

Zgodnie z podjętym zobowiązaniem informowania czytelników BIL-a o działaniach na rzecz ochrony środowiska w Gminie, przedstawiamy ostatnią część najważniejszych założeń i ustaleń „Programu Ochrony Środowiska Gminy Lędziny”.

PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

Promieniowanie niejonizujące to promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne (w tym także na ciało człowieka) nie powoduje w nim procesu jonizacji. Jest ono ściśle związane ze zmianami pola elektrycznego i magnetycznego.

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- stacje radiolokacji i radionawigacji,
- stacje transformatorowe,
- sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użytku zasilany prądem zmiennym 50 Hz.

Intensywny rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też powiększanie się obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Dotychczasowy wzrost poziomu tła elektromagnetycznego nie zwiększył istotnie zagrożenia dla środowiska i ludności. W dalszym ciągu poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe jest jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki. Nie dotyczy to jednak pól elektromagnetycznych w bezpośrednim otoczeniu wszelkiego rodzaju stacji nadawczych, które lokalnie, w odległościach zależnych od mocy, częstotliwości i konstrukcji stacji, mogą osiągać natężenie na poziomie uznawanym za aktywny pod względem biologicznym. Może to mieć miejsce również w przypadkach nakładania się oddziaływań kilku źródeł.

Mimo wieloletnich badań nie udało się dotychczas ustalić dopuszczalnych dla człowieka i środowiska, jednolitych dla Europy i świata, natężeń pól elektromagnetycznych. Nie prowadzi się również systematycznego monitoringu tego oddziaływania.

W przepisach obowiązujących w Polsce wprowadzono wartości graniczne odnoszące się do obszarów, w których przebywanie ludności jest zabronione (tzw. strefa ochronna I stopnia) oraz obszarów, w których zabronione jest sytuowanie budownictwa mieszkalnego i specjalnego, dopuszcza się natomiast okresowe przebywanie ludności (tzw. strefa ochronna II stopnia). Przy ustalaniu tych wartości uwzględniono stosunkowo duży margines bezpieczeństwa, dzięki czemu poziomy krajowe są obecnie wielokrotnie niższe od analogicznych poziomów przyjmowanych w różnych krajach europejskich.

Tabela Porównanie wartości dopuszczalnych natężenia pola elektrycznego w Polsce i w niektórych krajach Europy

<i>Kraj lub organizacja międzynarodowa</i>	<i>Wartość dopuszczalna natężenia pola elektrycznego [kV/m]</i>	<i>Komentarz</i>
Austria	5,0	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych
	10,0	Przebywanie w polu krótkotrwałe
Belgia	5,0	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych
	10,0	Przebywanie w polu krótkotrwałe
Niemcy	5,0	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych
	10,0	Przebywanie w polu do 2 godzin dziennie
Polska	1,0	Tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową
	10,0	W pozostałych miejscach dostępnych dla ludności
Wielka Brytania	12,3	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych
Włochy	5,0	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych
	10,0	Przebywanie w polu krótkotrwałe
Propozycja dla krajów Unii Europejskiej	5,0	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych, oprócz prawa ochrony środowiska, są również regulowane przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, prawa budowlanego, prawa zagospodarowania przestrzennego i przepisami sanitarnymi.

Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

Na terenie Gminy Łęczyny są zlokalizowane następujące źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego:

1. częstotliwość przemysłowa 50 Hz:
 - napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV,
 - stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110/20 kV i 110/6 kV,
2. częstotliwości radiowe:
 - urządzenia radiokomunikacyjne, w tym głównie stacje bazowe telefonii komórkowej.

Zasilanie odbiorców energii elektrycznej z terenu Gminy Łęczyny odbywa się za pośrednictwem stacji transformatorowych, zlokalizowanych na terenie tzw. Głównych Punktów Zasilania (GPZ). Na obszarze Gminy Łęczyny są zlokalizowane:

- GPZ Łęczyny – napięcie: 110/20 kV należący do Górnośląskiego Zakładu Elektroenergetycznego S.A. w Gliwicach,
- GPZ KWK ZIEMOWIT – napięcie: 110/6 kV stanowiący własność KWK Ziemowit i służący do zasilania w energię elektryczną tej Kopalni.

Przez teren Gminy Łęczyny przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV następujących relacji:

1. GPZ KWK ZIEMOWIT:
 - linia 110 kV relacji: Ziemowit - Szyb Bronisław.
 - linia 110 kV relacji: Urbanowice - Ziemowit.
2. GPZ Łęczyny:
 - linia 110 kV relacji: Bieruń - FSM,
 - linia 110 kV relacji: Urbanowice - Piast.
 - odczep z linii 110 kV „Bieruń -FSM Tychy” i „Urbanowice - Piast” do GPZ Łęczyny.
 - należące do Górnośląskiego Zakładu Elektroenergetycznego S.A. w Gliwicach.

Oprócz wymienionych źródeł niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz, na terenie Gminy Łęczyny zlokalizowane 3 stacje bazowe telefonii komórkowej należące do 3 operatorów:

1. Polskiej Telefonii Cyfrowej „Era - GSM” :
 - Łęczyny, ul. Łędzińska 8 (Bank Spółdzielczy)
2. Spółki Akcyjnej POLKOMTEL „Plus - GSM”:
 - Łęczyny, ul. Łędzińska 8 (Bank Spółdzielczy)
3. Polskiej Telefonii Komórkowej „Centertel”:
 - Łęczyny, ul. Pokoju 106

Ponadto na terenie Gminy zlokalizowane są inne obiekty radiokomunikacyjne, pracujące zarówno w paśmie mikrofalowym, jak również w zakresie częstotliwości radiowych. Są to urządzenia małej mocy, nie wymagające uzyskania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych do środowiska.

Stan docelowy i identyfikacja potrzeb

Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne. Specyfika oddziaływującego czynnika (niewidzialnego i niewyczuwalnego przez organizm ludzki) powoduje częste jego lekceważenie, ale również często jego przecenianie.

W oparciu o przeprowadzone analizy stanu ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym na terenie Gminy Łęczyny dokonano identyfikacji potrzeb w zakresie dostosowania stanu teraźniejszego do przepisów określających jego wartości dopuszczalne. Ochrona środowiska przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Łęczyny winna się skoncentrować na:

- stworzeniu systemu monitoringu środowiska ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
- egzekwowanie od administratorów obiektów radiokomunikacyjnych obowiązku przedłożenia wyników pomiarów kontrolnych pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności, bezpośrednio po ich oddaniu do eksploatacji, lub w przypadku wprowadzenia zmian technicznych stacji, mających wpływ na środowisko,
- przeprowadzeniu pomiarów pól elektromagnetycznych w miejscach przebiegu napowietrznych linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 110 kV przez tereny przewidziane pod zabudowę mieszkaniową oraz w bezpośrednim otoczeniu stacji elektroenergetycznych,
- egzekwowaniu od właścicieli wymienionych obiektów elektroenergetycznych przedkładania wyników pomiarów pól elektromagnetycznych w przypadku wprowadzenia istotnych zmian technicznych w napowietrznych liniach lub stacjach elektroenergetycznych, mających wpływ na środowisko,
- zwracaniu szczególnej uwagi przy lokalizowaniu obiektów mieszkalnych w bliskim sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych lub stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 110 kV,
- opracowywaniu przyszłych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Lędziny ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń spowodowanych promieniowaniem niejonizującym,
- preferowaniu lokalizacji mało konfliktowych źródeł promieniowania.

Zespół ds. Zarządzania Energią i Środowiskiem
Mgr inż. Renata Berger