

Presseinformation

21.08.2024

Forschungsbau liefert Solarstrom

Große Photovoltaikanlage auf Center for Hybrid Nanostructures der Universität Hamburg geht an den Start

Eine große Photovoltaikanlage auf dem Dach des Center for Hybrid Nanostructures (CHyN) der Universität Hamburg erzeugt in der Science City Hamburg Bahrenfeld ab sofort Solarstrom. Mit knapp 160 Kilowattpeak (kWp) auf einer Fläche von mehr als 750 Quadratmetern ist sie aktuell eine der größten PV-Anlagen, die durch die HENW KommunalEnergie auf einem Hamburger Dach installiert wurde.

Der Photovoltaikausbau auf städtischen Gebäuden und Liegenschaften ist zentraler Baustein, um die Energiewende in Hamburg voranzutreiben. Mit der Solarinstallation auf dem Dach des CHyN leisten die Universität Hamburg, die Sprinkenhof GmbH als Gebäudeeigentümer und die HENW KommunalEnergie GmbH, ein Tochterunternehmen der Hamburger Energiewerke, einen wichtigen Beitrag, um die Hamburger Klimaschutzziele zu erreichen. Die PV-Anlage auf dem Forschungsgebäude erzeugt mit einer Leistung von 157,6 Kilowattpeak über das Jahr gerechnet rund 140.000 Kilowattstunden (kWh) Ökostrom und trägt so dazu bei, in Hamburg zirka 45.000 Kilogramm CO₂-Emissionen einzusparen.* Mit der Anlage können rechnerisch zirka 55 Haushalte im Jahr versorgt werden.**

Wissenschaftssenatorin Katharina Fegebank: „Der Übergang von fossiler zu erneuerbarer Energie ist entscheidend auf dem Weg zur Klimaneutralität. Photovoltaik gehört zu den wichtigsten Stromerzeugungsquellen der Zukunft. Der Photovoltaik-Ausbau ist daher von großer Bedeutung für das Erreichen unserer Klimaschutzziele und die Sicherstellung einer bezahlbaren Stromversorgung. Mit der neuen PV-Anlage auf dem Dach des Nanoforschungszentrums, dem Center for Hybrid Nanostructures (CHyN), in der Science City Hamburg Bahrenfeld, leistet die Universität Hamburg einen wertvollen Beitrag für eine erfolgreiche Energiewende in Hamburg. Ich danke allen Beteiligten für die gute Zusammenarbeit!“

Jens Kerstan, Senator für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft: „Wir haben mit den Hamburger Energiewerken einen zuverlässigen Partner beim PV-Ausbau. Das Ziel, die Stromversorgung in der Stadt schon im Jahr 2045 nahezu klimaneutral zu machen, erfordert einen bunten Strauß an Maßnahmen, der Ausbau der Photovoltaik wird dabei wichtiger denn je. In Hamburg krepeln wir deshalb auch bei den öffentlichen Gebäuden ordentlich die Ärmel hoch und haben bereits PV-Anlagen auf ganz verschiedene städtische Dächer gebracht, darunter Schulen und Schwimmbäder. Ich freue mich sehr, dass nun auch das erste Unigebäude hinzugekommen ist.“

Dr. Martin Hecht, Kanzler der Universität Hamburg: „Das Forschungsgebäude ‚Center for Hybrid Nanostructures‘ (CHyN) ist ein wissenschaftlicher Ankerpunkt der Universität Hamburg auf dem Forschungscampus der Science City Hamburg Bahrenfeld. Das Gebäude schafft die Rahmenbedingungen für eine vernetzte Forschung der Disziplinen Physik, Biologie, Chemie und Medizin im Nanobereich. Die UHH ist die Universität der Nachhaltigkeit, deshalb ist es auch nur folgerichtig, dass auf der Dachfläche des CHyN Photovoltaikanlagen genutzt werden können. Wir nehmen das

Unternehmensinformation

Die Hamburger Energiewerke GmbH sind ein zu 100 Prozent städtischer Energieversorger. Das Unternehmen beliefert über 160.000 Tarifkunden der Hansestadt mit Ökostrom und Gas. Darüber hinaus betreiben die Hamburger Energiewerke eines der größten Fernwärmenetze Deutschlands und versorgen rechnerisch knapp 525.000 Wohneinheiten mit Stadtwärme zum Heizen und zur Warmwasserbereitung. Über 1.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter engagieren sich beim städtischen Energieversorger für das Gelingen der Energie- und Wärmewende. Bis spätestens 2030 wird die Wärmeerzeugung aus Steinkohle vollständig ersetzt, bis 2045 wird die Wärmeversorgung klimaneutral. Im gleichen Zuge wird das Anlagenportfolio aus erneuerbaren Energien ausgebaut. Die Hamburger Energiewerke leisten den größten Einzelbeitrag zum Erreichen der Hamburger Klimaziele.

