

REGULACJE PRAWNE W POLSCE I KRAJACH UE W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ASPEKTU UCIAŻLIWOŚCI ODOROWEJ

Monika Wierzbińska^{1*}, Bożena Świeńczyk²

¹ Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Instytut Ochrony i Inżynierii Środowiska, ul. Willowa 2, 43-300 Bielsko-Biała

² Student Wydziału Inżynierii Materiałów, Budownictwa i Środowiska Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej

* Autor do korespondencji e-mail: mwierzbinska@ath.bielsko.pl

STRESZCZENIE

Celem artykułu jest przedstawienie aspektów prawnych ochrony powietrza obowiązujących w Polsce oraz krajach Unii Europejskiej ze szczególnym uwzględnieniem uciążliwości odorowej. Pozwala zauważyć, jak trudno jest ten problem jednoznacznie określić w prawie. Praca obejmuje akty prawne, ustalenia (konsultacje społeczne), akty wykonawcze w Polsce oraz krajach Unii Europejskiej dotyczące ochrony powietrza ze szczególnym uwzględnieniem uciążliwości odorowej. W pracy powołano się na dyrektywy Unii Europejskiej, dyrektywy Parlamentu Europejskiego, decyzje Rady Europejskiej, w których zostały określone prawa w zakresie jakości powietrza i zarządzania jakością powietrza, a także akty prawne, ustalenia, wytyczne, decyzje odpowiednich organów zajmujących się tematyką ochrony powietrza w wybranych krajach Unii Europejskiej i w Polsce. Porównując przepisy obowiązujące w Unii Europejskiej, krajach Unii i w Polsce można wywnioskować, iż Unia Europejska nie wyznacza konkretnych, jednolitych przepisów dotyczących uciążliwości odorowej, czyli ustawy czy rozporządzenia, które dotyczyłoby typowo tego problemu. Powstały dyrektywy dotyczące emisji do powietrza. Unia Europejska pozwoliła, aby na szczeblu lokalnym (czyli każde Państwo UE według przez siebie przeprowadzonych badań, analiz) kraje dostosowały przepisy samodzielnie.

Słowa kluczowe: odory, ochrona powietrza, regulacje prawne dotyczące uciążliwości odorowej

LEGAL REGULATIONS IN POLAND AND EU COUNTRIES IN THE FIELD OF AIR PROTECTION WITH PARTICULAR EMPHASIS ON THE ASPECT OF ODOR NUISANCE

ABSTRACT

The purpose of the article is to present the legal aspects of air protection in force in Poland and European Union countries with particular emphasis on odor nuisance. It lets you see how difficult it is to clearly define this problem in law. The work includes legal acts, arrangements (public consultations), executive acts in Poland and European Union countries regarding air protection, with particular emphasis on odor nuisance. The work refers to European Union directives, European Parliament directives, European Council decisions which set out the rights in the field of air quality and air quality management, as well as legal acts, findings, guidelines, and decisions of relevant bodies dealing with air protection in selected European Union countries and in Poland. Comparing the provisions in force in the European Union, EU countries and in Poland, it can be concluded that the European Union does not set specific, uniform provisions regarding odor nuisance, i.e. a law or regulation that would typically address this problem. Directives on air emissions have been created. The European Union has allowed countries to adapt the rules themselves at local level (i.e. each EU country according to their own research, analyzes).

Keywords: odors, air protection, legal regulations regarding odor nuisance

WSTĘP

Współczesne przepisy dotyczące ochrony powietrza powstają w Unii Europejskiej w postaci aktów wtórnego prawa wspólnotowego, takich jak: rozporządzenia, dyrektywy i decyzje. Niestety jeśli chodzi o unormowania prawne czy standardy dotyczące zapachowej jakości powietrza, są bardzo skromne, rzec by trzeba niewystarczające. Powoduje to małą skuteczność decyzji administracyjnych nakazujących ograniczanie emisji odorów. Akty prawne w zakresie odorów mają: Wielka Brytania, Niemcy, Holandia, Czechy, Dania, Australia, USA, Kanada, Japonia, Korea Południowa oraz Nowa Zelandia [Kwarciak-Kozłowska 2014]. W Polsce od kilku lat prowadzi się prace zmierzające do prawnego usystematyzowania kwestii odorowej uciążliwości.

Z języka angielskiego słowo „odour”, a z francuskiego „odeur” (ISO 5492) oznaczają zapach. Niepożądane zapachy – odory – występujące w otoczeniu źródeł zanieczyszczeń powietrza są główną przyczyną skarg ludności na jakość środowiska. W licznych sytuacjach są kojarzone z wystąpieniem zagrożenia zdrowia, w innych – osoby protestujące żądają ochrony przed dyskomfortem. Wyniki interwencyjnych kontroli przeprowadzonych przez inspektorów WIOŚ przeważnie potwierdzają zasadność skarg – duża uciążliwość ocenianych obiektów nie ulega wątpliwości. Niestety pokontrolne zalecenie ograniczenia zapachowej uciążliwości trudno formalnie uzasadnić i egzekwować – „decyzja o dopuszczalnej emisji” jest przestrzegana, zatem skoro przekroczeń nie ma to nic się nie dzieje. A jednak zapach nadal jest wyczuwalny i sprawia duży dyskomfort życiowy [Kośmider 2002]. Odory mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie człowieka. Wynika to przede wszystkim z destruktywnego oddziaływania na psychikę człowieka. Długotrwałe narażenie na uciążliwość zapachową może wywołać depresję, zmęczenie, problemy oddechowe, bóle głowy, nudności, podrażnienie oczu i gardła [Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej 2016]. Nieprzyjemne zapachy są jednym ze źródeł zanieczyszczenia powietrza i najczęściej są przyczyną skarg ludności zamieszkującej w pobliżu miejsc, gdzie znajduje się źródło ich powstawania. Można do nich zaliczyć np. obiekty przetwórstwa rolno-spożywczego, komunalne, hodowlane. Typowe źródła to:

- ubojnie;
- przetwórnice odpadów zwierzęcych;

- przetwórnice odpadów rybnych;
- wiele zakładów przemysłu spożywczego (palarnie kawy, browary, suszarnie warzyw, gorzelnie, mleczarnie);
- zakłady celulozowo-papiernicze;
- zakłady tytoniowe;
- cukrownie;
- wytwórnice mąki ziemniaczanej;
- odlewnie;
- zakłady przetwarzania odpadów;
- oczyszczalnie ścieków;
- kompostownie;
- wielkoprzemysłowe fermy hodowlane;
- zbiorniki gnojowicy [Zwoździak i in. 2016].

W związku z coraz większą ilością generowanych odpadów na świecie, a także z powstającym problemem ich zagospodarowania, czyli coraz większą ilością śmieci zalegających na składowiskach, a co za tym idzie wydobywaniem się z nich różnych gazów odlotowych problem będzie się powiększał. Nie tylko przedsiębiorcy zajmujący się chowem i hodowlą zwierząt, gdzie jest najwięcej skarg, mają duży problem z zapobieganiem uciążliwości zapachowej, ale też coraz większe stopy śmieci na wysypiskach zaczynają stanowić dodatkowy problem z wydobywaniem się różnych substancji lotnych. Gazy te powodują najczęściej nieprzyjemny zapach, czyli odór, który nie tylko sprawia, że czuje się smród, stęchliznę, itp., ale również niejednokrotnie zagraża naszemu zdrowiu i życiu.

ASPEKTY PRAWNE W UNII EUROPEJSKIEJ W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM UCIAŻLIWOŚCI ODOROWEJ

Wielu autorów opracowań z zakresu aspektów prawnych uciążliwości odorowej podkreśla, że wdrożenie odpowiednich standardów i procedur możliwe jest w oparciu o funkcjonującą już od wielu lat normę Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego EN 13725:2003, która przez Polski Komitet Normalizacyjny została przyjęta w identycznej formie jako norma PN-EN 13725:2007 w lipcu 2007 roku. Norma ta, zatytułowana – Jakość powietrza – Oznaczanie stężenia zapachowego metodą olfaktometrii dynamicznej, jest w pełni kompleksowym rozwiązaniem dotyczącym tytułowych zagadnień, należy jednak podkreślić że jest „tylko” normą. Podobne problemy wy-

stępowały w wielu krajach, które wykorzystując cytowaną normę, najczęściej przygotowały odpowiednie przewodniki, w których zaprezentowano wytyczne jej wykorzystania, a także metody i sposoby osiągania zadowalających rezultatów w trosce o jakość zapachową powietrza.

