

Programm

PV-Symposium 2023 / BIPV-Forum 2023 / Vorprogramm am 27.02.2023

28.02. - 02.03.2023 | Kloster Banz, Bad Staffelstein

www.pv-symposium.de

Montag, 27.02.2023

11:00 - 18:00 **PV-Grundkurs**

11:00 - 18:00
PV-GRUNDKURS

Moderation
Udo Siegfriedt
DGS LV Berlin-Brandenburg e.V., Berlin

15:00 - 18:00 **Workshop: ANOMALOUS - Anforderungen an Prüfung, Dokumentation und Bewertung von Auffälligkeiten von Photovoltaik-Modul-Rückseitenfolien**

15:00 - 18:00
WORKSHOP

Dienstag, 28.02.2023

10:00 - 10:15 **Seminarraum 1**

Eröffnung des 38. PV-Symposiums

10:00 - 10:05

Begrüßung der Teilnehmer*innen durch den Veranstalter
Bernd Porzelius, Geschäftsführer, Conexio- PSE GmbH, Pforzheim

10:05 - 10:15

Begrüßung der Teilnehmer*innen durch die fachliche Leiterin
Ulrike Jahn, VDE Renewables GmbH, Alzenau

10:15 - 11:30 **Seminarraum 1**

Rascher Ausbau der PV! Was ist dazu nötig?

10:15 - 11:30

Podiumsdiskussion: Rascher Ausbau der PV! Was ist dazu nötig?
Cornelia Viertel, Referentin im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Berlin
Carsten Körnig, Hauptgeschäftsführer BSW - Bundesverband Solarwirtschaft e.V., Berlin
Vera Immitzer, Geschäftsführerin, Bundesverband Photovoltaic Austria, Wien, Österreich
David Stickelberger, Geschäftsführer, Swissolar - Schweizerischer Fachverband für Sonnenenergie, Zürich, Schweiz
Maike Schmidt, Leiterin des Fachgebiets Systemanalyse, ZSW, Stuttgart // Vorsitzende des Klima-Sachverständigenrats des Landes Baden-Württemberg

Moderation:

Tina Barroso
Standortleiterin Berlin, Conexio-PSE GmbH, Berlin

11:30 - 12:00 **Seminarraum 1**

Auf den Punkt gebracht... - Mit dem Markt im schnellen Austausch (Teil 1)

11:30 - 12:00

Kurzvorstellung der Platin-, Gold-, Silber und Sonder-Sponsoren

Moderation:

Anastasia Segovia
Conexio-PSE GmbH, Pforzheim

12:00 - 13:30 **MITTAGSPAUSE**

12:00 - 13:30

MITTAGSPAUSE

13:30 - 14:35 **Seminarraum 1**

Chancen und Herausforderungen für die industrielle PV-Produktion in Europa

13:30 - 13:35

Eröffnung der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Dr. Marcus Rennhofer, Senior Scientist, AIT GmbH, Wien, Österreich

13:35 - 13:45

PV-Produktion in Europa - aktueller Status
Prof. Dr. Andreas Bett, Institutsleiter, Fraunhofer ISE, Freiburg

13:45 - 13:55

Silicium: vom Material zum Wafer - Status und notwendige Entwicklungsschritte
Prof. Dr. Peter Dold, Leiter Fraunhofer CSP, Fraunhofer CSP, Halle (Saale)

13:55 - 14:05

Europäische Produktionskette für Photovoltaik
Markus Jandl, Director Product Management, LISEC Austria GmbH, Seitenstetten, Österreich

14:05 - 14:15

Renaissance der Solarindustrie in Europa
Christoph Podewils, Leiter Politik & Unternehmenskommunikation, Meyer Burger Technology AG, Hohenstein-Ernstthal

14:15 - 14:35

Diskussionsrunde mit den Referent*innen

Sitzungsleiter:

Dr. Marcus Rennhofer
Senior Scientist, AIT GmbH, Wien, Österreich

14:35 - 15:05

Seminarraum 1

Auf den Punkt gebracht... - Mit dem Markt im schnellen Austausch (Teil 2)

14:35 - 15:05

Kurzvorstellung der Bronze-Sponsoren und der ausstellenden Firmen

Moderation:

