

7. Hałas

W zakresie ochrony przed hałasem w Gdańsku w 2007 roku realizowano:

1. Zadania wynikające z art. 115a Ustawy - Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku, polegające na stwierdzaniu ewentualnych przekroczeń dopuszczalnych poziomów emisji hałasu poza terenem zajmowanym przez określony podmiot gospodarczy.
2. Przeprowadzono kilkanaście pomiarów emisji hałasu do środowiska, których źródłem były m.in.:
 - uciążliwości powodowane przez emisję hałasu z terenów działalności podmiotów gospodarczych na tereny zabudowy mieszkaniowej,
 - uciążliwości powodowane przez instalacje wentylacyjno – klimatyzacyjne w lokalach użytkowych zlokalizowanych w zwartej zabudowie mieszkaniowej.

W zakresie hałasu komunikacyjnego pomiary kontrolne przeprowadzał zarządca dróg – Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku.

3. Przeprowadzono postępowania administracyjne, w wyniku których wydano 2 decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu dla instalacji powodujących przekroczenia standardów emisji hałasu oraz umorzono dwa postępowania z powodu nie stwierdzenia przekroczeń obowiązujących norm.
4. Zakończono prace przy opracowaniu „Kompleksowego systemu do tworzenia (budowania), aktualizacji oraz zarządzania mapą akustyczną Miasta Gdańska, jak również przedstawienia wyników prac związanych z ww. mapą na portalu internetowym”.

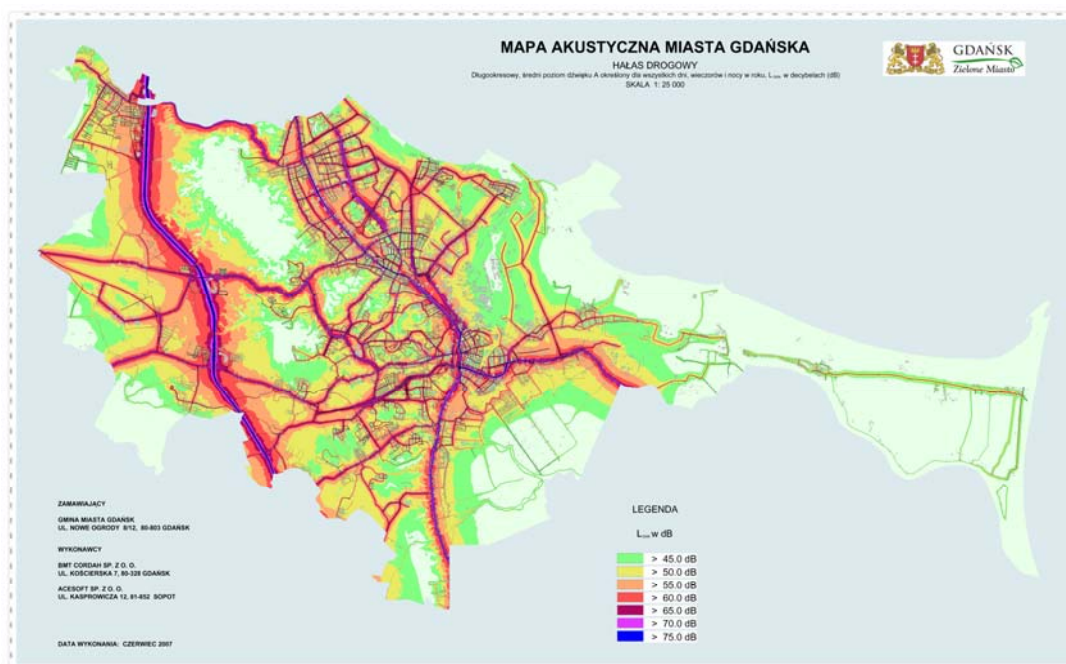
Miasto Gdańsk, jako pierwsza aglomeracja w Polsce o ilości mieszkańców powyżej 250 tysięcy, przygotowało mapę akustyczną, wypełniając tym samym obowiązek nałożony prawem polskim i unijnym.

