

Hamburg

Optimierte Anlageneffizienz

[14.12.2021] In der Freien und Hansestadt Hamburg wird die Müllverwertungsanlage Borsigstraße (MVB) Ende 2023 rund 350.000 MWh/a zusätzliche Wärme in das Leistungsnetz von Wärme Hamburg einspeisen. Die MVB ist Teil des Projekts „Erweiterte Wärmenutzung“.

Die Behörde für Umwelt, Klimaschutz, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) hat jetzt gemeinsam mit der Stadtreinigung Hamburg (SRH) und der Wärme Hamburg das bundesweit bisher einzigartige Projekt zur „Erweiterten Wärmenutzung“ in der Müllverwertungsanlage Borsigstraße (MVB) vorgestellt. Wie die BUKEA berichtet, wird die MVB mit Fertigstellung der Effizienzsteigerungsmaßnahmen Ende 2023 zusätzlich rund 350.000 Megawattstunden pro Jahr (MWh/a) zusätzliche Wärme in das Leistungsnetz von Wärme Hamburg einspeisen. Allein dadurch werden jährlich 104.000 Tonnen CO₂ vermieden.

Das zweistufige Bauprojekt habe ein Volumen von 55 Millionen Euro und werde durch Fördermittel des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie von der BUKEA mittels des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) mit insgesamt 14,7 Millionen Euro unterstützt. Es sei Teil des Projektverbunds Norddeutsches Reallabor. Das Projekt „Erweiterte Wärmenutzung“ verfolge das Ziel einer zusätzlichen Wärmeauskopplung durch das gezielte Abkühlen von Rauchgasen. Das Projekt sehe vor, die drei Verbrennungslinien der MVB direkt an das Fernwärmenetz der Wärme Hamburg anzuschließen, um eine Leistungssteigerung der Müllverwertungsanlage zu ermöglichen. Je nach Bedarf werde die MVB in Zukunft direkt ins Hamburger Fernwärmenetz einspeisen oder, wie bisher, den produzierten Dampf dem Heizkraftwerk Tiefstack zur Verfügung stellen.

Vorbildlich für andere Regionen

Jens Kerstan, Senator für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, erläutert: „Mit dem innovativen Projekt der erweiterten Wärmenutzung an der Müllverwertung Borsigstraße bringen wir nicht nur den Kohleausstieg im Heizkraftwerk Tiefstack voran, sondern machen einen großen Schritt auf unserem Weg zum endgültigen Kohleausstieg.“

Rüdiger Siechau, Geschäftsführer Stadtreinigung Hamburg, ergänzt: „Das innovative Wärmeprojekt ist adaptierbar und auch für unsere Müllverwertungsanlage Rugenberger Damm (MVR) vorgesehen.“

Michael Beckereit, technischer Geschäftsführer der Wärme Hamburg, führt aus: „Am Standort Borsigstraße investieren wir rund neun Millionen Euro in den Bau einer Pumpstation, die den Anschluss der MVB an unser Fernwärmesystem ermöglicht. Mit einer zusätzlichen Wärmeleistung von bis zu 350.000 MWh/a lassen sich künftig rund 35.000 Hamburger Haushalte mit klimaneutraler Abwärme aus dem Abfallverwertungsprozess versorgen. Wärmemengen aus fossilen Brennstoffen können so reduziert und unser Primärenergiefaktor verbessert werden. Auf unserem Weg, bis spätestens 2030 vollständig aus der Kohlenutzung auszusteigen, leisten wir mit dem gemeinsamen Vorhaben einen weiteren Beitrag zur Erreichung der Hamburger Klimaziele.“

Werner Beba, NRL-Projektkoordinator und Leiter CC4E der HAW Hamburg: „Indem die Nutzung von Abwärme der MVB einen großen Beitrag für die Dekarbonisierung der Fernwärme in Hamburg leistet, ist sie ein zentrales Vorhaben im Norddeutschen Reallabor, in dem 50 Partner aus Industrie und Wissenschaft den Transformationspfad für ein sektorenkoppelndes Energiesystem entwickeln. Das MVB-Projekt hat das Potenzial, auch in anderen Regionen Folgeprojekte auszulösen.“

Laut der BUKEA wurden erste Überlegungen zur Effizienzsteigerung der Anlage bereits im Jahr 2017

angestellt. Nach der Zustimmung aller Aufsichtsgremien und zuständigen Behörden im September 2020 sei das Projekt in die Umsetzung gegangen. Für den Bauabschnitt 1 seien im Mai 2021 bereits die ersten Pfahlsetzungen für das neue Betriebsgebäude erfolgt. Die Inbetriebnahme der Linien 1 und 2 sei für das 3. Quartal 2022 vorgesehen. Der Bauabschnitt 2 und damit die Inbetriebnahme der Linie 3 sei für das vierte Quartal 2023 geplant.

(th)

Stichwörter: Wärmeversorgung, BUKEA, Stadtreinigung Hamburg, Wärme Hamburg