

**PROBLEMY**  
**ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM**  
**WIELKOPRZEMYSŁOWYCH**  
**FERM TRZODY CHLEWNEJ**  
**W POLSCE**

**Jakub Skorupski**

Szczecin 2007

# SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	str.	3
Dane statystyczne	str.	5
Problemy związane z wielkotowarową produkcją zwierzęcą	str.	6
A) Problemy środowiskowe	str.	6
B) Problemy społeczno-ekonomiczne	str.	7
C) Problemy legislacyjno-prawne	str.	7
Sposoby przeciwdziałania negatywnym skutkom tuczu przemysłowego	str.	8

# WPROWADZENIE

Intensywny chów zwierząt pociąga za sobą szereg poważnych zagrożeń, nie tylko dla bezpośredniego sąsiedztwa ferm ale i całej zlewni Morza Bałtyckiego. Ów negatywny wpływ dotyczy wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego – powietrza, gleby oraz wód, zarówno powierzchniowych, gruntowych, jak również opadowych. Negatywne skutki chowu wielkotowarowego mają również społeczne, ekonomiczne i legislacyjno-prawne konotacje.

Szczególnie uciążliwym źródłem zanieczyszczeń są duże fermy przemysłowe, na których utrzymuje się od kilku do kilkudziesięciu tysięcy, a w niektórych przypadkach nawet kilkaset tysięcy osobników. Fermi takie określa się mianem „wielkoprzemysłowych”. *Dyrektywa Rady Unii Europejskiej 96/61/EC z 24 września 1996 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli* definiuje fermy przemysłowe (wielkoprzemysłowe, wielkotowarowe) jako instalacje wymagające uzyskania **pozwolenia zintegrowanego** (pozwolenie obejmujące wszystkie emisje zanieczyszczeń pochodzących z danej instalacji, do wszystkich komponentów środowiska), czyli o obsadzie ponad 40 000 osobników – drób, 2 000 świń (tuczników) o wadze ponad 30 kg, czy 750 macior.

Najbardziej niekorzystny, ze środowiskowego punktu widzenia, jest na tych fermach chów bezściółkowy, generujący powstawanie ogromnych ilości gnojowicy<sup>1</sup>. Gnojowica jest naturalnym, płynnym nawozem zwierzęcym, stanowiącym mieszaninę kału, moczu i wody. Stanowi ona nawóz wysoce skoncentrowany, o wysokiej zawartości składników mineralnych, zanieczyszczony mikrobiologicznie. Jej niewłaściwe magazynowanie, wylanie i utylizowanie może prowadzić do poważnych zagrożeń, tak dla środowiska naturalnego, jak i zdrowia człowieka<sup>2</sup>.

Dla porównania, obornik jest mniej skoncentrowanym zwierzęcym nawozem naturalnym, wytwarzanym w fermach z chowem ściółkowym. Obornik zawiera znacznie więcej stałej materii organicznej, ma znacznie wyższą niż gnojowica temperaturę (mniej korzystne warunki rozwoju mikroorganizmów chorobotwórczych) i jako taki uważany jest za bardziej przyjazny środowisku<sup>3</sup>.

Negatywne oddziaływanie ferm wielkoprzemysłowych zależy więc z jednej strony od wielkości obsady fermy, a z drugiej od zastosowanej technologii chowu i związanym z nią gospodarowaniem wytworzonej w trakcie cyklu produkcyjnego gnojowicy.

Wziąwszy powyższe pod uwagę, jak również strukturę gatunkową i ilościową zwierząt gospodarskich, za najmniej przyjazną środowisku i rodzącą największe konflikty społeczne w Polsce (podobnie, jak w całym basenie Morza Bałtyckiego), uznać należy wielkoprzemysłową produkcję trzody chlewnej, której przede wszystkim dotyczy niniejsze opracowanie<sup>4</sup>.

