

Solaranlagen Montage

Stand: 09/2024 – Version 2.1

..... Datum Mitarbeiter/in (Vorname/Name) Mitarbeiter/in (Unterschrift)
mündliche (Nach-)Unterweisung ist erfolgt		
nein ja Unterweisende/r (Vorname/Name) Unterweisende/r (Unterschrift)

Zu einer Frage können auch mehrere Antworten richtig sein.

1 Wann und wo müssen Sie unterwiesen werden?

- A. Vor jedem neuen Einsatz muss eine arbeitsplatzbezogene Unterweisung im Kundenbetrieb durchgeführt werden.
- B. Die Unterweisung im Zeitarbeitsunternehmen ist ausreichend.



Quelle: Ingo Bartussek/Fotolia.com

2 Welche Sicherheitsschuhe sind für die Montage auf Dächern besonders geeignet?

- A. Meine Schuhe müssen eine griffige, flexible Sohle besitzen.
- B. Ich kann jeden beliebigen Sicherheitsschuh tragen.
- C. Ein Dachdeckerschuh ist am besten geeignet.



3 Wenn aus arbeitstechnischen Gründen keine Gerüste oder Fanggerüste aufgestellt werden können, dann ...

- A. muss ich eine Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (Sicherheitsgeschirr/Anseilschutz) verwenden.
- B. muss ich ausschließlich bei Arbeiten auf geneigten Dächern Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz verwenden.
- C. darf ich nicht alleine arbeiten, auch wenn ich Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz trage.



Quelle: Brenda Carson/Fotolia.com

4 Welche Gefahren bestehen bei der Montage einer Solaranlage auf dem Dach?

- A. Erhöhte Lärmbelastung.
- B. Absturzgefahr vom Dach oder Durchsturzgefahr durch Lichtkuppeln, Dachfenster und andere nicht tragfähige Dachbereiche.
- C. Elektrischer Stromschlag durch Kontakt mit nicht isolierten Kabelenden des Solarmodul-Anschlusses.
- D. Elektrischer Stromschlag durch Berühren der Satellitenschüssel.



Quelle: Marina Lombach/Fotolia.com

5 Welche Antwort über das Heben und Transportieren von Solarmodulen ist richtig?

- A. Das Modul hebe ich möglichst mit gestreckten Knien und vorgebeugtem Oberkörper.
- B. Ich hebe das Modul aus der Hocke bei geradem Rücken.
- C. Ich hebe und transportiere schwere Lasten möglichst zu zweit.
- D. Ich hebe das Modul schnell und ruckartig an, damit meine Wirbelsäule nicht so lange beansprucht wird.



Quelle: Ingo Bartschak/Fotolia.com

6 Besteht bei der Montage von Photovoltaikmodulen die Gefahr eines tödlichen elektrischen Schlages?

- A. Nein, es entsteht bei den Modulen nur Kleinspannung und nicht 230 Volt, wie aus der Steckdose.
- B. Ja, bei einem zusammengeschalteten Strang von Modulen kann eine Spannung von bis zu 1.000 Volt entstehen.
- C. Nein, erst wenn die Kabel am Hausnetz angeschlossen sind, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- D. Ja, beim Ziehen von angeschlossenen Kabeln kann die Gefahr eines Stromschlages am Kabelende entstehen.



Quelle: Gerhard Seybert/Fotolia.com

7 Wenn ein Mitarbeiter / eine Mitarbeiterin einen Stromschlag erlitten hat, aber keine Beschwerden auftreten, was ist zu tun?

- A. Für einige Minuten hinsetzen, bis der Schreck vorbei ist.
- B. In jedem Fall unverzüglich in ein Krankenhaus bringen.



Quelle: Pitopia, Klaus Kriegisch

8 Welches Erste-Hilfe-Personal und -Material muss auf der Montagestelle mindestens vorhanden sein?

- A. Mindestens ein ausgebildeter Ersthelfer / eine ausgebildete Ersthelferin.
- B. Desinfektionsmittel zur Wundbehandlung und Schmerztabletten.
- C. Die Erste Hilfe wird grundsätzlich durch den Hauseigentümer / die Hauseigentümerin sichergestellt.
- D. Ein Verbandkasten.



9 Sie benutzen eine Anlegeleiter. Worauf müssen Sie achten?

- A. Der Anlegewinkel muss stimmen: Winkel 65°–75°.
- B. Anlegeleitern sind besonders gut für längerfristige Arbeiten geeignet.
- C. Auf der Leiter kann ich nur gefahrlos auf der obersten Stufe arbeiten, wenn ich mich mit einer Hand festhalten kann.
- D. Leitern mit lockeren Stufen darf ich weiter verwenden, solange sie noch in den Holmen halten.
- E. Zum Übersteigen einer Anlegekante muss die Leiter die Anlegekante mindestens 1 m überragen.
- F. Die Leiter muss gegen Wegrutschen und Einsinken gesichert sein.



10 Was müssen Sie bei der Benutzung von Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (Sicherheitsgeschirr/Anseilschutz) beachten?

