

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:

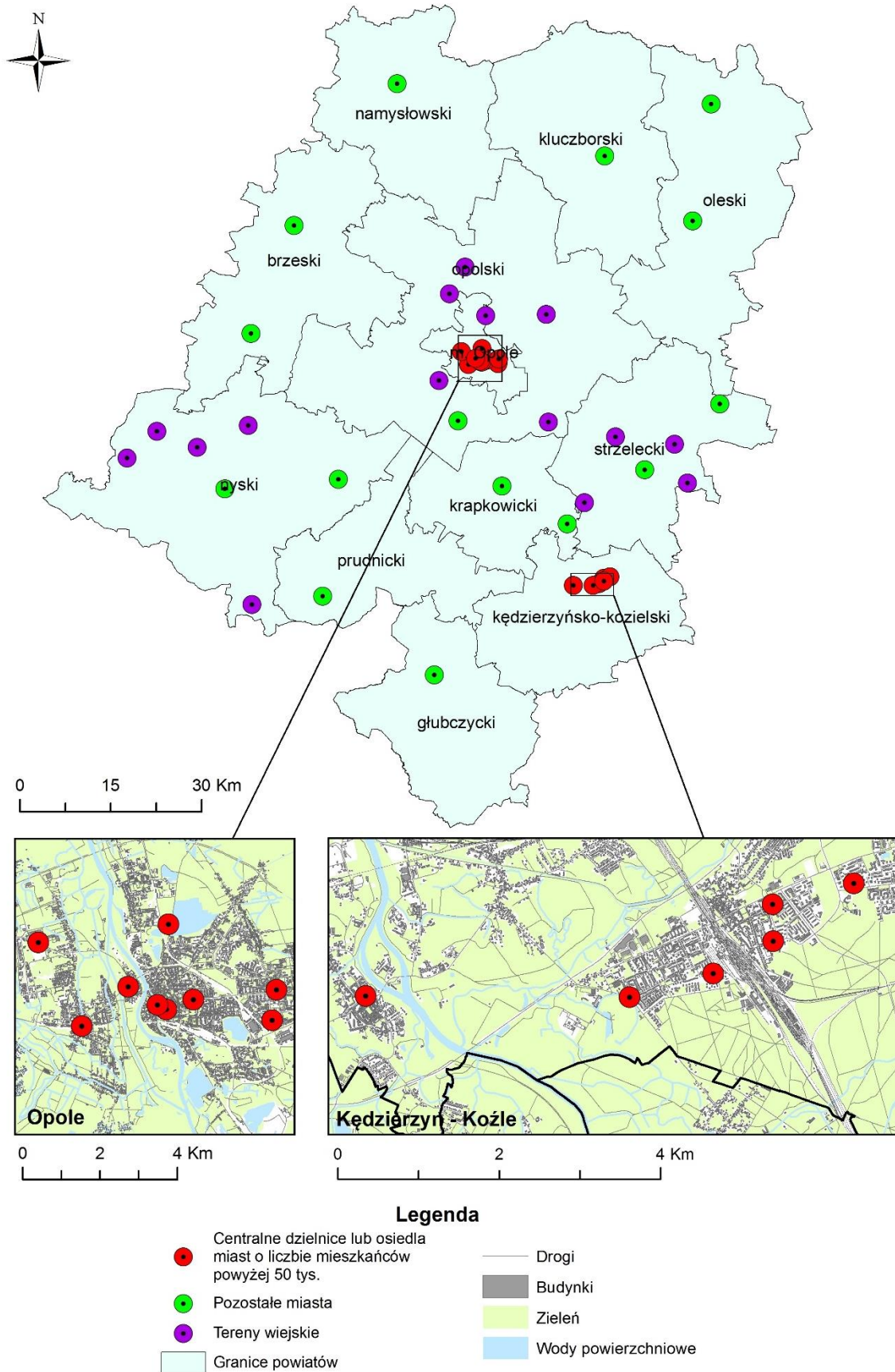
- ✓ centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.;
- ✓ pozostałe miasta;
- ✓ tereny wiejskie.

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)



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 | |

Maksymalne wartości poziomów pól elektromagnetycznych zmierzonych w roku 2017 na terenie województwa opolskiego dla każdego badanego obszaru wynoszą:

- ✓ **1,8 V/m** dla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys., w punkcie zlokalizowanym w Opolu, przy ul. Harcerskiej;
- ✓ **1,4 V/m** dla pozostałych miast, w punkcie zlokalizowanym w Praszce, przy ul. 3 Maja;
- ✓ **0,8 V/m** dla terenów wiejskich, w punkcie zlokalizowanym we wsi Czarnowąsy, w powiecie opolskim.

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

