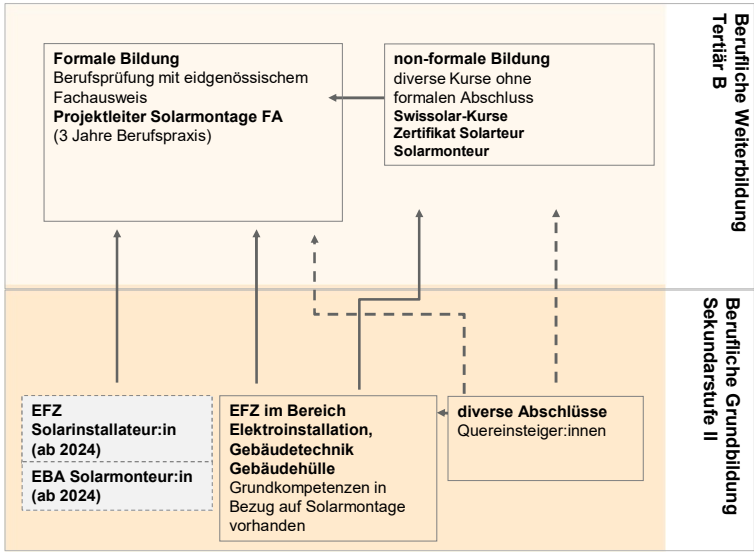


Bildung: Wege in die Solarbranche



Warum neue Berufe?

- 1. Bedürfnis der Branche, selbst auszubilden
- 2. Fachkräfte aktuell: 10 000
Bedarf 2035: 22 000

Entwicklung eines neuen Berufs, gesteuert vom SBFI

- Ist die Trägerschaft geklärt?
- Wo findet die Ausbildung statt?
- Hat der Arbeitsmarkt Bedarf?
- Ist die Branche bereit, auszubilden?
- Will die Branche derart ausgebildete Fachkräfte beschäftigen?
- Ist das Berufsbild geklärt?

SBFI, Prozess der Berufsentwicklung, S. 14 f.

© Swissolar | Berufliche Grundbildung für die Solarbranche, Solar-Update, 17. November 2022

Entwicklung eines neuen Berufs, gesteuert vom SBFI

- Ist die Trägerschaft geklärt?
 - Swissolar tritt dem Bildungszentrum Polybau bei, Berufe werden in das Berufsfeld Gebäudehülle integriert
- Wo findet die Ausbildung statt?
 - Berufsfachschule und üKs in Uzwil SG und Les Paccots FR

SBFI, Prozess der Berufsentwicklung, S. 14 f.

© Swissolar | Berufliche Grundbildung für die Solarbranche, Solar-Update, 17. November 2022

Entwicklung eines neuen Berufs, gesteuert vom SBFI

- Ist die Trägerschaft geklärt?
- Wo findet die Ausbildung statt?
- Hat der Arbeitsmarkt Bedarf?
- Ist die Branche bereit, auszubilden?
- Will die Branche derart ausgebildete Fachkräfte beschäftigen?
→ Branchenumfrage

Entwicklung eines neuen Berufs, gesteuert vom SBFI

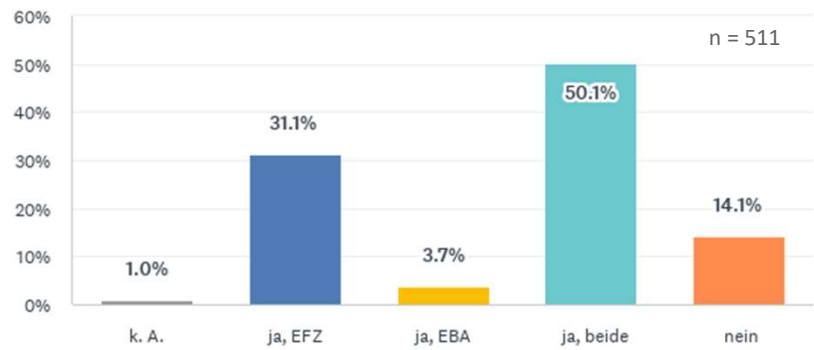
- Hat der Arbeitsmarkt Bedarf?
- Ist die Branche bereit, auszubilden?
- Will die Branche derart ausgebildete Fachkräfte beschäftigen?
→ Branchenumfrage

Umfrage im Sommer 2022, verschickt an

539 Swissolar-Mitglieder, Rücklauf: 35 %
2838 EIT.swiss-Mitglieder, Rücklauf: 10 %

Hat der Arbeitsmarkt Bedarf?

Befürworten Sie die Einführung einer neuen Berufslehre?



