

Henryk Skowron

*Rozważania sceptyczniejszego optymisty***Kryteria dopuszczenia odpadów do składowania**

Opracowanie kryteriów i procedur przyjmowania odpadów na składowiskach, które znalazły się w decyzji Rady Unii Europejskiej z 19 grudnia 2002 r. (decyzja nr 2003/33/EG – Dziennik Urzędowy Unii nr L 011 z 16. 01. 2003 r. str. 27), zostało zapowiedziane już w Dyrektywie składowiskowej 1999/31/UE z 26 kwietnia 1999 r. Wtedy, jednocześnie z Dyrektywą, ukazały się jako Aneks II tylko ogólne wymagania odnośnie kryteriów i procedur dopuszczenia odpadów na składowiska ziemne. Ilościowe kryteria dla poszczególnych typów składowisk, opracowane przez Komisję Rady wejdą w życie 16 lipca 2004 r. a do 16 lipca 2005 r. mają być implantowane do prawa krajów członkowskich Unii. Nie oznacza to jednak, że ich wypełnianie będzie od tej daty egzekwowane.

W Polsce odpowiednie kryteria przyporządkowania (dopuszczenia) także powinny być opracowane i wprowadzone w życie, co zapowiadane jest w art. 55 ust. 3. Ustawy o odpadach z 27 kwietnia 2001 r. Warto może przyjrzeć się przynajmniej strukturze europejskich kryteriów przyporządkowania i skonfrontować ją (i same wartości kryteriów dla niektórych składowisk) z tym, co obowiązuje już od kilku lat w naszym sąsiedztwie. Mam tu na myśli odpowiednie kryteria obowiązujące w Niemczech i w Austrii. Możliwe konsekwencje sąsiedztwa tych krajów, w szczególności Niemiec, powinno skłonić nasze Ministerstwa do wprowadzenia kryteriów dopuszczenia na równoważnym poziomie ograniczeń. Takie ustalenie kryteriów, łącznie z konsekwentnym egzekwowaniem zapisów z art. 65. ust. 8. pkt 1-3 (przede wszystkim punkt 3) polskiego prawa odpadowego musi stworzyć dobrą barierę przed właniem się na nasz teren obfitego strumienia odpadów komunalnych, których swobodny przepływ na terenie krajów Unii będzie możliwy po 2007 r., tzn. od momentu przewidzianego w zapisach tzw. żółtej listy w Dyrektywie 259/93 UE z 1 lutego 1993 r. o kontroli i nadzorowaniu rozprzestrzeniania odpadów w krajach Unii, do krajów Unii i z krajów Unii. Znaczącym argumentem, który przemawia za określeniem polskich kryteriów dopuszczenia odpadów do składowania na takim samym poziomie jak kryteria niemieckie lub austriackie, niech jest porównanie opłat za składowanie odpadów komunalnych na składowiskach w poszczególnych landach Niemiec (rys.1).

Rodzaje składowisk

W ujęciu strukturalnym europejskie kryteria przyporządkowania (dopuszczenia) podzielono na trzy kategorie składowisk: odpadów obojętnych (inertnych), niebezpiecznych oraz nie niebezpiecznych czyli przyjęto takie same kategorie, jak w polskiej ustawie odpadowej. W kategorii składowisk odpadów niebezpiecznych i odpadów nie niebezpiecznych wyróżniono jeszcze podkategorie, pozostawiając regulatorom krajowym ich dokładne zdefiniowanie według zasad własnej polityki w dziedzinie gospodarki odpadami. Zgodnie z art. 6. pkt a Dyrektywy 1999/31/UE zakłada się, że na składowiskach wszystkich kategorii powinny być składowane odpady tylko po przetworzeniu.

Na marginesie funkcjonujące w obiegu, polskie tłumaczenie Dyrektywy 1999/31/UE jest w tym fragmencie błędne. W polskiej wersji zapisane jest sformułowanie: *Państwa Członkowskie podejmą środki w celu: umieszczenia na składowiskach ziemnych tylko odpadów, które podlegają przeróbce*, które nie odpowiada oryginałowi, zarówno w wersji angielskiej jak i niemieckiej, gdzie jest zapisane „po przetworzeniu” lub „były obiektem przetworzenia”, co istotnie zmienia znaczenie tego zapisu. Sformułowanie „po przetworzeniu” jest zresztą konsekwencją odpowiednich zapisów – już w tzw. odpadowej dyrektywie strategicznej. W naszej ustawie odpadowej mamy w tej sprawie odpowiedni zapis w art. 56. ust.1.