Wśród regulacji prawnych dotyczących chowu przemysłowego (intensywnego) wskazać należy:

- *Dyrektywa Rady 96/61/WE z 24 września 1996 w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń* (tzw. **Dyrektywa IPPC**),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 26 lipca 2002 w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz.U.02.122.1055),
- *Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. 2007 nr 147 poz. 1033),
- *Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania* (Dz. U. 2001 nr 60 poz. 616),
- *Dyrektywa Rady 91/676/EWG z 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego* (tzw. **Dyrektywa Azotanowa**),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych* (Dz. U. Nr 241, poz. 2093),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych* (Dz. U. Nr 4, poz. 44),
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji* (Dz. U. 2002 nr 87 poz. 796),

<sup>1</sup> Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. Analiza oddziaływania rolnictwa na środowisko wodne w województwie zachodniopomorskim. Potencjalne ograniczenia w rozwoju produkcji zwierzęcej. Szczecin 2005, Łysko A., Cyglicki R. Report on agricultural pollution from industrial hog Rising farms In Poland. Szczecin 2004

<sup>2</sup> Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. Analiza oddziaływania rolnictwa na środowisko wodne w województwie zachodniopomorskim. Potencjalne ograniczenia w rozwoju produkcji zwierzęcej. Szczecin 2005, Łysko A., Cyglicki R. Report on agricultural pollution from industrial hog Rising farms In Poland. Szczecin 2004

<sup>3</sup> Łysko A., Cyglicki R. Report on agricultural pollution from industrial hog Rising farms In Poland. Szczecin 2004

<sup>4</sup> Skorupski J. (red.). Report on industrial swine and cattle farming in the Baltic sea catchment area. Uppsala 2007

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2001 nr 115 poz. 1229),
- Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego, sporządzona w Helsinkach dnia 9 kwietnia 1992 r. (tzw. **Konwencja Helsińska**),

Inne opracowania i zalecenia obejmują:

- Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004),
- standard jakości zapachowej powietrza, określony przez Europejski Komitet Normalizacyjny – *Air quality. Determination of odour concentration by dynamic olfactometry* (BS EN 13725:2003),
- Agenda 21 dla obszaru Morza Bałtyckiego (sektor rolnictwa),
- dokument referencyjny (**BREF**) dotyczący najlepszych dostępnych technik (**BAT**) w intensywnej hodowli drobiu i trzody chlewnej (Zintegrowane Zapobieganie i Ograniczanie Zanieczyszczeń. Dokument Referencyjny – Najlepsze Dostępne Techniki Intensywnej Hodowli, Drobiu i Trzody Chlewnej. Komisja Europejska. Lipiec 2003 r.).

Jednocześnie podkreślić należy, że przepisy powyższe nie są powszechnie przestrzegane, czego dowodzą m.in. wyniki kontroli NIK. W *Informacji o wynikach kontroli sprawowania nadzoru nad wielkoprzemysłowymi fermami trzody chlewnej*, przeprowadzonej w latach 2006 – 2007, przeczytać można, iż: „**Najwyższa Izba Kontroli negatywnie ocenia działania organów administracji rządowej w zakresie tworzenia i realizacji polityki państwa wobec wielkoprzemysłowego chowu trzody chlewnej**”. Podobnie oceniony został system nadzoru organów administracji rządowej w tym zakresie<sup>5</sup>.

## DANE STATYSTYCZNE

Pogłowie świń w Polsce wynosi 18812200 (listopad 2006)<sup>6</sup>, przy czym na 100 ha użytków rolnych przypada ok. 100 świń<sup>7</sup>. Pogłowie trzody chlewnej w całej zlewni Bałtyku wynosi ok. 50000000 zwierząt<sup>8</sup>.

Pod koniec 2006 r. funkcjonowało w Polsce 117 ferm wielkoprzemysłowych, podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia zintegrowanego (ogólna liczba podobnych ferm zlokalizowanych w zlewni Bałtyku wynosi ok. 300<sup>9</sup>), przy czym najwięcej z nich zlokalizowanych było w województwie zachodniopomorskim (23) i wielkopolskim (19).

Aż 40 z tych ferm nie posiadało pozwolenia zintegrowanego, a 18 w ogóle nie złożyło wniosków o jego wydanie<sup>10</sup> (wszystkie fermy wielkoprzemysłowe zobligowane zostały do uzyskania pozwolenia zintegrowanego do 30 października 2007 r.). Obecnie powstają w Polsce co najmniej 4 nowe fermy wielkotowarowe<sup>11</sup>.