W regulacjach prawnych Unii Europejskiej w zakresie jakości powietrza i zarządzania jakością powietrza możemy znaleźć kilka źródeł prawa.

Jedną z ustaw jest dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (dyrektywa ramowa) (Dz. Urz. WE L296 z 21.11.1996, s. 55; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t.3, s.95). Celem dyrektywy jest zdefiniowanie podstawowych zasad wspólnej strategii poświęconej jakości otaczającego powietrza na terenie Wspólnoty w taki sposób, aby unikać, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzkie i środowisko jako całość. Kolejnym celem jest ocena jakości otaczającego powietrza w Państwach Członkowskich na podstawie wspólnych metod i kryteriów. Zamiarem dyrektywy jest uzyskanie odpowiednich informacji o jakości otaczającego powietrza i przekazaniu tych informacji do wiadomości publicznej, między innymi w formie progów alarmowych. Zapisy dyrektywy dążą do utrzymania jakości otaczającego powietrza tam, gdzie jest ona dobra oraz jej poprawy w pozostałych przypadkach [Dyrektywa Rady 96/62/WE 1996].

Kolejnym aktem prawnym jest dyrektywa Rady 1999/30/WE z dnia 22 kwietnia 1999 r. odnosząca się do wartości dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu oraz pyłu i ołowiu w otaczającym powietrzu (Dz. Urz. WE L 163 1999). Celem dyrektywy jest ustanowienie wartości dopuszczalnych, progów alarmowych stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu oraz pyłu i ołowiu w powietrzu w celu uniknięcia, zapobiegania lub zmniejszenia szkodliwego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko jako całość. Intencją jest również dokonywanie oceny wyżej wymienionych stężeń w otaczającym powietrzu na podstawie wspólnych metod i kryteriów [Dyrektywa Rady 1999/30/WE 1999].

W załącznikach wyżej wymienionej dyrektywy określono wartości dopuszczalne i progi alarmowe dla poszczególnych substancji: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu oraz pyłu i ołowiu w otaczającym powietrzu.

Następnym przepisem prawa jest dyrektywa 2000/69/WE z dnia 16 listopada 2000 r. dotycząca wartości dopuszczalnych benzenu i tlenku węgla w otaczającym powietrzu (Dz. Urz. WE L313 2000). Celem tej dyrektywy jest ustalenie dopuszczalnych wartości stężenia benzenu i tlenku węgla w powietrzu, mających na celu unikanie, zapobieganie lub zmniejszanie szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie i całe środowisko naturalne. Dążenie do oceny stężenia benzenu i tlenku węgla w powietrzu z zastosowaniem wspólnych metod i kryteriów [Dyrektywa 2000/69/WE 2000].

Dyrektywa Unii Europejskiej 3002/3/WE z dnia 12 lutego 2002 r. odnosząca się do ozonu w otaczającym powietrzu (Dz. Urz. WE L 67 2002) jest kolejnym aktem prawnym w zakresie ochrony powietrza. Celem tej dyrektywy jest ustanowienie celów długoterminowych, wartości docelowych, progów alarmowych i progów informacyjnych w odniesieniu do stężeń ozonu w powietrzu we Wspólnocie, przeznaczonych do unikania, zapobiegania lub zmniejszania szkodliwych wpływów na zdrowie ludzi oraz środowisko naturalne, jako całość. Zapewnienie, że wspólne metody i kryteria są wykorzystywane do oceny stężeń ozonu, a także, że odpowiednie informacje w sprawie poziomów w otoczeniu są otrzymywane i podawane do wiadomości publicznej. Dodatkowo zagwarantowanie, że jakość powietrza odnosząca się do ozonu jest zachowana w przypadku, gdy jest ona dobra, oraz poprawiana w pozostałych przypadkach. Celem również jest współpraca między Państwami Członkowskimi w zakresie zmniejszania poziomów ozonu i wykorzystanie potencjału środków transgranicznych [Dyrektywa 3002/3/WE 2002].

Kolejnym przepisem prawa jest dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 2008), konsolidująca ww. dyrektywy. Przedmiotem tej dyrektywy jest zdefiniowanie i określenie celów dotyczących jakości powietrza, wyznaczonych w taki sposób, aby unikać, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzi i środowisko jako całość. Celem jest ocena jakości powietrza w państwach członkowskich na podstawie wspólnych metod i kryteriów. Dążenie do uzyskania informacji na temat jakości powietrza, pomocnych w walce z zanieczyszczeniami powietrza i uciążliwościami oraz w monitorowaniu długoterminowych trendów i

poprawy stanu powietrza wynikających z realizacji środków krajowych i wspólnotowych. Należy udostępniać społeczeństwu informację na temat jakości powietrza, a także utrzymać jakość powietrza tam gdzie jest dobra i dążyć do jej poprawy w pozostałych przypadkach. W dyrektywie zaznaczono również, że ścisła współpraca pomiędzy państwami Unii Europejskiej jest niezbędna w zakresie zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza [Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE 2008]. W załączniku 2 zostały określone górne i dolne progi oszacowania w zakresie oceny stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu oraz tlenków azotu, pyłu zawieszonego (PM10 i PM2,5), ołowiu, benzenu i tlenku węgla w powietrzu atmosferycznym na terenie strefy lub aglomeracji.

Kolejnym aktem prawnym jest dyrektywa 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu (Dz. Urz. UE L 23 2005). Dyrektywa ma na celu określenie wartości docelowych dla stężeń arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w otaczającym powietrzu w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych na zdrowie ludzkie i środowisko jako całość. Koncepcją tego aktu prawnego jest zapewnienie utrzymania jakości otaczającego powietrza pod względem wyżej wymienionych substancji gdy jest ona dobra oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach. Dodatkowo zapisy dyrektywy dążą do określenia wspólnych metod i kryteriów oceny stężeń wyżej wymienionych substancji w powietrzu [Dyrektywa 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady 2004]. W załączniku nr 1 do dyrektywy zostały określone wartości docelowe dla arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu.

Następną normą prawną jest decyzja Rady 97/101/WE z dnia 27 stycznia 1997 r. ustanawiającą system wzajemnej wymiany informacji i danych pochodzących z sieci i poszczególnych stacji dokonujących pomiarów zanieczyszczeń otaczającego powietrza w Państwach Członkowskich. W decyzji określono listę z 63 zanieczyszczeniami, dla których przedstawiono jednostki oraz średnie okresy pobierania próbek. Określono również jakie informacje powinny zawierać stacje dokonujące pomiary [Decyzja Rady 97/101/WE 1997].

Kolejnym przepisem prawnym jest decyzja Komisji 2004/461/WE z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiającą kwestionariusz do wykorzystania w rocznym sprawozdaniu w sprawie oceny jakości otaczającego powietrza zgodnie z Dyrektywami Rady 96/62/WE i 1999/30/WE oraz zgodnie z dyrektywami 2000/69/WE i 2002/3/WE Parlamentu Europejskiego i Rady. W decyzji zawarty jest wykaz formularzy i wykaz tabel, jakie należy wypełniać i przysyłać do Komisji Europejskiej, w celu przekazania danych o jakości otaczającego powietrza zgodnie z wyżej wymienionymi dyrektywami [Decyzja Komisji 2004/461/WE 2004].

Następnym aktem prawa europejskiego jest decyzja komisji 2004/224/WE z dnia 20 lutego 2004 r. ustanawiającą zasady składania informacji na temat planów i programów wymaganych na mocy dyrektywy Rady 96/62/WE w związku z wartościami dopuszczalnymi dla niektórych substancji zanieczyszczających otaczające powietrze. Decyzja ta precyzuje sprawozdanie wypełniane dla komisji europejskiej, które składa się z kilku formularzy i dotyczy informacji na temat planu lub programu przeciwdziałania zanieczyszczeniom powietrza [Decyzja komisji 2004/224/WE 2004].

