

BBHC ENTSCHEIDER- MEETING

ENERGIEWENDE MIT POWER-TO-GAS – ROLLE UND BEDEUTUNG DER STADTWERKE BEI DER UMSETZUNG VOR ORT

Hintergrund

Nach dem Pariser Abkommen von COP21 und der Verpflichtung, die Erderwärmung auf maximal 2 °C zu begrenzen, ist die Notwendigkeit konkreter Pläne für die Energieerzeugung erneut überdeutlich geworden. Die Umstellung unseres Energiesystems auf erneuerbare Energien ist zur Erreichung der Klimaziele 2050 der einzig gangbare Weg. Diese Umstellung muss aus Expertensicht auch und vor allem auf der Ebene der regionalen Energieversorgung stattfinden.

Kommunen und Stadtwerke müssen, um zukunftsfähig zu bleiben, verschiedene Modelle im Kontext erneuerbarer Energien für sich prüfen und entwickeln. Dabei ist speziell die Wandlung von erneuerbarem Strom in andere Energieträger von hoher Bedeutung.

Zwei Pfade sind zu unterscheiden:

Power-to-Heat: Strom wird direkt (z. B. Elektrokessel) oder durch Wärmepumpen in Nutzwärme gewandelt.

Power-to-Gas/Liquid: Strom wird über elektrochemische und ggf. weitere Syntheseschritte in Gas oder flüssige Energieträger gewandelt.

Bei der Integration synthetischer Gase in das lokale Energiesystem kommt es darauf an, mit der Unterstützung von Experten Lösungen systematisch zu eruiieren und strukturiert anzugehen. Strategien müssen entwickelt werden, um letztendlich alle Verbrauchssektoren von den neuen Geschäftsmodellen profitieren zu lassen.





Durch die Überführung von erneuerbarem Strom in bisher „stromfremde“ Sektoren weichen die bis dato scharfen Trennungen zwischen Strom, Wärme, Mobilität und Industrie auf, diese treten in direkte Interaktion miteinander.

Auf Verbraucherseite findet die Energiewende primär in den Verteilnetzen statt, da nur dort Energieversorgung und -verbrauch zusammenkommen. Die Stadtwerke nehmen dabei eine besondere Rolle für die Energiewende in den Städten ein:

- Stadtwerke beliefern den Großteil der Endkunden mit Energie.
- Sie betreiben ca. 45 % der Verteilnetze in Deutschland.
- Es besteht eine Bündelung der lokalen Energieinfrastrukturen in allen relevanten Bereichen (Strom, Wärme, Gas, ÖPNV und Industrie).
- Stadtwerke sind als lokaler Arbeitgeber und durch die Gewinnausschüttung an die Kommune ein wichtiger Bestandteil der lokalen Strukturen.
- Stadtwerke können sich durch ihren regionalen Bezug den lokalen Gegebenheiten anpassen und somit maßgeschneiderte Lösungen entwickeln.

