



## 2. norddeutsche Wärmefachkonferenz

**Adresse:** HafenCity Universität Hamburg, Henning-Voscherau-Platz 1, 20457 Hamburg  
**Treffpunkt:** Foyer

**19. September 2024**

**09:30 – 10:00** Empfang (Foyer)

**10:00 – 11:00** Impulse (Raum Holcim)

- Begrüßung EFH / Fachgruppe Norddeutsche Wärme  
Prof. Dr.-Ing. Ingo Weidlich, HafenCity Universität Hamburg
- Begrüßung durch die Behörde für Wissenschaft, Forschung, Gleichstellung und Bezirke  
Staatsrätin Dr. Eva Gümbel
- Key-Note: Transformation der Hamburger Fernwärme  
Burkhard Warmuth, Hamburger Energiewerke GmbH

**11:00 – 12:00** Poster-Session (Teaser für die Vorträge und Start der Vernetzung)

**12:00 – 13:00** Mittagessen

### 13:00 – 15:00 Vortragsblock I

Vorträge - Erfahrung aus der Umsetzung: Session-Leiter Prof. Dr. Jürgen Knies (Raum 150)

- Anna Cadenbach: Technologien zur experimentellen Untersuchung der Wandlung der urbanen leitungsgebundenen Wärmeversorgung
- Nikolai Strodel: Integration von HT-ATES in urbane Fernwärmenetze
- Stefan Dollhopf: Nachhaltige Lösungen im Fernwärmeleitungsbau: Einsatz von Recyclingbaustoffen
- Robert Puknat: Monitoring von Infrarotheizung und Wärmepumpe in Niedrigenergie-Familienhäusern
- Moritz Verbeck: Entwicklung eines Teststandes für Heizungsregler
- Ole Nienaber und Malte Mellech: Erdbeckenwärmespeicher in Deutschland

Vorträge - Nutzung von Raumdaten: Session-Leiter Dr. Johannes Pelda (Raum 200)

- Moritz Elbeshausen: Strategische Entscheidungsunterstützung in der Regionalen Wärmeplanung
- Timmy Schwarz: Initiale Eignungsbereichsermittlung für Wärmeversorgungsoptionen mittels GIS-Analyse
- Marvin Schnabel: Geodatenbasierte Ermittlung von Strategieoptionen für die Wärmeleitplanung
- Daniel Zinsmeister: Ein Geoinformationssystem mit gebäudescharfen Daten für die kommunale Wärmeplanung einer Großstadt
- Abdulraheem Salaymeh: Temperaturkataster zur Analyse der Realisierbarkeit des NT-Ready-Standards im Wohngebäudebestand
- Dimitry Romanov: Techno-economic analysis of utilization of waste heat from a data center combined with a borehole thermal energy storage

**15:00 – 15:30** Pause



## 2. norddeutsche Wärmefachkonferenz

**Adresse:** HafenCity Universität Hamburg, Henning-Voscherau-Platz 1, 20457 Hamburg  
**Treffpunkt:** Foyer

**19. September 2024**

### **15:30 – 17:30 Vortragsblock II**

Vorträge - Simulationstools I: Session-Leiter Petrit Vuthi (Raum 150)

- Johanes Pelda: Optimierung der Integration erneuerbarer Energien in Fernwärmesysteme: Einsatz neuer Simulations- und Optimierungsmodelle zur Überwindung thermo-hydraulischer Engpässe
- Daniel Friedrich: Development of Design Tools for Electrified District Heating Networks with Long-term Thermal Energy Storage charged with Wind Energy
- Stefan Holler: Enhancing Urban Energy Efficiency through Waste Heat Recovery: Insights from the MEMPHIS 2.0 Project
- Jonas Freißmann, Malte Fritz: Open-Source Web Dashboard zur Simulation, Analyse und Bewertung von Wärmepumpen
- Paul Kernstock: Jarvis – Ein verteilter Simulator für hoch aufgelöste Systeme des Energiesektors
- Pakdad Pourbozorgi Langroudi: Innovative Methodology for Profiling Foam Density: Non-Destructive X-ray Microscopy (XRM) Approach

Vorträge - Gebäudetechnik & Quartiere: Session-Leiter Prof. Dr.- Ing. Weidlich (Raum 200)

