

A decorative grid of circles in two rows. The top row has 12 circles, with the 5th and 12th circles highlighted in blue. The bottom row has 11 circles, with the 2nd, 5th, 6th, and 10th circles highlighted in blue.

Fachworkshop

Weiterbildung zu Solargründächern für Lehrende der beruflichen Bildung

A decorative grid of circles in two rows. The top row has 10 circles, with the 3rd and 7th circles highlighted in blue. The bottom row has 11 circles, with the 2nd, 4th, 6th, and 10th circles highlighted in blue.

DEUTSCHES
DACHDECKERHANDWERK
Zentralverband



Ausgangssituation

Mögliche Schwerpunkte für ein ½ Jahr im 3. AJ



Schwerpunkt
Dachdeckungstechnik



Schwerpunkt
Energietechnik an
Dach und Wand



Schwerpunkt
Abdichtungstechnik



Schwerpunkt
Außenwand-
bekleidungstechnik



Schwerpunkt
Reetdachtechnik

Stellv. Hauptgeschäftsführer
Rolf Fuhrmann

DEUTSCHES
DACHDECKERHANDWERK
Zentralverband



Unabhängig vom Schwerpunkt



Für alle Auszubildende:
Zweiwöchiger Kurs der überbetrieblichen Ausbildung DACH6/16

Kennziffer: DACH6/16

U N T E R W E I S U N G S P L A N

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an
die technische Entwicklung im

DACHDECKERHANDWERK

Dachdecker/in SW Dachdeckungstechnik (11041-01)

Dachdecker/in SW Abdichtungstechnik (11041-02)

Dachdecker/in SW Außenwandbekleidungstechnik (11041-03)

Dachdecker/in SW Energietechnik an Dach und Wand (11041-04)

Dachdecker/in SW Reetdachtechnik (11041-05)

Stellv. Hauptgeschäftsführer
[Rolf Fuhrmann](#)

DEUTSCHES
DACHDECKERHANDWERK
[Zentralverband](#)



1 Thema der Unterweisung

Herstellen von Dachabdichtungen



Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung.

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 2 Arbeitswochen

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 8 - 16 Auszubildende je Lehrgang

3 INHALT

Zeitanteil

3.1 Detailausführungen bei Dachabdichtungen mit Kunststoffbahnen

40 %

- Abschlüsse von Dachabdichtungen mit Kunststoffbahnen herstellen, insbesondere Dachrandabschluss
- Anschlüsse von Dachabdichtungen mit Kunststoffbahnen herstellen, insbesondere Innen- und Außenecken, Wandanschluss, Lichtkuppelanschluss, Rohrdurchführungen
- Maßnahmen gegen horizontale Kräfte und Windsog-sicherung ausführen

3.2 Detailausführungen bei Dachabdichtungen mit Bitumenbahnen

40 %

- Anschlüsse von Dachabdichtungen mit Bitumenbahnen herstellen, insbesondere Innen- und Außenecke



Kennziffer: DACH6/16

3.3	Detailausführungen bei Flüssigabdichtungen	10 %
	▪ Anschlüsse mit Flüssigkunststoff herstellen, insbesondere Innen- und Außenecke, Rohrdurchführungen	
3.4	Herstellen von Bauwerksabdichtungen	5 %
	▪ Abdichtung gegen nicht drückendes Wasser herstellen	
3.5	Vorbereiten von Dachbegrünungen	5 %
	▪ Schichtenfolge von Dachbegrünungen kennenlernen und unterscheiden, insbesondere Wurzelschutz, Schutzlagen, Dränschichten, Substrat	
		<hr/> 100 % <hr/>



Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Dachflächen abzudichten.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** Beanspruchungen ungenutzter und genutzter Dachflächen (*Terrassen, begrünte Dächer*) mit Abdichtungen.