Klaus Preiser
Geschäftsführer, badenova Wärmeplus GmbH & Co. KG, Freiburg

15:05 - 15:45

KAFFEEPAUSE

15:05 - 15:45

KAFFEEPAUSE

15:45 - 16:55

Seminarraum 1

Innovative Ansätze zur deutlichen Beschleunigung des PV-Ausbaus - Beispiele aus der Österreich, Deutschland und der Schweiz

15:45 - 15:50

Eröffnung der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Klaus Preiser, Geschäftsführer, badenova Wärmeplus GmbH & Co. KG, Freiburg

15:50 - 16:10

Umsetzung von Energiegemeinschaften: Erste Erfahrungen aus der Praxis
Eva Dvorak, Leiterin, Österreichische Koordinationsstelle für Energiegemeinschaften im Klima- und Energiefonds, Wien, Österreich

16:10 - 16:30

Ein Industrienetz wird zur Energiezelle
Josef Bayer, Head of Research & Development Energy Systems, MAX BÖGL, Neumarkt

16:30 - 16:50

Mit Notrecht beschleunigt die Schweiz ab 1. Oktober 2022 die Energiewende. Photovoltaik ist jetzt amtlich die wichtigste zusätzliche Stromquelle der Schweiz

Thomas Nordmann, Geschäftsführer, TNC Consulting AG, Feldmeilen, Schweiz

16:50 - 16:55

Abmoderation der Sitzung durch den Sitzungsleiter

Klaus Preiser, Geschäftsführer, badenova Wärmeplus GmbH & Co. KG, Freiburg

Sitzungsleiter:

Klaus Preiser

Geschäftsführer, badenova Wärmeplus GmbH & Co. KG, Freiburg

16:55 - 17:45 **PAUSE**

16:55 - 17:45

Besichtigung der Fach- und Posterausstellung

17:45 - 22:00 **Seminarraum 1 / im Bereich der Posterausstellung**

Abendprogramm: POSTERABEND

17:45 - 18:15

Kurzvorstellung der Posterbeiträge - Teil 1

Fabian Flade, Solarenergieförderverein Bayern e. V., München

18:15 - 18:30

Poetry-Slam-Beitrag

Maron Fuchs, Leidenschaftliche Autorin, Slam Poetin und Lehrerin, Weiden (© Steffen Lechner)

18:30 - 19:00

Kurzvorstellung der Posterbeiträge - Teil 2

Fabian Flade, Solarenergieförderverein Bayern e. V., München

19:00 - 22:00

Flying Buffet im Bereich der Posterausstellung (1. OG) & Diskussionsmöglichkeit mit den Posterreferent*innen am Poster

