



FOTO: STADTBÜRGERGENOSSENSCHAFT



FOTO: STADTBÜRGERGENOSSENSCHAFT

Alle Gebäude im Holländergarten werden klimaneutral mit Wärme versorgt. Mit den sogenannten Generationenhäusern entsteht ein CO<sub>2</sub>-neutrales Quartier in Berlin.

## Grüne Energie

# Klimaneutrale Wärmeversorgung im Generationenhaus Holländergarten

Im „Generationenhaus Holländergarten“ entstehen zwei moderne Gebäude mit 44 genossenschaftlichen Wohnungen und einem Coworking-Space. Der gesamte Neubau in Berlin-Reinickendorf wird komplett klimaneutral mit Wärme versorgt.

### ■ Umweltfreundliche Wärmeversorgung über Wärmepumpen und PVT

Das CO<sub>2</sub>-neutrale Versorgungskonzept im „Generationenhaus Holländergarten“ wurde von der GASAG Solution Plus individuell für die Eigentümerin des Objektes, die Stadtbürgergenossenschaft e.G., geplant. Zwei Solewärmepumpen erzeugen Wärme für Heizung und Warmwasser. Als Umweltwärmequelle dienen 85 PVT-Module auf den begrünten Dächern. Diese Solarkollektoren erzeugen sowohl Strom als auch Wärme aus Sonnenenergie und betreiben damit umweltfreundlich die Wärmepumpe.

Die zuverlässige Versorgung mit Wärme erfolgt damit komplett klimaneutral und bietet den Bewohnern eine hohe Preisstabilität. Denn: Dank der hohen Effizienz der Wärmepumpen, die teilweise mit Strom vom eigenen Dach betrieben werden, sind die Bewohner von teils stark schwankenden Strompreisen nur wenig betroffen.

### ■ Generationengerechte, grüne Energielösung

Die Entscheidung für eine erneuerbare Energieversorgung fiel jedoch erst im Laufe der Projektentwicklung. Zunächst war eine konventionelle Energieversorgung auf Basis von Erdgas geplant – zum damaligen Zeitpunkt die wirtschaftlichste Lösung. Aufgrund der Energiekrise realisierte die GASAG Solution Plus jedoch eine fossilfreie, CO<sub>2</sub>-neutrale Lösung – auch, um zukünftigen Generationen gerecht zu werden. „Das war nicht ganz trivial, da der Bau des Gebäudes schon begonnen hatte. Wir haben aber einen guten Weg gefunden, ein Konzept für eine effiziente und erneuerbare Energieversorgung im Generationenhaus Holländergarten zu entwickeln und umzusetzen“, erklärt Jochen Hein, Projektleiter der GASAG Solution Plus. Schon Anfang 2024 sollen die Bewohner in die energieeffizienten Wohnungen einziehen.

Um Planung, Errichtung und Betrieb der Energieanlage sowie Instandhaltung und mögliche Reparaturen kümmert sich die GASAG Solution Plus im Rahmen eines Contracting-Vertrags. Die Bewohner zahlen dann einen monatlichen Grundpreis zuzüglich eines Arbeitspreises für die gelieferte Wärme – und sind mit dieser umweltschonenden Energielösung bestens aufgestellt für eine klimaneutrale Zukunft.

### ■ Über die GASAG Solution Plus

Wir haben uns der grünen Wärme-, Kälte- und Energieversorgung verschrieben. Wir entwickeln mit unseren Kunden maßgeschneiderte Pläne, um Ihren individuellen Weg in eine fossilfreie Zukunft jetzt schon zu gehen. Wir integrieren und modernisieren Ihre vorhandenen Erzeugungsanlagen in Systeme mit erneuerbarer, grüner Wärme oder lösen sie zugunsten einer komplett regenerativen Lösung ab. Wir sind Profis in Energiekonzepten, wir planen und realisieren verlässlich und termingerecht und halten unsere langfristigen Versorgungsversprechen.

