



Źródło: ©yoshitaka – stock.adobe.com

## Działania organów administracji publicznej w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym pochodzącym od urządzeń telefonii komórkowej

Lata 2015–2018 (do czasu zakończenia czynności kontrolnych)

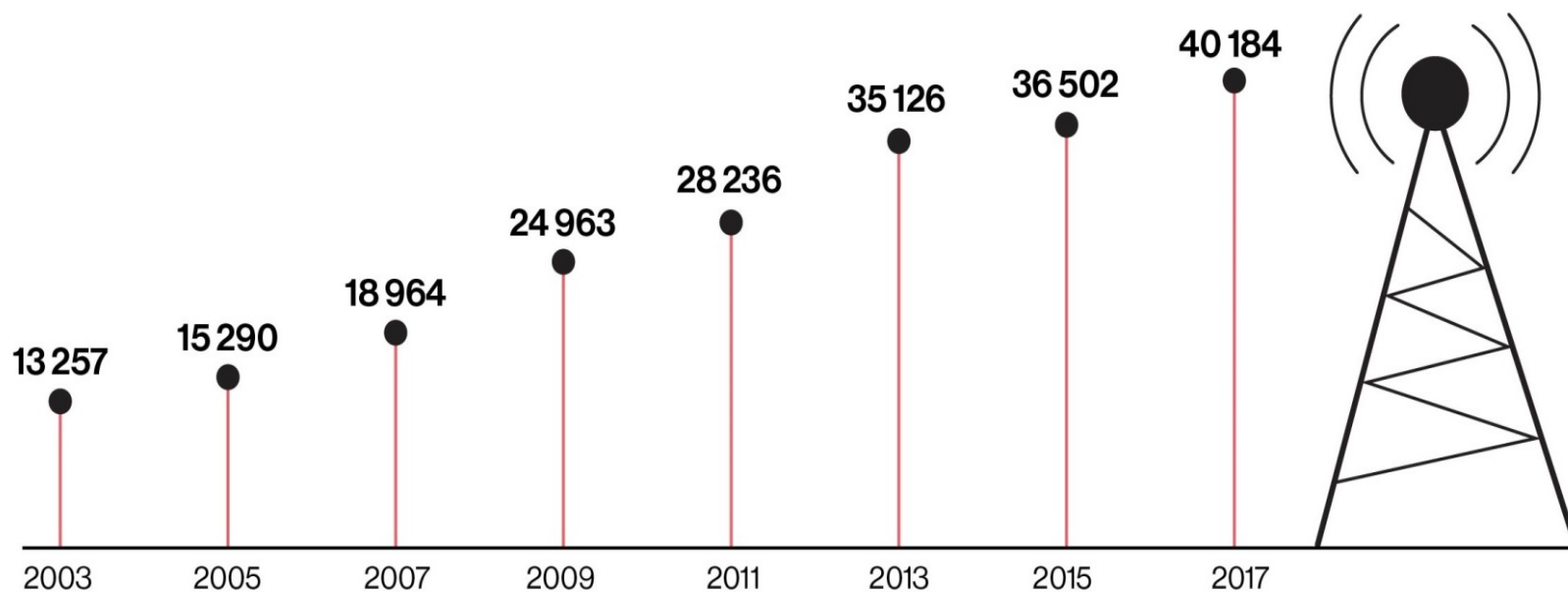
**Najwyższa Izba Kontroli**

Warszawa, kwiecień 2019 r.