W 2006 r. było w Polsce 8686 gospodarstw utrzymujących 200 lub więcej świń. Ogólna liczba zwierząt w tych gospodarstwach wyniosła 3694211 osobników<sup>12</sup>.

Produkcja trzody chlewnej w gospodarstwach ekologicznych wyniosła w 2004 r. 1169500 ton wieprzowiny, 1551 macior, 10453 tuczników oraz 5914 prosiąt<sup>13</sup>. Wg danych Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie liczba gospodarstw ekologicznych zajmujących się produkcją trzody chlewnej wynosi obecnie 57<sup>14</sup> (dla przykładu, w Danii funkcjonuje ok. 364 takich gospodarstw<sup>15</sup>).



Fig.1. Lokalizacja istniejących (punkty) i planowanych (koła) przemysłowych ferm trzody chlewnej

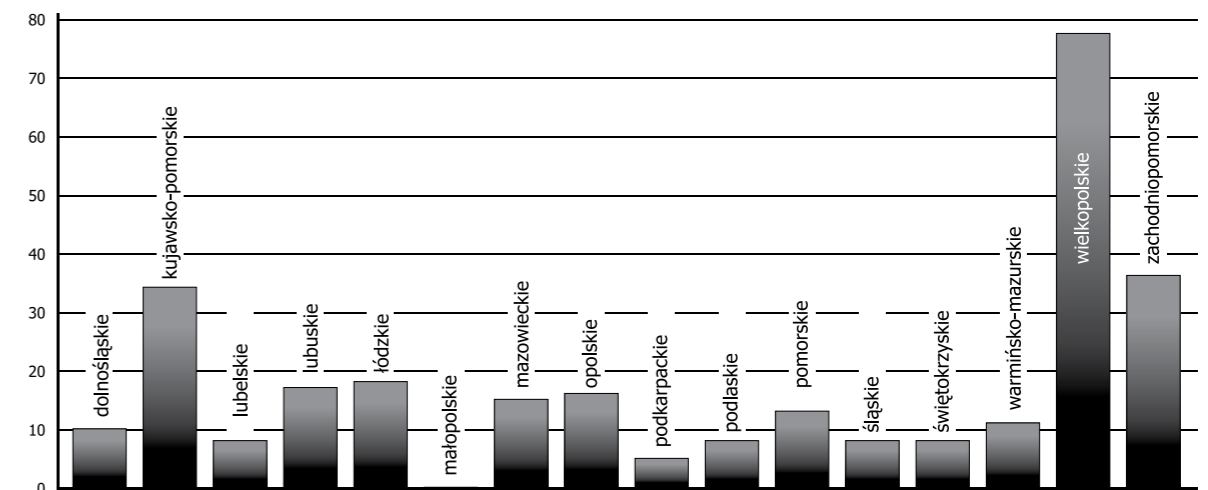


Fig.2. Ilość pozwoleń zintegrowanych wydanych dla ferm trzody chlewnej i drobiu w poszczególnych województwach (na podst. <http://ippc.mos.gov.pl/preview/pl/wnioski.html>)

5 Informacja o wynikach kontroli sprawowania nadzoru nad wielkoprzemysłowymi fermami trzody chlewnej. Najwyższa Izba Kontroli. Warszawa 2007

6 Pogłowie trzody chlewnej w dniu 30 listopada 2006 roku. Główny Urząd Statystyczny. [http://www.stat.gov.pl/dane\\_spol-gosp/rolnic\\_lesnict\\_rodowi/poglowie\\_trzody/2006/30\\_XI/index.htm](http://www.stat.gov.pl/dane_spol-gosp/rolnic_lesnict_rodowi/poglowie_trzody/2006/30_XI/index.htm)

7 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. Analiza oddziaływania rolnictwa na środowisko wodne w województwie zachodniopomorskim. Potencjalne ograniczenia w rozwoju produkcji zwierzęcej. Szczecin 2005

