

ST | Fachmodul Solarthermie

Modulidentifikation

Zielgruppe

Das Modul ist auf folgende Berufsgruppen ausgerichtet:

Gebäudetechnik	Heizungsinstallateur/-in EFZ Sanitärinstallateur/-in EFZ Gebäudetechnikplaner/-in EFZ
Elektrotechnik	Elektroinstallateur/-in EFZ Montageelektriker/-in EFZ Elektroplaner/-in EFZ
Gebäudehülle	Dachdecker/-in EFZ Abdichter/-in EFZ Fassadenbauer/-in EFZ Spengler/-in EFZ Zimmermann/Zimmerin EFZ
Andere	Metallbauer/-in EFZ

Berufsleute aus anderen Branchen nach Absprache.

Voraussetzungen

Der Kurs richtet sich an interessierte Fachpersonen, die aktiv am Kurs teilnehmen möchten und die bereit sind, je nach Vorkenntnis, einen Teil der Kursunterlagen im Selbststudium zu vertiefen.
Eine Tätigkeit in der Solarbranche ist von Vorteil.
Für die Weiterbildung zum/zur Projektleiter/-in Solarmontage FA sind die Bedingungen gemäss Wegleitung zu beachten.

Modulbefreiung

Kursteilnehmer/-innen die beim Fachverband Swissolar im Verzeichnis «Die Solarprofis®» unter Solarwärme aufgeführt sind, können sich vom Fachmodul «Solarthermie» befreien lassen.
Der dispensierte Teil wird von den Kurskosten abgezogen.

Richtzeit

45 Lektionen à 45 Minuten

Kompetenzen

Nach erfolgreichem Abschluss kennen die Teilnehmenden (TN) die verschiedenen Ausführungen von solarthermischen Anlagen (ST) sowie deren Einsatzgebiete.
Die TN kennen die Bauteile von ST-Anlagen und deren Funktion.
Die TN können die notwendigen Abklärungen zum Bau einer Anlage und einfache Dimensionierungen anhand von Kennzahlen und Checklisten durchführen.
Die TN können Endkunden kompetent beraten sowie Kosten und Ertrag einer geplanten ST-Anlage berechnen.
Die TN können eine Anlage fachgerecht in Betrieb nehmen und warten.
Mit diesem Modul erlangen die TN keine Berechtigung, um Trinkwasserinstallationen nach den Leitsätzen des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW) zu erstellen

Leistungsziele

Grundlagen ST (ca. 17 Lektionen)

Die TN kennen die umweltpolitische Einordnung und die Marktentwicklung der Solarthermie. (K1)

Die TN können den Aufbau einer ST-Anlage erklären, kennen die Komponenten und deren Funktion. (K2)

Die TN wissen, wie das Sonnenlicht in Wärme umgewandelt wird. (K1)

Die TN können die unterschiedlichen Bauarten von Kollektoren erkennen und beschreiben. (K2)

ST | Fachmodul Solarthermie

Die TN können Leistung und Ertrag von kleineren Standardanlagen berechnen. (K3)

Die TN verstehen, wie Wärme optimal gespeichert und wieder abgegeben werden kann. (K2)

Die TN verstehen den Solarkreislauf. (K2)

ST-Systeme (ca. 10 Lektionen)

Die TN kennen den Einfluss von Standort, Ausrichtung, Neigung und Beschattung auf den Ertrag einer ST-Anlage. (K2)

Die TN kennen die verschiedenen Systeme und Nutzungen von ST-Anlagen und können die Prinzipschemas beschreiben. Im Speziellen sind dies Anlagen für reine Warmwassererwärmung (WW), WW mit Heizungsunterstützung sowie Schwimmbaderwärmung. (K2)

Die TN sind in der Lage kleine Standardanlagen zu planen, zu dimensionieren und optimal in die Haustechnik zu integrieren. (K3)

Realisation von ST-Anlagen (ca. 18 Lektionen)

Die TN wissen, welche Abkärungen vor dem Bau einer ST-Anlage nötig sind. (K2)

Die TN können eine ST-Anlage erstellen, in Betrieb nehmen und auf ihre Funktion prüfen. (K3)

Die TN wissen wo die Schnittstellen zu anderen Fachleuten sind und können die Kunden entsprechend beraten. (K2)

Kompetenznachweis

Das Modul wird mit einer schriftlichen Prüfung (90 Minuten) abgeschlossen. Als Hilfsmittel sind Formelsammlungen und die Kursunterlagen erlaubt.

Anerkennung

Das Grundlagenmodul ST ist ein Teil der Weiterbildung Projektleiter/-in Solaranlage FA. Wer alle neun Module erfolgreich abschliesst, kann die Zulassung zur eidgenössischen Berufsprüfung erlangen. Wer die Module EUM, DWA, GET, GWT, ST, PV und WP erfolgreich abschliesst, erhält das Zertifikat Solarteur®.

Das erfolgreich abgeschlossene Fachmodul wird von Swissolar während 3 Jahren für die Zertifizierung als Solarprofi® anerkannt.

Gültigkeit

Der Modulabschluss wird mit einem Modulzertifikat belegt und ist 5 Jahre gültig.