Kolejny akt prawny zawierający przepisy dotyczące ochrony powietrza to dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych (Dz. Urz. UE L 344/1 2016). Przedmiotem dyrektywy jest umożliwienie zbliżenia się do osiągnięcia poziomów jakości powietrza, które nie wywołują znacznych negatywnych skutków i zagrożeń dla zdrowia ludzkiego i środowiska, niniejsza dyrektywa ustanawia zobowiązania państw członkowskich w zakresie redukcji emisji antropogenicznych zanieczyszczeń do atmosfery: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), niemetanowych lotnych związków organicznych (NMLZO), amoniaku (NH₃) i pyłu drobnego (PM2,5), a także zawiera wymóg sporządzenia, przyjmowania i wdrażania krajowych programów ograniczania zanieczyszczenia powietrza oraz monitorowania emisji tych zanieczyszczeń i innych zanieczyszczeń, o których mowa w załączniku 1 oraz ich skutków, jak również przekazywania na ten temat informacji. Dyrektywa ta dąży do osiągnięcia celów dotyczących jakości powietrza zawartych w ustawodawstwie Unii oraz postępów w dążeniu do realizacji unijnego długoterminowego celu polegającego na osiągnięciu poziomów jakości powietrza zgodnych z

wytycznymi w zakresie jakości powietrza opublikowanymi przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) [Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/2284 2016].

Jak można zauważyć prawo Unii Europejskiej w zakresie ochrony powietrza nie obejmuje typowo zagadnień z zakresu przeciwdziałania uciążliwościom zapachowym. W Unii Europejskiej dominuje pogląd, że tego rodzaju uciążliwości mają charakter lokalny, stąd problemy ich zwalczania i przeciwdziałania powinny być rozwiązywane lokalnie zgodnie z zasadą subsydiarności, według której nie należy podejmować na szczeblu wspólnotowym regulacji spraw, które bardziej efektywnie można rozwiązać na szczeblu lokalnym, regionalnym lub krajowym [Bień i in. 2016].

W niektórych krajach Europy udało się stworzyć polityki zarządzania zapobiegającego uciążliwościom zapachowym. Nie zawsze są to typowe ustawy prawne, czy rozporządzenia rządowe. W niektórych przypadkach są to wytyczne lub programy poprawy jakości powietrza, które również przyczyniają się do ograniczania lub zapobiegania powstawaniu złośliwych substancji.

Holandia

Holenderskie prawo, które normuje problematykę ochrony powietrza w szczególności odorów, sięga roku 1978. Jednak odnosiło się ono przede wszystkim do chowu i hodowli zwierząt. Pierwszy projekt ustawy o dopuszczalnych wartościach stężenia zapachowego powstał w 1984 roku. Niestety nie został on sformalizowany, ale funkcjonował w praktyce. Kolejnym aktem prawnym z 1995 roku, który funkcjonuje do dziś, są ustanowiony przez Ministra Budownictwa, planowania przestrzennego i ochrony środowiska i uaktualnione w 2000 roku Holenderskie Wytyczne Emisyjne (the NeR – Netherlands Emissions Guideline). Powstały one w oparciu o Niemieckie prawo o ochronie powietrza (TA Luft), a ideą było ujednoczenie prawa regulującego emisję do atmosfery [Zwoździak i in. 2016].

Powyższe prawo nie jest jednak ustawą (wiążącym prawnie aktem), a wytycznymi, które są stosowane przy wszelkich pozwoleniach środowiskowych związanych z ograniczeniem (redukcją) emisji do powietrza. Treść NeR jest monitorowana przez przedstawicieli właściwych organów (prowincji, gmin i rządu krajowego) oraz organów reprezentujących handel i przemysł. NeR ma na celu przede wszystkim zastosowanie środków

ograniczających zanieczyszczenie powietrza, które są oparte na wykorzystaniu najlepszych dostępnych technik (BAT – z ang. Best Available Techniques). Jej celem jest m. in. zapobieganie powstawania lub ograniczanie uciążliwości odorowej oraz zapobieganie zanieczyszczeniom środowiska. Cel zapobiegania lub ograniczania odrom jest realizowany przez następujące zasady:

- jeżeli nie występuje uciążliwość, nie podejmuje się żadnych pomiarów;
- jeśli występuje uciążliwość, pomiary wykonuje się zgodnie z zasadą ALARA (z ang. As Low As Reasonably Achievable – tak niskie jak to sensownie możliwe);
- stopień uciążliwości określa się za pomocą subiektywnych badań, ankiet dotyczących odczuwalnej uciążliwości, rejestracji skarg, itd.;
- stopień uciążliwości, który uznany zostaje za możliwy do zaakceptowania określany jest przez odpowiednie władze [Zwoździak i in. 2016].

Wytyczne zawarte w NeR określają kryteria dla emisji i imisji zapachu. Jednostką w odniesieniu do stężenia zapachowego jest tzw. godzina odorowa średniego stężenia zapachu, która nie może przekroczyć 2% w skali roku. Dodatkowo wytyczne podają minimalną odległość zabudowań mieszkalnych od zakładów zajmujących się przetwarzaniem odpadów i gospodarstw rolnych [Zwoździak i in. 2016].

System NeR jest wykorzystywany do wydawania wszelkich decyzji środowiskowych. Jest jednak zróżnicowane w zależności od kategorii źródeł: źródła w dużym stopniu niezorganizowane (przykładowo fermy hodowlane), źródła zorganizowane (przykładowo kominy zakładów przemysłowych, ciepłowni, itd.). Przykładem jest określenie źródeł dla produkcji asfaltu, gdzie określono źródła emisji zapachu. Jednym z nich jest komin, którym emitowane są zapachy w procesie suszenia i ogrzewania granulatu. Kolejna emisja występuje w procesie magazynowania i przeładunku, w tym przypadku emisje mają charakter nieciągły. Ostatnim źródłem jest przewóz, gdzie występuje emisja rozproszona. Dla tych trzech źródeł określono również wartości emisji zapachowej [Infomil NeR 2014].

Holandia wykorzystuje kilka rozwiązań oceny uciążliwości zapachowej. Można podzielić je na trzy grupy: orientacyjne, jakościowe i ilościowe. Orientacyjna jest najbardziej subiektywna i obejmuje zbieranie i analizę skarg mieszkańców,

a także pomiary zapachu w terenie i ocenę jakości hedonicznej. Jakościowa składa się z analizy skarg wybranej grupy mieszkańców regularnie rejestrujących występujące zapachy, telefonicznych ankiet dotyczących uciążliwości, a także wszystkie ich kombinacje. Pomiary ilościowe pozwalają na obiektywną ocenę stężenia zapachowego, uciążliwości lub skarg i stosowana jest w przypadku, kiedy pozostałe metody nie są wystarczające w ocenie uciążliwości zapachu na badanym obszarze. Najczęściej stosuje się kilka metod naraz [Zwoździak, i in. 2016].

W *Nedherlands Emission Guidelines for Air Section 3.7 Monitoring of emissions* określono ściśle w jaki sposób właściwy organ może określić wymagania dotyczące monitorowania (np. jakie rodzaje monitoringu, zakres i częstotliwość). Zapisano również w jaki sposób należy sprawdzać czy decyzje związane z emisją substancji zapachowych są przestrzegane. Jest to przede wszystkim kontrola jeden raz w roku, a także konserwacja urządzeń stosowanych w danej technologii. Według badań wykonywanych na zlecenie Ministerstwa Środowiska w Holandii okazało się, że stosowane przepisy pozwoliły w ciągu 15 lat (od 2000 do 2015 roku) na zmniejszenie ilości skarg na uciążliwość zapachową (z 27% do 21%) [Nedherlands Emission Guidelines for Air 2016].

