

Nürnberg

Klärwerk plant fünftes BHKW

[03.02.2023] Im Nürnberger Klärwerk 1 ist die Installation eines fünften Blockheizkraftwerks geplant. Die bereits vorhandenen BHKWs können den steigenden Klärgasertrag nicht mehr vollständig verarbeiten.

Die Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (SUN) plant als Betreiberin des Klärwerks 1 Nürnberg im Stadtteil Muggenhof ein weiteres Blockheizkraftwerk (BHKW). Wie die Stadt Nürnberg mitteilt, soll die Installation dieses fünften BHKW in gut zwei Jahren erfolgen. Die bestehenden vier BHKWs mit einer gesamten elektrischen Nennleistung von 2.800 Kilowatt könnten den steigenden Klärgasertrag von gut 9,5 Millionen Kubikmetern im Jahr nicht mehr vollständig verarbeiten. Das geplante neue BHKW bringe zusätzlich 550 Kilowatt Nennleistung. So werde das anfallende Klärgas noch effektiver genutzt und ein weiterer Beitrag zur energieneutralen Stadtentwässerung geleistet..

Zunächst werde das BHKW hergestellt und ausgeliefert. Am Standort würden währenddessen die Anschlussvoraussetzungen geschaffen. Dazu zähle neben der Vorbereitung des Aufstellungsorts vor allem die Installation der Nebenaggregate. Um die Anforderungen an den Umwelt- und Immissionsschutz einzuhalten, bekomme das neue BHKW eine Schallschutzhaube und ein Notkühlaggregat mit besonders leisen Lüftern. So entstehe durch das neue BHKW keine zusätzliche Lärmbelastung für die Nachbarschaft.

Neben der elektrischen Leistung habe das fünfte BHKW eine ähnlich große thermische Leistung. Die bei der Stromerzeugung anfallende Wärme werde am Standort des Klärwerks weitestgehend dazu genutzt, die Temperatur der Schlammfäulung auf konstante 36 Grad Celsius zu halten und die Verwaltungs- und Laborgebäude mit Wärme für die Heizung und Warmwasserbereitung zu versorgen. Somit leiste auch hier das neue BHKW einen zusätzlichen Beitrag zur klimaneutralen Gebäudeheizung und Warmwasserbereitung in der Stadt Nürnberg.

Bei der Anbindung des fünften BHKW an das elektrische Netz würden zudem Vorkehrungen für einen möglichen Blackout getroffen. So würden die Voraussetzungen geschaffen, das fünfte BHKW auch bei einem flächendeckenden Stromausfall betreiben zu können, um einen Notbetrieb der Kläranlage zu gewährleisten.

(th)

Hier finden Sie den Nachhaltigkeitsbericht von SUN.

Stichwörter: Kraft-Wärme-Kopplung, BHKW, Klärwerk, Nürnberg