8 Skorupski J. (red.). Report on industrial swine and cattle farming in the Baltic sea catchment area. Uppsala 2007

9 Skorupski J. (red.). Report on industrial swine and cattle farming in the Baltic sea catchment area. Uppsala 2007

10 Informacja o wynikach kontroli sprawowania nadzoru nad wielkoprzemysłowymi fermami trzody chlewnej. Najwyższa Izba Kontroli. Warszawa 2007

11 Skorupski J. (red.). Report on industrial swine and cattle farming in the Baltic sea catchment area. Uppsala 2007

12 Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2005 r. Główny Urząd Statystyczny. [http://www.stat.gov.pl/dane\\_spolgosp/rolnic\\_lesnict\\_rodowi/charakterystyka\\_gosp\\_roln\\_2005/index.htm](http://www.stat.gov.pl/dane_spolgosp/rolnic_lesnict_rodowi/charakterystyka_gosp_roln_2005/index.htm)

13 Rolnictwo ekologiczne w Polsce w 2004 roku. Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych. Warszawa 2005

14 [http://www.odr.net.pl/rolnictwo\\_ekologiczne/](http://www.odr.net.pl/rolnictwo_ekologiczne/)

15 Danish Plant Directorate, 2002 [http://www.sinab.it/sezioni/sint/allegati\\_sint/22/StatsDK2.pdf](http://www.sinab.it/sezioni/sint/allegati_sint/22/StatsDK2.pdf)

# PROBLEMY ZWIĄZANE Z WIELKOTOWAROWĄ PRODUKCJĄ ZWIERZĘCĄ

## A) PROBLEMY ŚRODOWISKOWE:

- **zanieczyszczenie wód** – przenawożenie gleb i odpływ nawozów organicznych (głównie biogenów – azotu i fosforu) z pól do wód gruntowych, powierzchniowych i w rezultacie do wód Bałtyku<sup>16</sup>;
- **eutrofizacja** – przeżyźnienie wód śródlądowych i morskich (zakwity glonów, zmniejszanie populacji cennych gatunków ryb, modyfikacja ekosystemów, utrata dennej fauny, przyducha);

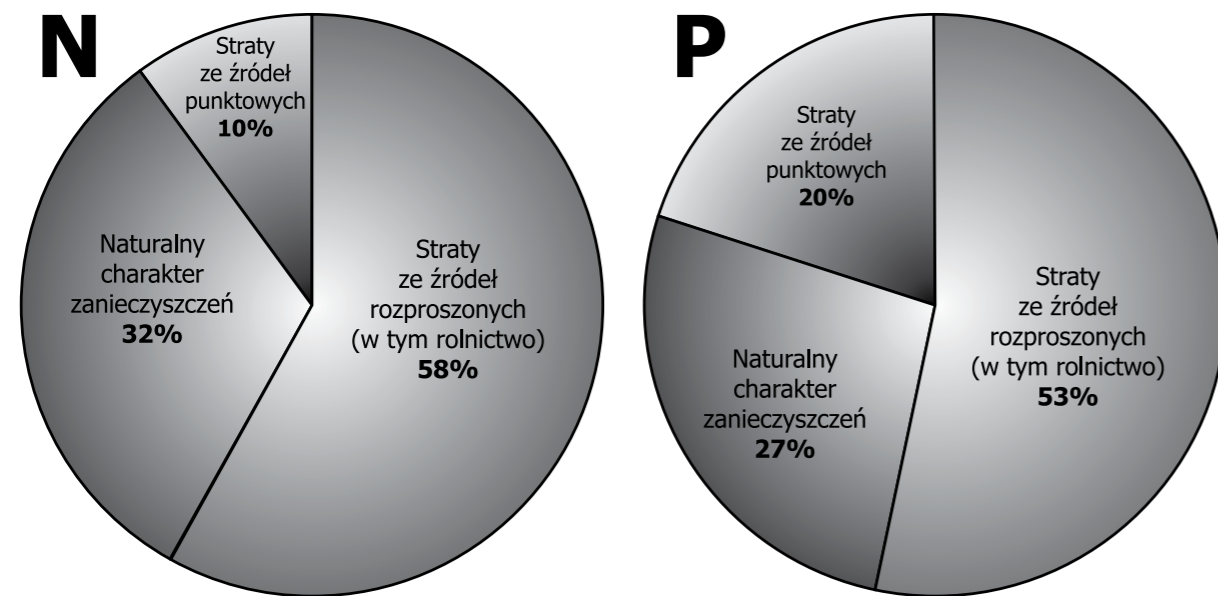


Fig. 3. Odpływ azotu (N) i fosforu (P) do Bałtyku (źródło: HELCOM 2004)