Definicja pojęcia „przetwarzanie odpadów” jest bardzo pojemna i właściwie władzom krajów członkowskich pozostawia się możliwość jej „dodefiniowania”, zakładając naturalnie, że odpady kierowane do składowania wypełniają warunki zapisane w art. 5 ust. 3 Dyrektywy składowiskowej.

W Decyzji Rady z 19 grudnia 2002 r. zastrzeżono przy tym, że w każdej z kategorii składowisko może być urządzone (zbudowane) jako składowisko podziemne, jako składowisko odpadów jednorodnych lub jako składowisko odpadów scalonych, monolitycznych. Krótką charakterystykę i opis zawartości zestawu kryteriów przedstawiono w tabeli 1.

Dzielcie i rządźcie

W obszernej kategorii składowisk odpadów nie niebezpiecznych, którą (dość niejednoznacznie) podzielono na trzy podkategorie (oznaczone B1, B2 i B3, jeszcze z dodatkowymi dwoma odmianami w podkategorii B1), pozostawiono odpowiednim władzom krajów członkowskich szerokie pole dla ich własnej inicjatywy, co do

pełnego zakresu kryteriów przyporządkowania. W grupie wartości granicznych przy badaniu wyciągów wodnych zestawiono dość szeroką listę oznaczanych składników, przy czym kraje członkowskie z tego zestawienia mogą wybrać tylko niektóre z oznaczanych składników, a także sposób badania wyciągów wodnych. W odróżnieniu od zestawu austriackich i niemieckich kryteriów dopuszczenia w grupie badania wyciągów wodnych (tab. 2) przewiduje się bądź to określanie zawartości wybranych składników zanieczyszczeń w suchej masie wyekstrahowanej substancji mg/kg_{s.m.}, (przy ilościowym stosunku masy wody i masy badanej próbki odpadu = 2 l/kg lub 10 l/kg) lub też zawartości poszczególnych składników zanieczyszczeń w samym wyciągu wodnym mg/l, (przy ilościowym stosunku masy wody i masy badanej próbki odpadu = 0,1 l/kg)

Do decyzji władz krajów członkowskich pozostawia się też wybór rodzaju parametrów (i określenie ich wartości granicznych), przy pomocy których oceniane mają być stateczność i wytrzymałość korpusu składowiska. W tej materii odpowiednie przykłady mamy zapisane np. w kryteriach niemieckich.

W naszych warunkach tworzenie przez ministerstwa gospodarki, pracy i polityki społecznej oraz środowiska odpowiedniego rozporządzenia nie powinno więc ograniczać się tylko do skopiowania kryteriów zapisanych w Decyzji Rady Unii. Należałoby raczej sięgnąć do układu kryteriów przyporządkowania według przykładu np. Austrii lub Niemiec, wyznaczając odpowiedni okres dochodzenia do obowiązku wypełniania tych kryteriów. Tym bardziej, że dla ogromnej większości składowanych u nas odpadów komunalnych (a więc odpadów przeznaczonych do składowania na składowiskach odpadów nie niebezpiecznych) i tak tych kryteriów nie ustalono. Podkategoria oznaczona w omawianej tu Decyzji Rady jako B1b dotyczyć może bardzo niewielkiej liczby składowisk w Polsce.

Tab. 1. Przegląd kategorii i przykłady podkategorii składowisk – zestaw kryteriów dopuszczenia

