

„Dezentrale Energieversorgung & GebäudeEnergetik“

Vortragsforum in Halle 27

Montag 23.04.2018

10:00 bis 14:00 Uhr

Der Beitrag der Gebäudehülle zur Energieeffizienz
Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V., Berlin

Kurzbeschreibung folgt.

14:00 bis 16:00 Uhr

KWK- und Biogasausbau - Biogasanlagen durch PtG-Kopplung eine Zukunft geben
DVGW

Gas ist der einzige fossile Energieträger, der zukünftig zu 100 % erneuerbar hergestellt werden kann. Durch die Integration von EE-Gasen in das Gassystem lassen sich CO₂-Einsparungen in allen Sektoren realisieren, die an das Gasnetz angeschlossen sind. Power-to-Gas ist das zentrale Element zur bedarfsgerechten Integration erneuerbaren Stroms in unser Energiesystem sowie zur Dekarbonisierung verschiedener Sektoren. Die Kapazität der Biogas-Produktion könnte in Kopplung mit der PtG-Technologie auf ca. 20 Mrd. m³ p.a. gesteigert werden. Die Nutzung von EE-Gasen in KWK-Anlagen ist ein wichtiger Baustein für die bezahlbare dezentrale Bereitstellung von Wärme und Strom.

- Die Rolle von synthetischem Erdgas (SNG) und Power-to-Gas für die Energiewende
- Das Gasnetz als Speicher – Schlüssel für eine sichere Energieversorgung?
- Das EU-Horizon 2020-Projekt „STORE & GO“ – europäisches Leuchtturmprojekt zu PtG
- Die Dekarbonisierung von KWK – PtG als Basis für eine dezentrale EE-KWK

Dienstag 24.04.2018

10:00 bis 12:00 Uhr

GebäudeEnergetik Teil 1
VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik, Düsseldorf

Der erste Block widmet sich der Ressourceneffizienz als Baustein der GebäudeEnergetik und dem Erreichen der Ressourceneffizienz durch eine erfolgreiche Vernetzung. Darüber hinaus werden Prozessablauf und Kompetenzfeststellung einer Energieberatung nach den Blättern 1 und 2 nach VDI 3922 thematisiert. Ein Blick auf drehzahlregelbare Antriebe in der TGA und Verdunstungskühlanlagen an Gebäuden runden den ersten Block thematisch ab.

- GebäudeEnergetik als Baustein zur Ressourceneffizienz
- Ressourceneffizienz durch Vernetzung
- Drehzahlregelbare Antriebe in der TGA
- Verdunstungskühlung an Gebäuden
- Prozessablauf einer Energieberatung nach VDI 3922 Blatt 1
- Kompetenzfeststellung von Energieberatern nach VDI 3922 Blatt 2

12:00 bis 14:00 Uhr

**Von Groß bis Klein: Alternative Strom- und Wärmeversorgungskonzepte mit KWK
B.KWK Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V., Berlin**

Strom- und Wärmeversorgung mit KWK ist dank ihrer Flexibilität für jeden Energiebedarf einsetzbar. Der B.KWK möchte drei mögliche Strom- und Wärmeversorgungskonzepte vorstellen:

- ein großer Versorger mit einem Kraftwerk und einem eigenen Fernwärmenetz, besonders interessant für Stadtwerke und große kommunale Versorger
- ein kleinerer Versorger mit einer Nahwärmeinsel, besonders interessant für Wohnungswirtschaft, EVU und Contracting-Unternehmen
- ein Konzept für Strom und Wärme im eigenen Haus, besonders interessant für Energieversorger, Contracting-Unternehmen und Energieberater.

14:00 bis 16:00 Uhr

**GebäudeEnergetik Teil 2
VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik, Düsseldorf**

Der zweite Block setzt einen Schwerpunkt rund um effizientes Energiecontrolling in der Elektroplanung und wird mit einem Beispiel für ein EnergiePlus-Gebäude aus Freiburg unterstützt. Ergänzt um die Themen Energieeffizienz von Aufzügen, Qualität und Kompetenz um Wärmepumpen nach VDI 4645 und Energiespeicher in Gebäudeenergiesystemen nach VDI 4657 entsteht ein anschauliches Gesamtbild. Mit einem Vortrag zu den Anforderungen an Rechenverfahren zur Gebäude- und Anlagensimulation gemäß VDI 6020 und einem Schwerpunkt auf den Simulationen endet der zweite Block.

- Elektroplanung – Energiecontrolling
- EnergiePlus-Gebäude Beispiel Freiburg
- Energieeffizienz von Aufzügen
- Wärmepumpen - Qualität und Kompetenz nach VDI 4645
- Energiespeicher in Gebäudeenergiesystemen nach VDI 4657
- Simulation nach VDI 6020

Mittwoch 25.04.2018

10:00 bis 12:00 Uhr

**Dekarbonisierung: Nur mit der Industrie zum Klimakonsens
VIK**

Dekarbonisierung, d.h. der gesamtheitliche Einsatz CO₂-emissionsfreier Energieträger, ist mehr als eine Energiewende und erfordert nichts weniger als den kompletten Umbau der industriellen Produktions- und gesellschaftlichen Lebensweise. Das Potenzial, per KWK kostengünstig Treibhausgase in der Industrie bereits in großem Stil einzusparen, ist groß. Der Wärmebedarf der Industrie wird auch im Jahr 2030 noch bei ca. 200 TWh liegen. Dies entspricht dem Wärmebedarf von etwa 20 Millionen Privathaushalten. KWK-Anlagen bieten für die notwendige Energieerzeugung bis zur weitgehenden Dekarbonisierung den effizientesten Weg, denn sie erreichen eine Reduzierung des CO₂-Ausstoßes gegenüber der getrennten Erzeugung um 25 %.

