



27. April 2011

12 Fragen und Antworten zum EEWärmegesetz 2011

Die Novelle des Erneuerbare-Energien-
Wärmegesetzes tritt am 1. Mai 2011 in Kraft

Interview mit Dipl.-Ing. Jan Fischer, Referent im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Berlin

Autorin: Melita Tuschinski, Dipl.-Ing.UT, Freie Architektin, Stuttgart,
seit 1999 Herausgeberin und Autorin des Fachportals www.EnEV-online.de

**1. Herr Fischer, als Referent im Bundesumweltministerium be-
fassen Sie sich im Referat
KI III 2 mit fachlichen Fragestel-
lungen zu erneuerbaren Wär-
metechnologien, insbesondere
bei Solarthermie und Wärme-
pumpen, sowie dem EEWär-
meG. Wie haben Sie die Novel-
lierung des Erneuerbare-
Energien-Wärmegesetzes (EE-
WärmeG) begleitet?**

Fischer: Als für die technisch-
fachliche Seite zuständiger Refe-
rent war ich an der Vorbereitung
und anschließenden Erarbeitung
des Referentenentwurfs seit An-
fang 2010 beteiligt. Dabei muss-
ten die Randbedingungen der
europäischen Erneuerbaren-
Energien-Richtlinie (2009/28/EG)
in das deutsche Recht überführt

werden, und dabei immer auf eine
fachlich und ökologisch sinnvolle
Umsetzung geachtet werden, in
enger Abstimmung mit wissen-
schaftlichen Beratern und Fach-
kollegen. Nach dem Kabinettsbe-
schluss musste auch das Gesetz-
gebungsverfahren in Bundestag
und Bundesrat begleitet werden.

**2. Welche Anlässe haben dazu
geführt, dass das erste EE-
WärmeG 2009 seit letztem Jahr
novelliert wurde?**

Fischer: Der wesentliche Grund
zur Novellierung des EEWärmeG
(aber auch des EEG und anderer
Gesetze) ergab sich daraus, dass
die Vorgaben der europäischen
Erneuerbaren-Energien-Richtlinie
umzusetzen waren, insbesondere

zur Einführung einer Vorbildfunk-
tion für Öffentliche Gebäude ab
dem 1. Januar 2011. Mit dem
Gesetzentwurf der Bundesregie-
rung haben wir außerdem Präzi-
sierungen für einige überwiegend
bereits bestehende Regelungen
vorgeschlagen, die der Bundestag
nun im Wesentlichen übernom-
men hat.

**3. Sollte das novellierte Gesetz
nicht treffender „EEWärme-
und EEKältegesetz“ heißen?
Das erste Gesetz umfasste
auch die Kälte aus erneuerba-
ren Energien, dies war jedoch
erst „auf den zweiten“ Blick zu
erkennen. Inwieweit hat sich
der Stellenwert der erneuerba-
ren Kälte in der Gesetzes-**

Novelle gewandelt und welche Gründe stecken dahinter?

Fischer: Man könnte es in der Tat so nennen, aber der Schwerpunkt liegt weiterhin auf der erneuerbaren Wärme, und der Name ist schon lang genug. Für den etwas erhöhten Stellenwert der Kälte im Gesetz gibt es zwei wesentliche Gründe:

- Zum einen erfordert die Gleichwertigkeit von Wärme und Kälte, wie sie in der EU-Richtlinie zum Ausdruck kommt, etliche Ergänzungen im Gesetz.
- Zum zweiten gab es in dem bisherigen Gesetzestext einige sprachliche Unklarheiten.

Beides erforderte einige Präzisierungen und die Einführung der Definition für „Kälte aus erneuerbaren Energien“, die es normativ bisher nicht gab, sowie die Umbenennung des bisherigen „Wärmeenergiebedarfs“ in den „Wärme- und Kälteenergiebedarf“. Damit wird klar, dass die Summe aus Wärme- und Kältebedarf zusammengenommen darüber bestimmt, wie viel erneuerbare Wärme und/oder Kälte man einsetzen muss.

In den Änderungen kommt auch das Anliegen zum Ausdruck, im Bereich der Kälte den Umstieg in Richtung Effizienz und Erneuerbarer Energien verstärkt anzugehen, gerade im Bereich der Nichtwohngebäude.

