

Wieżowce z drewna? To już rzeczywistość

3.9.2026 - | Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych

Jeszcze niedawno wysokie budynki kojarzyły się wyłącznie ze stalą i betonem, dziś coraz częściej powstają z drewna. Ten naturalny surowiec znajduje zastosowanie nie tylko w domach i meblarstwie, ale również w nowoczesnym budownictwie wysokościowym. Dziś, 3 września, obchodzimy Dzień Wieżowców.

Przez tysiące lat drewno było jednym z podstawowych materiałów używanych przez człowieka. Wytwarzano z niego nie tylko przedmioty codziennego użytku, lecz również wykorzystywano w budownictwie. Z czasem ten naturalny surowiec został zastąpiony przez beton i stal. Dziś, w dobie poszukiwania ekologicznych rozwiązań, ponownie zyskuje na znaczeniu. Coraz częściej znajduje zastosowanie nie tylko do budowy domów jednorodzinnych, ale także wielopiętrowych budynków mieszkalnych, biurów i innych obiektów wielkogabarytowych.

Współczesne technologie pozwalają tworzyć zaawansowane materiały konstrukcyjne, takie jak drewno klejone warstwowo czy drewno klejone krzyżowo (CLT), które pod względem wytrzymałości mogą konkurować z tradycyjnymi materiałami budowlanymi.

Drewniane wieżowce już istnieją

Jednym z najbardziej znanych przykładów drewnianego drapacza chmur jest norweski **Mjøstårnet** w miejscowości Brumunddal. Budynek ukończony w 2019 roku ma aż 85,4 m wysokości i przez wiele lat był najwyższym drewnianym budynkiem na świecie.

Równie imponującą realizacją jest austriacki **HoHo Tower** w Wiedniu, liczący 24 kondygnacje i 84 m wysokości. Na świecie powstają także projekty jeszcze wyższych konstrukcji drewnianych, które mają przekraczać nawet 300 metrów wysokości.

Polska ma własny rekord

Choć w Polsce nie ma jeszcze drewnianych wieżowców tej skali, możemy pochwalić się wyjątkową konstrukcją. **Radiostacja Gliwicka**, wybudowana w latach 1934-1936, posiada drewniany maszt o wysokości 111 metrów. Jest to najwyższa drewniana wieża w Europie i najwyższa drewniana wieża nadawcza na świecie.

To dowód na to, że drewno jako materiał konstrukcyjny od dawna wykorzystywane było do niezwykle wymagających realizacji inżynierskich.

Dlaczego drewno wraca do łask?

Drewno jest surowcem odnawialnym, magazynującym węgiel pobrany przez drzewa z atmosfery. Jego przetworzenie wymaga znacznie mniej energii niż wytwarzanie stali czy betonu. Według danych przedstawionych przez prof. Pawła Kozakiewicza – specjalistę z zakresu drzewnictwa, fizyki drewna, struktury drewna oraz nauki o drewnie w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie - wytworzenie tony tarcicy wiąże się z emisją około 30 kg CO₂, podczas gdy produkcja tony stali generuje około 700 kg CO₂, a tony betonu około 270 kg CO₂. Jednocześnie jedna tona suchego drewna magazynuje około 900 kg CO₂ wychwyconego wcześniej przez drzewa.

Z tych powodów drewno jest coraz częściej wskazywane jako jeden z kluczowych materiałów wspierających rozwój gospodarki niskoemisyjnej.

Surowiec XXI wieku

Coraz częściej słyszy się głosy, że drewno jest surowcem przyszłości, a jego znaczenie będzie rosło. Wykorzystywane jest w budownictwie, meblarstwie, produkcji papieru, opakowań, materiałów kompozytowych, a nawet innowacyjnych rozwiązaniach medycznych i kosmicznych. Drewno pozostaje jednym z najbardziej wszechstronnych i przyjaznych środowisku surowców, a liczba jego zastosowań przekracza już 30 tysięcy.

O wszechstronnym użyciu drewna przeczytasz w artykule Pauliny Król „Od kołyski do trumny”, który ukazał się w kwartalniku „Echa Leśne”

<https://www.lasy.gov.pl/pl/informacje/aktualnosci/wiezowce-z-drewna-to-juz-rzeczywistosc>