



Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden- Württemberg

📅 06.10.2021

EWÄRMEG: ERFÜLLUNGSOPTIONEN FÜR WOHNGEBÄUDE

Einsatz erneuerbarer Energien



© digital-designer/stock.adobe.com

Solarthermie

Eine thermische Solaranlage kann fast jedes Heizsystem ergänzen. Im Sommerhalbjahr erzeugen Sie mit einer Solaranlage Ihr Warmwasser. Und in der Übergangszeit kann sie Ihre Heizung unterstützen, sofern Sie diese mit niedrigen Vorlauftemperaturen betreiben.

Mit 0,07 Quadratmeter Kollektorfläche pro Quadratmeter Wohnfläche können Sie die Pflicht vollständig erfüllen. Im Mehrfamilienhaus reduziert sich die Kollektorfläche auf 0,06 Quadratmeter pro Quadratmeter Wohnfläche. Für je 100 Quadratmeter Wohnfläche eines Ein- oder Zweifamilienhauses reichen 7 Quadratmeter Solarkollektor, bei Mehrfamilienhäusern ab drei Wohneinheiten genügen 6 Quadratmeter je 100 Quadratmeter Wohnfläche. Werden effizientere Vakuumröhrenkollektoren eingesetzt, darf die Fläche um 20 Prozent kleiner werden.

Für den Nachweis reicht es aus, die installierte Fläche von ihrem Fachhandwerker bestätigen zu lassen. Natürlich dürfen Sie auch Kollektoren mit kleinerer Fläche installieren, die dann anteilig angerechnet werden. Auch ältere Anlagen können – gegebenenfalls anteilig– angerechnet werden. Statt auf die pauschale Flächenvorgabe zurückzugreifen, können Sie auch rechnerisch nachweisen, dass Sie mit der Solaranlage 15 Prozent des Wärmeenergiebedarfs decken.

Holzzentralheizung ✓

Mit einer zentralen Holzheizung (Scheitholz-, Pellets- oder Holzhackschnitzelkessel) setzen Sie vollständig auf erneuerbare Energien. Die gesetzlichen Vorgaben von 15 Prozent erneuerbarer Wärme werden bei einer vollständigen Deckung des Wärmeenergiebedarfs durch feste Biomasse weit übertroffen.

Bei Heizungsanlagen mit mehreren Kesseln genügt es, wenn der Holzkessel mindestens 15 Prozent der Leistung der Gesamtanlage erbringt.

Wärmepumpe ✓

Mit der Wärmepumpe können Sie Umwelt- oder Abwärme nutzen. Bei elektrisch angetriebenen Wärmepumpen müssen aus einer Kilowattstunde Strom mindestens 3,5 Kilowattstunden Wärme erzeugt werden (Jahresarbeitszahl mindestens 3,50). Falls die Wärmepumpe noch effizienter ist, also eine noch höhere Jahresarbeitszahl aufweist, reicht es zur Erfüllung des EWärmeG aus, wenn sie nur einen Anteil des Wärmeenergiebedarfs deckt. Wird die Wärmepumpe mit Gas oder Öl betrieben, muss das Gerät aus einer Kilowattstunde Brennstoff zumindest 1,2 Kilowattstunden Wärme bereitstellen (Jahresheizzahl mindestens 1,20).

Beim Einsatz einer Wärmepumpe, die nicht den kompletten Wärmeenergiebedarf eines Gebäudes abdeckt, kommt es darauf an, wie viel erneuerbare Wärme angerechnet werden kann. Gefordert ist für elektrisch betriebene Wärmepumpen in jedem Fall eine Jahresarbeitszahl von mindestens 3,50. Der erneuerbare Anteil, der dann ins Verhältnis zum Wärmeenergiebedarf gesetzt wird, errechnet sich nach der Formel:

$$(JAZ-3) / JAZ \times \text{erzeugte Wärme der WP} = \text{Erneuerbare Wärme}$$

Hohe Jahresarbeitszahlen oder Jahresheizzahlen sind in der Regel nur mit Fußboden- oder Wandheizungen erreichbar, die mit sehr niedrigen Vorlauftemperaturen auskommen.

Einzelraumfeuerung ✓

Auch Heizeinsätze für Kachel- oder Putzöfen, Grundöfen oder auch Pelletöfen, die 30 Prozent der Wohnfläche überwiegend beheizen oder die mit einer Wassertasche Wärme ans Zentralheizungssystem abgeben, erfüllen die Anforderungen. Nicht anrechenbar sind zum Beispiel Kamin- oder sogenannte Schwedenöfen. Die Kachel- oder Putzöfen müssen mindestens 80 Prozent Wirkungsgrad haben, Pelletöfen sogar 90 Prozent. Eine anteilige Anrechnung ist nicht möglich.

Einzig­e Ausnahme

Wurde eine der oben genannten Einzelraumfeuerungen vor dem 1. Juli 2015 in Betrieb genommen, die mindestens 25 Prozent (aber weniger als 30 Prozent) der Wohnfläche überwiegend beheizt, sind die gesetzlichen Anforderungen zu zwei Dritteln erfüllt.

Die immissionsschutzrechtlichen Vorgaben müssen stets eingehalten werden.

Biogas

Die Nutzung von Biomethan (Biogas) ist wie auch Bioöl eine Teilerfüllungsoption, das heißt damit kann das Gesetz nicht vollständig erfüllt werden.

Für erdgasbetriebene Heizungsanlagen mit bis zu 50 Kilowatt Leistung kann die Verwendung von mindestens 10 Prozent Biomethan als Erfüllungsoption mit zwei Dritteln angerechnet werden.

Wie bei Bioöl muss ebenfalls ein Gas-Brennwertkessel eingebaut werden.

Erdgas mit einem Biomethananteil bieten viele Gasversorger an. Sie beziehen entsprechende Mengen zum Beispiel von einem oder mehreren Landwirten. Das Biogas wird dann auf Erdgasqualität aufbereitet und ins Gasnetz eingespeist. Der Gasversorger bestätigt Ihnen, dass die Anforderungen an die Aufbereitung und Einspeisung sowie die Herstellung und den Transport des Biomethans eingehalten werden.

Bioöl

Die Nutzung von Bioöl ist eine Teilerfüllungsoption, das heißt damit kann das Gesetz nicht vollständig erfüllt werden. Sie erfüllen die Vorgaben zu zwei Dritteln, wenn Sie Ihre Heizung mit mindestens 10 Prozent Bioöl betreiben.

Dabei muss ein Brennwertkessel eingebaut werden. Heizöl mit 10 Prozent Bioanteil bieten Heizölhändler im ganzen Land an.

Das Bioöl muss den Anforderungen an einen nachhaltigen Anbau und eine nachhaltige Herstellung entsprechen. Dies bestätigt Ihnen Ihr Brennstofflieferant.

Weitere Optionen

[Baulicher Wärmeschutz](#)

[Ersatzmaßnahmen](#)

[Sanierungsfahrplan](#)

Link dieser Seite:

<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/energieeffizienz-von-gebaeuden/erneuerbare-waerme-gesetz-2015/erfuellungsoptionen-wohngebaeude/einsatz-erneuerbarer-energien?print=1&cHash=59a47a918ad2f6336c03176321d87557>