

Organisation:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Klimaschutz durch industrielle Abwärmenutzung

Virtuelle Markterkundungsreise nach Japan mit Expertenworkshop

19. – 22. April 2021

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

Organisation:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Programm:

(Stand: 21.04.2021)

Tag	Zeit	Programm
Montag 19.04.2021	8:30- ca. 11:45	Deutsch-Japanischer Expertenworkshop Teil 1: Energieeffizienz und Industrieabwärme in Deutschland und Japan zur CO ₂ -Reduzierung
	8:30	Eröffnung: Peter Beck, ECOS GmbH
	8:35	Begrüßung: Hisashi YOSHIOKA, Generaldirektor, Energy Conservation Department, NEDO; Ann-Sophie Weihe-Feijó, Referat IK III 5 (Klimaschutz und Energieeffizienz), Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)
	Moderation: Dr. Matthias Reckzügel, Hochschule Osnabrück	
	8:45	Energieeffizienz in Japan Ryutaro NAKAYAMA, Assistant Director, Energy Efficiency Division, Agency for Natural Resources and Energy (ANRE) / Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)
	9:00	Bedeutung der industriellen Abwärmenutzung für die Umsetzung der Klimaschutzziele in Deutschland Dr. Hartmut Versen, Referat IIB2, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)
	9:15	Q&A / Diskussion
	9:45	Pause
	10:05	Wärmewende in der Deutschen Industrie – Abwärmenutzung als Beitrag zur Dekarbonisierung und Flexibilisierung in der industriellen Energieversorgung Dr. Jan Steinbach, IREES GmbH - Institut für Ressourceneffizienz und Energiestrategien
	10:20	Potenziale innovativer Wärmetechnologien; Technologische Entwicklungen zur Nutzung von Abwärme in Japan; Masanori Kobayashi, Direktor, Energy Conservation Technology Dept., NEDO
10:35	Abwärme im kommunalen Kontext: Erfolgreiche Beispiele großstädtischer und ländlicher Regionen Patrick Hoffmann, IZES gGmbH	

Organisation:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Tag	Zeit	Programm
	10:50	Q&A / Diskussion
	Moderation: Patrick Hoffmann, IZES gGmbH	
	11:05	<p>Open Roundtable</p> <p>Leitfrage: Welche politischen Maßnahmen sind notwendig, um die verstärkte Nutzung von Abwärme in Deutschland und Japan zur CO₂-Reduzierung zu fördern?</p> <p>Mit Einführungsrede von Nobutaka TAKEO, Generaldirektor des NEDO-Repräsentanzbüros in Europa</p>
	11:45	Ende
Dienstag 20.04.2021	8:30- ca. 11.00	Deutsch-Japanischer Expertenworkshop Teil 2: Nachfrageseitiges Wärmemanagement
	8:30	Eröffnung: Peter Beck, ECOS GmbH
	Moderation: Masanori Kobayashi, NEDO	
	8:35	<p>Implementierung von CO₂-neutraler --Elektrifizierung, nachfrageseitigem Wärmemanagement— Takashi YATABE Producer, Engineering Management Office, Engineering & Environment Strategy Unit, TEPCO</p>
	8:50	Q&A / Diskussion
	9:05	Pause
	9:15	<p>Entwicklung eines Adsorptions-Wärmespeichersystems zur Nutzung von Niedertemperatur-Abwärme [inkl. Video] Dr. Masayuki TANINO, Principal Research Engineer, Forschungs- und Entwicklungszentrum, Takasago Thermal Engineering Co., Ltd.</p>
	9:35	Q&A / Diskussion
	9:50	<p>Jüngste Fortschritte bei der Hochtemperatur- Latentwärmespeichertechnologie basierend auf mikroverkapseltem Phasenwechselmaterial Prof. Takahiro Nomura, Associate Prof., Faculty of Engineering, Hokkaido University</p>
	10:05	Q&A / Diskussion
Moderation: Masanori Kobayashi, NEDO		

