Brunata Minol informiert

Messen und Abrechnen mit Solaranlagen

Wie können Betreiber von Solaranlagen deren Betriebskosten rechtssicher unter den Nutzern verteilen?

Seit 31.12.2013 ist nach den Vorgaben der Heizkostenverordnung der Heizenergieeintrag zur Erwärmung von Trinkwasser im Standardfall mit einem Wärmezähler zu erfassen. Prinzipiell gilt diese Regelung uneingeschränkt auch für Gebäude, die zusätzlich zur konventionellen Heizanlage über eine solare Heizungsunterstützung verfügen.

Fall 1: Wärmezähler erfasst nur Wärme für Warmwasser aus der konventionellen Heizanlage



Ideal sind Anlagenkonzepte, in denen der Heizenergieeintrag zur Trinkwassererwärmung aus einem konventionellen Heizkessel oder Fernwärmeanschluss direkt über einen Wärmezähler gemessen wird. Der Kostenanteil zur Erwärmung des Trinkwassers aus der zentralen Heizanlage ist damit einwandfrei feststellbar. Solare Wärmegewinne werden typischerweise nicht über Wärmezähler im Heizkreis zur Warmwasserbereitung erfasst. Das ist auch richtig so, denn nach den Vorgaben der Heizkostenverordnung dürfen „die Kosten der verbrauchten Brennstoffe“ umgelegt werden, nicht aber solare Wärmegewinne. Thermische Solaranlagen reduzieren den Heizenergieverbrauch aus der konventionellen Heizanlage. Die Abrechnung ist einfach und erfordert keine besonderen zusätzlichen Messungen oder Aufwendungen.

Generell sind Anlagenkonzepte, bei denen der Heizenergieanteil zur Trinkwassererwärmung über geeichte Wärmezähler möglich ist, unbedingt zu favorisieren. Das ist der bewährte und einfachste Weg. Die dafür erforderlichen Messstrecken zum Wärmezählereinbau sind vom Fachplaner mit Einbauort und Anordnung der Temperaturmessstellen vorzugeben.

Minol Messtechnik
W. Lehmann GmbH & Co. KG | Nikolaus-Otto-Straße 25 | 70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon 0711 94 91 - 0 | Telefax 0711 94 91 - 238 | info@minol.com | www.minol.de

Fall 2: Wärmezähler erfasst Wärme für Warmwasser aus der konventionellen Heizanlage durchmischt mit Wärme aus der Solaranlage

Aufwendiger wird es, wenn sich die Wärmeenergie aus der konventionellen Heizanlage mit einem solaren Energieeintrag durchmischt und nicht separat gemessen werden kann. Für solche Fälle werden in der VDI 2077 Blatt 3.3 „Kostenaufteilung bei Solaranlagen“ besondere Anlagenschemen mit entsprechenden Mess-ausstattungen und Berechnungsmethoden beschrieben.

Die Verantwortung dafür, das eigene solar unterstützte Anlagensystem zu kennen und einem Abrechnungsunternehmen alle erforderlichen Angaben zur Festlegung der passenden Abrechnungsmethode vorzugeben, liegt beim Gebäudeeigentümer. Prinzipiell gibt zwei Möglichkeiten, eine Abrechnung vorzubereiten:

A: Das Heizanlagenschema mit Darstellung der Funktion der solaren Wärmeunterstützung liegt vor

Wenn Ihnen das Heizanlagenschema mit Darstellung der Funktion der solaren Wärmeunterstützung bereits vorliegt, schicken Sie es Ihrem Minol-Fachberater. Ist das nicht der Fall, fragen Sie Ihren Fachplaner oder Heizungsinstallateur. Verlangen Sie von diesen das ausgeführte Heizanlagenschema mit Darstellung der Funktion der solaren Wärmeunterstützung.

Besonders wichtig sind die jeweils gesondert anzugebenden Planungswerte für den solaren Deckungsgrad der **Warmwasserbereitung** und der **Raumheizung**.