# 01 Dlaczego podjęliśmy kontrolę?

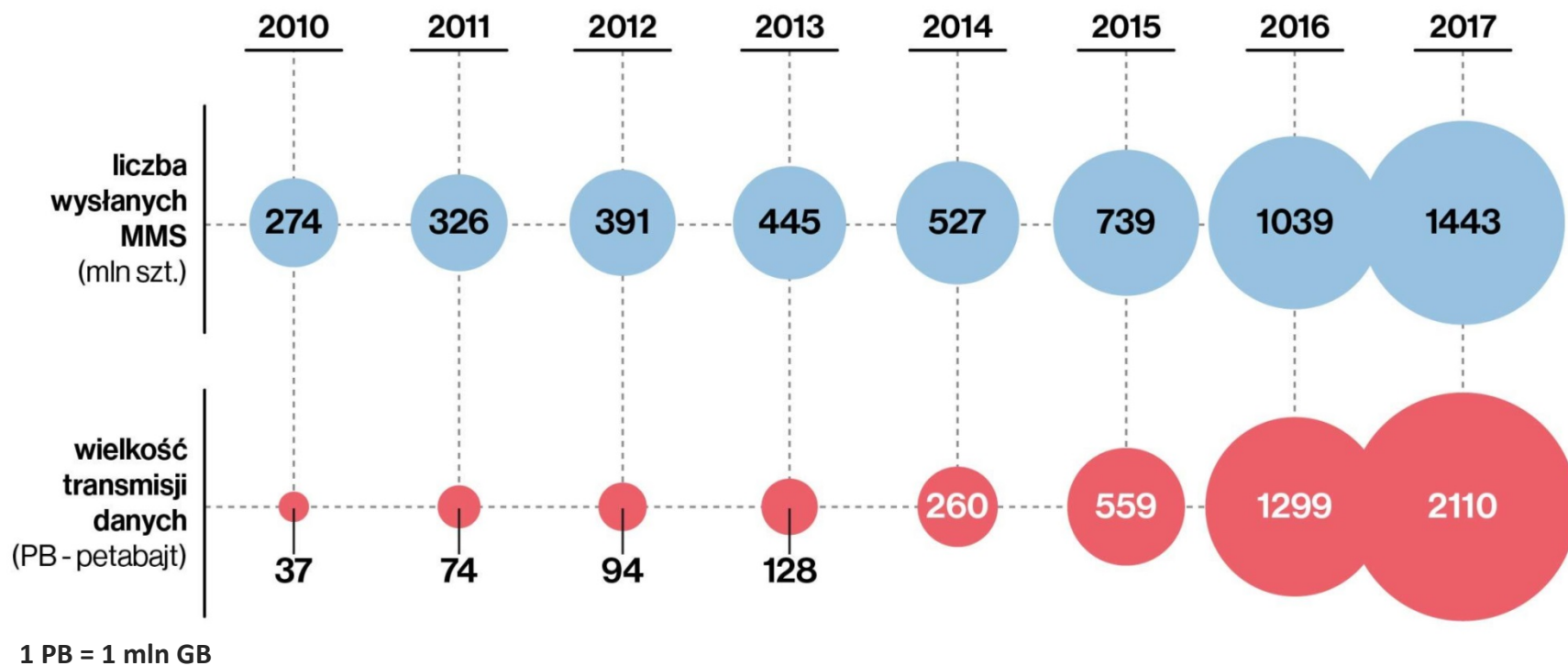
- Szybka rozbudowa bezprzewodowej infrastruktury telekomunikacyjnej.
- Wzrastająca intensywność korzystania przez abonentów z usług telefonii komórkowej (szczególnie mobilnego Internetu).
- Coraz większa presja na środowisko ze strony sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych (PEM).
- Brak w polskim systemie prawnym przejrzystych przepisów:
  - regulujących proces budowy i modernizacji stacji bazowych telefonii komórkowej (SBTK) - (por. Informacja o wynikach kontroli P/14/092 *Postępowania administracyjne związane z budową i funkcjonowaniem stacji bazowych telefonii komórkowej*, NIK 2015);
  - przewidujących miarodajną ocenę narażenia ludzi na ponadnormatywne PEM w otoczeniu SBTK na etapie „przedinwestycyjnym” (tj. przed budową lub modernizacją SBTK), a jednocześnie niestanowiących bariery dla przedsiębiorców telekomunikacyjnych.
- Decydująca rola pomiarów kontrolnych PEM w obecnym systemie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

## 02 Liczba SBTK na terenie Polski w latach 2003–2017



Źródło: Opracowanie NIK na podstawie danych GUS.

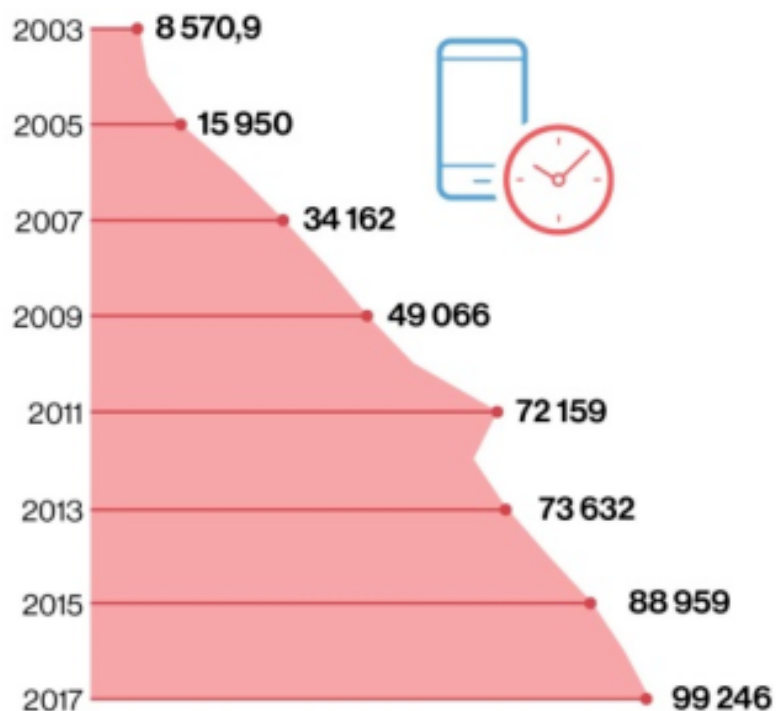
# Wielkość transmisji danych oraz liczba wysłanych MMS w latach 2010–2017



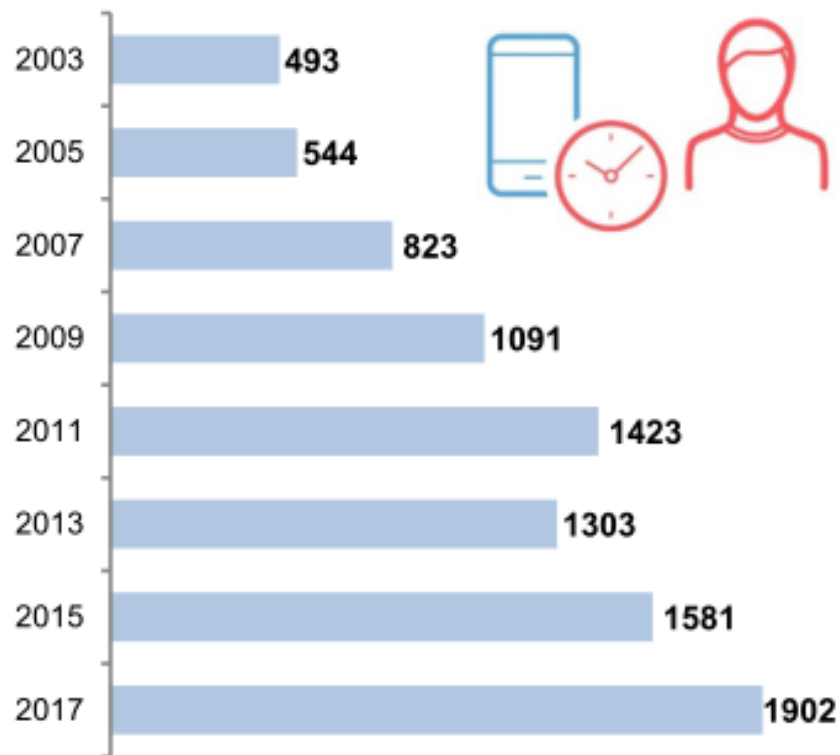
Źródło: Opracowanie NIK na podstawie danych UKE.

