

Ocena wyników pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych za rok 2017 w województwie opolskim



WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W OPOLU

OPOLE, MAJ 2018

Polem elektromagnetycznym, zgodnie z art. 3 pkt 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.), nazywa się pola elektryczne, magnetyczne i elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Charakteryzują je takie wielkości fizyczne jak: gęstość mocy pola (W/m^2) oraz natężenie składowej elektrycznej (V/m) i magnetycznej (A/m) pola.

Za najbardziej istotne źródła promieniowania elektromagnetycznego uznaje się: urządzenia radiokomunikacyjne, radiolokacyjne i radionawigacyjne oraz obiekty i urządzenia energetyczne.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonuje się oceny poziomów pól elektromagnetycznych oraz obserwacji ich zmian. Zadaniem Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska jest prowadzenie okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Ponadto jest on zobowiązany do prowadzenia i corocznego aktualizowania rejestru, który zawiera informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. nr 221 poz. 1645) co roku wyznacza się po 15 punktów pomiarowych w każdym z trzech obszarów:

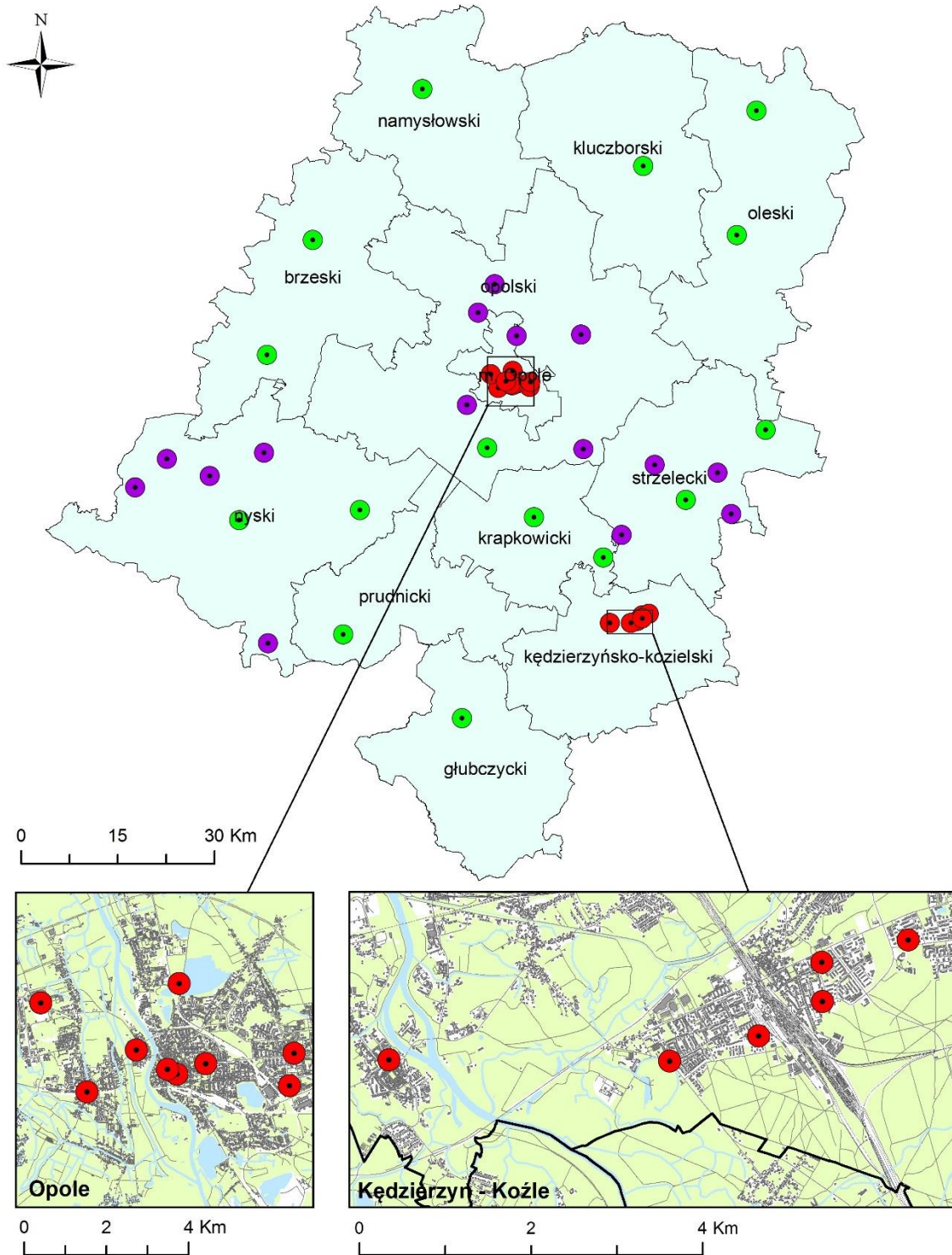
- ✓ centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.;
- ✓ pozostałe miasta;
- ✓ tereny wiejskie.

