

VIII. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Electromagnetic fields

Podstawą prawa krajowego w zakresie ochrony środowiska przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym jest ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 121 ustawy Prawo ochrony środowiska (Poś) ochrona przed polami elektromagnetycznymi (PEM) polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Normy środowiskowe w celu ochrony ludności przed promieniowaniem elektromagnetycznym zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz sposobu sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Wpływ promieniowania elektromagnetycznego zależy od wysokości jego natężenia oraz częstotliwości, dlatego dopuszczalne wartości poziomów pól elektromagnetycznych (mierzone składową elektryczną, składową magnetyczną i gęstością mocy) dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności określone są w kolejnych pasmach częstotliwości (tabela VIII.1, VIII.2).

Tabela VIII.1. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

Lp.	Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
1	50 Hz	1 kV/m	60 A/m	-

Objaśnienia:

- 50 Hz – częstotliwość sieci elektroenergetycznej,
- podane w kolumnach 2 i 3 tabeli wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych

Tabela VIII.2. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

Lp.	Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
1	0 Hz	10 kV/m	2 500 A/m	-
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	-	2 500 A/m	-
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	-	3/f A/m	-
5	od 0,001 MHz do 3 MHz	20 V/m	3 A/m	–
6	od 3 MHz do 300 MHz	7 V/m	–	–
7	od 300 MHz do 300 GHz	7 V/m	–	0,1 W/m ²

Objaśnienia:

Podane w kolumnach 2 i 3 wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają:

- wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości do 3 MHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego,
- wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych o częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego,
- wartości średniej gęstości mocy dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz lub wartościom skutecznym dla pól elektrycznych o częstotliwościach z tego zakresu częstotliwości, podanej z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku,
- f – częstotliwość w jednostkach podanych w kolumnie 1.

Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Pola elektromagnetyczne towarzyszą nam wszędzie, niemal w każdej dziedzinie życia. W obecnych czasach nie ma osoby, która normalnie funkcjonowałaby bez prądu elektrycznego, radia, komputerów, internetu czy też telefonu komórkowego.



Fotografia VIII.1. Linia elektroenergetyczna o napięciu 110 kV na terenie miasta Szczecin

- W naszym otoczeniu wyróżnić można dwa rodzaje źródeł promieniowania elektromagnetycznego: naturalne (kosmos – promieniowanie kosmiczne, słońce – światło, „wiatr słoneczny” i złoża pierwiastków promieniotwórczych) oraz sztuczne. Do istotnych źródeł wytwarzających sztuczne pola elektromagnetyczne zaliczyć można:
- obiekty elektroenergetyczne takie jak stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV i więcej) oraz elektrownie,
- obiekty radiokomunikacyjne czyli stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej,
- obiekty radiolokacyjne (wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji).

W województwie zachodniopomorskim występują trzy rodzaje linii przesyłowych o napięciu: 400 kV, 220 kV, 110 kV oraz sześć stacji elektroenergetycznych zlokalizowanych w Morzyczynie, Glinkach, Policach, Reclawiu, Dunowie i Żydowie (mapa VIII.1). Wśród elektrowni działających na obszarze województwa wyróżnić można PGE Zespół Elektrowni Dolna Odra SA – Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra, w skład którego wchodzi: Elektrownia Dolna Odra, Elektrownia Pomorzany i Elektrownia Szczecin.

