



Dr. Matthias Sandrock | Managing Director

The chemist with a doctorate and co-founder of Hamburg Institut has his consulting focus in the area of municipal heating strategies and the integration of renewable energies into the heating market. Matthias Sandrock is one of the most accomplished experts on the heat transition and can now look back on almost 40 years of professional experience in the energy sector.

Matthias Sandrock has already prepared numerous expert reports and concepts for public and private clients of Hamburg Institut, with a focus on the heating sector. In recent years, he has been intensively involved in research and consulting projects on the integration of renewable energies and waste heat in district heating supply and the necessary further development of energy policy instruments.

Through his 25 years of work in the state administration of the Free and Hanseatic City of Hamburg, he is very familiar with the requirements of energy policy issues. There, as head of department, he was responsible for renewable energies, energy-efficient buildings and new energy technologies and managed the state initiative "Work and Climate Protection" with more than 60 organisations. He was also significantly involved in energy industry issues such as the remunicipalisation of energy grids, the establishment of a new municipal energy company and the development of spatial heating concepts.

Consultancy and research focus

- Experienced expert for the heat transition
- Energy policy instruments and regulation
- Advice to management and ministries on energy and climate protection strategies
- Local and district heating systems
- Renewable energies and waste heat

Qualification and career

Since 2012	Co-founder and managing director at Hamburg Institut
2009 – 2011	Member of Supervisory Board of Hamburg Energie GmbH
2006 – 2014	Head of Division for Renewable Energies and Energy Efficiency, Authority for Urban Development and Environment Hamburg
1996 – 2006	Research assistant , Energy Department at the Environment Authority Hamburg
1989 – 1996	Research assistant , Permitting and monitoring of industrial plants, Environmental Authority Hamburg
1986 – 1989	Research assistant , Applied Chemistry, University Paderborn
1985 – 1989	Employee und shareholder, ecological building and energy technology, Biohaus GmbH Paderborn
1985 – 1989	Doctorate (Dr. rer. nat.)
1979 – 1985	Diploma Chemist , Studies of Chemistry, University of Paderborn

Projects (Selection)

<p>2022 - 2023</p> <p>Sektorziele 2030 und klimaneutrales Baden-Württemberg 2040</p> <p>Partners: Fraunhofer ISI, Öko-Institut, Ifeu</p> <p><u>Client:</u> ZSW Stuttgart</p>	<p>2022 - 2023</p> <p>Wärmewendestrategie München</p> <p><u>Client:</u> Department for Climate and Environmental Protection City of Munich</p>
<p>2021 - 2024</p> <p>RES-DHC: Europäisches Forschungsprojekt zur Integration erneuerbarer Energien und Abwärme in Wärme- und Kältenetze</p> <p><u>Client:</u> funded by the European Commission</p>	<p>2021 - 2024</p> <p>Forschungsprojekt SolnetPlus - Solare Wärmenetze als eine Lösung für den kommunalen Klimaschutz</p> <p><u>Client:</u> funded by BMWK / NKI</p>
<p>2021 - 2022</p> <p>Entwicklung von <u>Szenarien</u> für die neuen Klimaziele in Hamburg</p> <p><u>Partner:</u> Prognos AG, Öko-Institut</p> <p><u>Client:</u> Freie und Hansestadt Hamburg</p>	<p>2021 - 2022</p> <p><u>Agenda Wärmewende 2021</u></p> <p><u>Partner:</u> Öko-Institut</p> <p><u>Client:</u> Climate Neutrality Foundation, Agora Energiewende</p>
<p>2021</p> <p><u>Analyse zur CO2-neutralen Wärmeversorgung und politisch-rechtlicher Handlungsoptionen im Land Bremen</u></p> <p><u>Client:</u> Bremische Bürgerschaft</p>	<p>2020 - 2021</p> <p>Entwicklung einer Wärmestrategie für das Land Berlin</p> <p><u>Client:</u> Senatsverwaltung Berlin</p>
<p>2020 -2021</p> <p>Ein wirtschaftlicher Rahmen für die grüne Fernwärme in Deutschland</p> <p><u>Partner:</u> FfE</p> <p><u>Client:</u> BDEW</p>	<p>2019 – 2022</p> <p><u>DekarbFW</u> - Dekarbonisierung dezentraler Energieinfrastrukturen am Beispiel von Wärmenetzen</p> <p><u>Partner:</u> IFEU, GEF</p> <p><u>Client:</u> Umweltbundesamt</p>

