

Nowe narzędzia do gromadzenia i udostępniania danych o jakości powietrza wytwarzanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

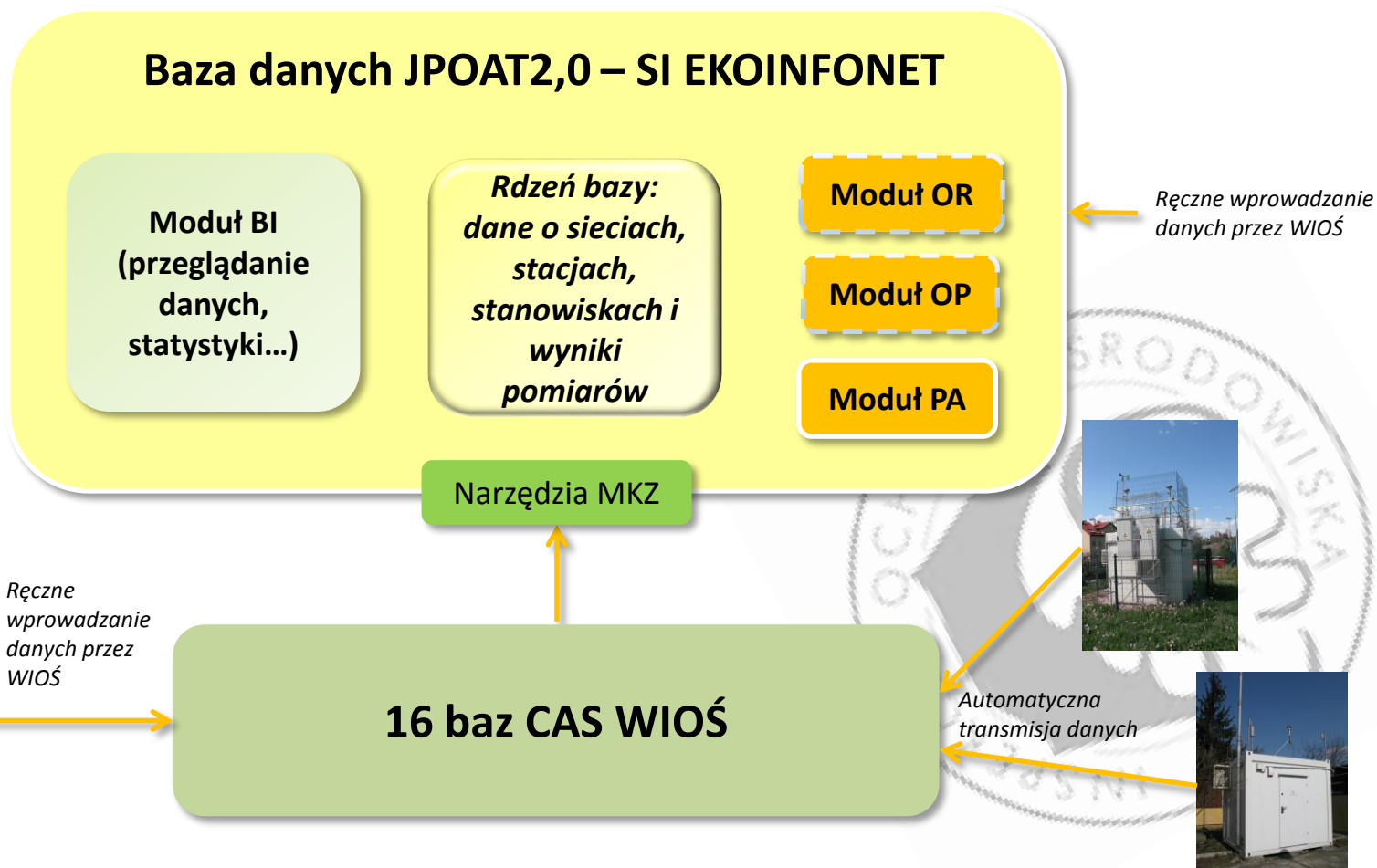


dr inż. Barbara Toczko
Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
Departament Monitoringu i Informacji o Środowisku

Cel realizacji projektów związanych z zaprojektowaniem i wykonaniem nowych narzędzi informatycznych do gromadzenia, transmisji i udostępniania danych o jakości powietrza

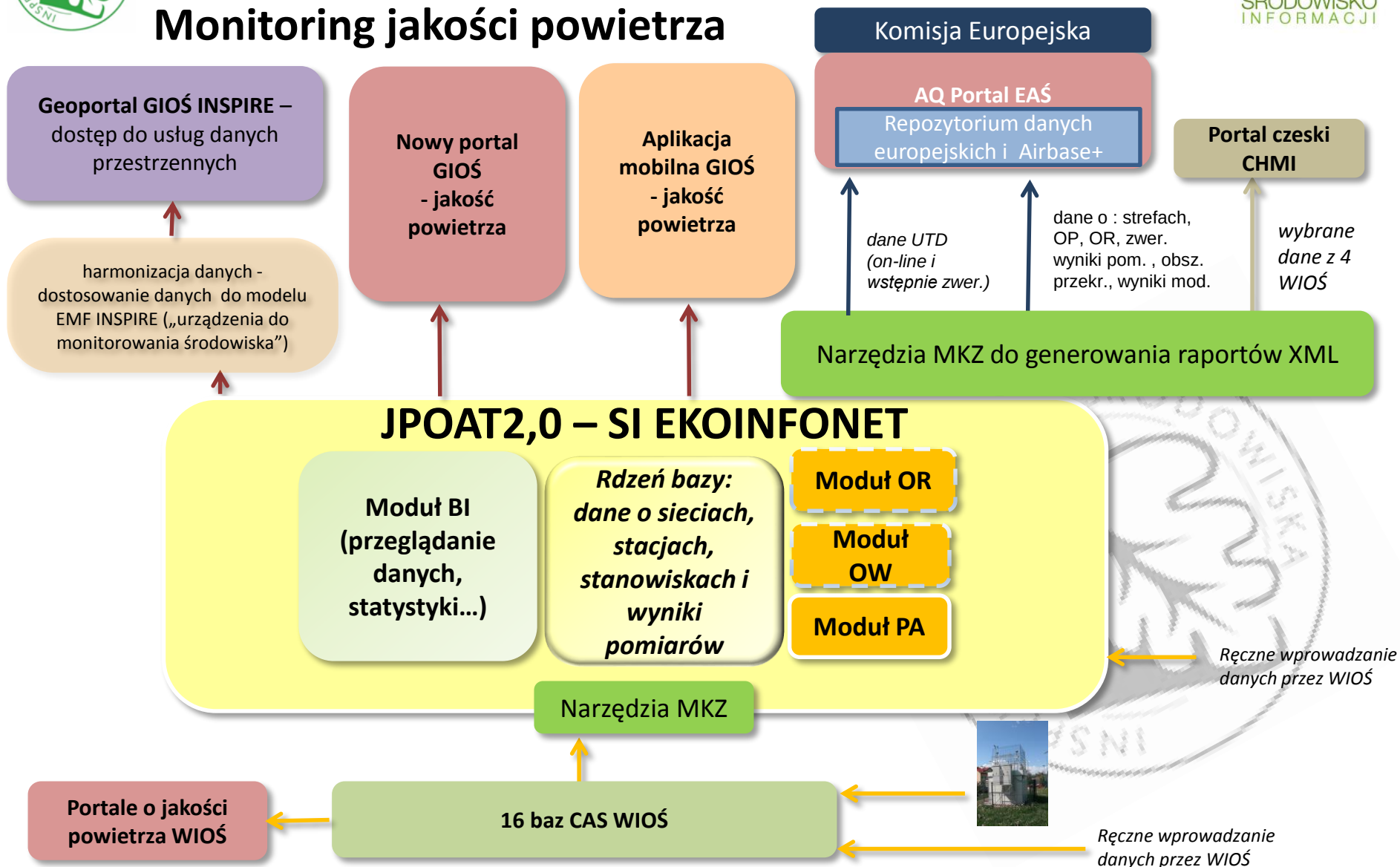
- 1. Przyjazne dla użytkowników i łatwe do interpretacji prezentowanie całego szerokiego spektrum danych o jakości powietrza, raportów, prognoz, ocen i danych pomiarowych w trybie on-line jak i danych archiwalnych.**
- 2. Potrzeba przystosowania polskiego systemu gromadzenia i raportowania danych o jakości powietrza do wymogów nowej decyzji sprawozdawczej KE.**

