

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Klimaschutz durch industrielle Abwärmenutzung

Markterkundungsreise nach Japan mit Expertenworkshop

Neuer Termin: voraussichtlich 19. – 23. April 2021

Hintergrund/Zielsetzung

Obwohl Hochtechnologieland und führend in Energieeffizienztechnologien, wurde in Japan das **Potenzial der industriellen Abwärme bisher wenig beachtet und genutzt**. Es besteht jedoch ein zunehmendes Interesse von Seiten der japanischen Regierung, **Abwärme im Zuge verstärkter Klimaschutzmaßnahmen zunehmend zu nutzen**.

Im Rahmen einer **5-tägigen Markterkundungsreise nach Japan und deutsch-japanischem Expertenworkshop** haben Unternehmen, Institute und Verbände die Möglichkeit,

- First-Hand-Informationen zu den Rahmenbedingungen, Stand der Technologie, der Marktsituation und Wettbewerbern sowie Projekten zu erhalten,
- Kooperations- und Geschäftsmöglichkeiten im Bereich industrielle Abwärmenutzung zu identifizieren und potenzielle Partner und Kunden kennenzulernen,
- innovative Technologien und Projekte vorzustellen,
- Finanzierungsmöglichkeiten für bilaterale Projekte von japanischer Seite (z.B. Fördermittel für Anlagen) auszuloten.

Kosten

Die Fachexkursion wird aus Mitteln der Exportinitiative Umweltschutztechnologien des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert. Die Teilnehmer tragen lediglich die individuellen Reisekosten (Flug, Hotel, Transfers, Verpflegung).

Information

ECOS GmbH

Dipl.-Ing. Peter Beck

E-Mail: pbeck@ecos.eu

Tel: +49-(0)541 911909 - 94

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Reiseprogramm (vorläufig)

Sa, 17.04.2021	Abflug aus Deutschland
So, 18.04.2021	Ankunft in Japan; Briefing
Mo, 19.04.2021	Besuch eines Demonstrationsprojekts zum Wärmetransport per LKW im Großraum Tokyo: „Ladestation“ (Abwärme): Hino motors, Hamura Factory „Entlade-Station“ (Abwärmenutzung): Hamura Swimming Center „Entlade-Station“ (Abwärmenutzung): Industrielle Klimatisierung
Di, 20.04.2021	Informationsaustausch mit Vertretern der Agency for Natural Resources and Energy (ANRE) / Ministry of Economy, Trade & Environment (METI) Besuch eines Projekts mit Fernwärme und –Kältenetz unter Ausnutzung geothermischer Energie (TEPCO)
Mi, 21.04.2021	Deutsch-Japanischer Expertenworkshop zum Thema industrielle Abwärmenutzung in Kooperation mit NEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organisation)
Do, 22.04.2021	Besichtigung weiterer Projekte zur Nutzung industrieller Abwärme in- und außerhalb Tokyos
Fr, 23.04.2021	Rückflug & Ankunft in Deutschland

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Deutsch-Japanischer Expertenworkshop zum Thema industrielle Abwärmenutzung

Datum: 19. – 23. April 2021, Mittwoch, 9:30 – 17:00 Uhr

Ort: vorauss. Konferenzraum des NEDO branch office, Kasumigaseki (Tokyo)

Organisation: ECOS in Kooperation mit NEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organisation)

Sprache:

Deutsch und Japanisch (mit Simultanübersetzung)

Zielsetzung:

- Informationsaustausch auf Expertenebene zu verfügbaren Technologien, politischen Rahmenbedingungen, aktuelle Strategien und Projekten im Bereich industrieller Abwärmenutzung in Deutschland und Japan
- Identifikation von Gemeinsamkeiten/Unterschieden, Kooperations- und Geschäftsmöglichkeiten
- Vorstellen deutscher und japanischer Technologien und Projekte zur Nutzung industrieller Abwärme (technologisch und systemisch)
- Feedback zu Chancen für bestimmte Technologien in Japan und Deutschland
- Networking

Teilnehmer aus Japan, z.B.:

