

Unser Weg zur Klimafreundlichkeit

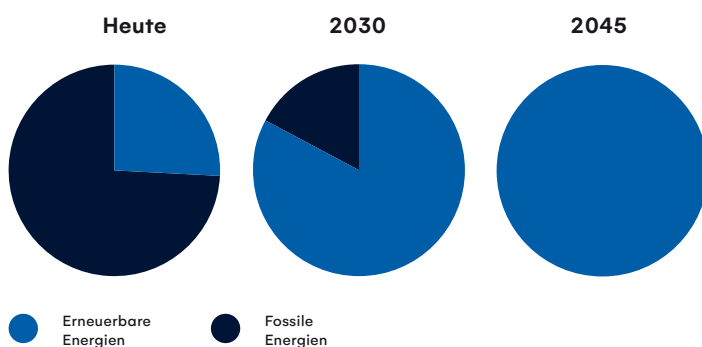
So gelingt die Dekarbonisierung der Fernwärmeversorgung der Fernheizwerk Neukölln AG

Eine schnelle Dekarbonisierung ist essentiell für die Energiewende. Denn nur durch die Abkehr vom Kohlenstoff (Carbon oder Karbon), der durch die Verbrennung von Kohle, Erdgas und Öl freigesetzt wird und als CO₂ in der Atmosphäre die Erderwärmung und somit den Klimawandel verursacht, sind die Klimaziele zu erreichen.

Als Energieunternehmen sind wir uns dieser enormen gesellschaftlichen Verantwortung bewusst. Bereits 2025, fünf Jahre früher als vom Senat Berlin gefordert, steigen wir aus der Steinkohle aus. Doch damit nicht genug: Bis 2045 bauen wir unsere Anlagen und unseren Erzeugermix so um, dass unsere Wärmeversorgung zu 100 % klimaneutral erfolgt. Dabei wollen wir preisstabil bleiben und lokal verfügbare Energiequellen nutzen – eine große Herausforderung!

Ohne klaren Fahrplan und durchdachte Strategie sowie den engen Austausch mit unseren Kooperationspartner:innen und weiteren Akteur:innen der Energiewende ist das nicht zu schaffen. Denn auf unserem Weg hin zur Klimaneutralität setzen wir nicht nur auf den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien, sondern auch auf die Entwicklung innovativer Wärmeerzeugungskonzepte.

Anteil erneuerbarer Energien für die Wärmeerzeugung



Unsere Schritte zur Klimaneutralität

Heute kommen für die Erzeugung unserer Fernwärme für Neukölln größtenteils fossile Energieträger zum Einsatz: Nur 26 Prozent sind aus erneuerbaren Energien (vorwiegend Biomasse in Form von Holzpellets). Bereits im Jahr 2030 soll dieser Anteil bei 83 Prozent liegen. Möglich wird dies durch die geplante thermische Reststoffbehandlungsanlage (Altholzverbrennung), die dann in

unmittelbarer Nähe zum Wärmenetz in Betrieb geht und erneuerbare Wärme in großer Menge verfügbar macht.

Eine wichtige Rolle in unserem Konzept zur Dekarbonisierung spielt Tiefengeothermie. Denn die günstige Lage von FHW Neukölln im Norddeutschen Becken ermöglicht die Nutzung von Erdwärme aus Tiefen zwischen 400 und 5000 Metern, die anders als bei der oberflächennahen Geothermie weitaus höhere Temperaturen aufweist. Bei dieser Form der Energieerzeugung wird heißes Wasser aus der Tiefe an die Oberfläche befördert und nach Nutzung der Wärme wieder in die gleiche geologische Schicht zurückgeführt. Als möglichen Bohrplatz identifizierten erste Voruntersuchungen das Gebiet rund um das Tempelhofer Feld.

Bereits heute im Einsatz und künftig noch relevanter wird Power-to-Heat (übersetzt „elektrische Energie zu Wärme“). Dabei wird Wasser mittels überschüssigen Ökostroms, der sonst abgeregelt werden müsste, erhitzt. Das heiße Wasser wird direkt genutzt – oder für später gespeichert. Vor allem für die Deckung von Spitzenzeiten, etwa im Winter, kommt die Power-to-Heat Anlage zum Einsatz.

Ebenfalls strombasiert arbeiten unsere Großwärmepumpen, die selbst niedrig temperierte Umweltwärme nutzbar machen. Komplettiert wird unser Anlagenmix durch den Einsatz wasserstoffbasierter Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK). Sobald grüner Wasserstoff verfügbar ist, rüsten wir unsere KWK-Anlagen, die derzeit noch fossile Brennstoffe brauchen, um – wir sind wasserstoff-ready!

Gemeinsam zur Klimaneutralität

Für unsere künftige klimaneutrale urbane Energieversorgung setzen wir also auf einen vielseitigen Erzeugungsmix. Wir gehen weg von fossil-betriebenen Heizkesseln und hin zu Tiefengeothermie, wasserstoffbetriebenen KWK-Anlagen, Großwärmepumpen, Power-to-Heat sowie dem Wärmebezug aus einer geplanten Reststoffbehandlungsanlage. Damit liegt ein langer, herausfordernder aber auch sehr spannender Prozess vor uns.

Neben einer sorgfältigen Planung erfordert dieser aber auch Transparenz und eine offene Kommunikation. Denn wir möchten Ihre Bedürfnisse und Bedenken kennen und darauf eingehen. Vor allem aber möchten wir gemeinsam mit Ihnen den Weg hin zu klimafreundlicher Wärme gehen und eine nachhaltige und zukunftsfähige Energieversorgung für Neukölln schaffen. Wir freuen uns auf Ihre Unterstützung bei diesem wichtigen Vorhaben!