## 04 Dlaczego podjęliśmy kontrolę?

Liczba minut połączeń w ruchu krajowym wychodzącym (w mln)



Średni czas połączeń na jednego abonenta (w min.)



Źródło: Opracowanie NIK na podstawie danych UKE.

## 05 Co kontrolowaliśmy?

Czy działania organów administracji publicznej w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym pochodzącym od urządzeń telefonii komórkowej były prawidłowe i skuteczne?

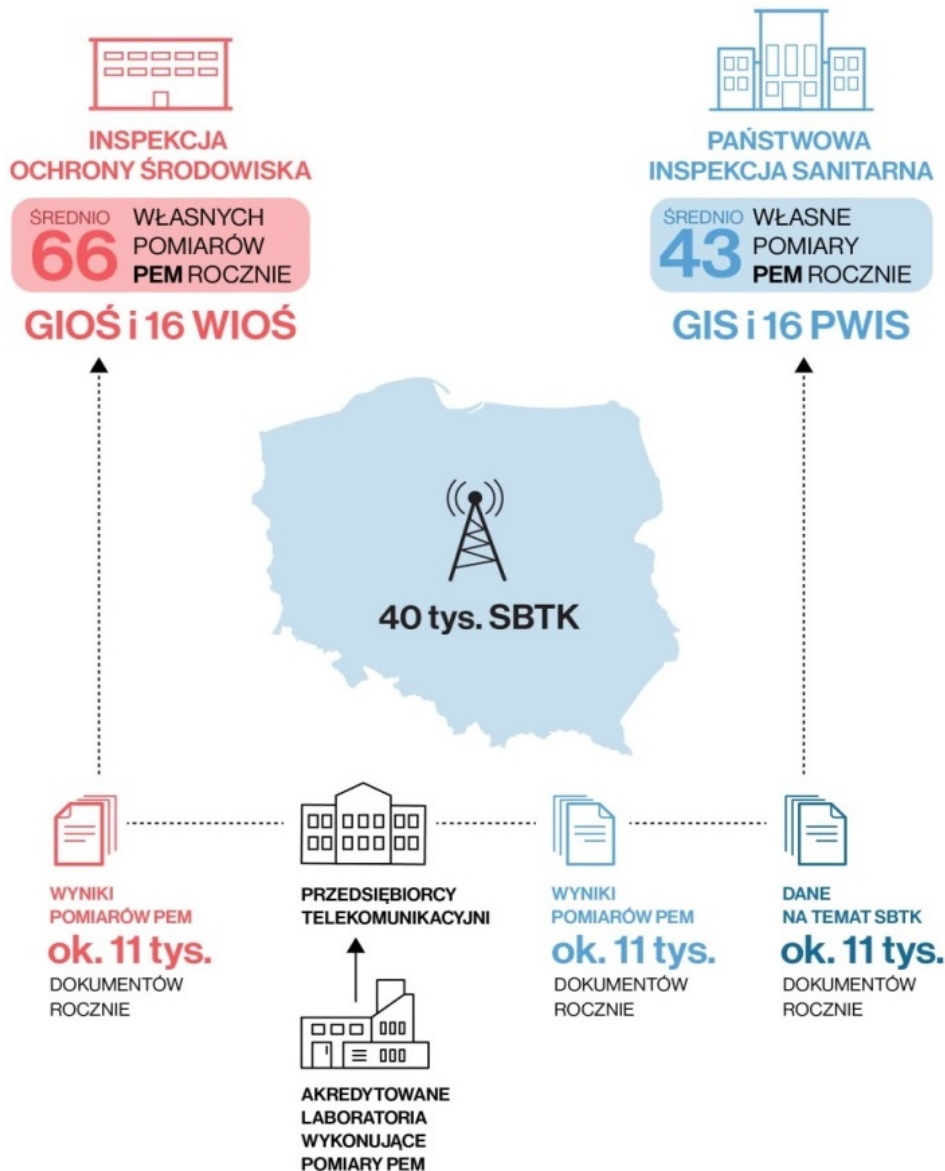
W szczególności:

- Czy organy administracji publicznej były przygotowane pod względem organizacyjnym, kadrowym i technicznym do prawidłowej i skutecznej realizacji ustawowych zadań z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym?
- Czy organy inspekcji państwowych odpowiedzialnych za kontrolę i monitorowanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego rzetelnie wykonywały przypisane im zadania?
- Jakie działania oświatowo-zdrowotne w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym były realizowane przez organy Inspekcji Sanitarnej?

## 06 Kogo kontrolowaliśmy?

- Inspekcję Ochrony Środowiska (IOŚ)
  - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ)
  - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach
  - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie
  - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie
  - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu
  - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie
- Państwową Inspekcję Sanitarną (PIS)
  - Główny Inspektorat Sanitarny (GIS)
  - Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Katowicach
  - Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Krakowie
  - Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Lublinie
  - Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu
  - Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Szczecinie

# Stwierdzony stan – organy i podmioty uczestniczące w systemie nadzoru nad dotrzymaniem dopuszczalnego poziomu PEM w otoczeniu SBTK



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie wyników kontroli.