Można zauważyć, że holenderskie wytyczne są bardzo dobrze opracowane. Choć początkowo dotyczyły tylko uciążliwości związanej z sektorem rolnictwa to na dzień dzisiejszy jest już to zakres dużo bardziej obszerny. Są wyznaczone wytyczne dla innych branż, jak np. dla produkcji granulatu asfaltowego, dla składowania biomasy. Dodatkowo zastosowanie dobrych praktyk, które są oparte na wykorzystaniu najlepszych dostępnych technik (BAT), umożliwia skutecznie ograniczać uciążliwości zapachowe.

Niemcy

Początki prawa odorowego sięgają 1978 roku, ale dopiero w 1993 po raz pierwszy ujęto w niemieckim programie zarządzania środowiskiem zależność między emisją zapachu a wpływem na ludzi. Kolejnym etapem było utworzenie wytycznych dotyczących zapachów występujących w powietrzu atmosferycznym, gdzie kompleksowo opisano system metod pomiarowych (badań zarówno terenowych jak i modelowych) do oceny istniejącego stężenia zapachu w powietrzu, obliczeń wpływu zapachu na otoczenie oraz wartości

dopuszczalnych wykorzystywanych przy tej ocenie [Zwoździak i in. 2016].

Podstawą prawną jest wydana w 1986 roku Ustawa o ochronie powietrza oraz Techniczna instrukcja w sprawie kontroli jakości powietrza (z niem. *Ta Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz 27.02.1986 r. GMBL. S. 95, ber. S. 202; ze zm. 2002, 30.07.2002, GMBL 2002, Heft 25–9, S. 511–605*).

Zgodnie z punktem 4 powyższej ustawy przepisy obejmują wymagania dotyczące ochrony przed szkodliwymi skutkami dla środowiska, a w szczególności wartości emisji dla ochrony zdrowia ludzi, dla ochrony przed znacznymi uciążliwościami lub znacznymi niedogodnościami oraz wartości emisji dla ochrony przed szkodliwym wpływem na środowisko w wyniku osadzania się. Wymagania dotyczące ustalenia istniejącego, dodatkowego i całkowitego obciążenia. Ustanowione kryteria mają służyć do oceny emisji poprzez sporządzanie porównań z wartościami emisji. Określenie wymagań dotyczących wdrożenia badania przypadków specjalnych [ustawa *Ta Luft 1986*]. Substancje, dla których ustalono wartości emisji dla ochrony zdrowia ludzi, dla ochrony przed znacznymi uciążliwościami lub znacznymi niedogodnościami oraz wartości emisji dla ochrony przed szkodliwym wpływem na środowisko w wyniku osadzania się to [Ustawa *Ta Luft 1986*]:

- 1) Dla zdrowia ludzkiego: benzen, ołów i nieorganiczne związki ołowiu zawarte w zawieszonych cząstkach stałych PM10, zawieszona cząstka stała (PM10), dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tetrachloroeten;
- 2) Ochrona przed znacznymi uciążliwościami lub znaczącymi wadami spowodowanymi przez opad pyłu;
- 3) Ochrona przed znaczącymi niedogodnościami, w szczególności ochrona roślinności i ekosystemów: dwutlenek siarki, tlenki azotu;
- 4) Wartość emisji dla ochrony przed znaczącymi niedogodnościami spowodowanymi fluorowodorem: fluorowodory i nieorganiczne gazowe związki fluoru, które należy oznaczyć jako fluor;
- 5) Nieistotne dodatkowe wartości obciążenia dla wartości emisji dla ochrony przed znaczącymi niedogodnościami (przekroczenie emisji): fluorowodor i substancje nieorganiczne gazowe, związki fluoru oznaczone jako fluor, dwutlenek siarki, tlenki azotu, należy podawać jako dwutlenek azotu;

- 6) Wartości emisji dla osadzania się zanieczyszczeń: arsen i jego związki nieorganiczne, ołów i jego związki nieorganiczne, kadm i jego związki nieorganiczne, nikiel i jego związki nieorganiczne, rtęć i jej związki nieorganiczne, tal i jego związki nieorganiczne.

W punkcie 5 określono wytyczne do zapobiegania powstawania przykrych zapachów w technologiach oczyszczania i recyklingu odpadów. Przede wszystkim poprzez dobre planowanie i budowę, a także optymalizację technologii procesu i zarządzania operacjami, należy w możliwie największym stopniu zapobiegać emisjom substancji o intensywnym zapachu, np. z papieru odpadowego, oczyszczania papieru odpadowego, tymczasowego przechowywania i transportu odpadów z przetwarzania papieru odpadowego, cykli wody procesowej, oczyszczalni ścieków i odwadniania osadów. Jeśli w pobliżu instalacji można spodziewać się wpływu zapachów, należy zastosować bardziej zaawansowane najnowocześniejsze techniki zmniejszania zapachów, np. hermetyzacja elementów instalacji, odbiór gazu odlotowego i dostawa do zakładu oczyszczania gazu odlotowego [Ustawa Ta Luft 1986]. W ustawie określone zostały wartości dla substancji zapachowych oraz gazów odlotowych, dla różnych procesów odzysku i recyklingu, ze względu na instalację.

W §5.4.8.5 ustawy Ta Luft określono minimalny dystans instalacji do produkcji kompostu z odpadów organicznych. Możliwe zmniejszenie minimalnej odległości poprzez zmniejszenie ilości substancji zapachowych ustala się za pomocą odpowiedniego modelu obliczania rozproszenia zapachu, którego przydatność należy udowodnić właściwemu organowi [Ustawa Ta Luft 1986].

W §5.4.8.6 wyżej wymienionej ustawy określono minimalny dystans dla instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów. Analogicznie jak w przypadku instalacji do produkcji kompostu, minimalne odległości mogą być mniejsze, jeśli emisje substancji zapachowych zostaną zmniejszone za pomocą pierwotnych środków lub gdy gaz odlotowy zostanie oczyszczony w zakładzie oczyszczania gazów odlotowych. Również należy określić tą mniejszą odległość za pomocą odpowiedniego modelu obliczeniowego i udowodnić przed właściwym organem słuszność tych obliczeń [Ustawa Ta Luft 1986].

Niemiecka Ustawa o ochronie powietrza oraz Techniczna instrukcja w sprawie kontroli jakości powietrza dokładnie określa, w jakich sektorach

gospodarki możemy spotkać się z problemem uciążliwości zapachowej. Wyznacza dla tych sektorów wartości dopuszczalnych stężeń substancji zapachowych, a także odległości umieszczenia przedsiębiorstwa od budynków mieszkalnych. Wyżej wymieniona ustawa wyznacza konkretny kierunek dla sektorów gospodarki, które nie tylko zajmują się produkcją, przy której występują substancje zapachowe (np. rolnictwo), ale także dla procesów, technologii przy których powstają złozone substancje (np. recykling odpadów).

Wielka Brytania

W Wielkiej Brytanii na prawo odorowe składa się kilka niezależnych ustaw. Zarówno w prawie regulującym wydawanie pozwoleń na prowadzenie działalności, która mogłaby powodować emisję zapachów, kontrolowanie już istniejących zakładów emitujących odory, planowanie przestrzenne w zakresie emisji odorów, a także uciążliwość zapachową.

W ustawie z dnia 6 marca 1991 r. The Environmental Protection (Prescribed Processes and Substances) Regulations 1991, Statutory Instruments 1991 No. 472 ENVIRONMENTAL PROTECTION, zostały określone procesy przemysłowe, które wymagają pozwolenia na działalność. Regulacja przewiduje również zintegrowaną kontrolę zanieczyszczenia powietrza. Przede wszystkim określono wymóg stosowania BATNEEC (z ang. Best Available Techniques Not Entailing Excessive Cost), czyli najlepszych dostępnych technik niepowodujących nadmiernych kosztów, co oznacza zastosowanie najlepszej dostępnej technologii, która obniży koszty zarówno eksploatacyjne, a także ograniczy emisje z przemysłu [The Environmental Protection Regulations 1991].