Sie **informieren** sich über Dachkonstruktionen, Schichtenfolgen (*Tragkonstruktion, Voranstrich, Trenn- und Ausgleichsschicht, Dampfsperre, Wärmedämmung, Dampfdruckausgleichsschicht, Dachabdichtung, Oberflächenschutz*) und deren Funktionen. Sie verschaffen sich einen Überblick über die Materialien der Funktionsschichten. Sie machen sich mit Verlegeplänen von Gefälledämmungen und anderen Möglichkeiten der Gefälleerzeugung vertraut.

Sie **planen** den Dachaufbau unter Berücksichtigung baukonstruktiver, werkstofftechnischer, bauphysikalischer und ökologischer Zusammenhänge. Sie wählen Werkstoffe für die Funktionsschichten und geeignete Maßnahmen zur Windsogsicherung aus. Sie dimensionieren die Wärmedämmschicht nach gesetzlichen Vorgaben. Sie skizzieren den Dachaufbau unter Verwendung der genormten Zeichensymbole. Sie erstellen die Materialliste und ermitteln hierzu die erforderlichen Mengen und Größen für die Werkstoffbedarfe.

Sie **führen** den Dachaufbau unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen zum Arbeits- und Brandschutz **aus**.

Sie **beurteilen** die Funktionstüchtigkeit des Dachaufbaus.

Sie **vergleichen** die Verwendung alternativer Dachaufbauten und wägen deren Einsatz nach technischen, ökonomischen und ökologischen Aspekten ab.

Berufsschule



Fachschule der Landesinnung des Dachdeckerhandwerks Berlin
-Bildungszentrum-
Lehrbauhof Großräschen
Gemeinnütziges Berufsförderungswerk des thürin.
Dachdeckerhandwerks e. V., Dachdecker-Schule Lehesten
Landesbildungszentrum des
Sächsischen Dachdeckerhandwerks e. V.
Berufsbildungswerk der Dachdecker-Innung Hamburg gGmbH
Berufsbildungsverein des Dachdeckerhandwerks
Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein e. V.
Ausbildungszentrum des Dachdeckerhandwerks
Niedersachsen-Bremen e. V.
Bildungszentrum des westfälischen Dachdeckerhandwerks e. V.
Dachdecker-Innung des Kreises Kleve
- ÜBL im Berufskolleg Geldern -
Bildungszentrum BGE Aachen
Bildungszentren des Baugewerbes e. V. (BZB Wesel)
Bildungszentrum Butzweilerhof
Bundesbildungszentrum
des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V.
Ausbildungszentrum AGV Bau Saar gGmbH
Überbetriebliche Ausbildungsstätte
der Dachdecker-Innung Kassel
Bildungszentrum Bau Osthessen
Schulungsstätte der Kreishandwerkerschaft
-Lehrbauhof-
Berufsbildungs- u. Technologiezentrum Lahn-Dill
Dachdecker-Zentrum Hessen
Berufsbildungs- und Technologiezentrum
der Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main
DBZ Dachdecker-Bildungszentrum Baden-Württemberg
Kompetenzzentrum Dachtechnik Waldkirchen e. V.
Ausbildungszentrum
Berufsbildungs- und Technologie Zentrum
der Handwerkskammer für Schwaben



Wo wird dies vermittelt?

23 für die Durchführung der ÜLU
zertifizierte Bildungsstätten
im Dachdeckerhandwerk

Diese haben Lernortkooperationen
jeweils mit 1-3 Berufsschulen

DEUTSCHES
DACHDECKERHANDWERK
Zentralverband





Vermittlung der
intensivierten und
erweiterten
Inhalte

regional an möglichst alle
Lehrenden in der ÜLU und
der Berufsschule

Lernortkooperation in
den Seminaren
abbilden

Berufsschullehrer und ÜLU-
Ausbilder gemischt in Seminaren



Quellen für die zu vermittelnden

Inhalte:



Bereits hier erfolgreiche Kooperation mit dem BuGGe.V.,
die wir nun fortführen



ZVDH-zertifizierter
GRÜNDACH
MANAGER

im Dachdeckerhandwerk

Die Dozenten



Sarah Darscheid
BBZ Dachdecker



Dr. Gunter Mann
Felix Mollenhauer
Kassandra Oelschläger
BuGG

Stellv. Hauptgeschäftsführer
Rolf Fuhrmann



Michael Schaaf
BBZ Dachdecker

DEUTSCHES
DACHDECKERHANDWERK
Zentralverband



Zeitraum	Veranstaltungsort
17. - 19.09.2025 (Mi. - Fr.)	BBZ Mayen
30.09. - 02.10.2025 (Mi. - Fr.)	Lehrbauhof Großräschen (HWK Cottbus) Werner-Seelenbinder-Straße 24 01983 Großräschen
27. - 29.10.2025 (Mo. - Mi.)	BBZ Mayen
17. - 19.11.2025 (Mo. - Mi.)	BBZ Mayen
09.12. - 11.12.2025 (Mi. - Fr.)	Ausbildungszentrum des Dachdeckerhandwerks Niedersachsen-Bremen e.V. Herrenstraße 17, 37444 St. Andreasberg
16.12. - 18.12.2025	LIV Baden-Württemberg in Karlsruhe Bildungsakademie HWK Karlsruhe Hertzstr. 177, 76187 Karlsruhe
06.01. - 08.01.2026 (Di. - Do.)	Dachdeckerinnung Kleve Am Nierspark 35 47608 Geldern
03.03. - 05.03.2026 (Di. - Do.)	BBZ Mayen
17.03. - 19.03.2026 (Di. - Do.) Zusatztermi für die Kollegen aus Hamburg!	Landesberufsschule für das Dachdeckerhandwerk S.-H. Am Flugplatz 4 Geb. 3 23560 Lübeck
30.03. - 01.04.2026 (Mo. - Mi.)	LIV Weilburg (mit DD-Innung Kassel) Dachdecker-Zentrum Hessen Waldhäuser Weg 19 35781 Weilburg

07.04. - 09.04.2026 (Di. - Do.)	Landesbildungszentrum des Sächsischen Dachdeckerhandwerks e.V. Alte Lößnitzer Straße 50 08280 Aue-Bad Schlema
05.05. - 07.05.2026 (Di. - Do.)	Landesberufsschule für das Dachdeckerhandwerk S.-H. Am Flugplatz 4 Geb. 3 23560 Lübeck
11.05. - 13.05.2026 (Mo. - Mi.)	Landesinnung des Dachdeckerhandwerks Berlin Körperschaft des öffentlichen Rechts Nicolaistr. 5 – 7 12247 Berlin
19.05. - 21.05.2026 (Di. - Do.)	BBZ Mayen
01.06. - 03.06.2026 (Mo. - Mi.)	BBS Eslohe (Veranstaltungsort bei VELUX, Am Arzbach 13, Sonneborn)
23.06. - 25.06.2026 (Di. - Do.)	Ausbildungszentrum AGV Bau Saar gGmbH Kolbenholz 1-2 u. 4-5 66121 Saarbrücken
angefragt	Kompetenzzentrum Dachtechnik Waldkirchen
Interesse 2026	HWK Köln



Status Quo

Stellv. Hauptgeschäftsführer
Rolf Fuhrmann

DEUTSCHES
DACHDECKERHANDWERK
Zentralverband



Status quo:

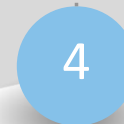
Kontakt zu den
Bildungsstätten
/ Berufsschulen
und Festlegung
der
Schulungsorte
und
Terminfindung

Erarbeitung der
Schulungsinhalte

Information über
Schulungsinhalte
und Ziele an alle
Adressaten und
Einladungen

Durchführung
der Schulungen

Evaluierung



Stellv. Hauptgeschäftsführer
Rolf Fuhrmann



Inhalte Solargründach-Schulungen

1. Tag

Gründach, insbesondere
Solargründach (Bau- und
Vegetationstechnik)

2. Tag

Dachabdichtung (Bautechnik)