- Ömer Kacmaz: Entwicklung einer Dampfstrahlwärmepumpe zur Trinkwarmwasser-bereitung und dezentralen Rücklaufauskühlung in Wärmenetzen
- Jonathan Walter: Untersuchung des Einflusses von Durchfluss-Trinkwassererwärmern auf die Effizienz von Wärmepumpenanlagen in der Simulationsumgebung TRNSYS
- Paul Meyer: Nutzung oberflächennaher Grundwasserleiter für Quartierswärme
- Malte Myrau: Gebäudebetrieboptimierung mit einer BIM-basierten Heizlastberechnung für Bestandsgebäude
- Jonas Hoppe: Effiziente, erneuerbare und netzdienliche Quartiersversorgung durch Wärmepumpen

**17:30 Ende Konferenzvorträge von Tag 1**

**Ab 19:00 Uhr Abendveranstaltung - Vernetzung (Anmeldung notwendig)**

- Restaurant: Rudolph'S (Event-Location)
- Adresse: Ericusspitze 2-4, 20457 Hamburg





## 2. norddeutsche Wärmefachkonferenz

**Adresse:** HafenCity Universität Hamburg, Henning-Voscherau-Platz 1, 20457 Hamburg  
**Treffpunkt:** Foyer

**20. September 2024**

**08:00 – 08:30** Empfang (Foyer)

**08:30 – 10:30 Vortragsblock III**

Vorträge - Effizienzsteigerung und Potenziale: Session-Leiterin Marlies Wiegand, M.Sc  
(Raum 150)

- Katharina Prehn: Wärme im Wandel: Eine systemische Literaturanalyse des institutionellen Designs der Wärmewende im Kontext der materiellen Bedingungen
- Thorsten Völker: Effizienzsteigerung durch kombinierte Strom- und Wärmeerzeugung
- Samanta Weber: Identifikation und Einflussbewertung von Fehlern in Übergabestationen auf Endnutzerebene in Wärmenetzen
- Aaron Wieland: Thermal Influence of District Heating Pipelines on District Cooling Pipelines Buried in the Ground

Vorträge - Großanlagen für EE-Wärme: Session-Leiter Dr. Steffen Bechtel

(Raum 200)

- Michael Vieth: Technische Potenzialanalyse des Einsatzes von Flusswärmepumpen in Wärmenetzen
- Darius Bonk: Flusswasser-Großwärmepumpen in Schleswig-Holstein – ein Potential für die kommunale Wärmeplanung
- Francesco Witte: Modulare Datenworkflows für die Energiesystemoptimierung zur Integration von Geothermie in urbanen Räumen
- Lars Holstenkamp: Erfolgsfaktoren und Herausforderungen bei der Entwicklung mitteltiefer Geothermieprojekte
- Julian Jensen: Simulationsstudie zu temperaturbegrenzenden Kollektoren in solarthermischen Großanlagen

**10:30 - 11:00** Pause





## 2. norddeutsche Wärmefachkonferenz

**Adresse:** HafenCity Universität Hamburg, Henning-Voscherau-Platz 1, 20457 Hamburg  
**Treffpunkt:** Foyer

**20. September 2024**

### **11:00 – 12:30 Vortragsblock IV**

Vorträge - Simulationstools II: Session-Leiter Dr.-Ing. Frederico Giovanetti

(Raum 150)

- Arne Speerfock: Automated district heating network model generation based on open street map and heat cadastre data
- Jan Westphal: Dynamische Simulation großer Wärmenetze unter Berücksichtigung von thermischen Trägheitseffekten
- Karina Albrecht: Entwicklung eines Mehrfamilienhaus-Emulators für die Prüfung von Wohnungsstationen
- Tanka Mehring: Definition typischer sanierter niedersächsischer Wohngebäude als Basis für die dynamische Gebäudesimulation
- Patrik Schönfeldt: Berücksichtigung von Temperatur und Massestrom in Linearen Optimierungsmodellen

Vorträge - Wasserstoff und Wärme: Session-Leiter Prof. Dr.-Ing. Stefan Holler

(Raum 200)

- Sina Freitag: Der Rechtsrahmen für den direkten Wasserstoffeinsatz in der Gebäudebeheizung
- Ilka Hoffmann: Wasserstoff in der Wärmeplanung – Ein Überblick über den Rechtsrahmen des Bundes und der Länder
- Marina Blohm: Die Rolle von Wasserstoff in der Schleswig-Holsteinischen kommunalen Wärmeplanung
- Frank Schiller: Flexibilität bei der Elektrolyse – eine breit verfügbare Ressource?
- Petrit Vuthi, Julian Putzke: Konzeptvorstellung zur lokalen Energieversorgung mit Wasserstoff

**12:30 – 13:00 Zusammenfassung und Ausblick der Konferenz (Raum Holcim)**

**13:00 Verabschiedung von der 2. norddeutschen Wärmefachkonferenz**

