

OCENA WYNIKÓW POMIARÓW MONITORINGOWYCH PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH ZA ROK 2013

Według definicji zawartej w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.), poprzez pole elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Najpowszechniejszymi źródłami pól elektromagnetycznych występujących w środowisku są elektromagnetyczne linie wysokiego napięcia i instalacje radiokomunikacyjne, takie jak: stacje bazowe radiokomunikacji ruchomej (w tym telefonii komórkowej) i stacje nadające programy radiowe i telewizyjne.

Podstawę prawną wykonywania monitoringowych pomiarów pól elektromagnetycznych stanowi art. 123 ustawy Prawo ochrony środowiska, zgodnie z którym oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Sposób wykonywania pomiarów monitoringowych PEM został określony w rozporządzeniu 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).

Monitoringowe pomiary poziomów pól elektromagnetycznych wykonuje się na trzech rodzajach obszarów:

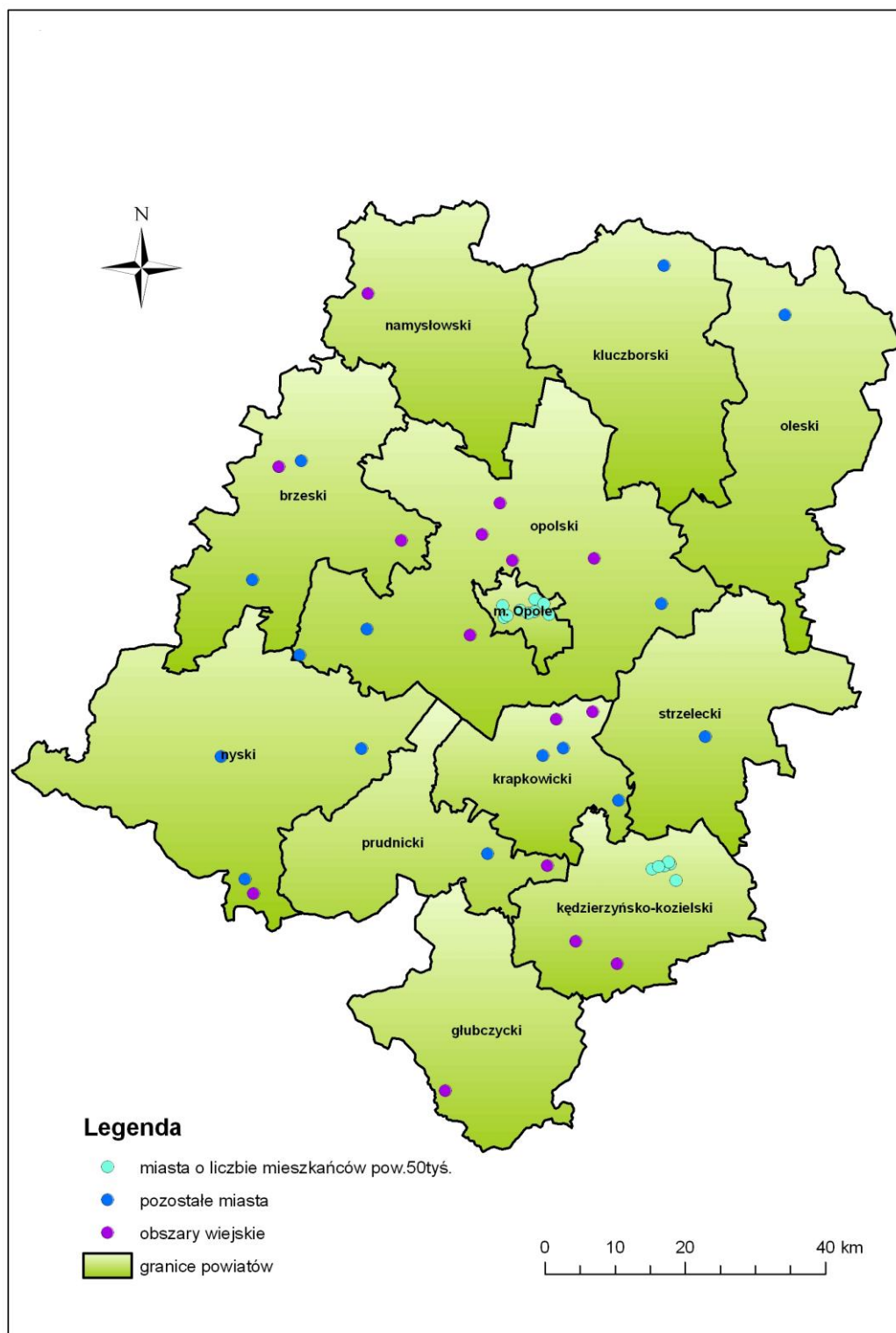
- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- w pozostałych miastach,
- na obszarach wiejskich.

