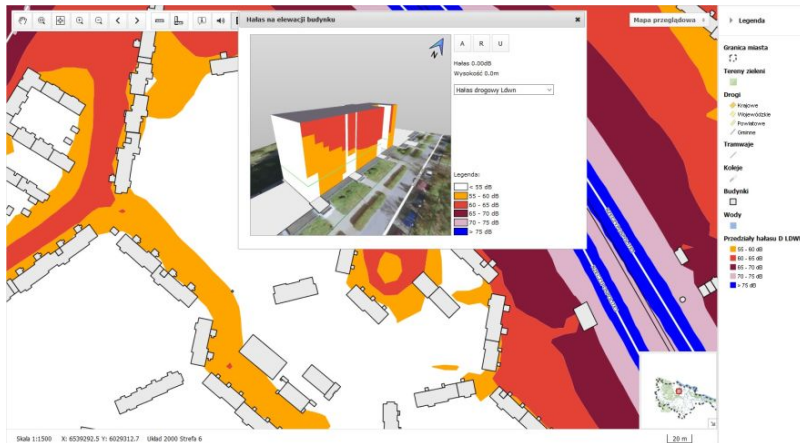


Funkcje nowej mapy akustycznej Gdańska

Utworzono: środa, 15, listopad 2017 09:53



Każdy budynek w mieście można obejrzeć jako trójwymiarowy model i zobaczyć, jaki jest poziom hałasu na jego elewacji – to niejedyna ciekawa opcja dostępna w nowej mapie akustycznej Gdańska. Obecnie na terenie miasta funkcjonuje 40 stacji pomiarowych, a wyniki monitoringu są także ogólnodostępne na portalu mapy akustycznej.

Zgodnie z przepisami, starosta jest zobligowany do wykonywania mapy akustycznej miasta w cyklach pięcioletnich. Poprzednia mapa akustyczna Gdańska została opracowana w roku 2012, dlatego obecnie przygotowano nową – trzecią już – mapę akustyczną miasta.

Poziom średni hałas w mieście maleje na przestrzeni ostatnich lat, co oznacza, że działania inwestycyjne władz miasta w ostatnich latach skutkowały właśnie m.in. poprawą klimatu akustycznego, poprawą komfortu jazdy itp.

Bogata część graficzna

W nowej mapie część opisowa wzbogacona została o część graficzną, w skład której wchodzi zestaw map obrazujących rozkład długookresowych średnich poziomów dźwięku A dla pory dziennie-wieczorowo-nocnej (wskaźnik LDWN) oraz nocnej (wskaźnik LN). Każdy z tych wskaźników został obliczony dla czterech rodzajów źródeł hałasu: drogowego, kolejowego, tramwajowego, przemysłowego i lotniczego. Mapa została także porównana z oceną stanu akustycznego dokonaną w 2012 roku.

Wyniki mapy akustycznej są ogólnodostępne przez portal internetowy pod adresem: <http://mapaakustyczna.gdansk.gda.pl/GdanskMakus/>

Hałas kolejowy, lotniczy, samochodowy, przemysłowy

Opracowana mapa akustyczna Gdańska jest składnikiem systemu informatycznego mapy akustycznej (SIMA-GD). System zawiera szereg warstw informacyjnych, m.in. Numeryczny Model Terenu (NMT), Trójwymiarowy Model Zabudowy (TMZ), sieć dróg i ulic, trasy kolejowe, dane wejściowe do obliczeń akustycznych (w szczególności dane o strukturze ilościowej i jakościowej ruchu samochodowego, kolejowego, tramwajowego, lotniczego, dane o przemysłowych źródłach hałasu) oraz wyniki

Funkcje nowej mapy akustycznej Gdańska

Utworzono: środa, 15, listopad 2017 09:53

obliczeń akustycznych, przede wszystkim, w postaci przestrzennego rozkładu hałasu drogowego, kolejowego, tramwajowego, lotniczego i przemysłowego na terenie miasta, prezentowanego w postaci tematycznych map akustycznych.

W Systemie Informatycznym Mapy Akustycznej Gdańska (SIMA-GD) zawarto wyniki mapowania w postaci prezentacji graficznych:

- map emisyjnych,
- map imisyjnych tzn. map rozkładu poziomego hałasu powodowanego przez poszczególne główne źródła (ruch samochodowy, kolejowy, tramwajowy, lotniczy, przemysł),
- mapy wrażliwości hałasowej,
- map terenów zagrożonych hałasem (zwane czasem mapami konfliktów lub mapami różnicowymi) dla poszczególnych źródeł hałasu,
- map rozkładu wskaźnika M dla poszczególnych źródeł hałasu.

