



Mit Seewärme die Universität heizen

Mit Seewasser heizen und nahezu flächendeckend Photovoltaikanlagen auf den Campusedächern: Die Universität Konstanz baut ihre Infrastruktur für regenerative Energienutzung aus

Die Universität Konstanz wird durch zwei Großprojekte weite Teile ihres Energiebedarfs künftig mit regenerativen Energiequellen abdecken. Durch den Bau von Großwärmepumpen werden mehr als zwei Drittel ihres Heizwärmebedarfs voraussichtlich ab 2027 aus Seewärme gespeist. Zudem werden die universitären Dachflächen weiter mit Photovoltaikanlagen ausgebaut; insgesamt 28 Dächer (16.000 Quadratmeter) der Universität werden nach heutigem Kenntnisstand bis Ende 2025 mit Photovoltaikanlagen ausgestattet sein.

„Das Ziel ist, durch Nutzung von regenerativen Energiequellen die CO₂-Emissionen zu minimieren. Das Projekt ist für uns ein wichtiger Schritt in Richtung einer klimaneutralen Universität“, erklärt Christine Peter, Prorektorin für Nachhaltigkeit, Information und Kommunikation (CIO) an der Universität Konstanz.

Das Land Baden-Württemberg investiert für den Bau der Großwärmepumpen und für die Photovoltaik-Erweiterung insgesamt rund 30 Millionen Euro. Die Bauprojekte wurden auf Grundlage des baden-württembergischen Energie- und Klimaschutzkonzeptes für landeseigene Liegenschaften initiiert. Sie werden durch den Landesbetrieb Vermögen und Bau, Amt Konstanz, geplant und umgesetzt.

„Das Projekt der Großwärmepumpen ist eines von acht Pilotprojekten landesweit. Zusammen mit einer der größten zusammenhängenden Photovoltaikflächen in unserem Zuständigkeitsbereich sind die Maßnahmen ein bedeutsamer Schritt in der Umsetzung der Klimaziele des Landes Baden-Württemberg“, schildert Sieglinde Neyer-Bedenk, Leiterin des Amtes Vermögen und Bau, Amt Konstanz.

Nutzung von Seewärme

Mit Seewasser den Campus heizen: Mehrere Großwärmepumpen werden es der Universität Konstanz ermöglichen, mehr als zwei Drittel ihres Wärmebedarfs durch Seewärme aus Bodenseewasser abzudecken. Das Bodenseewasser wird in 42 Metern Tiefe mit circa 6 Grad Celsius entnommen und zur Universität geleitet. Über die Wärmepumpen wird dieses Wasser um zwei bis drei Grad abgekühlt; die hierbei entzogene Energie wird zur Erzeugung von Heizwärme verwendet. Die Großwärmepumpen werden auf dem Campusgelände unterirdisch eingerichtet; die

Fläche darüber wird für Fahrradstellplätze genutzt. Die Inbetriebnahme der Wärmepumpen ist für 2027 geplant.

Die Nutzung von Seewasser für einen nachhaltigen Energiekreislauf ist an der Universität Konstanz grundsätzlich nichts Neues: Bereits seit ihren Gründungstagen verwendet sie Bodenseewasser zur Kühlung ihrer Anlagen. Die neuen Großwärmepumpen werden die bestehenden Leitungen zwischen Universität und Bodensee nutzen, um das etablierte Kühlsystem um die Wärmenutzung zu erweitern.

Ausbau der Photovoltaikanlagen auf den Campusdächern

Parallel dazu wird die Universität Konstanz die Photovoltaikanlagen auf ihren Dächern stark ausbauen. Die Universitätsdächer werden nahezu flächendeckend mit Photovoltaikanlagen bestückt. Im Jahr 2018 wurden bereits acht Dächer der Universität (1.216 Module auf rund 2.000 Quadratmetern) mit Photovoltaikanlagen ausgestattet. Hinzu kommen nun weitere 20 Dächer mit rund 14.000 Quadratmetern. Die bereits installierte Leistung von 364 kWp wird dadurch um zusätzliche 1.505 kWp erweitert. Der erzeugte Strom wird vollständig in das Netz der Universität eingespeist und auch dort genutzt.

- Weitere Informationen zur Photovoltaik-Erweiterung unter: [Erweiterung der Photovoltaikanlagen](#)
- Ein Überblick über aktuelle und anstehende Bauprojekte der Universität Konstanz unter: www.uni.kn/bauliche-entwicklung

Hinweis an die Redaktionen:

Ein Foto ist im Folgenden verfügbar: https://www.uni-konstanz.de/fileadmin/pi/files/2024/mit_seewaerme.jpg

Bildunterschrift: Bereits 2018 wurden acht Dächer der Universität Konstanz mit Photovoltaikanlagen ausgestattet. Hinzu kommen nun weitere 20 Dächer mit rund 14.000 Quadratmetern.

Bild: Frank Nachtwey

Kontakt:

Universität Konstanz
Kommunikation und Marketing
Telefon: + 49 7531 88-3603
E-Mail: kum@uni-konstanz.de

- uni.kn