Mittwoch, 01.03.2023

08:45 - 09:15	Seminarraum 1	
	Wake-Up-Call	
	08:45 - 09:15 Wake-Up-Call: Europäische Energy-Charts - Situation in D-A-CH & Frankreich, Italien - Einfluss der Nachbarländer (gegenseitige Wechselwirkung) Prof. Dr. Bruno Burger, Senior Scientist, Fraunhofer ISE, Freiburg	
09:15 - 10:45	Seminarraum 1	Kaisersaal
	Netzanschluss und Systemintegration	BIPV-Forum 1: Testen und Simulieren von PV-Modulen
	09:15 - 09:25 Eröffnung der Sitzung durch den Sitzungsleiter Prof. Dr. Bernd Engel, Institutsleiter, elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme, Braunschweig	09:15 - 09:30 Zeitfenster für Wechsel in Kaisersaal zum BIPV-Forum
	09:25 - 09:45 Netzanschluss von PV-Anlagen - in 30 Minuten von der Anfrage bis zum Angebotsversand Gerald Obernosterer, Leiter Netzmanagement, KNG - Kärnten Netz GmbH, Klagenfurt am Wörthersee, Österreich	09:30 - 09:40 Eröffnung des BIPV-Forums durch fachlichen Leiter Christof Erban, Deutscher und Europäischer Normen-Arbeitskreis BIPV, Herzogenrath // SUNOVATION Produktion GmbH, Elsenfeld
	09:45 - 10:05 Gesetzliche, regulatorische und normative Hemmnisse und Hürden für die Photovoltaik und Änderungsvorschläge Ralf Haselhuhn, Vorsitzender Fachausschuss PV, DGS Landesverband Berlin-Brandenburg e.V., Berlin	09:40 - 10:00 Neuartige Prüfmethode für Solarmodule zur Anwendung als bauwerksintegrierte Photovoltaik Prof. Dr. Thorsten Weimar, Universitätsprofessor und Lehrstuhlleiter, Universität Siegen
	10:05 - 10:25 Integration von Photovoltaik-Systemen in Smart Grids - Status und Potential am Beispiel aktueller Forschungsprojekte Prof. Gerd Heilscher, Professur für Energiedatenmanagement dezentraler regenerativer Energiesysteme, Leiter Smart Grids Forschungsgruppe, Technische Hochschule Ulm	10:00 - 10:20 Thermomechanische Bewertung von BIPV-Modulen mittels FEM Simulation Dr. Andreas Beinert, Teamleiter Finite Elemente Methoden, Fraunhofer ISE, Freiburg
	10:25 - 10:45 Erfahrungsbericht aus 2+ Jahren PV-optimiertem Laden Dr. Rolf Hockauf, Innovationsmanager, SMA Solar Technology AG, Niestetal	10:20 - 10:40 Leistungsoptimierung von fassadenintegrierten PV-Modulen durch strukturierte Frontgläser Torsten Röder, Leitung Produkt und Prozess, Grenzebach Envelon GmbH, Asbach-Bäumenheim
	Sitzungsleiter: Prof. Dr. Bernd Engel Institutsleiter, elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme, Braunschweig	10:40 - 10:45 Abmoderation der Sitzung durch den Sitzungsleiter Christof Erban, Deutscher und Europäischer Normen-Arbeitskreis BIPV, Herzogenrath // SUNOVATION Produktion GmbH, Elsenfeld
		Sitzungsleiter: Christof Erban Deutscher und Europäischer Normen-Arbeitskreis BIPV, Herzogenrath // SUNOVATION Produktion GmbH, Elsenfeld
10:45 - 11:30	KAFFEEPAUSE	
	10:45 - 11:30 KAFFEEPAUSE	
11:30 - 12:40	Seminarraum 1	Kaisersaal

Wechselrichter

11:30 - 11:35

Eröffnung der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Prof. Dr. Bruno Burger, Senior Scientist, Fraunhofer ISE, Freiburg

11:35 - 11:50

Mittelspannungs-Stringwechselrichter und angepasste Kraftwerkskonzepte für zukünftige PV-Großkraftwerke
Michael Geiss, wiss. Mitarbeiter, Fraunhofer ISE, Freiburg

11:50 - 12:05

Optimiertes Systemkonzept für langgezogene PV-Kraftwerke entlang von Bahnstrecken und Autobahnen
Andreas Hensel, Gruppenleiter für Hochleistungselektronik und Systemtechnik, Fraunhofer ISE, Freiburg

12:05 - 12:20

200 kVA netzbildender SiC-Batteriewechselrichter für eine robuste und zuverlässige (Not-)Stromversorgung mit Integration "grüner" Generatoren
Prof. Dr. Marco Jung, Abteilungsleiter Stromrichter und elektrische Antriebssysteme, Fraunhofer IEE, Kassel / Professur an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Sankt Augustin

12:20 - 12:35

Feldtest von netzbildenden Umrichtern am Fraunhofer ISE
Philipp Ernst, Projektleiter in der Abteilung Leistungselektronik und Netzintegration, Fraunhofer ISE, Freiburg

12:35 - 12:40

Abmoderation der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Prof. Dr. Bruno Burger, Senior Scientist, Fraunhofer ISE, Freiburg

Sitzungsleiter:

Prof. Dr. Bruno Burger
Senior Scientist, Fraunhofer ISE, Freiburg

BIPV-Forum 2: Integrierte PV

11:30 - 11:35

Eröffnung der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Prof. Dr. Thomas Stark, HTWG Hochschule Konstanz

11:35 - 11:55

GIS-basierte Agri-PV Potenzialanalyse
Salome Hauger, Doktorandin, Fraunhofer ISE, Freiburg

11:55 - 12:15

Floating Moor PV - Ein Neues Konzept für temporäre PV-Anlagen auf Mooren
Dieter Geyer, wiss. Mitarbeiter und Projektleiter, ZSW, Stuttgart