## 08 Stwierdzony stan

Organy Inspekcji Ochrony Środowiska oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej nie są organizacyjnie i technicznie przygotowane do kontroli dotrzymywania dopuszczalnego poziomu PEM w otoczeniu SBTK, głównie ze względu na:

- Nieokreślone jednoznacznie role organów IOŚ i PIS w zakresie pomiarów PEM.
- Brak należytej koordynacji zadań ze strony GIOŚ i GIS.
- Niewystarczającą liczbę i zakres szkoleń specjalistycznych dotyczących PEM.
- Brak urządzeń pomiarowych i wypracowanych metod pozwalających na wypełnienie obowiązku wykonywania pomiarów PEM z uwzględnieniem najbardziej niekorzystnych parametrów pracy SBTK.
- Niejednolite podejście do potrzeb sprzętowych i interpretacji niektórych wymogów metodyki pomiarowej ustalonej przez Ministra Środowiska.
- Brak w ponad 1/3 WIOŚ i WSSE akredytacji PCA stanowiących potwierdzenie kompetencji do wykonywania pomiarów PEM w otoczeniu SBTK.
- Niewytworzenie w IOŚ laboratorium referencyjnego w zakresie PEM, pomimo założeń *Polityki ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*. przyjętej przez Sejm RP w 2009 r.
- Poważne problemy kadrowe identyfikowane w IOŚ.

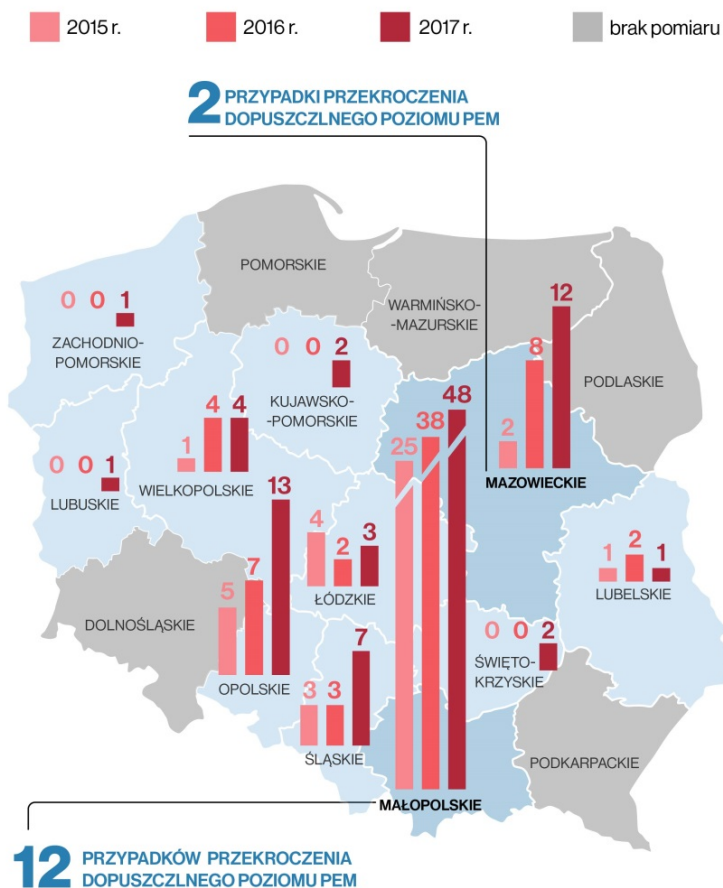
## 09 Stwierdzony stan

Wojewódzcy inspektorzy ochrony środowiska oraz państwowi wojewódzcy inspektorzy sanitarni w bardzo ograniczonym zakresie i często nieprawidłowo realizowali zadania związane z kontrolą dotrzymywania dopuszczalnego poziomu PEM w otoczeniu SBTK.

- Brak w IOŚ i PIS spójnej, opartej o analizę ryzyka, koncepcji prowadzenia kontroli z inicjatywy organu, ukierunkowanej na miejsca najbardziej narażone na ponadnormatywne poziomy PEM w otoczeniu SBTK.
- Ograniczenie działalności kontrolnej w zakresie PEM jedynie do nielicznych pomiarów, wykonywanych na wniosek.
- Wszystkie stwierdzone przez jednostki objęte kontrolą NIK przekroczenia dopuszczalnego poziomu PEM odnotowano w wyniku pomiarów „interwencyjnych” (przeprowadzonych na wniosek, a nie z urzędu).
- Niejednolity sposób wykonywania kontroli poziomów PEM przez organy IOŚ i PIS w poszczególnych województwach.
- W niektórych województwach brak jakichkolwiek pomiarów PEM w okresie objętym kontrolą NIK.

# 10 Stwierdzony stan

Liczba pomiarów PEM w otoczeniu SBTK przeprowadzonych przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska



Liczba pomiarów PEM w otoczeniu SBTK przeprowadzonych przez wojewódzkie stacje sanitarno-epidemiologiczne



Źródło: Opracowanie NIK na podstawie wyników kontroli.

# 11 Stwierdzony stan

Sposób przeprowadzenia przez WIOŚ i WSSE pomiarów PEM nie był w pełni zgodny z prawem, a sprawozdania z pomiarów nie pozwalały na jednoznaczną ocenę dotrzymania dopuszczalnego poziomu PEM w otoczeniu SBTK (szczególnie w miejscach, w których stwierdzono wartości zbliżone do dopuszczalnej).