Thema klimaneutrale Entwicklung ernst und möchten gemeinsam mit unseren städtischen Partnern in Zukunft noch umfangreicher Photovoltaik auf Gebäudedächern installieren und den nachhaltig produzierten Strom nutzen.“

Jan Zunke, Geschäftsführer der Sprinkenhof GmbH: „PV-Anlagen sind ein wichtiger Baustein der künftigen Energieversorgung. Gerade größere Projekte gehen auch immer mit individuellen, komplexen Fragestellungen einher, die sorgfältige Planung und Expertise erfordern. Mit unseren Partnern installieren wir in diesem und im nächsten Jahr Anlagen mit mehr als 1.000 Kilowattpeak. Die PV-Anlage auf dem CHyN ist ein wichtiger Meilenstein: Sie ist die erste, die wir gemeinsam mit HEnW KommunalEnergie für die Universität Hamburg in Betrieb nehmen – und trägt zur CO₂-Reduzierung der Stadt bei.“

Michael Prinz, Geschäftsführer der Hamburger Energiewerke GmbH: „Für unseren Partner Sprinkenhof hat unsere Tochtergesellschaft HEnW KommunalEnergie bereits erfolgreich Photovoltaikanlagen auf städtischen Dächern, der Polizei und dem denkmalgeschützten Altonaer Museum installiert. Mit der Photovoltaikanlage auf dem Center for Hybrid Nanostructures ist nun eine der bisher größten Anlagen der HEnW KommunalEnergie auf einem Hamburger Dach in Betrieb gegangen. Gleichzeitig ist es die erste PV-Anlage auf einem Dach der Universität Hamburg. Und wir beschleunigen den PV-Ausbau stetig. Noch in diesem Jahr planen wir Anlagen mit vier Megawattpeak Leistung.“

Hintergrund

Die Sprinkenhof GmbH als öffentliche Eigentümerin des Gebäudes hat die HEnW KommunalEnergie mit der Errichtung der PV-Anlage auf dem Dach des Center for Hybrid Nanostructures beauftragt. HEnW KommunalEnergie pachtet das Dach, installiert und betreibt die PV-Anlage. Der erzeugte Sonnenstrom wird in das Hamburger Stromnetz eingespeist.

Die beiden Tochterunternehmen der Hamburger Energiewerke GmbH, HAMBURG ENERGIE Solar GmbH und die KpHG Kommunalpartner Hamburg GmbH sind am 1. August 2024 zur HEnW KommunalEnergie GmbH fusioniert. Die HEnW KommunalEnergie GmbH ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Hamburger Energiewerke GmbH. Sie wurde 2024 mit dem Ziel gegründet, klimafreundliche Energielösungen für die Freie und Hansestadt Hamburg effizient aus einer Hand zu entwickeln, zu realisieren sowie zu betreiben. Das Unternehmen konzentriert sich auf Behörden, öffentliche Einrichtungen, Stiftungen sowie städtische Institutionen und Unternehmen. Zum Leistungsspektrum gehören sowohl der flächendeckende Ausbau von Photovoltaikanlagen zur ökologischen Eigenstromversorgung von städtischen Gebäuden wie auch ganzheitliche Wärmeversorgungslösungen für kommunale Liegenschaften. Damit leistet die HEnW KommunalEnergie GmbH einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der städtischen Klimaschutzziele.

Die HEnW KommunalEnergie treibt den PV-Ausbau auf städtischen Gebäuden und Liegenschaften konsequent weiter voran. Aktuell betreibt das Unternehmen 35 Anlagen mit einer Leistung von 1,9 Megawattpeak. Weitere 31 Anlagen mit 3,2 Megawattpeak sind im Bau beziehungsweise in der Inbetriebnahme. Noch in diesem Jahr sollen Anlagen mit einer Leistung von insgesamt zirka 4 Megawattpeak beauftragt werden, für das kommende Jahr 2025 plant das Unternehmen mit Anlagen von 5 Megawattpeak Leistung.

