

# Vorbereitungslehrgang auf die Zertifikatsprüfung

## Solarteur:in<sup>®</sup>

**März 2025 - September 2025**

### Inhaltsverzeichnis

Berufsbild	3
Termine	4
Ausbildungsdauer	4
Kosten	5
Modulbeschreibung	6-12
Prüfungen	13
Allgemeine Bedingungen	15

Sehr geehrte Damen und Herren

Sie möchten Genaueres wissen über den Lehrgang zum/zur Solarteur:in®. Sie wollen sich im Solarbereich weiterbilden. Sie sind flexibel und sind bereit, viel neues Wissen zu erwerben und das Gelernte in Ihrer Berufstätigkeit anzuwenden. Sie wollen Ihre Ausbildung mit einem Zertifikat abschliessen und sind nachher berechtigt, den geschützten Titel

## **Solarteur:in®**

mit Zertifikat zu tragen.

Wir bieten Ihnen in unserem Lehrgang eine zielgerichtete und praxisnahe Vorbereitung auf diese Zertifikatsprüfung an. Bei Bedarf können Sie das Zertifikat mit zwei zusätzlichen Modulen erweitern und sind damit für die Berufsprüfung „Projektleiter/-in Solarmontage mit dem eidg. Fachausweis“ vorbereitet. Was Sie erwartet, wie viel Zeit und welche finanziellen Mittel Sie investieren, erfahren Sie aus dieser Lehrgangsdokumentation. Viel Vergnügen.

Bei Fragen geben wir Ihnen gerne weitere Auskünfte.

Leiter Weiterbildungszentrum



Fabian Schaller

## Berufsbild

Solarteure sind begehrte Fachleute für unsere Zukunft mit erneuerbaren Energien. Der/Die Solarteur:in® führt Beratungen, Projektierungen, Installationen, Inbetriebnahmen und Wartungen in den Bereichen Photovoltaik, Solarthermie und Wärmepumpen durch. Dieser Lehrgang bildet ein starkes Fundament für die berufliche Tätigkeit und legt die Basis für die zwei Zusatzmodule zum Abschluss als Projektleiter:in Solarmontage mit eidg. Fachausweis.

## Warum ein Fachlehrgang für Solarteure?

Die berufsbegleitende Weiterbildung zum/zur Solarteur:in® dauert ein Semester und umfasst sieben Module mit theoretischem und praxisbezogenem Unterricht. Dabei lehnt sich der modulare Aufbau des Lehrganges an die vorangegangene Grundbildung an. Neben den theoretischen Grundlagen steht der handlungs- und lösungsorientierte Praxisunterricht an Solaranlagen im Zentrum der Ausbildung.

Der Lehrgang besteht aus theoretischem und praxisbezogenem Unterricht. Für eine grösstmögliche Effizienz des Lehrganges wird die Weiterbildung nach dem «handlungsorientierten Unterrichtskonzept» geplant und gestaltet. Nebst theoretischer Wissensvermittlung haben praktische Arbeiten an solaren Anlagen im Sinne des Theorie-Praxistransfers einen hohen Stellenwert.



## Termine

**Anmeldeschluss** 31. Januar 2025

**Beginn** Donnerstag, 13. März 2025

**Ausbildungsdauer** 1.5 Semester, berufsbegleitend  
(März 2025 – September 2025)

**Unterrichtszeiten** Donnerstag und Freitag:  
07.30 - 16.45 Uhr (9 Lektionen),  
sowie einzelne Mittwoche (07.30 - 16.45 Uhr), und  
Samstage: 07.30 - 11.55 Uhr (5 Lektionen)

**Unterrichtsort** wbz Lenzburg und bei der suissetec in Lostorf

**Klassengrösse** 10-16

## Informationsveranstaltungen

Es finden Informationsveranstaltungen zu diesem  
Lehrgang mit anschliessendem Imbiss statt:

Termine:



## **Kosten**

**Gesamte Lehrgangskosten \***

**Fr. 7'600.00**

Wer die Voraussetzungen der Lehrgangsausschreibung „Projektleiter:in Solarmontage“ erfüllt, kann die zwei Zusatzmodule für den eidg. anerkannten Abschluss vom 12. September bis 5. Dezember 2025 im Lehrgang Projektleiter:in Solarmontage, siehe Ausschreibung, absolvieren. Zusätzliche Kosten: CHF 3'000.– (90 Lektionen). Wer diese Lektionen anhängt und die Voraussetzungen des Bundes erfüllt, kann von der Bundesfinanzierung profitieren, d.h. bis zu 50% Rückvergütung der gesamten Lehrgangskosten. Siehe Ausschreibung „Projektleiter:in Solarmontage“.