3. Tag

Photovoltaik

Prüfung

Tag	Uhrzeit	Inhalte	Minuten
1	08:30	Begrüßung, Vorstellung des Projekts, Vorstellung BBZ, ZVDH, BuGG und Teilnehmende	45
1	09:15	Rahmenbedingungen (Klimawandel, Stadtklima, Klimawandelanpassung, Klimaschutz)	15
1		Positive Wirkungen Dachbegrünung	30
1	10:00	Pause	15
1	10:15	Gründachaufbauten (Bauweisen) und Funktionsschichten (Produkt- und Materialkunde, einschl. Nachhaltigkeit)	60
1	11:15	Planungsgrundlagen Gründach (Lasten, Entwässerung, Verwehsicherheit, pflanzen- und bauwerksspezifische Faktoren)	45
1	12:00	Gründachformen (extensiv, Einfach Intensiv, Intensiv, Biodiversitätsgründach, Retentionsgründach, Solargründach)	30
1	12:30	Pause	60
1	13:30	Solargründach Teil 1. Varianten, Bauweisen, Beachtenswertes, Praxisbeispiele, Negativbeispiele, Möglichkeiten und Grenzen	90
1	15:00	Pause	15
1	15:15	Solargründach Teil 2. Varianten, Bauweisen, Beachtenswertes, Praxisbeispiele, Negativbeispiele, Möglichkeiten und Grenzen	45
1	16:00	Beteiligte Gewerke und Gewerketrennung/Übergabe beim Solargründach	30
1	16:30	Pflege und Wartung von Solargründächern	30
1	17:00	Rückblick Tag 1, offene Fragen, Abschlussgespräch	30
1	17:30	Ende Tag 1	

Tag	Uhrzeit	Inhalte	Minuten
1		Planung erfolgt durch BuGG	
2	8:30 – 10:30	a) Gewerke-Übergang/Schnittstellen b) Dachkonstruktion und Dachabdichtung (geeignete Dachkonstruktionen, Bauphysik, Flachdächer in Holzbauweise ...) c) Sinnvoller Dachaufbau, Aufbau mit Schadenspotential	120
2	10:30 – 10:45	Pause	15
2	10:45 – 12:30	Aus Tag 1 → Entwässerung, Brandschutz, Dachgefälle/Dachneigung	105
2	12:30 – 13:30	Pause	60
2	13:30 – 15:15	d) Abdichtung, Wurzelschutz e) Schutzlagen und Schutzschichten	105
2	15:15 – 15:30	Pause	15
2	15:30 – 17:30	f) Unfallverhütung, Zugang zum Dach, Absturzsicherung g) Verkehrswege auf Dachflächen	120
3	8:30 – 10:30	h) Besonderer Schwerpunkt: Photovoltaik Erforderliche Fachregeln und Informationen Berechnung Schneelast, Schneefang Informationen zur Befestigung mit Beispielen	120
3	10:30 – 10:45	Pause	15
3	10:45 – 12:30	Nachträgliche Montage an bestehenden Dachflächen Verlegung von Kabel auf der Dachfläche Brandschutz	105
3	12:30 – 13:30	Pause	60
3	13:30 – 15:15	Reinigung und Wartung von Solarmodulen Recycling von Solarmodulen	105
3	15:15 – 15:30	Pause	15
3	15:30 – 16:30	Praktische Übungen und didaktische Vermittlung / Vorstellung und Nutzung der Arbeitsmaterialien Prüfung	60

Dr. Gunter Mann
Präsident Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Auszug Inhalte Seminartag 1: Gründach, insbesondere Solargründach

Block 1.1 Rahmenbedingungen. Klimawandel. Stadtklima. Anpassung



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 1.1 Rahmenbedingungen. Klimawandel. Stadtklima. Anpassung



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 3 Planungsgrundlagen Dachbegrünung



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 3 Planungsgrundlagen Dachbegrünung



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 1.2 Positive Wirkungen von Dachbegrünung



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 1.2 Positive Wirkungen von Dachbegrünung



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 4 Gründachformen



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 4 Gründachformen



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 2 Funktionsschichten und Gründachaufbau



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 2 Funktionsschichten und Gründachaufbau



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 5.1 Solargründach. Teil 1



Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Block 5.1 Solargründach. Teil 1