W 2012 roku przez Ministerstwo Środowiska Wielkiej Brytanii opublikowane zostały ogólne wytyczne do zezwoleń środowiskowych dotyczące polityki i procedur dotyczących instalacji A2 opisanych w LA-IPPC i instalacji B opisanych w LAPPC. Zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola przez władze lokalne LA-IPPC (z ang. Local Authority Integrated Pollution Prevention and Control) oraz zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola LAPPC (z ang. Local Authority Pollution Prevention and Control) stosuje zintegrowane podejście środowiskowe do regulacji niektórych rodzajów działalności przemysłowej (znanych jako instalacje „A2” lub „Część A2”). Obejmuje to określenie

odpowiednich środków kontroli dla przemysłu w celu ochrony środowiska poprzez pojedynczy proces wydawania pozwoleń. Oznacza to, że emisje do powietrza, wody (w tym zrzuty do kanalizacji) i ziemi oraz szereg innych działań mających wpływ na środowisko należy rozpatrywać łącznie. Zapisy mają również na celu to, że jeżeli władze lokalne zatwierdzą wniosek o pozwolenie środowiskowe, muszą ustalić warunki pozwolenia, aby osiągnąć wysoki poziom ochrony środowiska jako całości. Warunki te muszą opierać się na zastosowaniu BAT, które równoważą koszty ponoszone przez przedsiębiorcę z korzyściami dla środowiska [Environmental Permitting General Guidance... 2012]. W regulacjach LA-IPPC i LAPPC została uwzględniona kontrola zapachu.

Pkt. 17.2 regulacji LA-IPPC i LAPPC mówi, iż zakładając działalność, przedsiębiorcy powinni zawsze brać pod uwagę możliwość „uwolnienia” zapachu z działalności lub instalacji. Jeżeli istnieje możliwość, że takie emisje wystąpią i spowodują uciążliwości zapachowe, wniosek powinien zawierać [Environmental Permitting General Guidance... 2012]:

- ocenę tzw. czynników FIDOL do określenia szkodliwości zapachu: Frequency – częstotliwość; Intensity – intensywność; Duration – trwanie; Offensiveness – uciążliwość; Location – lokalizację,
- zidentyfikować wszystkie źródła zapachów i jakie działania proponuje się w celu rozwiązania problemu i monitorowania zarówno emisji ograniczonych, jak i ulotnych.

Możliwość „uwolnienia” obejmuje potencjał nieprzyjemnego zapachu pochodzącego z nienormalnych warunków pracy, chociaż należy również wziąć pod uwagę przewidywaną częstotliwość, skuteczność i czas trwania takich zdarzeń.

Pkt. 17.3 regulacji LA-IPPC i LAPPC mówi, iż ocena powinna uszczegółowić środki już podjęte w celu ograniczenia uwalniania zapachu poza granice instalacji (w przypadku istniejących działań) i powinna obejmować takie kwestie, jak prawdopodobne receptory zapachowe, lokalna meteorologia (tj. dominujący kierunek wiatru) i topografia, które mogą wpływać na rozproszenie. Przydatne może być wykorzystanie techniki dynamicznego wężu [Environmental Permitting General Guidance... 2012].

Pkt. 17.4 regulacji LA-IPPC i LAPPC mówi, iż Norma Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego EN 13725:2003 „Jakość powietrza - Oznaczenie stężenia zapachu metodą dynamicznej

olfaktometrii”, oznacza, iż dynamiczna olfaktometria pomaga przede wszystkim w określaniu odpowiednich wysokości stosów i wydajności wymaganej proponowanego sprzętu do redukcji emisji. Nie jest to technika, która zwykle będzie odpowiednia do badania skarg dotyczących zapachów na podstawie istniejących działań, ponieważ, między innymi, nie mierzy ona ofensywności zapachów ani nie może być stosowana w terenie w czasie rzeczywistym [Environmental Permitting General Guidance... 2012].

Zastosowane przepisy w Wielkiej Brytanii nie są tak mocno sprecyzowane jak niemiecka ustawa TA-Luft. Przepisy bardziej kładą nacisk na ocenę możliwości wystąpienia uciążliwości zapachowej, kontroli i ograniczania emisji zapachu. Skoncentrowano się na ocenie czynników do określenia szkodliwości zapachu (FIDOL), dlatego też do każdego przedsięwzięcia podchodzi się indywidualnie.

Belgia

W Belgii, podobnie jak w przedstawionych wyżej krajach (Holandia, Niemcy i Wielka Brytania), przygotowania do wprowadzenia rozwiązań dla uciążliwości zapachowej, zaczęto od rozpoznania najbardziej uciążliwych rodzajów działalności gospodarczej. I tak określono pięć takich rodzajów: hodowla trzody chlewnej, rzeźnie, lakiernie, oczyszczalnie ścieków, zakłady włókiennicze.

Podczas pomiarów terenowych zastosowano, tzw. jednostki węchowe (zamiast najczęściej wykorzystywanych jednostek zapachowych). Jednostka węchowa jest to ilość odorantów w metr sześciennym powietrza, której obecność umożliwia rozpoznawanie zapachu charakterystycznego dla źródła z prawdopodobieństwem 0,5. Przyjęto, że definiowana jednostka węchowa odpowiada dziesięciu jednostkom zapachowym. Przyjmując jako punkt wyjścia odległość, w jakiej źródło przestaje być wyczuwalne w standardowych warunkach meteorologicznych, obliczono tzw. emisję zapachową. W ten sposób wyznaczono standardy imisyjne dla otoczenia rzeźni i oczyszczalni ścieków (najbardziej rygorystyczne) oraz dla otoczenia lakierni. W kolejnych latach wyznaczane były standardy imisyjne dla kolejnych sektorów działalności gospodarczej. Celem jest systematyczne zmniejszanie się liczby ludzi narażonych na uciążliwość zapachową, a ostatecznym zmniejszenie ilości takich osób do zera. Ak-

tualnie ciągle prowadzone są badania dotyczące wypracowania metod pomiaru emisji w przypadku oddziaływania dwóch lub więcej emitorów odorantów [Biuro Analiz i Dokumentacji Zespół Analiz i Opracowań Tematycznych 2014].

Czechy

W 2002 roku zostało wydane rozporządzenie rządu z dnia 3 lipca 2002 roku, ustanawiające wartości graniczne emisji i inne warunki działania innych stacjonarnych źródeł zanieczyszczenia powietrza (Nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší v platném znění), zgodnie z sekcją 55 ust. 1 ustawy nr 86/2002 w sprawie ochrony powietrza i zmiany niektórych innych ustaw (ustawy o ochronie powietrza), która reguluje standardy emisji zanieczyszczeń i substancji zapachowych do powietrza, zostało wydane rozporządzenie [Nařízení vlády 2002].

W załączniku nr 2 do rozporządzenia wymieniono kategorie źródeł zanieczyszczenia rolnego, limity emisji, wskaźniki emisji, plany wdrożenia zasad dobrej praktyki rolniczej w odniesieniu do źródeł zanieczyszczenia powietrza oraz identyfikacja technologii referencyjnych i ograniczających w hodowli zwierząt. Załącznik określa kategorie zanieczyszczeń rolniczych, pochodzących z hodowli drobiu, świń, bydła [Nařízení vlády 2002]. Bydło mleczne o wadze 500 kg jest uważane za jednostkę hodowlaną (zwaną dalej DJ). Jeden DJ reprezentuje wartość emisji 25 kg NH₃ rocznie. W załączniku określono, że dla substancji zapachowych ze wszystkich rolniczych źródeł zanieczyszczenia stosuje się indywidualną dopuszczalną wielkość emisji wynoszącą 50 ouER/m³. Dodatkowo nakazano przedsiębiorcom, którzy wykorzystują obornik zwierzęcy na gruntach do produkcji rolnej, aby minimalizowali emisje amoniaku i substancji zapachowych do powietrza i przestrzegali przepisów szczególnych, norm agrotechnicznych i ustalonych przez nie terminów. W Biuletynie Ministerstwa Środowiska uzupełniana jest lista dostępnych technologii redukcyjnych emisji amoniaku. W załączniku do rozporządzenia zostały określone również wytyczne do monitorowania emisji i określania ilości wydzielanych zanieczyszczeń. Zgodnie z wytycznymi podmiot odpowiedzialny za zanieczyszczenia (źródło zanieczyszczeń) może przedłożyć plan wdrożenia zasad dobrej praktyki rolniczej w od-

niesieniu do źródła zanieczyszczenia powietrza. Jeżeli korzystający ze środowiska nie przedstawi planu to musi wykazać zgodność z wartościami granicznymi emisji poprzez autoryzowany pomiar emisji zanieczyszczeń i zapachów. Podmiot oddziaływujący na środowisko prowadzi rejestr gospodarstw i przekazuje dokumentację zgodnie z wytycznymi za każdy rok, gdzie określa się ilość zanieczyszczeń jako roczną emisję, która jest wpisywana do rejestru [Nařízení vlády 2002].

