



Smok kontra smog

2022-03-16

Na polu walki z zanieczyszczeniem powietrza Kraków odnosi sukcesy. procentuje długoletnia, konsekwentnie realizowana strategia, ograniczająca stosowanie systemów ogrzewania, opartych na paliwach stałych oraz wejście w życie uchwały antysmogowej zakazującej spalania paliw stałych.

W raporcie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska [„Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim – raport wojewódzki za Rok 2020”](#) możemy przeczytać, że w 2020 roku całkowita emisja pyłu PM10 **zmniejszyła się o 57%** w porównaniu z rokiem 2019.

Do walki ze smogiem włączają się różne, lokalne środowiska: biznesowe, artystyczne i naukowe. Ciekawą inicjatywą jest stworzenie przy bulwarze Wołyńskim, w okolicy zakola Wisły muralu, nawiązującego do historii miasta, który ma niezwykle właściwości: pochłania tyle zanieczyszczeń, ile las o powierzchni 80 m² (tyle emituje dziennie 17 samochodów). Malowidło uwiecznia dwie postaci: lajkonika i smoka wawelskiego, bohaterów krakowskich legend. Inicjatorem akcji jest marka Lajkonik. Mural stworzyła ekipa Murale Zooteka oraz artyści Impas i Mehes. Obraz w 2/3 wykonany jest przy użyciu oczyszczających powietrze farb fotokatalicznych Airlite. Podczas zetknięcia się z pokrytą nimi powierzchnią rozkładają się m.in: spaliny samochodowe oraz te pochodzące z kotłów grzewczych. Więcej informacji można znaleźć [tutaj](#).

Podobne inicjatywy podejmują także inne, polskie miasta. W Warszawie (przy rondzie Daszyńskiego) testowany był beton „pochłaniający smog”. Technologię współtworzyli naukowcy z Politechniki Warszawskiej.

Beton został wykorzystany do budowy chodnika o powierzchni 350 m kw. Po kilku miesiącach testów okazało się, że pochłoniął aż 30 proc. stężeń tlenków azotu, czyli głównego składnika smogu komunikacyjnego.

Swoje niezwykle właściwości beton zawdzięcza fotokatalizie. Zastosowany beton zawiera cement z nanocząsteczkami dwutlenku tytanu. To półprzewodnik, który pod wpływem promieni UV neutralizuje tlenki azotu do związków przyjaznych dla środowiska. Następnie związki te są usuwane z powierzchni betonu razem z opadami atmosferycznymi.

Warszawa jest pionierem w stosowaniu tego rozwiązania w Europie Środkowo-Wschodniej. Pierwszym miastem na świecie, które przetestowało jego skuteczność jest włoskie Bergamo. Więcej informacji można znaleźć [tutaj](#).