechnet.)
11	Stromfaktoren	Repräsentiert vergangene Jahre vor 2020: $f_{P,n\text{-}ern}$ = 1,8, f_{CO2eq} = 560 g/kWh	Repräsentiert zukünftige Jahre nach 2030: $f_{P,tot}$ = 1,5, f_{CO2eq} = 100 g/kWh
12	KWK-Allokationsmethode	Stromgutschriftmethode	Carnot-Methode

Müssen Bescheinigungen nach FW 309-1 zurückgezogen werden?

Nein. Bescheinigungen über die energetische Bewertung von Wärmenetzen werden weder vom GEG noch vom GModG adressiert. Die meisten Bescheinigungen basieren auf selbst gegebenen Regeln (FW 309 Teil 7) der Branche und sind freiwillig. Für Gebäude, die auch nach dem 1.1.2027 noch nach den Vorgaben des GEG berechnet werden müssen, weil die Bauantragstellung oder der Antrag auf Zustimmung oder die Bauanzeige vor dem 1.1.2027 eingereicht wurde oder weil sie nach der Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG) saniert werden, sollten die bestehenden Bescheinigungen nach FW 309 Teil 1 für eine Übergangszeit von ein paar Jahren verfügbar und gültig bleiben. Wenn solche Bescheinigungen während der Übergangszeit ungültig werden, sollten sie sogar neu ausgestellt werden. Zu diesem Zweck bleibt die FW 309-1:2023 in der Übergangszeit unverändert bestehen.

Die Kommunikation der Primärenergiefaktoren an die Wärmekunden

Für neue Gebäude, die nach dem GModG ab dem 1.1.2027 beurteilt werden, gelten die neuen Regeln und Primärenergiefaktoren. Dies führt dazu, dass während der Übergangszeit zwei verschiedene Primärenergiefaktoren für dasselbe Wärmenetz nebeneinander existieren. Daher kommt es auf eine sorgfältige Kommunikation des Wärmenetzbetreibers an, die die Wärmekunden dabei unterstützt, den für ihr Gebäude richtigen Wert auszuwählen.

Fernwärmeversorger sollten bei der Erteilung der Information über ihren Primärenergiefaktor folgende Information hinzufügen:

Der Primärenergiefaktor nach FW 309-1 darf nur auf Gebäude angewendet werden, die noch nach dem Gebäudeenergiegesetz GEG oder Gebäudemodernisierungsgesetz GModG zwischen dem 1.8.2026 und 31.12.2026 berechnet werden.

Für Gebäude, die nach dem Gebäudemodernisierungsgesetz ab dem 1.1.2027 berechnet werden, gilt

- Option A: *der Primärenergiefaktor 0,7 (§ 22 Absatz 6 GModG)*
- Option B: *der Primärenergiefaktor 0,64 (§ 22 Abs. 6 GModG) Beispiel für 30% Anteil erneuerbarer Energie und Abwärme, vgl. auch Zeile 6 der Synopse*
- Option C: *die Bescheinigung nach FW 309 Teile 6 und 7 (Hyperlink zur Bescheinigung)*