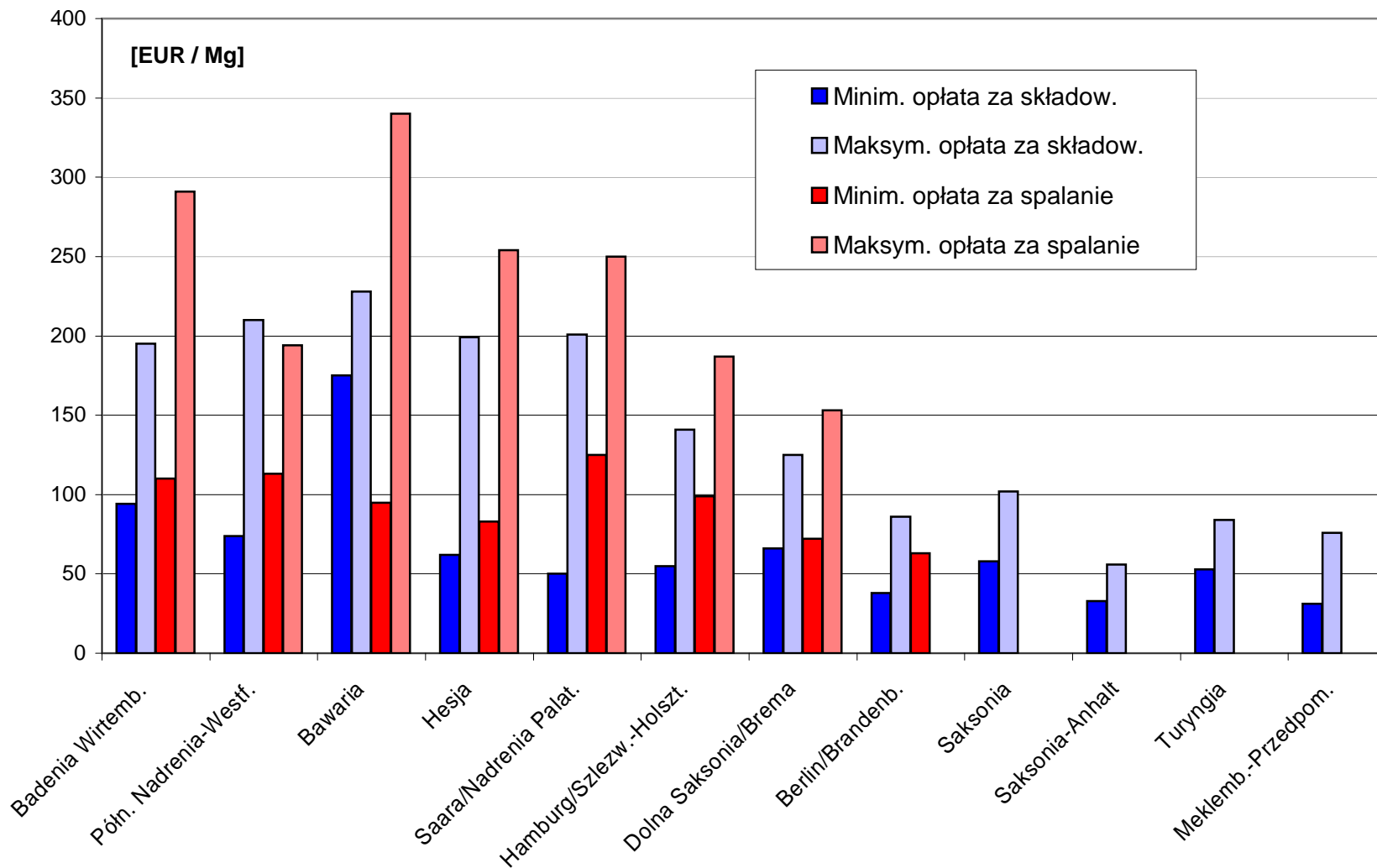
Kategorie składowisk	Podkategorie podstawowe	Oznaczenie	Kryteria dopuszczenia
Składowiska odpadów obojętnych	Składowiska przyjmują tylko odpady obojętne	A	Ustalono unijne parametry kryterialne dla wyciągów wodnych oraz kryterialne parametry na zawartość składników organicznych. Kryterialne parametry do oceny zawartości składników nieorganicznych mogą być ustalone samodzielnie przez państwa członkowskie.
Składowiska odpadów niebezpiecznych	Składowiska nieorganicznych odpadów nie niebezpiecznych z niedużym udziałem frakcji organicznych / biodegradowalnych, przy czym frakcje nieorganiczne nie spełniają zdefiniowanych kryteriów dopuszczenia; mogą być składowane wspólnie ze stabilnymi i nie reaktywnymi odpadami.	B1a	Nie ustalono unijnych parametrów kryterialnych ani dla wyciągów wodnych ani na określanie zawartości całkowitego związanego węgla organicznego.
	Składowiska nieorganicznych odpadów nie niebezpiecznych z niedużym udziałem frakcji organicznych / biodegradowalnych.	B1b	Ustalono unijne parametry kryterialne zarówno dla wyciągów wodnych jak i na określanie zawartości całkowitego związanego węgla organicznego (TOC). Obowiązują one zarówno dla stałych odpadów niebezpiecznych jak i dla tych stabilnych nie reaktywnych odpadów niebezpiecznych, które zgodnie z art. 6 punkt c(iii) Dyrektywy 1999/31/UE mogą być składowane wspólnie z odpadami nie niebezpiecznymi. Kraje członkowskie muszą natomiast samodzielnie ustalić parametry i wartości graniczne tych parametrów, przy pomocy których oceniane mają być stateczność i wytrzymałość korpusu składowiska.
	Składowiska odpadów organicznych, nie niebezpiecznych.	B2	Nie ustalono unijnych parametrów kryterialnych ani dla wyciągów wodnych ani na określanie zawartości całkowitego związanego węgla organicznego.
	Składowiska zmieszanych odpadów nie niebezpiecznych, ze znaczną zawartością zarówno frakcji biodegradowalnych jak i frakcji nieorganicznych.	B3	Nie ustalono unijnych parametrów kryterialnych ani dla wyciągów wodnych ani na określanie zawartości całkowitego związanego węgla organicznego.
Składowiska odpadów niebezpiecznych	Ziemne składowiska odpadów niebezpiecznych	C	Ustalono unijne parametry kryterialne zarówno dla wyciągów wodnych z rozdrobnionych odpadów niebezpiecznych jak i na określanie zawartości całkowitego związanego węgla organicznego (TOC) tych odpadów. Kraje członkowskie muszą natomiast samodzielnie ustalić parametry i wartości graniczne tych parametrów, przy pomocy których oceniane mają być warunki dopuszczenia dla scalonych odpadów niebezpiecznych. Kraje członkowskie mogą określić również wartości graniczne na zawartość innych zanieczyszczeń w składowanych odpadach.
	Składowiska podziemne	D _{HAZ}	Ustalono odrębne procedury i wymagania dla dopuszczenia odpadów do składowania pod ziemią.