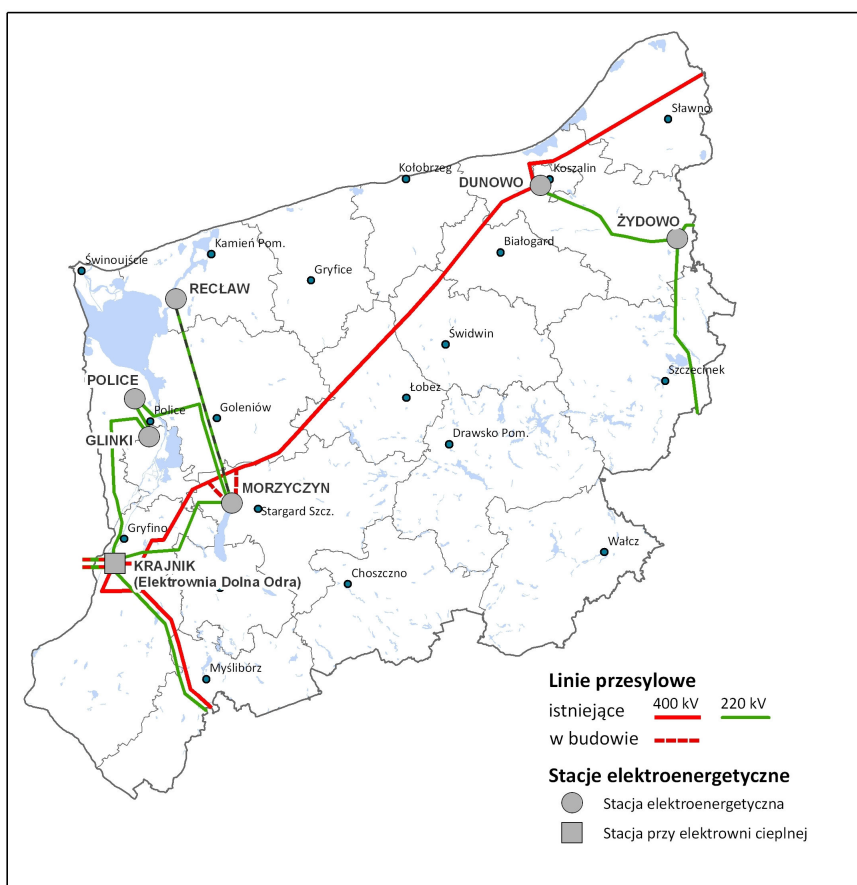


Fotografia VIII.2. Latarnia morska w Niechorzu

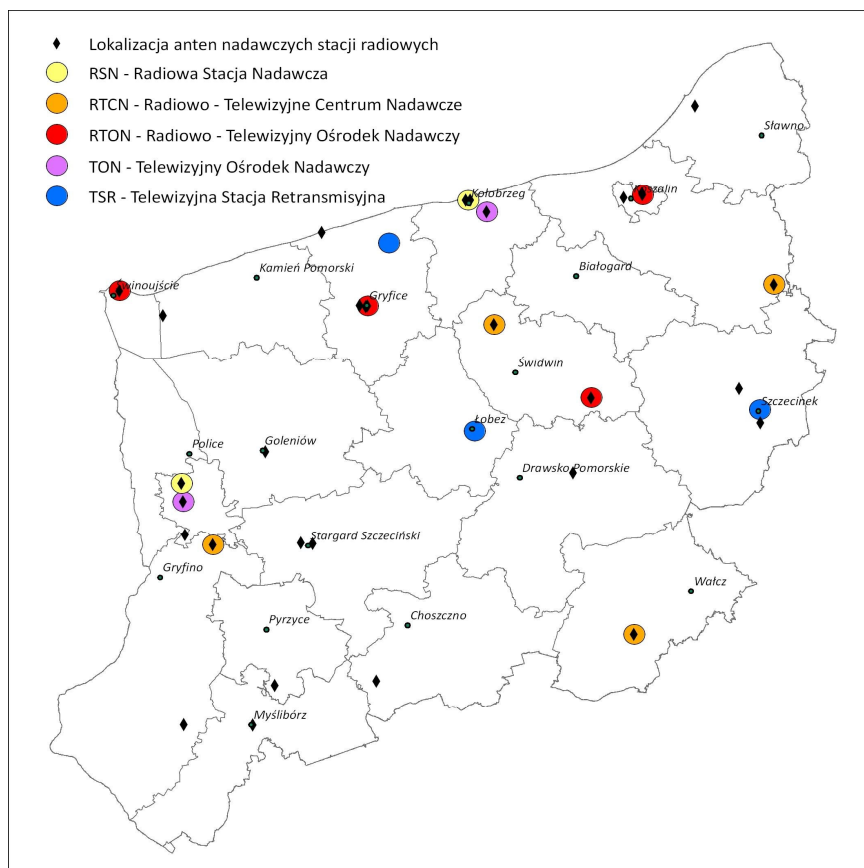
Kolejną grupą źródeł emitujących promieniowanie elektromagnetyczne na terenie województwa zachodniopomorskiego są radiowe i telewizyjne stacje nadawcze (15) oraz anteny radiowe (31). Ich lokalizację przedstawiono na mapie VIII.2.