Monitoring jakości powietrza



Schemat transmisji i gromadzenia danych o jakości powietrza

Monitoring jakości powietrza



Schemat transmisji, gromadzenia i udostępniania danych o jakości powietrza

Wizualizacja danych jakości powietrza na nowej wersji portalu jakości powietrza i aplikacji mobilnej na smartfony:

- Zaprojektowano polski indeks jakości powietrza (PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂, NO₂, O₃, CO, benzen) dla danych bieżących
- Zaprojektowano wizualizację danych bieżących i historycznych na portalu jakości powietrza

Wykonano nową wersję portalu jakości powietrza i aplikację mobilną na smartfony – narzędzia te są obecnie testowane – nowy portal zostanie udostępniony w listopadzie 2015 r., a aplikacja na przełomie listopada i grudnia 2015 r.

Nowy Portal Jakości Powietrza 2,0

W celu ułatwienia społeczeństwu dostępu do informacji o jakości powietrza w Polsce GIOŚ opracował nowy portal „**Jakości Powietrza 2,0**” obecnie prace nad portalem są na etapie testowania i wdrażania.

W porównaniu z obecnie funkcjonującym nowy portal będzie prezentował dużo szerszy zakres informacji, oprócz wyników ocen jakości powietrza, prognoz krótko- i długoterminowych, analiz, raportów z przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) badań jakości powietrza, informacji na temat uchwalonych programów ochrony powietrza (prezentowanych na obecnym portalu), informacji o stacjach pomiarowych, poprzez nowy portal będą dostępne:



Bieżące dane
pomiarowe



Bank danych
pomiarowych



Ostrzeżenia

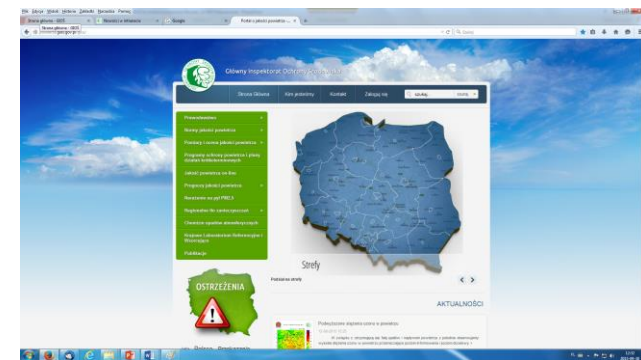


Mapy

- bieżące dane ze wszystkich automatycznych stacji pomiarów jakości powietrza w Polsce w postaci wyników pomiarów, wykresów oraz map (prezentujących m.in. informację o jakości powietrza zagregowaną w postaci indeksu jakości powietrza),
- archiwalne wyniki pomiarów jakości powietrza wytworzone w ramach PMŚ, które użytkownik będzie mógł pobrać ze strony Portalu,
- mapy w postaci plików shp., które użytkownik będzie mógł pobrać ze strony Portalu.

Portal będzie dostosowany do potrzeb osób słabowidzących i niewidzących.

Portal Jakości Powietrza - obecny



Portal Jakości Powietrza - nowy



Wersja wdrożeniowa



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

szukaj...

Szukaj



Menu



Strona główna

Kim jesteśmy

Kontakt

Bieżące dane pomiarowe

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque non pretium lorem, ac sodales tellus. Pellentesque risus elit, semper ac porttitor ac, facilisis ut ligula »

Zobacz więcej »



Bieżące dane pomiarowe

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque non pretium lorem, ac sodales tellus. Pellentesque risus elit, ligula.



Bank danych pomiarowych

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque non pretium lorem, ac sodales tellus. Pellentesque risus elit, ligula.



Ostrzeżenia

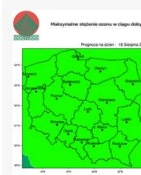
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque non pretium lorem, ac sodales tellus. Pellentesque risus elit, ligula.



Mapy

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque non pretium lorem, ac sodales tellus. Pellentesque risus elit, ligula.

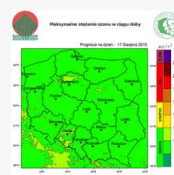
Aktualności



Terenowe badania porównawcze pyłu PM10 i PM2,5

2015-08-19 16:52:02

Zobacz więcej »



Krótkoterminowe prognozy zanieczyszczenia powietrza ozonem

2015-08-19 13:33:32

Zobacz więcej »



Aplikacja na Twój smartfon

Informacja o jakości powietrza gdziekolwiek jesteś »



Najczęściej zadawane pytania

Możesz je zadać na forum lub skorzystać z FAQ »

Rozbudowa portalu zrealizowana w ramach projektu "Wzmocnienie systemu oceny jakości powietrza w Polsce w oparciu o doświadczenia norweskie" w ramach Programu Operacyjnego PLO3 "Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych" dofinansowana ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 pochodzących z Islandii, Liechtensteinu i Norwegii.



