Aachen

Kita als Niedrigenergiehaus

[26.08.2016] Dank einer neuen Solaranlage ist die Kindertagesstätte Laurentiusstraße nun Aachens erste Niedrigenergie-Kita. Sie verbraucht somit über das Jahr gesehen weniger Energie, als durch die neue Anlage erzeugt wird.

Als Aachens erste Niedrigenergie-Kita, die über das Jahr gesehen mehr Energie erzeugt, als sie verbraucht, gilt ab sofort die Kindertagesstätte Laurentiusstraße. Das Gebäude, in dem die Kita und das Familienzentrum Sandhäuschen untergebracht sind, wurde im Jahr 2013 als eines der ersten nach dem so genannten Aachener Standard in Betrieb genommen. Wie die Stadt mitteilt, waren schon zum damaligen Zeitpunkt Solarmodule auf dem Dach angedacht; nun seien sie installiert worden. Bis zu 28.000 Kilowattstunden Strom pro Jahr können die 110 Module der 29,7-Kilowattpeak-Anlage auf dem Dach der Kita erzeugen. Im Sommer wird der Strom nach Angaben der Stadt genutzt und der Rest eingespeist, im Winter werde Energie zugeführt. Am Jahresende bleibe unter dem Strich jedoch eine positive Bilanz für das Gebäude. Klaus Schavan, technischer Geschäftsführer des städtischen Gebäude-Managements Aachen, ist froh, dass die Stadt durch den Aachener Standard bereits Erfahrungen mit Niedrigenergiehäusern sammeln kann. So stelle später die Umsetzung des neuen -, Niedrigst- und Plusenergiehaus-Standard (NN+E-Standard) keine Probleme dar. Nach dem NN+E-Standard müssen ab 1. Januar 2019 alle Neubauvorhaben öffentlicher Bauherren errichtet werden. Schavan: „Wenn wir für 2019 die Expertise haben wollen, müssen wir jetzt schauen, wo die Herausforderungen liegen.“ Beim Projekt in der Kita Laurentiusstraße sei beispielsweise die Dachform ein Problem gewesen. „Wir mussten ein wenig mit der Technik spielen, das gewölbte Dach hat uns vor Herausforderungen gestellt“, erklärt Projektleiter Frank Schröter aus dem Team Energie-Management des städtischen Gebäude-Managements Aachen. Alle 110 Module – jedes ein Meter mal 1,60 Meter groß – mussten so ausgerichtet werden, dass sie der Biegung des Tonnendachs folgen und genug Sonne abbekommen. Schröter: „Die Module wirken leicht gewölbt, sind aber gerade.“ Da jedes Modul unterschiedlich viel Sonne bekommt, wurden so genannte Modulwechselrichter vorgeschaltet, um die optimale Stromausbeute zu erlangen. Wie die Stadt Aachen abschließend mitteilt, hat die neue Photovoltaikanlage auf dem Dach der Kita Laurentiusstraße knapp unter 50.000 Euro gekostet; sie soll sich innerhalb von zehn Jahren amortisieren.

(bs)

Stichwörter: Photovoltaik | Solarthermie, Aachen, energieeffizientes Bauen