

ekoGdańsk – o powietrzu w telefonie

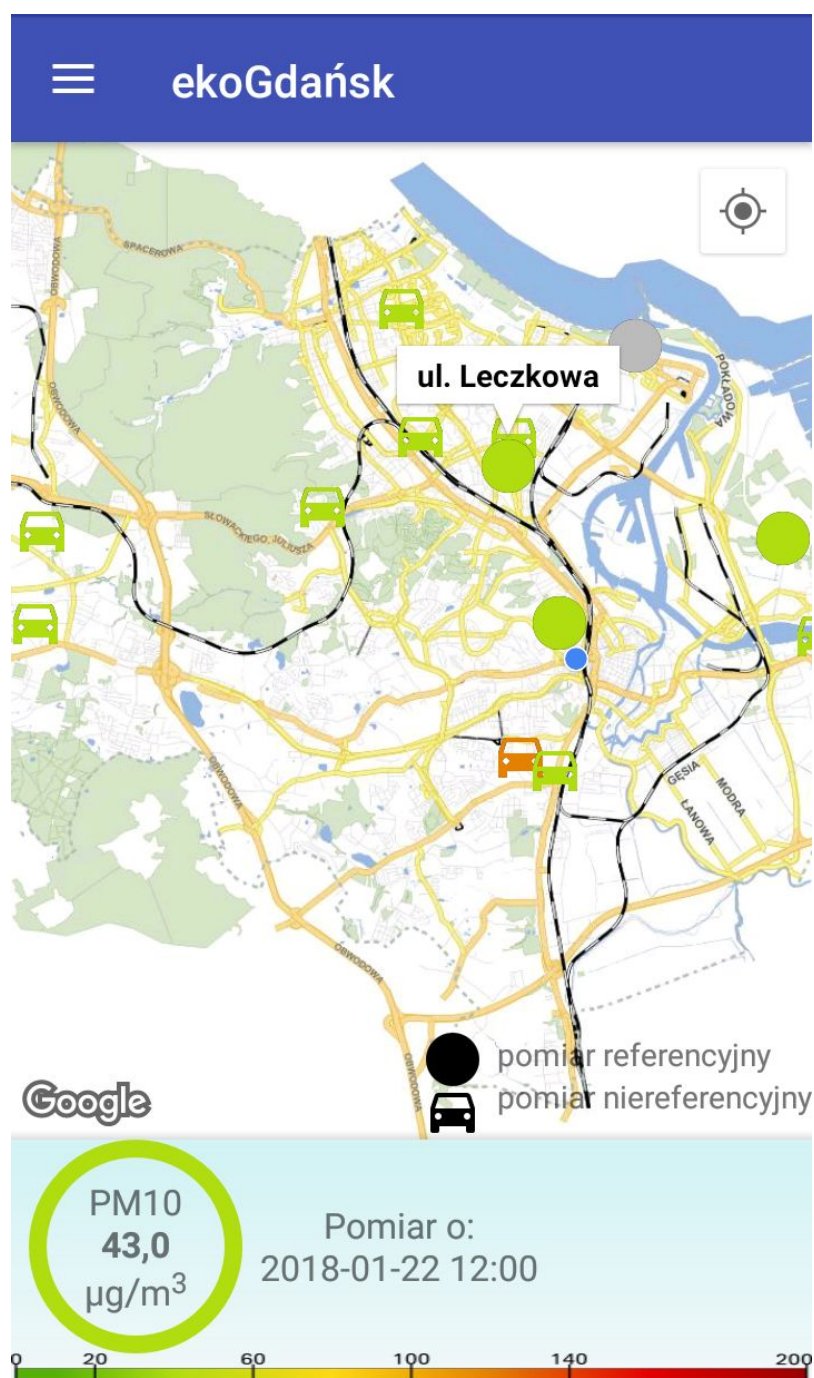
Utworzono: środa, 24, styczeń 2018 11:46



Gdańsk uruchomił system monitoringu zanieczyszczeń powietrza w oparciu o istniejące oraz nowe stacje systemu monitoringu hałasu. Dane o jakości i zanieczyszczeniu powietrza pyłami prezentowane są w aplikacji mobilnej ekoGdańsk.

