

11. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Ustawa o odpadach w art. 14 ust. 13 nakłada na organy wykonawcze powiatu obowiązek przygotowywania co 2 lata sprawozdania z realizacji celów i zadań określonych w planach gospodarki odpadami. W przypadku miasta na prawach powiatu obowiązek ten spoczywa na Prezydencie Miasta. Prezydent Miasta ma obowiązek przedstawić to sprawozdanie Radzie Miasta. Jeżeli zaistnieje sytuacja, że zmiany warunków lokalnych spowodują konieczność modyfikacji uchwalonego planu gospodarki odpadami przed upływem ustawowych 4 lat, należy uruchomić stosowne postępowanie w celu aktualizacji zapisów Planu.

Wdrażanie Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Jaworzna jest procesem ciągłym, wymagającym stałej obserwacji ilościowych i jakościowych zmian wybranych wskaźników środowiskowych, ekonomicznych i społecznych, mającym na celu zapewnienie informacji zwrotnych na temat słuszności i skuteczności podejmowanych działań oraz inicjowanie ich zmian w przypadku rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją. Narzędziem ww. procesu jest monitoring.

Wdrażanie Planu Gospodarki Odpadami będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie :

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć/działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn ich rozbieżności.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu jest prawidłowy system sprawozdawczości oparty na wskaźnikach stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Odpowiedni zestaw wskaźników zapewnia sprawne przeprowadzenie monitoringu przedsięwzięć oraz analiz porównawczych i tematycznych, dostarczających rzetelnej informacji o wdrażanym Planie.

W tabelach 11-1 do 11-4 przedstawiono zestawy wskaźników i terminy sprawozdań z monitoringu prowadzonego przez różne firmy i wydziały odpowiedzialne za realizację Planu gospodarki odpadami dla miasta Jaworzno.

Tabela 11-1 Wskaźniki monitoringu prowadzonego przez Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Sprawozdanie roczne
1.	Rejestr podmiotów : - wytwarzających odpady, - odzyskujących lub unieszkodliwiających odpady, - zbierających/transportujących odpady, - eksportujących odpady poza teren Jaworzna, - importujących odpady na teren Jaworzna	ilość ilość ilość ilość ilość	X X X X X
2.	Ilość odpadów na terenie miasta Jaworzno: - wytworzonych - poddanych odzyskowi, - unieszkodliwionych (w tym przez składowanie), - importowanych, - eksportowanych	Mg Mg Mg Mg Mg	X X X X X

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Sprawozdanie roczne
3.	Wykaz składowisk odpadów komunalnych: - typ, ilość odpadów, - powierzchnia całkowita (w tym wykorzystana), - objętość całkowita (w tym wykorzystana)	Mg m ² m ³	X X X
4.	Wykaz składowisk odpadów przemysłowych : - typ, ilość odpadów, - powierzchnia całkowita (w tym wykorzystana), - objętość całkowita (w tym wykorzystana)	Mg m ² m ³	X X X
5	Wykaz innych obiektów, w których są nagromadzone odpady : - typ, ilość odpadów, - powierzchnia całkowita (w tym wykorzystana), - objętość całkowita (w tym wykorzystana)	Mg m ² m ³	X X X

Tabela 11-2 Wskaźniki monitoringu prowadzone przez przedsiębiorstwa odpowiedzialne za zbiórkę, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Sprawozdanie		
			miesięczne	kwartalne	rocznie
1.	Zbiórka odpadów niesortowalnych - cena, - ilość gospodarstw objętych zbiórką, - opinie mieszkańców (badania socjologiczne) pozytywne, negatywne	PLN/Mg % ogółu % ogółu	X	X	X X X
2	Selektywna zbiórka surowców wtórnych: - cena, - ilość gospodarstw uczestniczących w selektywnej zbiórce, - efekty selektywnej zbiórki (rodzaj i ilość odpadów przeznaczonych do recyklingu) - opinie mieszkańców (badania socjologiczne) pozytywne, negatywne	PLN/Mg % ogółu Mg % ogółu	X X	X X	X X X X
3.	Selektywna zbiórka odpadów organicznych: - cena, - ilość gospodarstw uczestniczących w selektywnej zbiórce, - efekty selektywnej zbiórki (rodzaj i ilość odpadów przeznaczonych do recyklingu) - opinie mieszkańców (badania socjologiczne) pozytywne, negatywne	PLN/Mg % ogółu Mg % ogółu	X X	X X	X X X X

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Sprawozdanie		
			miesięczne	kwartalne	rocznie
4.	Zbiórka odpadów wielkogabarytowych i budowlanych :				
	- cena,	PLN/Mg	X	X	X
	- ilość gospodarstw uczestniczących w selektywnej zbiórce,	% ogółu			X
	- efekty selektywnej zbiórki (rodzaj i ilość odpadów przeznaczonych do recyklingu)	Mg	X	X	X
	- opinie mieszkańców (badania socjologiczne) pozytywne, negatywne	% ogółu			X
5.	Zbiórka odpadów niebezpiecznych wydz. ze strumienia odp. komunalnych:				
	- cena,	PLN/Mg	X	X	X
	- ilość gospodarstw uczestniczących w selektywnej zbiórce,	% ogółu			X
	- efekty selektywnej zbiórki (rodzaj i ilość odpadów przeznaczonych do recyklingu)	Mg	X	X	X
	- opinie mieszkańców (badania socjologiczne) pozytywne, negatywne	% ogółu			X
6.	Instalacje, linie do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów :				
	- termin oddania do eksploatacji,	m-c/rok	X	X	X
	- rodzaj i ilość odpadów poddanych odzyskowi lub unieszkodliwianiu,	Mg			X
	- wolne moce przerobowe	Mg			X
	Oddziaływanie na środowisko :				
	- wody gruntowe,	%norm	X	X	X
	- hałas,	dB%norm		X	X
	- powietrze	% normy		X	X
	Opinie mieszkańców (badania socjologiczne) pozytywne, negatywne	% ogółu			X

