

Zirkulär erzeugen, speichern, nutzen

[03.06.2020] Die Berliner Stadtwerke setzen ein nachhaltiges Energiekonzept für ein neu entstehendes Quartier in Neukölln um. Zum Einsatz kommt ein Mix aus innovativen Technologien wie Solaranlagen und Saisonspeichern.

Auf einem Areal an der Rollbergstraße in Berlin-Neukölln entsteht aus umgebauten Alt- und Neubauten ein neues Quartier, das Wohnen, Arbeiten und Gastronomie vereint. Wie die Berliner Stadtwerke mitteilen, hat das Unternehmen TRNSFRM als Erbbaurechtsnehmerin gemeinsam mit dem Berliner Planungsbüro eZeit Ingenieure ein modulares Energiekonzept mit nachhaltigen Techniken für Strom, Wärme und Kühlung entwickelt. Die Stadtwerke haben dieses Konzept nun laut eigener Angabe übernommen, setzen es technisch um und werden die Anlagen anschließend auch betreiben.

„Für uns ist der so neue wie komplexe Ansatz des Rollberg-Projekts spannend und herausfordernd, weil er viele nachhaltige Techniken in einem innovativen Nutzungskonzept vereint“, sagt Kerstin Busch, Geschäftsführerin der Berliner Stadtwerke. „Wir freuen uns auf dieses Projekt.“

TRNSFRM-Vorstand Christian Schöningh erklärt: „Wir haben uns bei der Umsetzung unserer Ideen für die Berliner Stadtwerke entschlossen, weil es sowohl inhaltlich als auch wirtschaftlich passte und wir die Idee unterstützen, dass private, auch sonst nachhaltig aufgestellte Projekte gemeinsam mit dem Land Berlin und den dafür zuständigen Betrieben die Energiewende voranbringen.“

Optimales Zusammenspiel

Ein Mix aus Sole-Wärmepumpen, (Ab-)Luft-Wärmepumpen, Solarthermie, Photovoltaik, Kraft-Wärme-Kopplung, Brennwertkessel, sowie einem Saisonspeicher sorgt in dem Berliner Vorhaben für das optimale Zusammenspiel verschiedener Energiequellen, berichten die Stadtwerke. Der Saisonspeicher bestehe aus Rohren, die in der Erde verlegt werden, und soll im Sommer Wärme für die kalten Tage speichern. Die Abluft der Gebäude soll genauso zur Wärmeerzeugung genutzt werden wie die Umgebungsluft. Die Photovoltaikanlage und ein Blockheizkraftwerk würden den Strombedarf der Wärmepumpen und der Anlagentechnik zum Großteil abdecken.

Der Brennwertkessel komme erst zum Einsatz, wenn die erzeugte Wärme aus den regenerativen Quellen allein nicht ausreicht. Die Solarthermie-Anlagen sollen vorrangig der Warmwasserversorgung dienen, ihre sekundäre Aufgabe sei die Heizungsunterstützung. Sollte solare Wärme übrig bleiben, werde diese im Saisonspeicher beziehungsweise in Pufferspeichern für kalte Tage gebunkert. Die vorgesehene Leittechnik erzeuge hierbei nicht nur schöne Grafiken, sondern optimiere den Betrieb der Anlagentechnik stetig. Dabei handle es sich um einen unverzichtbaren Prozess, der durch die eZeit Ingenieure begleitet werde – denn die Planung ende nicht mit der Inbetriebnahme. Ziel dieser innovativen Kombination verschiedenster Anlagen sei es, den Strom für die Anlagentechnik weitestgehend selbst zu erzeugen und möglichst wenig Gas beziehungsweise Strom beziehen zu müssen.

Die Investitionen kommen laut den Stadtwerken ebenfalls aus verschiedenen Quellen. Während TRNSFRM fest verbaute Technik wie den Saisonspeicher oder das Nahwärmenetz selbst finanziere, investieren die Stadtwerke nach eigener Angabe in die gesamte Anlagentechnik.

(co)

Stichwörter: Energieeffizienz, eZeit Ingenieure, Kraft-Wärme-Kopplung, Photovoltaik, Solarthermie, Stadtwerke Berlin, TRNSFRM eG