

Auch online verfügbar!

Seminar

# Praxiswissen Große PV-Anlagen: Planung für Gebäude



## Die Top-Themen:

- **Vor- und Ausführungsplanung – DC- und AC-Seite**
- **Konzepte für den Netzanschluss großer PV-Anlagen**
- **Rechtliche Vorgaben – EEG und relevante VDE-Normen**
- **Besondere Anforderung auf verschiedenen Dächern**
- **Anlagenzertifizierung**
- **Integrierte Planung über alle Projektphasen**

## Termine und Orte

- 17. und 18. Juni 2026  
Düsseldorf
- 22. und 23. September 2026  
Online
- 23. und 24. November 2026  
Hamburg
- 09. und 10. März 2027  
Online

## Ihre Seminarleitung

Dipl.-Ing. Immanuel Möbius,  
Inhaber Pro PV-E,  
Liederbach am Taunus



## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Als Industrieland benötigt Deutschland eine zukunftsfähige, sichere und bezahlbare Stromversorgung. Hier bieten Photovoltaikanlagen für Gebäude eine interessante Option, da sie nah an den Verbrauchern errichtet werden und günstig grünen Strom produzieren. Der Bau und der Betrieb von PV-Anlagen auf Dächern erfordert allerdings umfangreiches Wissen, das sich nicht nur auf die Photovoltaik beschränkt, sondern auch verschiedene Anforderungen im Bereich Gebäude sowie beim Netzanschluss umfasst.**

Ziel dieses Seminars ist es, Ihnen die notwendigen Fachkenntnisse zu vermitteln, um den Bau von großen PV-Anlagen (> 100 kWp) auf und an Gebäuden praxistauglich sowie kosten- und ertragsoptimiert zu planen. Eine vorausschauende Planung sollte stets auch die Bereiche berücksichtigen, die zunächst nicht Teil des aktuellen Planungsschritts sind, aber großen Einfluss auf den späteren Projektverlauf haben können. Neben dem technischen Know-how, erlangen Sie auch tiefgehendes Wissen über die aktuellen Änderungen bei Gesetzen (z. B. EEG) sowie über die Normen und Anwendungsrichtlinien zum Netzanschluss großer PV-Anlagen. Das Seminar behandelt zudem typische Herausforderungen, die sich in der Praxis ergeben, und zeigt Ihnen Lösungen für Ihre Projekte auf.

### Zielgruppe




Das Seminar richtet sich an Verantwortliche:

- aus Ingenieurbüros der Elektro-, Energie- und Gebäudetechnik
- für Anlagen auf Dächern öffentlicher, privater und gewerblicher Gebäude
- aus Unternehmen für die Errichtung und den Betrieb von großen PV-Dachanlagen

### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**  
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de  
**Herr Heinz Küsters**    
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

**Dipl.-Ing. Immanuel Möbius**, Inhaber, Pro PV-E Ingenieurbüro für PV-Projekte, Liederbach am Taunus



Dipl.-Ing. Immanuel Möbius studierte Elektrotechnik mit Schwerpunkt Energietechnik an der Universität Kaiserslautern. Im Anschluss war er ein Jahr am Fraunhofer ISE in Freiburg. Seit 2002 ist er in verschiedenen Positionen im Bereich Planung und Bau von PV-Anlagen im In- und Ausland tätig. 2018 erhielt er das Zertifikat

des TÜV Rheinland als Gutachter für Photovoltaik-Anlagen. Mit der Gründung von Pro PV-E im selben Jahr ist er selbständig tätig. Schwerpunkte sind umfassende Planungen, Baubetreuung und Projektorganisation größerer PV-Anlagen, vor allem im Dachbereich, sowie Netzanschlusskonzepte und Gutachten.



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### Praxisseminar EEG 2023 und Batteriespeicher

08. und 09. Juli 2026, Online

11. und 12. November 2026, Online

#### Energiespeicher: Grundlagen & Anwendungen

14. und 15. Juli 2026, Online

20. und 21. Oktober 2026, Online

#### Große Wärmepumpen in Gebäuden und Quartieren

31. August und 01. September 2026, Düsseldorf

17. und 18. November 2026, Online

#### Grundlagenwissen Photovoltaik für Gebäude

29. und 30. Juni 2026, Esslingen

23. und 24. September 2026, Online

## Seminarinhalte

**1. Tag** 09:00 bis 16:30 Uhr

**2. Tag** 09:00 bis 16:30 Uhr

### Aufbau großer Photovoltaik-Dachanlagen

- Solarmodule, Technologien
- Wechselrichter, neue Funktionen wie z. B. Lichtbogenerkennung
- Kabel und Stecker
- Gestelltechnik
- Relevante Gewerke wie Brand- und Blitzschutz

