

enercity

HafenCity grün gewärmt und gekühlt

[23.09.2021] enercity liefert klimafreundliche Kälte in der Hamburger HafenCity. Ein neues Schulungszentrum zweier Berufsgenossenschaften bezieht dort als erstes Gebäude Kälte. Diese entsteht aus nahezu CO₂-freier industrieller Abwärme von Aurubis.

Im Sommer kühl, im Winter warm – und immer mit nachhaltiger Energie: In der östlichen HafenCity wird bald das erste Gebäude neben klimaneutraler Wärme auch Kälte von enercity contracting beziehen. Das berichtet enercity. Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) und die Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG) errichten bis 2023 ein gemeinsames Schulungs- und Präventionszentrum in der Hamburger HafenCity mit einem innovativen Gebäudeklima-Konzept. In dem modernen Neubau werden etwa 180 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der beiden Berufsgenossenschaften dauerhaft arbeiten sowie jährlich 30.000 bis 35.000 Seminar- und Veranstaltungsgäste Bildungsangebote wahrnehmen. In dem über 60 Meter hohen Turmbau ist außerdem ein Hotel für die Tagungsgäste integriert.

Damit alle in dem Gebäude auch im Sommer wohltemperiert arbeiten, übernachten und den Vorträgen mit kühlem Kopf folgen können, stellt enercity energieeffizient Kälte für die Gebäudeklimatisierung bereit. In der kälteren Jahreszeit sorgt enercity wiederum für die angenehme Wärme. Die Grundlage der klimafreundlichen Wärme- und Kälteversorgung ist die nahezu CO₂-freie industrielle Abwärme des Multimetallproduzenten Aurubis. Diese erste klimafreundliche Kältelieferung in der HafenCity ist im Frühjahr 2023 geplant. Das Energiekonzept des nachhaltigen Stadtteils HafenCity wird damit um eine weitere technische Komponente bereichert. Durch den Einsatz einer so genannten Absorptionskälteanlage, welche die klimafreundliche Fernwärme in Kälte umwandelt, wird im Vergleich zu anderen Kälteerzeugungskonzepten deutlich Strom gespart. Im Gegensatz zu einem elektrisch betriebenen Kompressor wird bei einer Absorptionskälteanlage Wärme eingesetzt, um das Kältemittel zu verdampfen. „Industriewärme steht das ganze Jahr zur Verfügung. Sie wird aber meist nur als Wärme zum Heizen und für Warmwasser insbesondere in den kalten Jahreszeiten genutzt. Die hier geplante Absorptionskältemaschine kann Wärme in Kälte umwandeln, sodass wir die industrielle Abwärme nun auch im Sommer sinnvoll nutzen können“, sagt Sascha Brandt, Vertriebsleiter der in Hamburg ansässigen enercity contracting.

Der Strombedarf fällt um mindestens 50 Prozent geringer aus, denn beim enercity-Konzept entstehen 80 Prozent der Kälte aus Fernwärme sowie durch freie Kühlung, die kalte Umgebungsluft nutzt. Lediglich rund 20 Prozent Spitzenlastbedarf stammt aus einer Kompressionskälteanlage.

(ur)

Stichwörter: Energieeffizienz, Absorption, enercity, HafenCity, Klimatisierung