B: Ein Heizanlagenschema mit Darstellung der Funktion der solaren Wärmeunterstützung liegt NICHT vor

Obwohl Planungsunterlagen und Angaben zur Heizanlage einschließlich solarer Komponenten bei jeder Baumaßnahme beim Fachplaner oder Heizungsinstallateur vorliegen sollten, kann es auch vorkommen, dass diese nicht mehr zu beschaffen sind. Dann kann der solare Deckungsgrad nur vereinfacht und pauschaliert festgelegt werden. Um festzustellen, welche Abrechnungsparameter anzuwenden sind, bitten wir Sie darum, das Formular „Angaben zur thermischen Solaranlage“ auszufüllen und an Ihren Minol-Fachberater zu schicken.

Fall 3: Der Wärmezähler für Warmwasser fehlt

Minol Messtechnik
W. Lehmann GmbH & Co. KG | Nikolaus-Otto-Straße 25 | 70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon 0711 94 91 - 0 | Telefax 0711 94 91 - 238 | info@minol.com | www.minol.de

Ist die Installation des nach Heizkostenverordnung erforderlichen Wärmezählers für Warmwasser in den gemäß Heizkostenverordnung zulässigen Ausnahmefällen nicht umsetzbar, darf der Heizenergieanteil für die Trinkwassererwärmung über eine Formelberechnung ermittelt werden. Dabei fließt der solare Deckungsgrad für die Warmwassererzeugung in die Berechnung ein.

A: Die Angaben zum solaren Deckungsgrad und ein Heizanlagenschema mit Darstellung der Funktion der solaren Wärmeunterstützung liegen vor

Besonders wichtig sind in jedem Falle die separaten Angaben der Planungswerte für den solaren Deckungsgrad der **Warmwasserbereitung** und - soweit gemäß Anlagenkonzept vorgesehen - für die **Raumheizung**. Wenn Sie zudem ein vollständiges Heizanlagenschema besitzen, schicken Sie es zusammen mit den Angaben zum solaren Deckungsgrad Ihrem Minol Fachberater.

Verlangen Sie diese Angaben und Planungsunterlage von Ihrem Fachplaner oder Heizungsinstallateur, sollten Sie Ihnen nicht bereits vorliegen.

B: Die Angaben zum solaren Deckungsgrad und ein Heizanlagenschema mit Darstellung der Funktion der solaren Wärmeunterstützung liegen NICHT vor

Obwohl diese Angaben und Unterlagen bei jeder Baumaßnahme vorliegen sollten, kann es vorkommen, dass diese nicht zu beschaffen sind. Dann kann der solare Deckungsgrad nach VDI 2077 3.3 errechnet werden, wofür jedoch mehrere Berechnungsparameter benötigt werden.

Zur Vereinfachung des durchaus komplizierten Verfahrens wurde durch Minol das Formular „Angaben zur thermischen Solaranlage zur Berechnung des solaren Energieeintrags nach VDI 2077 Blatt 3.3 (2016)“ entwickelt.

Fehlen feste Planungsangaben zu den solaren Deckungsgraden müssen in diesem Formular auf der Seite 2 unter Punkt B alle Daten zur Ermittlung des solaren Deckungsgrades ergänzt werden. Nur mit diesen Angaben ist die genaue Berechnung der solaren Deckungsgrade möglich.

Sollten Sie Unterstützung benötigen, hilft Ihnen Minol gegen ein entsprechendes Beratungshonorar bei der Berechnung nach VDI 2077 3.3. Reichen Sie dazu das vollständig ausgefüllte Formular „Angaben zur thermischen Solaranlage“ bei Ihrem Minol-Fachberater ein.

Das könnte Sie auch interessieren:

Kostenermittlung für Warmwasser bei kleinen Solaranlagen und Wärmepumpen

Wärmepumpen: Betriebskosten in Mehrfamilienhäusern gerecht verteilen

Quelle: www.minol.de/solaranlagen.html - Stand vom: 29.03.2024

Minol Messtechnik
W. Lehmann GmbH & Co. KG | Nikolaus-Otto-Straße 25 | 70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon 0711 94 91 - 0 | Telefax 0711 94 91 - 238 | info@minol.com | www.minol.de