#### GASAG Solution Plus GmbH

Jochen Hein  
Senior Projektleiter u. Key Account Manager  
EUREF-Campus 23-24  
10829 Berlin  
E-Mail: [Solution@gasag.de](mailto:Solution@gasag.de)  
[www.gasag-solution.de](http://www.gasag-solution.de)

Bürokomplex nach dem Cradle-to-Cradle-Prinzip

# CO<sub>2</sub>-freie Energie für den klimapositiven Zillecampus in Berlin

Hinter der Deutschen Oper in Berlin-Charlottenburg entsteht derzeit ein außergewöhnlicher Bürokomplex: Der Zillecampus besteht aus recycelten Materialien und natürlichen Ressourcen nach dem Cradle-to-Cradle-Prinzip. Damit ist der Campus besonders klimafreundlich. Der Projektentwickler assiduous<sup>3</sup> hat hohe Ansprüche an die Energieversorgung. GASAG Solution Plus hat sich dem angenommen und realisiert eine gänzlich CO<sub>2</sub>-freie Wärme- und Kälteversorgung für den gut 13.000 m<sup>2</sup> großen Zillecampus.



FOTO: HW

**GASAG Solution Plus realisiert in Berlin-Charlottenburg eine komplett CO<sub>2</sub>-freie Energielösung für das klimapositive Büroensemble Zillecampus - mit Geothermie, Wärmepumpen und Photovoltaik.**

## ■ Geothermie und Wärmepumpen für grüne Wärme und Kälte

Für die klimafreundliche Energieversorgung kommt Geothermie zum Einsatz. Rund 70 Sonden in 99 Metern Tiefe ziehen die Erdwärme aus dem Berliner Boden und führen sie den zwei reversiblen Sole-Wasser-Wärmepumpen zu. Diese können im Winter Wärme und im Sommer Kälte erzeugen – ebenfalls klimaneutral. Denn: Die Wärmepumpen werden mit grünem Strom von der Photovoltaik-Anlage auf dem Dach betrieben. Die Solarmodule mit einer Leistung von 205 kWp wandeln Sonnenenergie in Strom um, der direkt für die Wärmepumpen oder als Betriebsstrom für die Bürogebäude genutzt werden kann. Produziert die PV-Anlage mehr Strom als aktuell benötigt, wird er in einer 160-kWh-Batterie für eine spätere Nutzung gespeichert.

Der Eigenverbrauchsanteil der Solaranlage für die Wärme- und Kälteerzeugung liegt beim Zillecampus bei rund 50 Prozent. Da der PV-Strom darüber hinaus auch als allgemeiner Gebäudestrom genutzt werden kann, werden bis zu 90 Prozent des vor Ort erzeugten Stroms am Zillecampus verbraucht.

Der Bauherr achtet in jeder Hinsicht auf größtmögliche Nachhaltigkeit beim Zillecampus. Daher erwirbt GASAG Solution Plus sämtliche Module für die Energieversorgung aus Deutschland oder Europa, um Emissionen beim Transport so gering wie möglich zu halten.

## ■ Grüne Energielösung nach dem Contracting-Modell

Die Energieversorgung übernimmt GASAG Solution Plus am Zillecampus für die nächsten 20 Jahre nach dem Contracting-Modell – geplant ab Anfang 2025. Eigentümer und Mieter müssen sich zu keiner Zeit um die Energiezentrale kümmern: Planung, Installation, Betrieb und Wartung übernehmen wir. Durch die PV-Anlage in Kombination mit dem Batteriespeicher werden hohe Autarkiegrade erzeugt, wodurch die Verbrauchskosten der Nutzer über die Laufzeit attraktiv bleiben. Mit dieser Lösung sind Eigentümer und Mieter des Zillecampus deutlich unabhängiger von den teils schwankenden Energiepreisen am Markt.

### GASAG Solution Plus GmbH

Philip Zimmermann  
Senior Projektleiter  
EUREF-Campus 23-24  
10829 Berlin  
E-Mail: [Solution@gasag.de](mailto:Solution@gasag.de)  
[www.gasag-solution.de](http://www.gasag-solution.de)