

Presse-Information

Klimafreundliche Abwärme aus Rechenzentrum heizt künftig über 600 Haushalte in Hattersheim

(Hattersheim/Frankfurt, 18.06.2024) In Hattersheim am Main heizt die Frankfurter Mainova AG künftig über 600 Haushalte in Ein- und Mehrfamilienhäusern mit klimafreundlicher Abwärme aus einem Rechenzentrum von NTT DATA. Begleitet vom Hattersheimer Bürgermeister Klaus Schindling stellen der regionale Energieversorger und der weltweit operierende Rechenzentrumsbetreiber Global Data Centers, ein Geschäftsbereich von NTT DATA, zusammen mit den Projektentwicklern Kleespies und Saentis Family Office das innovative Energiekonzept dafür am Dienstag vor.

Mainova betreibt bereits seit 2014 ein Nahwärmenetz, über das sie das Wohngebiet am Hugo-Hoffmann-Ring mit Biomethan aus einem Blockheizkraftwerk versorgt. Die unmittelbare Nachbarschaft eines vor Ort entstehenden Neubaugebiets und eines Rechenzentrums von NTT DATA schafft ideale Voraussetzungen für ein gemeinsames Versorgungskonzept: Neubau- und Bestandswohngebiet werden künftig über ein gemeinsames Wärmenetz verbunden, das fast vollständig mit der klimafreundlichen Server-Abwärme aus dem Rechenzentrum versorgt werden kann. Das gasbetriebene Blockheizkraftwerk des bestehenden Nahwärmenetzes bleibt für Spitzenlasten und als Redundanz erhalten.

Zur Abdeckung der insgesamt rund fünf Gigawattstunden Wärmebedarf im Jahr errichtet und betreibt Mainova eine neue Energiezentrale, die in enger Kooperation mit NTT DATA in die Kältezentrale des Rechenzentrums integriert wird. Zwei

Großwärmepumpen, die voraussichtlich Ende 2024 in Betrieb gehen, bringen dort die Abwärme von rund 30 Grad Celsius auf die für das Wärmenetz erforderlichen 70 bis 75 Grad Celsius. Darüber hinaus erzeugt eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Rechenzentrums mit rund 250 PV-Modulen und einer Leistung von knapp 100 kWp umweltschonenden Ökostrom. Sie deckt rund ein Zehntel des Stromverbrauchs der Wärmepumpen ab.

Hattersheims Bürgermeister Klaus Schindling lobte die gute Zusammenarbeit der Partner für eine zukunftsweisende Quartiersversorgung: „Die erstmalige Umsetzung der Nutzung von Abwärme eines Rechenzentrums zu Heizzwecken in Hattersheim ist beispielgebend für künftige Projekte dieser Art und ein Meilenstein bei der Umsetzung der Energiewende in unserer Stadt.“

Anne de Condé, Geschäftsführerin, NTT Global Data Centers EMEA GmbH, betonte: „Seit Beginn unseres Geschäftsbetriebs in Deutschland suchen wir nach geeigneten Partnern zur Nutzung unserer CO₂-freien Abwärme aus unseren Rechenzentren. Wir sind froh, dass wir mit diesem Projekt zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in Hattersheim beitragen können. Das Projekt zeigt ein weiteres Mal, dass es wirtschaftlich sinnvolle Möglichkeiten gibt, Abwärme aus unseren modernen Colocation-Rechenzentren erfolgreich zu nutzen.“

Mainova-Vorständin Diana Rauhut ergänzte: „Mit diesem Vorzeigeprojekt heizen wir in Zukunft erstmals außerhalb Frankfurts ein Neubaugebiet und ein Bestandsquartier mit klimafreundlicher Abwärme aus einem Rechenzentrum. Das freut mich sehr. Auch deshalb, weil wir dadurch ein bisher mit Gas versorgtes Nahwärmenetz frühzeitig dekarbonisieren. Großwärmepumpen

erhöhen die Abwärme aus dem Rechenzentrum auf die nötigen 70 bis 75 Grad. Einen Teil ihres Strombedarfs decken 250 Photovoltaikmodule auf dem Dach des Gebäudes. Das bestehende Blockheizkraftwerk in der Heizzentrale bleibt weiter in Betrieb und sichert als Redundanz und bei Spitzenlasten die Versorgung der 600 Haushalte. Alles in allem realisieren wir hier in Hattersheim ein innovatives Klimaschutzprojekt, von dem die Menschen vor Ort und die Kommune gleichermaßen profitieren.“