W opracowanej mapie akustycznej Gdańska zdiagnozowano poziom emisji hałasu pochodzącego od:

- pojazdów samochodowych,
- tramwajów,
- pociągów,
- samolotów,
- zakładów przemysłowych i centrów handlowych.

Wyniki obliczeń tzn. rozkłady wskaźników długookresowych hałasu dla pory dziennie-wieczorowo-nocnej, (tzw. wskaźnik hałasu L_{DWN}), oraz nocnej (wskaźnik L_N), oddzielnie dla każdego rodzaju hałasu źródła przedstawić można w postaci mapy imisyjnej lub tzw. mapy przekroczeń wartości dopuszczalnych wzgl. mapy terenów zagrożonych hałasem.

Poniżej przedstawiono przykład mapy hałasu drogowego dla wskaźnika L_{DWN} .



Do opracowania mapy terenów zagrożonych hałasem, oprócz omówionych powyżej map rozkładu wskaźników długookresowych L_{DWN} , oraz L_N , konieczne jest opracowanie tzw. mapy wrażliwości terenów na hałas. To znaczy mapy terenów w zależności od wykorzystania, dla których obowiązują, zgodnie z Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 lipca 2007 dopuszczalne poziomy hałasu. W szczególności są to tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkalną, pod szpitale i domy opieki społecznej, budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, na cele uzdrowiskowe, rekreacyjno-wypoczynkowe oraz mieszkaniowo-usługowe.

Mapa wrażliwości w połączeniu z mapami rozkładów wskaźnika L_{DWN} i L_N umożliwia wyznaczenie obszarów, na których wymienione wskaźniki są przekroczone i przedstawienie rezultatu w postaci wspomnianych wyżej map przekroczeń wartości dopuszczalnych.

Jednym z istotnych celów realizacji mapy akustycznej jest uzyskanie danych statystycznych dotyczących stopnia „skażenia” aglomeracji hałasem pochodzącym z różnych źródeł. W szczególności zgodnie z wymaganiami Dyrektywy 2002/49/WE należy wyznaczyć i podać ilość osób w budynkach ekspozowanych na hałas, liczbę ludności w budynkach mających tzw. „cichą elewację” oraz powierzchnie obszarów ekspozowane na hałas w zdefiniowanych przedziałach poziomu hałasu.

Przykładowe dane dla miasta Gdańska (ilość mieszkańców ok. 450 000, powierzchnia: ok. 260 km²) obrazujące stopień narażenia na hałas pokazane są w tabelach 1 i 2.

Liczba ludności w setkach narażona na hałas od poszczególnych źródeł											
Poziom w dB		Hałas drogowy		Hałas kolejowy		Hałas tramwajowy		Hałas lotniczy		Hałas przemysłowy	
L _{dwn}	L _n	L _{dwn}	L _n	L _{dwn}	L _n	L _{dwn}	L _n	L _{dwn}	L _n	L _{dwn}	L _n
	50-54		1300		300		300		0		0
55-59	55-59	2000	400	400	200	400	200	0	0	0	0
60-64	60-64	1500	100	300	100	300	0	0	0	0	0
65-69	65-69	600	0	200	0	100	0	0	0	0	0
70-74	> 70	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 75		0		0		0		0		0	

Tab. 1 Gdańsk - Liczba ludności w setkach ekspozowana na hałas

Poziom w dB	Powierzchnie obszarów ekspozowanych na hałas w km ²									
	Drogowy		Tramwajowy		Kolejowy		Lotniczy		Przemysł	
	L _{dwn}	L _n	L _{dwn}	L _n	L _{dwn}	L _n	L _{dwn}	L _n	L _{dwn}	L _n
50-55	52.3	51.0	3.2	2.8	9.3	8.5	6.9	2.1	8.4	6.9
55-60	38.1	33.8	2.3	2.0	5.0	4.4	2.9	1.1	5.4	4.3
60-65	19.7	16.7	1.7	1.4	2.9	2.6	1.1	0.4	3.3	2.5
65-70	10.1	7.9	1.0	0.8	1.5	1.4	0.7	0.0	1.7	1.2
70-75	4.8	3.3	0.4	0.2	1.0	0.9	0.0	0.0	0.8	0.6
>75	1.8	1.1	0.0	0.0	0.7	0.6	0.0	0.0	0.4	0.2