Do najliczniejszych źródeł PEM na terenie województwa zachodniopomorskiego należą nadajniki stacji bazowych telefonii komórkowej.

Mapa VIII.1. Linie wysokiego napięcia na terenie województwa zachodniopomorskiego (źródło: www.pse-operator.pl)



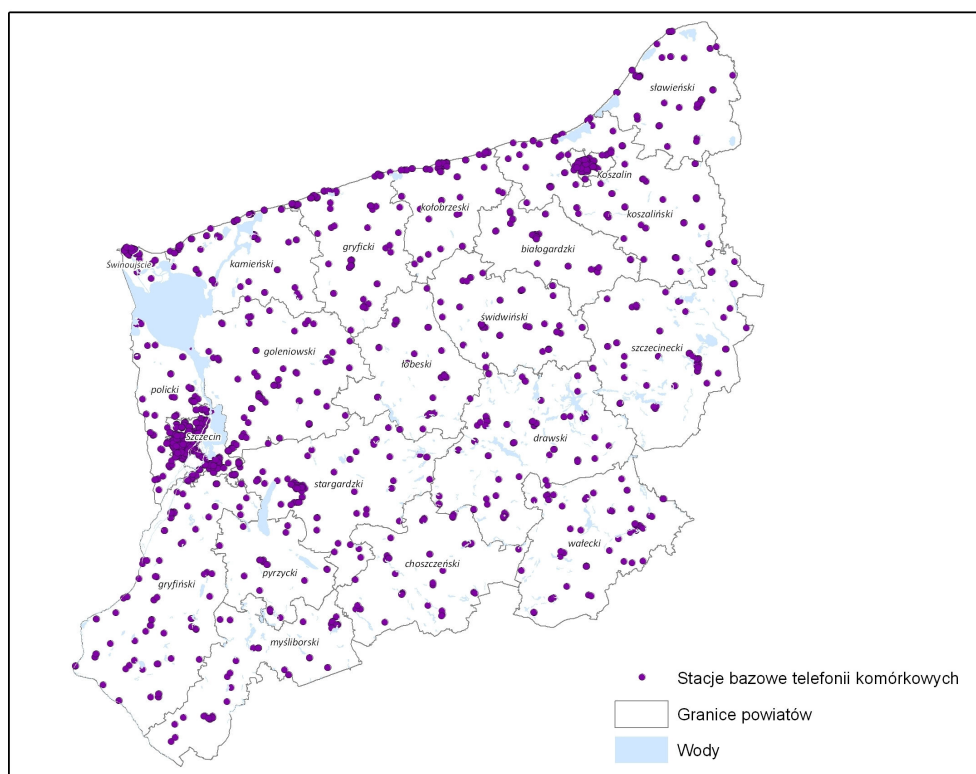
Mapa VIII.2. Lokalizacja obiektów radiokomunikacyjnych na obszarze województwa zachodniopomorskiego (źródło: radiopolska.pl)



Liczba nowych nadajników telefonii komórkowych wzrasta dynamicznie z każdym rokiem. Na obszarze województwa zlokalizowanych jest ponad 1500 takich stacji (mapa VIII.3). Wzrost liczby anten nadawczych telefonii komórkowych wynika z wdrożenia nowoczesnego systemu UMTS (Universal Mobile Telecommunications System – uniwersalny system telekomunikacji ruchomej), z potrzeby zwiększenia zasięgu, a także pojawiania się na rynku nowych operatorów sieci komórkowych. Zmiany w ustawie Prawo ochrony środowiska (Poś) zniosły obowiązek posiadania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych, jednak nakładają na prowadzących instalacje i użytkowników urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne (przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko) obowiązek wykonania pomiarów pól elektromagnetycznych. Pomiary należy przeprowadzić bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia i każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy urządzenia. Art. 76 ustawy Poś nakłada na inwestora również obowiązek poinformowania, na 30 dni przed terminem oddania do użytku nowo zbudowanego lub zmodernizowanego obiektu lub instalacji realizowanych jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o planowanym terminie oddania do użytku obiektu będącego źródłem promieniowania elektromagnetycznego.

Kolejnymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego są stacje radiolokacyjne. Tego rodzaju źródła promieniowania występują głównie w pobliżu lotnisk, portów oraz w punktach kontroli obrony powietrznej kraju.

Mapa VIII.3. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej (źródło: Urząd Komunikacji Elektronicznej UKE)



Monitoring PEM

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie od 2005 roku prowadzi pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Do prowadzenia okresowych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zobowiązuje ustawa Poś. Zgodnie z art. 123 ustawy Poś, oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 124 ustawy Poś prowadzony jest również rejestr terenów mieszkalnych lub przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

WIOŚ w Szczecinie prowadzi pomiary w cyklu trzyletnim, zgodnie z 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). Lata 2008–2009 były odpowiednio pierwszym i drugim rokiem trzyletniego cyklu pomiarowego.

Lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono na mapie VIII.4, natomiast wyniki średniej arytmetycznej zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego, dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, uzyskanych dla danego punktu pomiarowego przedstawiono w tabelach VIII.3–VIII.5.

Tabela VIII.3. Wyniki pomiarów monitoringu PEM na terenie województwa zachodniopomorskiego w miastach powyżej 50 tys. mieszkańców

Lp.	Lokalizacja	Gmina	Rok pomiaru	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
1	Szczecin, Jasne Błonia	Szczecin	2008	0,64
2	Szczecin, ul. Swojska	Szczecin	2008	0,51
3	Szczecin, ul. Włociańska	Szczecin	2008	0,77
4	Szczecin, ul. Jarowita	Szczecin	2008	0,64
5	Szczecin, ul. Arkońska	Szczecin	2008	0,2
6	Szczecin, ul. Ściegiennego	Szczecin	2008	0,38
7	Szczecin, ul. Kutrzeby	Szczecin	2009	0,30
8	Szczecin, ul. Strzałowska	Szczecin	2009	0,16
9	Szczecin, ul. Duńska	Szczecin	2009	1,27
10	Szczecin, ul. Krakowska	Szczecin	2009	1,10
11	Szczecin, ul. Babiego Łata	Szczecin	2009	0,20
12	Szczecin, ul. Granitowa	Szczecin	2009	0,68
13	Szczecin, Plac Grunwaldzki	Szczecin	2009	0,26
14	Koszalin, ul. Szymanowskiego	Koszalin	2008	0,63
15	Koszalin, ul. A. Próchnika	Koszalin	2008	0,90
16	Koszalin, ul. Żeglarska	Koszalin	2008	0,66
17	Koszalin, Góra Chełmska	Koszalin	2008	0,91
18	Koszalin, Rynek Staromiejski	Koszalin	2008	0,13
19	Koszalin, ul. Chrobrego	Koszalin	2009	0,32
20	Koszalin, ul. Jana Pawła II	Koszalin	2009	0,54
21	Koszalin, ul. 4 Marca	Koszalin	2009	0,18
22	Koszalin, ul. Niepodległości	Koszalin	2009	0,65
23	Koszalin, ul. Bohaterów Warszawy	Koszalin	2009	0,50
24	Stargard Szczeciński, ul. Popiela	Stargard Szczeciński	2008	0,12
25	Stargard Szczeciński, ul. Limanowskiego	Stargard Szczeciński	2008	0,56
26	Stargard Szczeciński, ul. Kościuszki	Stargard Szczeciński	2008	0,67
27	Stargard Szczeciński, ul. Warszawska	Stargard Szczeciński	2009	0,83
28	Stargard Szczeciński, ul. Czarneckiego	Stargard Szczeciński	2009	0,23
29	Stargard Szczeciński, ul. Pierwszej Brygady	Stargard Szczeciński	2009	0,19

Tabela VIII.4. Wyniki pomiarów monitoringu PEM na terenie województwa zachodniopomorskiego w pozostałych miastach