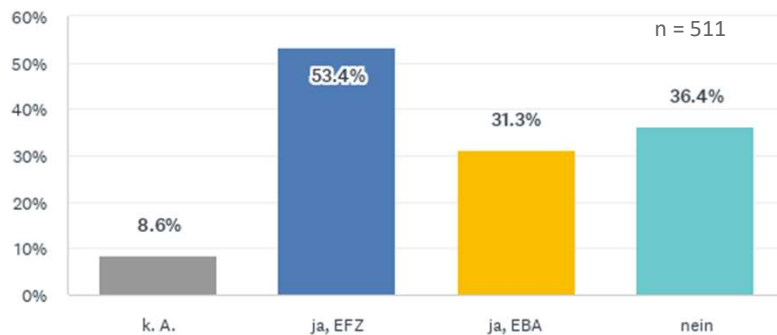
Will die Branche derart ausgebildete Fachkräfte beschäftigen?

Wird Ihr Betrieb in Zukunft ausgebildete Fachkräfte
Solarinstallateur/in EFZ oder Solarmonteur/in EBA anstellen?



Ist die Branche bereit, auszubilden?

Die neuen beruflichen Grundbildungen im Solarbereich sollen im Sommer 2024 starten. Wären Sie bereit, Lernende auszubilden?



Potenzial an Lehrstellen

2024: 394 EFZ, 222 EBA
2027: 468 EFZ, 291 EBA

Entwicklung eines neuen Berufs, gesteuert vom SBFi

- Ist die Trägerschaft geklärt?
- Wo findet die Ausbildung statt?
- Hat der Arbeitsmarkt Bedarf?
- Ist die Branche bereit, auszubilden?
- Will die Branche derart ausgebildete Fachkräfte beschäftigen?
- Ist das Berufsbild geklärt?

→ Arbeitsgruppe einberufen

Berufsbild erarbeiten, Tätigkeiten definieren

- Arbeitsgruppe aus zirka 25 Branchenvertretern
- berufspädagogische Begleitung durch die Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung
- Abstimmung mit dem Esti
- Validierung durch weitere Beteiligte

| | | |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Baur AG | Greencover AG | Schürch-Egli AG |
| BE-Netz AG | Guggisberg Dachtechnik AG | Schwager Bedachungen AG |
| BKW Building Solutions AG | Helion | Solarville AG |
| CKW | Kabeltechnik Swiss AG | Solstis SA |
| Clevergie AG | Muller Toitures Sàrl | Strohmeier AG |
| Edouard Bovier et fils SA | Planeco GmbH | Sunconnect GmbH |
| Efisol SA | SC Haller AG | Tresolar AG |
| GLB | Scherrer Metec AG | |

Berufsbild erarbeiten, Tätigkeiten definieren



Übersicht der Handlungskompetenzen Solarmonteur:in EBA

Berufsübergreifende Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen

| Handlungs-kompetenzbereiche | Berufliche Handlungskompetenzen | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| a Organisieren von Arbeiten an der Gebäudehülle | a.1 Materialien und Arbeitsmittel für die Arbeit an der Gebäudehülle sicher laden, transportieren und lagern | a.2 Arbeitsplatz für Arbeiten an der Gebäudehülle unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit vorbereiten | a.3 Materialien und Gefährliche Stoffe sicher und umweltgerecht an der Gebäudehülle einsetzen und entsorgen. | a.4 Kundschaft über Arbeiten an Gebäudehüllen informieren | a.5 Ausgeführte Arbeiten an der Gebäudehülle skizzieren und rapportieren |

Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Solarmonteurin EBA/ Solarmonteur EBA

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| b Montieren von Solaranlagen | b.1 Arbeitsplatz für die Montage von Solaranlagen einrichten | b.2 Solaranlagen auf Flachdächern montieren | b.3 Solaranlagen auf geeigneten Dachflächen montieren | b.4 Leitungsführungen für Solaranlagen erstellen | |
| c Warten und Demontieren von Solaranlagen | c.1 Solaranlagen warten | c.2 Solaranlagen zurückbauen | | | |

Handlungskompetenzen EFZ

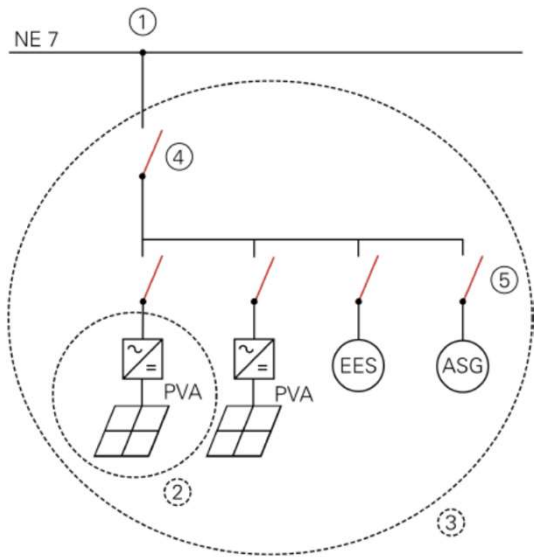
Berufsübergreifende Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen

| Handlungs-kompetenz-bereiche | Berufliche Handlungskompetenzen | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| a Organisieren von Arbeiten an der Gebäudehülle | a1 Materialien und Arbeitsmittel für die Arbeit an der Gebäudehülle sicher laden, transportieren und lagern. | a2 Arbeitsplatz für Arbeiten an der Gebäudehülle unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit vorbereiten. | a3 Materialien und Gefährliche Stoffe sicher und umweltgerecht an der Gebäudehülle einsetzen und entsorgen. | a4 Kundschaft über Arbeiten und Verbesserungen der Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energie an Gebäudehüllen informieren. | a5 Ausgeführte Arbeiten an der Gebäudehülle skizzieren, dokumentieren und rapportieren. | |

Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Solarinstallateurin EFZ/ Solarinstallateur EFZ

| | | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|--|
| b Planen und Vorbereiten der Montage und Installation von Solaranlagen | b.1 Auftragsdokumentation zur Montage und Installation von Solaranlagen prüfen und Arbeitsplanung vornehmen. | b.2 Materialien und Arbeitsgeräte zur Montage und Installation von Solaranlagen kontrollieren und bereitstellen. | b.3 Schnittstellen und Übergänge von Solaranlagen zu anderen Gewerken koordinieren. | b.4 Arbeitsplatz für die Montage und Installation von Solaranlagen einrichten. | b.5 Untergrund für die Montage und Installation von Solaranlagen kontrollieren. | |
| c Montieren und Installieren von Solaranlagen | c.1 Solaranlagen auf Flachdächern montieren. | c.2 Solaranlagen auf geeigneten Dachflächen montieren. | c.3 Solaranlagen an Fassaden, angebaut an Gebäuden oder freistehend montieren | c.4 Leitungsführungen für Solaranlagen erstellen sowie Kabel verlegen und anschliessen | c.5 Speicherlösungen zu Solaranlagen montieren und anschliessen | c.6 Inbetriebnahme der Solaranlage durchführen |
| d Warten, Reparieren und Demontieren von Solaranlagen | d.1 Solaranlagen warten | d.2 Einfache Störungen im Gleichstrom-Bereich an Solaranlagen lokalisieren und beheben | d.3 Solaranlagen zurückbauen | | | |

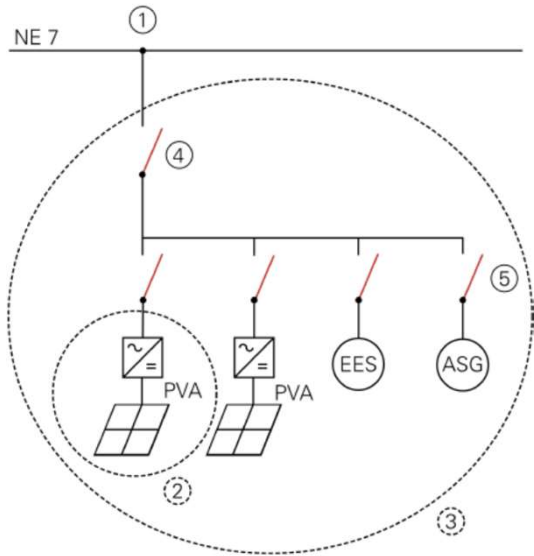
Was machen sie? Energieerzeugungsanlagen bauen



- 1 Anschlusspunkt mit Anschlussanlage
 - 2 EEE
 - 3 EEA
 - 4 Anlageschalter/Trennstelle EEA
 - 5 Kuppelschalter
- PVA = Photovoltaikanlage
ASG = Asynchrongenerator
EES = elektrischer Energiespeicher

ESTI Weisung Nr. 220 / Version 0621, S. 8

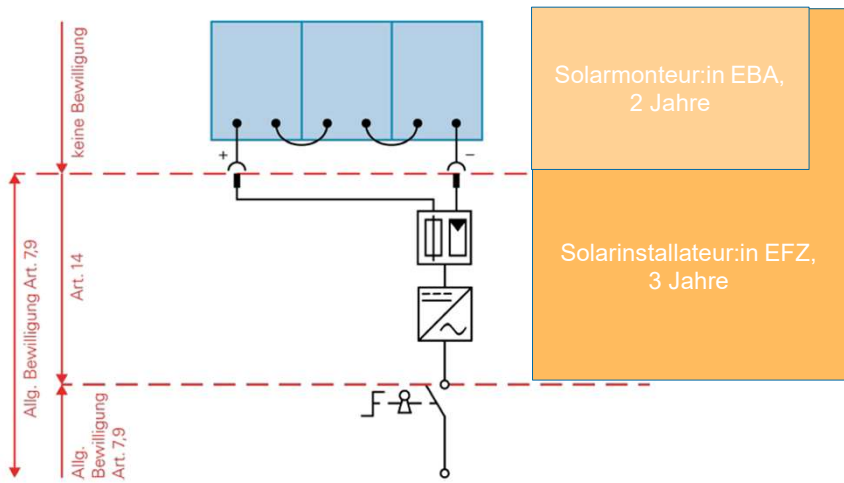
Was machen sie? Energieerzeugungsanlagen Solarkraftwerke bauen