Mit dem Lehrgangsaufgebot erhalten Sie den Eingangsschein für das Lehrgangsgeld. Der Rechnungsbetrag ist vor Lehrgangsbeginn zu überweisen.

Ausgenommen sind allfällige Modulnachprüfungen. Diese sind kostenpflichtig und werden separat in Rechnung gestellt.

## MODUL 1 (41 Lektionen)

AUSZÜGE AUS DER WEGLEITUNG

### Wärmepumpe - WP

#### Grundlagen WP

- Sie kennen die umweltpolitische Einordnung und die verschiedenen Ausführungen von Wärmepumpen sowie deren Einsatzgebiete
- Sie können den Aufbau einer WP-Anlage erklären, kennen die Komponenten und deren Funktion
- Sie können die häufigsten Fragen zu WP-Anlagen und deren Energieeffizienz beantworten
- Sie wissen, wie einem Medium Wärme entzogen und wieder abgegeben werden kann
- Sie können Leistung und Ertrag von kleineren Standardanlagen berechnen
- Sie kennen die unterschiedlichen Bauarten von WP
- Sie verstehen den Kältekreislauf

#### WP-Systeme

- Sie kennen die unterschiedlichen Bauarten und Systeme von WP-Anlagen
- Sie kennen die verschiedenen Systeme und Nutzungen von WP-Anlagen und können die Prinzipschemas beschreiben
- Sie sind in der Lage kleine Standardanlagen zu planen, zu dimensionieren und optimal in die Haustechnik zu integrieren
- Sie kennen die verschiedenen Wärmequellen und können den Wärmebedarf nach unterschiedlichen Gesichtspunkten einschätzen

#### Sanitäre Installation

- Sie wissen welche Abklärungen vor dem Bau einer WP-Anlage nötig sind
- Sie wissen was bei der Aufstellung, Inbetriebnahme und der Funktionsprüfung zu beachten ist
- Sie wissen wo die Schnittstellen zu anderen Fachleuten sind und können die Kunden entsprechend beraten

## **MODUL 2** (40 Lektionen)

AUSZÜGE AUS DER WEGLEITUNG

### **Solarthermie - ST**

#### **Grundlagen ST**

- Sie kennen die umweltpolitische Einordnung und die Marktentwicklung
- Sie können den Aufbau einer ST-Anlage erklären, kennen die Komponenten und deren Funktion
- Sie können die unterschiedlichen Bauarten von Kollektoren erkennen und beschreiben
- Sie können Leistung und Ertrag von kleineren Standardanlagen berechnen
- Sie verstehen, wie die Wärme optimal gespeichert und wieder abgegeben werden kann
- Sie verstehen den Solarkreislauf

#### **ST-Systeme**

- Sie kennen den Einfluss von Standort, Ausrichtung, Neigung und Beschattung auf den Ertrag einer ST-Anlage
- Sie kennen verschiedene 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
- Sie sind in der Lage kleine Standard-Anlagen zu planen, zu dimensionieren und optimal in die Haustechnik zu integrieren

#### **Realisation von ST-Anlagen**

- Sie wissen, welche Abklärungen vor dem Bau einer ST-Anlage nötig sind
- Sie können eine ST-Anlage erstellen, in Betrieb nehmen und auf ihre Funktion prüfen
- Sie wissen wo die Schnittstellen zu anderen Fachleuten sind und können die Kunden entsprechend beraten

## **Photovoltaik - PV**

### **Grundlagen PV**

- Sie kennen die umweltpolitische Einordnung und die Marktentwicklung der Photovoltaik
- Sie können den Aufbau einer PV-Anlage erklären, kennen die Komponenten und deren Funktion
- Sie können die häufigsten Fragen zur Photovoltaik und Einspeisevergütung beantworten
- Sie können Leistung und Ertrag von kleineren Standardanlagen berechnen
- Sie wissen, wie das Sonnenlicht in Strom umgewandelt wird
- Sie können die unterschiedlichen Bauarten von PV-Modulen erkennen und beschreiben

### **PV-Systeme**

- Sie kennen den Einfluss von Standort, Ausrichtung, Neigung und Beschattung auf den Ertrag einer PV-Anlage
- Sie kennen die verschiedenen Systeme und Nutzungen von PV-Anlagen und können die Prinzipschemas beschreiben
- Sie sind in der Lage kleine Standard-Anlagen zu planen, zu dimensionieren und optimal in die Haustechnik zu integrieren
- Sie kennen die Prinzipschemas von Insel- und Netzverbundanlagen