4. Worauf sollten Planer bei der Anwendung des EEWärmeG 2011 in Bezug auf erneuerbare Kälte besonders achten?

Fischer: Die Grundsätze sind in § 5 Absatz 5 (zu Pflichtanteilen) und in Nummer IV der Anlage (weitere Bedingungen) beschrieben: anrechenbare „Kälte aus erneuerbaren Energien“ ist nur dann vorhanden, wenn die Kälte

1. entweder durch „unmittelbare Kälteentnahme“ aus dem Erdreich oder Oberflächengewässern gewonnen wird (nicht aber aus der Luft), oder wenn
2. die Kälte aus *erneuerbarer Wärme* im Sinne des EEWärmeG erzeugt wird, z.B. indem thermische Kältemaschinen mit solarer Wärme, Erdwärme oder Biomassewärme angetrieben werden.

Das Gesetz lässt nur solche Lösungen zu, bei denen der Endenergieverbrauch für die Erzeugung, Rückkühlung und Verteilung der Kälte nach der besten verfügbaren Technik gesenkt wurde. Damit soll insbesondere der Einsatz von ineffizienten Antrieben und Rückkühleinrichtungen unterbunden werden.

Wichtig für die Bilanzierung ist noch, dass bei Kältenutzung die Nutzkälte, nicht die Antriebswärme, auf den Pflichtanteil angerechnet wird. Wird eine Anlage zur Wärme- und zur Kälteerzeugung genutzt, kann selbstverständlich kombiniert werden, auch

Kombinationen mit anderen Kälteerzeugern sind zulässig. Dabei gilt für die Kombination, wie bisher auch, dass die anteiligen Pflichterfüllungen (oder Erfüllungsgrade) sich zu mindestens 100 Prozent addieren müssen.

Schließlich gilt außerdem: Nicht nur „Kälte aus erneuerbaren Energien“ ist zulässig, sondern auch „Kälte aus zulässigen Ersatzmaßnahmen“. Dabei gelten ansonsten die gleichen Grundsätze wie eben genannt. Zulässig ist z.B. Kälte aus Absorptionskältemaschinen, die mit Abwärme, KWK-Wärme oder Fernwärme (sofern diese die Mindestanforderungen nach Anlage VIII erfüllt) angetrieben werden, sofern diese effizient arbeiten, oder „Kälterückgewinnung“ oder Kühlung mit kaltem Abwasser/Abluft.

5. Gibt es weitere Bedingungen, die bei der Planung von Kälte- oder Klimatisierungsanlagen zukünftig zu beachten sind?

Fischer: Nur ein paar Beispiele: Zunächst einmal gilt weiterhin der Grundsatz: Das EEWärmeG erlaubt technologieoffen die beliebige Kombination verschiedener Techniken, auch bei der Kälteerzeugung. Also auch die Kombination regenerativer Techniken mit Kompressionskältemaschinen. Für die Nutzungspflicht anrechenbar sind aber nur bestimmte Optionen.

Kompressionskältemaschinen selber waren weder bisher noch

zukünftig als erneuerbare Energie zu werten und können daher nicht für die Nutzungspflicht nach EEWärmeG angerechnet werden. Gemäß der neuen Nummer IV der Anlage zum EEWärmeG stellen sie keine zulässige „erneuerbare Kälte“ bereit, da es sich nicht um eine „unmittelbare Kälteentnahme aus dem Erdboden oder aus Grund- oder Oberflächenwasser“ (EEWärmeG neu, Anlage IV.1.a) aa)) handelt. Der in der DIN V 18599 bestimmte „regenerative Anteil der Kälteerzeugung“ ist in diesem Zusammenhang irrelevant.

Wenn die Abwärme einer Kältemaschine zu Heizzwecken oder Warmwassererzeugung genutzt wird (vor Ort oder in einem Netz), ist dies jedoch als „Ersatzmaßnahme Abwärmenutzung“ zulässig.

Reversible Wärmepumpen, die in der Heizperiode Wärme und im Sommer Kälte bereitstellen, erfüllen dann die Nutzungspflicht, wenn über das Jahr insgesamt mindestens 50 Prozent des Wärme- und Kälteenergiebedarfs hieraus stammt. Dabei darf allerdings nur die Kälteabgabe bei passivem Betrieb gerechnet werden, da sonst wieder der gleiche Zustand vorliegt wie bei einer Kompressionskältemaschine.

Bei den *erneuerbaren Kältetechniken*, die „Umgebungskälte“ nutzen, ist zu beachten, dass Maßnahmen wie die kontrollierte Nachtlüftung oder die Freie Kühlung über Kühltürme (ohne Um-

weg über das Erdreich) zukünftig nicht die Nutzungspflicht des EEWärmeG erfüllt. Anders verhält es sich mit erdgekoppelten oder wassergekoppelten Anlagen wie beispielsweise Erdsonden oder Erdpfählen, die zur Betonaktivierung verwendet werden, oder Erdwärmetauschern, über die eine Vortemperierung der Luft vorgenommen wird.