Załącznik przedstawia również plan realizacji dobrej praktyki w zakresie źródła zanieczyszczeń powietrza. Podmiot korzystający ze środowiska określa w planie kategorię, grupę, nazwę, lokalizację i opis źródła; szczegółowy opis techniczny źródła i zastosowanych procesów technologicznych; metod trzymania i przewidywana zdolność trzymania zwierząt gospodarskich; metod usuwania zanieczyszczeń do otaczającego powietrza, istniejące zasady działania; aktualnej metody określania stężeń emisji zanieczyszczeń i ilości emitowanych zanieczyszczeń [Nařízení vlády 2002].

Można zauważyć, że załącznik nr 2 do rozporządzenia ustanawiający wartości graniczne emisji i inne warunki działania innych stacjonarnych źródeł zanieczyszczenia powietrza, określa te wartości tylko dla sektora rolniczego. W tym przypadku również uwzględniono uciążliwość zapachową ze względu na działalność rolną. Nie zostały opisane źródła, które również emitują substancje złośliwe jak spalarnie, składowiska odpadów, przerób osadów, kompostownie oraz biogazownie.

WYMAGANIA PRAWNE W POLSCE W ZAKRESIE OCHRONY POWIETRZA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM UCIAŻLIWOŚCI ODOROWEJ

W systemie prawnym Polska nie ma rozwiązań ustawowych typowo dedykowanych problemowi uciążliwości zapachowej. Z tego powodu również w Polsce, tak jak i w poprzednich przykładach krajów Unii Europejskiej, często odnosimy się do normy EN 13725:2003 „Jakość powietrza – Oznaczanie stężenia zapachowego metodą olfaktometrii dynamicznej” (polskie tłumaczenie PN-EN 13725:2007).

Jak do tej pory podejmowane próby legislacyjne emisji odorów nie przyniosły efektów w postaci ustawy antyodorowej. Na ten moment wieloletnie prace zakończyły się sporządzeniem projektu ustawy z dnia 28 marca 2019 r. o minimalnej

odległości przedsięwzięcia sektora rolnictwa, którego funkcjonowanie może wiązać się z ryzykiem powstawania uciążliwości zapachowej. Jak można zauważyć, projekt ustawy dotyczy tylko sektora rolniczego. Nie wzięto pod uwagę oczyszczalni ścieków, ani wysypisk śmieci, skąd również generowane są uciążliwe zapachy. Jak w większości krajów Unii Europejskiej przede wszystkim uwzględniono chów i hodowlę zwierząt.

Obecnie w Polsce istnieją przepisy prawne, które w sposób pośredni lub bezpośredni dotyczą problematyki uciążliwości zapachowej. Należą do nich różne projekty, ustawy i rozporządzenia.

Pierwszą z ustaw jest *Prawo Ochrony Środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2019, poz. 1396), zwana dalej POŚ, która w art. 222 mówi o poziomach substancji w powietrzu. W artykule tym zostały określone poziomy jakie stosuje się w przypadku braku standardów emisyjnych i dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. Ustala się je na poziomie niepowodującym przekroczeń wartości odniesienia substancji i substancji zapachowych w powietrzu [Ustawa Prawo Ochrony Środowiska 2001].

Artykuł 222 możemy zastosować w przypadku braku standardów emisyjnych i dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu ilości gazów lub pyłów. Przepis ten mówi również o rozporządzeniach jakie powinny zostać ustalone przez Ministra właściwego do spraw ochrony środowiska w porozumieniu z Ministrem właściwym do spraw zdrowia. O ile udało się to w przypadku wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, to w przypadku wartości odniesienia substancji zapachowych w powietrzu i metody oceny zapachowej jakości powietrza nie mamy odpowiedniej ustawy, ani rozporządzenia.

Kolejnym artykułem dotyczącym unormowania przepisów jest art. 362 ust. 1, 2 ustawy POŚ o decyzji o nałożeniu obowiązków na podmiot negatywnie oddziałujący na środowisko. Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem podmiot korzystający ze środowiska, który negatywnie oddziałuje na środowisko może otrzymać, w drodze decyzji, obowiązek ograniczenia negatywnego oddziaływania i zagrożenia, a także przywrócenia środowiska do właściwego u (np. sprzed negatywnego oddziaływania). Decyzja ta może określić zakres tego ograniczenia lub stan do jakiego ma zostać przywrócone środowisko. Pismo to mówi również o czynnościach zmierzających do ograniczenia oddziaływania, czy przywrócenia środowiska do stanu właściwego, a także ter-

min wykonania tego obowiązku [Ustawa Prawo Ochrony Środowiska 2001].

Zgodnie z powołanym wyżej artykułem organ ochrony środowiska (np. wójt, burmistrz, prezydent miasta, starosta) w drodze decyzji ma prawo do wymuszenia na korzystającym ze środowiska (np. przedsiębiorcy), który negatywnie wpływa na środowisko, ograniczenia negatywnego oddziaływania, a także przywrócenia środowiska do stanu właściwego. Wynika z tego, że podmiot korzystający ze środowiska powinien ograniczyć lub naprawić swoje negatywne oddziaływanie. Taki proceder można zauważyć w przypadku procesów rekultywacji terenów.

Następny przepis prawny to art. 363 ustawy POŚ o ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko, który mówi o negatywnym oddziaływaniu na środowisko przez osoby fizyczne. Stosowany jest ten przepis dokładnie tak samo jak wyżej opisany art. 362 [Ustawa Prawo Ochrony Środowiska 2001]. Artykuł ten stosuje się w stosunku do osób fizycznych, które ze względu na swoje działanie mogą negatywnie wpływać na środowisko, w taki sam sposób jak art. 362 w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska.

Kolejnymi przepisami, które pośrednio mają wpływ na uciążliwość zapachową jest ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. z 2018r. poz. 1259), która reguluje zasady postępowania z nawozami naturalnymi. Szczególnie rozdział 3, który mówi o stosowaniu nawozów i środków wspomagających uprawę roślin [Ustawa 2007].

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2018r. poz. 1945), to kolejny przepis prawny, który pośrednio dotyczy przeciwdziałaniu uciążliwości zapachowej. Ustawa przewiduje sformalizowaną procedurę sporządzania i uchwalania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (szczegółowe wytyczne), co ma znaczenie dla budowanych przedsięwzięć [Ustawa 2003].

Następnymi aktami prawnymi są wydane rozporządzenia na podstawie art. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2019 poz. 1186). Pierwsze z nich to Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie* (Dz.U. 2013 poz. 472), które reguluje sprawy związane z konstrukcją i usytuowaniem obiektów budowlanych. Zgodnie z §6 zostały określone odległości, któ-

rych zachowanie przy lokalizacji budowli rolniczych ma na celu ograniczanie ich negatywnego oddziaływania na tereny przyległe. Określono jakie urządzenia, zbiorniki powinny być zastosowane do systemów utrzymania zwierząt. Wyznaczono również: odległości dla zamkniętych zbiorników na płynne odchody zwierzęce oraz na produkty pofermentacyjne mierzone od pokryw i wylotów wentylacyjnych, odległości dla otwartych zbiorników na produkty pofermentacyjne oraz płyt do składowania obornika, odległości dla komór fermentacyjnych i zbiorników biogazu rolniczego, odległości silosów na zboże i pasze, silosy na kiszonki itp. Zgodnie z § 12 uciążliwe dla otoczenia budowle rolnicze, szczególnie z uwagi na zapylenie lub emisję substancji toksycznych powinny być odizolowane od przyległych obszarów pasem zieleni złożonym z roślinności średnio- i wysokopienniej [Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej 1997]. Powyższe rozporządzenie ma na celu ograniczyć uciążliwości związane z zapachem, zapyleniem oraz ich negatywny wpływ na otoczenie.