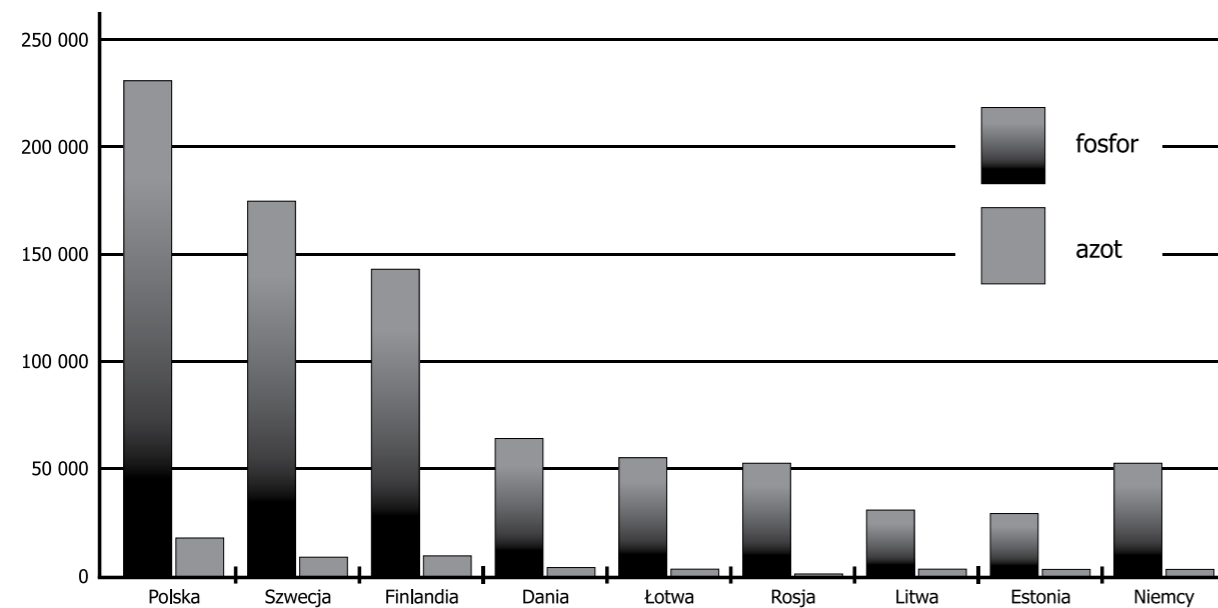


Fig. 5. Odpływ azotu i fosforu do Bałtyku wg państw, w tonach (źródło: HELCOM 2004)

16 A Strategy for Ending Eutrophication of Seas and Coasts. Swedish Environmental Advisory Council Memorandum 2005:1. Stockholm 2005  
Antonowicz A.. Report on polish industrial farming as a source of pollutions for the Baltic Sea. Szczecin 2006

- **zanieczyszczenie mikrobiologiczne** – mikroorganizmy chorobotwórcze, zawarte w gnojowicy, stanowią poważne zagrożenie sanitarne; za najistotniejsze w tym względzie uznać należy *Staphylococcus sp.*, streptokoki fekalne, *Escherichia coli*, laseczki różycy, prątki gruźlicy, paciorkowce chorobotwórcze, wirus pryszczycy, grzyby oraz larwy i jaja robaków pasożytniczych (np. tasiemców)<sup>17</sup>;
- pośredni i drugorzędny wpływ na tworzenie **kwaśnych deszczy** (emisja tlenków azotu i tlenków siarki) i zwiększenie **efektu cieplarnianego** (emisja gazów cieplarnianych uszkadzających warstwę ozonową)<sup>18</sup>.

