

Kompleksowy system gospodarki odpadami na Mazurach

MARTA BIŁAS

Zauważalna jest tendencja, że ludzie coraz bardziej cenią sobie takie miejsca, gdzie spokój i piękno natury stwarzają warunki do dobrego wypoczynku. Takim regionem jest północno-wschodnia część Polski.

Mazury, bo o nich mowa, od wieków przyciągają swoim niepowtarzalnym morenowym krajobrazem obfitującym w liczne jeziora oraz bogactwem unikatowej przyrody. Tak atrakcyjny turystycznie region mimo swego piękna nie pozostaje jednak wolny od ingerencji człowieka, którego działania niejednokrotnie negatywnie wpływają na stan tamtejszego środowiska naturalnego. Jednym z istotnych niebezpieczeństw stanowiącym zagrożenie dla gleby, powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych są chociażby odpady komunalne produkowane przez ludzi.

Gromadzi się je na wysypiskach, które – jak wiadomo – mają ograniczone możliwości swojej pojemności, a nikt nie dziwi już fakt, że część z nich od

nadmiaru gromadzonych na nich śmieci pęka w szwach. Wiele składowisk eksploatowanych na Mazurach aktualnie nie spełnia obowiązujących wymogów w zakresie ochrony środowiska, dlatego powinny być zamknięte. Dalsza eksploatacja takich obiektów, nawet po ich legalizacji, nie jest przecież rozwiązaniem docelowym. Jak zatem poradzić sobie z narastającym problemem?

Koncepcja Mazurskiego Związku Międzygminnego

Mazurski Związek Międzygminny – Gospodarka Odpadami (MZMGO), z siedzibą w Giżycku został założony 12 października 2004 roku. Obecnie

skupia on następujące samorzady: gminy Banie Mazurskie, Budry, Kruklanki, Miłki, Pozezdrze, Srokowo, Wydminy oraz miasta i gminy Giżycko, Orzysz, Ryn i Węgorzewo (stan na 1 stycznia 2009 r.). Związek prowadzi edukację ekologiczną oraz wykonuje szereg działań z zakresu ochrony środowiska, a w szczególności przygotowuje realizację kompleksowego, regionalnego programu gospodarki odpadami.

Jego istotnym celem jest wybudowanie zakładu unieszkodliwiania odpadów komunalnych, następnie jego eksploatacja oraz rekultywacja starych wysypisk śmieci. Niech zatem poniższy przykład będzie dowodem na to, jak przykładowie związek może realizować swoje założenia statutowe.

MZMGO jako beneficjent środków unijnych realizuje w ramach Regionalnego Programu Wzrostu i Rozwoju na lata 2007–2013, osi priorytetowej VI „Środowisko przyrodnicze”, projekt pod nazwą „Regionalny system gospodarki odpadami. Ochrona Wielkich Jezior Mazurskich poprzez stworzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami. Etap I: Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Spytkowie”. Będzie to projekt podobny do niedawno zrealizowanej inwestycji w miejscowości Rudno k. Ostródy, gdzie powstał Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, kompleksowo rozwiązujący problem odpadów stałych w 19 samorządach lokalnych Mazur Zachodnich. Przedmiotowy projekt obejmować będzie



Fot. Archiwum prywatne

Lidzbark Warmiński

12 gmin, w których można wyodrębnić trzy typy obszarów: miejskie z zabudową wielorodzinną i jednorodzinną, wiejskie oraz turystyczne, w których łącznie w ok. 95 proc. wytwarzane są odpady komunalne zmieszane, zawierające w głównej mierze materiał organiczny, tworzywa sztuczne, papier, tekturę oraz szkło.

Badania morfologii odpadów, jakie przeprowadziło konsorcjum: Uniwersytet Gdański – Politechnika Gdańska i Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Ekologii Miast w Łodzi, pokazują, że średnia miesięczna ilość odpadów zbieranych z terenu MZMGO zmienia się w granicach od ponad 1630 Mg w grudniu do ponad 2568 Mg w sierpniu. W okresie jesienno-zimowym (październik–marzec) zbierano ich średnio 1960 Mg, a w okresie wiosenno-letnim (kwiecień–wrzesień) średnio 2280 Mg odpadów miesięcznie – na co bez wątpienia wpływ miał trwający wówczas sezon turystyczny (dane z 2007 r.).

Uregulowanie gospodarki odpadami stanowi nadrzędny priorytet związku, a aktualne potrzeby kształtują zakres rzeczowy planowanego projektu.

