



Dr. Matthias Sandrock | Geschäftsführer

Der promovierte Chemiker und Mitbegründer des Hamburg Instituts hat seinen Beratungsfokus im Bereich kommunale Wärmestrategien und der Integration erneuerbarer Energien in den Wärmemarkt.

Durch seine mehr als 20-jährige Tätigkeit in der Landesverwaltung der Freien und Hansestadt Hamburg ist er mit den Anforderungen kommunaler Energiepolitik vertraut. Dort war er als Referatsleiter für Erneuerbare Energien, energieeffiziente Gebäude und neue Energietechnologien verantwortlich und leitete die **Landesinitiative „Arbeit und Klimaschutz“ mit mehr als 60 Organisationen. Er war hierbei auch intensiv mit energiewirtschaftlichen Fragen, wie der Rekommunalisierung der Energienetze und der Entwicklung räumlicher Wärmekonzepte befasst.**

Für das Hamburg Institut hat Matthias Sandrock verschiedene Expertisen und Konzepte für öffentliche und private Auftraggeber mit Schwerpunkt im Wärmesektor erstellt. Er befasst sich in den vergangenen Jahren im Rahmen von Forschungs- und Beratungsprojekten intensiv mit der Integration erneuerbarer Energien und Abwärme in die Fernwärmeversorgung sowie der dazu notwendigen Weiterentwicklung energiepolitischer Instrumente.

Qualifikation

- Promotion zum Dr. rer. nat.
- Studium der Chemie / Abschluss Dipl.-Chem. / Universität Paderborn

Werdegang

- Seit 2012 Geschäftsführer beim Hamburg Institut
- Referatsleiter in der Energieabteilung für erneuerbare Energien und Energieeffizienz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg
- Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Energieabteilung bei der Umweltbehörde Hamburg
- Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Genehmigung und Überwachung von Industrieanlagen, Umweltbehörde Hamburg
- Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Angewandte Chemie, Universität Paderborn

Berufliche Schwerpunkte

- Energie und Klimaschutzstrategien
- Nah- und Fernwärmesysteme
- Erneuerbare Energien und Abwärme

- Energiepolitische Instrumente

Forschungsprojekte

- 2020 – 2023: RES-DHC. Transformation of existing urban district heating and cooling systems from fossil to renewable energy sources (Europäische Kommission. FKZ 952873)
- 2019 – 2022: Dekarbonisierung dezentraler Energieinfrastrukturen – Entwicklung eines Unterstützungsrahmens am Beispiel von Wärmenetzen (Umweltbundesamt. FKZ 3719431020)
- 2019 – 2023: Wissenschaftliche Analysen zu ausgewählten Aspekten der Statistik erneuerbarer Energien und zur Unterstützung der Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE Stat) (Umweltbundesamt. FKZ 37EV 18 102 0)
- 2019 – 2021: Naturschutzaspekte bei zukünftigen Regelungen zur Wärme- und Kälteerzeugung (Bundesamt für Naturschutz. FKZ: 3519 860400)
- 2017 – 2020: SysWärme – Systemische Herausforderung der Wärmewende (Umweltbundesamt. FKZ: 37EV 17 105 0)
- 2017 – 2020: SOLNET 4.0 – Innovative Lösungs- und Entwicklungsansätze zur Marktbereitung für solare Wärmenetze (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. FKZ: 03EGB0002C)
- 2017 – 2019: SolnetBW II – Solare Wärmenetze Baden-Württemberg Land Baden-Württemberg. FKZ: BWT 17006

Beratungsprojekte

- 2020 – 2021: Bewertung des Potentials im Bereich der Energie aus erneuerbaren Quellen und der Nutzung von Abwärme und –kälte im Wärme- und Kältesektor (BfEE Bundesstelle für Energieeffizienz)
- 2019 – 2020: Perspektive der Fernwärme. Maßnahmenprogramm 2030 – Aus- und Umbau städtischer Fernwärme als Beitrag einer sozial-ökologischen Wärmepolitik (AGFW)
- 2019 – 2020: Integration von industrieller Abwärme in das Hamburgische Fernwärmenetz (Studie im Auftrag eines Industrieunternehmens)
- 2019 – 2020: Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept Baden-Württemberg (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg)
- 2019 – 2020: Machbarkeitsstudie Industrieabwärme ContiTech Hamburg-Harburg (Freie und Hansestadt Hamburg)
- 2018 – 2019: Machbarkeitsstudie Wärmenetze 4.0 für Neustadt in Holstein (Stadtwerke Neustadt i.H.)

Branchenrelevante Publikationen

- Sandrock, M., Maaß, C., Weisleder, S., Westholm, H., Löschan, G., Baisch, C. et al.: Kommunalen Klimaschutz durch Verbesserung der Effizienz in der Fernwärmeversorgung mittels Nutzung von Niedertemperaturwärmequellen am Beispiel tiefeingeothermischer Ressourcen. Hrsg. Umweltbundesamt. Dessau
- Sandrock, M., Pauschinger, T., Kreis, P.: Versorger und Stadtwerke entdecken die Solarthermie, in: EuroHeat & Power, 10/2019
- Sandrock, M., Sørensen, P.A. (2018): The role of thermal storage and solar thermal in transition to CO₂-neutral hybrid heating and cooling systems in cities. Proceedings of 5th Solar District Heating Conference 2018 in Graz
- Schmidt, M., Fuchs, A.L., Kelm, Sandrock, M., Maaß, C. et al.: Energie- und Klimaschutzziele 2030. FKZ BWKS 16001 - BWKS 16004
- Maaß, C., Sandrock, M.: Erneuerbare Energien im Hamburger Fernwärmenetz. Teil 2: Transformationsstrategie Fernwärme. Studie des Hamburg Instituts im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg.
- Sandrock, M., Maaß, C., Weisleder, S., Kaufmann, C., Fuß, G., Sørensen, P. A., Jensen, L.L., Radmann, K.: Erneuerbare Energien im Fernwärmenetz Hamburg. Teil 1: Handlungsoptionen für einen kurzfristigen Ersatz des Kraftwerks Wedel. Studie des Hamburg Instituts im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg.
- Sandrock, M., Maaß, C., Weisleder, S.: Solare Wärmenetze - Klimaschutz zu stabilen Kosten. Euroheat & Power, Jg. 45 Heft 9
- Sandrock, M., Maaß, C., Schaeffer, R.: Fernwärme 3.0 – Strategien für eine zukunftsorientierte Fernwärmepolitik. Studie des Hamburg Instituts.
- Maaß, C., Sandrock, M., Weyland, R.: Solare Fernwärme im Planungs- und Umweltrecht. Zeitschrift für Umweltrecht 2/2015, S. 78 ff.
- Maaß, C., Sandrock, M., Weyland, R.: Fernwärme und Verbraucherschutz. Studie des Hamburg Instituts im Auftrag der Verbraucherzentrale Hamburg für das Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz.
- Westholm, H., Sandrock, M. (2015): Metaanalyse Energiewende im Wärmesektor. Forschungsradar Energiewende. Hrsg. AEE Berlin
- Sandrock, M.: Wärmenetze als Rückgrat einer nachhaltigen kommunalen Energiepolitik. In: Energieatlas Werkbericht - Zukunftskonzept Erneuerbares Wilhelmsburg; Hrsg. IBA Hamburg/Umweltbundesamt/TU Darmstadt