### **Komponenten von PV-Anlagen**

- Sie wissen welche Komponenten für den Bau einer PV-Anlage nötig sind
- Sie kennen die verschiedenen Möglichkeiten der Energiespeicherung und wissen, welche Akkumulatoren eingesetzt werden können
- Die ökologische Auswirkung können zu allen Teilen erklärt und Recycle Möglichkeiten aufgezeigt werden

### **Realisation von PV-Anlagen**

- Sie wissen welche Abklärung vor dem Bau einer PV-Anlage nötig sind
- Sie können eine PV-Anlage erstellen, in Betrieb nehmen und auf ihre Funktion prüfen
- Sie wissen, wo die Schnittstelle zu anderen Fachleuten sind und können die Kunden entsprechend beraten



## **MODUL 4** (45 Lektionen)

AUSZÜGE AUS DER WEGLEITUNG

# **Dach, Wand, Arbeitssicherheit - DWA**

## **Grundlagenwissen Gebäudehülle**

- Sie kennen die Konstruktionsteile der Gebäudehülle und deren Funktion
- Sie identifizieren verschiedene Eindeckungsmaterialie und Dachschichten und kennen deren Eigenschaften
- Sie wissen, wie Dachdurchdringungen fachgerecht ausgeführt werden müssen

## **Montage-Systeme**

- Sie kennen und montieren die verschiedenen Montage-systeme von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen für Flachdächer, Steildächer und Fassaden
- Sie können das richtige System, je nach Eindeckungsma-terial und Unterkonstruktion bestimmen
- Sie wissen welche Anforderungen die Unterkonstruktion erfüllen muss, bevor Solaranlagen montiert werden können und vermögen Befestigungspunkte zu setzen

## **Arbeitssicherheit**

- Sie kennen die gesetzlichen Grundlagen der Arbeitssi-cherheit
- Sie wissen, welche Schutzmassnahmen gegen einen möglichen Absturz getroffen werden müssen
- Sie wissen, wann ein Kollektivschutz (z.B. Gerüst, Auffang-netz), wann technische Hilfsmittel (z.B. Hubarbeiter-bühne) oder wann und wie eine persönliche Schutzaus-richtung gegen Absturz (PSAgA) einzusetzen ist
- Sie erarbeiten ein Sicherheitskonzept für den Bau einer Anlage und den späteren Unterhalt
- Sie kennen die Gefahr von asbesthaltigen Eindeckungs-materialien und wissen wie damit umgegangen werden muss

## **MODUL 5** (32 Lektionen)

AUSZÜGE AUS DER WEGLEITUNG

# **Grundlagen Wärmetechnik - GWT**

## **Physikalische Grundlagen für Wärmetechnik**

- Sie kennen die gebräuchlichen Einheiten und Formelzeichen der Wärme- und Strömungslehre und wenden diese an
- Sie können mit Formeln und Checklisten einfache Anlagen berechnen und Leitungen dimensionieren

## **Heizungsinstallation**

- Sie kennen und verstehen die wichtigsten Bauteile der Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung und Wärmeangaben
- Sie kennen die verschiedenen Energieträger und deren Wärmeerzeuger
- Sie können die Vor- und Nachteile der verschiedenen Heizungssysteme nennen
- Sie können die Ersatzheizkesselgröße von Wohnungsbauten ermitteln
- Sie wissen wie Wärme hergestellt, gespeichert, verteilt und abgegeben wird

## **Sanitäre Installation**

- Sie kennen und verstehen die wichtigsten Bauteile der Warmwasserzubereitung, -speicherung und -verteilung
- Sie können den Warmwasserverbrauch von Wohnungsbauten ermitteln
- Sie kennen die verschiedenen Möglichkeiten Warmwasser effizient und sicher (Legionellenschutz) zu erzeugen

## **Rohrverbindungstechniken**

- Sie kennen die gebräuchlichsten Leitungs- und Verbindungsarten und können sie anwenden
- Sie kennen die Korrosionsschutzmassnahmen, um ein dauerhaftes und sicheres Leitungsnetz zu installieren

