

## Nachhaltigkeit, Forschung und Entwicklung

Im Bereich Nachhaltigkeit, Forschung und Entwicklung konzentrieren sich die Aktivitäten im Stadtwerke Köln Konzern darauf, die veränderten energiepolitischen Weichenstellungen durch anwendungsorientierte Projekte, die auf nachhaltiges Wirtschaften und den Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien abzielen, aktiv zu begleiten. Die Initiative geht dabei im Wesentlichen von den energiewirtschaftlichen Beteiligungen aus. Im Bereich der Elektromobilität beteiligen sich die KVB, die AWB und die HGK Shipping-Gruppe an verschiedenen Maßnahmen. Alle Aktivitäten sind im Nachhaltigkeitsbericht des Stadtwerke Köln Konzerns dokumentiert und auf der Homepage der Stadtwerke Köln abrufbar.

### Klimaneutralität bis 2035

Das klimapolitisch primäre Ziel der RheinEnergie ist die vollständige Dekarbonisierung der Strom- und Wärmeversorgung bis spätestens 2035. Die RheinEnergie baut dazu ihr Portfolio an erneuerbarer Energie systematisch und strukturiert aus. Sie stellt – unter der Voraussetzung einer versorgungssicheren Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff zu wettbewerbsfähigen Preisen – ihre Wärmeerzeugung auf treibhausgasneutrale Quellen um und dekarbonisiert so ihre Wärmenetze. Bestandteil dieser Strategie ist auch der Einsatz neuer Technologien wie beispielsweise Großwärmepumpen, etwa an den Kraftwerksstandorten in Köln-Niehl und -Merkenich.

### Fernwärmeausbau

Die RheinEnergie hat ihr Fernwärmenetz im Berichtsjahr um rund 9 MW ausgebaut. Für das Innenstadtnetz wurde der Transformationsplan zum Ausbau der Fernwärme bis zum Jahr 2045 und zur Dekarbonisierung der Erzeugung bis 2035 fertiggestellt. Die Arbeiten am Transformationsplan für das Nordnetz hat die RheinEnergie begonnen.

### Erneuerbare Energien

Die RheinEnergie Solar GmbH (RheinEnergie Solar), in der die RheinEnergie sämtliche Solarprojekte und Photovoltaik-Aktivitäten bündelt, hat im Berichtsjahr mit der Errichtung der mit 32 MW<sub>p</sub> bisher größten Photovoltaik-Freiflächenanlage des Unternehmens in Lärz-Rechlin in Mecklenburg-Vorpommern begonnen. Ergänzend baut die RheinEnergie auf demselben Gelände ein Batteriespeichersystem mit einer nutzbaren Kapazität von 7 MW<sub>p</sub>. Die installierte Photovoltaik-Leistung der RheinEnergie Solar und ihrer Tochtergesellschaften betrug Ende 2023 rund 58 MW<sub>p</sub>.

Zudem haben RheinEnergie und KölnBäder eine Photovoltaikanlage auf dem Dach des Ossendorfbades errichtet.

Darüber hinaus ist die RheinEnergie über ihre 49%ige Beteiligung an der AS 3 Beteiligungs GmbH mittelbar mit 12,3 % am solarthermischen Parabolrinnenkraftwerk Andasol 3 in Andalusien beteiligt. Im Berichtszeitraum produzierte das Kraftwerk 151,4 GWh Strom.

Die RheinEnergie ist außerdem alleinige Gesellschafterin der RheinEnergie Biokraft Randkanal-Nord GmbH & Co. KG, die eine Biogasanlage mit einer installierten elektrischen Leistung von 2,4 MW<sub>e</sub>l betreibt. Die zusätzlich erzeugte Wärme wird über das Fernwärmenetz der evd energieversorgung dormagen gmbh ganzjährig effizient zur Gebäudeheizung und Warmwasserversorgung genutzt.

Die Windkraftprojekte des Geschäftsfeldes Energie und Wasser sind vollständig in der RheinEnergie Windkraft GmbH gebündelt. Im Berichtsjahr hat die Gesellschaft 106 Anlagen mit einer installierten Leistung von rund 208 MW betrieben.

Im Jahr 2022 hatte die RheinEnergie erstmals eine Emissionsbilanzierung mittels des internationalen Treibhausgas-Bilanzierungsstandards „Greenhouse Gas Protocol“ (GHG) für die Jahre 2021 und 2022 erhoben. Demzufolge waren die von dem Unternehmen zu verantwortenden CO<sub>2</sub>-Äquivalente rückläufig (5,1 Mio. t im Berichtsjahr gegenüber 6,5 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente im Jahr zuvor). Wesentliche Treiber des Rückgangs waren die Umstellung im Privat- und Gewerbekunden-Segment auf 100 % Ökostrom sowie geringere Emissionen bei der Gasverstromung. Die Daten für 2023 sind erst nach Aufstellung des Jahresabschlusses verfügbar.

### **Nachhaltige Mobilität**

Seit dem Jahr 2016 nutzt die KVB ausschließlich zertifizierten Ökostrom. Weiterhin hat die Gesellschaft mit der Planung des nächsten Bauabschnitts auf dem Betriebshof Nord in Köln-Niehl begonnen. Darüber hinaus entsteht in Köln-Porz ein neuer Betriebshof für die erweiterte E-Busflotte. Zudem hat die KVB das Stationsnetz der KVB-Räder außerhalb des innerstädtischen Bereichs weiter ausgebaut.

Die AWB hat eine Mobilitätsstrategie zur Umstellung des AWB-Fuhrparks auf nachhaltige Antriebe bis zum Jahr 2035 erarbeitet. Gegenwärtig verfügen rund 15 % aller Fahrzeuge über einen alternativen Antrieb.

### **Nachhaltige Stadtentwicklung**

Der Deutzer Hafen wurde 2020 erstmals mit dem Vorzertifikat der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) in Platin ausgezeichnet. Diese Zertifizierung konnte im Geschäftsjahr 2023 bis einschließlich 2026 verlängert werden. Ein DGNB-zertifiziertes Ingenieurbüro begleitet die Umsetzung der hier dokumentierten Nachhaltigkeitsziele.

### **Klimagerechte Binnenschifffahrt**

Mit dem Innovation Harbour Cologne (IHC) betreibt die HGK eine „Open Innovation Platform“. Ziele sind die erfolgreiche Entwicklung und Skalierung von neuen, innovativen und nachhaltigen Geschäftsmodellen entlang der Supply Chain sowie die Investition in neue Technologien. Bereits im Jahr 2022 hatte die HGK weitere Nachhaltigkeitsziele definiert und daraus ein Leitbild Nachhaltigkeit zusammen mit einer darin enthaltenen Nachhaltigkeitsstrategie abgeleitet. Die HGK Shipping setzt bei ihren Schiffsneubauten seit dem Jahr 2021 auf einen innovativen dieselektrischen Antrieb, der die Treibhausgas-Emissionen der Flotte senkt.