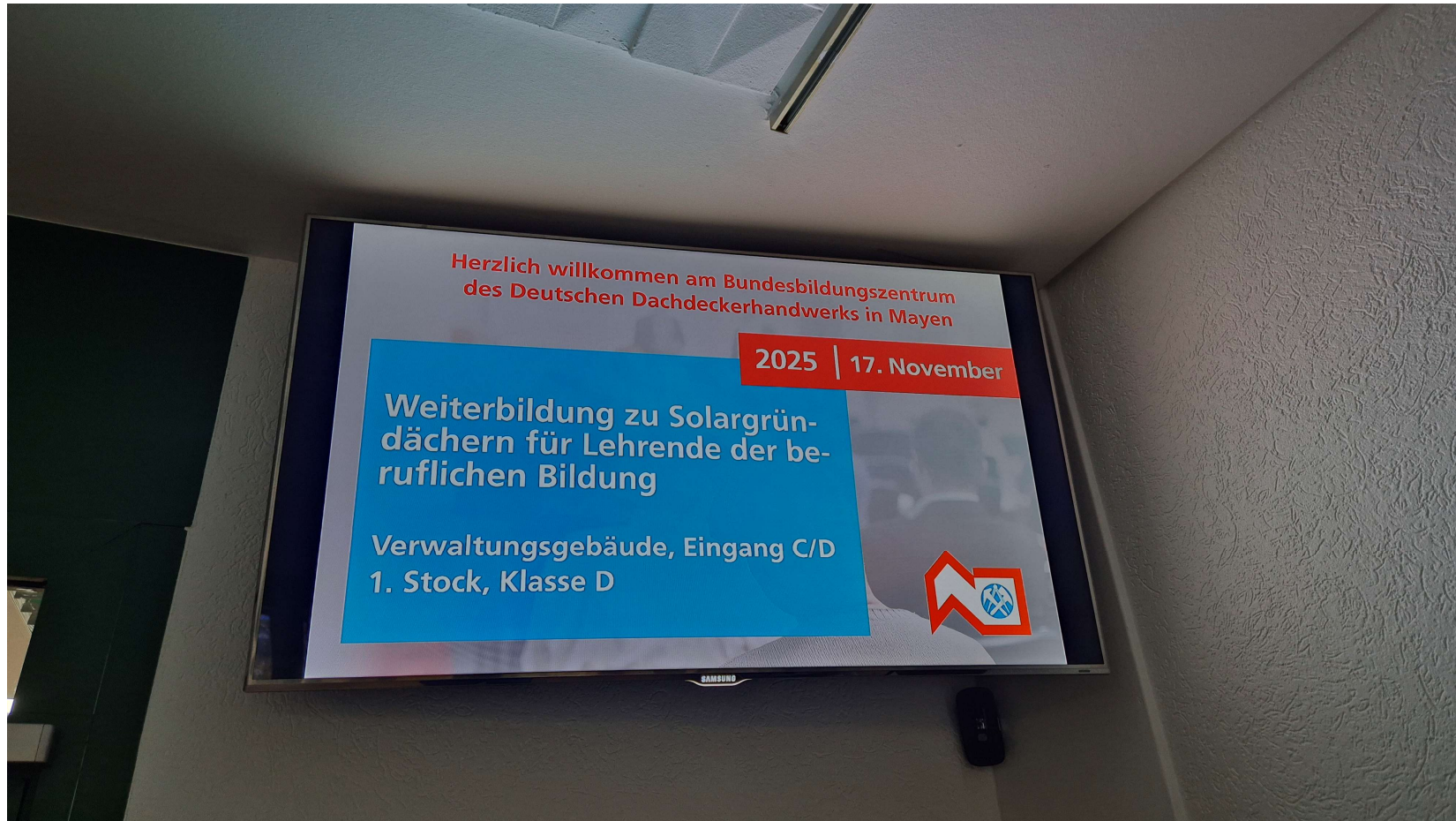


Dr. Gunter Mann
Präsident
Bundesverband
GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Alle Fotos und Abbildungen dienen nur als Orientierung.

