

50Hertz

## Power to Heat für Stralsund

**[21.12.2021] 50Hertz und die Stadtwerke Stralsund haben eine Power-to-Heat-Anlage gestartet. Sie kann 6,5 Megawatt leisten und mit ansonsten abgeregeltem erneuerbarem Strom gespeist werden.**

Die Stralsunder Stadtwerke-Tochter SWS Energie und der Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz haben gemeinsam eine weitere Power-to-Heat-Anlage (PtH) in Mecklenburg-Vorpommern in Betrieb genommen. Das teilt 50Hertz mit. Nach dem Prinzip Nutzen statt Abregeln wandelt sie Windstrom, der aufgrund von Netzengpässen nicht vollständig zu den Verbrauchszentren abtransportiert werden kann, in grüne Fernwärme für die Hansestadt Stralsund um. Mit einer Leistung von 6,5 Megawatt handelt es sich um die bisher leistungsstärkste von drei Anlagen, die 50Hertz gemeinsam mit Partnern ans Netz gebracht hat. Die PtH-Anlage ist in einem neuen Heizhaus der Stadtwerke untergebracht. Sie ergänzt moderne Brennwert-Blockheizkraftwerke (BHKW) und eine Galerie von vier Wärmespeichern mit einer Höchstkapazität von knapp 40 Megawattstunden. Das darin gespeicherte Warmwasser, das entweder durch die BHKW oder die PtH-Anlage erzeugt wird, steht der Fernwärmeversorgung in den Wohngebieten von Knieper Nord über Knieper West bis Grünhufe für über 10.000 Haushalte zur Verfügung.

Bei der PtH-Anlage handelt es sich um einen Widerstands-Heisswasserkessel, der im Falle eines Überangebots von Strom aus Windparks an Land und auf dem Meer anspringt, während gleichzeitig die erdgasbasierten konventionellen BHKW heruntergefahren werden. Die Investitionskosten in Höhe von 1,275 Millionen Euro hat gemäß Energiewirtschaftsgesetz vollständig 50Hertz übernommen. Durch die eingesparten Brennstoff- und CO<sub>2</sub>-Kosten sowie die entfallenden Entschädigungen für das Abregeln der Windräder entsteht ein volkswirtschaftlicher und ökologischer Vorteil. Die Stadtwerke haben dieses Bauprojekt genutzt, um über die PtH-Anlage und den erforderlichen Wärmespeicher hinaus wichtige eigene Zukunftsinvestitionen ihres Wärme- und Kältenetzes zu tätigen. Für die Stromversorgung des Standorts wurde in ein Eigenstrom-BHKW und in eine neue Kälteanlage investiert. Somit belaufen sich die Gesamtinvestitionen am neuen Energiestandort auf knapp vier Millionen Euro. „Sehr innovative BHKW mit hocheffizienter Brennwerttechnik, BHKW, welche mit klimaneutralem Biomethan aus der eigenen Biogasanlage betrieben werden, und nicht zuletzt über 20 Photovoltaikanlagen zur solaren Stromerzeugung stellen das Rückgrat der Energieerzeugung der einzelnen Töchter der Stadtwerke dar“, erklärt Stadtwerke Geschäftsführer Dieter Hartlieb. „Durch die Kooperation mit den Stadtwerken Stralsund haben wir ein weiteres Instrument an der Hand, Windstrom noch besser als bisher in unsere Netze zu integrieren und Engpasssituationen zu entspannen. Das deckt sich darüber hinaus auch mit dem Ziel der neuen Bundesregierung, bis 2030 etwa die Hälfte des Wärmebedarfs in Deutschland klimaneutral bereitzustellen“, sagt Dirk Biermann, Geschäftsführer Märkte und Systembetrieb von 50Hertz.

(ur)

Stichwörter: Kraft-Wärme-Kopplung, 50Hertz, Fernwärme, Power to Heat, Stadtwerke Stralsund