ekoGdańsk – o powietrzu w telefonie

Utworzono: środa, 24, styczeń 2018 11:46



Darmowa aplikacja dostępna jest do zainstalowania na smartfonie każdego mieszkańca Gdańska w Google Play. Wystarczy wejść w sklep Google Play i wpisać w wyszukiwarkę „ekoGdańsk”, a następnie pobrać aplikację na telefon. Pomiary bazują na czujnikach, które rozmieszczone są na terenie Gdańska. Na mapie są one oznaczone ikonkami.

– W chwili obecnej zainstalowanych jest 15 czujników pomiarowych – mówi dyrektor Wydziału Środowiska gdańskiego magistratu Maciej Lorek. – Pięć z nich należy do akredytowanych (homologowanych) czujników ciągłego systemu monitoringu hałasu Agencji Regionalnego Monitoringu Atmosfery Aglomeracji Gdańskiej (ARMAAG). Rozszerzyliśmy monitoring powietrza poprzez zakup 10 nowych,

niereferencyjnych stacji monitoringu powietrza. Zostały one umieszczone przy ciągach komunikacyjnych (drogach). Łatwo je rozpoznać na mapie, bo ich ikonką jest samochód.

Co pokazują pomiary?

Mierzone wielkości są to oszacowane wartości godzinne stężeń pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5. Nie należy ich odnosić bezpośrednio do norm dobowych lub średniorocznych. Takie porównania realizowane są przez Państwowy Monitoring Środowiska, który publikuje stosowne informacje na swoich stronach internetowych.

Aktualnie miejski system monitoringu obejmuje pomiary stężeń pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5. Pył zawieszony PM10 zawiera cząstki o średnicy aerodynamicznej mniejszej niż 10 μm , natomiast pył zawieszony PM2.5 odpowiednio poniżej 2,5 μm .

Pył zawieszony to mieszanina cząstek stałych i ciekłych zawieszonych w powietrzu. Mogą to być zarówno cząstki substancji organicznych jak i nieorganicznych. W ich skład wchodzi różnorodne substancje toksyczne, które są szkodliwe dla naszego zdrowia, w tym: węglowodory aromatyczne (benzo(a)piren), metale ciężkie oraz dioksyny i furany.

W prezentacji wyników pomiarów systemu monitoringu wykorzystano klasy jakości powietrza zaproponowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska do prezentacji 1-godzinnych niezweryfikowanych pomiarów stężeń pyłów zawieszonych.

Rekomendowane przez GIOS działania dla klas jakości powietrza

Klasa jakości powietrza	PM ₁₀ [µg/m ³]	PM _{2.5} [µg/m ³]	Informacja zdrowotna
Bardzo dobry	0-20	0-12	Jakość powietrza jest bardzo dobra.
Dobry	21-60	13-36	Jakość powietrza jest zadowalająca.
Umiarkowany	61-100	37-60	Jakość powietrza jest akceptowalna, ale zanieczyszczenie powietrza może stanowić zagrożenie dla zdrowia (osoby chore, osoby starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci).
Dostateczny	101-140	61-84	Jakość powietrza jest dostateczna, ale zanieczyszczenie powietrza stanowi zagrożenie dla zdrowia (osoby chore, osoby starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci).
Zły	141-200	85-120	Jakość powietrza jest zła. Osoby chore, starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci powinny unikać przebywania na wolnym powietrzu.
Bardzo zły	> 200	> 120	Jakość powietrza jest bardzo zła i ma negatywny wpływ na zdrowie. Osoby chore, starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci powinny bezwzględnie unikać przebywania na wolnym powietrzu.

Wytyczne WHO w sprawie jakości powietrza atmosferycznego:

- PM2.5: $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – średnie stężenie roczne, $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – średnie stężenie 24-godzinne,
- PM10: $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – średnie stężenie roczne, $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – średnie stężenie 24-godzinne.

Źródło: UM Gdańsk