- Von der Stromwende zur Energiewende der Sektorenkopplung
- Power-to-Methanol – strombasierte Kraftstoffe für Versorgungssicherheit und Netzstabilität
- Primärenergie- und DSM-Potentiale von KWK-basierten flexiblen Wärmeinfrastrukturen in der



Prozessindustrie

- Beispiele industrieller KWK – Basis für Demand Side Management?

12:00 bis 14:00 Uhr

Folgt in Kürze.

14:00 bis 16:00 Uhr

Energieeffizienz in der Bewirtschaftungsphase
GEFMA e.V. German Facility Management Association, Bonn

Erfahrungsberichte vorstellen aus verschiedenen Projekten u.a.:

- Effizienter Betrieb und energetische Optimierung in Sportarenen
- Energieeinsparcontracting – innovative Lösungen aus Technik und Bewirtschaftung an Praxisbeispielen.

Donnerstag 26.04.2018

10:00 bis 14:00 Uhr

weniger + MEHR - die vielen Vorteile von Energieeffizienz
DENEFF Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz e.V., Berlin

Der Markt für Energieeffizienzlösungen ist in Bewegung wie nie zuvor. Bekannte Anbieter präsentieren in immer kürzeren Abständen neue, innovative Produkte und Dienstleistungen. Neue Akteure und Start-Ups betreten die Bühne. Energieeffizienzlösungen werden leistungsstärker, digitaler, kundenorientierter, interaktiver und integrierter. Die Veranstaltung gibt Ihnen einen Überblick über aktuelle Entwicklungen in dieser dynamischen Branche. Es erwarten Sie Kurzpräsentationen - sogenannte Elevator Pitches - der innovativsten Branchenvorreiter und ein Marktplatz für den Austausch neuer Impulse und Ideen.

14:00 bis 16:00 Uhr

Wärmenetze auch in der Fläche? Potenziale erkennen und nutzen
AGFW (evtl. am Dienstag 24.04.17)

Über 80 % der Emissionen weltweit entstehen in den Städten und Metropolregionen. Nahezu 50 % des gesamten Primärenergieverbrauchs in Deutschland geht auf das Konto der Wärmeversorgung. Als Hocheffizienztechnologie leistet die KWK schon heute einen unverzichtbaren Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz in Deutschland. Das Zauberwort heißt „Energieeffizienz“, denn allein durch Dämmung werden unsere Städte ihre CO₂-Reduktionsziele nicht erreichen. Erst die Kombination von maßvoller, bezahlbarer Sanierung und der richtigen (Fern-)Wärmeversorgung führen auf lange Sicht zu den gesteckten Zielen von „klimaneutralen“ Städten.

- EE und Effizienztechnologien integrieren in Wärmenetze
- Sektorenkopplung richtig angehen
- Fernwärme für Smart Cities
- Dezentrale KWK in Wärmenetzen: Potenzial und Zukunft



Freitag 27.04.2018

10:00 bis 12:00 Uhr (evtl. am Dienstag 24.04.17)

Potenziale für EE-Prozesswärme und die Verstromung von Abwärme BEE / ORC-Verband

Bei einem Gesamtbedarf von etwa 1.700 Petajoule (PJ) wird das Energieeinsparpotenzial der Nutzung industrieller Abwärme auf etwa 450 Petajoule (PJ) bzw. 125 Terrawattstunden (TWh) im Prozesstemperaturbereich ab 60 °C geschätzt. Dies entspricht einem Energiekosteneinsparpotenzial von ca. 5 Milliarden Euro. Die Nutzung von EE zur Erzeugung von Prozesswärme (WP, Geothermie, Solarthermie, alternative Brennstoffe oder direkten elektrischen Stromeintrag) ist über alle Temperaturniveaus bis 1.000 Grad Celsius möglich. Mit ORC-Technologie erzeugter Strom aus Abwärme ist CO₂-frei und flexibel nutzbar – zur Eigenstromversorgung oder im Strommarkt.

- Abwärmenutzung in der Industrie – der „schlafende Riese“ der Energieeffizienz?
- Bis zu 60 % Energiekosteneinsparung durch Abwärmenutzung – Best Practice-Beispiele
- ORC-Lösungen – teillastfähig und dynamisch Abwärme verstromen
- Förderung für Abwärmenutzung – Programme intelligent nutzen

12:00 bis 14:00 Uhr

Start-up Showcase: Die Zukunft der Energie Business Angel Netzwerk Deutschland e.V. (BAND), Essen

Welche Lösungen bieten Start-ups für die Energiewende? Ob dezentrale Energieversorgung, Gebäudeenergetik oder Energieeffizienz: die Innovationskraft von Start-ups kann wichtige Impulse für Industrie und Anwender liefern. Business Angels Netzwerk Deutschland e.V. (BAND) bietet Energie-Start-ups die Gelegenheit, ihre Geschäftsideen vor Investoren und dem Messepublikum zu präsentieren. Seien Sie gespannt auf die Energieunternehmen von morgen und besuchen uns beim Start-up Showcase im Forum Dezentrale Energieversorgung & GebäudeEnergetik auf der Hannover Messe!

14:00 bis 16:00 Uhr

Folgt in Kürze.

Ansprechpartnerinnen:

Zur Organisation

Anna-Lena Müller, HANNOVER MESSE

Telefon 0511/89-31649

Mail anna-lena.mueller@messe.de

Zum Inhalt

Undine Stricker-Berghoff, ProEconomy,

Telefon 04502 7705-68,

Mail stricker-berghoff@proeconomy.de