Pomiary wykonuje się przy dobrej pogodzie, w temperaturze nie niższej niż $0^{\circ}C$, przy wilgotności względnej nie większej niż 75%, bez opadów atmosferycznych. Trwają one nieprzerwanie przez 2 godziny, z częstotliwością próbkowania co najmniej jednej próbki co 10 sekund, pomiędzy godzinami 10^{00} a 16^{00} w dni robocze.


W roku 2017 na terenie województwa opolskiego badania poziomów pól elektromagnetycznych wykonano w 45 punktach pomiarowych, rozmieszczonych na terenie całego województwa. Ich celem było określenie oddziaływania pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności, przez co rozumie się wszystkie miejsca, z wyjątkiem takich, do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego. Lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono na mapie 1.

Wyniki pomiarów monitoringowych poziomów pól elektromagnetycznych zostały przedstawione w tabeli 1. W żadnym punkcie pomiarowym nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, która zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) wynosi 7 V/m. W 14 punktach wynik pomiaru znalazł się poniżej progu czułości sondy pomiarowej. Średnia wartość dla całego roku wyniosła 0,47 V/m, co stanowi 6,7% wartości dopuszczalnej, natomiast średnie wyniki poziomów PEM dla każdego rodzaju obszaru przedstawiono w tabeli 1 oraz na rys. 1.

Mapa 1. Lokalizacja punktów, w których przeprowadzono monitoringowe pomiary poziomów PEM na terenie województwa opolskiego w 2017 roku (źródło: WIOŚ)



Legenda

- | | | | |
|---|---|---|---------------------|
|  | Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. |  | Drogi |
|  | Pozostałe miasta |  | Budynki |
|  | Tereny wiejskie |  | Zieleń |
|  | Granice powiatów |  | Wody powierzchniowe |

Lokalizacja punktów 1-45 odpowiada tabeli 1.

Tabela 1. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych wykonanych w województwie opolskim w 2017 roku (źródło: WIOŚ)