Poziomy pól elektromagnetycznych zależne są, m.in., od liczby urządzeń wytwarzających pola, a to z kolei, jest zależne od gęstości zaludnienia.

Pomiary w 2013 roku były wykonywane w wybranych 45 punktach na terenie województwa opolskiego, po 15 na każdym z wymienionych rodzajów obszarów (Mapa 1). Podczas prowadzenia pomiarów rejestrowano również warunki atmosferyczne. Celem pomiarów było określenie oddziaływania pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności, a nie ukazanie wpływu poszczególnych obiektów emitujących fale elektromagnetyczne na poziom pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscu ich występowania.

Wyniki pomiarów monitoringowych przedstawione w tabeli 1 pokazują, że średnie wartości natężenia PEM w 2013 r. utrzymywały się na niskich poziomach lub znajdowały się poniżej progu czułości sondy pomiarowej i nie przekroczyły wartości dopuszczalnej składowej wynoszącej 7 V/m (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów - Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Mapa 1. Rozmieszczenie punktów pomiarowych PEM na terenie województwa opolskiego w 2013 r.



Maksymalne wartości zmierzone dla poszczególnych obszarów prezentują się następująco:

- dla miast powyżej 50 tys. – wartość maksymalna wynosiła 0,6 V/m, którą zmierzono w Opolu przy Placu Kopernika,
- dla pozostałych miast – wartość maksymalna wynosiła **1,0** V/m i zmierzona została w Nysie przy ulicy Chopina – jednocześnie, stanowi ona maksymalną wartość na terenie województwa opolskiego,
- dla obszarów wiejskich – maksymalną wartość zmierzono w Czarnowasach, która wynosiła 0,3 V/m.

Natomiast średnie wartości składowej elektrycznej dla poszczególnych obszarów województwa, na których prowadzono badania w 2013 roku mieściły się w przedziale do 0,16 V/m do 0,27 V/m (Wykres 1).

Na podstawie przeprowadzonych badań pól elektromagnetycznych na terenie województwa opolskiego nie stwierdzono miejsc z przekroczeniami wartości dopuszczalnych, co wiąże się z dotrzymaniem norm środowiskowych dla PEM.

Wykres 1. Średnie wartości składowej elektrycznej dla poszczególnych obszarów uzyskane w województwie opolskim w 2013 r.