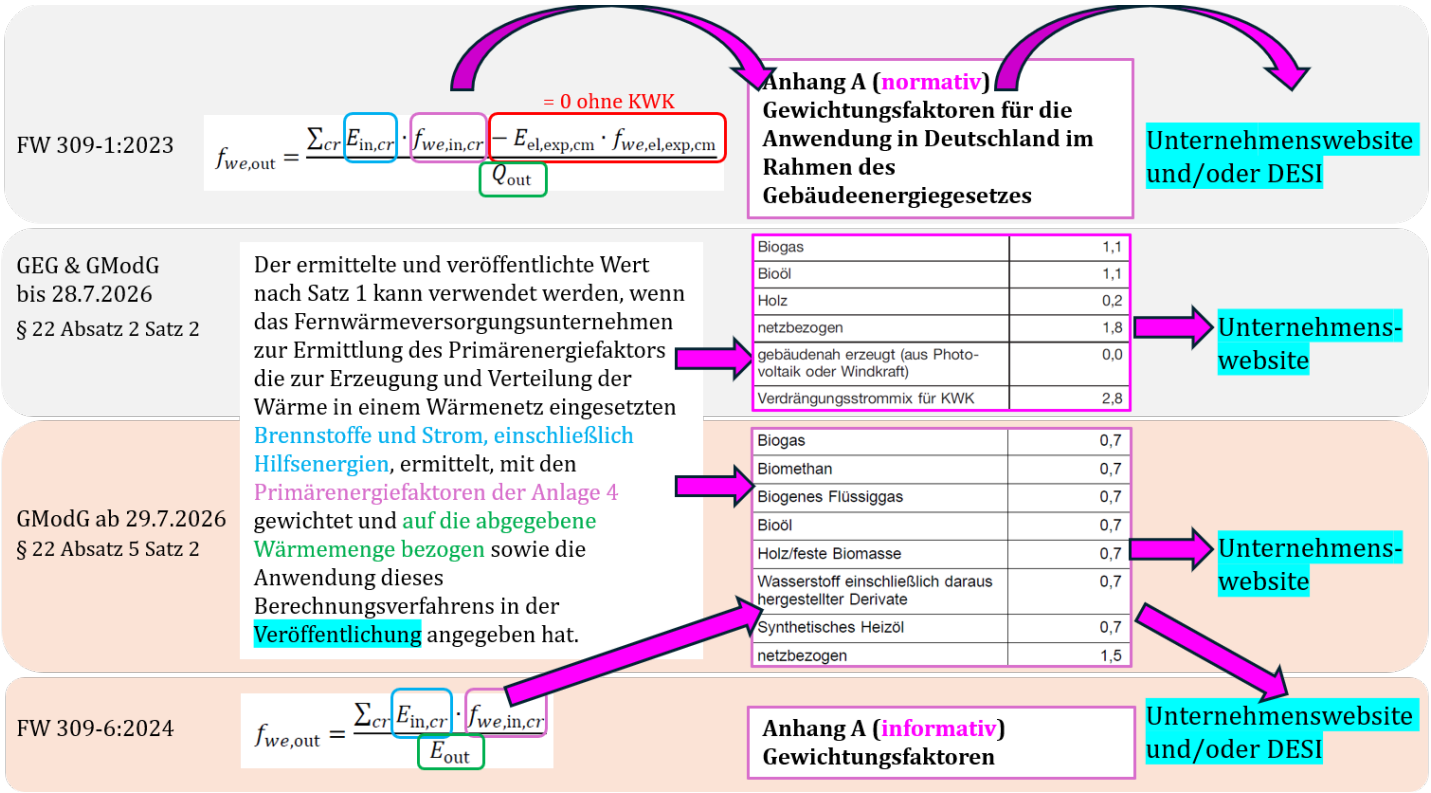
Die Wahl zwischen Pauschalfaktor und gerechnetem Faktor

Die Wahl zwischen den drei Optionen liegt beim Wärmenetzbetreiber. Option A ist an keine Anwendungsbedingung geknüpft. Für die Optionen A und B sind keine besonderen Berechnungen oder Bescheinigungen notwendig. Für die Erfüllung der ordnungsrechtlichen Mindestanforderungen des GModG an zu errichtende Gebäude sind beide Optionen ausreichend. Der Vergleich von Zeilen 2 und 3 der Synopse in Tabelle 1 zeigt, dass Fernwärme versorgte Gebäude, die den Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes einhalten müssen, dies durch die Nutzung des Pauschalfaktors von 0,7 i.d.R. tun. Nur wenn das zu errichtende Gebäude gegenüber seinem Referenzgebäude wesentlichen Mehrbedarf an Primärenergie durch zusätzliche Komponenten der technischen Gebäudeausrüstung hat, z.B. Kälteerzeugung in einem Wohngebäude oder elektrische Trinkwassererwärmung, hat ein Primärenergiefaktor < 0,7 einen Mehrwert für den Gebäudeeigentümer.

