



Thomasblock eGbR

Wärme für WeTown: klima- und kostenfreundlich mit Pellets

Im Heeresbekleidungsamt Bernau im Norden Berlins wurden einst Uniformen und Armeezubehör hergestellt und gelagert. Heute entsteht hier ein Stadtquartier, das seinesgleichen sucht: die Gartenstadt Bernau, auch „We-Town“ genannt.

Die vier denkmalgeschützten Bestandsgebäude auf dem rund vierzig Hektar großen Gelände werden um 81 Geschosswohnungsbauten sowie sieben Gewerbegebäude für die Nahversorgung ergänzt. Alle neuen Gebäude werden im Niedrigstenergiestandard KfW 40 QNG errichtet, die historischen nach KfW 55 EE saniert. Die Dächer sind begrünt, Regenwasser wird komplett im Quartier versickert, Autos bleiben weitgehend draußen.

Für die Wärmeversorgung, die diese hohen primärenergetischen Anforderungen erfüllt, realisiert MVV hier eine Pelletanlage, die 15 Häuser mit insgesamt 649 Wohneinheiten mit klimafreundlicher Wärme und Warmwasser versorgt.

Zukunftsfähige Wärmeversorgung

Aufgrund des Zeitplans war die Wärmeversorgung für diesen

ersten Projektabschnitt nicht über das Fernwärmenetz möglich. So suchte der Projektentwickler Thomasblock nach einer Alternative. Sie musste nicht nur die strengen Nachhaltigkeitsvorgaben erfüllen, sondern auch Versorgungssicherheit bieten und wirtschaftlich attraktiv sein, sowohl für den Projektentwickler als auch für die späteren Nutzer.

Die erste Idee einer Wärmepumpe erwies sich als wirtschaftlich nicht darstellbar. Zudem hätte sie eine sehr hohe Strom-Anschlussleistung und mehr als den verfügbaren Platz benötigt.

Für die Versorgung mit Biomasse holte Thomasblock Konzepte von vier Anbietern ein. „Mit MVV haben wir in einem anderen Projekt schon gute Erfahrungen gemacht“, erläutert Gregor Breschke, Mitgesellschafter von Thomasblock.

„Den Ausschlag haben allerdings das gute Preis-Leistungs-Verhältnis und das durchdachte Anlagenkonzept gegeben.“

Anlagenkonzept sorgt für Effizienz und Versorgungssicherheit

Die Anlage besteht aus drei Pelletkesseln mit einer Leistung von jeweils 300 Kilowatt. Der große Pufferspeicher stellt sicher, dass auch bei höherem Bedarf ausreichend Wärme sowie warmes Wasser verfügbar ist. Er ist zudem mit Elektroheizstäben ausgestattet, die sich zuschalten lassen, zum Beispiel wenn es für längere Zeit extrem kalt ist oder wenn ein Pelletkessel aufgrund eines Problems oder einer Wartung nicht arbeitet. Für ganz unwahrscheinliche Fälle, die noch darüber hinausgehen, könnte MVV auch noch eine mobile Heizzentrale anschließen. So ist die Versorgungssicherheit für alle Eventualitäten gewährleistet.

Die Kaskade von drei Pelletkesseln bietet mehrere Vorteile gegenüber einem einzelnen, größeren Kessel: Sollte ein Kessel ausfallen, stehen noch zwei weitere zur Überbrückung zur Verfügung. Bei geringem Wärmebedarf im Sommer reicht es aus, wenn nur einer oder zwei Kessel laufen. Diese Zeit eignet sich ideal für eine turnusmäßige Revision der Kessel. Die bedarfsgerechte Nutzung der Anlage erhöht außerdem die Effizienz – ganz im Sinne der Nachhaltigkeit.

Über ein Nahwärmenetz von 800 Metern Länge wird die Wärme an die Anschluss-



stationen der Gebäude geleitet. Mit einem Vorlauf von lediglich 65 °C und einem Rücklauf von 40 °C ist auch dieses Netz hocheffizient ausgelegt.

Contracting statt Eigeninvestition

Die Wärmeanlage wird von MVV im Rahmen eines Contracting-Modells umgesetzt. „Eine Anlage in dieser Größenordnung bedeutet eine nicht unerhebliche Investition. Diese wird durch das Contracting von MVV übernommen“, erklärt Gregor Breschke. „Zudem brauchen wir uns im späteren Betrieb nicht um die Anlage kümmern, das macht alles MVV. Und den späteren Nutzer der Gebäude können wir klimafreundliche Wärme zu planbaren und attraktiven Kosten anbieten.“

Neben der Finanzierung gehören auch Planung und Errichtung der Anlage zu den Aufgaben von MVV. Außerdem kümmert sie sich für 20 Jahre um den Betrieb, gewährleistet die Wärmeversorgung und stellt sicher, dass die Anlage stets den aktuellen gesetzlichen Anforderungen entspricht. Weiteres Plus: Die Energieeffizienz ist automatisch inkludiert. Denn der Contractor profitiert ebenfalls, wenn die Anlage so effizient wie möglich arbeitet.

„Noch 2026 sollen die ersten Mieter in das Quartier einziehen. MVV trägt einen großen Teil dazu bei, dass das auch klappt – das Projekt läuft sehr geschmeidig“

- Gregor Breschke