W jego ramach przewiduje się wybudowanie sortowni odpadów, kompostowni przymowej, z której kompost zostanie wykorzystany do nawożenia zieleni i rekultywacji nieużytków. Powstanie segment do przetwarzania odpadów budowlanych i demontażu odpadów wielkogabarytowych, magazyn małych ilości odpadów niebezpiecznych wyodrębnionych z odpadów komunalnych, powstaną wydzielone oraz odpowiednio zabezpieczone miejsca do składowania eternitu oraz przechowywania zużytego sprzętu RTV i AGD, który będzie następnie przesyłany do specjalistycznych przedsiębiorstw. Planuje się również budowę kwatery na odpady balastowe o powierzchni ok. 3,5 ha i pojemności ok. 350 000 metrów sześciennych. Kupiony zostanie sprzęt i urządzenia niezbędne do funkcjonowania zakładu, m.in.: ładowarki, samochody „hakuwce”, spychacz gąsienicowy, wózek widłowy, przerzucarka do kompostu, rozdrabniarka gabarytów, kruszarka do gruzu czy kontenery. Wybudowane zostanie zaplecze biurowo-administracyjno-gospodarcze. Zakład swoim zasięgiem będzie zajmował areal rzędu ponad 6 ha i obsługiwał



Fot. Archiwum prywatne

Malbork – gotycka twierdza obronna

obszar nawet do 150 tys. mieszkańców. Szacuje się również, że rocznie trafiać będzie do niego docelowo do 40 tys ton odpadów. Rozstrzygnięto już przetarg na wykonanie projektu, wygrało go konsorcjum firm złożone z poznańskiej firmy HEKO, wyspecjalizowanej w projektowaniu nowoczesnych sortowni od-

skim, reprezentowanym przez zarząd województwa a Mazurskim Związkiem Międzygminnym – Gospodarka Odpadami) netto wynoszą blisko 13,71 mln euro, z czego 7,36 mln euro pokryte zostanie ze środków programu, o ile nastąpi szybkie odblokowanie wydawania decyzji o współfinansowaniu projektów odpadowych.

Okazuje się jednak, że lista samorządów objętych projektem być może nie jest jeszcze ostateczna. – Z końcem 2008 r. z Mazurskiego Związku Międzygminnego – Gospodarka Odpadami wystąpiły miasto i gmina Kętrzyn, rezygnując tym samym z uczestnictwa w planowanym projekcie, natomiast burmistrz miasta i gminy Pisz wystosował list intencyjny do przewodniczącego MZMGO mgr. inż. Pawła Lachowicza z prośbą o wstąpienie do związku. Propozycja ta spotkała się z dużym zainteresowaniem, jednak w tej sprawie nie podjęto jeszcze wiążącej decyzji – podkreśla mgr inż. Paweł Pytel, przedstawiciel gminy Węgorzewo w związku.

Ponoszenie wysokich opłat za wywóz odpadów przyczynia się do nasilenia zjawiska niekontrolowanego ich deponowania w miejscach do tego nieprzeznaczonych, tzw. dzikich wysypiskach, które przez to powstają jak grzyby po deszczu.

padów oraz gdańskiej firmy CONECO-BCE zajmującej się problematyką geologiczną i projektowaniem obiektów gospodarki odpadami. Przy realizacji projektu w Spytkowie pierwsza z firm zajmie się stroną technologiczną, zaś druga kwestiami budowlanymi.

Projekt ZUOK oparty będzie na wykorzystaniu najlepszych, dostępnych technologii (BAT), gotowy zaś będzie w czwartym kwartale bieżącego roku. Szacunkowe, maksymalne koszty realizacji owej inwestycji, na którą podpisano już umowę wstępną (pomiędzy województwem warmińsko-mazur-

Dlaczego Spytkowo?

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych będzie zlokalizowany w miejscowości Spytkowo w gminie Giżycko, w sąsiedztwie funkcjonującego w sposób tradycyjny składowiska odpadów komunalnych. Na jego lokalizację brane były pod uwagę również miejscowości: Pudwąg w gminie Reszel oraz



Fot. Archiwum prywatne

Reszel – zamek gotycki z XIV w.

Mażany k. Kętrzyna. Położenie pierwszej (na skraju regionu) zdecydowanie podniosłoby koszty całego przedsięwzięcia, zaś w przypadku drugiej spotkano się ze zbyt małym zainteresowaniem w kwestii zagospodarowania odpadów.