6. Das novellierte Gesetz nimmt die öffentliche Hand nun auch in die Pflicht, erneuerbare Energien einzusetzen, wenn sie ihre Gebäude grundlegend saniert. Dabei fällt auf, dass die Definition für eine „grundlegende Sanierung“ von der Definition der Energieeinsparverordnung (EnEV 2009) abweicht. Die EnEV definiert als Grenze 10 Prozent der Fläche eines Bauteils und das EEWärmeG 2011 setzt als Limit 20 Prozent der gesamten Gebäudehülle fest. Was sagen Sie zu dieser Diskrepanz?

Fischer: Es ergab sich hier einfach die Notwendigkeit, eine Definition für den in der Richtlinie verwendeten Begriff der „grundlegenden Renovierung“ zu finden. Hierzu wurde eine Anleihe bei der novellierten Gebäudeeffizienzrichtlinie genommen, die die Grenze für eine grundlegende Renovierung bei 25 % der Gebäudehülle ansetzt. In Abwägung verschiedener Gesichtspunkte wurde im Ergebnis die Grenze

von 20 % der Gebäudehülle angesetzt.

Eine direkte Vergleichbarkeit mit der 10-Prozent-Bauteilgrenze der EnEV ist nicht gegeben, aber diese gilt natürlich zusätzlich für die betroffenen öffentlichen Gebäude. Die Vorbildfunktion, und damit die Nutzungspflicht für erneuerbare Energien für Wärme/Kälte, tritt erst ein, wenn auch noch der Austausch eines Heizkessels im zeitlichen Zusammenhang von bis zu zwei Jahren hinzutritt. Damit liegt also eine grundlegende Renovierung nur bei wirklich größeren Maßnahmen an Gebäudehülle und Heizungsanlage vor.

7. Zurück zu den öffentlichen Gebäuden. Auf der einen Seite nimmt das Gesetz sie erheblich in die Pflicht, auf der anderen Seite sind dermaßen viele Ausnahmen möglich, dass unwillkürlich der Eindruck entsteht, dass die öffentliche Hand sehr „schonungsbedürftig“ sei. Dabei sollte sie jedoch als Vorbild dienen und der freien Wirtschaft vorführen, wie man es besser machen kann. Stimmt dieser Eindruck, oder hat es andere Gründe für die vielen Ausnahmeregeln?

Fischer: Der Eindruck mag aufgrund der Länge der eingefügten Passagen entstehen, trifft so jedoch nicht zu. Im Laufe des Gesetzgebungsverfahrens musste die angespannte finanzielle Situa-

tion vieler Kommunen, die ja die Hauptbetroffenen des Gesetzes sind, berücksichtigt werden. Daher sind Möglichkeiten für Ausnahmen und Befreiungen formuliert worden. Hierbei wurde ganz klar darauf geachtet, dass die Kommunen nur unter bestimmten klar definierten Umständen Ausnahmen in Anspruch nehmen können.

Überschuldete Kommunen können eine Befreiung leichter erreichen, müssen die Entscheidung aber öffentlich machen und begründen; bei anderen Kommunen ist eine Befreiung aufgrund unbilliger Härte nur gegeben, wenn jede mögliche Maßnahme zur Nutzungspflicht zu nicht unerheblichen Mehrkosten im Vergleich zu einer Renovierung nach EnEV führt. Meistens wird es mit hoher Wahrscheinlichkeit wenigstens eine Maßnahme geben, die nur unerhebliche Mehrkosten mit sich bringt. Wichtig ist, dass hier das „Mehrkosten-Kriterium“ greift, anders als der Wirtschaftlichkeitsbegriff der EnEV.

8. Die EnEV fordert energieeffiziente Gebäude und das EE-WärmeG fordert parallel dazu, dass Bauherrn die Energie für Heizung und Kühlung teilweise regenerativ abdecken. Im § 5 (Anteil Erneuerbarer Energien bei neuen Gebäuden) regelt der neue Absatz 5 wie hoch der Anteil der erneuerbaren Kälte sein muss, damit betroffene Bauherrn ihre Pflicht erfüllen.

Könnten Sie bitte diese Regelung in einigen einfachen, klaren Sätzen zusammenfassend erläutern.

