

Veranstaltungsreihe zur UBA-Studie

„CO₂-neutrale Prozesswärmeerzeugung“

Umbau des industriellen Anlagenparks im Rahmen der Energiewende:
Ermittlung des aktuellen SdT und des weiteren Handlungsbedarfs
zum Einsatz strombasierter Prozesswärmeanlagen
(FKZ 3718410030)

Die CO₂-neutrale Bereitstellung von Prozesswärme ist eine Grundvoraussetzung zur Erreichung der Klimaziele Deutschlands. Ein Großteil der Treibhausgasemissionen des Industriesektors lässt sich direkt auf die Prozesswärme zurückführen. Diese ist derzeit stark von fossilen Energieträgern abhängig und Erdgas ist der wichtigste Energieträger, während erneuerbare Energien lediglich vereinzelt genutzt werden. Bisher veröffentlichte Studien konzentrierten sich auf wenige ausgewählte Prozesse mit sehr hohem Energieverbrauch, wie z. B. die Primärstahlherstellung. Die Mehrzahl der Öfen und Dampferzeuger ist jedoch über alle energieintensiven Branchen verteilt und befindet sich entlang der gesamten Wertschöpfungsketten. Für diese Anlagen existieren besondere technische Möglichkeiten und Herausforderungen.

In dieser im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) durchgeführten Studie wurden Techniken für die CO₂-neutrale Bereitstellung von Prozesswärme aus technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Perspektive betrachtet. Ein Schwerpunkt liegt auf der Elektrifizierung und dem Einsatz von Wasserstoff, unter der Prämisse, dass diese Energieträger in ausreichender Menge und CO₂-neutral verfügbar sind. Die Untersuchung wurde für 13 Branchen und 34 exemplarische Anwendungen in der Metall- und Mineralindustrie sowie für die Querschnittstechnik Dampferzeugung durchgeführt.

Die Ergebnisse der Studie sollen nun in einer Online-Veranstaltungsreihe vorgestellt und in Workshops gemeinsam mit Industrie, Wissenschaft und öffentlichen Institutionen weiter vertieft werden.

Veranstaltungen (online, vorläufige Inhalte)

27.09.2023 9:00 – 13:00 Uhr	Kick-off der Veranstaltungsreihe Vorstellung der Ergebnisse der Studie, Überblick und Einordnung der Transformationspfade, Vorbereitung der Workshops
25.10.2023 9:00 – 12:00 Uhr	Workshop 1: Stahl/Schmieden/Härten Analyse und Diskussion branchenspezifischer Herausforderungen und Lösungen
24.11.2023 9:00 – 12:00 Uhr	Workshop 2: Gießerei/Aluminium/Kupfer Analyse und Diskussion branchenspezifischer Herausforderungen und Lösungen
12.12.2023 9:00 – 12:00 Uhr	Workshop 3: Glas/Keramik Analyse und Diskussion branchenspezifischer Herausforderungen und Lösungen
16.01.2024 9:00 – 12:00 Uhr	Workshop 4: Kalk/Zement Analyse und Diskussion branchenspezifischer Herausforderungen und Lösungen
20.02.2024 9:00 – 12:00 Uhr	Workshop 5: Dampferzeugung Analyse und Diskussion branchenspezifischer Herausforderungen und Lösungen
23.04.2024 9:00 – 15:00 Uhr	Abschlussveranstaltung Vorstellung und Einordnung der Ergebnisse aus den Workshops, Ableitung von Handlungsempfehlungen für Industrie, Politik und Wissenschaft, Formulierung zukünftiger Aufgaben

Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie auf der Homepage unsers Innovationsnetzwerks unter www.hybrid-heating.de. Über diesen Link gelangen Sie zum Anmeldeformular.

Ihre Ansprechpartner:

Christian Schwotzer (RWTH Aachen)
Tel.: +49 241 80-26068
schwotzer@iob.rwth-aachen.de

Tobias Fleiter (Fraunhofer ISI)
Tel.: +49 721 6809-208
tobias.fleiter@isi.fraunhofer.de

Fabian Jäger-Gildemeister (UBA)
Tel.: +49-340-2103-3994
fabian.jaeger-gildemeister@uba.de