Geschäftsführer Frank Kleespies bedankte sich bei beiden Unternehmen für die innovative Lösung zur Versorgung des Neubaugebiets: „Wir von Kleespies begrüßen das nachhaltige Energiekonzept, das die Abwärme aus dem Rechenzentrum effizient nutzt, um unser Projekt ‚Landwehr Quartier‘ in Hattersheim umweltfreundlich zu versorgen. Mit dieser Lösung können wir den künftigen Bewohnern nicht nur moderne und komfortable Eigentumswohnungen bieten, sondern auch eine umweltschonende und zukunftssichere Wärmeversorgung garantieren. Seit über 75 Jahren stehen wir für qualitativ hochwertigen Wohnungsbau, und diese Zusammenarbeit mit Mainova und NTT DATA unterstreicht unser Engagement für nachhaltiges Bauen und zeigt, wie wir gemeinsam einen bedeutenden Beitrag zur Energiewende und CO₂-Reduktion in Hattersheim leisten können.“

Alexander Steinhoff, Geschäftsführer des Saentis Family Office, erklärte darüber hinaus: „Nachhaltigkeit wird bei unseren Projekten groß geschrieben. Wir freuen uns, dass die Mainova AG in Zusammenarbeit mit NTT DATA so ein fortschrittliches Konzept umsetzen.“

Technische Daten

Rechenzentrum

Teil vom NTT DATA RZ-Campus FRA4

Inbetriebnahme: Januar 2024

Anschlussleistung: 18 MW

Maximale IT-Leistung: 12 MW

Erwartete Mindestauslastung: 60%

Erwartete Mindest-Wärmeleistung: 6,5 MWth

Verfügbarkeit der Wärme: 8.760 Stunden p.a. ab September 2024

Abwärmennutzung für Eigenbedarf: ca. 500 kWth

Installierte Wärmeübergabeleistung an Mainova: 1 MWth

Versorgungskonzept Wärme

- Mainova-Contracting, 15 Jahre Vertragslaufzeit
- Mainova plant, errichtet und betreibt die technischen Anlagen und baut das Verbund-Wärmenetz aus
- Gesamt-Wärmebedarf: 5.200 MWh/a
- Gesamt-Heizleistung: rd. 2,5 MW
- Nutzung von Abwärme mittels Wärmepumpen
- 570 t CO₂-Ersparnis ggü. BHKW und Gasspitzenkessel
- Primärenergiefaktor 0,32
- Erhöhung der Versorgungssicherheit durch Redundanz
- Reduzierung der Wärmeabgabe an die Umgebung

Technische Anlagen (Heizzentralen)

- Bestand: Heizzentrale Hugo-Hoffmann-Ring
 - Künftig nur noch für Spitzenlasten und als Redundanz genutzt.
 - BHKW, Erdgas (Betrieb mit Biomethan nach EEG), 115 kWth, 70 kWel
 - 2 Erdgaskessel (jeweils 575 kWth)
 - Zusätzlich sind 3 x 2.000 l Pufferspeicher installiert.
 - Spitzen- und Redundanzlast
- Neu: Heizzentrale im Rechenzentrum
 - Künftige Hauptversorgung
 - Nutzung der Serverabwärme aus dem Kühlkreislauf des Rechenzentrums
 - 2 Hochtemperatur-Großwärmepumpen (WP)
 - Pufferspeicher für Spitzenlast (12 m³)
 - Heizleistung ~ 1,2 MW thermisch

- Standort: auf dem Dach
- Anlieferung WP voraus. Okt. 2024
- IBN zum Jahreswechsel 2024/25

PV-Anlage

- zur Grünstromeigennutzung für die Wärmepumpen
- deckt ca. 10% des Jahresstromverbrauchs ab
- 250 Module, knapp 100 kWp

Wärmenetz

- Aufbau eines erdverlegten Nahwärmenetzes (~ 1.100 Trassenmeter)
- Anbindung an das Bestandsnetz im Hugo-Hoffmann-Ring

Pressekontakt:

Mainova AG

Ulrike Schulz

Telefon 069 213 26209

Mobil 0151 46164985

E-Mail u.schulz@mainova.de

NTT Global Data Centers EMEA GmbH

Michelle Heitkamp

+49 69 7801 2117

dc.emea.press@global.ntt

Über die Stadt Hattersheim

Hattersheim am Main ist eine Stadt mit rd. 28.000 Einwohnern im südhessischen Main-Taunus-Kreis und liegt zentral im Rhein-Main-Gebiet zwischen Frankfurt am Main und Mainz.

Über die Mainova AG

Die Mainova AG ist der führende Energiedienstleister in Frankfurt am Main und Energiepartner für Privat- und Firmenkunden in ganz Deutschland. Das Unternehmen beliefert mehr als eine Million Menschen mit Strom, Gas, Wärme und Wasser und erzielte mit seinen rund 3.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Jahr 2023 einen bereinigten Umsatz von fast 5,8 Milliarden Euro. Mainova erzeugt in großem Maßstab selbst Energie und bietet neben klassischen Versorgungsinfrastrukturen auch Produkte und Dienstleistungen rund um Erneuerbare Energien, Elektromobilität, Car-Sharing, Energieeffizienz und digitale Infrastrukturen. Die Mainova-Tochter NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH stellt mit ihrem rund 14.500 Kilometer umfassenden Energie- und Wassernetz die zuverlässige Versorgung in Frankfurt und dem Rhein-Main-Gebiet sicher. Die SRM Straßenbeleuchtung Rhein-Main GmbH sorgt mit über 70.000 Straßenleuchten sowie innovativen Dienstleistungen für die Beleuchtung im öffentlichen Raum. Die Aufgaben der Mainova Servicedienste GmbH erstrecken sich auf das Messwesen, die Abrechnung der Lieferungen und Leistungen sowie das Forderungsmanagement. Größte Anteilseigner der Mainova AG sind die Stadtwerke Frankfurt am Main Holding (75,2 Prozent) und die Münchener Thüga (24,5 Prozent). Die übrigen Aktien (0,3 Prozent) befinden sich im Streubesitz. www.mainova.de