- 1 Anschlusspunkt mit Anschlussanlage
 - 2 EEE
 - 3 EEA
 - 4 Anlageschalter/Trennstelle EEA
 - 5 Kuppelschalter
- PVA = Photovoltaikanlage
ASG = Asynchrongenerator
EES = elektrischer Energiespeicher

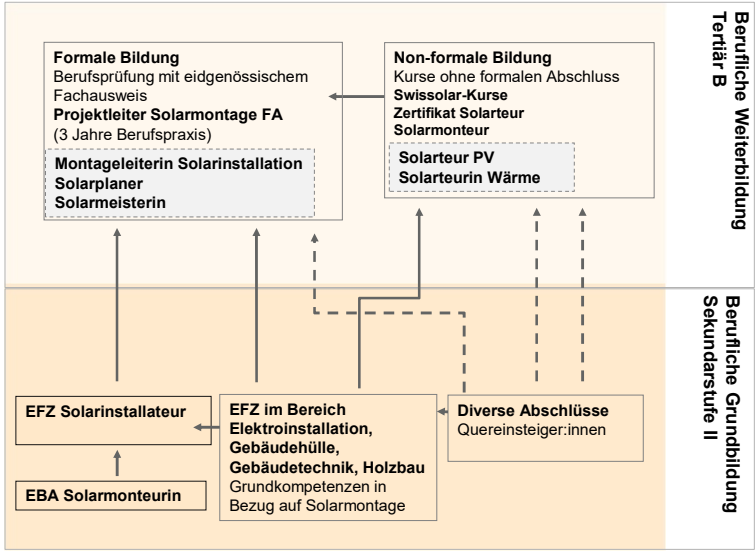
ESTI Weisung Nr. 220 / Version 0621, S. 8

Unterscheidung: Installation und Montage



ESTI Weisung Nr. 220 / Version 0621, S. 16

Ausblick: Wege in die Solarbranche 2024



Nächste Schritte, Ausblick

| | | |
|--|---|---|
| 2022 | 2023 | 2024 |
| <ul style="list-style-type: none">– Vernehmlassung Bildungsplan und BiVo– Rückmeldungen einarbeiten– Berufsmarketing | <ul style="list-style-type: none">– Januar: Anhörung Kantone– Umsetzung erarbeiten: Ausbildung im Betrieb, in der Schule in den überbetrieblichen Kursen– Informationen für Ausbildungsbetriebe | <ul style="list-style-type: none">– Januar: Bildungserlass– Ausbildungsbewilligung– August: Start |

Wir freuen uns auf zahlreiche Ausbildungsbetriebe und Lernende!

Meldung als Betrieb für Schnupperlehre:
laufend bei hidalgo@swissolar.ch

Neue Aufgaben für die Branche

| | | |
|---|---|--|
| Neue Swissolar-Kommission Berufsbildung Anliegen der Branche langfristig in die Berufsbildung einbringen Interessen bei Polybau einbringen: QV-Kommission, üK-Kommission | 2023 und 2024 Umsetzungsdokumente erarbeiten <ul style="list-style-type: none">– Betrieb– Berufsfachschule– überbetriebliche Kurse (üKs) | ab 2024 <ul style="list-style-type: none">– Instruktoren für üKs– Lehrpersonen für die Berufsfachschule– Experten für das Qualifikationsverfahren |
|---|---|--|

Lernende im Betrieb ausbilden.

Neue Aufgaben für die Branche

Neue Swissolar-Kommission Berufsbildung

Meldung bis Ende November an
hidalgo@swissolar.ch

2023 und 2024 Umsetzungsdokumente erarbeiten

- Betrieb
- Berufsfachschule
- überbetriebliche Kurse (üKs)

ab 2024

- Instruktoren für üKs
- Lehrpersonen für die Berufsfachschule
- Experten für das Qualifikationsverfahren

ab 2024 benötigt

500 üK-Tage → zirka 50
Instruktoren à 10 Tage
Meldung bis Ende Jahr an
hidalgo@swissolar.ch