

10. Deutsch-Japanisches Umwelt- und Energiedialogforum

Politische Strategien und Technologien zur Dekarbonisierung des Energiesystems

29. und 30. Oktober 2019

WTC Conference Center, Tokyo



GRUSSWORTE



Mit Blick auf die gemeinsame Herausforderung der Menschheit die Treibhausgasemissionen zu reduzieren hat sich Japan vorgenommen, das ehrgeizige Endziel einer „dekarbonisierten Gesellschaft“ so früh wie möglich in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts zu realisieren und gleichzeitig mutig das langfristige Ziel anzugehen, die Treibhausgasemissionen bis 2050 um 80% zu reduzieren.

Um dieses Ziel bei gleichzeitigem Wirtschaftswachstum zu erreichen, ist es notwendig, einen positiven Kreislauf von Umwelt und Wachstum durch disruptive und diskontinuierliche Innovationen zu verwirklichen. Neben früheren Ansätzen wie der Reduzierung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe und der Förderung der Einführung erneuerbarer Energien müssen alle Optionen verfolgt werden.

In Japan arbeitet man beispielsweise an der Entwicklung von Technologien zur kostengünstigen Nutzung und Umwandlung von Strom aus Sonnenenergie und Windkraft in Wasserstoff und Wärme oder der Verbesserung von Energieinfrastrukturen wie intelligenten Netzen. Auch setzt sich Japan mit schwierigeren Themen wie z.B. Carbon Recycling auseinander, bei dem freigesetztes CO₂ als Ressource effektiv genutzt wird, um eine nachhaltige Kreislaufgesellschaft zu realisieren.

In Japan arbeitet man beispielsweise an der Entwicklung von Technologien zur kostengünstigen Nutzung und Umwandlung von Strom aus Sonnenenergie und Windkraft in Wasserstoff und Wärme oder der Verbesserung von Energieinfrastrukturen wie intelligenten Netzen. Auch setzt sich Japan mit schwierigeren Themen wie z.B. Carbon Recycling auseinander, bei dem freigesetztes CO₂ als Ressource effektiv genutzt wird, um eine nachhaltige Kreislaufgesellschaft zu realisieren.

Solche Maßnahmen können nicht allein von einem Land verwirklicht werden. Aus diesem Grund veranstaltet NEDO seit 2007 das „Deutsch-Japanische Umwelt- und Energiedialogforum“ gemeinsam mit Deutschland, das über hervorragende Technologie verfügt. Wir haben dort Informationen über die Forschung und Entwicklung sowie Demonstration neuester Technologien in den Bereichen Energie und Umwelt ausgetauscht. Dieses Forum, das in diesem Jahr zum zehnten Mal stattfindet, hat sich nach meiner Einschätzung zu einer Plattform entwickelt, die Zusammenarbeit und Kooperation zwischen beiden Ländern im Energie- und Umweltbereich bewirkt.

Diesmal befasst sich das Forum mit der Dekarbonisierung von Energiesystemen durch die Nutzung z.B. von Wasserstoff, ungenutzter Wärme und Biomasse. In Japan wie in Deutschland arbeiten wir an der Entfaltung von Industrien, die ihre jeweiligen technologischen Stärken nutzen, und wir hoffen, dass durch den Informationsaustausch auf diesem Forum die Gestaltung von Energiesystemen der nächsten Generation voranschreitet.

Hiroaki Ishizuka

Chairman, New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO)

VERANSTALTER:

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)
- New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO)

KOOPERATIONSPARTNER:

- Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

ORGANISATION:

- ECOS
- adelphi
- OMC. Co.Ltd

SPRACHE:

deutsch und japanisch (Simultanübersetzung)

TEILNAHME:

Die Teilnahme ist kostenlos, die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Anmeldung erbeten bis 23.10.2019 unter: www.ecos.eu/eedf2019

PROGRAMM

Dienstag, 29. Oktober 2019

09:00 **REGISTRIERUNG DER TEILNEHMER**

09:30 **GRUSSWORT**

Hiroaki Ishizuka

Chairman, *New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO)*

09:40

SESSION 1

**STAND UND AUSBLICK DER KLIMA- UND ENERGIEPOLITIK IN JAPAN
UND DEUTSCHLAND**

Stand und Ausblick der Klimapolitik in Deutschland

I.E. Ina Lepel

Botschafterin der Bundesrepublik Deutschland in Japan

Stand und Ausblick der Energiepolitik in Japan (t.b.c.)

N.N.

Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

Die deutsche Energiewende

Thorsten Herdan

Abteilungsleiter Energiepolitik – Wärme und Effizienz, *Bundesministerium für
Wirtschaft und Energie (BMWi)*

10:30 **KAFFEEPAUSE/NETWORKING**



Hiroaki Ishizuka



Ina Lepel



Thorsten Herdan

PROGRAMM

Dienstag, 29. Oktober 2019

10:50

SESSION 2

AUSWIRKUNGEN DER LANGFRISTIGEN ENERGIE- UND KLIMASCHUTZSTRATEGIEN AUF POLITIK, WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT

SESSION 2A: Implikationen der langfristigen Energie- und Klimastrategien

Moderation: **Harald Neitzel**, Ref. IK I 4 Internationale Zusammenarbeit und Zusammenarbeit mit OECD-Ländern, *BMU*

Japans langfristige Dekarbonisierungsstrategie

Prof. Jun Arima

Graduate School of Public Policy, *Universität Tokyo*

Langfriststrategien der Energie- und Klimaschutzpolitik in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der Kohleverstromung

Dr. Felix Christian Matthes

Forschungskordinator Energie- und Klimapolitik, *Öko-Institut*

11:20

PODIUMSDISKUSSION: Implikationen der aktuellen langfristigen Energie- und Klimastrategien für die Politik

- Thorsten Herdan, *BMW*
- Prof. Jun Arima, *Universität Tokyo*
- Dr. Felix Matthes, *Öko-Institut*

11:55

SESSION 2B: Gegenwärtige Politiken und Förderprogramme für die Systemintegration von erneuerbaren Energien und die Nutzung von Wasserstoff

Moderation: **Harald Neitzel**, *BMU*



Harald Neitzel



Jun Arima



*Felix Christian
Matthes*

PROGRAMM

Dienstag, 29. Oktober 2019

Aktuelle Politiken und Förderprogramme für die Nutzung von Wasserstoff

N.N.

METI

**Förderung und Systemintegration erneuerbarer Energien in Deutschland –
politische Maßnahmen, Herausforderungen und Lösungsansätze**

Markus Steigenberger

Leiter Internationale Energiepolitik, *Agora Energiewende*

12:25

Q&A

12:40

NETWORKING LUNCH

14:00

**SESSION 2C: Umweltverträglichkeitsprüfung und gesellschaftliche
Akzeptanz von erneuerbaren Energien**

Moderation: **Dr. Kathrin Goldammer**, Geschäftsführerin, *Reiner Lemoine Institut*

**Umweltverträglichkeitsprüfungen bei der Planung von
Erneuerbare Energien-Anlagen in Deutschland**

Carla Vollmer

Leiterin Fachgebiet Erneuerbare Energien, *Umweltbundesamt*

Umweltverträglichkeitsprüfung von erneuerbaren Energien

Kiyohiko Suzuki

Stellv. Direktor, Environmental Impact Assessment Office,
Ministry of the Environment, Japan (MoEJ)



Markus Steigenberger



Kathrin Goldammer



Carla Vollmer



Kiyohiko Suzuki

PROGRAMM

Dienstag, 29. Oktober 2019

14:30 **PODIUMSDISKUSSION: Gesellschaftliche Akzeptanz der Implementierung von erneuerbaren Energien**

- Carla Vollmer, *Umweltbundesamt*
- Hans-Christoph Brumberg, Director Business Development and Execution APAC, *wpd AG*
- Kiyohiko Suzuki, *MoEJ*

15:00 **KAFFEEPAUSE/NETWORKING**

15:30 **SESSION 3
ROLLE DES WASSERSTOFFS FÜR DIE DEKARBONISIERUNG DER ENERGIEVERSORGUNG UND DIE SEKTORENKOPPLUNG**

Moderation: **Eiji Ohira**, Director General, *Advanced Battery and Hydrogen Technology Dept., NEDO*

Einführung: Die Rolle von Wasserstoff bei der Dekarbonisierung des Energiesystems

Dr. Kathrin Goldammer

Geschäftsführerin, *Reiner Lemoine Institut*

Fukushima Hydrogen Energy Research Field (FH2R) Projekt

Fumiyuki Yamane

Gruppenleiter, Power-to-Gas Business Development Group, Business Development Dept., Hydrogen Energy Business Div., *Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation*



*Hans-Christoph
Brumberg*



Eiji Ohira



Fumiyuki Yamane

PROGRAMM

Dienstag, 29. Oktober 2019

ELEMENT EINS – Sektorenkopplung im industriellen Maßstab

Dr. Carsten Leder

Leiter Entwicklung / Grundsatzfragen, *Thyssengas GmbH*

Power-to-Gas-Projekt in Tomamae

Raiko Suzuki

Gruppenleiter Umwelt- und Energiemanagement, New Business Development
Dept., *Toyota Tsusho Corporation*

16:30

PODIUMSDISKUSSION: Die Rolle des Wasserstoffs für die Dekarbonisierung der Energieversorgung und die Sektorenkopplung

Input: Die Rolle von Wasserstoff im zukünftigen Energiesystem in Deutschland und Japan

Jana Narita, Projektmanagerin, *adelphi*

- Dr. Kathrin Goldammer, *Reiner Lemoine Institut*
- Dr. Carsten Leder, *Thyssengas GmbH*
- Fumiyuki Yamane, *Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation*
- Raiko Suzuki, *Toyota Tsusho Corporation*
- Dr. Julius Scholz, *Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie GmbH (NOW)*
- Dr. Thomas Kattenstein, Leiter Netzwerk Brennstoffzelle und Wasserstoff, Elektromobilität, *EnergieAgentur.NRW*