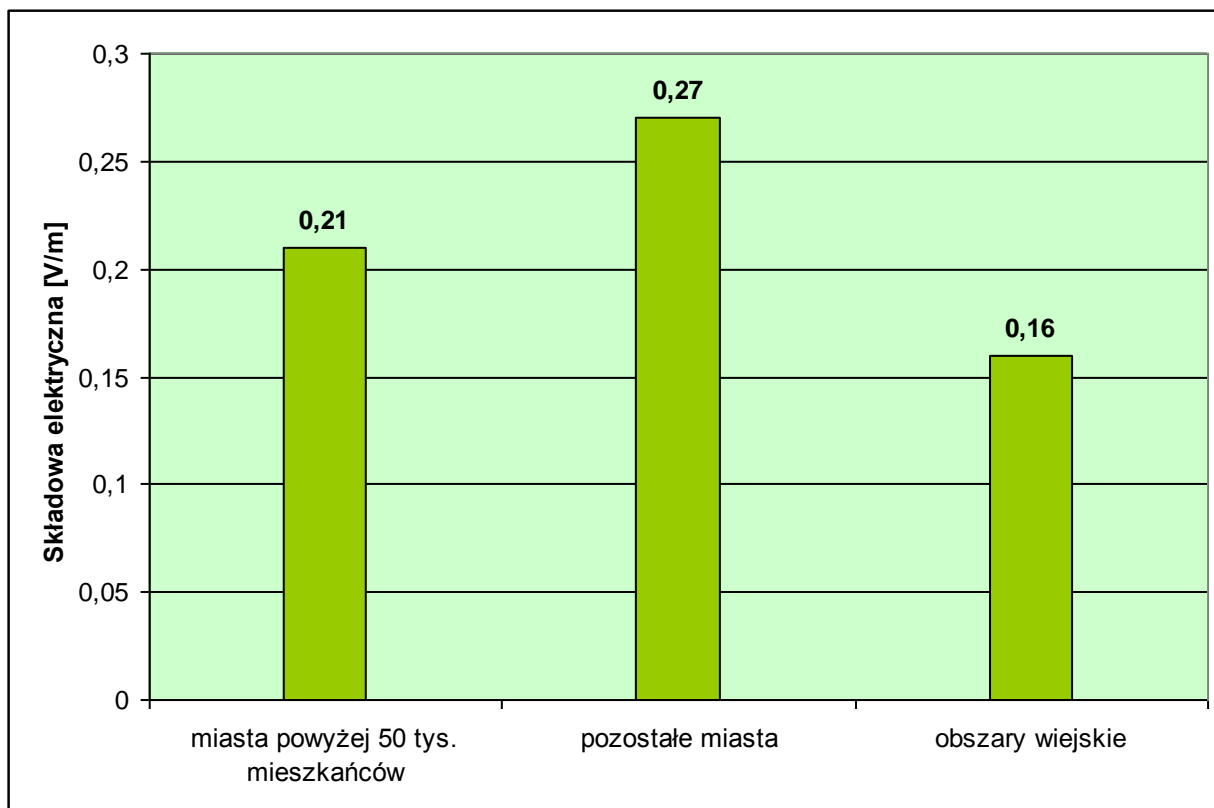


Tabela 1. Zestawienie wyników pomiarów prowadzonych w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych w 2013 roku w województwie opolskim