Dr. Gunter Mann
Präsident Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Einblicke in die Präsenzveranstaltungen



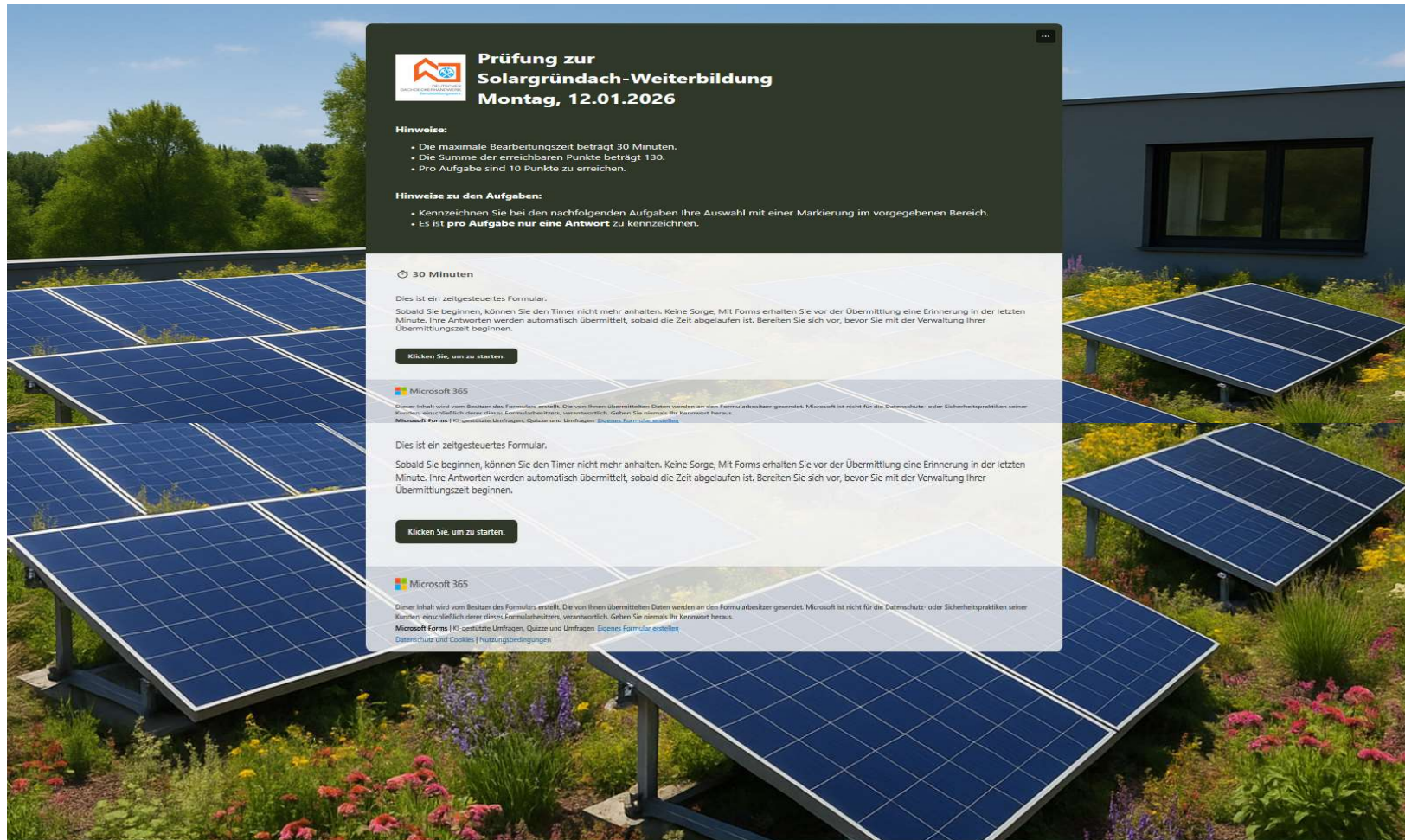
Dr. Gunter Mann
Präsident Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Einblicke in die Präsenzveranstaltungen