- A. Ich darf das Sicherungsseil überall dort befestigen, wo es hält.
- B. Ich muss mit einer praktischen Übung vorher in die Handhabung des Sicherheitsgeschirrs eingewiesen werden.
- C. Ich muss wissen, was im Falle eines Absturzes zu tun ist.



Quelle: morane/fotolia.com

11 Wie transportieren Sie Solarmodule auf ein Dach?

- A. Ich transportiere sie auf einer Leiter nach oben.
- B. Ich benutze den Dachdeckeraufzug.
- C. Ich lasse mich mit der Hubarbeitsbühne nach oben fahren und steige dann mit den Solarmodulen über die Dachkante auf das Dach.
- D. Wenn möglich, benutze ich das Treppenhaus und reiche die Module durch das Dachfenster.



Quelle: Marina Lohrbach/fotolia.com

12 Was ist bei Arbeiten an einer Absturzkante zu beachten?

- A. Es bestehen keine besonderen Anforderungen.
- B. Ein fester Stand und ein abgesicherter Arbeitsplatz sind notwendig.
- C. Das benötigte Handwerkzeug wird an der Dachkante abgelegt.
- D. Wenn keine bauliche Absicherung – zum Beispiel Geländer – vorhanden ist, muss ab einer Höhe von mehr als 3 Metern eine Schutzausrüstung gegen Absturz (Sicherheitsgeschirr/Anseilschutz) benutzt werden.



Quelle: Ptopia, Tina Binder

13 Welche Absturzsicherungen müssen bei umfangreichen Arbeiten auf Dächern mit mehr als 2 Metern Höhe vorhanden sein, damit Sie ohne Anseilschutz arbeiten dürfen?

- A. Bei einem Flachdach muss eine technische Absturzsicherung, zum Beispiel ein dreiteiliger Seitenschutz, vorhanden sein.
- B. Technische Absturzsicherungen sind nicht nötig, wenn ich gesund und fit bin.
- C. Beim Steildach muss eine technische Absturzsicherung vorhanden sein. Fanggerüste sind hier am besten geeignet.



Quelle: photo 500/fotolia.com

14 Bei Arbeiten im Freien sind Sie oft ungeschützt Sonneneinstrahlung und Hitze ausgesetzt. Worauf achten Sie?

- A. Ich stütze mich auf Blechteilen ab, weil sie deutlich kühler sind als die übrige Dachfläche.
- B. Bei starker Sonneneinstrahlung schütze ich meine Haut durch Kleidung und unbedeckte Hautstellen mit Sonnenschutzcreme.
- C. Um den Flüssigkeitsverlust auszugleichen und Kreislaufproblemen vorzubeugen, muss ich besonders viel Wasser trinken.
- D. Ich trage möglichst wenig Kleidung (kein Hemd, kurze Hosen) und vermeide dadurch starkes Schwitzen.



Quelle: Marina Lohrbach/fotolia.com

15 Welche Flächen auf Dächern sind in der Regel durchtrittsicher und dürfen betreten werden?

- A. Zement-Wellplatten
- B. Ziegeldächer
- C. Lauf- und Arbeitsstege
- D. Lichtkuppeln und Lichtbänder
- E. Glasflächen



16 Sie bemerken am Ladegerät Ihrer Handmaschine, dass das Kabel defekt ist. Was tun Sie?

- A. Ich benutze dieses Ladegerät nicht mehr und melde den Schaden.
- B. Ich repariere das defekte Kabel.
- C. Für die Arbeit benutze ich nur einwandfreie Maschinen und Werkzeuge.
- D. Da ich nur zeitweise hier tätig bin, kann ich das Ladegerät weiterbenutzen.



Quelle: Marina Lohrbach/Fotolia.com

17 Bei Arbeiten auf dem Dach sind Sie allen Witterungsbedingungen ausgesetzt. Was ist richtig?

- A. Bei Gewitteraufzug, Sturm und Hagel verlasse ich das Dach rechtzeitig.
- B. Bei Raureif, Schnee und Eisregen trage ich gefütterte Schuhe.
- C. Bei Nässe und Laub auf dem Dach besteht erhöhte Sturzgefahr.



Quelle: Dream-Emotion/Fotolia.com

18 Wer darf Photovoltaikanlagen an das Stromnetz anschließen?

- A. Jeder, der an der Montage beteiligt ist
- B. Nur berechnete Elektrofachkräfte.



Quelle: Ingo Barussek/Fotolia.com

19 Ab welcher Absturzhöhe sind Absturzsicherungen bei Arbeiten auf dem Dach vorgeschrieben?

- A. Ab 2 Meter.
- B. Ab 5 Meter.



Quelle: Marina Lohrbach/Fotolia.com

20 Unter welchen Bedingungen dürfen nicht durchtrittsichere Dachflächen betreten werden?

- A. Nur wenn die Dachfläche mit Folie abgedeckt ist.
- B. Nur wenn Lauf- und Arbeitsstege mit einer Mindestbreite von 50 cm vorhanden sind.
- C. Nur wenn Lauf- und Arbeitsstege gegen Verschieben und Abrutschen gesichert sind.
- D. Wenn Lauf- und Arbeitsstege vorhanden sind, kann auf ein unter dem Dach angebrachtes Fangnetz verzichtet werden.