### Aufnahme der lokalen Gegebenheiten

- Klassisch vor Ort: Inhalte und Struktur
- Per Luftbild: Besonderheiten und Details erkennen
- Baupläne bei Neubauten

### Durchführung der Vorplanung

- Zweck und Aufgaben
- Software: Optionen und Auswahl
- Umfang der Planung

### Erstellung von Ausführungsplänen

- Belegung des Daches
- DC-seitige Verschaltung und Stringplan
- Berücksichtigung von Verschattung und anderen Einflussgrößen
- Erstellung der AC-Pläne
- Einhaltung der Vorgaben aus den Technischen Anschlussbedingungen (TAB)
- Überführung in die Anlagendokumentation
- Umplanungen und Anforderungen von der Baustelle
- Qualitätssicherung
- Überprüfung der fertigen Montage mit den Ausführungsplänen

### ++ Vertiefung und Praxisbeispiele: Anforderungen an die Dachtechnik (z. B. Flachdachrichtlinie)

### Anforderungen an den Netzanschluss

- Technische Anschlussregeln (TAR):
  - » VDE-AR-N 4105 Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz
  - » VDE-AR-N 4110 Technische Anschlussregel Mittelspannung
- Grundlagen wie Schutz-, Mess- und Regelkonzept
- Wesentliche Komponenten des Netzanschlusses

### EZA-Regler und Monitoring

- Erzeugungsanlagen-Regler zur netzkonformen Einspeisung
- Überwachung der PV-Anlage

### Randbedingungen beim Bauen im Bestand

- Integration in vorhandenen Blitzschutz

- Baulicher Brandschutz

### Anlagenzertifizierung

- Aktuelle sowie Übergangsregelungen
- Verfahren bis zur Konformitätserklärung
- Herausforderungen in der Praxis, insb. bei Misch- und Bestandsanlagen

### Neue Ansätze in der PV-Planung

- Innovative Planungskonzepte
- Besondere Montage von PV-Anlagen (z. B. PV-Fassade, Bauwerkintegrierte Photovoltaik)
- Auslegung der Kabel
- Optimierung von Geschäftsmodellen

### ++ Praxisübung für eine optimierte Planung von A bis Z



#### Hinweise

Bitte bringen Sie einen Laptop zum Seminar mit.

Grundlagenwissen über Photovoltaik wird vorausgesetzt (siehe hierzu „Weitere interessante Veranstaltungen“).




#### Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Komplexe Planungen für PV-Anlagen auf Dächern optimal meistern
2. Konkrete Hilfestellung für den Netzanschluss von PV-Anlagen
3. Gegebenheiten auf der Baustelle bereits bei der Planung berücksichtigen
4. Wichtige Vorgaben beim Bauen im Bestand kennen & beachten
5. Große PV-Anlagen ertrags- & kostenoptimiert planen



## Seminar: Praxiswissen Große PV-Anlagen: Planung für Gebäude

Jetzt online anmelden  
www.vdi-wissensforum.de/  
07SE716



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: wissensforum@vdi.de  
www.vdi-wissensforum.de

Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar			
<input type="checkbox"/> 17. und 18. Juni 2026 Düsseldorf (07SE716008)	<input type="checkbox"/> 22. und 23. September 2026 Online (07SE716009)	<input type="checkbox"/> 23. und 24. November 2026 Hamburg (07SE716010)	<input type="checkbox"/> 09. und 10. März 2027 Online (07SE716011)
EUR 1.640,-	EUR 1.640,-	EUR 1.640,-	EUR 1.640,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. Rabatt für Mitarbeitende von Behörden auf Anfrage.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

### Veranstaltungsort(e)

**Düsseldorf:** Radisson Blu Conference Hotel Düsseldorf, Karl-Arnold-Platz 5, 40474 Düsseldorf, Tel. +49 211/45530, E-Mail: [info.duesseldorf@radissonblu.com](mailto:info.duesseldorf@radissonblu.com)

**Hamburg:** Radisson Blu Hotel Hamburg Airport, Flughafenstr. 1-3, 22335 Hamburg, Tel. +49 40/300-3000, E-Mail: [info.airport.hamburg@radissonblu.com](mailto:info.airport.hamburg@radissonblu.com)

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)

**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