12:15 - 12:35

AgriPVplus - Ein multifunktionales Landnutzungskonzept und deren Herausforderungen bei der Energievorhersage
Hugo Sanchez, wiss. Mitarbeiter, Hochschule Anhalt, Köthen (Anhalt)

12:35 - 12:40

Abmoderation der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Prof. Dr. Thomas Stark, HTWG Hochschule Konstanz

Sitzungsleiter:

Prof. Dr. Thomas Stark
HTWG Hochschule Konstanz

12:40 - 14:00

MITTAGSPAUSE

12:40 - 14:00

MITTAGSPAUSE

14:00 - 15:15

Mit Expert*innen im Gespräch - der interaktive Erfahrungsaustausch

parallele Expertentische in verschiedenen Räumen des Klosters - beachten Sie die Aushänge

14:00 - 15:15

EXPERTENTISCHE (parallel zu verschiedenen Themen)
Dr. Karsten Bittkau, wiss. Mitarbeiter, Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich
Prof. Dr. Bernd Engel, Institutsleiter, elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme, Braunschweig
Christof Erban, Deutscher und Europäischer Normen-Arbeitskreis BIPV, Herzogenrath // SUNOVATION Produktion GmbH, Elsenfeld
Ralf Haselhuhn, Vorsitzender Fachausschuss PV, DGS Landesverband Berlin-Brandenburg e.V., Berlin
Berit Müller, Geschäftsführerin, DGS Landesverband Berlin-Brandenburg e.V., Berlin
Prof. Dr. Volker Quaschnig, HTW Berlin
Maria Roos, BSW - Bundesverband Solarwirtschaft e.V., Berlin
Joachim Sting, wiss. Mitarbeiter, DGS Landesverband Berlin-Brandenburg e.V., Berlin
Bernhard Siegel, wiss. Mitarbeiter, HTW Berlin
Dr. Martin Winkler, wiss. Leiter der Clearingstelle EEG/KWKG und Geschäftsführer der RELAW GmbH, Berlin

15:15 - 16:00 **KAFFEPAUSE**

15:15 - 16:00
KAFFEPAUSE

16:00 - 17:15

Seminarraum 1

PV in der (technischen) Systemanwendung

16:00 - 16:05

Eröffnung der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Ralf Haselhuhn, Vorsitzender Fachausschuss PV, DGS Landesverband
Berlin-Brandenburg e.V., Berlin

16:05 - 16:25

Technologietrends bei Photovoltaik-Batteriesystemen
Dr. Johannes Weniger, HTW, Berlin

16:25 - 16:45

Kombination privater PV-Anlagen mit Wärmepumpen
Johanna Otting, Referentin Politik & Energiewirtschaft, Bundesverband
Wärmepumpe e.V., Berlin

16:45 - 17:05

Bauteilaktivierung mit Photovoltaik - Ein neues solarelektrisches
Firmengebäude
Reinhard Hofstätter, Produktmanagement, my-PV GmbH, Neuzeug,
Österreich

17:05 - 17:15

Abmoderation der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Ralf Haselhuhn, Vorsitzender Fachausschuss PV, DGS Landesverband
Berlin-Brandenburg e.V., Berlin

Sitzungsleiter:

Ralf Haselhuhn
Vorsitzender Fachausschuss PV, DGS Landesverband Berlin-
Brandenburg e.V., Berlin

Kaisersaal

**BIPV-Forum 3: Photovoltaik auf Parkplätzen und über Straßen
(Parkplatz PV)**

16:00 - 16:05

Eröffnung der Sitzung durch die Sitzungsleiterin
Maria Roos, BSW - Bundesverband Solarwirtschaft e.V., Berlin

16:05 - 16:25

Chancen und Herausforderungen von Parkplatz-PV
Fritz Haider, wiss. Mitarbeiter, Fraunhofer ISE, Freiburg
Dr. Johannes Eisenlohr, Projektingenieur, focusEnergie GmbH & Co. KG,
Freiburg

16:25 - 16:45

PV-Süd - PV-Überdachung für hochrangige Straßennetze: Machbarkeit
und Ertragsabschätzung
Dr. Marcus Rennhofer, Senior Scientist, AIT GmbH, Wien, Österreich

16:45 - 17:05

Schwungvoll Richtung Zukunft: Ästhetische und sichere Solarcarports
Axel Lellau, Director Sales Central Europe, Solarwatt GmbH, Dresden

