RheinEnergie

Energie unter den Füßen

[28.08.2018] Smarte Gehwegplatten, die bei Sonneneinstrahlung Strom produzieren und von Kommunen zur Schaffung individueller Verkehrslösungen herangezogen werden können, testet das Unternehmen RheinEnergie.

Gemeinsam mit dem niederländischen Unternehmen Energy Floors hat RheinEnergie auf dem Gelände seiner Hauptverwaltung in Köln-Neuehrenfeld einen stromerzeugenden Bodenbelag installiert. Wie das Energieversorgungsunternehmen meldet, wurden auf einer Fläche von rund vier Quadratmetern neun smarte Bodenplatten verlegt, deren eingebaute Photovoltaikzellen bei Sonneneinstrahlung Solarstrom produzieren. Das Solarmodul einer Platte habe eine Leistung von 35 Watt peak. Über einen Zeitraum von einem Jahr hinweg sollen auf der Testfläche nun nach Angaben von RheinEnergie die Funktionsweise und Belastbarkeit der solaren Gehwegplatten beobachtet werden. „Wir testen das Produkt auf seine Praxistauglichkeit: Wie belastbar sind die Platten, wie rutschfest ist ihre Oberfläche bei Regen, verträgt das Material im Winter Streusalz?“, erklärt Kristin Bürker, bei RheinEnergie verantwortlich für das Projekt.
Wie der Energieversorger mitteilt, können die smarten Platten weit mehr, als nur Strom erzeugen: Eingebaute Sensoren geben Informationen über das Bewegungsverhalten, mithilfe von LED-Leuchten können mit dem Bodenbelag zudem individuelle Verkehrslösungen geschaffen werden, so beispielsweise eine nächtliche Straßenbeleuchtung für Fußgänger.
Matthias Dienhart, Leiter des Bereichs Energiewirtschaftliche Grundsatzfragen bei der RheinEnergie kann sich gut vorstellen, dass die solaren Bodenplatten in Zukunft auch im öffentlichen Straßenraum zum Einsatz kommen: „Ballungsräume wie Köln brauchen viel Strom. Die Erzeugung von nachhaltigem Strom erfordert aber viel Fläche. Mit solaren Bodenplatten ließe sich ein Teil der versiegelten Flächen in Großstädten zur Stromerzeugung nutzen.“
Auf der Testfläche der RheinEnergie sollen in den kommenden Monaten auch stromerzeugende Bodenplatten anderer Hersteller installiert werden, um die Produkte vergleichen zu können. Ist der Test erfolgreich, plant der Energieversorger nach eigenen Angaben, Geschäftskunden und Kommunen die Verlegung und elektrische Anbindung sowie die Wartung und Instandhaltung eines stromerzeugenden Bodenbelags künftig als Dienstleistung im Rahmen seiner Quartierskonzepte anzubieten.

(bs)

Stichwörter: Photovoltaik | Solarthermie, RheinEnergie, Smart City