Portal został rozbudowany o aplikację umożliwiającą obejrzenie rozkładu długookresowych wskaźników hałasu na fasadach budynków podlegających ochronie akustycznej.

Na portalu mapy akustycznej udostępniono opcję pokazywania poziomego hałasu na elewacji budynku w formacie 3D. Każdy z mieszkańców ma możliwość obserwowania, rozkładu hałasu na elewacji danego budynku. Jest to całkowicie nowa opcja prezentacji wyników mapy w kraju.

Mapa akustyczna Gdańska 2017 jest już trzecią mapą akustyczną przygotowaną przez Prezydenta Miasta Gdańska. Pierwszą mapę przygotowano w roku 2007. Była to pierwsza mapa akustyczna w Polsce, która powstała według Dyrektywy WE 2002/49 o zarządzaniu hałasem w środowisku.

Wypracowano wtedy pewne standardy niezbędne do opracowania map akustycznych, które zostały wdrożone w Polsce. W zakresie pozyskiwania danych, ich opracowania oraz prezentacji wyników. Gdańsk w 2007 r. był pierwszą aglomeracją w Polsce, która przygotowała w terminie (czyli do 30 czerwca 2007 r.) taką mapę.

Na podstawie map akustycznych – będących oceną stanu akustycznego miasta – co pięć lat przygotowany jest program naprawczy: Program ochrony środowiska przed hałasem. Jest on uchwalany przez Radę Miasta Gdańska i zawiera proponowane działania techniczne oraz organizacyjne, które mają służyć poprawie klimatu akustycznego miasta.

Jakie przekroczenia standardów akustycznych w Gdańsku?

W Gdańsku przekroczenia standardów akustycznych od poszczególnych źródeł hałasu są bardzo małe i dotyczą niewielkiej liczby mieszkańców miasta. W szczególności przekroczenie standardów akustycznych dotyczy:

- 9 tys. mieszkańców (1,90%) - hałas drogowy,
- 1100 mieszkańców (0,20%) - hałas kolejowy,

Funkcje nowej mapy akustycznej Gdańska

Utworzono: środa, 15, listopad 2017 09:53

- 100 mieszkańców (0,02%) - hałas tramwajowy,
- 100 mieszkańców (0,02%) - hałas lotniczy (LN),
- 700 mieszkańców (0,15%) - hałas przemysłowy.

Stan ten pokazuje, że mimo dużych inwestycji szczególnie w infrastrukturę drogową, kolejową i tramwajową w ostatnich latach (inwestycje do EURO 2012) nie zanotowano pogorszenia się klimatu akustycznego. Należy zwrócić uwagę, że dotyczy to przekroczeń w porze nocnej po zsumowaniu danych liczbowych i uzależnionych od faktycznej funkcji terenu zgodnej z rozporządzeniem Ministra Środowiska o poziomach dopuszczalnych hałasu w środowisku.

Monitoring hałasu, 40 stacji pomiarowych

W mieście od 2008 roku stan akustyczny miasta jest oceniany nie tylko poprzez opracowania kolejnych map akustycznych, ale również poprzez system ciągłego monitoringu hałasu.

Jest to pierwsze wdrożenie w kraju systemu pomiaru hałasu na elewacji, który jest zgodny z normą ISO 1996-2. W chwili obecnej na terenie Gdańska zainstalowanych jest 40 stacji pomiarowych. Wyniki monitoringu są ogólnodostępne na portalu mapy akustycznej.

Gdzie hałas wzrasta, a gdzie maleje

W Gdańsku za pomocą pomiarów obserwowane są zmiany, jakie zachodzą w stanie akustycznym po oddaniu inwestycji (szczególnie drogowych) na poszczególnych obszarach miasta. Zarejestrowano wzrost poziomu hałasu przy nowych trasach: np. Obwodnica Południowa, Trasy Sucharskiego, Tunel pod Martwą Wisłą, ale również spadek hałasu na trasach wjazdowych: np. Podwalu Przedmiejskim czy Trakcie Św. Wojciecha.

Podstawy prawne

Mapa akustyczna stanowi diagnozę klimatu akustycznego danego obszaru. Zgodnie z przepisami Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2017 r., poz. 519) starosta jest zobligowany do wykonywania mapy akustycznej miasta w cyklach pięcioletnich. Opracowanie Mapa akustyczna miasta Gdańska w swojej treści zawiera wszystkie elementy wymagane ustawą Poś, rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz.U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz.U. z 2002 r., Nr 179, poz. 1498).

Źródło: UM Gdańsk