Lp.	Obszar	Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego		Średnie natężenie pola elektrycznego [V/m]	Średnie natężenie pola elektrycznego dla poszczególnych rodzajów terenów [V/m]
			Szerokość	Długość		
Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.						
1	Opole	ul. Głogowska	50°39'47.0" N	17°57'49.1" E	0,3	0,6
2	Opole	ul. Harcerska	50°41'06.0" N	17°55'30.8" E	1,8	
3	Opole	ul. Katowicka	50°40'03.1" N	17°56'04.9" E	0,4	
4	Opole	ul. Krakowska	50°39'54.6" N	17°55'29.8" E	0,3	
5	Opole	ul. Niemodlińska	50°39'39.7" N	17°53'38.8" E	1,1	
6	Opole	ul. Piastowska	50°39'58.4" N	17°55'17.8" E	0,7	
7	Opole	ul. Piotrkowska	50°40'12.4" N	17°57'54.0" E	1,0	
8	Opole	ul. Wrocławska	50°40'49.1" N	17°52'40.1" E	0,8	
9	Opole	ul. Ściegiennego	50°40'13.1" N	17°54'39.2" E	0,3	
10	Kędzierzyn-Koźle	ul. 1 Maja	50°20'45.0" N	18°12'57.9" E	0,8	
11	Kędzierzyn-Koźle	ul. Bema	50°20'17.0" N	18°12'21.1" E	<0,2	
12	Kędzierzyn-Koźle	ul. Gliwicka	50°20'07.1" N	18°11'28.9" E	0,2	
13	Kędzierzyn-Koźle	ul. Leszka Białego	50°20'53.8" N	18°13'48.7" E	0,3	
14	Kędzierzyn-Koźle	ul. Piramowicza	50°20'06.5" N	18°08'43.3" E	1,0	
15	Kędzierzyn-Koźle	ul. Stalmacha	50°20'30.2" N	18°12'58.6" E	<0,2	
Pozostałe miasta						
16	Brzeg	ul. Grobli	50°51'47.1" N	17°28'48.0" E	0,5	0,5
17	Grodków	ul. Wrocławska	50°42'05.0" N	17°23'04.1" E	0,2	
18	Głubczyce	ul. Fabryczna	50°11'56.1" N	17°49'34.7" E	0,6	
19	Kluczbork	ul. Mickiewicza	50°58'24.3" N	18°12'28.1" E	0,7	
20	Namysłów	ul. Rynek	51°04'36.1" N	17°42'58.0" E	0,7	
21	Olesno	ul. Słowackiego	50°52'41.9" N	18°24'58.6" E	<0,2	
22	Praszka	ul. 3 Maja	51°03'07.8" N	18°27'26.2" E	1,4	
23	Prudnik	ul. Tysiąclecia	50°18'48.0" N	17°33'50.1" E	<0,2	
24	Krapkowice	ul. Chrobrego	50°28'52.2" N	17°58'36.5" E	<0,2	
25	Zdzieszowice	ul. Kościuszki	50°25'34.5" N	18°07'47.7" E	0,2	
26	Nysa	ul. Bohaterów Warszawy	50°28'10.2" N	17°19'53.4" E	1,3	
27	Korfantów	ul. Reymonta	50°29'13.7" N	17°35'44.4" E	<0,2	
28	Strzelce Opolskie	ul. Krakowska	50°30'28.2" N	18°18'31.0" E	1,3	
29	Zawadzkie	ul. Paderewskiego	50°36'23.2" N	18°28'58.0" E	0,4	
30	Prószków	ul. Daszyńskiego	50°34'37.5" N	17°52'19.2" E	<0,2	
Tereny wiejskie						
31	Konradów	powiat nyski	50°17'30.4" N	17°24'07.4" E	<0,2	0,3
32	Lasowice	powiat nyski	50°30'43.2" N	17°06'07.0" E	<0,2	
33	Makowice	powiat nyski	50°33'52.3" N	17°22'57.8" E	0,2	
34	Nowaki	powiat nyski	50°31'49.9" N	17°15'53.0" E	<0,2	
35	Zurzyce	powiat nyski	50°33'09.7" N	17°10'13.2" E	0,2	
36	Kup	powiat opolski	50°48'22.0" N	17°52'59.1" E	<0,2	
37	Komprachcice	powiat opolski	50°38'11.6" N	17°49'34.5" E	0,3	
38	Turawa	powiat opolski	50°44'13.9" N	18°04'30.8" E	<0,2	
39	Tarnów Opolski	powiat opolski	50°34'38.4" N	18°04'58.0" E	0,3	
40	Dobrzeń Wielki	powiat opolski	50°45'56.8" N	17°50'49.9" E	<0,2	
41	Czarnowąsy	powiat opolski	50°43'59.6" N	17°54'35.4" E	0,8	
42	Rozmierz	powiat strzelecki	50°33'23.0" N	18°14'24.6" E	0,2	
43	Jemielnica	powiat strzelecki	50°32'46.8" N	18°22'39.7" E	<0,2	
44	Góra św Anny	powiat strzelecki	50°27'28.9" N	18°10'08.0" E	0,6	
45	Łętowa Strzelecka	powiat strzelecki	50°29'20.0" N	18°24'32.3" E	0,7	
Poziom dopuszczalny					7,0	

Rys. 1. Średnie wartości poziomów pól elektromagnetycznych dla poszczególnych obszarów uzyskane w województwie opolskim w 2017 roku (źródło: WIOŚ)

