

HERAUSFORDERUNGEN DES PV-ZUBAUS (2025): NETZINTEGRATION UND WIRTSCHAFTLICHER BETRIEB VON SOLARANLAGEN FÜR STADTWERKE

Agenda BBH/BBHC-Webinar für Stadtwerke am 02.12.2025 und 15.01.2026

10:00 – 10:15 Einführung

- Welche Arten von PV-Anlagen und welche Akteursgruppen treiben den Zubau der Solaranlagen?
- Welche Fragestellungen ergeben sich für integrierte Stadtwerke durch den stark zunehmenden Zubau von Solaranlagen zum Teil erheblicher Größe in ihren Netzen?
- Welche Aufgaben stellen sich? Welche Geschäftsmodelle und Produkte sind im Rahmen des Zubaus möglich?

10:15 – 11:30 Netzbezogene Themen

(Dr. Martin Altmann, BBH, und Philipp Jahnke, BBHC)

Rechtliche Grundlagen

- Netzintegrationsregelungen für neue und ausgeforderte Anlagen
- aktuelle Regelungen des EEG zu Netzanschluss, Messung und technischen Einrichtungen, Schwerpunkt: starker Zubau von PV im NS/MS-Netz in innerstädtischen Lagen
- Variantenvergleich mit Netzanschlussvarianten an Netze verschiedener Netzbetreiber
- Neue Ansätze beim Netzanschluss: Reservierung von Netzkapazität, Überbauung von NVP, neue Zumutbarkeitsgrenzen für den Netzausbau
- Wer trägt welche Verantwortung im Netzausbau? Unterschiede zwischen den einzelnen Netzstufen
- Netzentwicklungsplan als Antwort auf die aktuelle Anschlusswelle von PV-Anlagen
- Rechtsrahmen für die Bestimmung der Netzentgelte eines Netzbetreibers für Entnahmen aus vorgelagerten Netzen, Behandlung von Lastspitzen
- Netzanschluss in Sonderkonstellationen (EE-Erzeugung, Eigenverbrauch und Drittlieferung innerhalb und außerhalb der Kundenanlage).



Technische und ökonomische Umsetzung

- PV-Zubau und damit weitere Herausforderungen für Netzbetreiber
- Ansätze für eine Netzentwicklungsplanung auf der Verteilnetzebene – Kommunale Energieplanung als Grundlage für eine integrierte Netzplanung
- Potentialanalyse als wesentliche Planungsgrundlage
- Energiewirtschaftliche und technische Ableitungen für den Netzausbau und den Netzbetrieb

11:30 – 11:45 **Kaffeepause**

11:45 – 13:00 **Erzeugungsbezogene Themen**

(Dr. Martin Altmann, BBH, und Matthias Puffe, BBHC / Dr. Mira Wälde, BBHC)

Rechtliche Grundlagen

- Update Rechtsrahmen der Förderung von Erzeugungsanlagen im EEG 2023 (PV-Anlagen (Aufdach/Freifläche), Windkraft, Biomasse/Biogas/Biomethan)
- Rechtsrahmen für die Sicherung von Bestandsstandorten für eine Nachnutzung ("Repowering")
- Übernahme von Bestandsanlagen insb. nach Förderende durch Stadtwerke
- Integration von Speichern
- CfD – Contracts for Difference: Mechanik und Anwendung im Rahmen des EEG

Ökonomische Bewertung von Erzeugungsanlagen

- Wertschöpfungskette PV: Planung und Bewertung von Anlagen
- Ein Blick in die Zukunft: Wie entwickelt sich die Erzeugungslandschaft und wie ist der resultierende Einfluss auf Strompreise und Marktwerte
- Vermarktungsoptionen unter aktueller Strompreis- und Marktwertentwicklung und damit einhergehenden Herausforderungen
- Einbindung in Power-Purchase-Agreements (PPA): Rollen von Stadtwerken im Bereich von PPAs und Umsetzungsmöglichkeiten aus Sicht der involv. Akteure
- Absicherungsstrategien und Minimierung von Projektrisiken im Licht des Marktumfelds

- Überbauung von Bestandsanlagen mit BESS zur Absicherung der Wirtschaftlichkeit – Allheilmittel Co-Location?

13:00 – 14:00 **Mittagspause**

14:00 – 15:30 **Vertriebsbezogene Themen**

(Dr. Martin Altmann, BBH und Matthias Puffe, BBHC)

Rechtliche Rahmenbedingungen

- Grundlagen für die Entwicklung von neuen Geschäftsmodellen und Grünstromprodukten
- Vermarktungsoptionen bei Strom aus neuen und ausgeführten Anlagen inkl. Grünstromvermarktungsmodellen und PPA
- Produkte unter Einsatz von Herkunfts- und/oder Regionalnachweisen, regionale Vermarktung des Stroms

Ableitungen und Geschäftsmodelle zur Integration von PV-Anlagen

- Einbettung in das Energiesystem: Prosumer / Smart Grid und die Notwendigkeit zur Flexibilität
- Energieversorger der Zukunft: eine Kombination aus Commodity-Vertrieb und Energiedienstleistungen und Schnittstellen zum zukünftigen Verbraucherverhalten
- Geschäftsmodelle und Produktentwicklung im Zusammenhang mit Contracting, Direktlieferung von Grünstrom und vollumfänglichen Versorgungskonzepten
- Make vs. Buy in der Umsetzung der Direktvermarktung
- Grünes Stadtwerk / die zukünftige Rolle im kommunalen Klimaschutzmanagement

15:30 **Ende der Veranstaltung**