- Mierzono jedynie chwilowe wartości PEM. Z uwagi na braki sprzętowe i metodyczne nie dotrzymywano prawnego wymogu uwzględniania w wynikach pomiarów najbardziej niekorzystnych parametrów pracy SBTK.
- Nie żądano od przedsiębiorców telekomunikacyjnych dokumentacji SBTK pozwalającej na wytypowanie do pomiarów miejsc najbardziej narażonych na ponadnormatywne PEM.
- Nie dotrzymywano prawnego wymogu wykonywania pomiarów PEM w budynkach mieszkalnych, na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, gdzie należy się z reguły spodziewać wyższych poziomów PEM, aniżeli w punktach „przygruntowych” (chyba, że osoba wnioskująca o pomiary sama wskazywała konkretny lokal).

## 12 Stwierdzony stan

Wyniki pomiarów PEM przeprowadzanych przez akredytowane laboratoria na zlecenie przedsiębiorców telekomunikacyjnych, przedkładane WIOŚ i PWIS nie były poddawane merytorycznej weryfikacji

- WIOŚ weryfikowali tylko **część** wyników pomiarów pod względem formalnym oraz sprawdzali, czy nie wykazano w nich przekroczenia dopuszczalnego poziomu PEM.
- PWIS nie prowadzili udokumentowanej analizy wyników pomiarów.
- WIOŚ i PWIS nie reagowali na odstępstwa od metodyki pomiarowej, które nie pozwalały na jednoznaczną ocenę dotrzymania dopuszczalnego poziomu PEM w otoczeniu SBTK.
- W IOŚ i PIS nie było wytycznych dotyczących sposobu analizy wyników pomiarów PEM oraz działań w przypadku stwierdzenia braków ograniczających lub wyłączających przydatność tych dokumentów dla jednoznacznej oceny dotrzymywania dopuszczalnego poziomu PEM.
- Minister Środowiska nie określił w drodze rozporządzenia wzoru sprawozdania z pomiarów PEM.

## 13 Stwierdzony stan

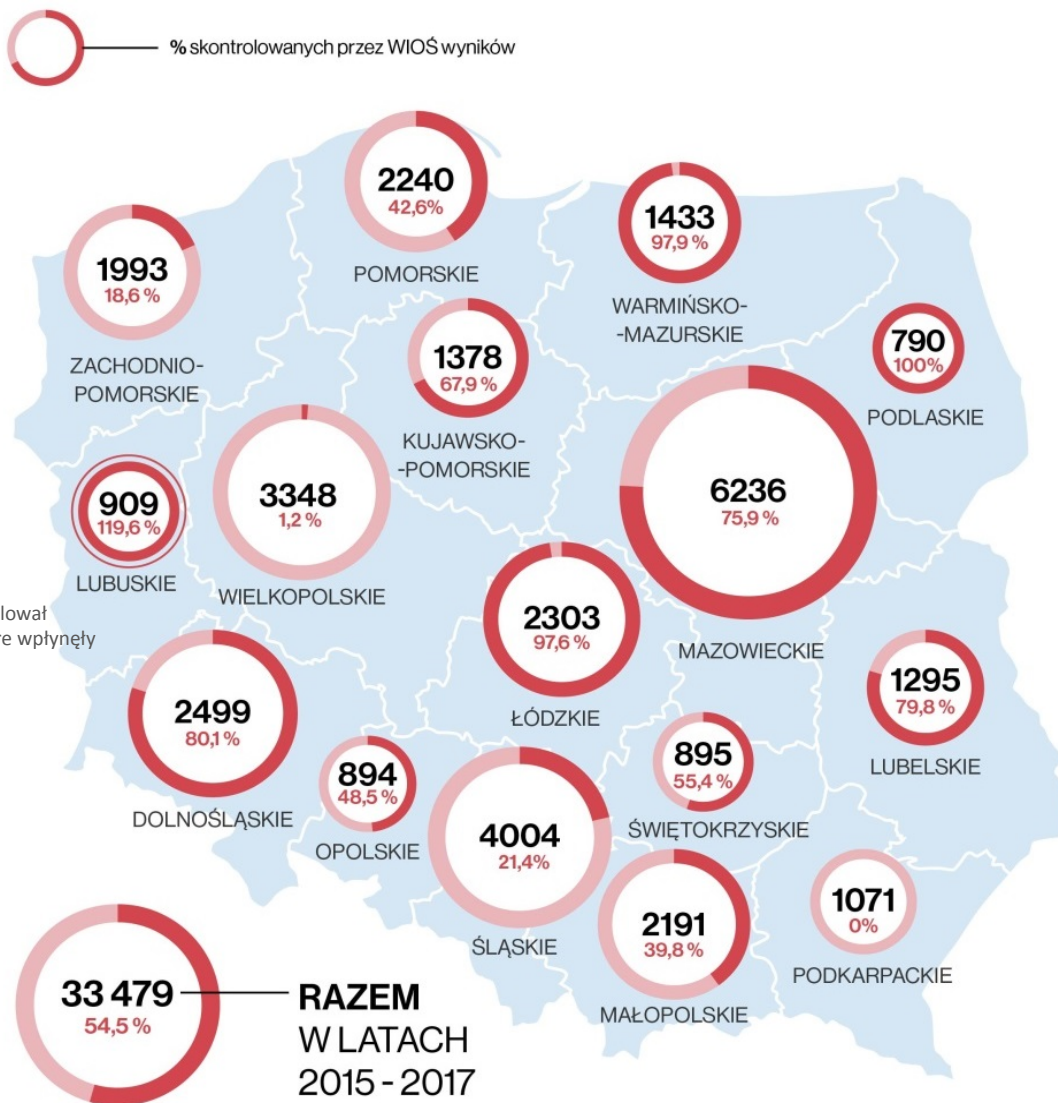
Czynniki ograniczające przydatność wyników pomiarów PEM wykonanych na zlecenie przedsiębiorców telekomunikacyjnych do oceny dotrzymania dopuszczalnego poziomu PEM w otoczeniu SBTK to m.in.:

- Nieuwzględnianie najbardziej niekorzystnych warunków pracy SBTK.
- Niepełna realizacja wymogu przeprowadzenia pomiarów PEM w budynkach mieszkalnych, na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie.