Lp.	Lokalizacja	Gmina	Rok pomiaru	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
1	Police	Police	2008	0,48
2	Świnoujście	Świnoujście	2008	0,03
3	Sianów	Sianów	2008	0,08
4	Czaplinek	Czaplinek	2008	0,20
5	Pyrzyce	Pyrzyce	2008	0,69
6	Kołobrzeg	Kołobrzeg	2008	0,20
7	Wałcz	Wałcz	2008	0,23
8	Człopa	Człopa	2008	0,31
9	Sławno	Sławno	2008	0,11
10	Bobolice	Bobolice	2008	0,31
11	Białogard	Białogard	2008	0,23
12	Połczyn Zdrój	Połczyn Zdrój	2008	0,34
13	Szczecinek	Szczecinek	2008	0,15
14	Darłowo	Darłowo	2009	0,31
15	Świdwin	Świdwin	2009	0,40
16	Drawsko	Drawsko	2009	1,34
17	Chojna	Chojna	2009	0,54
18	Gryfino	Gryfino	2009	0,45
19	Tuczno	Tuczno	2009	0,25
20	Myślibórz	Myślibórz	2009	0,28
21	Trzebiatów	Trzebiatów	2009	0,54
22	Płoty	Płoty	2009	0,19
23	Nowogard	Nowogard	2009	0,42
24	Goleniów	Goleniów	2009	0,32
25	Dobra Nowogardzka	Dobra Nowogardzka	2009	0,17
26	Łobez	Łobez	2009	0,26
27	Choszczno	Choszczno	2009	0,40

Tabela VIII.5. Wyniki pomiarów monitoringu PEM na terenie województwa zachodniopomorskiego na terenach wiejskich

L.p.	Lokalizacja	Gmina	Rok pomiaru	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
1	Babigoszcz	Przybiernów	2008	0,25
2	Steklno	Gryfino	2008	0,32
3	Kamień Pomorski	Kamień Pomorski	2008	0,42
4	Stare Bielice	Biesiekierz	2008	0,58
5	Biesiekierz	Biesiekierz	2008	0,63
6	Leszczyn	Rymań	2008	0,39
7	Suchowo	Kalisz Pomorski	2008	0,15
8	Łubowo	Borne Sulinowo	2008	0,06
9	Wierzchowo	Wierzchowo	2009	0,26
10	Jarosławiec	Postomino	2009	0,25
11	Mielno	Mielno	2009	0,19
12	Międzywodzie	Dziwnów	2009	1,46

L.p.	Lokalizacja	Gmina	Rok pomiaru	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
13	Tychowo	Tychowo	2009	0,25
14	Kozia Góra	Karlino	2009	0,10
15	Dźwirzyno	Kołobrzeg	2009	0,29
16	Ustronie Morskie	Ustronie Morskie	2009	0,08
17	Krzemlin	Kozielice	2009	0,26
18	Grzmiąca	Grzmiąca	2009	0,10
19	Czachów	Cedynia	2009	0,08
20	Dolice	Dolice	2009	0,19
21	Pobierowo	Rewal	2009	0,01
22	Krzęcin	Krzęcin	2009	0,17
23	Brzózki	Nowe Warpno	2009	0,13

Mapa VIII.4. Lokalizacja punktów pomiarowych pól elektromagnetycznych w województwie zachodniopomorskim w latach 2008–2009



Tabela VIII.6. Wykaz miejsc z przekroczeniami wartości dopuszczalnej natężenia pola elektrycznego [1 kV/m] w sąsiedztwie linii 220 kV Krajnik – Glinki
(źródło: Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Szczecinie)