## **MODUL 6** (32 Lektionen)

AUSZÜGE AUS DER WEGLEITUNG

# **Grundlage Elektrotechnik - GET**

## **Physikalische Grundlagen der Elektrotechnik**

- Sie kennen die gebräuchlichen Einheiten und Formelzeichen der Elektrotechnik und können sie anwenden
- Sie kennen den Unterschied von Gleichstrom, Wechselstrom und Dreiphasenwechselstrom
- Sie verstehen den Zusammenhang von Spannung, Strom und Widerstand und können einfache Berechnungen machen
- Sie kennen die verschiedenen Widerstandsschaltungen

## **Elektrische Energie**

- Sie kennen die Komponenten und Bauteile des Versorgungsnetzes und der Hausinstallation
- Sie kennen das Prinzipschema des Hausanschlusses

## **Energie und Leistung**

- Sie können die elektrische Energie, Leistung und den Wirkungsgrad berechnen

## **Schutzmassnahmen in der Hausinstallation**

- Sie verstehen die verschiedenen Schutzklassen, Arten und Konzepte von elektrischen Geräten und Anlagen
- Sie kennen alle Grenzwerte des Personen- und Sachschutzes
- Sie kennen die technischen Erfordernisse und die Systemkonzepte des Blitzschutzes

## **Sicherheit bei Arbeiten an elektrischen Anlagen**

- Sie kennen die technischen, organisatorischen und persönlichen Massnahmen zur Verhütung von Unfällen
- Sie erkennen die Gefahren bei Arbeiten an elektrischen Anlagen und können diesen vorbeugen

## **Gesetzliche Grundlagen**

- Sie kennen die relevanten Artikel der Niederspannungs-Installations-Verordnung (NIV) und die Regeln der Technik gemäss den Niederspannungs-Installations-Normen (NIN)

## **MODUL 7** (19 Lektionen)

AUSZÜGE AUS DER WEGLEITUNG

## **Energie, Umwelt, Markt - EUM**

### **Energielehre**

- Sie kennen die gebräuchlichsten Einheiten und Formelzeichen von Arbeit und Energie und können sie anwenden

### **Energiesituation und Umweltfolgen (global/national)**

- Sie kennen die Energieträger und deren Vor- und Nachteile
- Sie können den Energieverbrauch anhand von Grafiken und Statistiken aufzeigen
- Sie kennen die möglichen Umweltfolgen unseres Energieverbrauches

### **Klima-, Umwelt- und Energiepolitik (global/national)**

- Sie haben Kenntnis der politischen Massnahmen, wie die Energienutzung sparsam, rationell und umweltverträglich gestaltet werden kann

### **Die Sonnenenergie**

- Sie können die Funktionsweise, die verschiedenen Nutzungen und die Vorteile der Sonnenenergie beschreiben
- Sie verstehen die Wirkung und Funktionsweise der Sonneneinstrahlung auf die Erde und können Globalstrahlungskarten interpretieren

### **Fördermassnahmen**

- Sie kennen die Möglichkeiten der finanziellen Förderung und Subventionen von erneuerbaren Energieanlagen. Sie kennen die entsprechenden Stellen und können ein Fördergesuch erstellen

### **Gesetze und Gebäudestandards**

- Sie haben Kenntnis der Gebäudestandards in der Schweiz
- Sie kennen die relevanten Gesetze, Vorschriften und Normen
- Sie können die Verfahren für eine Baubewilligung, eine Installations- /Einspeisebewilligung, die Wasserversorgung und den Blitzschutz erklären

**TOTAL 254 LEKT.**  
**INKL. STARTTAG**

Das Reglement und die Wegleitung zur Berufsprüfung können beim Verein Solarteure Schulen Schweiz, Energieakademie Toggenburg, Bahnhofstrasse 29, CH - 9630 Wattwil heruntergeladen werden:

[www.solarteure.ch/projektleiter-solarteur](http://www.solarteure.ch/projektleiter-solarteur)

## Prüfung

<b>Modul</b>	<b>Wärmepumpe (WP)</b> (2 Lektionen)
<b>Modul</b>	<b>Solarthermie (ST)</b> (2 Lektionen)
<b>Modul</b>	<b>Photovoltaik (PV)</b> (2 Lektionen)
<b>Modul</b>	<b>Dach, Wand, Arbeitssicherheit (DWA)</b> (2 Lektionen)
<b>Modul</b>	<b>Wärmetechnik (GWT)</b> (2 Lektionen)
<b>Modul</b>	<b>Elektrotechnik (GET)</b> (2 Lektionen)
<b>Modul</b>	<b>Energie, Umwelt (EUM)</b> (1 Lektion)

Die Modulprüfungen finden entweder am wbz Lenzburg oder bei der suissetec in Lostorf statt. Gültigkeit der einzelnen Module beträgt 5 Jahre.