Tab. 2. Wartości graniczne w badaniach wyciągów wodnych

Grupa kryteriów dopuszczenia	NIEMCY TA Siedlungsabfall		AUSTRIA Deponieverordnung	UNIA EUROPEJSKA Decyzja Rady UE - 2003/33/EG		
	Klasa I	Klasa II	Składowisko odpadów masowych	Składowisko odpadów niebezpiecznych		
Kryterialne wartości graniczne dla masy odpadów						
Wytrzymałość i stateczność korpusu składowiska	Zdefiniowano i określono wartości graniczne trzech wielkości kryterialnych		Nie definiowane	Do samodzielnego zdefiniowania i określenia wartości granicznych przez kraje członkowskie		
Zawartość zanieczyszczeń nieorganicznych w masie odpadów	Nie definiowane		Określono wartości graniczne dla 11 składników zanieczyszczeń – As, Ba, Pb, Cd, Cr _Σ , Co, Cu, Ni, Hg, Ag i Zn	Nie zdefiniowano. Do samodzielnego zdefiniowania i określenia wartości granicznych przez kraje członkowskie		
Zawartość zanieczyszczeń organicznych w odpadach	Określono wartości graniczne „Strat na prażeniu” oraz SC _{org}		Określono wartości graniczne SC _{org} , SC _{xHy} , SWAW oraz SAOX	Określono wartość graniczną ΣC _{org} tylko dla tych odpadów niebezpiecznych, które mogą być składowane na takich składowiskach		
Kryterialne wartości graniczne dla eluatów						
pH	5,5 – 13,0		6,0 – 13,0	Nie określono		
Przewodność [μS/cm]	10000	50000	Nie określono	Nie określono		
Pozostałość po odparowaniu	3 % masy	6 % masy	100000 [mg / kg s.m.]	40000 ^{a)} [mg/kg]	60000 ^{b)} [mg/kg]	-- ^{c)} [mg/l]
Cr _{VI}	0,05[mg/l]	0,1 [mg/l]	20 [mg / kg s.m.]	--	--	--
Cr _Σ	--	--	--	4,0	10,0	2,5]
As	0,2	0,5	--	0,4	2,0	0,3
Pb	0,2	1,0	--	5,0	10,0	3,0
Cd	0,05	0,1	--	0,6	1,0	0,3
Cu	1,0	5,0	--	25,0	50,0	30,0
Ni	0,2	1,0	--	5,0	10,0	3,0
Hg	0,005	0,02	--	0,05	0,2	0,03
Zn	2,0	5,0	--	25,0	5,0	15,0
Mo	--	--	--	5,0	10,0	3,5
Ba	--	--	--	30,0	100,0	20,0
Sb	--	--	--	0,2	0,7	0,15
Se	--	--	--	0,3	0,5	0,2
Amoniak	4,0	200,0	10.000	--	--	--
Fluorki	5,0	25,0	500,0	60,0	150,0	40,0
Chlorki	--	--	--	10000	15000	8500
Siarczany	--	--	25000	10000	20000	7000
Cyjanki	0,1	0,5	20,0	--	--	--
TOC rozpuszcz.	20,0	100,0	Indywidualnie wymagane	380,0	800	

- a) badanie przy stosunku ciecz/ciało stałe = 2 l/kg
 b) badanie przy stosunku ciecz/ciało stałe = 10 l/kg
 c) badanie perkolacyjne

Rys.1 Porównanie opłat za spalanie i składowanie odpadów komunalnych w Niemczech - IV/V 2003r.



W zestawieniu opłat pominięto ekstremalną opłatę za składowanie w Saksonii Anhalt = 125 [EUR/Mg] oraz ekstremalną opłatę za spalanie w Póln. Nadrenii = 412 [EUR/Mg]

Źródło: EUWID