MINISTERSTWO ŚRODOWISKA



KOBIZE

Europejska Agencja Środowiska

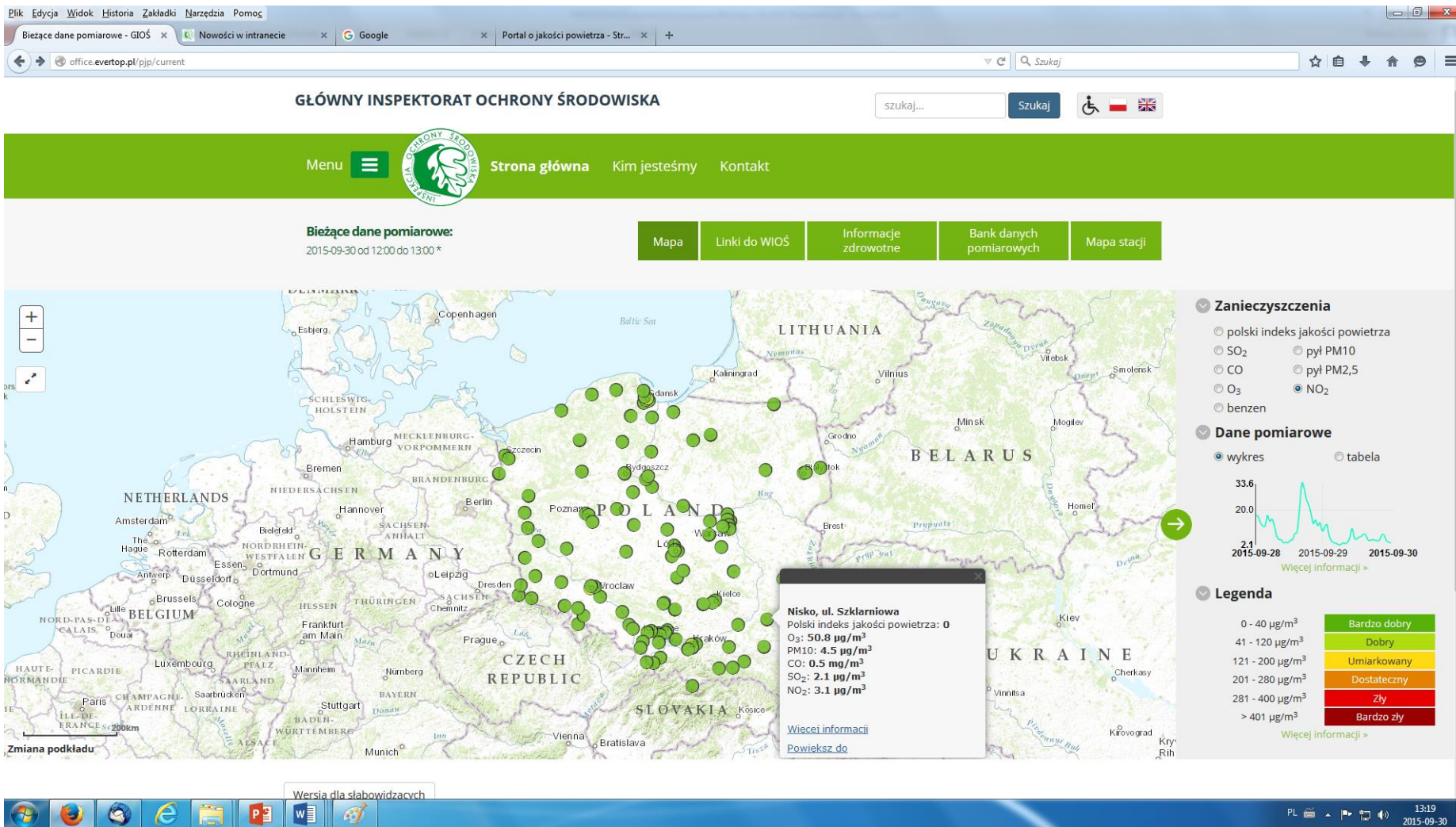




GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA



Portal Jakości Powietrza 2,0 – mapa z bieżącymi danymi pomiarowymi



Wersja wdrożeniowa



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

szukaj...

Szukaj



Menu



Strona główna

Kim jesteśmy

Kontakt

Szczegółowe informacje o stacji:
Nowiny, ul. Parkowa

Podstawowe
informacje o stacji

Wykres danych
pomiarowych

Dane pomiarowe
tabele

Bank danych
pomiarowych

Informacje podstawowe

Kod krajowy	SkNowinyCemen2
Kod międzynarodowy	PL0563A
Strefa	strefa świętokrzyska
Nazwa stacji	Nowiny, ul. Parkowa
Adres	Nowiny, ul. Parkowa
Wsp. WG584	Φ 50.823108 Λ 20.533506



Więcej szczegółów

Informacje szczegółowe

Wsp. PUWG1992	Φ 607979.134781154 Λ 329584.703256959
Data rozpoczęcia pomiarów	2010-01-01
Wysokość n.p.m.	143
Status	aktywny
Typ stacji	tło
Typ obszaru	podmiejski
Właściciel	Dyckerhoff Polska Sp. z o.o.

Stanowiska pomiarowe

Zanieczyszczenie	Czas uśredniania	Typ pomiaru
tlenek azotu	1-godzinny	ciągły (automatyczny)
dwutlenek azotu	1-godzinny	ciągły (automatyczny)
tlenki azotu	1-godzinny	ciągły (automatyczny)
pył zawieszony PM10	1-godzinny	ciągły (automatyczny)
dwutlenek siarki	1-godzinny	ciągły (automatyczny)

Rozbudowa portalu zrealizowana w ramach projektu "Wzmocnienie systemu oceny jakości powietrza w Polsce w oparciu o doświadczenia norweskie" w ramach Programu Operacyjnego PLO3 "Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych" dofinansowana ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 pochodzących z Islandii, Liechtensteinu i Norwegii.



Copyright © 2015 GIOŚ. Wszelkie prawa zastrzeżone
Odwiedziło nas: 14293 osób

Wersja wdrożeniowa

www.gios.gov.pl

Portal Jakości Powietrza 2,0
– informacje o stacji



Portal Jakości Powietrza 2,0 – wykresy i tabele z danymi

GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

szukaj...

Szukaj



Menu



Strona główna

Kim jesteśmy

Kontakt

Szczegółowe informacje o stacji:
Zdzieszowice, ul. Piastów 6

Podstawowe
informacje o stacji

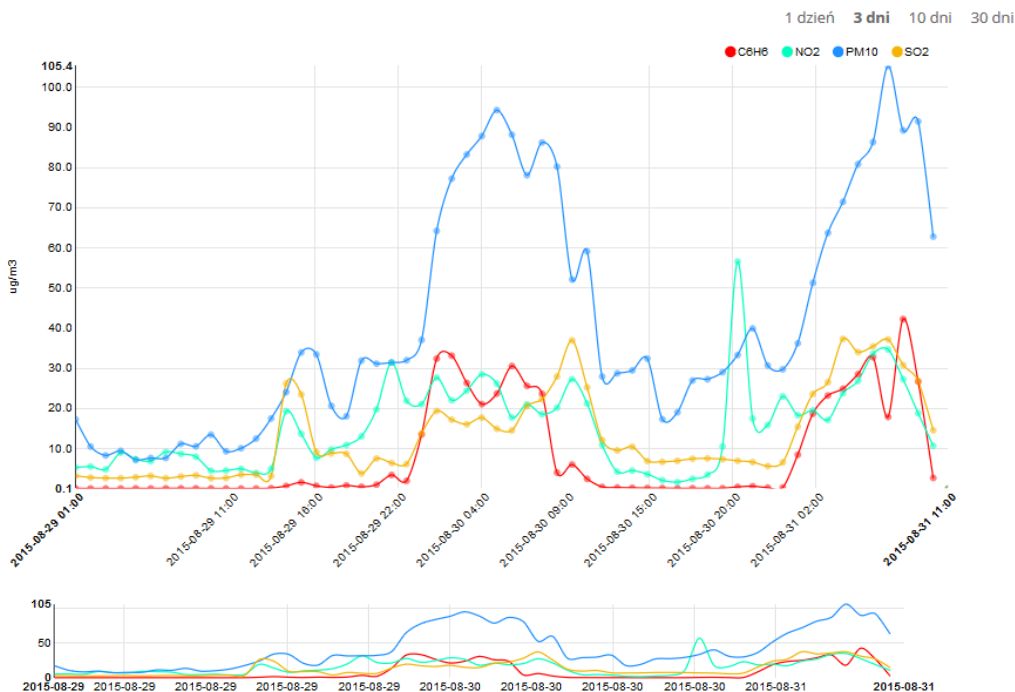
Wykres danych
pomiarowych

Dane pomiarowe
tabele

Bank danych
pomiarowych

Aktualna data i godzina: 2015-08-31 11:00

OpZdze2a (Zdzieszowice automat 2) 2015-08-29 - 2015-08-31



Zapisz wykres

Prezentowane dane są przed ostateczną weryfikacją i mogą ulec zmianie.
Dane prezentowane są w czasie lokalnym.