Dr. Gunter Mann
Präsident Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Abschlussprüfung vor Ort



Dr. Gunter Mann
Präsident Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Abschlussprüfung vor Ort

12. Welche Aussage ist **nicht richtig**? (10 Punkte)

- ☐ Bevor eine Kombination aus PV und Begrünung auf einer Dachfläche installiert werden kann, ist die Überprüfung der Statik und die Eignung des Dachaufbaus erforderlich.
- ☐ Für die Installation von PV-Modulen auf begrünten Flächen mit Abdichtungen eignen sich durch den Begrünungsaufbau ballastierte/aufstehende Systeme.
- ☐ Kombinationen aus Photovoltaik und Begrünung benötigen grundsätzlich eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) oder Europäische Technische Bewertung (ETA) des Deutschen Instituts für Bautechnik.
- ☐ Werden PV-Module in Begrünungsaufbauten integriert, so muss darauf geachtet werden, dass die Begrünung die Module nicht überwuchert. Dies kann durch gezielte Auswahl der Bepflanzung, Pflege und Wartung und die Modulanordnung reguliert werden.

13. Welche Aussage ist **richtig**? (10 Punkte)

- ☐ Die Kabel und Leitungen von PV-Anlagen müssen in isolierten Installationsrohren oder Kabelkanälen verlegt werden. Die freie Verlegung auf der Dachfläche ist gemäß DIN VDE 0100-712:2016-10 verboten.
- ☐ Es existiert für die Verlegung von Verkabelungen von PV-Anlagen eine Übergangsfrist bis zum 31.12.2049. Erst ab dem 01.01.2050 müssen Kabel von PV-Anlagen in allseitig geschlossenen Kanälen aus verzinktem Stahlblech auf der Dachfläche verlegt werden.
- ☐ Die Verkabelung und Leitungsführung von PV-Anlagen erfolgt nach der Fachregel für Abdichtungen und DIN 18531 grundsätzlich nicht oberhalb der Abdichtung.
- ☐ Gemäß DIN VDE 0100-712:2016-10 "Errichten von Niederspannungsanlagen" dürfen Kabel und Leitungen von PV-Anlagen direkt auf der Dachfläche verlegt werden, wenn sichergestellt werden kann, dass es nicht zum Kurzschluss kommt.

14. Welche Aussage ist **nicht richtig**? (10 Punkte)

- ☐ Beim Gewerkeübergang zwischen Abdichtung und Begrünung ist eine förmliche Abnahme des Abdichtungsaufbaus vor der Erstellung des Begrünungsaufbaus sehr zu empfehlen.
- ☐ Im Zuge des Gewerkeüberganges kommt es immer dann, wenn Begrüner/Gärtner nach dem Dachdecker tätig werden, zu der Situation, dass das Folgegewerk die Leistung des Vorgewerkes nur augenscheinlich prüfen kann.
- ☐ Wenn die Abdichtungsarbeiten und die Begrünung vom gleichen Unternehmen ausgeführt werden, ist eine Teilabnahme nicht sinnvoll.
- ☐ Der Gewerkeübergang zwischen Abdichtung und Begrünungsaufbau ist gemäß FLL-Dachbegrünungsrichtlinien durch das Leistungsverzeichnis eindeutig abzugrenzen.

15. Welche Aussage ist **richtig**? (10 Punkte)

- ☐ Aus PV-Modulen konnten bislang insbesondere Glas und Aluminium wiedergewonnen werden. Durch neue Verfahren können auch Silizium und Silber wieder in den Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.
- ☐ Photovoltaik-Module können aktuell noch nicht recycelt werden.
- ☐ Photovoltaikmodule müssen auf speziell dafür zugelassenen Deponien vergraben werden, damit sie, bei der Verwitterung des Glases keine Gefahr für die Gesundheit darstellen. Die verwitterten Mikro-Glaspartikel haben vergleichbare lungengängige Eigenschaften wie Asbest.
- ☐ Aufgrund der komplexen Zusammensetzung der Module aus Glas, Aluminium, Kunststoffen, Silikon und Silber lohnt sich Recycling weder aus finanziellen noch aus ökologischen Gesichtspunkten.

