

# Definition aktive Anlagenüberwachung von Solarthermieanlagen

Im harmonisierten Fördermodell der Kantone (HFM) wird empfohlen, einen Zuschlag bei aktiver Anlagenüberwachung zu vergüten und in den meisten kantonalen Förderprogrammen ist für Anlagen mit einer thermischen Kollektornennleistung (TKN) über 20 kW eine aktive Überwachung erforderlich. Eine aktive Überwachung verhindert aber auch bei kleineren Systemen, dass die Anlage unbemerkt stillsteht und dadurch keinen Ertrag liefert oder sogar beschädigt wird.

Heute sind die meisten solarthermischen Neuanlagen mit einer Steuerung versehen, die wichtige Fehlfunktionen dieser Anlage feststellen können. Das sind zum Beispiel Druckabfall, Ausfall der Pumpe, Überhitzung, Nachtauskühlung, defekte Temperaturfühler, u.v.m. Diese Fehler und ihre Auswirkungen sind aber je nach Anlagentyp sehr verschieden und können darum nicht allgemeingültig definiert werden. Entscheidend ist vielmehr, dass solche Fehlfunktionen dann auch vom Anlagenbesitzer bemerkt werden. Solange nur eine Anzeige auf der Steuerung im Heizungskeller erscheint und dank des Backupsystems trotzdem uneingeschränkt warmes Wasser fließt, kann ein Fehler über längere Zeit unbemerkt bleiben. Das sollte unbedingt verhindert werden.

Die Definition einer aktiven Anlagenüberwachung fokussiert deshalb darauf, dass ein allfälliger Anlagenfehler schnell vom Anlagenbesitzer bemerkt wird. Die Kriterien für eine aktive Anlagenüberwachung im Sinne des HFM sind deshalb:

- 1) Die Steuerung muss die wichtigsten Anlagenfehler erkennen. Es ist keine weitere Spezifikation der Anlagenfehler definiert, weil man davon ausgehen kann, dass abhängig vom Anlagentyp sinnvolle Parameter überwacht werden.
- 2) Die Steuerung muss bei einer Fehlfunktion einen Alarm auslösen der schnell bemerkt wird. Möglichkeiten dazu sind
  - SMS/email an Hausbesitzer, Installateur, Hersteller, Hausverwaltung etc.
  - Alarmsirene
  - Warnlampe im Wohnbereich
  - etc.

Ausdrücklich nicht ausreichend sind Fehlermeldungen, die nur im Keller sichtbar sind (Anzeige auf dem Display, Blinkende LEDs auf der Steuerung, etc.)

Anlagensteuerungen, bzw. auch Zusatzgeräte die eine entsprechende Alarmierung gewährleisten, können in der Kollektorliste.ch nach Prüfung der Dokumentation aufgeführt werden.

Dezember 2023