Korzystając z danych, informacji i materiałów zawartych na niniejszej stronie, akceptuję Państwo Zasady korzystania z informacji udostępnianych w serwisie.

GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

szukaj...

Szukaj



Strona główna

Kim jesteśmy

Kontakt

Szczegółowe informacje o stacji:
Zdzieszowice, ul. Piastów 6

Podstawowe
informacje o stacji

Wykres danych
pomiarowych

Dane pomiarowe
tabele

Bank danych
pomiarowych

Aktualna data i godzina: 2015-08-31 11:00

1 dzień 3 dni 10 dni 30 dni

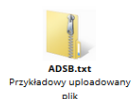
Dane pomiarowe tabela (strona 1 z 2)

Zamieszczenie	PM10	PM2.5	O ₃	NO ₂	SO ₂	CO	CO ₂
Jednostka	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
20.08.2015, 01:00	17.3			5.3	3.2	0.1	
20.08.2015, 02:00	10.5			5.5	2.8	0.1	
20.08.2015, 03:00	8.3			4.8	2.7	0.1	
20.08.2015, 04:00	8.4			9	2.6	0.1	
20.08.2015, 05:00	7.2			7.4	2.9	0.1	
20.08.2015, 06:00	7.7			6.9	3.2	0.1	
20.08.2015, 07:00	7.7			9.2	2.6	0.1	
20.08.2015, 08:00	11.2			8.7	3	0.1	
20.08.2015, 09:00	10.6			8	3.3	0.1	
20.08.2015, 10:00	13.5			4.5	2.6	0.1	
20.08.2015, 11:00	9.3			4.5	2.7	0.1	
20.08.2015, 12:00	10.1			5	3.5	0.1	
20.08.2015, 13:00	12.5			4	3.5	0.1	
20.08.2015, 14:00	17.5			5	3.2	0.1	
20.08.2015, 15:00	24.1			19.3	26.2	0.7	
20.08.2015, 16:00	34			13.7	23.5	1.6	
20.08.2015, 17:00	33.5			7.7	9.2	0.7	
20.08.2015, 18:00	20.6			9.8	8.8	0.3	
20.08.2015, 19:00	18.1			10.9	8.7	0.8	
20.08.2015, 20:00	31.9			18.1	3.8	0.5	
20.08.2015, 21:00	31.2			19.8	7.5	1	
20.08.2015, 22:00	31.4			31.5	6.4	3.4	
20.08.2015, 23:00	32			21.9	6.1	2	
30.08.2015, 00:00	37.3			21.1	13.8	13.5	
30.08.2015, 01:00	64.3			27.7	19.4	32.4	
30.08.2015, 02:00	77.3			22	17.2	33.2	
30.08.2015, 03:00	83.3			24.5	16.1	26.4	
30.08.2015, 04:00	87.9			28.5	17.7	21.1	
30.08.2015, 05:00	94.3			26.2	14.9	23.7	
30.08.2015, 06:00	88.2			17.7	14.5	30.6	
30.08.2015, 07:00	78.1			21	20.6	25.6	
30.08.2015, 08:00	86.3			18.6	22.3	23.7	
30.08.2015, 09:00	80.2			20.2	28	4	
30.08.2015, 10:00	62.1			27.3	37	6	
30.08.2015, 11:00	69.2			21.2	25.3	2.5	
30.08.2015, 12:00	27.9			10.9	12.1	0.4	
30.08.2015, 13:00	28.8			4.2	5.5	0.3	
30.08.2015, 14:00	29.5			4.5	10.5	0.3	
30.08.2015, 15:00	32.4			3.6	6.9	0.2	
30.08.2015, 16:00	17.3			2.1	6.7	0.2	
30.08.2015, 17:00	19			1.6	7	0.1	
30.08.2015, 18:00	27			2.5	7.5	0.1	
30.08.2015, 19:00	27.3			3.5	7.6	0.1	
30.08.2015, 20:00	29			10.5	7.4	0.1	
30.08.2015, 21:00	33.3			56.6	7	0.5	
30.08.2015, 22:00	39.9			17.5	6.6	0.6	
30.08.2015, 23:00	35.7			18.9	5.6	0.3	
31.08.2015, 00:00	28.7			23	6.6	0.3	
Minimum	7.2			1.6	2.6	0.1	
Maksimum	105.4			56.6	37.3	42.3	
Średnia	41.5			15.5			

Wersja: wdrożeniowa



Przygotowane dane do pobrania



ADSB.txt
Przykładowy uploadowany
plik



ADSB.txt
jakis plik



Dyrektywa
2004_107_WE.pdf
Jakas dyrektywa



zip.zip
cz

Więcej informacji

Wyszukiwanie danych

Województwo:

dolnośląskie



✕ dolnośląskie

Status:

Aktywna



Strefa:

Aglomeracja Wrocławska



✕ Aglomeracja Wrocławska

Powiat:

bolesławiecki



Mierzone zanieczyszczenie:

pył zawieszony PM10



✕ pył zawieszony PM10

Data początkowa:



Gmina:



Tryb pomiaru:

manualny



✕ manualny

Data końcowa:



Informacje o ograniczeniach

W celu ograniczenia ilości pobieranych danych...

Szukaj

Stanowiska pomiarowe

Wybierz	Kod stacji ▼	Nazwa stacji	Zanieczyszczenie	Typ pomiaru
☒	DsWrocKorZA	Wrocław - Korzeniowskiego	pył zawieszony PM10	manualny
☐	DsWrocOrzech	Wrocław - Orzechowa	pył zawieszony PM10	manualny

< 1 >

Wybierz zaznaczone

Rodzaj wyświetlania danych Wyniki pomiarów

Czas uśredniania danych 24-godzinne

Wyświetl wykres

Wyświetl tabelę

Generuj plik

Portal Jakości Powietrza 2,0 – bank danych pomiarowych

Wersja wdrożeniowa



Portal Jakości Powietrza 2,0 – ostrzeżenia

GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

szukaj...