Fischer: Wichtig für das Verständnis ist zunächst einmal, dass alle Pflichtanteile immer auf die Summe aus Wärme- und Kälteenergiebedarf bezogen sind und mit der Kälte, nicht der Wärme gerechnet werden. § 5 Absatz 5 bestimmt nun Folgendes:

1. Die Pflichtanteile für erneuerbare Kälte bei Neubauten sind die gleichen wie für erneuerbare Wärme aus dem gleichen „Ursprungsenergieträger“ (siehe § 5 Absätze 1 bis 4), also 15% bei Solarthermie, 30% bei Biogas aus KWK und 50% aus sonstiger Biomasse oder Geothermie/Umweltwärme.
2. Differenziert wird nach Nutzung von a) erneuerbarer Wärme zur anschließenden Kälteerzeugung sowie von b) direkter Kältenutzung (bei Geothermie und Umweltwärme). Damit werden zunächst nur die beiden prinzipiellen Möglichkeiten dargestellt; gesetzestechnisch ist dies nötig, weil die Ersatzmaßnahmen Abwärme, KWK und Fernwärme hierauf Bezug nehmen, d.h. auch Kälte aus Abwärme, aus Kraft-Wärme-Kältekopplung oder Fernwärme (bzw. Fernkälte) ist zulässig (siehe Änderungen in § 7).

Einige Beispiele:

- a) Wird Solarwärme zur Kälteerzeugung genutzt, muss hieraus Kälte in Höhe von 15% des Wärme- und Kälteenergiebedarfs erzeugt und genutzt werden. D.h. die 15% ergeben sich daraus, dass die Wärme ursprünglich aus Solarer Strahlungsenergie stammt.
- b) Analog gilt bei Kälte aus einer Biogas-Kraft-Wärme-Kältekopplungsanlage ein Pflichtanteil von 30% Kälte am Wärme- und Kälteenergiebedarf.
- c) Bei Kälte aus Geothermie oder Umweltwärme (z.B. durch Nutzung von Erdwärmetauschern, durch passive Kühlfunktion bei Wärmepumpen oder Nutzung von kaltem Grund- und Oberflächenwasser) gelten 50 Prozent Pflichtanteil.

Weitere Nebenbedingungen sind in Anlage IV geregelt.

9. Wer das EEWärmeGesetz erfüllen muss ist verpflichtet, auch die entsprechenden Nachweise zu liefern. Dafür soll das Bundesumweltministerium zusammen mit dem Bundesbauministerium nun auch Formulare für Nachweise, Anzeigen und Bescheinigungen einführen. Allerdings, bringt das novellierte Gesetz etliche Ergänzungen dazu, dass leicht der Eindruck entsteht, dass es nicht einfacher sondern eher

komplizierter wird (weitere Daten anfordern, andere Nachweise, usw.) Wann dürfen die Verpflichteten mit diesen Formulare von Ihnen rechnen und inwieweit werden sie tatsächlich vereinfachend wirken?

Fischer: Komplizierter soll es nicht werden, sondern im Gegenteil könnten solche bundeseinheitlichen Formulare den Vollzug durch die Länder vereinheitlichen helfen. Hierzu gibt es bisher noch keine konkreten Planungen.

10. Ein Schwerpunkt des EE-Wärmegesetzes bleibt nach wie vor die finanzielle Förderung von Bauherren und Eigentümer von Gebäuden, wenn sie die Anforderungen des Gesetzes „übererfüllen“. Was hat sich dabei konkret geändert und was ist gleich geblieben?

Fischer: Es hat sich lediglich der durch das EEWärmeG für die Förderung des Marktanzreizprogramms (MAP) gesetzte Mindeststandard leicht geändert. So mussten als Rahmen unter anderem Mindestwirkungsgrade für Holzfeuerungen oder Prüfsiegel für Wärmepumpen gesetzlich verankert werden. Der finanzielle Rahmen und das Verhältnis von Nutzungspflicht zu Förderung bleiben unverändert, d.h. bei quantitativer oder qualitativer Übererfüllung der Mindestanforderung ist eine Förderung weiterhin möglich. Auch öffentliche Gebäude, die einer Nutzungspflicht

unterliegen, können unter diesen Bedingungen weiter gefördert werden. Davon unabhängig sind Investitionen in Neubauten seit Juli 2010 im Rahmen des MAP nicht mehr förderfähig. Die Förderrichtlinien wurden gerade zum 15. März 2011 überarbeitet: mit besseren Konditionen für Solarthermie, vor allem in Kombination mit einem Kesseltausch, und geänderten Anforderungen für Wärmepumpen.