*Skrajny przypadek: wyliczenie przez akredytowane laboratorium prawie pół tysiąca mieszkań niedostępnych dla pomiarów z powodu nieobecności lokatorów i sformułowanie wniosku, iż: „wyniki pomiarów wskazują, że w żadnym punkcie wokół obiektu i w miejscach przebywania ludności nie zostały przekroczone wartości dopuszczalne”.*

- Brak opisu i oceny wpływu odstępstw od metodyki na przydatność wyników pomiarów do oceny dotrzymania dopuszczalnego poziomu PEM.
- Brak odniesień do dokumentów obrazujących rozkład przestrzenny PEM w otoczeniu SBTK, na podstawie których powinny być wyznaczone miejsca pomiarów.
- Niejednoznaczne definiowanie warunków pracy SBTK w momencie pomiarów.

# Stwierdzony stan – liczba wyników pomiarów PEM przekazanych WIOŚ przez przedsiębiorców telekomunikacyjnych w latach 2015–2017 i udział wyników skontrolowanych przez WIOŚ



W woj. lubuskim WIOŚ skontrolował również wyniki pomiarów, które wpłynęły w latach poprzednich.

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie wyników kontroli.

## 15 Stwierdzony stan

Organy IOŚ prowadzą od 2008 r. państwowy monitoring środowiska w zakresie PEM. Według przepisów prawa stanowi on system:

- pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska,
- gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o stanie środowiska.

Jego założeniem jest m.in. wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o stanie elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów.

Dane na potrzeby PMŚ powinny być uzyskiwane z pomiarów monitoringowych PEM (rocznie z 45 punktów w każdym województwie) i pomiarów kontrolnych.



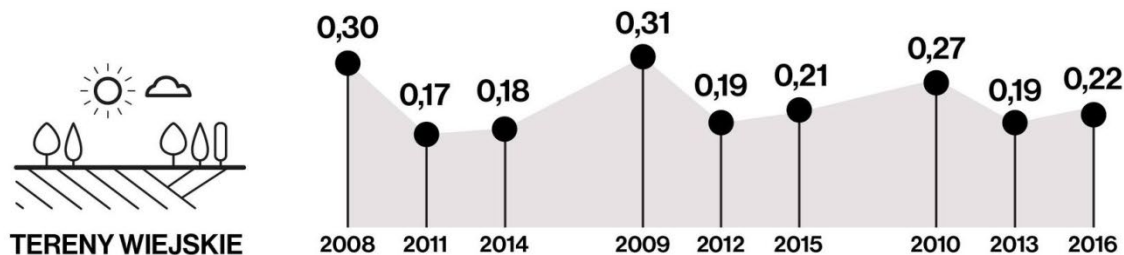
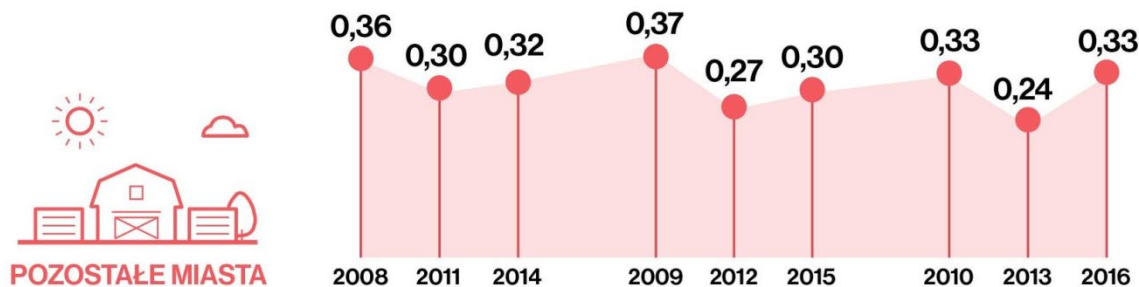
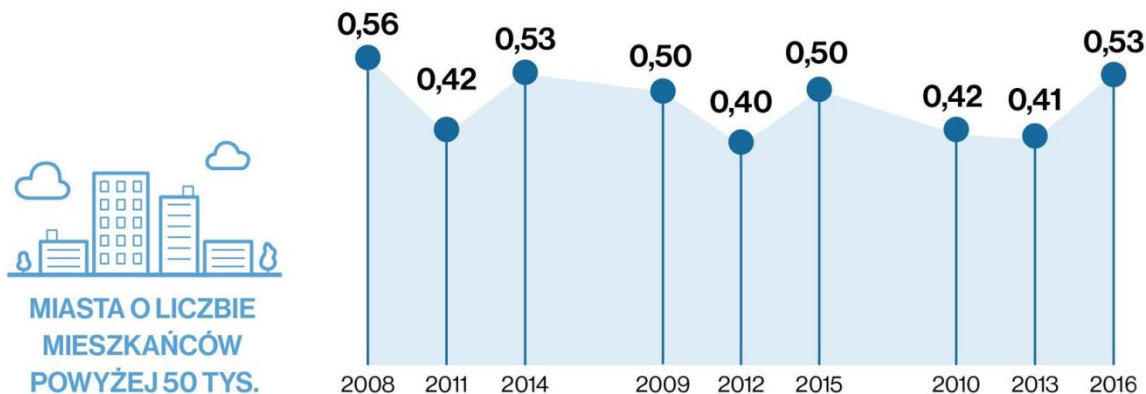
## 16 Stwierdzony stan

Pomimo prowadzenia PMŚ w zakresie PEM nie ma pełnych, dostępnych publicznie danych na temat dotrzymywania dopuszczalnego poziomu PEM w środowisku.