Szukaj



Menu



Strona główna

Kim jesteśmy

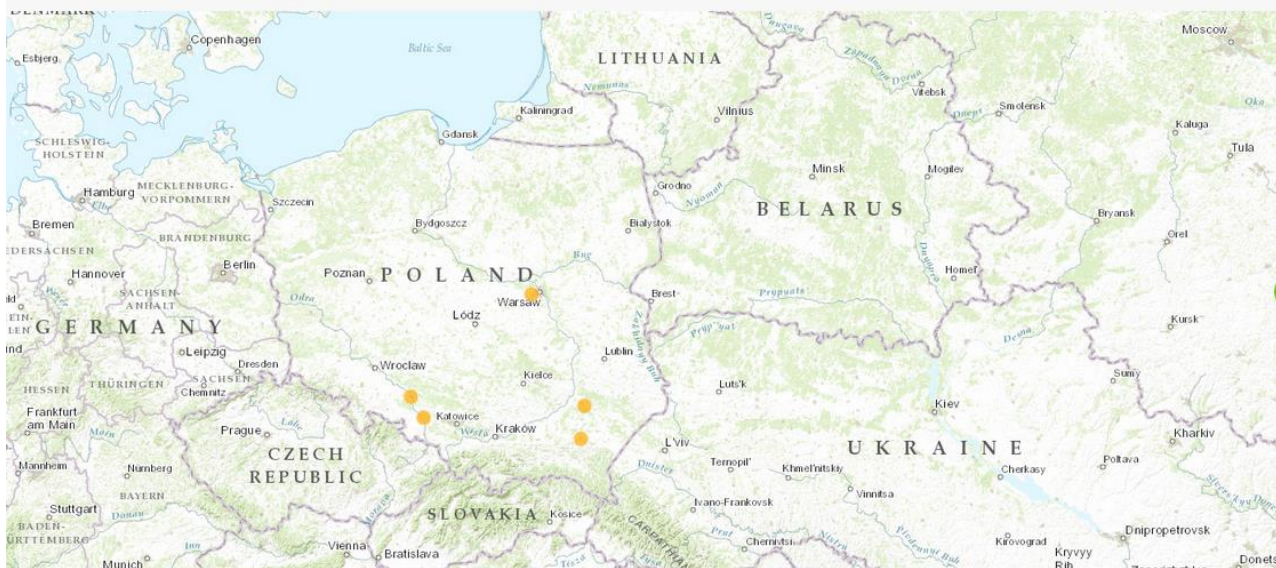
Kontakt

Ostrzeżenia

Informacje ogólne

Poziomy informowania i
alarmowe

Poziomy dopuszczalne



Zanieczyszczenia

- ☒ wszystkie
- ☐ ozon (O₃)
- ☐ tlenek azotu (NO₂)
- ☐ tlenek siarki (SO₂)
- ☐ pył PM₁₀

Legenda

Przekroczony poziom informowania

Przekroczony poziom alarmowy

Data	Województwo	Zanieczyszczenie	Wartość maksymalnego stężenia	Czas trwania przekroczenia	Norma	Strefa	Kod stacji	Szczegóły
05.07.2015 14:00	opolskie	ozon	181,3 ug/m ³	1 h	Próg Informowania (PI) - Ochrona Zdrowia (OZ) / S1 > 180 ug/m ³	strefa opolska	OpKkozie1a	
05.07.2015 15:00	mazowieckie	ozon	189,3 ug/m ³	2 h	Próg Informowania (PI) - Ochrona Zdrowia (OZ) / S1 > 180 ug/m ³	strefa mazowiecka	MzPiastowPulask	
06.07.2015 14:00	podkarpackie	ozon	184,8 ug/m ³	1 h	Próg Informowania (PI) - Ochrona Zdrowia (OZ) / S1 > 180 ug/m ³	miasto Rzeszów	PkRzeszWIOSNoweMiasto	

Wersja wdrożeniowa



Portal Jakości Powietrza 2,0 – prognozy

GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

szukaj...

Szukaj



Menu



Strona główna

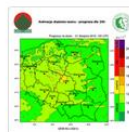
Kim jesteśmy

Kontakt

Krótkoterminowe prognozy jakości powietrza - prognozy krajowe dla ozonu

Informacje ogólne

Prognoza zanieczyszczenia powietrza ozonem na dziś - animacja



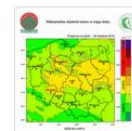
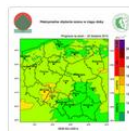
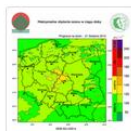
Trzydniowa prognoza zanieczyszczenia powietrza ozonem - mapy

Dzisiaj

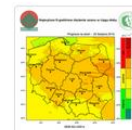
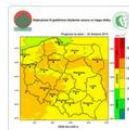
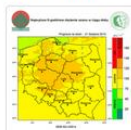
Jutro

Pojutrze

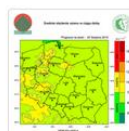
stężenia maksymalne 1-godzinne



stężenia maksymalne 8-godzinne



stężenia średnie dobowe





GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

szukaj...

Szukaj



Menu



Strona główna

Kim jesteśmy

Kontakt

Mapy



Ocena jakości pow.

[Strefy](#)
[Ocena roczna](#)
[Oceny wieloletnie](#)
[Modelowanie na potrzeby ocen](#)



Stacje pomiarowe

[Ochrona zdrowia](#)
[Ochrona roślin](#)
[Narażenie na pył PM2.5](#)
[Program EMEP](#)
[Specjalistyczne stacje tła regionalnego UE](#)



Stanowiska pomiarowe



Bieżące dane pomiarowe



Prognozy krótkoterminowe

[Prognozy krajowe dla ozonu](#)
[Prognozy wojewódzkie dla ozonu](#)



Prognozy długoterminowe

[Wyniki modelowania](#)



Programy ochrony powietrza i plany działań krótkoterminowych



Chemizm opadów

[Stacje pomiarowe](#)
[Stężenia i ładunki](#)
[Opady](#)

Rozbudowa portalu zrealizowana w ramach projektu "Wzmocnienie systemu oceny jakości powietrza w Polsce w oparciu o doświadczenia norweskie" w ramach Programu Operacyjnego PL03 "Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych" dofinansowana ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 pochodzących z Islandii, Liechtensteinu i Norwegii.



Copyright © 2015 GIOŚ. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Odwiedziło nas: 14293 osób

Wersja wdrożeniowa

www.gios.gov.pl

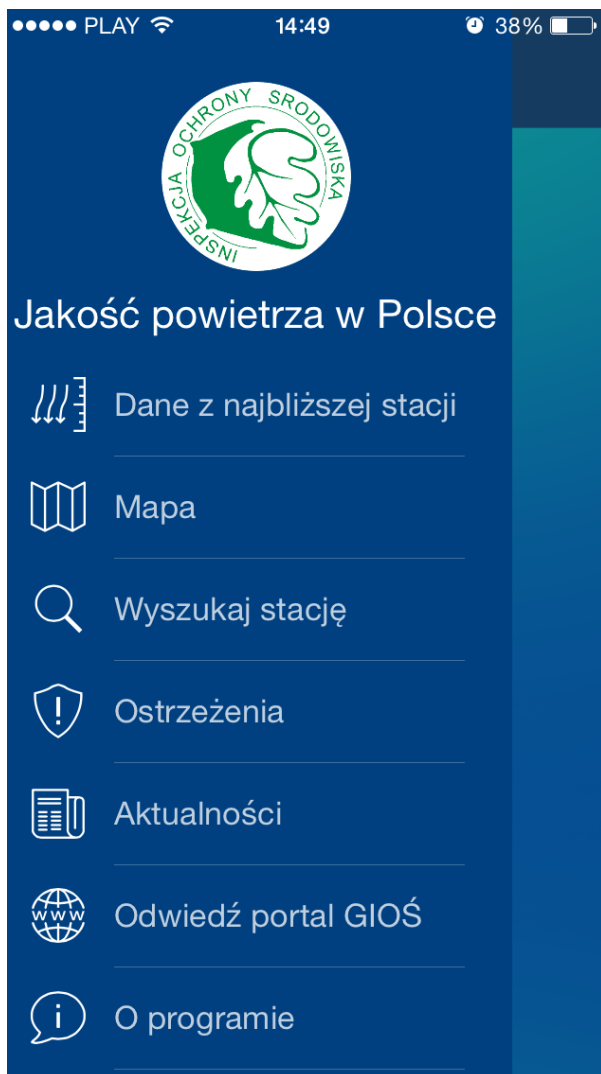
Nowość !