Organisation:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Tag	Zeit	Programm
	10:20	Open Roundtable Leitfrage: Thermische Speicherung für ein nachfrageseitiges Wärmemanagement, mobil und stationär -welche Materialien sind heute schon verfügbar?
	11:00	Ende
Mittwoch 21.04.2021	8:30- ca. 11:25	Deutsch-Japanischer Expertenworkshop, Teil 3: Projektbeispiele (Deutschland und Japan)
	8:30	Eröffnung: Peter Beck, ECOS GmbH
		Moderation: Dr. Jan Steinbach, IREES GmbH
	8:35	Potenziale und Nutzung industrieller Abwärme in Nordrhein-Westfalen – Informationsbereitstellung im landesweiten Wärmekataster Nils Dering, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW)
	8:50	Q&A / Diskussion
	9:05	F&E-Projekt: Thermomanagement für industrielle Abwärmenutzung in Japan Dr. Haruhiko Obara, Vice-President, Director-General, Department of Energy and Environment, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)
	9:20	Q&A / Diskussion
	9:35	MosEN - Modellierung sektorübergreifender Energetischer Nachbarschaften Prof. Matthias Reckzuegel, Hochschule Osnabrück / Energiekompetenzzentrum 'Science to Business'
	9:50	Q&A / Diskussion
	10:05	Pause
	10:15	Wärmerückgewinnung mit thermoelektrischen Modulen – Neues Produktionsverfahren zur Herstellung von TEG und Anwendungen Yikalo Teclé, Evonik Operations GmbH
	10:30	Q&A / Diskussion
	Moderation: Dr. Matthias Reckzuegel, Hochschule Osnabrück	
10:45	Open Roundtable	

Organisation:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Tag	Zeit	Programm
		Leitfrage: Wie kann eine Kreislaufwirtschaft für die Abwärmenutzung realisiert werden?
	11:25	Ende
Donnerstag 22.04.2021	8:30- ca. 12:20	Deutsch-Japanischer Expertenworkshop, Teil 4: Technologien zur Wärmegewinnung / Wärmespeicherung
	8:30	Eröffnung: Peter Beck, ECOS GmbH
		Moderation: Tetsushiro Iwatsubo, NEDO
	8:35	Energetische Kreislaufwirtschaft mit Wärmepumpen Thomas Nowak, Secretary General, European Heat Pump Association (AISBL)
	8:50	Q&A / Diskussion
	9:00	Wärmepumpentechnologien & Fallstudien in Japan Koki WATANABE, Deputy Director, Business Coordination Department and International & Technical Research Department, Heat Pump & Thermal Storage Technology Center of Japan
	9:15	Q&A / Diskussion
	9:25	Hocheffiziente industrielle Wärmepumpe zur Nutzung von Abwärme [Video] <Film - zur Verfügung gestellt vom Japan Electro-Heat Center>
	9:35	Q&A / Diskussion
	9:45	Pause
	10:05	Wärmewende mit Energie aus Abwasser - Das unterschätzte Potenzial im Kanal Rouven Zeus, UHRIG Energie GmbH
	10:20	Q&A / Diskussion
	10:30	Wärmerückgewinnung aus Rechenzentren – Herausforderungen und Chancen Dr. Birger Ober, Sustainable Digital Infrastructure Alliance
10:45	Q&A / Diskussion	
10:55	Implementierungen und Fallstudien neuartiger wärmebetriebenen Kältegeräte, entwickelt im Rahmen eines NEDO-Projekts	

Organisation:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Tag	Zeit	Programm
		Tatsuo Fujii, Chief Engineer, Johnson Controls Building Efficiency Japan
	11:10	Q&A / Diskussion
		Moderation: Tetsushiro Iwatsubo, NEDO
	11:20	Open Roundtable Leitfrage: Industrielle Wärmepumpen – der Schlüssel zur Nutzung von Niedertemperatur-Abwärme?
	11:50	Schlussworte, Masanori Kobayashi, NEDO
	12:00	Ende

Kosten

Die Online-Veranstaltung wird aus Mitteln der Exportinitiative Umweltschutztechnologien des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert. Die Teilnahme ist kostenlos.

Information

ECOS GmbH

Dipl.-Ing. Peter Beck

E-Mail: pbeck@ecos.eu

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