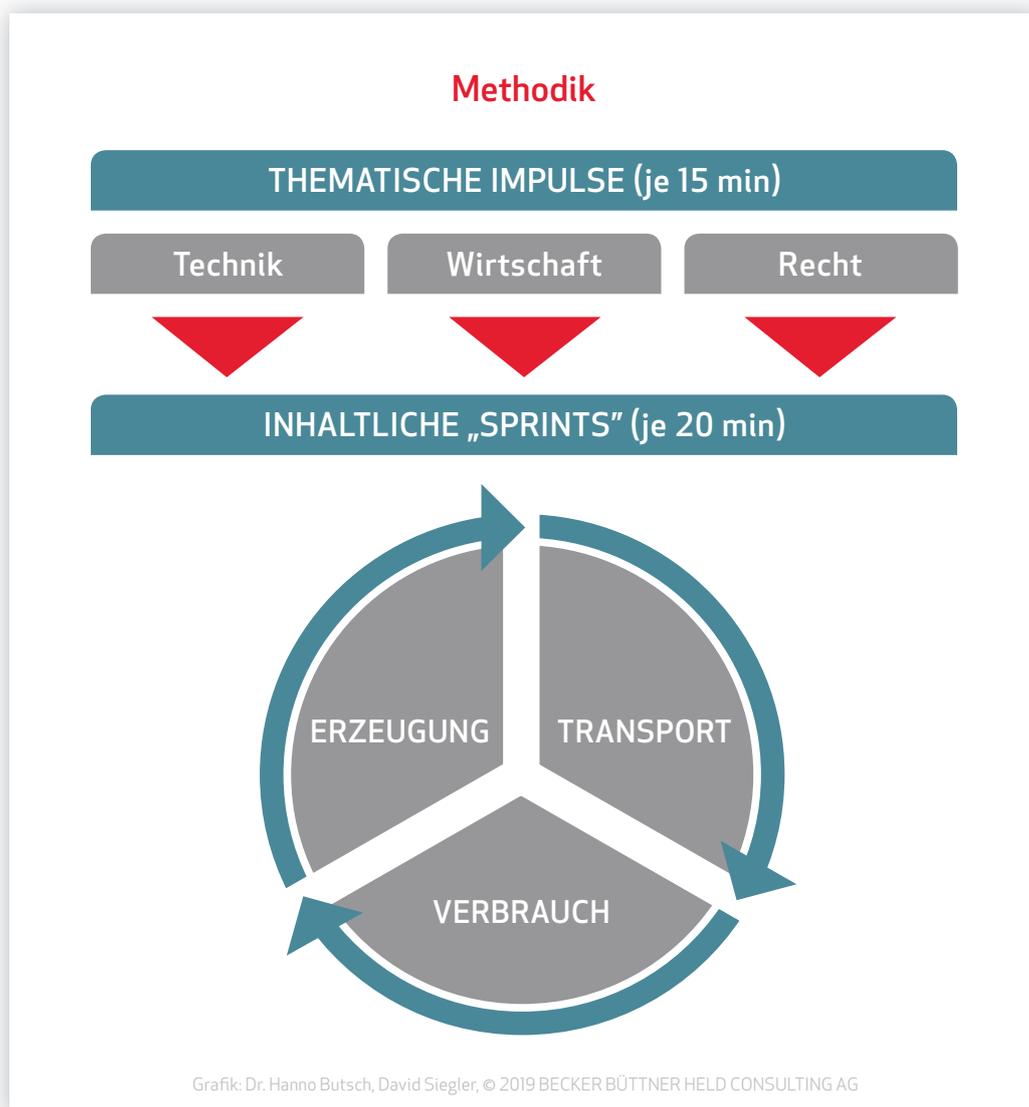
Inhalte und Ziel der Veranstaltung

- In einem interaktiven Workshop (max. 20 Teilnehmer) diskutieren Vertreter von Stadtwerken, Kommunal- und Bundespolitiker sowie Industrievertreter die unterschiedlichen Perspektiven und Aspekte der Sektorenkopplung auf Verteilnetzebene.
- Der Workshop soll ein Bewusstsein dafür schaffen, welche (infra-)strukturellen Herausforderungen zukünftig auf der Verteilebene aufkommen werden, um synthetische Gase zur Anwendung zu bringen. Diese Herausforderungen können technischer, wirtschaftlicher, rechtlicher oder auch sozialer Ausprägung sein.
- In unserem Workshop wollen wir gemeinsam mit Ihnen Antworten auf die folgenden Leitfragen finden:
 - > Welche Chancen und Risiken ergeben sich durch Power-to-Gas-Technologien für Kommunen und Stadtwerke? Welche Möglichkeiten bestehen, um Wertschöpfung vor Ort zu erhalten bzw. weiter auszubauen?
 - > Was sind die größten technischen und rechtlichen Hürden, die es bei der Etablierung von Power-to-Gas zu bewältigen gilt?
 - > Welche Auswirkung kann Power-to-Gas auf eine Stadt und deren Bürger haben? Welche sozialen Aspekte müssen in einer langfristigen Strategie berücksichtigt werden?
- Ziel unseres Workshops ist es, die Aufgaben bei der Integration synthetischer Gase in ein städtisches Energiesystem klar herauszustellen und gemeinsame Lösungsansätze zu entwickeln.
- Der Workshop bietet darüber hinaus Gelegenheit für die intensive Vernetzung aller beteiligten Akteure.