Drugim z rozporządzeń wydanych na podstawie art. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo Budowlane* jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz.U. z 2019 poz. 1065), które ustanawia minimalną odległość budynków inwentarskich od budynków mieszkalnych [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 2002].

Trzecim z rozporządzeń wydanych na podstawie art. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo Budowlane* jest Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. *w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1853), w którym uregulowano także kwestie konstrukcji i usytuowania stacji paliw, zbiorników do przechowywania paliw oraz transportu ropy naftowej, tak aby zapobiegać niekontrolowanemu rozszczelnieniu zbiorników, rurociągów i wyciekom substancji będących źródłem uciążliwości zapachowej; wskazano także metody stosowania barier ograniczających rozprzestrzenianie substancji zapachowych, takich jak nasadzanie roślin średnio- i wysokopiennych [Rozporządzenie Ministra Gospodarki 2005].

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochro-*

nie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 353), to kolejny przepis prawa polskiego, który dotyczy pośrednio uciążliwości odorowej. Zgodnie z art. 63 ustala się obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach [Ustawa 2008].

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. *w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. 2010 nr 16 poz. 87), to jeden z wielu przepisów prawa ochrony powietrza, który narzuca wartości odniesienia ze względu na potrzebę ochrony zdrowia dla 167 substancji lub grup substancji. Objęte tym zestawieniem są również substancje o odczuwalnym uciążliwym zapachu takie jak: amoniak (NH_3), dimetyloamina ($\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$), merkaptany czy siarkowodór (H_2S), przy ustalaniu wartości odniesienia tych substancji nie uwzględniono jednakże ich uciążliwości złoonych. W celu ochrony przed uciążliwością zapachową wartości wielu substancji powinny być zasadniczo mniejsze. Do pomiarów tak niskich stężeń istniejące metody pomiarowe jakości powietrza lub standardów emisyjnych nie mają zastosowania, bowiem wielkości te są poniżej progu czułości urządzeń pomiarowych [Rozporządzenie Ministra Środowiska 2010]. Zgodnie z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia zostały określone wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu dla terenu kraju, oznaczenie numeryczne tych substancji oraz okresy, dla których są uśrednione wartości odniesienia. Są to m.in.: acetaldehyd, aceton, akrylaldehyd, amoniak, benzen, chloroform, formaldehyd, kwas octowy, merkaptany, siarkowodór.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. *w sprawie „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”* (Dz. U. 2018 poz. 1339), to akt prawny, który wprowadza obowiązek zapewnienia odpowiedniej pojemności pokrytych zbiorników do przechowywania nawozów naturalnych płynnych, co pośrednio może przyczynić się do ograniczenia uciążliwości zapachowej. Dodatkowo zostały wprowadzone odległości, w jakich nie stosuje się nawozów w pobliżu wód powierzchniowych, któ-

re również pozwalają na ograniczenie zanieczyszczeń [Rozporządzenie Rady Ministrów 2018].

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. 2013 poz. 21 z późn. zm.), jest kolejnym z przepisów prawa polskiego, który określa pośrednio przeciwdziałanie uciążliwościom związanym z gospodarką odpadami. W rozdziale 1 *ochrona życia i zdrowia ludzi oraz środowiska*, zgodnie z art. 16 ustawy gospodarkę należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska. Przede wszystkim gospodarka odpadami nie może powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt oraz powodować uciążliwości poprzez hałas lub zapach [Ustawa 2012]. Powyższy przepis ma zastosowanie w przypadku gospodarki odpadami, szczególnie przy składowaniu odpadów, gdzie bezpośrednio występuje narażenie na uciążliwości zapachowe.

Natomiast zgodnie z art. 160 pkt. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. 2013 poz. 21 z późn. zm.) zarządzający spalarnią odpadów lub współspalarnią odpadów jest obowiązany, w czasie przyjmowania i termicznego przekształcania odpadów, do podejmowania niezbędnych środków ostrożności mających na celu zapobieżenie lub ograniczenie negatywnych skutków dla środowiska, w szczególności w odniesieniu do zanieczyszczeń powietrza, gleby, wód powierzchniowych i gruntów oraz zapachów i hałasu, a także bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, oraz przestrzegania wymagań termicznego przekształcania odpadów [Ustawa 2012].

Ostatnim z funkcjonujących przepisów prawa jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2013 r. *w sprawie składowisk* (Dz. U. 2013 poz. 523), który określa szczegółowe wymagania dotyczące lokalizacji, budowy i prowadzenia składowisk odpadów, jakim odpowiadają poszczególne typy składowisk odpadów, a także zakres, czas i częstotliwość oraz sposób i warunki prowadzenia monitoringu składowiska odpadów. W Rozporządzeniu określono minimalną odległość składowiska odpadów niebezpiecznych lub składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne od budynków mieszkalnych, budynków zamieszkania zbiorowego i budynków użyteczności publicznej, która jest ustalana zgodnie z raportem o oddziaływaniu składowiska odpadów na środowisko [Rozporządzenie Ministra Środowiska 2013]. Zgodnie z wyżej wymienionym zapisem do określenia minimalnych odległości usytuowania składowiska odpadów od budynków mieszkalnych wymagany jest raport o oddzia-

ływaniu składowiska odpadów na środowisko (Dz.U. 2010 nr 16 poz. 87).

Poza ustawami i rozporządzeniami, które pośrednio lub bezpośrednio dotyczą uciążliwości zapachowej powstał projekt Departamentu Ochrony Powietrza i Klimatu „Kodeks działania uciążliwości zapachowej”. Jest to opracowanie, w którym uwzględniono najbardziej uciążliwe i jednocześnie najpowszechniej występujące źródła emisji odorów. Określono cechy decydujące o jakości zapachowej powietrza (rodzaj zapachu, jakość hedoniczna zapachu oraz intensywność zapachu). Projekt zawiera aktualne uwarunkowania prawne i miał stanowić uzupełnienie istniejących już przepisów prawnych, rozszerzając je o przykłady działań pozwalających skutecznie ograniczać występującą uciążliwość zapachową. W związku z powyższym zostały opisane metody zapobiegania i zmniejszania emisji odorów, techniki redukcji i ograniczenia emisji substancji zapachowej, a także zostały zidentyfikowane źródła emisji substancji odoroczynnych oraz działania zaradcze [Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej 2016].

W Polsce dotąd nie weszła w życie ustawa typowo dotycząca uciążliwości zapachowej. Projekt kodeksu byłby bardzo dobrym punktem wyjścia do stworzenia takiej ustawy, ponieważ zostały opisane w nim różne źródła, które powodują uciążliwość zapachową. Niestety projekt ustawy jaki został zaproponowany przez Ministra Środowiska dotyczy przede wszystkim sektora rolnictwa. Został on przedstawiony 28 marca 2019 roku i miał wejść w życie 1 lipca 2019 roku. Proponowana nazwa ustawy to „Ustawa o minimalnej odległości dla planowanego przedsięwzięcia sektora rolnictwa, którego funkcjonowanie może wiązać się z ryzykiem powstawania uciążliwości zapachowej”. Zapisy projektu opierają się przede wszystkim na określeniu minimalnych odległości dla planowanych przedsięwzięć w sektorze rolnictwa, gdzie funkcjonowanie może wiązać się z ryzykiem powstawania uciążliwości zapachowej. Zostały określone definicje uciążliwości zapachowej, minimalnej odległości, planowanym przedsięwzięciu w zależności od oddziaływania na środowisko o której decyduje liczba DJP (dużych jednostek przeliczeniowych), a także DJP. Opisana jest metodyka obliczeniowa dla wszystkich planowanych bądź realizowanych przedsięwzięć. Określone zostały również odstępstwa, gdzie wymagana jest zgoda od właścicieli nieruchomości. Ustawa również ma na celu wprowa-

dzenie zmian w innych powiązanych ustawach, w których już znajdują się zapisy o szkodliwym oddziaływaniu na środowisko o zapis „ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania uciążliwości odorowej” [Projekt ustawy 2019].