- Oceny stanu środowiska opierano jedynie na bardzo niskich poziomach PEM z pomiarów monitoringowych (średnio ok. 0,35 V/m), ze swej natury słabo narażonych na podwyższone lub ponadnormatywne wartości PEM.
- W ocenach nie uwzględniano danych z pomiarów kontrolnych PEM prowadzonych przez operatorów oraz WIOŚ w bezpośrednim otoczeniu SBTK, gdzie wyniki były niejednokrotnie zbliżone do poziomu dopuszczalnego (7 V/m).
- Społeczeństwa i innych organów administracji nie informowano o ponadnormatywnych wartościach PEM stwierdzonych w miejscach dostępnych dla ludności (głównie na balkonach i w oknach budynków).

# Stwierdzony stan – średnie wyniki pomiarów monitoringowych PEM w latach 2008–2016

(prezentacja wyników z cykli trzyletnich – pomiary w tych samych punktach)



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie wyników kontroli.

## 18 Stwierdzony stan

Brak skoordynowanych i adekwatnych do potrzeb działań oświatowo-zdrowotnych ze strony Państwowej Inspekcji Sanitarnej polegających na promowaniu sposobów korzystania z urządzeń mobilnych w sposób ograniczający nadmierne narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne, szczególnie wśród powszechnie używających je dzieci i młodzieży.

- Działania ograniczały się z reguły do zamieszczenia przez niektóre WSSE ulotek informacyjnych na ich stronach internetowych.
- Potrzeba prowadzenia działań oświatowo-zdrowotnych dotyczących PEM dostrzegana była przez środowiska naukowe, instytucje międzynarodowe, Ministerstwo Zdrowia oraz Ministerstwo Cyfryzacji.

## 19 Ocena ogólna

Najwyższa Izba Kontroli negatywnie ocenia działania organów administracji publicznej w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym pochodzącym od urządzeń telefonii komórkowej. Istniejący system nadzoru nad dotrzymywaniem dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowej (SBTK) nie działa prawidłowo i skutecznie.

Mimo, iż już w 2009 r., w przyjętej przez Sejm RP *Polityce Ekologicznej Państwa w Latach 2009-2012 z Perspektywą do Roku 2016*, stan ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym określono mianem zaniedbanego, w ocenie Najwyższej Izby Kontroli sytuacja w tym zakresie nie uległa widocznej poprawie i diagnozę sprzed 10 lat należy uznać za wciąż aktualną.

## 20 Ocena ogólna

- IOŚ i PIS nie są organizacyjnie i technicznie przygotowane do realizacji zadań kontrolnych dotyczących PEM.
- WIOŚ i PWIS w bardzo ograniczonym zakresie i często nieprawidłowo realizowali przypisane im zadania związane z kontrolą poziomów PEM w otoczeniu SBTK.
- Nie ma skutecznych metod weryfikacji prawidłowości i rzetelności wyników pomiarów PEM wykonywanych na zlecenie przedsiębiorców telekomunikacyjnych, pomimo wejścia w 2008 r. w życie przepisów obligujących ich do przekazywania WIOŚ oraz PWIS wyników pomiarów PEM w otoczeniu SBTK (od 1 stycznia 2019 r. GIOŚ oraz PWIS).
- Brak pełnych, dostępnych publicznie informacji na temat dotrzymywania dopuszczalnego poziomu PEM w środowisku.
- Brak skoordynowanych i adekwatnych do potrzeb działań oświatowo-zdrowotnych polegających na promowaniu sposobów korzystania z urządzeń mobilnych w sposób ograniczający nadmierne narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne.

# 21 Wnioski

## Do Prezesa Rady Ministrów

wypracowanie skutecznego systemu kontroli dotrzymywania dopuszczalnego poziomu PEM w otoczeniu SBTK, uwzględniającego:

- badanie narażenia na PEM już na etapie poprzedzającym powstanie lub modernizację SBTK;
- przypisanie kontroli dotrzymywania dopuszczalnego poziomu PEM jednemu, wyspecjalizowanemu organowi;
- wykonywanie pomiarów PEM za pomocą urządzeń adekwatnych do stanu rozwoju technik nadawczych w telefonii komórkowej;
- doskonalenie zawodowe pracowników organu kontrolnego wykonujących pomiary PEM oraz weryfikujących wyniki pomiarów realizowanych na zlecenie przedsiębiorców telekomunikacyjnych;
- metody identyfikacji SBTK, w otoczeniu których występują miejsca potencjalnie narażone na ponadnormatywne PEM;
- dobór punktów i pionów pomiarowych, ukierunkowany na miejsca najbardziej narażone na ponadnormatywne PEM;
- określanie poziomów PEM przy najbardziej niekorzystnych parametrach pracy SBTK, wynikających w szczególności ze zróżnicowanego obciążenia stacji ruchem telekomunikacyjnym;