Ablauf des Workshops

- Hochkarätige Redner werden zu ausgewählten Themenbereichen kurze Impulsvorträge halten, die wichtigen Input für die nachfolgenden Diskussionsrunden geben.
- Nach den Impulsvorträgen folgen drei intensive Arbeitseinheiten (Sprints) von ca. 20 min, in denen Kleingruppen das Gehörte im Hinblick auf die Wertschöpfungsstufen Erzeugung, Transport und Verbrauch im lokalen Kontext diskutieren und Lösungsansätze entwickeln.
- Jede Kleingruppe widmet sich pro Sprint jeweils einem der Bereiche der Wertschöpfungskette (Erzeugung, Transport, Verbrauch).
- Alle Sprints werden jeweils von einem Experten begleitet und moderiert, der für etwaige Fragen jederzeit zur Verfügung steht.

Nach getaner Arbeit laden wir Sie herzlich dazu ein, die Erkenntnisse des Workshops bei einem gemütlichen Essen zu diskutieren.



Agenda

Ort: BBHC Köln, Agrippinawerft 26-30, 50678 Köln

Datum: 11.11.2019, Uhrzeit: 15:00-20:30 Uhr

UHRZEIT	THEMA	REFERENT
15:00-15:15	BEGRÜSSUNG	Marcel Malcher (Vorstand BBHC)
15:15-15:30	POLITISCHE EINORDNUNG: Energiewende mit PtG: Rolle und Bedeutung der Stadtwerke bei der Umsetzung vor Ort.	Rita Schwarzelühr-Sutter (Parlamentarische Staatssekretärin des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit.)
15:30-15:45	EINFÜHRUNG: Hintergrund, Methodik und Ablauf des Workshops	Dr. Hanno Butsch (BBHC)
15:45-16:00	IMPULSVORTRAG: TECHNIK Wie hat sich die Marktreife der Technologien entwickelt und was ist in Zukunft zu erwarten?	Thorsten Herbert (NOW GmbH)
16:00-16:15	IMPULSVORTRAG: WIRTSCHAFT Wie will die globale Industrie eine 2.5 Bill. € Wasserstoffwirtschaft schaffen?	Pierre-Etienne Franc (Hydrogen Council)
16:15-16:30	IMPULSVORTRAG: RECHT Welche regulativen Chancen und Hemmnisse bestehen für die Wasserstoffwirtschaft und wie könnten sie sich entwickeln?	Dr. Martin Altrock (BBH)
16:30-16:45	PAUSE/GRUPPIERUNG	
16:45-17:05	SPRINT RUNDE 1	Alle
17:05-17:25	SPRINT RUNDE 2	Alle
17:25-17:45	SPRINT RUNDE 3	Alle
17:45-18:00	PAUSE	
18:00-18:20	ERGEBNISDARSTELLUNG	Dr. Hanno Butsch (BBHC) Marcel Corneille (EMCEL) Carsten Krause (Areva H ₂ Gen)
18:20-20:30	REFLEXION BEIM GEMEINSAMEN ABENDESSEN	Alle

Dieser Workshop wird von BBHC, EMCEL, HyCologne und Areva H₂Gen organisiert.

Referenten



RITA SCHWARZELÜHR-SUTTER

MdB

Parlamentarische Staatssekretärin des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)
Geboren am 13. Oktober 1962 in Waldshut, Baden-Württemberg

Rita Schwarzelühr-Sutter ist seit Dezember 2013 Parlamentarische Staatssekretärin bei der Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (Wiederberufung im März 2018). Von 2005 bis 2009 und erneut seit Oktober 2010 ist sie Mitglied des Deutschen Bundestages.

