

Presse-Information

Zukunftssicheres Stromnetz für Hessen: Frankfurt setzt auf smarte Infrastruktur

(Bayreuth, Frankfurt am Main, 9. September 2025) Für den Erfolg der Rhein-Main-Region als Wirtschafts- und Digitalstandort ist eine moderne, leistungsfähige und sichere Energieversorgung unverzichtbar. Die zunehmenden Anforderungen durch den Strombedarf von Rechenzentren, Elektromobilität, Wärmewende und Industrie machen eine starke Netzinfrastruktur und innovative Lösungen dringend erforderlich.

Mit der kürzlichen Inbetriebnahme des deutschlandweit ersten Phasenschiebertransformators an der Schnittstelle zwischen Übertragungs- und Verteilnetz im Umspannwerk Frankfurt Nord haben die Mainova AG, deren Netztochter NRM Netzdienste Rhein-Main und TenneT Germany gemeinsam mit der Stadt Frankfurt einen wichtigen Meilenstein für die Energiezukunft der Mainmetropole erreicht.

Nach erfolgreichem Testbetrieb ist die innovative Anlage inzwischen im Regelbetrieb und ermöglicht die gezielte Steuerung von Stromflüssen – ein entscheidender Schritt, um das Frankfurter Stromnetz für die wachsenden Anforderungen einer klimafreundlichen Stromversorgung zukunftsfähig und effizient aufzustellen.

Stephanie Wüst, Wirtschaftsdezernentin der Stadt Frankfurt am Main, betont: „Der Wirtschaftsstandort Frankfurt ist auf eine verlässliche und leistungsstarke Energieinfrastruktur angewiesen. Nur so können die Unternehmen hier wachsen und innovativ bleiben, während gleichzeitig Versorgungssicherheit für die Bürgerinnen und unsere Bürger gewährleistet wird. Projekte wie der neue Phasenschiebertransformator sind deshalb weit mehr als ein technisches Detail – sie sind ein zentraler Baustein für die Zukunftsfähigkeit der gesamten Region.“

Dr. Michael Maxelon, Vorstandsvorsitzender der Mainova AG, erklärt: „Das Umspannwerk Nord ist weit mehr als ein technischer Knotenpunkt – es ist

ein Symbol für den Wandel. Der neue Phasenschiebertransformator ermöglicht es uns, Stromflüsse intelligent zu steuern und unser Netz optimal zu nutzen. So sichern wir auch in Zeiten volatiler Einspeisung und stark wachsender Nachfrage eine stabile Versorgung. Zusätzlich investieren wir in ein leistungsfähiges Stromnetz, um Energie weiter zuverlässig von den Netzkoppelpunkten durch unsere Leitungen zu unseren Kunden zu transportieren. Davon profitieren die Menschen in unserer Heimatstadt und der gesamte Wirtschaftsstandort.“

Georg Praehauser, Leiter Netzausbau AC bei TenneT Germany, fügt hinzu: „Hessen ist ein zentraler Wirtschafts- und Digitalisierungsmotor Deutschlands – mit Frankfurt als pulsierendes Herz. Die Optimierung und der Ausbau der Strominfrastrukturen sind entscheidend, damit das auch in Zukunft so bleibt. Das erfordert auch den Bau neuer Umspannwerke und Leitungsverbindungen in der Region – so steuern wir zur langfristigen Versorgungssicherheit und Systemstabilität bei. Das ist für uns klare Standortpolitik und eine Gemeinschaftsaufgabe. Durch enge Zusammenarbeit von Netzbetreibern, Kommunen und Entscheidungsträgern sichern wir Hessens Energiezukunft – intelligent, leistungsstark und nachhaltig.“

Technologie für das Netz der Zukunft

Der vorgestellte Phasenschiebertransformator an dieser Schnittstelle im Stromnetz ist einzigartig in Deutschland. Durch seine Fähigkeit, Stromflüsse aktiv zu beeinflussen, entlastet er gezielt das innerstädtische Verteilnetz – besonders wichtig angesichts zunehmender Einspeisung erneuerbarer Energien und wachsender Lasten durch Rechenzentren, E-Mobilität und Wärmewende.

Voraussichtlich 2026 soll ein zweiter Phasenschiebertransformator am Standort Frankfurt Nord folgen und die Netzkapazitäten weiter stärken. Die Arbeiten erfolgen im laufenden Betrieb – ein komplexes Unterfangen, das

enge Abstimmung zwischen Übertragungsnetzbetreiber TenneT Germany und Verteilnetzbetreiber NRM Netzdienste Rhein-Main erfordert.

Ansprechpartner für die Presse

TenneT:
Manuela Wolter
presse@tennet.eu
T 0151/57641963

Mainova:
Sven Birgmeier
s.birgmeier@mainova.de
T 069/213 83535
M 0151/17480724

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 3.350 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Jahr 2024 einen bereinigten Umsatz von knapp 4,5 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 zu rund 75 Prozent die Stadt Frankfurt am Main sowie zu rund einem Viertel die Thüga. Darüber hinaus befindet sich ein kleiner Anteil in Streubesitz.

Über TenneT Germany

TenneT Germany ist der größte Übertragungsnetzbetreiber in Deutschland (bezogen auf die Stromkreislänge, installierte Leistung und Größe der Regelzone; Stand 31. Dezember 2024). Das Unternehmen betreibt kritische Infrastrukturen für den Zugang zu einer zuverlässigen, nachhaltigen und bezahlbaren Stromversorgung. TenneT Germany ist einer der größten Investoren in Stromnetze an Land und auf See in Deutschland. An der nordwesteuropäischen Energiedrehscheibe gelegen, verbindet TenneT Germany: Nord und Süd. Offshore und Onshore. Deutschland und Europa. Mit seinen rund 5.000 Mitarbeitenden baut, betreibt und wartet das Unternehmen Deutschlands größtes Übertragungsnetz, das sich auf über 14.000 km erstreckt und mehr als ein Drittel der gesamten Offshore-Windkapazität der Europäischen Union anbindet. Unser Wachstum wird durch eine sich schnell entwickelnde Stromnachfrage angetrieben, die eine flexible und wachsende Netzarchitektur erfordert. TenneT Germany ist Teil der TenneT Group, dem europäischen Marktführer im grenzüberschreitenden Netzausbau und Pionier bei der Anbindung des europäischen Festlands an eine der weltweit größten erneuerbaren Energiequellen, die Nordsee.
Lighting the way ahead together