Aplikacja Mobilna „Jakość powietrza w Polsce”

- możliwość dostępu przez telefon komórkowy do bieżących danych o jakości powietrza ze wszystkich automatycznych stacji pomiarowych jakości powietrza w Polsce, w tym do informacji ze stacji pomiarowej znajdującej się najbliżej użytkownika telefonu komórkowego.**

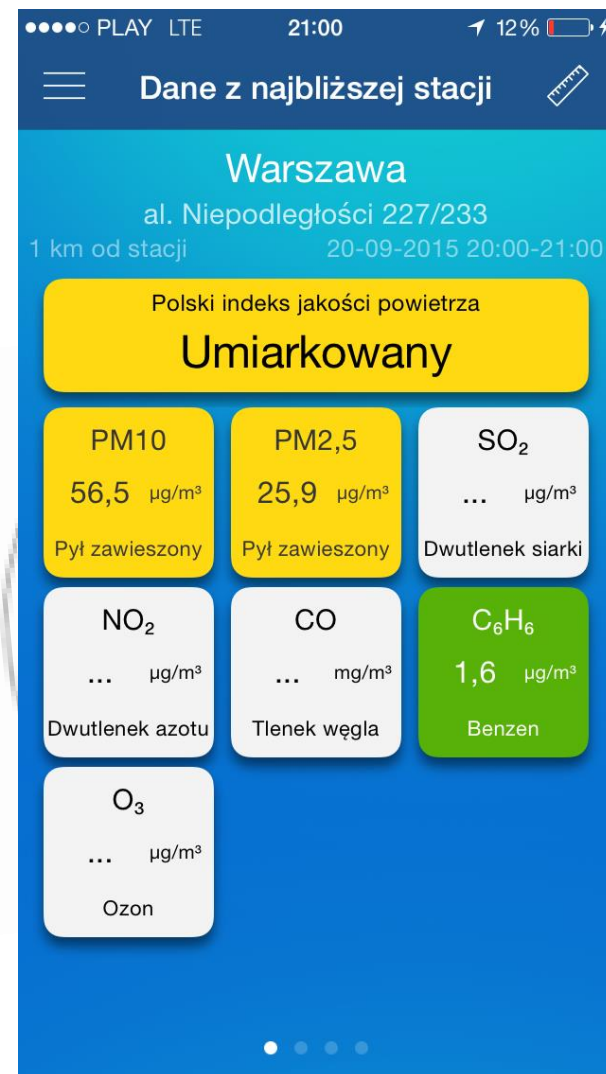


Aplikacja Mobilna „Jakość powietrza w Polsce”



Ekrany początkowe

- Menu aplikacji;
- jakość powietrza w otoczeniu użytkownika telefonu (dane z najbliższej stacji pomiarowej)



Wersja wdrożeniowa

Aplikacja Mobilna „Jakość powietrza w Polsce”

PLAY LTE 17:23 73%

Wróć Legenda

Białystok
ul. Warszawska 75 A
180 km od stacji 25-09-2015 16:00-17:00

PM10 PM2,5 SO₂ NO₂ CO C₆H₆ O₃

Kategoria	µg/m ³
Bardzo dobry	0 - 20
Dobry	21 - 60
Umiarkowany	61 - 100
Dostateczny	101 - 140
Zły	141 - 200
Bardzo zły	>201

Więcej informacji

**Legenda Polskiego Indeksu
Jakości Powietrza dla
poszczególnych
zanieczyszczeń oraz
informacje zdrowotne**

Wersja wdrożeniowa

PLAY LTE 17:23 73%

Wróć Informacje zdrowotne

Kategoria	Opis
Bardzo dobry	Jakość powietrza zadowalająca, brak lub małe ryzyko zdrowotne z uwagi na zanieczyszczenie powietrza. Można przebywać i wykonywać dowolną aktywność na wolnym powietrzu.
Dobry	Jakość powietrza wciąż zadowalająca, brak lub małe ryzyko zdrowotne z uwagi na zanieczyszczenie powietrza. Można przebywać i wykonywać dowolną aktywność na wolnym powietrzu.
Umiarkowany	Nie trzeba zmieniać swoich normalnych zajęć na wolnym powietrzu.
Dostateczny	Należy rozważyć zmniejszenie lub rozłożenie w czasie aktywności na powietrzu wymagającej długotrwałego lub wzmożonego wysiłku.

Wersja wdrożeniowa

Aplikacja Mobilna „Jakość powietrza w Polsce”

Wersja wdrożeniowa

Wykres z danymi bieżącymi dla danej stacji



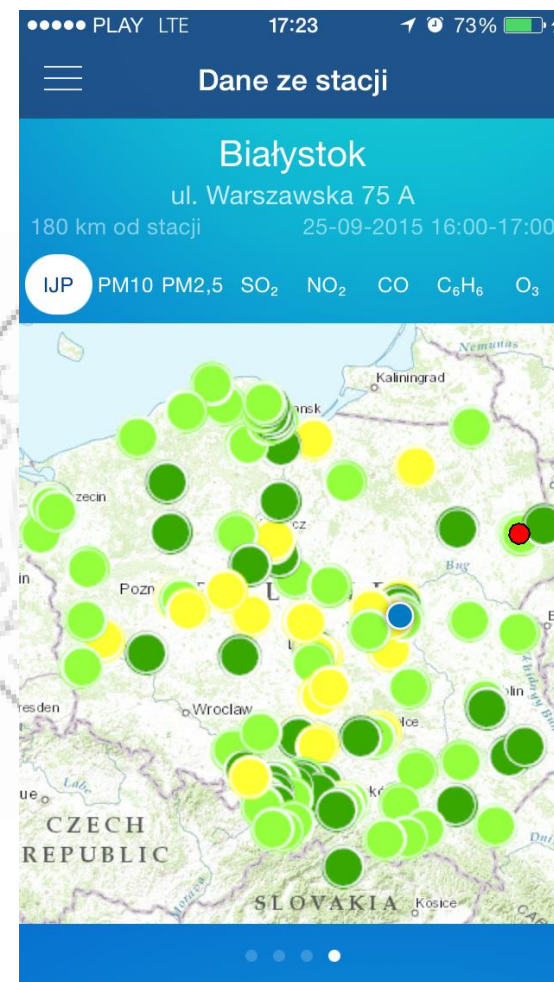
Tabela z danymi bieżącymi dla danej stacji

