



Kraków ma swoją mapę ciepła

2020-05-14

Kraków - jako pierwsze miasto w Polsce - posiada opracowaną mapę ciepła. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej SA przygotowało unikalny dokument, który pozwala zbadać potencjał rozwoju rynku ciepła dla istniejącej zabudowy i aktualnej populacji mieszkańców oraz określić przyszłościowe zapotrzebowanie na ciepło w oparciu o podstawowe dokumenty planistyczne Krakowa.

Mapa ciepła to projekt otwarty, bowiem – w oparciu o opracowane metody, procedury i narzędzia – będzie nieustannie aktualizowana, by odzwierciedlać rozwój miasta.

Istotą mapy jest stworzona w przedsiębiorstwie baza danych przestrzennych o wszystkich budynkach w Krakowie. Została zasilona danymi z różnych źródeł m.in. z własnego systemu informacji przestrzennej GIS jak i z rejestrów zewnętrznych. Obejmuje szereg informacji o lokalizacji każdego budynku, jego adresie, funkcji, ilości mieszkańców, wpisie do rejestru zabytków i innych ważnych parametrach.

Obliczając kubaturę wszystkich – ponad 120 tysięcy – budynków w Krakowie wykorzystano modele 3D opracowane na podstawie lotniczego skaningu laserowego, natomiast oszacowania zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową dokonano na podstawie danych o ilości osób zameldowanych w każdym z tych budynków. W wyniku analiz obliczono np. że spośród ponad 764 tysięcy mieszkańców Krakowa aż 68% korzysta z ciepła systemowego dostarczanego przez MPEC.

Mapa ciepła jest narzędziem do planowania energetycznego miasta, rozwoju infrastruktury ciepłowniczej, procesów inwestycyjnych i modernizacji sieci ciepłowniczej. Identyfikuje obszary z potencjałem energetycznym (ciepłym) z określeniem możliwości podłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Eksploatowany przez MPEC system ciepłowniczy w Krakowie obejmuje swym zasięgiem miasta Kraków i Skawinę. Łączna długość sieci ciepłowniczej wynosi prawie 900 km, z czego niemal 67 proc. wykonana jest w technologii rur preizolowanych. Ponadto w systemie znajduje się ponad 6 tysięcy komór ciepłowniczych, prawie 11 tysięcy węzłów, trzy przepompownie sieciowe oraz kilkadziesiąt zautomatyzowanych grupowych stacji wymienników ciepła.

Pod względem wielkości jest to drugi system ciepłowniczy w Polsce, zaś pod względem rozwiązań technologicznych, krakowski system znajduje się w czołówce systemów eksploatowanych w naszym kraju. Znaczna część urządzeń sieciowych jest objęta telemetrią, a rurociągi preizolowane wyposażone w system alarmowy są stale zdalnie nadzorowane.

Opracowanie książkowe przygotowane zostało również w wersji angielskojęzycznej. „Mapa ciepła” w obu językach w wersji PDF dostępna jest także na stronie internetowej:

mpec.krakow.pl/mapa-sieci.