17:05 - 17:15

Abschluss des BIPV-Forum / Ausblick
Maria Roos, BSW - Bundesverband Solarwirtschaft e.V., Berlin

Sitzungsleiterin:

Maria Roos
BSW - Bundesverband Solarwirtschaft e.V., Berlin

17:15 - 18:00

PAUSE / KLOSTERFÜHRUNGEN

17:15 - 18:00

Besichtigung der Fach- und Posterausstellung

17:20 - 17:50

Klosterführungen - "Auf Abwegen durch's Kloster"

18:00 - 23:00

Networking-Abendevent mit IBC SOLAR

18:00 - 18:15

Prämierung der besten drei Poster

18:15 - 18:45

Begrüßung und Auftakt zum Networking-Abendevent mit IBC SOLAR

18:45 - 20:30

Abendessen in den Speisesälen

20:30 - 23:00
Networking-Abend

Donnerstag, 02.03.2023

09:00 - 09:30

Seminarraum 1

Wake-Up-Call

09:00 - 09:30

Wake-Up-Call: F&E Entwicklungen vom Si-Material bis zum Modul: Nachhaltig und hochproduktiv

Dr. Andreas Wolf, Gruppenleiter „Thermische Prozesse“, Bereich Photovoltaik, Fraunhofer ISE, Freiburg

09:30 - 10:55

Seminarraum 1

Methoden zur Qualitätssicherung von PV-Modulen

09:30 - 09:35

Eröffnung der Sitzung durch die Sitzungsleiterin
Ulrike Jahn, VDE Renewables GmbH, Alzenau

09:35 - 09:55

Praxisorientierte Methoden zur Quantifizierung technischer Risiken in PV-Projekten
Magnus Herz, Projektmanager für PV-Anlagen, Entwicklung und Forschung, TÜV Rheinland, Köln

09:55 - 10:15

Untersuchungen zum Einfluss von Verkapselungsmaterialien auf die Moduldegradation
Robert Heidrich, wiss. Mitarbeiter, Fraunhofer CSP, Halle (Saale)

10:15 - 10:35

Entwicklung einer neuartigen, zerstörungsfreien Laminationskontrolle von PV-Modulen mittels Magnetresonanz-Sensoren
Dr. Anton Mordvinkin, Teamleiter Polymeranalytik und -bewertung, Fraunhofer CSP, Halle (Saale)

10:35 - 10:40

Abmoderation der Sitzung durch die Sitzungsleiterin
Ulrike Jahn, VDE Renewables GmbH, Alzenau

10:40 - 10:55

KAFFEEPAUSE

Sitzungsleiterin:

Ulrike Jahn

VDE Renewables GmbH, Alzenau

Kaisersaal

Energiemeteorologie / Simulation - Teil 1

09:30 - 09:45

Zeitfenster für Wechsel in Kaisersaal

09:45 - 09:50

Eröffnung der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Prof. Mike Zehner, Technische Hochschule Rosenheim

09:50 - 10:05

Klimawandel und PV-Erträge - was können wir erwarten?
Dr. Christian Reise, Senior Scientist, Fraunhofer ISE, Freiburg

10:05 - 10:20

Analyse der Korrelation zwischen Wolkeneigenschaften und Solarstrahlungsleistung für Süddeutschland basierend auf meteorologischen Daten des DWD
Fabian Pauls, Technische Hochschule Rosenheim

10:20 - 10:35

Methodenentwicklung und Variabilitätsklassen-abhängige Validierung des neuen CAMS Radiation Service v4.5
Dr. Marion Schroedter-Homscheidt, Gruppenleiterin Energiemeteorologie, DLR Institut für Vernetzte Energiesysteme, Oldenburg

10:35 - 10:50

Das Potenzial der alpinen PV-Anlagen in der Schweiz
Lukas Meyer, Projektleiter Energie und Klima, Meteotest AG, Bern, Schweiz

10:50 - 10:55

Abmoderation der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Prof. Mike Zehner, Technische Hochschule Rosenheim

Sitzungsleiter:

Prof. Mike Zehner

Technische Hochschule Rosenheim

10:55 - 11:30

KAFFEEPAUSE

10:55 - 11:30

KAFFEEPAUSE / Kurzvorstellung von Simulationsprogrammen im Kaisersaal

11:30 - 12:40

Seminarraum 1

Kaisersaal

Methoden zur Prüfung von PV-Anlagen

11:30 - 11:35
Eröffnung der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Dr. Marc Köntges, Gruppenleiter Modultechnologien, ISFH, Emmerthal