Białystok
ul. Warszawska 75 A
180 km od stacji 25-09-2015 16:00-17:00

PM10 PM2,5 SO₂ NO₂ CO C₆H₆ O₃

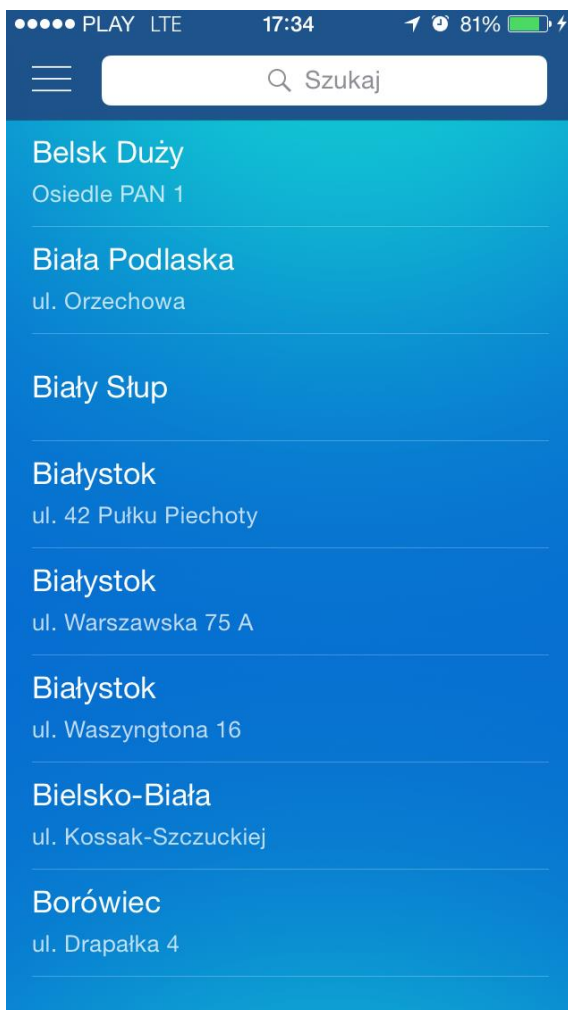
Data	Stężenie
16-09-2015	µg/m ³
18:00	...
17:00	44,5
16:00	43,8
15:00	43,6
14:00	33,4
13:00	20,2
12:00	23,6
11:00	28,1
10:00	43,9

Mapa obrazująca jakość powietrza na stacjach

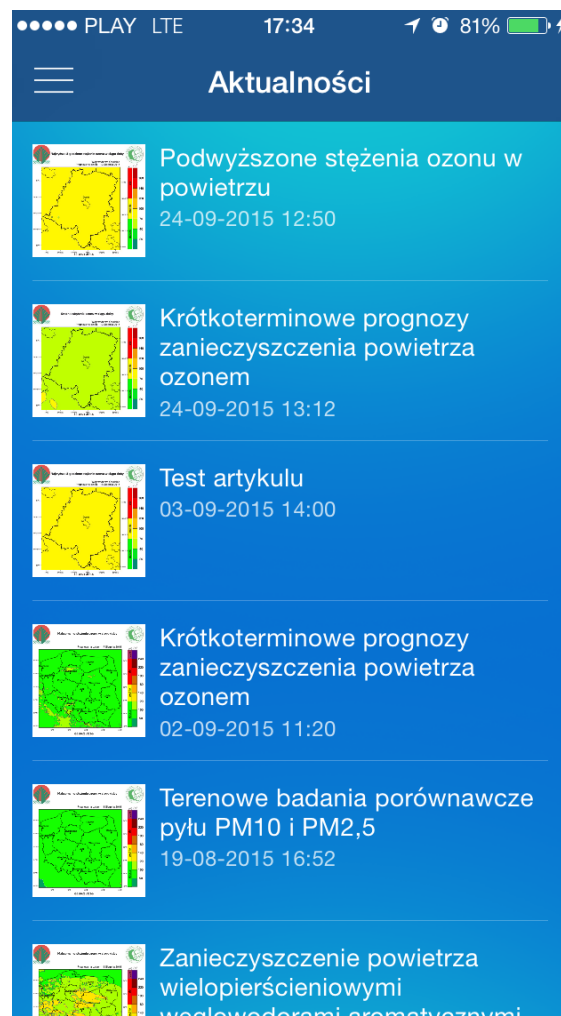


Aplikacja Mobilna „Jakość powietrza w Polsce”