Zur Option C: Im Gegensatz zu den Optionen A (Pauschalfaktor) und B (Pauschalfaktor minus Bonus) bezeichnen wir die Option C als „spezifische Berechnung“. Das Grundprinzip ist in § 22 Absatz 5, Satz 2 GModG beschrieben und entspricht methodisch der Formel 1 der FW 309-6 bzw. der Formel 1 der FW 309-1, wenn kein KWK-Strom exportiert wird. Die FW 309-1:2023 gibt den normativen (d.h. verpflichtend anzuwendenden) Anhang A mit den Gewichtungsfaktoren (Primärenergie- und Emissionsfaktoren) vor und kann daher formal nicht mit anderen Gewichtungsfaktoren kombiniert werden. Auch nicht mit den Faktoren der Anlagen 4 und 9 des GModG. Somit bleibt die FW 309-1:2023 an das GEG gebunden und kann künftig nicht für das GModG genutzt werden.

Die FW 309-6 hingegen kann mit beliebigen anderen Gewichtungsfaktoren kombiniert werden, also auch mit den Faktoren der Anlagen 4 und 9 des GModG. Daher dürfen die Ergebnisse künftig regelwerkskonform nach FW 309-7 bescheinigt und auf DESI veröffentlicht werden. Eine Revision der FW 309 ist dafür nicht nötig.

Wärmenetze ohne KWK-Anlage dürfen auch ohne Bezug zu einer technischen Regel berechnet werden, da die allgemeine Methode direkt in GModG § 22 Absatz 5 Satz 2 beschrieben wird. Das ist schon seit dem ersten GEG 2020 so. Dies illustriert das folgende Bild.



Die in § 22 Absatz 5 Satz 3 GModG referenzierte Norm DIN EN 15316-4-5:2017 beinhaltet im Abschnitt 6.2.2.1.6.3 eine Formel, die methodisch identisch ist mit der Carnot-Methode im Abschnitt 7.2.3.1 des AGFW Arbeitsblatts FW 309 Teil 6. Diese Methode betrifft ausschließlich KWK-Anlagen. Ihre Anwendung führt daher zu gesetzeskonformen Ergebnissen, sofern im weiteren Berechnungsgang die folgenden Gewichtungsfaktoren der zugeführten Energieträger genutzt werden:

Tabelle 2: Primärenergiefaktoren und Emissionsfaktoren nach Anlagen 4 und 9 GModG ab 1.1.2027

Nr.	Kategorie	Energieträger *cr*	Primärenergiefaktoren	Emissionsfaktoren [g_{CO2eq}/kWh_{Hi}]
1	Fossile Brennstoffe	Heizöl	1,1	310
2		Erdgas		240
3		Flüssiggas		270
4		Steinkohle		400
5		Braunkohle	1,2	430

Nr.	Kategorie	Energieträger *cr*	Primärenergiefaktoren	Emissionsfaktoren [g_{CO2eq}/kWh_{Hi}]
6	Biogene Brennstoffe	Biogas (§ 22 Abs. 1)	0,3	70
7		Bioöl (§ 22 Abs. 1)		
8		Biogas	0,7	80
9		Biomethan (§ 22 Abs. 2)		
10		Biogenes Flüssiggas (§ 22 Abs. 3)		
11		Bioöl (§ 22 Abs. 4)		
12		Holz/feste Biomasse		20
13	Synthetische Brennstoffe	Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate	0,7	80
14		Synthetisches Heizöl		
15	Strom	netzbezogen	1,5	100
16		gebäudenah erzeugt (aus Photovoltaik oder Windkraft)	0	0
17	Wärme, Kälte	Erdwärme, Geothermie, Solarthermie, Umgebungswärme, Erdkälte, Umgebungskälte	0	0
18		Abwärme	0	10
19		Wärme aus KWK, gebäudeintegriert oder gebäudenah	nach der in DIN EN 15316-4-5: 2017-09 Abschnitt 6.2.2.1.6.3 beschriebenen Methode	
20		Fernwärme	0,7	
21	Nah-/Fernwärme aus KWK mit Deckungsanteil der KWK an der Wärmeerzeugung von mindestens 70 Prozent	Brennstoff: Stein-/Braunkohle		300
22		gasförmige und flüssige Brennstoffe		180
23		erneuerbarer Brennstoff		40
24	Nah-/Fernwärme aus Heizwerken	Brennstoff: Stein-/Braunkohle		400
25		gasförmige und flüssige Brennstoffe		300
26		erneuerbarer Brennstoff		60
27	Stoffe, die thermisch behandelt oder entsorgt werden müssen (Abfall, Klärschlamm, Deponiegas, Grubengas)		0,0	
28	Wärme aus der Verbrennung von Stoffen, die thermisch behandelt oder entsorgt werden müssen (Abfall, Klärschlamm, Deponiegas, Grubengas)			20

Klärgas wird in § 3 (4) GModG zusammen mit Deponiegas und Klärschlamm genannt. Daher ist Klärgas gut begründbar wie Zeile 27 einzustufen.