Lp.	Nr pionu pomiarowego/ miejsce pomiaru	Maksymalne natężenie pola elektrycznego [kV/m]				Odległość linii od budynku	Data pomiarów
		Zmierzone (miernik MEH – 25)	Zmierzone (miernik EPH–50C)	Obliczeniowe (miernik MEH – 25)	Obliczeniowe (miernik EPH–50C)		
1	Pilchowo, ul. Wiejska 25A - przed posesją pod linią - za posesją pod linią	1,2 1,2	1,25 1,90	1,26 1,26	1,31 2,0	budynek i posesja znajdują się w torze linii	27.03.2009 r. godz. 18.30
2	Wolezkowo, ul. Malinowa 23 - przed wjazdem na posesję pod linią	1,10	1,30	1,16	1,37	9,0 m	30.03.2009 r. godz. 17.00
3	Wolezkowo, ul. Majowa 11 - na terenie posesji pod linią	1,20	1,30	1,26	1,37	36 m	30.03.2009 r. godz. 17.30
4	Wolezkowo, ul. Piaskowa 10 - na tarasie I (poddasze)	0,66	1,10	0,69	1,16	kilka metrów od budynku	30.03.2009 r. godz. 18.45
5.	Mierzyn, ul. Nad Stobnicą 6 - na terenie posesji pod linią	0,90	1,0	0,95	1,06	26 m	01.04.2009 r. godz. 16.20
6	Mierzyn, ul. Nasienna 17 - na terenie posesji (pod linią)	1,10	1,20	1,17	1,27	7,5 m	01.04.2009 r. godz. 16.40
7	Mierzyn, ul. Długa 13E - pomiar na wysokości budynku poza ogrodzeniem posesji - pod linią poza ogrodzeniem posesji	1,20 1,35	1,20 1,65	1,27 1,43	1,27 1,75	8,20 m	01.04.2009 r. godz. 17.40
8	Mierzyn, ul. Modrzewiowa 2 - na terenie posesji pod linią	1,10	1,20	1,17	1,27	20 m	01.04.2009 r. godz. 17.55
9	Mierzyn, ul. Modrzewiowa 1 - teren posesji pod linią	1,35	2,70	1,43	2,86	15 m	01.04.2009 r. godz. 19.30
10	Mierzyn, ul. Modrzewiowa 3 - na terenie posesji pod linią	0,90	1,2	0,95	1,27	19 m	01.04.2009 r. godz. 19.10
11	Bezrzecze, ul. Diamentowa 23 - na terenie posesji pod linią	1,10	1,02	1,16	1,07	15 m	03.04.2009 r. godz. 16.25

Lp.	Nr pionu pomiarowego/ miejsce pomiaru	Maksymalne natężenie pola elektrycznego [kV/m]				Odległość linii od budynku	Data pomiarów
		Zmierzone (miernik MEH – 25)	Zmierzone (miernik EPH–50C)	Obliczeniowe (miernik MEH – 25)	Obliczeniowe (miernik EPH–50C)		
12	Bezrzecze, ul. Diamentowa 25 - na terenie posesji (pod linią)	1,1	1,15	1,16	1,21	15 m	03.04.2009 r. godz. 16.45
13	Bezrzecze, ul. Diamentowa 31 - na terenie posesji (pod linią) - na terenie posesji przed budynkiem	1,0 0,70	1,40 1,0	1,05 0,74	1,47 1,05	12 m	03.04.2009 r. godz. 17.00
14	Bezrzecze, ul. Diamentowa 35 - na terenie posesji (pod linią)	1,7	2,0	1,79	2,1	21 m	03.04.2009 r. godz. 17.40
15	Bezrzecze, ul. Korolowa 55 - teren posesji pod linią - na I piętrze na tarasie od strony linii	1,40 1,35	1,35 1,50	1,47 1,42	1,42 1,58	13 m	03.04.2009 r. godz. 19.40
16	Bezrzecze, ul. Nowoleśna 28 - teren posesji pod linią	1,10	1,10	1,16	1,16	ok. 8 m	03.04.2009 r. godz. 20.10
17	Bezrzecze, ul. Diamentowa 33 - teren posesji pod linią	1,70	2,00	1,79	2,1	12 m	03.04.2009 r. godz. 20.45
18	Szczecin, ul. Łukaszyńskiego 43A - teren posesji pod linią	0,90	1,00	0,94	1,04	20 m	08.04.2009 r. godz. 15.30
19	Bezrzecze, ul. Nowowiejska 39A - na terenie posesji pod linią	3,40	3,50	3,54	3,64	30 m	08.04.2009 r. godz. 17.45
20	Szczecin, ul. Łukaszyńskiego 43E - teren posesji pod linią - na tarasie przed budynkiem (na schodach)	1,60 1,10	1,60 1,10	1,66 1,14	1,66 1,14	8 m	08.04.2009 r. godz. 15.55
21	Szczecin, ul. Łukaszyńskiego 43F - na terenie posesji	1,10	1,20	1,14	1,25	18 m	08.04.2009 r. godz. 16.20
22	Bezrzecze, ul. Nowowiejska 41 E - teren posesji przed garażem	1,0	0,99	1,04	1,03	15 m	08.04.2009 r. godz. 17.30