- Hersteller und Planer: z.B. von ORC Anlagen, Wärmetransportsystemen (z.B. Thermo-Chemisch), Wärmerückgewinnungssystemen etc.
- Anwender: größere KMU z.B. aus der Lebensmittelindustrie (Brauereien, Großbäckereien, Fleischverarbeitung etc.), aus der Metallerzeugung und -verarbeitung etc.
- Verbände: z.B. Heat Supply Business Association, Thermal Management Materials and Technology Research Association THERMAT, Waste Heat Recovery Technology Consortium of Japan
- Kommunen

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Workshop-Programm (vorläufig)

9:30 Begrüßung

N.N., NEDO oder Agency for Natural Resources and Energy, Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) (tbd)

N.N., Bundesumweltministerium (BMU) (tbc)

9:45 Session 1: Situation und Perspektiven der effektiven Nutzung von Wärmeenergie in industriellen Prozessen in Deutschland und Japan

9:50 Potenziale innovativer Wärmetechnologien, Aktuelle Entwicklungen zur Nutzung von Abwärme in Japan

Atsushi Kondo, Energy Conservation Technology Dept., NEDO (tbc)

10:05 Bedeutung der Abwärmenutzung für die Umsetzung der Klimaschutzziele in Deutschland

N.N., BMU (tbc)

10:20 Aktueller Stand der Abwärmenutzung in Japan

N.N., HPTCJ Heat Pump and Thermal Storage Technology Center of Japan or N.N., Waste Heat Recovery Technology Consortium of Japan (tbd)

10:35 Aktueller Stand der Abwärmenutzung in Deutschland

Patrick Hoffmann, IZES gGmbH

10:50 Podiumsdiskussion / Q&A zu Gemeinsamkeiten, Unterschieden, gemeinsame Herausforderungen, Kooperationsmöglichkeiten

11:15 Pause

11:30 Session 2: Projektbeispiele (Deutschland und Japan)

11:35 Potenziale der industriellen Abwärmenutzung im Bundesland Nordrhein-Westfalen - Studienergebnisse und Pläne für ein Abwärmekataster

Nils Dering, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)

11:50 Wärmenetzwerke zur Nutzung industrieller Abwärme

N.N., NEDO

12:05 MosEN - Modellierung sektorübergreifender Energetischer Nachbarschaften

Prof. Matthias Reckzuegel, Hochschule Osnabrück / Energiekompetenzzentrum 'Science to Business'

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

12:20 Fernwärme und -kühlung durch Nutzung eines hocheffizienten geothermischer Energie

N.N. TOBU ENERGY MANAGEMENT Co. LTD oder N.N. TEPCO Group (tbd)

12:35 Diskussion/Q&A

13:00 Mittagessen / Networking

13:45 Session 3: Technologien zur Wärmegewinnung / Wärmespeicherung

13:50 Abwärmerückgewinnung durch Wärmepumpen in Hochtemperaturprozessen

N.N. TEPCO Group (tbd)

14:05 Wärmewende in der Industrie – Abwärmenutzung als Beitrag zur Dekarbonisierung und Flexibilisierung in der industriellen Energieversorgung

Dr. Jan Steinbach, IREES GmbH - Institut für Ressourceneffizienz und Energiestrategien

14:20 Hocheffiziente Warmwasser-Wärmepumpe, die gleichzeitig warmes und kaltes Wasser liefert

N.N. TEPCO Group or N.N. Kobe Steel Ltd. or N.N. Chubu Electric Power Co. Inc. or N.N. Kansai Electric Power Co., Inc. (tbd)

14:35 Abwärmenutzung in der Wasserelektrolyse (tbc)

Dr. Namiko Murayama, Thyssenkrupp Uhde Chorine Engineers Ltd.

14:50 Break Out Session (moderierte Fragerunde in Kleingruppen mit den Rednern)

15:15 Pause

15:30 Session 3 (Fortsetzung)

15:35 Wärmewende mit Energie aus Abwasser - Das unterschätzte Potenzial im Kanal

Stephan von Bothmer, UHRIG Energie GmbH (tbc)

15:50 Dekarbonisierung der Kühlung: Fortschritte beim wärmegetriebenen Absorptionskühlkreislauf

Tatsuo Fujii, Johnson Controls Building Efficiency Japan (tbc)

16:05 tbd (Technologievorstellung)

Dr. Birger Ober, Sustainable Digital Infrastructure Alliance

16:20 Break Out Session (moderierte Fragerunde in Kleingruppen mit den Rednern)

16:50 Schlussworte

17:00 Ende / Gelegenheit zum Networking