Der fehlende Emissionsfaktor in Zeile 27 könnte gut begründbar mit 0 g/kWh angenommen werden, da der Primärenergieaufwand auch 0 ist.

Der fehlende Primärenergiefaktor in Zeile 28 könnte gut begründbar mit 0,1 angenommen werden, der bereits in FW 309-1 Tabelle A.2 aufgeführt wird.

Bescheinigungen nach FW 309 Teile 6 und 7, die die Kennzahl „Primärenergiefaktor (§ 22 Absatz 5 GModG)“ ausweisen, sind somit für das GModG anwendbar. Die Gutachter mit der Qualifikation FW 611 finden diese Kennzahl in der Bescheinigungsmaske auf DESI. Achtung: Die Arbeitswertmethode in Abschnitt 7.2.3.2 und die Vereinfachung in Abschnitt 7.2.6 der FW 309-6 werden im Gesetz leider nicht genannt und sollten daher bei der Berechnung dieser Kennzahl nicht angewendet werden.

Die Bescheinigungsregeln in FW 309 Teil 7 erlauben Kennzahlen auf der Basis von Planungsdaten, d.h. vorausberechnete Primärenergiefaktoren oder Emissionsfaktoren oder Anteile erneuerbarer/rückgewonnener Energie für zukünftige Betriebszustände. Diese dürfen längstens sieben Jahre in die Zukunft schauen. Dies war auch in den Vorgängergesetzen des GModG nicht untersagt und hat sich mit dem GModG auch nicht geändert.

Einordnung der neuen Primärenergiefaktoren

Die Primärenergiefaktoren nach GModG werden i.d.R. einen höheren Zahlenwert aufweisen als die Primärenergiefaktoren nach GEG. Dafür gibt es unterschiedliche Gründe. Bedeutet dies, dass die angeschlossenen Gebäude wegen der Fernwärme nun schlechter bewertet werden?

Primärenergiefaktoren bewegen sich innerhalb eines Bezugssystems aus Gebäudedämmung, technischer Gebäudeausrüstung, Energieträgerbewertung und Definition des Referenzgebäudes. Zwei dieser Elemente werden mit dem GModG verändert: Die Energieträgerbewertung und das Referenzgebäude (s. Zeilen 1 und 2 der Synopse).

Grundlagenwissen zur Primärenergetischen Bewertung:

Primärenergiebedarf (Q_P)

Energiemenge die zur Deckung des Jahresheizenergiebedarfs Q_H und des Trinkwasserwärmebedarfs Q_{TW} (Bedarf und Aufwand der Anlagentechnik) benötigt wird unter Berücksichtigung der zusätzlichen Energiemenge, die durch vorgelagerte Prozessketten außerhalb der Systemgrenze „Gebäude“ bei der Gewinnung, Umwandlung und Verteilung der jeweils eingesetzten Brennstoffe entstehen.

(DIN V 4701-10:2003-08, Begriff 3.1.1)

Primärenergie

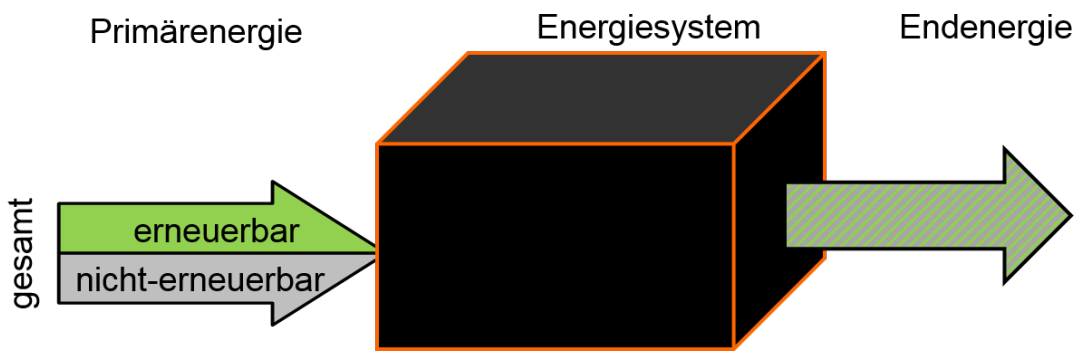
Energie, die keinem Umformungs- oder Umwandlungsprozess unterlegen hat