W związku ze stwierdzonymi przekroczeniami, Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego wydał decyzję zobowiązującą Polskie Sieci Energetyczne Operator SA do ograniczenia oddziaływania pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludzi oraz na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, emitowanego z linii elektroenergetycznej 220 kV Krajnik – Glinki, do poziomów dopuszczalnych w środowisku (decyzja z dnia 16 czerwca 2009 r. nr WRiOŚ/III/IB/7634/1-7/08). Zgodnie z wydaną decyzją Polskie Sieci Energetyczne mają obowiązek ograniczenia oddziaływania pola elektrycznego w terminie do 31 stycznia 2012 r., a następnie przedstawienia w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Zachodniopomorskiego wyników pomiarów emisji pola elektromagnetycznego do środowiska.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie w 2009 roku przeprowadził dwie kontrole stacji bazowych telefonii komórkowej. Kontrole wykazały brak przekroczeń wartości dopuszczalnej składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego (7 V/m) we wszystkich pionach pomiarowych. Wyniki zmierzonych wartości maksymalnych pola elektrycznego przedstawiono w tabeli VIII.7.

Tabela VIII.7. Wyniki pomiarów kontrolnych przeprowadzonych przez WIOŚ w Szczecinie

Nazwa, adres i podstawowe dane techniczne obiektu, dla którego wykonano pomiary	Punkt pomiarowy	Opis pionu pomiarowego	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego [V/m]
Stacja bazowej telefonii komórkowej sieci PTC Sp. z o.o. nr 33209 zlokalizowana na dachu budynku mieszkalnego 10-piętrowego	Szczecin, ul. Kleeberga 8	P1 (piętro X+)	0,47
		P2 (piętro IX+)	0,38
		P3 (piętro VIII+)	0,40
		P4 (piętro VII+)	0,30
		P5 (piętro VI+)	0,21
Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci PTC Sp. z o.o. nr 33173 zlokalizowana na dachu wieżowca	Szczecin, ul. Mieszka I 102	Balkon 102/75	1,9

Podsumowanie

Z roku na rok zwiększa się ilość źródeł promieniowania elektromagnetycznego w środowisku. Postęp cywilizacyjny wymusza konieczność rozbudowy sieci przesyłowej oraz sieci stacji bazowych telefonii komórkowej. Na rynku wciąż pojawiają się nowi operatorzy, a zasięg oddziaływania pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez stacje bazowe powiększa się z każdym rokiem.

Pomiary monitoringowe oraz kontrolne, wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, wykazały brak przekroczeń natężenia pola elektrycznego. Zmierzone wartości promieniowania są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych, tym samym nie powinny zagrażać środowisku i zdrowiu ludzi.

Jednak w sąsiedztwie linii energetycznej 220 kV Krajnik – Glinki występują przekroczenia natężenia pola elektrycznego dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. W związku z przekroczeniami Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego zobowiązał właściciela linii – PSE Operator S.A. do ograniczenia oddziaływania pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludzi oraz na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową do poziomów dopuszczalnych w środowisku, w terminie do 31 stycznia 2012 r.

Należy pamiętać, iż przy obecnym postępie cywilizacyjnym nie da się wyeliminować promieniowania elektromagnetycznego ze środowiska, w którym żyjemy. Niezbędne jest jednak badanie jego poziomów i kontrolowanie, by nie przekraczały one wartości dopuszczalnych. Ważne jest, aby lokalizacje linii wysokiego napięcia oraz stacji bazowych uzgadniane były pomiędzy inwestorami, organami administracyjnymi, a także społecznością lokalną. Ważne jest także, aby ochrona przed polami elektromagnetycznymi znalazła swoje odzwierciedlenie w odpowiednich zapisach w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.