| Lp | Obszar | Lokalizacja punktu pomiarowego | Współrzędne geograficzne punktów pomiarowych | | Wartość średnia E[V/m] | Średnia wartość dla rodz. obszaru E[V/m] |
|---|-------------------|--------------------------------|--|-------------|------------------------|--|
| | | | Szerokość | Długość | | |
| Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. | | | | | | |
| 1 | Opole | ul. Budziszynska | 50°40'03,8" | 17°57'19,8" | 0,3 | 0,21 |
| 2 | Opole | ul. Domańskiego | 50°40'28,1" | 17°53'27,3" | <0,3 | |
| 3 | Opole | Plac Kopernika | 50°40'09,0" | 17°55'36,6" | 0,6 | |
| 4 | Opole | ul. Nowowiejska | 50°39'49,5" | 17°59'05,5" | <0,3 | |
| 5 | Opole | ul. Plebiscytowa | 50°39'56,3" | 17°56'32,9" | <0,3 | |
| 6 | Opole | ul. Wiejska | 50°41'00,2" | 17°57'21,7" | <0,3 | |
| 7 | Opole | ul. Witosa | 50°40'40,6" | 17°58'27,3" | <0,3 | |
| 8 | Opole | ul. Wróblewskiego | 50°39'32,7" | 17°53'38,4" | <0,3 | |
| 9 | Opole | ul. Wyczółkowskiego | 50°39'41,8" | 17°54'02,4" | <0,3 | |
| 10 | Kędzierzyn-Koźle | ul. Benisza | 50°20'42,1" | 18°14'05,0" | <0,3 | |
| 11 | Kędzierzyn-Koźle | ul. Grabskiego | 50°20'34,1" | 18°13'20,4" | <0,3 | |
| 12 | Kędzierzyn-Koźle | ul. Krzywoustego | 50°20'51,7" | 18°13'54,5" | <0,3 | |
| 13 | Kędzierzyn-Koźle | ul. Kwiatowa | 50°20'18,7" | 18°11'55,7" | 0,4 | |
| 14 | Kędzierzyn-Koźle | ul. Matejki | 50°20'29,9" | 18°12'42,5" | <0,3 | |
| 15 | Kędzierzyn-Koźle | ul. Przędowników Pracy | 50°19'26,1" | 18°14'49,3" | <0,3 | |
| Pozostałe miasta | | | | | | |
| 16 | Brzeg | ul. Łokietka | 50°51'20,9" | 17°28'42,1" | 0,4 | 0,27 |
| 17 | Byczyna | ul. Polanowicka | 51°06'50,4" | 18°12'36,6" | <0,3 | |
| 18 | Głogówek | ul. 3-Maja | 50°21'20,8" | 17°52'05,3" | 0,4 | |
| 19 | Głuchołazy | ul. Rynek | 50°19'02,9" | 17°22'58,6" | <0,3 | |
| 20 | Gogolin | ul. Konopnickiej | 50°29'33,5" | 18°01'01,6" | 0,3 | |
| 21 | Grodków | ul. Wrocławska | 50°42'05,9" | 17°23'04,7" | <0,3 | |
| 22 | Korfantów | ul. Reymonta | 50°29'17,7" | 17°36'41,9" | <0,3 | |
| 23 | Krapkowice | ul. Żeromskiego | 50°28'57,1" | 17°58'35,5" | <0,3 | |
| 24 | Niemodlin | ul. Drzymały | 50°38'29,2" | 17°37'05,1" | 0,5 | |
| 25 | Nysa | ulica Chopina | 50°28'25,8" | 17°19'46,9" | 1,0 | |
| 26 | Ozimek | ul. Powstańców Śląskich | 50°40'48,1" | 18°12'43,4" | <0,3 | |
| 27 | Praszka | ul. 3 Maja | 51°03'07,3" | 18°27'27,0" | <0,3 | |
| 28 | Strzelce Opolskie | ul. Krakowska | 50°30'34,2" | 18°18'13,3" | <0,3 | |
| 29 | Zawadzkie | ul. Paderewskiego | 50°36'23,7" | 17°28'58,4" | <0,3 | |
| 30 | Zdzieszowice | ul. Kościuszki | 50°25'34,2" | 18°07'47,2" | <0,3 | |
| Obszary wiejskie | | | | | | |
| 31 | Skarbimierz | powiat brzeski | 50°50'52,5" | 17°25'59,2" | <0,3 | 0,16 |
| 32 | Skorogoszcz | powiat brzeski | 50°45'22,3" | 17°41'02,0" | <0,3 | |
| 33 | Branice | powiat głubczycki | 50°03'02,3" | 17°47'26,5" | <0,3 | |
| 34 | Ciężkowice | Powiat kędzierzyńsko-kozielski | 50°12'59,4" | 18°07'51,6" | <0,3 | |
| 35 | Pawłowiczki | powiat kędzierzyńsko-kozielski | 50°14'41,0" | 18°02'52,5" | <0,3 | |
| 36 | Góraždze | powiat krapkowicki | 50°31'45,9" | 18°00'10,6" | <0,3 | |
| 37 | Kamień Śląski | powiat krapkowicki | 50°32'23,8" | 18°04'31,8" | <0,3 | |
| 38 | Krasowice | powiat namysłowski | 51°04'22,2" | 17°36'27,2" | <0,3 | |
| 39 | Konradów | powiat nyski | 50°17'55,7" | 17°24'00,7" | <0,3 | |
| 40 | Czarnowąsy | powiat opolski | 50°43'59,5" | 17°54'35,7" | 0,3 | |
| 41 | Dobrzeń Wielki | powiat opolski | 50°45'56,9" | 17°50'50,0" | <0,3 | |
| 42 | Komprachcice | powiat opolski | 50°38'11,4" | 17°49'34,8" | <0,3 | |
| 43 | Kup | powiat opolski | 50°48'22,6" | 17°52'59,8" | <0,3 | |
| 44 | Turawa | powiat opolski | 50°44'13,9" | 18°04'30,7" | <0,3 | |
| 45 | Twardawa | powiat prudnicki | 50°20'29,5" | 17°59'20,5" | <0,3 | |
| Poziom dopuszczalny | | | | | 7,0 | |