Anmerkung 1 zum Begriff: Primärenergie schließt nicht erneuerbare Energie und erneuerbare Energie ein. Werden beide Energiearten berücksichtigt, kann die Benennung Gesamt-Primärenergie verwendet werden.

(DIN EN ISO 52000-1:2018-03, Begriff 3.4.29)

Die **Primärenergiefaktoren** für die Endenergiebereitstellung enthalten sämtliche Faktoren der Primärenergieerzeugung mit den Vorketten (einschließlich Hilfsenergien) für die Förderung, Aufbereitung, Umwandlung, den Transport und die Verteilung der betrachteten Energieträger.

(DIN V 18599-1 Anhang A.1)



Energieträger		$f_{P,gesamt}$	$f_{P,nicht\text{-}erneuerbar}$	$f_{P,erneuerbar}$
Fossile Brennstoffe	fest	1,1	1,1	0
	flüssig	1,1	1,1	0
	gasförmig	1,1	1,1	0
Biomasse	fest	1,2	0,2	1
	flüssig	1,5	0,5	1
	gasförmig	1,4	0,4	1
Sonne	PV Strom	1	0	1
	Solarthermie	1	0	1
Umgebungswärme und -kälte		1	0	1
Strommix		2,5	2,3	0,2

Die Tabelle oben aus der internationalen Norm DIN EN ISO 52000-1:2018-03 ist eine "vollständige" Primärenergiefaktorentabelle (wird in Deutschland nicht angewendet). In Deutschland wird seit 2002 nur der nicht-erneuerbare Anteil betrachtet, daher ist in Deutschland die "unvollständige" Tabelle etabliert.

Die europäische Gebäuderichtlinie gibt vor, dass die Mitgliedstaaten den Gesamtprimärenergiebedarf begrenzen, daher wird mit dem GModG in Anlage 4 auf Gesamtprimärenergie umgestellt. Dies äußert sich primär im Wert für den Strommix: Wind-, PV- und Wasserkraftstrom im Verbundnetz wird mit einem Gesamtprimärenergiefaktor von (knapp über) 1 bewertet. Dadurch kann der Strommix auch bei zukünftig sehr hohen Anteilen erneuerbaren Stroms nicht unter 1 sinken (s. Tabelle 2, Zeile 15). Allerdings wird der Umstieg auf Gesamtprimärenergie in Anlage 4 des GModG nicht vollständig vollzogen. Biobrennstoffe, gebäudenahe Solarthermie und PV und Umweltwärme werden gesondert bewertet, damit der Umstieg auf Gesamtprimärenergie keine Fehlanreize bei diesen Technologien setzt (vgl. die beiden Primärenergiefaktorentabellen oben).

Das Referenzgebäude bekommt mit dem GModG eine andere Heizungsanlage (s. Zeile 2 der Synopse). Der Erdgaskessel wird ersetzt durch eine „technologieneutrale“ Heizung, die in der Praxis wie eine Fernwärmeversorgung mit einem Primärenergiefaktor von 0,75 (0,7 ab 1.1.2030) für die gebrauchsfertige Wärme gerechnet wird. Dadurch kann nun im § 15 GEG der Faktor von 0,55 entfallen, mit dem das frühere Anforderungsniveau des Effizienzhauses 55 seit 2023 zum Neubaustandard des GEG erhoben wurde.

Die geänderte Bewertungssystematik (Gesamtprimärenergie) zusammen mit der neuen Referenzheizung führen dazu, dass die GEG Zahlenwerte und die GModG Zahlenwerte für den Primärenergiebedarf des Gebäudes und den Primärenergiefaktor der Fernwärme nicht konsistent miteinander verglichen werden können. Die Fernwärme Primärenergiefaktoren bewegen sich also in einem veränderten Bezugssystem.