11. Wie bei jedem novellierten Gesetz können Verpflichtete auch in diesem Fall Übergangsfristen wahrnehmen. Worauf sollen sich betroffene Bauherren und beratende, planende Fachleute einstellen?

Fischer: Zunächst sollten sich alle Interessierten darauf einstellen, dass das novellierte EEWärmeG am 1. Mai 2011 in Kraft tritt.

Weiterhin gilt, dass die Nutzungspflicht für alle Bauvorhaben, deren Bauantrag oder Bauanzeige vor dem 1. Januar 2009 eingereicht wurde, nicht anzuwenden ist. Allgemein ist das Gesetz in der jeweiligen Fassung zum Datum der Bau- oder Zustimmungsantragstellung, Bauanzeige oder Kenntnissgabe oder bei genehmigungsfreien Vorhaben zum Zeitpunkt des Baubeginns anzuwenden.

12. Welche Fristen und Termine sollten Bauherren und Eigentümer von öffentlichen Gebäuden insbesondere beachten?

Fischer: Ein wichtiger Stichtag, aber nur für öffentliche Bauherren, ist der 1. Juli 2011: für Maßnahmen an Bestandsbauten, für die vorher der Bauantrag oder der Antrag auf Zustimmung gestellt oder die Bauanzeige erstattet ist, gilt die Nutzungspflicht bei grundlegender Renovierung nicht; bei Errichtung öffentlicher Gebäude gilt die Nutzungspflicht zwar bereits seit 1. Januar 2009, aber bei Neubauten mit Bauantrag usw. ab dem 1. Juli 2011 gelten verschärfte Anforderung an den Wärmeschutz gemäß Anlage VII (neu), wenn hierdurch die Nutzungspflicht erfüllt werden soll.

Wichtig ist noch, dass die Vorbildfunktion für öffentliche Gebäude auch neu *angemietete* Gebäude, die die öffentliche Hand für bestimmte Zwecke nutzt, erfasst. Neue Mietverträge, die ab dem 1. Mai 2011 abgeschlossen werden, sollen bevorzugt in Gebäuden, die bereits erneuerbare Energien nutzen, abgeschlossen werden, oder, soweit dies nicht möglich ist, müssen vertraglich sicherstellen, dass das Gebäude im Falle der grundlegenden Renovierung die Vorbildfunktion erfüllt. Hierzu lässt das BMU gerade eine Musterklausel erarbeiten, die in Kürze allen Kommunen zugänglich gemacht wird.

Herr Fischer, danke für Ihre aufschlussreichen Antworten!

Kontakt für weitere Fragen:

Dipl.-Ing. Jan Fischer, Referent
Bundesministerium für Umwelt, Natur-
schutz und Reaktorsicherheit (BMU)
Alexanderstraße 3, D-10178 Berlin
Referat KI III 2: Solarenergie, Biomasse,
Geothermie; Markteinführungsprogramme
für erneuerbare Energien
E-Mail: jan.fischer@bmu.bund.de
Internet: www.bmu.de

Kontakt zur Autorin:

Institut für Energie-Effiziente Architektur
mit Internet-Medien, Melita Tuschinski,
Dipl.-Ing.UT Fr. Architektin
Bebelstrasse 78, D-70193 Stuttgart
Telefon: + 49 (0) 7 11 / 6 15 49 26
E-Mail: info@tuschinski.de
Internet: www.tuschinski.de,
www.enev-online.de

Rechtliche Hinweise:

Sämtliche Verwertungsrechte dieser Pub-
likation liegen beim Institut für Energie-
Effiziente Architektur mit Internet-Medien,
Melita Tuschinski, Dipl.-Ing.UT, Freie
Architektin, Stuttgart. Sie dürfen diese
Publikation weder an Dritte weitergeben,
noch gewerblich nutzen.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass
die Antworten den Wissensstand des
angegebenen Datums (27. April 2011)
widerspiegeln. Sämtliche Antworten und
Informationen wurden nach bestem Wis-
sen erteilt. Für die Richtigkeit und/oder
Vollständigkeit der erteilten Informationen
übernehmen wir keine Haftung. Ebenso
wenig können wir für die Fehlerfreiheit der
veröffentlichten Informationen und Mate-
rialien einstehen.



Bild links: Im Fachportal EnEV-online.de
finden Interessierte auch die kostenfreie
Broschüre der Autorin mit Informationen
zur praktischen Anwendung des Erneuer-
baren-Energien-WärmeG) parallel zur Energieeinsparverord-
nung (EnEV).

© Gestaltung Titelseite: Margarete Mattes,
KommunikationsDesign, München