17:30

EMPFANG/NETWORKING



Carsten Leder



Raiko Suzuki



Jana Narita



Julius Scholz



Thomas Kattenstein

PROGRAMM

Mittwoch, 30. Oktober 2019

09:00 **REGISTRIERUNG DER TEILNEHMER**

09:30 **SESSION 4**

DEKARBONISIERUNG DES WÄRMESektORS UND SEKTORENKOPPLUNG

Moderation:

Shikibu Oishi Senior Adviser für Handelspolitik und Wirtschaft, *Deutsche Botschaft Tokyo*

Masanori Kobayashi Direktor, *Energy Conservation Technology Dept., NEDO*

SESSION 4A: Herausforderungen und Lösungen für die Dekarbonisierung des Wärmesektors

Potenziale innovativer Wärmetechnologien

Atsushi Kondo

Projektmanager, *Energy Conservation Technology Dept., NEDO*

Dekarbonisierung des Wärmesektors: Herausforderungen und Lösungen

Sebastian Herkel

Abteilungsleiter energieeffiziente Gebäude, *Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE*

09:50 **DISKUSSION / Q&A**

10:05 **SESSION 4B: Innovative Technologien zur Wärmeerzeugung und -speicherung / Power-to-Heat**

Entwicklung von Hochtemperaturwärmepumpen mit niedrigem GWP-Kältemittel

Hideki Fuchikami

Ingenieur, Research and Development Center, *Mayekawa Mfg. Co., Ltd.*



Shikibu Oishi



Masanori Kobayashi



Atsushi Kondo



Sebastian Herkel



Hideki Fuchikami

PROGRAMM

Mittwoch, 30. Oktober 2019

Carnot-Batterien

Dr. Dan Bauer

Abteilungsleiter Thermische Prozesstechnik, *Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)*

Dekarbonisierung der Kältetechnik: Fortschritt des wärmebetriebenen Absorptionskältekreislaufs

Tatsuo Fujii

Leitender Ingenieur, Design Department Engineering Division, *Johnson Controls BEJapan*

10:35 **KAFFEEPAUSE / „ASK THE SPEAKER“**

11:00 **SESSION 4C: Demonstrationsprojekte für die Dekarbonisierung des Wärmesektors – Wärmenutzung**

Geschäftsüberblick über den Offline-Transport von Niedertemperatur-Abwärme

Tetsuji Jozuka

Abteilungsleiter, Environment & Energy Saving Business Promotion Department, Energy Solution Center, Engineering Integration Office, *M&E Technical Contracting Headquarters, Sanki Engineering Co., Ltd.*

Entwicklung eines Adsorptionswärmespeichersystems mit Offline-Transport und stationärem HAS-Clay

Dr. Masayuki Tanino

Wissenschaftlicher Leiter, Research & Development Center, *Takasago Thermal Engineering Co., Ltd.*



Dan Bauer



Tatsuo Fujii



Tetsuji Jozuka



Masayuki Tanino

PROGRAMM

Mittwoch, 30. Oktober 2019

Industriewärme für das neue Wohn- und Geschäftsquartier HafenCity Ost in Hamburg – eine erfolgreiche Kooperation

Dr. Manfred Schüle

Vorsitzender der Geschäftsführung, *energcity Contracting GmbH*

11:30 **DISKUSSION / Q&A**

11:50 **SESSION 4D: Demonstrationsprojekte für die Dekarbonisierung des Wärmesektors – Erneuerbare Energien / Biomasse**

100 % erneuerbare Wärme durch Sektorenkopplung in Bosbüll / Norddeutschland

Felix Schwahn

Leitung Wärme, *GP JOULE*

Biomasse-Projekte der NEDO

Seiji Morishima

Direktor, Biomass Group, *New Energy Division, NEDO*

Dekarbonisierung und Klimaschutzleistung für den Industriesektor – eine nachwachsende Lösung

Florens Hans Dittrich

Fachreferent für Nachhaltigkeit und Klimaschutz, *Bundesverband Bioenergie e.V.*

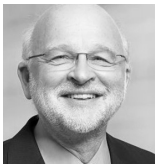
Situation und Probleme kleiner Biomasse-BHKW in Japan

Kenichi Sasauchi

Leiter der Technischen Abteilung, *Bamboo Energy Co., Ltd.*

12:30 **DISKUSSION / Q&A**

13:00 **SCHLUSSWORTE / ENDE**



Manfred Schüle



Felix Schwahn



Seiji Morishima



Florens Hans Dittrich



Kenichi Sasauchi

VERANSTALTUNGSORT



NÄHERE INFORMATIONEN:

ECOS

Johanna Schilling T: +49 (541) 911-909 90
Westerbreite 7 F: +49 (541) 911-909 99
49084 Osnabrück E: jschilling@ecos.eu

adelphi

Jana Narita T: +49 (30) 89 000 68-361
Alt-Moabit 91 F: +49 (30) 89 000 68-10
10559 Berlin E: narita@adelphi.de

ONLINE-ANMELDUNG:

www.ecos.eu/eedf2019