Ein weiterer Grund kann die Änderung der Bewertungsmethode für KWK-Wärme sein (s. Zeile 12 der Synopse). Insbesondere bei KWK-Anlagen mit hoher Stromkennzahl (also hohe elektrische Effizienz) werden der Wärme durch die Umstellung nun größere Brennstoffanteile zugeordnet. Dies ist ein rein mathematisch-methodischer Effekt, der die beiden Änderungen des Bezugssystems zusätzlich überlagern kann.

Weitere Einflüsse auf den Zahlenwert sind die fortschreitende Dekarbonisierung und der Ausbau der Wärmenetze. Diese können sehr unterschiedliche Auswirkungen haben.

Insgesamt stellt das GModG einen methodischen Neuanfang während einer Umbruchphase der Fernwärme dar. Ein Vorher-Nachher-Vergleich der Zahlenwerte hat vor diesem Hintergrund keine Aussagekraft. Die Antwort auf die oben gestellte Frage, ob die angeschlossenen Gebäude wegen der Fernwärme nun schlechter bewertet werden, lautet daher NEIN.

Emissionsfaktoren

Für Emissionen gibt es im GEG und GModG keinen Grenzwert, den das Gebäude einhalten muss. Der Wert dient nur der Information auf dem Energieausweis. Die Pauschalfaktoren für Fernwärme in Anlage 9 Nr. 3 wurden unverändert aus dem GEG ins GModG übernommen. Analog zum Primärenergiefaktor ist die spezifische Berechnung nach Carnot zulässig. Die Stromgutschrift ist im GModG nicht mehr zulässig. Um Rechenaufwand zu sparen, darf auch ein in der Vergangenheit nach Carnot berechneter Wert, der nicht die Vorkettenemissionen der Brennstoffe umfasst, in einem vereinfachten Verfahren weitergenutzt werden. Das wäre z.B. der Emissionsfaktor nach Anhang A.2 der aktuellen FW 309-6. Dies wird in Anlage 9 Nr. 1e) GModG beschrieben: „Bei der Ermittlung der Emissionsfaktoren nach Buchstabe c sind die Vorkettenemissionen der einzelnen Energieträger und die Netzverluste zu berücksichtigen. Zur Berücksichtigung der Vorkettenemissionen kann ein pauschaler Aufschlag von 20 Prozent, mindestens aber von 40 Gramm Kohlendioxid-Äquivalent pro Kilowattstunde, auf den ohne Berücksichtigung der Vorkettenemissionen bestimmten Emissionsfaktor angewendet werden.“ Diese Vereinfachung gibt es bereits seit 2020 im GEG. Sie soll es Gebäudebesitzern ermöglichen, auch ohne eine Neuberechnung des Wärmenetzbetreibers zu einem gesetzeskonformen Emissionswert zu kommen.

Achtung: Die in Nummer 3 der Anlage 9 aufgeführten Emissionsfaktoren beinhalten bereits die Vorkette. Dies wird deutlich, wenn man diese Faktoren mit denen des EU-Emissionshandels vergleicht, die ohne Vorkette angegeben werden. Insofern ist Anlage 9 Nr. 1e) verzichtbar und missverständlich formuliert.

Kommunikation der Emissionsfaktoren an die Wärmekunden

Die Information über den Emissionsfaktor an die Kunden könnte z.B. lauten:

Der Emissionsfaktor nach FW 309-1 darf nur auf Gebäude angewendet werden, die noch nach dem Gebäude<u>energie</u>gesetz GEG oder Gebäude<u>modernisierungs</u>gesetz GModG zwischen dem 29.7.2026 und 31.12.2026 berechnet werden.

Für Gebäude, die nach dem Gebäude<u>modernisierungs</u>gesetz ab dem 1.1.2027 berechnet werden, gilt

- Option A: *der Faktor YYY g/kWh (Anlage 9 GModG)*
- Option B: *die Bescheinigung nach FW 309 Teile 6 und 7 (Hyperlink zur Bescheinigung)*

Bescheinigungen nach FW 309 Teile 6 und 7, die die Kennzahl „Emissionsfaktor (Anlage 9 GModG)“ ausweisen, sind somit für das GModG anwendbar. Die Gutachter mit der Qualifikation FW 611 finden diese Kennzahl in der Bescheinigungsmaske auf DESI. Achtung: Die Arbeitswertmethode in Abschnitt 7.2.3.2 und die Vereinfachung in Abschnitt 7.2.6 der FW 309-6 werden im Gesetz leider nicht genannt und sollten daher bei der Berechnung dieser Kennzahl nicht angewendet werden.