Über Global Data Centers

Global Data Centers, der für Planung, Bau und Betrieb der Rechenzentren verantwortliche Geschäftsbereich von NTT DATA, betreibt seit 2001 hochverfügbare und besonders energieeffiziente Rechenzentren in Deutschland. Hattersheim entwickelt sich seit 2017 zu einem der wichtigsten deutschen Standorte von Global Data Centers und ist dessen europäischer Hauptsitz.

Unsere globale Plattform ist eine der größten der Welt und erstreckt sich über mehr als 20 Länder und Regionen, einschließlich Nordamerika, Asien-Pazifik, EMEA und Indien. NTT DATA wird von bedeutenden Netzwerk- und Rechenzentrumsanalysten regelmäßig als führend eingestuft.

Als neutraler Betreiber bieten wir Zugang zu mehreren Cloud-Anbietern, einer Vielzahl von Internet-Exchanges und Telekommunikationsnetzanbietern, einschließlich unseres eigenen IPv6-kompatiblen Tier 1 Global IP-Network. Sie profitieren von einer maßgeschneiderten Infrastruktur und von konsistenten Best Practices bei Design und Betrieb in all unseren hochverfügbaren, skalierbaren und kundenspezifisch konfigurierbaren Rechenzentren. Wir bieten unseren Kunden die Einführung von Technologien der nächsten Generation für skalierbares Computing, Virtualisierung, Datenmigration sowie private Cloud- und B2B-Konnektivität auf regionaler und globaler Ebene.

NTT DATA hat sich im Einklang mit der wissenschaftsbasierten Zielinitiative verpflichtet, bis 2030 in allen Geschäftsbereichen und bis 2040 in der gesamten Wertschöpfungskette eine Net-Zero-Energieversorgung zu erreichen. Darüber hinaus streben wir an, unsere Rechenzentren bis 2030 mit 100 % erneuerbarer Energie zu versorgen. Besuchen Sie uns unter services.global.ntt/globaldatacenters

Über die Unternehmensgruppe Kleespies

Die Unternehmensgruppe Kleespies wurde 1949 von Franz Kleespies gegründet und ist seit über 75 Jahren ein führendes Bauunternehmen im Rhein-Main-Gebiet. Als familiengeführter Bauträger entwickelt und realisiert Kleespies ganzheitliche Wohnimmobilien, die den Anforderungen modernen Wohnens gerecht werden. Mit einem starken Fokus auf Qualität und Zuverlässigkeit bietet das Unternehmen schlüsselfertige Eigentumswohnungen, Mehrfamilienhäuser und Wohnanlagen für Menschen aller Generationen.

Kleespies übernimmt die komplette Abwicklung von Bauprojekten – von der ersten Planung bis zur Schlüsselübergabe – und gewährleistet dabei eine hohe Ausführungsqualität. Zu den innovativen Ansätzen gehören nachhaltige Bauweisen und moderne Technologien, die sowohl ökologische als auch ökonomische Vorteile bieten.

Mit einem tiefen Verständnis für die Bedürfnisse der Kunden und einem umfassenden Leistungsspektrum ist Kleespies ein vertrauenswürdiger Partner für Grundstückseigentümer, private Bauherren sowie Städte und Gemeinden. Das Unternehmen steht für ein harmonisches Zusammenspiel von Tradition und Innovation und trägt zur Schaffung lebenswerter Wohnräume bei. Weitere Informationen finden Sie unter www.kleespies.de.

Über Saentis Family Office

Das SAENTIS Family Office mit Sitz in Mainz ist ein inhabergeführtes Multi Family Office. Zu den Kerngebieten zählen die strategische Vermögensberatung und -strukturierung für Unternehmerfamilien und Stiftungen sowie das Management von liquiden und alternativen Assetklassen. Darüber hinaus ist das SAENTIS Family Office ein professioneller Investitionspartner für Direktanlagen in Immobilien und unternehmerischen Beteiligungen. Das in diesem Bereich investierte Vermögen beläuft sich auf über 200 Mio. Euro mit einer durchschnittlichen Eigenbeteiligungsquote von rd. 50 %. Insgesamt werden im Family Office rund 500 Mio. Euro verwaltet. Mehr Informationen unter: www.saentis-fo.de