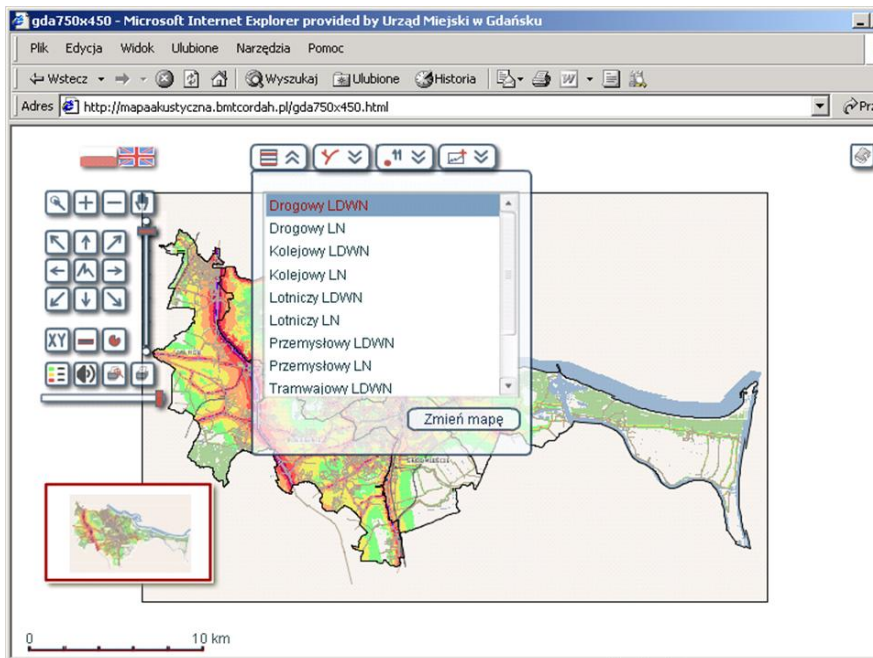
Tab. 2 Gdańsk - Powierzchnie obszarów ekspozowane na hałas (niniejsze dane dotyczą również obszarów niezamieszanych)

Wskaźnik L_{DWN} wykazuje, że około 80% mieszkańców Gdańska narażonych jest na hałas drogowy, ok. 16% mieszkańców na hałas kolejowy, ok. 13% na hałas tramwajowy. Ilość mieszkańców zagrożonych hałasem lotniczym i przemysłowym jest niewielka. Należy jednak pamiętać, że wskaźniki L_{DWN} i L_N są wskaźnikami uśrednionymi i podane wnioski nie wykluczają występowania nawet znacznych uciążliwości związanych z występowaniem tych rodzajów hałasu.

Efektom prac, realizowanych na zamówienie Prezydenta Miasta Gdańska, jako organu ochrony środowiska są:

- diagnozy stanu środowiska akustycznego na obszarze miasta zgodne, zarówno z wymaganiami unijnymi, jak też polskimi przepisami ochrony środowiska, w tym przygotowanie zestawień statystycznych dla potrzeb Komisji Unii Europejskiej i krajowego raportu z wyników procesu mapowania akustycznego;
- system techniczno organizacyjny, umożliwiający posługiwanie się mapą akustyczną w zakresie oceny stanu, analizy trendów zmian, ocen wpływu różnego rodzaju inwestycji na zmiany stanu klimatu akustycznego itp.; dane takie niezbędne są do opracowania skutecznego programu ochrony środowiska przed hałasem;

- uzyskanie danych wejściowych, niezbędnych do opracowania programu ochrony środowiska przed hałasem, który po uchwaleniu przez Radę Miasta Gdańska będzie realizowany w następnych latach.
- materiał do informowania społeczeństwa nt. stanu klimatu akustycznego w miejscu zamieszkania i odpoczynku; udostępniany za pomocą strony internetowej www.gdansk.pl;



Gdańsk – widok portalu internetowego z udostępnioną mapą akustyczną miasta

W roku 2007 w drodze zamówienia publicznego wyłoniono i podpisano umowę z wykonawcą systemu monitoringu hałasu na terenie miasta Gdańska.