Jak sama nazwa ustawy wskazuje przepisy te dotyczą przede wszystkim sektora rolniczego. Niestety nie zostały wzięte pod uwagę inne przedsięwzięcia powodujące uciążliwość zapachową, jak np. składowiska odpadów. Najbardziej skupiono się na największych potencjalnych źródłach uciążliwości zapachowej w miejscach zamieszkania. Polacy najczęściej do uciążliwości zapachowej zaliczali sektor rolniczy, a w szczególności chów i hodowlę trzody chlewnej, według przeprowadzonych badań w 2015r. zleconych przez Ministerstwo Środowiska pt. „Badanie świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski” [Projekt ustawy 2019].

PODSUMOWANIE

Analizując problem uregulowania prawnego w zakresie uciążliwości zapachowej można zauważyć, iż większość krajów opiera się na normie EN 13725:2003 Air quality – Determination of odour concentration by dynamic olfactometry, Polska PN-EN 13725:2007: Jakość powietrza – Oznaczanie stężenia zapachowego metodą olfaktometrii dynamicznej. Zgodnie z normą w pomiarach stężenia zapachowego uczestniczy zespół (minimum 4 osoby). W zespole mogą pracować osoby spełniające określone kryteria, dotyczące wrażliwości węchu (PN-EN 13725:2007).

Porównując przepisy obowiązujące w Unii Europejskiej, krajach Unii i w Polsce można wywnioskować, iż Unia Europejska nie wyznacza konkretnych, jednolitych przepisów dotyczących uciążliwości odorowej, czyli ustawy czy rozporządzenia, które dotyczyłoby typowo tego problemu. Powstały dyrektywy dotyczące emisji do powietrza. Unia Europejska pozwoliła, aby na szczeblu lokalnym (czyli każde Państwo UE według przez siebie przeprowadzonych badań, analiz) kraje dostosowały przepisy samodzielnie.

Z opisanych krajów najlepiej dostosowane przepisy w zakresie uciążliwości odorowej posiadają Niemcy. Przepisy w tym kraju nie tylko obejmują sektor rolniczy, ale też przedsiębiorstwa, które zajmują się technologiami oczyszczania i recyklingiem odpadów, instalacjami do produkcji kompostu, a także instalacjami do

biologicznego przetwarzania odpadów. Dla wyżej wymienionych sektorów określono nie tylko odległości od budynków mieszkalnych, ale także stężenie graniczne dla substancji zapachowych.

W Polsce niestety dotąd nie udało się określić jednoznacznych przepisów prawnych dotyczących uciążliwości zapachowej. Przygotowany projekt również nie spełnia do końca tej roli, ponieważ opisany został tylko sektor rolniczy i podobnie jak w Czechach pozostałe działalności, które powodują emisję złowonnych gazów, nie zostały uwzględnione.

LITERATURA

1. Bień J.B., Gałwa-Widera M., Kamizela T., Kowalczyk M., Wystalska K. 2016. Gospodarka osadami ściekowymi i uciążliwości zapachowe w małych i średnich oczyszczalniach ścieków.
2. Kośmider J., Mazur-Chrzanowska B., Wyszynski B. 2002. Odory.
3. Kwarciać-Kozłowska A., Bańka B. 2014. Biofiltracja jako metoda unieszkodliwiania odorów powstających podczas kompostowania frakcji biodegradowalnej odpadów komunalnych i przemysłowych, Inżynieria i Ochrona Środowiska, t.17, nr 4, s.631-645.
4. Zwoździak J., M. Dziewa, Ł. Szalata, K. Kwecińska, M. Cuske, A. Piechocka, Bartosik M. 2016. „Lista substancji i związków chemicznych, które są przyczyną uciążliwości zapachowej”, sfinansowane ze środków NFOŚiGW na zlecenie Ministerstwa Środowiska.
5. Decyzja Rady 97/1018WE z dnia 27 stycznia 1997 r. *ustanawiające system wzajemnej wymiany informacji i danych pochodzących z sieci i poszczególnych stacji dokonujących pomiarów zanieczyszczeń otaczającego powietrza w Państwach Członkowskich.*
6. Decyzja Komisji 2004/224/WE z dnia 20 lutego 2004 r. *ustanawiająca zasady składania informacji na temat planów i programów wymaganych na mocy dyrektywy Rady 96/62/WE w związku z wartościami dopuszczalnymi dla niektórych substancji zanieczyszczających otaczające powietrze.*
7. Decyzja Komisji 2004/461/WE z dnia 29 kwietnia 2004 r. *ustanawiająca kwestionariusz do wykorzystania w rocznym sprawozdaniu w sprawie oceny jakości otaczającego powietrza zgodnie z Dyrektywami Rady 96/62/WE i 1999/30/WE oraz zgodnie z Dyrektywami 2000/69/WE i 2002/3/WE Parlamentu Europejskiego i Rady.*

8. Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza.
9. Dyrektywa Rady 1999/30/WE z dnia 22 kwietnia 1999 r. odnosząca się do wartości dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu oraz pyłu i ołowiu w otaczającym powietrzu.
10. Dyrektywa 2000/69/WE z dnia 16 listopada 2000 r. dotycząca wartości dopuszczalnych benzenu i tlenku węgla w otaczającym powietrzu.
11. Dyrektywa 3002/3/WE z dnia 12 lutego 2002 r. odnosząca się do ozonu w otaczającym powietrzu.
12. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.
13. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy.
14. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych.
15. Environmental Permitting General Guidance Manual on Policy and Procedures for A2 and B Installations. 2012. LA-IPPC Local Authority Integrated Pollution Prevention and Control and LAPPC Local Authority Pollution Prevention and Control (https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/611093/General-guidance-manual-a2-and-b-installations-part1.pdf, 17.08.2019)
16. Infomil NeR, Digitale NeR (www.infomil.nl, Infomil NeR, Digitale NeR, augustus 2014, 28.08.2019)
17. Nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší v platném znění. (<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-353>, 07.09.2019)
18. Netherlands Emission Guidelines for Air Section 3.7 Monitoring of emissions 1 stycznia 2016 (<https://rwsenvironment.eu/subjects/air/netherlands-emission/> 29.08.2019).
19. Ta Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz 27.02.1986 r. GMBI. S. 95, ber. S. 202; ze zm. 2002, 30.07.2002, GMBI 2002, Heft 25 – 29, S. 511 – 605 (http://m.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Luft/taluft_engl.pdf, 31.08.2019).
20. The Environmental Protection (Prescribed Processes and Substances) Regulations 1991, Statutory Instruments 1991 No. 472 ENVIRONMENTAL PROTECTION (<https://www.legislation.gov.uk/ukSI/1991/472/introduction/made>, 17.07.2019).

Akty prawne w Polsce

21. Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej, departament Ochrony Powietrza i Klimatu, Warszawa 11 lipca 2016 – projekt.
22. Projekt ustawy o minimalnej odległości dla planowanego przedsięwzięcia sektora rolnictwa, którego funkcjonowanie może wiązać się z ryzykiem powstawania uciążliwości zapachowej z 28.03.2019 Ministerstwo Ochrony Środowiska (www.legislacja.rcl.gov.pl, 17.10.2019)
23. Regulacje prawne dotyczące przeciwdziałania uciążliwościom zapachowym (odorum w wybranych krajach Unii Europejskiej, Biuro Analiz i Dokumentacji Zespół Analiz i Opracowań Tematycznych, Kancelaria Senatu Listopad 2014.
24. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 472).
25. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 poz. 1065).
26. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1853).
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16 poz. 87).
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk (Dz.U. 2013 poz. 523).
29. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. w sprawie „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz.U. 2018 poz. 1339).
30. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2019, poz. 1396).
31. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2018r. poz. 1945).
32. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2018r. poz. 1259).
33. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016, poz. 353, art. 63).
34. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zm., art. 16, art. 160).