11:35 - 11:55
Hochdurchsatz-Analysen von PV Modulen im Feld
Dr. Ian Marius Peters, Leiter der Gruppe Hochdurchsatz
Charakterisierung und Modellierung, Forschungszentrum Jülich,
Erlangen | Helmholtz Institut Erlangen Nürnberg HI ERN

11:55 - 12:15
Automatisches Erkennen von Störungen, Verschmutzung und
Degradation zur optimierten Betriebsführung von PV-Kraftwerken
Anna Heimsath, Abteilungsleiterin Analyse Module und Kraftwerke,
Fraunhofer ISE, Freiburg

12:15 - 12:35
Techno-Ökonomische Optimierung der Reinigung von PV-Kraftwerken
auf der Basis von Satellitendaten
Thore Müller, CEO, Virtuous-Re GmbH, Ebersberg

12:35 - 12:40
Abmoderation der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Dr. Marc Köntges, Gruppenleiter Modultechnologien, ISFH, Emmerthal

Sitzungsleiter:
Dr. Marc Köntges
Gruppenleiter Modultechnologien, ISFH, Emmerthal

Energiemeteorologie / Simulation - Teil 2

11:30 - 11:35
Eröffnung der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Dr. Jann Binder, ZSW, Stuttgart

11:35 - 11:50
Vorhersagen und Tools für effizienten Verteilnetzbetrieb
Christian Tomschitz, wiss. Mitarbeiter, ZSW, Stuttgart

11:50 - 12:05
Why the PV-Industry needs to go BIM - BIM4BIPV: Building Information
Modelling (BIM) als Zukunftsaufgabe für digitalisierte Prozesse in der
Photovoltaik-Branche
Prof. Astrid Schneider, Senior Researcher / Architektin, TU Wien,
Österreich

12:05 - 12:20
Bewertung der Berechnungsmethodik des bifazialen Rückseitengewinns
durch Referenzmessungen in einer 151-MWp PV-Freiflächenanlage
Alexander Eckert, Projektleiter Technik Photovoltaik, EnBW Energie
Baden-Württemberg AG, Stuttgart

12:20 - 12:35
Validation of Pvcase Yield - A simulation software based on 3D PV plant
digital twins (Vortrag in Englisch)
Dr. Imre T. Horvath, Head of Technology, Pvcase UAB, Vilnius, Litauen

12:35 - 12:40
Abmoderation der Sitzung durch den Sitzungsleiter
Dr. Jann Binder, ZSW, Stuttgart

Sitzungsleiter:
Dr. Jann Binder
ZSW, Stuttgart

12:40 - 13:45 **MITTAGSPAUSE**

12:40 - 13:45
MITTAGSPAUSE

13:45 - 14:50 **Seminarraum 1**

Nachhaltigkeit von PV-Anlagen

13:45 - 13:50
Eröffnung der Sitzung durch die Sitzungsleiterin
Ulrike Jahn, VDE Renewables GmbH, Alzenau

13:50 - 14:10
Einfluss des Energiemix am Produktionsstandort und des Energieertrags am Installationsstandort auf die CO2-Emissionen von Silizium-
Photovoltaikmodulen
Dr. Christian Reichel, Projektleiter, Fraunhofer ISE, Freiburg

14:10 - 14:30
Verlängerung der PV-Modullebenszeit durch Backsheet-Reparaturbeschichtungen
Tamara Löffler, Sales Manager Photovoltaic Coatings, Rembrandtin Coatings GmbH, Wien, Österreich
Johannes Oberlehner, Rembrandtin Coatings GmbH, Wien, Österreich

14:30 - 14:50
Photovoltaik Modul Recycling - Projekt ReSi Norm

Norbert Lenck, Senior Project Manager Photovoltaics, VDE Renewables GmbH, Alzenau

Sitzungsleiterin:
Ulrike Jahn
VDE Renewables GmbH, Alzenau

14:50 - 15:05 **Abschluss des PV-Symposiums / Zusammenfassung und Ausblick**

14:50 - 15:05
Abschluss des PV-Symposiums / Zusammenfassung und Ausblick