## Nachprüfungen (sind kostenpflichtig und werden separat in Rechnung gestellt)

<b>Modul</b>	<b>WP</b>	<b>Fr. 120.00</b>
<b>Modul</b>	<b>ST</b>	<b>Fr. 120.00</b>
<b>Modul</b>	<b>PV</b>	<b>Fr. 120.00</b>
<b>Modul</b>	<b>DWA</b>	<b>Fr. 120.00</b>
<b>Modul</b>	<b>GWT</b>	<b>Fr. 120.00</b>
<b>Modul</b>	<b>GET</b>	<b>Fr. 120.00</b>
<b>Modul</b>	<b>EUM</b>	<b>Fr. 90.00</b>

Die Modulprüfungen finden entweder am wbz Lenzburg oder bei der suissetec in Lostorf statt. Gültigkeit der einzelnen Module beträgt 5 Jahre.

## **Voraussetzungen für den Zertifikatslehrgang**

Handwerklich-technisches Geschick. Idealerweise eine 3- oder 4-jährige Berufsausbildung (EFZ) im Bereich der Gebäudetechnik oder Gebäudehülle: Heizungsinstallateur, Sanitärinstallateur, Haustechnikplaner, Elektroinstallateur, Montageelektriker, Elektroplaner, Polybauer, Spengler, Zimmermann oder als Metallbauer.

## **Weitere Informationen**

Für weitere Auskünfte steht Ihnen das Sekretariat der Weiterbildungszentrums Lenzburg, 062 885 39 02, gerne zur Verfügung.

## **Zur Beachtung**

Über die Teilnahme entscheidet die Reihenfolge der Anmeldung. Der Lehrgang wird nur bei genügender Beteiligung durchgeführt. Die Lehrgangslleitung behält sich Änderungen hinsichtlich Fächerzuteilung, Unterrichtsort, Unterrichtstag, Unterrichtszeiten sowie den Lehrgangskosten vor.

## Allgemeine Bedingungen/Informationen

- Anmeldung** Die Anmeldefrist können Sie diesem Detailprogramm entnehmen. Über die Teilnahme entscheidet die Reihenfolge der Anmeldung. Der Lehrgang wird nur bei genügender Beteiligung durchgeführt. Die Lehrgangsleitung behält sich Änderungen hinsichtlich Fächerzuteilung, Unterrichtsort, Unterrichtstag, Unterrichtszeiten sowie den Lehrgangskosten vor. Mit Ihrer Anmeldung akzeptieren Sie die nachfolgenden Bedingungen:
- Abmeldung** Für Abmeldungen, welche vor Lehrgangsbeginn schriftlich bei uns eintreffen gelten folgende Unkostenbeiträge:  
vor Ablauf der Anmeldefrist: Fr. 50.00  
bis 30 Tage vor Lehrgangsbeginn: 50% der Lehrgangskosten  
29 Tage bis Lehrgangsbeginn: 75% der Lehrgangskosten  
Abmeldungen oder Fernbleiben bei und nach Beginn des Lehrgangs haben den Verfall der gesamten Lehrgangskosten zur Folge.
- Zertifikat/  
Bestätigung** Nach erfolgreichem Bestehen aller Modulprüfungen sind Sie berechtigt, den geschützten Titel „Solarteur:in® mit Zertifikat“ zu tragen. Auf Wunsch stellen wir eine Teilnahmebestätigung aus, sofern mindestens 80% der Lektionen besucht wurden.
- Weiterbildung** Als Solarteur:in® schaffen Sie sich die ideale Voraussetzung für den ebenfalls am wbz angebotenen Lehrgang «Projektleiter:in Solarmontage mit eidg. Fachausweis».
- Versicherung** Lehrgangsteilnehmende sind von Seiten des Weiterbildungszentrums Lenzburg nicht gegen Unfälle versichert.
- Ausbildungsort** Die Räumlichkeiten des Weiterbildungszentrums Lenzburg befinden sich bei der Autobahnausfahrt Lenzburg (A 1)  
Die Räumlichkeiten der suissetec befinden sich in Lostorf (SO)
- Parkplätze** Das Abstellen von Fahrzeugen ist gebührenpflichtig und ausschliesslich im Parking (wbz) oder signalisierten Parkplätzen (suissetec) gestattet.
- Ferienkalender**
- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Frühlingsferien | 07.04.2025 – 20.04.2025 |
| Sommerferien    | 07.07.2025 – 10.08.2025 |
| Herbstferien    | 29.09.2025 – 12.10.2025 |