Lista stacji pomiarowych do wyboru

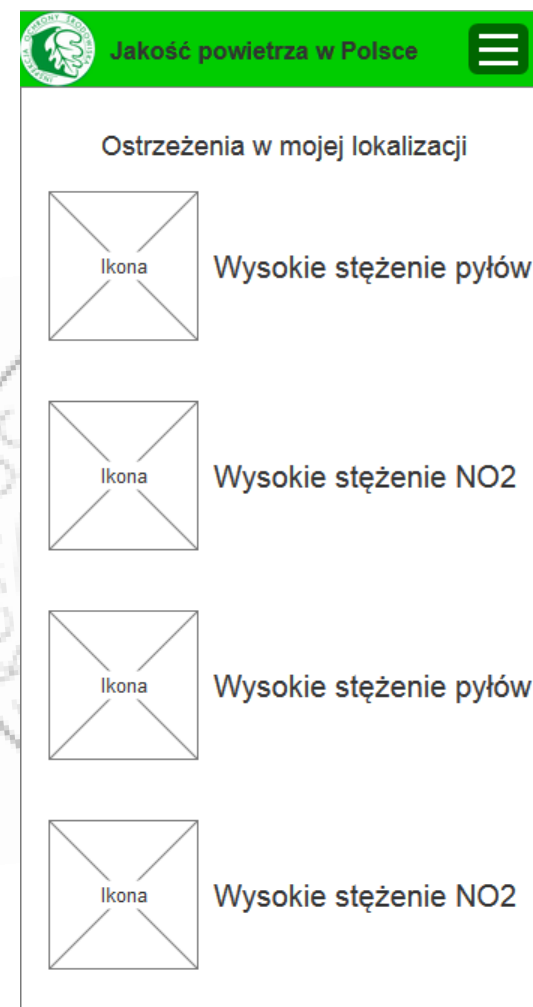


Aktualności

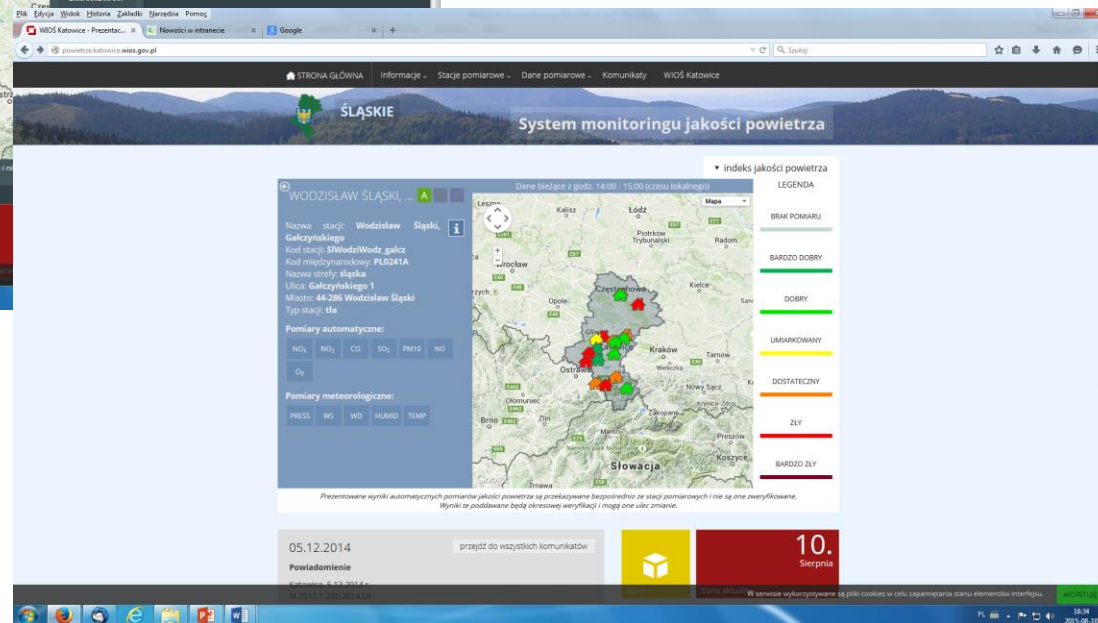
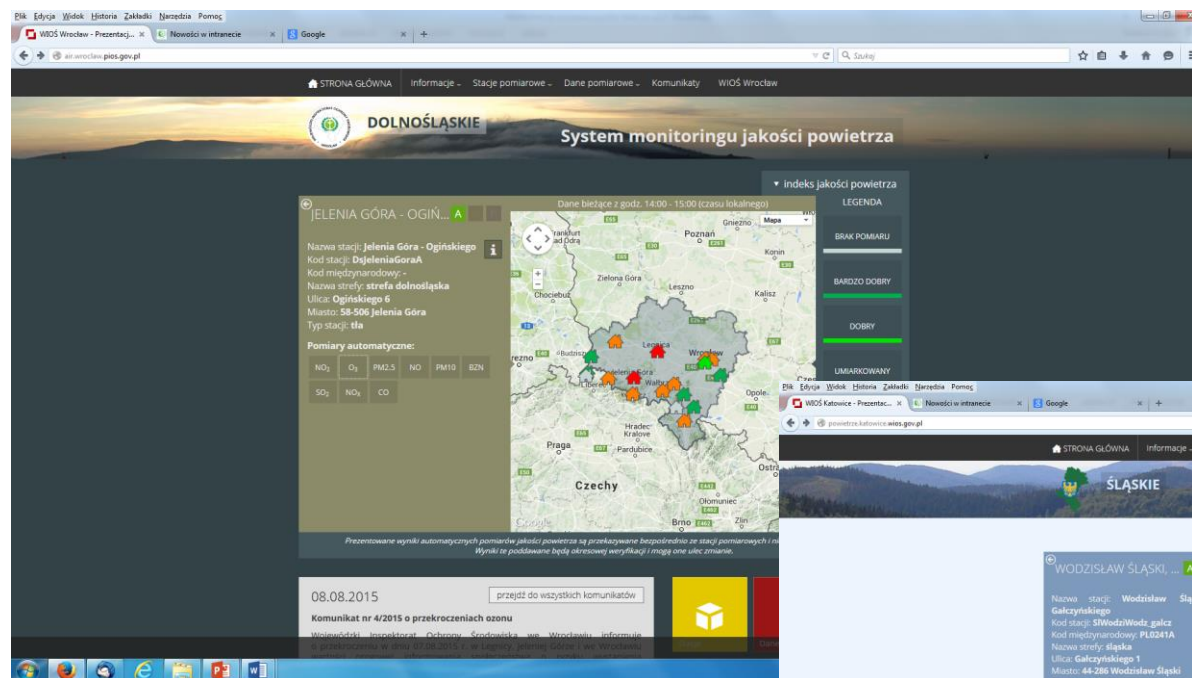


Ostrzeżenia

Prototyp

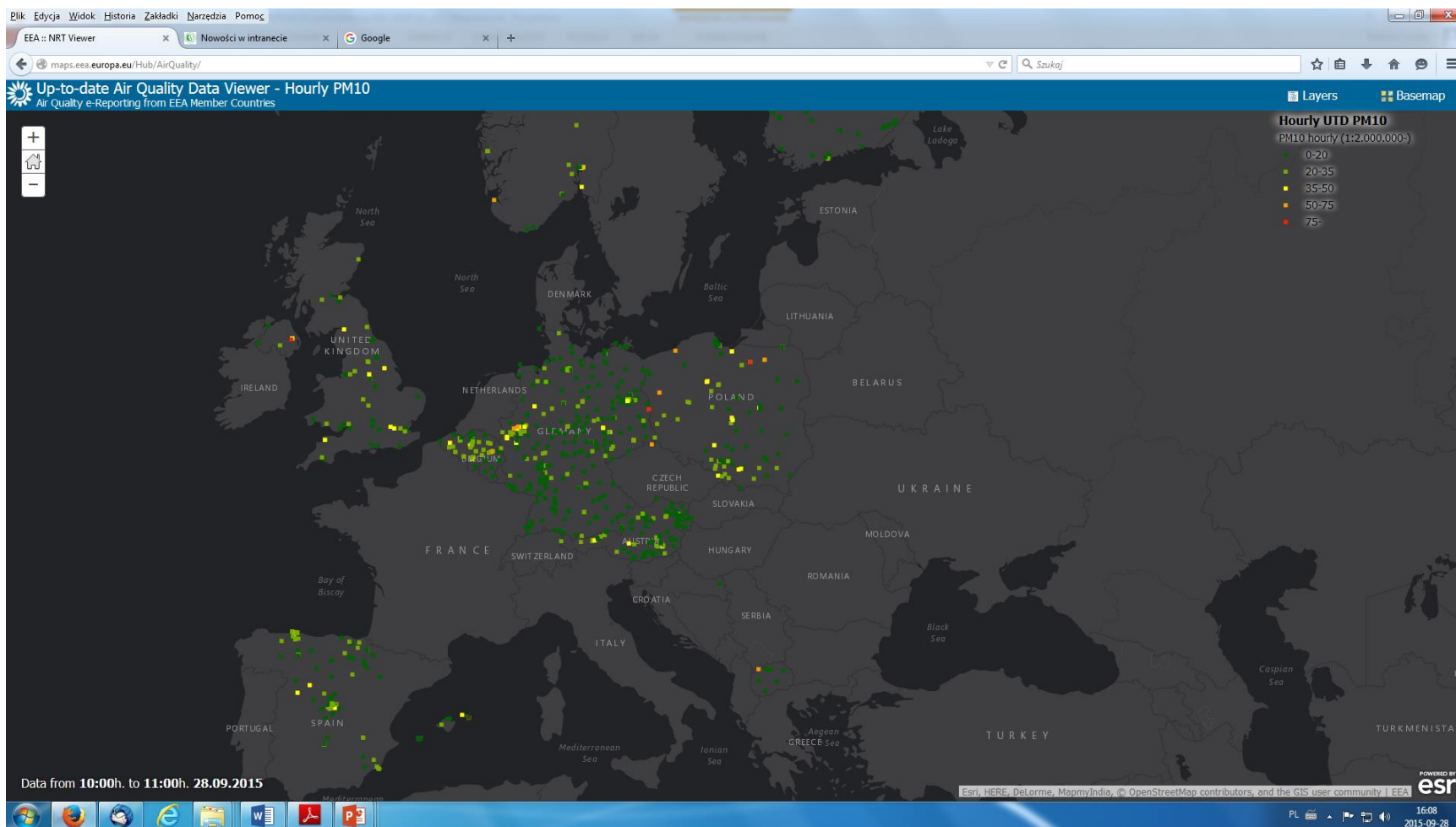


Zmodernizowane strony internetowe WIOŚ prezentujące wyniki pomiarów jakości powietrza



Dane „Up to date” na stronie Europejskiej Agencji Środowiska

<http://maps.eea.europa.eu/Hub/AirQuality/>





Dziękuję za uwagę