Wyznaczony teren pod realizację projektu poddany został już specjalistycznym badaniom, hydrogeologicznym i geologiczno-inżynierskim, które przyniosły pozytywne wyniki. Wyznaczony teren nie znajduje się w obszarze zasilania jakiegokolwiek zbiornika podziemnego, charakteryzuje go stosunkowo słabo rozwinięta sieć hydrologiczna. Najbliższy zbiornik wodny, jezioro Skarż Wielki, położony jest w odległości ok. 1,5 km od miejsca inwestycji. Dodatkowo jego zaletą jest występująca tam stosunkowo gruba warstwa spoiwych glin nieprzepuszczalnych o grubości co najmniej 25 metrów. Należyta szczelność gruntu pod składowiskiem i kwaterami kompostowymi zapewnią dodatkowo folie PEHD i maty bentonitowe.

Specjaliści na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzili również, że po-

ziom dźwięku związany z eksploatacją zakładu nie będzie przekraczał dopuszczalnych norm. Na wybór tej lokalizacji wpłynęło w znacznym stopniu również centralne położenie miejscowości Spytkowo w MZMGO, co jest korzystne, ponieważ zapewni ponoszenie najniższych kosztów związanych z transportem odpadów do zakładu.

Korzyści społeczne i środowiskowe

Powstanie ZUOK przyniesie wiele korzyści zarówno dla mieszkańców miast i gmin objętych projektem, turystów przebywających w tym regionie podczas sezonu, jak i środowiska przyrodniczego. W marcu 2007 r. Mazurski Związek Międzygminny – Gospodarka Odpadami sporządził raport oddziaływania inwestycji na środowisko, z którego wynika, że nie będzie ona wywierać znaczącego negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Ten mazurski projekt będzie realizowany z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, co bardzo istotne.

Przedsięwzięcie to ureguluje narastający problem odpadowy na terenie związku, przyczyni się do zachowania równowagi przyrodniczej, trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, a jednocześnie umożliwi zaspokojenie potrzeb obecnych jak i przyszłych pokoleń.

Aby osiągnąć założone sobie cele, Mazurski Związek Międzygminny – Gospodarka Odpadami wdroży następujące rozwiązania:

- prowadzić będzie selektywną zbiórkę odpadów „u źródła” oraz sortownię, co w efekcie wpłynie na zmniejszenie strumienia odpadów trafiających na składowisko oraz umożliwi przy tym wysegregowanie surowców wtórnych, umożliwiając powtórne ich wykorzystanie;
- wybuduje kompostownię odpadów, co ograniczy udział odpadów kuchennych oraz zielonych trafiających na składowisko;
- należyte zaprojektowanie i wydzielenie miejsc do magazynowania odpadów przeznaczonych do sortowania

ograniczy ich uciążliwość dla powietrza atmosferycznego;

- prowadzić będzie jakościową i ilościową ewidencję odbieranych odpadów;
- dla zapewnienia bezpieczeństwa stworzy drenaż odcieków z kwatery składowiska i kompostowni do szczelnego zbiornika retencyjno-ewaporacyjnego;
- wybuduje sieć dróg wewnętrznych o nawierzchni utwardzonej z kanalizacją wód opadowych odprowadzanych do zbiornika bezodpływowego lub do wód powierzchniowych;
- gromadzić będzie ścieki socjalne w bezodpływowych zbiornikach oraz prowadzić okresowy ich wywóz do oczyszczalni;
- wybuduje myjnię samochodową, myte będą koła i podwozia samochodów dostawczych, co ma zapobiec przemieszczaniu się zanieczyszczeń z terenu zakładu;
- zapewni wykorzystanie technologii pracy instalacji niepowodującej przekroczeń standardów zanieczyszczeń;
- istotnym założeniem jest minimalizowanie zużycia wody w procesie kompostowania przez stosowanie odcieków na cele technologiczne;
- prowadzić będzie monitoring lokalnych wód powierzchniowych, podziemnych, odciekowych, opadowych, gazu składowiskowego, osiadania powierzchni składowiska oraz natężenia hałasu w fazie przedeksploatacyjnej, eksploatacyjnej oraz poeksploatacyjnej składowiska.
- zastosuje pasy zieleni izolacyjnej w obrębie ZUOK, co w efekcie wyeliminuje proces pylenia i wywiewania części lotnych odpadów z terenu inwestycji, przez zapobiegnie zanieczyszczeniu pobliskich terenów amoniakiem, chlorkami, sodem, potasem czy pyłem bakteryjnym;
- odpady, które powstaną podczas budowy zakładu, związek zagospodaruje na składowisku lub wykorzysta je do rekultywacji istniejącego składowiska, zaś masy ziemne posłużą do nivelacji terenu.