<u>Erklärung unterschiedlicher Emissionsfaktoren für dieselbe Fernwärme:</u>

Fernwärmeversorger müssen für verschiedene Anwendungsbereiche unterschiedliche Emissionsfaktoren ausweisen.

Ein Wärmenetz kann verschiedene regelwerkskonforme bzw. gesetzeskonforme Emissionsfaktoren haben. Der Grund dafür ist,

1. dass es verschiedene KWK-Allokationsmethoden gibt, und

2. dass man die Brennstoffvorkette und CO_2-Äquivalente berücksichtigen kann oder nicht,
3. dass entweder alle oder nur bestimmte Energieträger in die Berechnung integriert werden.

Emissionsfaktoren werden von verschiedenen Institutionen für verschiedene Anwendungsbereiche genutzt. Dabei legt jede Institution für ihren Anwendungsbereich ihre eigenen Regeln fest.

Einige Unterscheidungsmerkmale zwischen den unterschiedlichen Emissionsfaktoren zeigt die folgende Übersicht:

Anwendungsbereich	**GEG**	**verschiedene**	**GModG ab 1.1.2027**	**CO2KostAufG**
AGFW-Regelwerk	FW 309-1	FW 309-6	FW 309-6	---
Formelzeichen	f_{CO2eq}	f_{CO2}	f_{CO2eq}	f_{CO2}
KWK-Allokationsmethode	Stromgutschrift	Arbeitswert-/Carnot	Carnot	Finnisch
Brennstoffvorkette & CO_2-Äquivalente	enthalten	nicht enthalten	enthalten	nicht enthalten
Hilfs- und Antriebsstrom	enthalten	enthalten	enthalten	nicht enthalten
Maßeinheit	Gramm CO2-Äquivalente pro gelieferte Kilowattstunde Wärme	verschiedene	Gramm CO2-Äquivalente pro gelieferte Kilowattstunde Wärme	Kilogramm CO2 pro gelieferte Kilowattstunde Wärme

Für Emissionsfaktoren gibt es keinen Grenzwert, der eingehalten werden muss. Sie dienen nur der Information.

Die Begriffe „klimaneutral“ oder „treibhausgasneutral“ sind in der FW 309 nicht definiert oder quantifiziert.

Weitere Hinweise für Wärmenetzbetreiber

Gebäudenetze

Gebäudenetze können den Fernwärme-Pauschalfaktor nicht in Anspruch nehmen, da sie rechtlich von Wärmenetzen abzugrenzen sind. Die Begriffe „Fernwärme“ und „Wärmenetz“ werden in § 22 GModG im Wesentlichen synonym verwendet. Beide Begriffe beziehen sich jedoch auf eine Wärmeversorgung, die gerade nicht als Gebäudenetz im Sinne des GModG einzuordnen ist. Eine Anwendung des für Fernwärme vorgesehenen Pauschalfaktors auf Gebäudenetze ist daher nicht vorzunehmen.

Renovierungspflicht für Nichtwohngebäude

Neu eingeführt wird ab 1.1.2030 die Renovierungspflicht für Nichtwohngebäude im neuen § 40 GModG. Davon betroffen sind Gebäude in der Effizienzklasse G und ab 2033 zusätzlich der Klasse F. Fernwärme versorgte Gebäude sind von dieser Pflicht ausgenommen.

Weitere Hinweise für geprüfte Gutachter FW 611:

Kombinierte individuelle Bescheinigungen

In der DESI Datenbank sind die Standard-Bescheinigungen nach FW 309-1 und FW 309-6 stets getrennt, d.h. die Kennzahlen nach FW 309-1 und FW 309-6 stehen nicht auf derselben Bescheinigung. Manche Gutachter kombinieren hingegen ihre individuell gestalteten Bescheinigungen auf einem gemeinsamen Blatt. In Anbetracht der Notwendigkeit, dass die Gebäudebesitzer in der Übergangszeit darauf achten müssen, den für ihr Gebäude geltenden Wert auszuwählen, sollten Wärmenetzbetreiber und ihre Gutachter sorgfältig über die beste (also unmissverständliche) Darstellung reflektieren.