## B) PROBLEMY SPOŁECZNO-EKONOMICZNE:

- **odory (zanieczyszczenie powietrza)** – wśród odorów gnojowicy, powstającej na wielkotowarowych fermach trzody chlewnej zidentyfikowano 100 do 200 substancji zapachowych, z których co najmniej 30 to związki szczególnie cuchnące i szkodliwe dla zdrowia (np. merkaptany, siarczki organiczne, aminy, kwasy organiczne, aldehydy, ketony); wykazano, iż związki te mogą wywoływać takie schorzenia, jak bóle głowy, podenerwowanie, alergie, nadmierne łzawienie, przekształcenie hemoglobiny w hematynę, skutkujące niedotlenieniem, zatkany nos i inne dolegliwości ze strony układu oddechowego<sup>19</sup>;
- **utrata miejsc rekreacji** – np. gnojowica z ferm w pobliżu uzdrowiska Gołdapskiego spowodowała masowe śnięcie ryb w pobliskich jeziorach (2006)<sup>20</sup>;
- **wysokie koszty oczyszczania wody pitnej**;
- **degradacja gruntów rolnych** – niezgodne z prawem składowanie i stosowanie gnojowicy;
- lokalizacja ferm w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów NATURA 2000 oraz innych obszarów chronionych i cennych przyrodniczo, a także **obszarów szczególnie narażonych na odpływ azotu ze źródeł rolniczych** (ang. *the Nitrate Vulnerable Zones*).

## C) PROBLEMY LEGISLACYJNO-PRAWNE

- posiadanie odpowiedniego **areálu do zagospodarowania nawozu naturalnego** oraz **planu nawożenia** nie stanowi warunku do wydania pozwolenia zintegrowanego;
- **brak implementacji Konwencji Helsińskiej** – powszechne nie przestrzeganie Aneksu III;
- **rozbieżności w definicji instalacji w prawie polskim i unijnym** – prawo polskie zakłada, iż instalacja przynależy do danego właściciela, a nie do miejsca (możliwość notarialnego podziału majątku i unikania tym samym konieczności uzyskania pozwolenia zintegrowanego);
- **plany nawożenia nie są ogólnie dostępną informacją o środowisku i jego ochronie, ani informacją publiczną** udostępnianą przez stacje chemiczno-rolnicze, co jest niezgodne z Konwencją o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzoną w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. nr 78, poz. 706) (**Konwencja z Aarhus**);
- **brak „regulacji odorowych”** (projekt *ustawy o przeciwdziałaniu uciążliwości zapachowej powietrza*),
- **nieskuteczność kontroli** ferm wielkoprzemysłowych, wykonywanych przez Inspekcję Weterynaryjną, Inspekcję Ochrony Środowiska oraz Państwową Inspekcję Sanitarną<sup>21</sup>;
- **niedostateczna współpraca i koordynacja działań** między powyższymi inspekcjami<sup>22</sup>;
- **nieprzestrzeganie przepisów prawa budowlanego** przez fermy wielkotowarowe, stwierdzone w wyniku kontroli Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego<sup>23</sup>;
- **niewzględnianie głosu społeczności lokalnych** w procesie udzielania pozwoleń zintegrowanych oraz lokalizacji ferm.

17 Łysko A., Cyglicki R. Report on agricultural pollution from industrial hog Rising farms In Poland. Szczecin 2004

18 Łysko A., Cyglicki R. Report on agricultural pollution from industrial hog Rising farms In Poland. Szczecin 2004

19 <http://www.halat.pl/meatfactory.html>, Steinheider B. Environmental odours and somatic complaints. Zentralblatt für Hygiene und Umweltmedizin 202. 1999, Nimmermark S. Odour influence on well-being and health with specific focus on animal production emissions. Annals of agricultural and environmental medicine.11. 2004

