

## Programm

# Nachhaltiger Einsatz von Wärme-, Kälte-, Druckluftzeugung und Photovoltaik im Unternehmen: Technische Möglichkeiten

am 25. April 2023  
Online-Seminar über Zoom

09:00 Uhr Begrüßung und Einführung in die Veranstaltung  
Torben Harms, VEA Beratungs-GmbH, Hannover

### I Effiziente Erzeugung und Nutzung von Wärme und Kälte

09:10 Uhr **Wirtschaftliche Wärmeerzeugung und -nutzung in der Praxis**

- Vergleich: Warmwasserheizung und Dampfversorgung - Wann ist was sinnvoll?
- Brennwertechnik sinnvoll einsetzen
- Effizienzmaßnahmen im Rahmen der Wärmeerzeugung
- Einsparungen durch Einsatz regelbarer Pumpen
- Prozesswärme aus Wärmerückgewinnungsanlagen
- Effiziente Hallenheizung: Heizungssysteme für Fertigungshallen im Vergleich
- Alternative Wärmeerzeugung und deren Einsatzmöglichkeiten (Kraft-Wärme-Kopplung, Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung)

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Merkert, Energieeffizienzberater, VEA Beratungs-GmbH, Hannover

10:20 Uhr **Pause (20 Min.)**

10:40 Uhr **Kälteerzeugung im Unternehmen**

- Vergleich unterschiedlicher Kälteerzeuger: Kompressionskälte vs. Absorptionskälte - Vor- und Nachteile
- Alternative Kältemittel - Renaissance der NH<sub>3</sub>-Kälteanlagen
- Möglichkeiten der Effizienzverbesserung von Kompressionskälteanlagen
- Abwärme aus Kälteerzeugung nutzen

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Merkert, Energieeffizienzberater, VEA Beratungs-GmbH, Hannover

11:20 Uhr **Einsatz von Wärmepumpen**

- Nutzbare Wärmequellen und deren Erschließung
- Erzielbare Temperaturniveaus
- Einsatz von Wärmepumpen zur Gebäudebeheizung
- Industrieller Einsatz von Wärmepumpen
- Wirtschaftlichkeit bei verschiedenen Rahmenbedingungen

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Merkert, Energieeffizienzberater, VEA Beratungs-GmbH, Hannover

12:00 Uhr **Mittagspause (60 Min.)**

### III Optimierung der Druckluftversorgung

13:00 Uhr **Optimierung der Druckluftversorgung im Unternehmen - Kompressor-Stationen und -Steuerung**

Kompressor-Steuerungen

- Grundlagen und Merkmale
- Anwendungsbeispiele

Planung einer Kompressor-Station

- Ablauf und Anforderungen
- Simulyse als Hilfsmittel

Dipl.-Ing. Sascha Mench, Postberg + Co. GmbH, Kassel

14:15 Uhr **Pause (15 Min.)**

### IV Möglichkeiten des Einsatzes von Photovoltaik

14:30 Uhr **Innovative Möglichkeiten beim Einsatz von Photovoltaik im Unternehmen**

- Grundlagen und Vorteile
- Einsatzmöglichkeiten, Auslegung und Wirtschaftlichkeit
- Praxisbeispiele

Jan Ahmels, ENVIBE, Hannover

15:25 Uhr **Voraussichtliches Ende der Veranstaltung**

Änderungen vorbehalten

Hinweis: Während der Veranstaltung besteht permanent die Möglichkeit, inhaltliche Rückfragen auf der Tonspur, per Mail an [webinar@vea.de](mailto:webinar@vea.de) oder Zoom-Chat zu übermitteln.