



Zielone dachy kontra zanieczyszczenia powietrza

Zielone dachy to umowne określenie systemu biologiczno-inżynierskiego, w którym rośliny uprawiane są na dachach, stropach i tarasach. Mają tam odtworzone warunki gruntowe i są na trwałe związane z konstrukcją budowli.

Zalety zielonych dachów przedstawiła dr hab. Małgorzata Frazik-Adamczyk z Katedry Dendrologii i Architektury Krajobrazu, podczas konferencji poświęconej zanieczyszczeniu powietrza, która odbyła się na Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie.

Jak przypominała w swoim opracowaniu dr hab. Frazik-Adamczyk, z początku zielone dachy miały zabezpieczać obiekty przed wpływem czynników atmosferycznych. Obecnie usprawniają one ekologiczne funkcjonowanie miast. Z ich pomocą można walczyć z zanieczyszczeniami powietrza.

„W wielu metropoliach w Stanach Zjednoczonych wprowadzono przepisy zobowiązujące do zakładania zielonych dachów w obiektach użyteczności publicznej (w Chicago rozpoczęto realizację od urzędu władz miejskich), a w największych miastach Szwajcarii od 2002 roku istnieje obowiązek zazieleniania wszystkich nowych budynków pokrytych dachem płaskim. Także w Niemczech

zielone dachy są ważnym instrumentem polityki podatkowej w kontekście optymalizacji zarządzania wodą opadową” – wylicza badaczka.

Zielone dachy są nie tylko ozdobą budowli, ale pełnią wiele funkcji ekologicznych, co przekłada się na znaczne oszczędności. Dach gromadzi nawet połowę wody opadowej, a zasadzona na nim roślinność oczyszcza ją poprzez system korzeniowy i mikroorganizmy glebowe. Na dachach budynków można tworzyć zastępczą przestrzeń życiową dla zagrożonej fauny i flory. Rośliny filtrują powietrze z pyłów i zanieczyszczeń gazowych. Dodatkowo produkują tlen.

Konstrukcja poprawia współczynnik izolacji termicznej obiektów. Dzięki temu nie trzeba tak mocno ogrzewać pomieszczeń, co jednocześnie ogranicza emisję toksycznych gazów i zanieczyszczeń pyłowych. W lecie lepiej funkcjonuje pasywne chłodzenie budynku, a bezpośrednio nad powierzchnią zielonego dachu temperatura obniża się nawet o 5 stopni. W ten sposób łagodzone są negatywne skutki tzw. miejskiej wyspy ciepła, m.in. smogu. Mniejsza dzienna różnica temperatur, słabsze oddziaływanie promieniowania ultrafioletowego czy uszkodzeń gradowych na pokrycia dachów nawet dwukrotnie wydłuża trwałość materiałów hydroizolacyjnych i ogranicza zaśmiecanie środowiska.

Na świecie najczęściej stosowane są dachy ekstensywne o mniejszych wymaganiach konstrukcyjnych, pielęgnacyjnych, a także niższych nakładach finansowych. Taki trawiasty ekologiczny dach ma pasywna hala sportowa Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.

W Polsce dominują dachy intensywne pokrywające przeważnie obiekty podziemne, głównie parkingi. Za przykład może posłużyć zielony dach Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego. Obydwa polskie obiekty uniwersyteckie przyrodnicy wykorzystują także do badań naukowych. Zachowanie bioróżnorodności roślin zbliżonej do siedlisk naturalnych sprzyja ochronie przyrody.

„Pomimo tego, że znaczną część powierzchni miasta zajmują dachy, to zielone dachy w Krakowie są nieliczne. Postuluje się, by w ramach polityki energetycznej i ekologicznej miasta zauważono potencjał technologii zielonych dachów, choćby zaczynając symbolicznie kampanię promującą od zielonego zadaszania wiat przystankowych będących w gestii miasta” – proponuje dr hab. Frazik-Adamczyk. Dodaje, że 50 proc. takiej powierzchni może być zakwalifikowane do powierzchni biologicznie czynnej w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

PAP - Nauka w Polsce

kol/ mrt/

źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

zdjęcie główne: www.nunoni.com