Das Center for Hybrid Nanostructures (CHyN)

Das CHyN wurde im Juli 2017 eröffnet und ergänzt den Schwerpunkt naturwissenschaftliche Strukturforschung am Standort Bahrenfeld. Die Idee des CHyN ist weltweit einmalig: In einem interdisziplinären Ansatz erforschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Physik, Chemie, Biologie und Medizin Nanostrukturen. Nanoteilchen haben eine Größe von wenigen Atomen bis zu 100 Nanometern; ein Nanometer ist ein Millardstel Meter. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im CHyN sind dabei spezialisiert auf die Verbindung von nanoelektronischen und biologischen Materialien. Die dabei entstehenden hybriden (gemischten) Nanostrukturen bieten ein immenses Potential für neue Anwendungen in Medizin und Biologie. Der Bereich Nanophysik ist essentieller Bestandteil des hochschul- und strukturpolitischen Forschungsschwerpunktes „Materie und Universum“ der Universität Hamburg.

Die Science City Hamburg Bahrenfeld

Mit der Science City Hamburg Bahrenfeld entsteht ein neues Aushängeschild für die Vernetzung von Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft im Hamburger Westen. In Bahrenfeld bietet sich erstmalig die Gelegenheit, Wohnen, Forschen, Arbeiten und Erholen an einem der spannendsten Orte der kommenden Jahre und Jahrzehnte miteinander zu verbinden: Auf 125 Hektar entsteht ein integrierter Standort – mit Forschungs- und Entwicklungsräumen für mehr als 4.000 Forschende und Lehrende sowie 3.000 Studierende. Zudem soll ein attraktiver neuer Wohnort mit hoher Freizeitqualität in den bestehenden Stadtteil Bahrenfeld eingebunden werden.

Das Zusammenspiel von international konkurrenzfähiger Grundlagenforschung und Technologietransfer verleihen der Entwicklung der Science City Hamburg Bahrenfeld ihren einzigartigen Charakter. Aus der Forschung heraus entstehen wichtige Impulse für die Wirtschaft, etwa durch spannende Start-Ups, die neue Arbeitsplätze schaffen. Ein urbanes Umfeld mit Kultur, Sport und Gastronomie runden das Konzept der Science City Hamburg Bahrenfeld ab und stellen die Weichen für ein lebenswertes und innovatives Quartier der Zukunft.

Die Science City ist das zentrale Beispiel für eine neuartige Stadtentwicklung der Zukunft und ein einmaliges Vorbild, um Wissenschaft, Forschung und Quartiersentwicklung in einen neuen Sinnzusammenhang und Erkenntnisgewinn zu setzen.

* Die Berechnung zur Einsparung der CO₂-Emissionen erfolgt im Vergleich mit den spezifischen Treibhausgas-Emissionsfaktoren im deutschen Strommix im Jahr 2023 von 380 Gramm.

** Bei einem durchschnittlichen Verbrauch von 2.500 kWh im Jahr für einen 2-Personen Haushalt.

– Ende der Pressemitteilung –

Bild- und Videomaterial unter <https://t1p.de/q3o20>

Bildhinweis: Hamburger Energiewerke

Ihre Ansprechpartner für weitere Informationen:

Behörde für Wissenschaft, Forschung, Gleichstellung und Bezirke (BWFGB)

Aileen Pinkert

Pressestelle

pressestelle@bwfgb.hamburg.de

Telefon: +49 40 42863-2322

Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA)

Birgit Seitz

Pressestelle

pressestelle@bukea.hamburg.de

Telefon: +49 40 42840 8006

Universität Hamburg

Alexander Lemonakis

Pressesprecher des Präsidenten

alexander.lemonakis@uni-hamburg.de

Telefon: +49 151 1914 1646

Hamburger Energiewerke GmbH

David Kappenberg
Unternehmenskommunikation
david.kappenberg@hamburger-energiewerke.de
Telefon: +49 40 6396-2760

Sprinkenhof GmbH

Lars Vieten
Pressesprecher
lars.vieten@sprinkenhof.de
Telefon: +49 177-7395429