Na wybudowaniu Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych bez wątplenia skorzystają budżety gospo-

darstw domowych. Przypomnijmy, że w 2008 r. w Polsce pięciokrotnie podwyższono opłatę środowiskową za odpady wywożone na wysypiska (z 15 do 75 zł za tonę) będącą składnikiem ceny tych usług. Tak znaczna podwyżka skłonić miała mieszkańców do ograniczenia produkcji odpadów, co w efekcie miało przełożyć się na zmniejszenie ilości odpadów wywożonych na składowiska. Efekty tego działania są oczywiście widoczne, jednak rodzi się pytanie, czy było to działanie w pełni racjonalne? Ponoszenie wysokich opłat za wywóz odpadów przyczynia się do nasilenia zjawiska niekontrolowanego ich deponowania w miejscach do tego nie przeznaczonych, tzw. dzikich wysypiskach, które przez to powstają jak grzyby po deszczu. Zagrożają one istotnie mazurskim terenom, a w szczególności rozległym kompleksom leśnym. Wybudowanie ZUOK doprowadzi do

▲ **Ten proekologiczny projekt jeszcze bardziej uatrakcyjni region, który aktualnie bierze udział w światowym plebiscycie na „7 Cudów Natury”. Dzięki licznym głosom internautów Kraina Wielkich Jezior Mazurskich, rywalizująca chociażby z Puszcą Amazońską czy Wyspami Galapagos, plasuje się obecnie na bardzo wysokiej piątej pozycji.**

▲ bezpieczniejszego i zarazem najtańszego z możliwych zagospodarowania odpadów komunalnych, natomiast zorganizowany system wywozu odpadów powinien dodatkowo ograniczyć negatywne zjawisko powstawania dzikich wysypisk.

Aby minimalizować i przeciwdziałać wytwarzaniu odpadów komunalnych, MZMGO stosować będzie różne metody, których celem będzie zachęcenie mieszkańców miast i wsi należących do związku do ograniczenia produkcji odpadów. Będzie to dokonywane m.in. poprzez edukację społeczną oraz przestrzeganie

zasady „zanieczyszczający płaci”, która oznacza, że sprawcy szkód w środowisku zobowiązani będą ponosić koszty zapobiegania tym szkodom lub naprawiania ich skutków. Powstanie ZUOK stworzy nowe miejsca pracy, bardzo potrzebne w regionie o wysokim wskaźniku bezrobocia. Szacuje się, że prace tam znajdzie ok. 60 osób. Zapewnione zostaną dla nich warunki pracy spełniające najwyższe wymogi unijne.

Planowane zamknięcie i rekultywacja docelowo 16 składowisk znajdujących się na terenie związku wyeliminuje groźne, wymywane ze złożeń zanieczyszczenia, takie jak chociażby związki azotowe czy metale ciężkie, dostające się do gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, mogące istotnie naruszyć równowagę ekologiczną w wielu ekosystemach. Zamknięcie istniejących składowisk korzystnie wpłynie na stan powietrza atmosferycznego, ponieważ uniemożliwi emisję biogazu i aerozoli bakteryjnych do atmosfery.

Poprawie ulegną warunki krajobrazowe – znikną tereny pokryte zwalami odpadów, które szpecą i stanowią zarazem duże niebezpieczeństwo dla zwierzyny i ptactwa odwiedzających wysypiska w celu poszukiwania pokarmu. Nowy system gospodarki odpadami wyeliminuje narastający problem odpadowy, rodzący się na tym terenie, co obok słabego uprzemysłowienia i zurbanizowania tego regionu będzie dużym atutem dla odwiedzających to miejsce turystów.

Ten proekologiczny projekt jeszcze bardziej uatrakcyjni region, który aktualnie bierze udział w światowym plebiscycie na „7 Cudów Natury”. Dzięki licznym głosom internautów Kraina Wielkich Jezior Mazurskich, rywalizująca chociażby z Puszcą Amazońską czy Wyspami Galapagos plasuje się obecnie na bardzo wysokiej piątej pozycji. Chyba nikogo nie trzeba przekonywać, że wszelkie działania proekologiczne, takie jak chociażby opisana powyżej inwestycja, tylko poprawiają wizerunek tego niepowtarzalnego regionu na tle innych atrakcyjnych miejsc na świecie. Chrońmy zatem tę piękną krajinę od negatywnych skutków cywilizacyjnego rozwoju. ■

Autorka jest pracownikiem Polskiego Stowarzyszenia Beneficjentów Funduszy Pomocowych z Torunia.