## 22 Wnioski

- kryteria obligujące do przeprowadzania pomiarów PEM metodą selektywną;
- metodykę pomiarów, adekwatną do stanu rozwoju technik nadawczych w telefonii komórkowej;
- określony wzór sprawozdania z pomiarów PEM przewidujący obowiązek odnoszenia się do wszystkich podstawowych wymogów obowiązującej metodyki;
- system informatyczny pozwalający na gromadzenie i wizualizację oraz publiczne udostępnianie podstawowych danych na temat SBTK i wyników pomiarów PEM;
- mechanizmy nadzoru i kontroli wyników pomiarów realizowanych na zlecenie przedsiębiorców telekomunikacyjnych, w tym instrumenty prawne umożliwiające organowi skuteczne egzekwowanie prawidłowych i rzetelnych wyników pomiarów PEM;
- sankcje administracyjne za przekraczanie dopuszczalnego poziomu PEM w otoczeniu SBTK.

## 23 Wnioski

Mając na uwadze złożoną oraz wrażliwą w odbiorze społecznym kwestię ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym pochodzącym od urządzeń telefonii komórkowej, NIK zwraca uwagę na zasadność wykorzystania w pracach nad systemem kontroli dotrzymania dopuszczalnego poziomu PEM w otoczeniu SBTK potencjału państwowych instytutów badawczych oraz ośrodków i towarzystw naukowych zajmujących się problematyką pomiarów PEM.



## 24 Wnioski

### Do Ministra Zdrowia

- inicjowanie działań edukacyjnych dotyczących korzystania z urządzeń mobilnych w sposób ograniczający nadmierne narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne, ukierunkowanych w szczególności na dzieci i młodzież powszechnie korzystające z usług telefonii ruchomej;
- objęcie nadzorem działalności Głównego Inspektora Sanitarnego w obszarze kontroli dotrzymywania dopuszczalnych poziomów PEM w otoczeniu SBTK.

### Do Ministra Środowiska

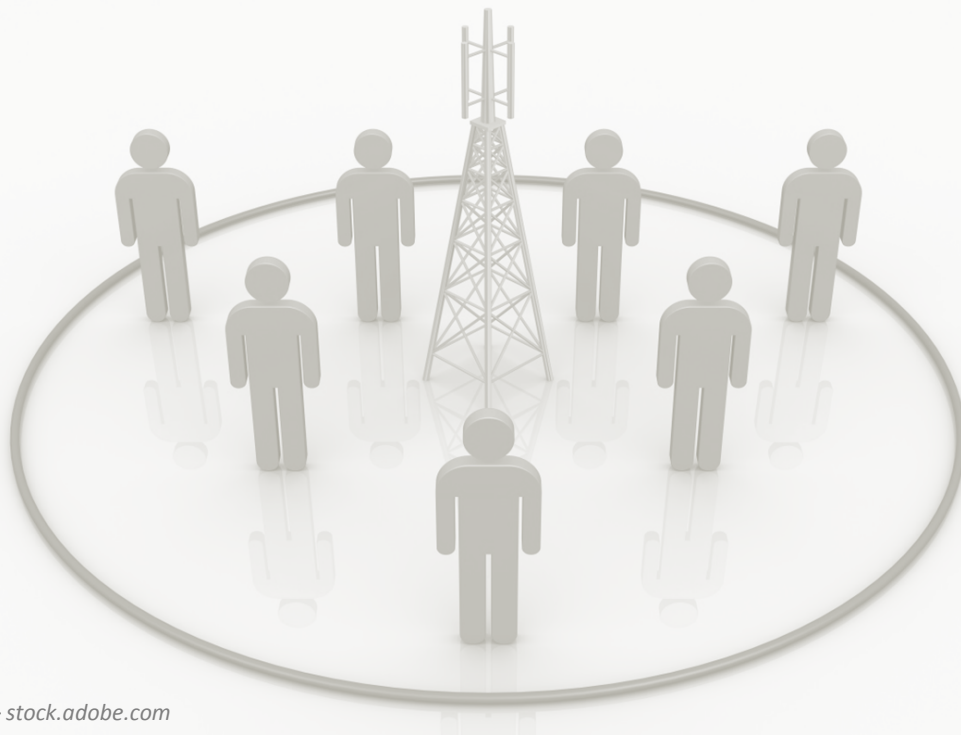
- skorzystanie z delegacji zawartej w art. 122a ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska i określenie wymagań dotyczących wyników pomiarów poziomów PEM w środowisku;
- objęcie nadzorem działań Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w obszarze ochrony środowiska przed PEM.

Do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska i państwowych wojewódzkich inspektorów sanitarnych

- zapewnienie prowadzenia pomiarów kontrolnych w miejscach najbardziej narażonych na występowanie ponadnormatywnego poziomu PEM;
- sprawdzanie wyników pomiarów PEM, prowadzonych przez przedsiębiorców telekomunikacyjnych i przedkładanych Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska i państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu, pod kątem spełnienia wymogów obowiązującej metodyki referencyjnej, a w razie zastrzeżeń konsekwentne przekazywanie spraw do Polskiego Centrum Akredytacji lub podejmowanie własnych pomiarów kontrolnych.

Do Dyrektora Polskiego Centrum Akredytacji

- zintensyfikowanie nadzoru nad jednostkami posiadającymi akredytację PCA na wykonywanie pomiarów PEM w środowisku w celu konsekwentnego eliminowania przypadków braku uwzględniania przez te jednostki wszystkich wymogów obowiązującej metodyki referencyjnej.



Źródło: ©yoshitaka – stock.adobe.com

# Najwyższa Izba Kontroli

## Delegatura w Lublinie