20 <http://elk.wm.pl/?&main=17&c=110,3,21317>,

21 Informacja o wynikach kontroli sprawowania nadzoru nad wielkoprzemysłowymi fermami trzody chlewnej. Najwyższa Izba Kontroli. Warszawa 2007

22 Informacja o wynikach kontroli sprawowania nadzoru nad wielkoprzemysłowymi fermami trzody chlewnej. Najwyższa Izba Kontroli. Warszawa 2007

23 Informacja o wynikach kontroli sprawowania nadzoru nad wielkoprzemysłowymi fermami trzody chlewnej. Najwyższa Izba Kontroli. Warszawa 2007

# SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA NEGATYWNYM SKUTKOM TUCZU PRZEMYSŁOWEGO

Skutecznymi sposobami przeciwdziałania negatywnym skutkom wielkotowarowej produkcji zwierzęcej, podnoszonymi wielokrotnie przez rekomendacje Federacji Zielonych GAJA, Coalition Clean Baltic, Komisję Helsińską (HELCOM), a także zawartymi w Bałtyckim Planie Działania, czy wnioskach i zaleceniach pokontrolnych NIK, są<sup>24</sup>:

- **uznanie ferm przemysłowych za punktowe źródła zanieczyszczeń**, jako HOT SPOT'Y HELCOM,
- **szczegółowa kontrola dotrzymania standardów prawnych** (30 października 2007 – ostateczny termin, do którego wszystkie fermy przemysłowe zobligowane były uzyskać pozwolenie zintegrowane),
- **zwiększenie udziału władz samorządowych w kontroli i egzekucji przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska**,
- **upublicznienie informacji o instalacjach wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego** (aktualizacja i rozszerzenie internetowej bazy danych Ministerstwa Środowiska i Europejskiego Rejestru Emisji Zanieczyszczeń (EPER), zawierającego obecnie informację jedynie o 13 przemysłowych fermach tuczu trzody chlewnej, 2 fermach drobiu oraz 4 fermach o mieszanym charakterze produkcji)<sup>25</sup>,
- **promocja i zwiększenie liczby gospodarstw ekologicznych** utrzymujących trzodę chlewną, bydło i drób,
- **wykorzystanie biotechnologicznej obróbki gnojowicy** (zmniejszenie emisji odorów, biologiczna dezynfekcja i sanitarizacja, mineralizacja materii organicznej, produkcja biogazu, oczyszczanie w przygospodarskich oczyszczalniach biologicznych – kontrolowana fermentacja, wykorzystanie „efektywnych mikroorganizmów”),
- **ustanowienie dobrze skonstruowanych i skutecznych regulacji prawnych dotyczących jakości zapachowej powietrza**,
- **pełna implementacja ratyfikowanej Konwencji Helsińskiej**,
- **zwiększenie znaczenia Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej oraz Najlepszych Dostępnych Technik Intensywnej Hodowli Drobiu i Trzody Chlewnej (BAT) oraz opracowań Agendy 21** w sektorze wielkotowarowej produkcji zwierzęcej,
- **stosowanie zbilansowanej i nisko przetworzonej paszy dla zwierząt gospodarskich**, przeciwdziałające wydalanu przez nie nadmiernych ilości związków azotu i fosforu.

24 [www.gajonet.pl](http://www.gajonet.pl), [www.ccb.se](http://www.ccb.se), [www.helcom.fi](http://www.helcom.fi), HELCOM Baltic Sea Action Plan. HELCOM Ministerial Meeting. Kraków 2007, Informacja o wynikach kontroli sprawowania nadzoru nad wielkoprzemysłowymi fermami trzody chlewnej. Najwyższa Izba Kontroli. Warszawa 2007

25 Szymański M. Wykorzystanie fermentacji beztlenowej do unieszkodliwiania gnojowicy przed jej rolniczym wykorzystaniem. Warszawa 1998, Engler C.R., Jordan E.R., McFarland M.J., Laceywell R.D. Economics and Environmental Impact of Biogas Production as a Manure Management Strategy. Dallas 1997, Chantsavang S., Sinratchatanun C., Ayuwat K., Sirirote P. Application of Effective Microorganisms for Swine Waste Treatment Bangkok 1991