Tabela 11-3 Wskaźniki monitoringu prowadzonego przez Zakład Eksploatacji Wysypiska Sp. z o.o. w Jaworznie

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Sprawozdanie		
			miesięczne	kwartalne	roczne
1.	Rekultywacja składowiska				
	Okres	miesiące			X
	Koszty	PLN.			X
	Rodzaj i ilość przyjętych odpadów	Mg	X	X	X
	Stopień wypełnienia wysypiska odpadami	%, m ³			X
	Wykonanie prac rekultywacyjnych	%			X
2.	Oddziaływanie wysypiska na środowisko				
	Wody gruntowe	% normy	X	X	X
	Hałas	dB % normy		X	X
	Powietrze	% normy	X	X	X

Tabela 11-4 Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami

Lp.	Wskaźnik	Jednostka miary
<i>A. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko</i>		
1.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych/1 mieszkańca x rok	kg/M/rok
2.	Udział odpadów z sektora komunalnego deponowanych na składowiskach	%
3.	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych	%
4.	Udział odpadów z sektora gospodarczego deponowanych na składowiskach	%
5.	Stopień odzysku odpadów przemysłowych	%
6.	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych/1 mieszkańca x rok	kg/M/rok
7.	Stopień unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych	%
8.	Nakłady na gospodarkę odpadami (w tym inwestycyjne i pozainwestycyjne)	mln PLN/rok
<i>B. Wskaźniki świadomości społecznej</i>		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami wg oceny jakościowej	%
2.	Interwencje (wnioski) zgłaszane przez mieszkańców (np. dzikie wysypiska)	ilość i rodzaj
3.	Kampania edukacyjno-informacyjna	ilość i rodzaj

Określenie wskaźników zawartych w tabeli 11-4 wymaga posiadania odpowiednich informacji:

- pochodzących z monitoringu środowiska (grupa A). Informacje te powinny być opracowane przez odpowiednie służby środowiskowe poszczególnych szczebli samorządowych,
- pochodzących z przeprowadzenia odpowiednich badań społecznych (grupa B), np. raz na 2 lata. Badania te powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane jednostki badania opinii społecznej. Wskaźniki społecznych efektów programu są wielkościami wolnozmiennymi. Są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów planu przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do Urzędu Miasta.

Przy wyborze wskaźników uwzględniono możliwość monitorowania stopnia realizacji i efektów wdrażania Planu Gospodarki Odpadami w mieście Jaworzno. Istnieje możliwość korygowania zaprojektowanego zestawu wskaźników w trakcie prowadzenia monitoringu, w zależności od bieżących potrzeb. Dane analizowane na bieżąco pozwolą na rozpoznanie trudności i ewentualnych opóźnień w realizacji konkretnych przedsięwzięć, szczególnie inwestycyjnych oraz na ocenę zaangażowania poszczególnych ogniw odpowiedzialnych za ich wykonanie.

Elementem wspomagającym system sprawozdawczości oparty na wskaźnikach środowiskowych może być komputerowy system gospodarki odpadami. Opracowany i wdrożony system będzie nie tylko narzędziem do gromadzenia informacji dotyczących gospodarowania odpadami, ale również bardzo użytecznym narzędziem dla potrzeb kontroli i kształtowania przyszłościowych rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami. Właściwe ukierunkowanie systemu przepływu informacji z przedsiębiorstw do bazy, w celu stałego uaktualniania danych, a także obserwacja zachodzących zmian, będą dawały aktualny obraz skuteczności wdrażania i stopnia realizacji w czasie, zamierzonych w planie celów.

Natomiast cykliczna aktualizacja danych (w cyklu półrocznym lub rocznym) stworzy korzystne warunki do prowadzenia stałego bilansu odpadów komunalnych, niebezpiecznych i przemysłowych wytwarzanych bądź poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania na terenie miasta lub poza nim.

Organizacja i przebieg monitoringu

Dla właściwego przebiegu monitoringu gospodarki odpadami konieczne jest wyłonienie sprawnej struktury organizacyjnej i określenie reguł jej funkcjonowania. W mieście Jaworzno podstawową rolę powinien pełnić odpowiednie służby środowiskowe poszczególnych szczebli samorządowych.

Do głównych zadań w zakresie monitoringu będzie należeć :

- koordynacja monitoringu,
- zbieranie niektórych danych i informacji,
- gromadzenie i przetwarzanie danych,
- analiza danych i informacji,
- przygotowanie raportów,
- ocena wyników oraz przygotowanie wstępnej rekomendacji zmian.

Podmioty gospodarcze i struktury organizacyjne składają sprawozdania, przygotowane zgodnie z przyjętymi zasadami monitoringu, do Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Jaworzno. Wydział ten przygotowuje raporty roczne/kwartalne dla Prezydenta Miasta. Prezydent Miasta podejmować będzie decyzje w zależności od wyników monitoringu. Jeśli wynik będzie pozytywny, akceptuje raporty, jeśli negatywny obierze następujące postępowanie :

- zidentyfikuje odchylenia,
- zanalizuje plan korekty,
- wdroży korekty.

Rada Miasta powinna przynajmniej raz na dwa lata być informowana o wynikach monitorowania Planu Gospodarki Odpadami. W przypadku negatywnego wyniku monitoringu odpowiednie Komisje Rady Miasta powinny przeanalizować wprowadzenie działań korygujących, zaproponowanych przez Prezydenta Miasta i zaakceptować je, jeśli będą one właściwe, a następnie powiadomić o tym Radę Miasta.