✓ **Richtig** 10/10 Punkte

13. Welche Aussage ist **richtig**?

- ☒ Die Kabel und Leitungen von PV-Anlagen müssen in isolierten Installationsrohren oder Kabelkanälen verlegt werden. Die freie Verlegung auf der Dachfläche ist gemäß DIN VDE 0100-712:2016-10 verboten.
- ☐ Es existiert für die Verlegung von Verkabelungen von PV-Anlagen eine Übergangsfrist bis zum 31.12.2049. Erst ab dem 01.01.2050 müssen Kabel von PV-Anlagen in allseitig geschlossenen Kanälen aus verzinktem Stahlblech auf der Dachfläche verlegt werden.
- ☐ Die Verkabelung und Leitungsführung von PV-Anlagen erfolgt nach der Fachregel für Abdichtungen und DIN 18531 grundsätzlich nicht oberhalb der Abdichtung.
- ☐ Gemäß DIN VDE 0100-712:2016-10 "Errichten von Niederspannungsanlagen" dürfen Kabel und Leitungen von PV-Anlagen direkt auf der Dachfläche verlegt werden, wenn sichergestellt werden kann, dass es nicht zum Kurzschluss kommt.

✗ **Falsch** 0/10 Punkte

14. Welche Aussage ist **nicht richtig**?

- ☐ Beim Gewerkeübergang zwischen Abdichtung und Begrünung ist eine förmliche Abnahme des Abdichtungsaufbaus vor der Erstellung des Begrünungsaufbaus sehr zu empfehlen.
- ☒ Im Zuge des Gewerkeüberganges kommt es immer dann, wenn Begrüner/Gärtner nach dem Dachdecker tätig werden, zu der Situation, dass das Folgegewerk die Leistung des Vorgewerkes nur augenscheinlich prüfen kann.
- ☐ Wenn die Abdichtungsarbeiten und die Begrünung vom gleichen Unternehmen ausgeführt werden, ist eine Teilabnahme nicht sinnvoll.
- ☐ Der Gewerkeübergang zwischen Abdichtung und Begrünungsaufbau ist gemäß FLL-Dachbegrünungsrichtlinien durch das Leistungsverzeichnis eindeutig abzugrenzen.

✓ **Richtig** 10/10 Punkte

15. Welche Aussage ist **richtig**?

- ☒ Aus PV-Modulen konnten bislang insbesondere Glas und Aluminium wiedergewonnen werden. Durch neue Verfahren können auch Silizium und Silber wieder in den Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.
- ☐ Photovoltaik-Module können aktuell noch nicht recycelt werden.
- ☐ Photovoltaikmodule müssen auf speziell dafür zugelassenen Deponien vergraben werden, damit sie, bei der Verwitterung des Glases keine Gefahr für die Gesundheit darstellen. Die verwitterten Mikro-Glaspartikel haben vergleichbare lungengängige Eigenschaften wie Asbest.
- ☐ Aufgrund der komplexen Zusammensetzung der Module aus Glas, Aluminium, Kunststoffen, Silikon und Silber lohnt sich Recycling weder aus finanziellen noch aus ökologischen Gesichtspunkten.

Dr. Gunter Mann
Präsident Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Erstes Fazit



- 7 Seminare mit je 3-17 Teilnehmende (8 im Durchschnitt)
- Ausbilder*innen und Berufschullehrer*innen Dachdeckerhandwerk
- Motivierte und engagierte Teilnehmende
- Gutes Arbeiten bei kleinen Teilnehmendengruppen
- Zufriedenheit mit den Seminarinhalten
- Ggf. kürzer als 3 Tage und mehr Praxis

Dr. Gunter Mann
Präsident Bundesverband GebäudeGrün e.V. (BuGG)

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Fachworkshop

**Weiterbildung zu Solargründächern für
Lehrende der beruflichen Bildung**

DEUTSCHES
DACHDECKERHANDWERK
Zentralverband