Politische Karriere

Als Mitglied der SPD (ab 1994) ist Frau Schwarzelühr-Sutter seit 2001 Vorsitzende des SPD-Kreisverbands Waldshut, seit 2004 zusätzlich Mitglied des Kreistages Landkreis Waldshut. Von 1999 bis 2013 war sie als Gemeinderätin in Lauchringen tätig, parallel von 2009 bis 2014 als Mitglied des Regionalverbandes Hochrhein-Bodensee. Seit 2007 ist Frau Schwarzelühr-Sutter Mitglied im Landesvorstand der SPD Baden-Württemberg.

Werdegang

Die diplomierte Betriebswirtin (Universität Zürich) war von 1997 bis 2005 zuständig für Beratung und Kommu-

nikation für Karin Rehbock-Zureich, MdB. Von 2008 bis 2009 leitete sie den Arbeitskreis „Nachhaltige Mobilität“ im SPD-Partei Vorstand und arbeitete 2010 als Unternehmensberaterin.

Engagement

Seit März 2014 engagiert sich Frau Schwarzelühr-Sutter als Mitglied im Mittelstandsrat der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) und als Vorsitzende des Aufsichtsrates der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS mbH). Im September 2014 übernahm sie den Vorsitz des Kuratoriums der Deutschen Bundesstiftung Umwelt.

Frau Schwarzelühr-Sutter ist aktives Mitglied in verschiedenen Initiativen und Verbänden (ver.di, AWO, KLAR – Kein Leben mit atomaren Risiken, Hospizdienst e. V., Gegen Vergessen – Für Demokratie e. V.) und engagiert sich im Rahmen der EUROSOLAR – Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien e. V.

Referenten



THORSTEN HERBERT
NOW GMBH

Bereichsleiter Verkehr
und Infrastruktur NOW GmbH
geboren am 10.07.1974 in Hanau

Thorsten Herbert treibt seit November 2008 bei der Nationalen Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NOW) GmbH in Berlin die Marktvorbereitung der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie voran. Dort koordiniert er als Programmleiter die Aktivitäten im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP). Seine inhaltlichen Schwerpunkte liegen bei wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen für den Straßen- und Schienenverkehr (PKW und Flottenfahrzeuge, wie z. B. Busse) sowie der entsprechend notwendigen Wasserstoffinfrastruktur. Seit 2015 leitet er den Bereich Verkehr und Infrastruktur. Zu den Aufgaben in seinem Bereich gehören auch die Fördermaßnahmen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) zur batterieelektrischen Mobilität und die Umsetzung des Bundesförderprogramms Ladeinfrastruktur. Darüber hinaus unterstützt NOW das BMVI bei der Realisierung und Weiterentwicklung der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung. Nach seinem Maschinenbaustudium an der TU Darmstadt war Thorsten Herbert bei der Bertrandt Ingenieurbüro GmbH und der GM Powertrain Deutschland GmbH insgesamt sieben Jahre in leitenden Funktionen an der Systementwicklung automobiler Brennstoffzellenantriebe beteiligt. Im Januar 2015 schloss er ein berufsbegleitendes Masterstudium „Erneuerbare Energien“ ab.



PIERRE-ETIENNE FRANC
AIR LIQUIDE

Vice President, Air Liquide
Hydrogen Energy
World Business Line

Pierre-Etienne Franc, graduate from HEC Paris, joined the Air Liquide Group in 1995 as strategic analyst for the Group general management. He then held several positions in large Projects Business Development, Operations General Management, Strategy and Diversification activities. Since 2010 he has been supervising the portfolio of advanced businesses and technologies initiatives of the Group, in the fields of energy and environment, space, aeronautics, cryogenics, gathering 20 companies. Since June 2017, he is Vice President, Air Liquide, Hydrogen Energy World Business Line, in charge of developing the full potential of H2 activities for the Group worldwide and supervises Air Liquide Venture Capital arm (ALIAD), which he created in 2012. Between 2011 & June 2016, he was Chairman of Hydrogen Europe and of the Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking (FCH JU), the European Platform financing Hydrogen and Fuel Cell sector. He is the current Hydrogen Council Secretary. He is author of three books („Le Management du Client“, Eyrolles, 1994; „Hydrogen, the energy transition in the making“, Manifesto/Gallimard, 2015, „Entreprise et bien commun“, Palio 2018).