<p>2019 - 2020</p> <p>Perspektive der Fernwärme – Aus und Umbau städtischer Fernwärme als Beitrag einer sozial-ökologischen Fernwärmepolitik</p> <p><u>Partner:</u> Prognos AG <u>Client:</u> AGFW</p>	<p>2017 - 2020</p> <p>SysWärme – Systemische Herausforderung der Wärmewende</p> <p><u>Partner:</u> Fraunhofer ISE, Öko-Institut <u>Client:</u> Umweltbundesamt</p>
<p>2016 - 2019</p> <p>Erneuerbare Energien in der Fernwärmeversorgung Hamburg</p> <p>Teil 1, Teil 2</p> <p><u>Partner:</u> PlanEnergi <u>Client:</u> Freie und Hansestadt Hamburg</p>	<p>2015 – 2020</p> <p>Kommunaler Klimaschutz durch Verbesserung der Effizienz in der Fernwärmeversorgung mittels Nutzung von Niedertemperaturwärmequellen am Beispiel tiefeingeothermischer Ressourcen</p> <p><u>Partner:</u> Geothermal Engineering, Solites <u>Client:</u> Umweltbundesamt</p>

Studies and publications (selection)

<p>2021</p> <p>Sandrock, M., Köhler, B., Bürger, V., Meyer, R., Engelmann, P.: Die Wärmewende im Gebäudesektor – Herausforderungen und Handlungsoptionen, in: Moderne Gebäudetechnik 5/2021</p>	<p>2021</p> <p>Sandrock, M., Bertram, A.: Niedertemperaturwärme als effizienter Baustein für den Klimaschutz, in: Geothermal energy, 02/2021</p>
<p>2020</p> <p>Sandrock, M., Maaß, C., Weisleder, S., Westholm, H., Löschan, G., Baisch, C. et al.: Kommunaler Klimaschutz durch Verbesserung der Effizienz in der Fernwärmeversorgung mittels Nutzung von Niedertemperaturwärmequellen am Beispiel tiefeingeothermischer Ressourcen. Ed. Umweltbundesamt. Dessau</p>	<p>2018</p> <p>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</p>
<p>2017</p> <p>Maaß, C., Sandrock, M.: Erneuerbare Energien im Hamburger Fernwärmenetz. Teil 2: Transformationsstrategie Fernwärme. Studie des Hamburg Instituts im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg</p>	<p>2016</p> <p>Sandrock, M., Maaß, C., Weisleder, S.: Solare Wärmenetze - Klimaschutz zu stabilen Kosten. Euroheat & Power, Jg. 45 Heft 9</p>
<p>2015</p> <p>Sandrock, M., Maaß, C., Schaeffer, R.: Fernwärme 3.0 – Strategien für eine zukunftsorientierte Fernwärmepolitik. Study by Hamburg Institut.</p>	<p>2015</p> <p>Maaß, C., Sandrock, M., Weyland, R.: Solare Fernwärme im Planungs- und Umweltrecht. Zeitschrift für Umweltrecht 2/2015, S. 78 ff</p>

2015

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.

2015

Sandrock, M.: **Wärmenetze als Rückgrat einer nachhaltigen kommunalen Energiepolitik.** In: Energieatlas Werkbericht - Zukunftskonzept Erneuerbares Wilhelmsburg; Ed. IBA Hamburg/Umweltbundesamt/TU Darmstadt