



Verband Berlin-Brandenburgischer
Wohnungsunternehmen e.V.

Klimareise: Minister Beermann informiert sich über Solarthermieranlage Senftenberg

05.08.2022 Fachinformation

Im Rahmen der Klimareise des Klimabündnisses Stadtentwicklung durch Brandenburg besuchte Bauminister Guido Beermann am 5. August 2022 in Senftenberg eine der größten Solarthermieranlagen Deutschlands. Mit ihrer Inbetriebnahme im Jahr 2016 war sie die erste Großanlage, mit der Wärmeenergie in ein klassisches städtisches Fernwärmenetz eingespeist wird, und stellt daher einen Vorreiter für die Wärmewende dar.

Mit ihrem „Klimabündnis Stadtentwicklung Brandenburg“ wollen das Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (MIL), der BBU Verband Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e. V. und die Landesgruppe Berlin-Brandenburg des Verbands kommunaler Unternehmen e.V. (VKU) die Brandenburger Kommunen ansprechen und die Wärmewende vor Ort vorantreiben. Vor diesem Hintergrund bereist Bauminister Guido Beermann Brandenburg und informiert sich gemeinsam mit den Bündnispartnern über beispielgebende Projekte zum energetischen Umbau im Quartier.

Minister Guido Beermann: „Brandenburg hat sich zum Ziel gesetzt, bis spätestens zum Jahr 2045 klimaneutral zu werden. Das ist sehr ambitioniert und kann nur gelingen, wenn wir unsere Städte und Gemeinden mit ins Boot holen. Gerade in der Wärmewende vor Ort liegt großes Potenzial für den Klimaschutz. Dafür gibt es in den Brandenburger Kommunen viele gute Projekte, die wir zusammen mit dem BBU und dem VKU im Rahmen unseres Klimabündnisses als Ideengeber ins Land tragen wollen. Ein Paradebeispiel ist die thermische Solaranlage in Senftenberg, die die Stadt mit klimafreundlicher Fernwärme versorgt. Sie ist deutschlandweit eine der größten ihrer Art und belegt – bezogen auf die verwendete Technologie der Vakuumröhrenkollektoren – auch weltweit einen der vorderen Ränge. Und sie zeigt: Fernwärme aus erneuerbaren Energien ist eine realistische Alternative zur konventionellen, zumeist noch mit Gas betriebenen Variante. Das gilt umso mehr, wenn wir uns die aktuellen Energiepreissteigerungen ansehen. Denn neben dem Klimaschutz sind die besser planbaren und günstigen Kosten ein wichtiger Vorteil der Solarthermie. Das ist ein Mehrwert, der sich auch für kommunale Unternehmen lohnen kann.“

Andreas Fredrich, Bürgermeister der Stadt Senftenberg: „Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (INSEK) der Stadt Senftenberg hat bereits im Jahre 2014 die Erreichung der Klimaschutzziele und die Dekarbonisierung als zentrales Thema für die Stadtentwicklung betont. Dies führte dazu, dass sich unsere kommunalen Stadtwerke frühzeitig mit dem Thema CO₂-Einsparung befassten. Bei ihrer Einweihung im Jahre 2016 war die Solarthermieranlage Senftenberg die deutschlandweit größte mit Wasser als Wärmespeicher. Es ging damals darum, eine solche Anlage erstmals zu konzeptionieren, denn so etwas gab es noch nicht. Heute dient sie anderen Kommunen als Blaupause.“

Ronny Kleinert, Geschäftsführer der Stadtwerke Senftenberg: „Vor dem Projektstart zum Bau der Solarthermieranlage im Jahr 2015 war uns klar, dass die Energiewende nur gelingt, wenn sie vor Ort mit dezentralen Maßnahmen umgesetzt wird.“

Auf dem Laugkfeld, einer ehemaligen Bauschuttdeponie in einem wiederaufgefüllten Braunkohleabbaugebiet, haben die Stadtwerke Senftenberg eine der größten Solarthermieranlagen Deutschlands errichtet. Als Vorbild auf dem Weg zu grüner Fernwärme dient das skandinavische Modell, bei dem die Grundlast durch großflächige Solarthermie abgedeckt werden soll. Die Anlage in Senftenberg ist die erste Megawattanlage, die in Deutschland in ein klassisches städtisches Fernwärmenetz

einspeist. Sie versorgt im Sommer gut 8.000 Bürgerinnen und Bürger.

Die Solarthermieranlage ging 2016 nach fünfmonatiger Bauzeit in Betrieb. Sie verfügt über 1.680 Hochleistungskollektoren mit einer Kollektorfläche von 8.300 Quadratmetern auf einer Gesamtfläche von gut 2,4 Hektar. Die Länge des Fernwärmenetzes der Stadtwerke Senftenberg umfasst rund 33 Kilometer. Mit einer installierten Leistung von 4,5 Megawatt (peak) und einem Jahresertrag von 4 Gigawattstunden produziert die Solaranlage rund 4 Prozent der über das ganze Jahr benötigten Wärmemenge. In den Sommermonaten wird der Wärmebedarf des gesamten Netzes abgedeckt. Tagsüber erbringt die Anlage sogar einen Wärmeüberschuss von knapp 20 Prozent, welcher in das Wärmenetz eingespeist wird. Damit hat sie die ursprünglichen Erwartungen übertroffen.

Technisch ist das Solarthermiefeld hochmodern, aber gleichzeitig einfach konzipiert. Die Anlage ist indirekt über einen Wärmetauscher in das Wärmenetz eingebunden. Zusätzlich wurde in einem entfernten Heizwerk ein automatisierter Bypass eingebaut, damit die 2.000 Kubikmeter Wasserinhalt des Fernwärmenetzes an besonders sonnenintensiven Tagen die Überleistung im Rücklauf des Wärmenetzes aufnehmen kann. Dadurch kommt diese Solaranlage ohne einen Wärmespeicher aus. Durch den effektiven Betrieb der Solarthermieranlage sind die Wärmegegestehungskosten im Sommer günstiger als bei einem Einsatz von fossilen Energieträgern.

Neben der Klimareise sind im Rahmen des „Klimabündnisses Stadtentwicklung Brandenburg“ von MIL, BBU und VKU folgende weitere Aktivitäten geplant:

- die Auslobung eines Landeswettbewerbs „Vision CO2-neutrales Quartier“ am 19. September 2022,
- die Initiierung von kommunalen guten Beispielvorhaben der integrierten energetischen Stadtentwicklung,
- die Auszeichnung von Unternehmen mit besonders klimaambitionierten Zielstellungen,
- die Unterstützung der Städte und Gemeinden bei der Erfassung ihrer sektorenbezogenen Treibhausgasemissionen,
- die Durchführung von gemeinsamen Veranstaltungen, wie Workshops und Fachtagungen,
- eine gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit.

<https://bbu.de/beitraege/klimareise-minister-beermann-informiert-sich-ueber-solarthermieranlage-senftenberg>