Pauschalfaktoren auf Bescheinigungen

Primärenergiefaktoren, die auf dem Pauschalfaktor 0,7 basieren und mit der Rechenregel aus § 22 Absatz 6 GModG ermittelt wurden,

$$f_{\mathrm{P}} = 0{,}7 - 0{,}002 \cdot (s_{\mathrm{ren}} + s_{\mathrm{rvd}})$$

dürfen auf eine Bescheinigung nach FW 309-7. FW 309-7, Unterabschnitt 5.3 soll bis zum Inkrafttreten des GModG entsprechend ergänzt werden. Die Anteile erneuerbarer Energie s_{ren} und rückgewonnener Energie s_{rvd} (Synonym für Abwärme) für die Bonusberechnung werden in der Praxis im GEG bisher meist nach FW 309-5 berechnet. Insbesondere Betreiber von Wärmepumpen rechnen mitunter auch mit den Begriffsdefinitionen nach WPG oder GEG/GModG.

Auch hier sollten Betreiber und ihre Gutachter überlegen, ob die Basis der Anteile auf der Bescheinigung dokumentiert wird oder nicht. Emissionsfaktoren können mit dem einfachen Berechnungsverfahren nach FW 309-6, Abschnitt 6 mit Hilfe der Wärme-Pauschalfaktoren der Anlage 9 ermittelt und nach FW 309-7 bescheinigt werden:

$$f_{we,\mathrm{out}} = \frac{\sum_{cr} E_{\mathrm{in},cr} \cdot f_{we,\mathrm{in},cr}}{E_{\mathrm{out}}} \qquad (1)$$

Dabei ist

$f_{we,\mathrm{out}}$	der Gewichtungsfaktor der abgegebenen Energie
$E_{\mathrm{in},cr}$	die Energie des zugeführten Energieträgers *cr*
$f_{we,\mathrm{in},cr}$	der Gewichtungsfaktor des zugeführten Energieträgers *cr*
E_{out}	die Energieabgabe des Versorgungssystems

Alle Emissionsfaktoren der Tabelle 2 oben dürfen für $f_{we,\mathrm{in},cr}$ eingesetzt werden, auch die Faktoren für Fernwärme. Gegenüber der spezifischen Berechnung nach Abschnitt 7 ist die Genauigkeit zwar geringer aber der Rechenaufwand auch.

Übergangszeit bis 1.1.2027

Die Tabelle 2 oben mit den neuen Faktoren ist erst ab 1.1.2027 gültig. In manchen Fällen werden jedoch bereits vorher die Fernwärme-Kennzahlen benötigt, die ab 1.1.2027 gültig sind, z.B. für die Planung von neuen Gebäuden. Bescheinigungen nach FW 309 Teile 6 und 7, die solche Kennzahlen aufführen und in DESI erstellt werden sollen, können vom Gutachter den Status „nicht gültig“ und „nicht öffentlich“ bekommen. Mit dem Status „nicht gültig“ wird signalisiert, dass damit noch nicht der öffentlich-rechtliche Nachweis geführt werden kann. Der Status „nicht gültig“ hat zur Folge, dass eine bereits bestehende gültige Vorgängerbescheinigung von DESI nicht automatisch auf „nicht gültig“ geändert wird.

Zur Erinnerung: Für jede Kombination „Versorgungssystem _Referenzdokument_“ (z.B. DEST0001_FW309-6u7_) kann nur eine Bescheinigung den Staus „gültig“ haben. Die ältere wird von DESI automatisch auf „nicht gültig“ gesetzt, unabhängig davon, ob die Schaltfläche „Neue Bescheinigung“ oder „Folgebescheinigung anlegen“ genutzt wurde.

Der Status „nicht öffentlich“ ermöglicht es dem betroffenen Gebäudebesitzer den DESI-Link zu öffnen, ohne dass die Bescheinigung in der öffentlichen Suche erscheint.