KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 25.2.2014 r.
COM(2014) 99 final

SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

w sprawie wdrażania dyrektywy 2009/31/WE w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla

SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

w sprawie wdrażania dyrektywy 2009/31/WE w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla

1. WPROWADZENIE

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla oraz zmieniająca dyrektywę Rady 85/337/EWG, dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE, 2001/80/WE, 2004/35/WE, 2006/12/WE, 2008/1/WE i rozporządzenie (WE) nr 1013/2006[1] (tzw. dyrektywa w sprawie wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (*Carbon Capture and Storage Directive*), zwana dalej „dyrektywą CCS") została przyjęta w dniu 23 kwietnia 2009 r. wraz innymi aktami składającymi się na pakiet energetyczno-klimatyczny z 2009 r.[2]. Dyrektywa CCS ustanawia ramy prawne bezpiecznego dla środowiska geologicznego składowania dwutlenku węgla („CO_2"), aby przyczynić się do łagodzenia zmian klimatu. Dyrektywa służy zagwarantowaniu, by nie było znaczącego ryzyka wycieku CO_2 lub szkód dla zdrowia albo środowiska, jak również zapobieżeniu wszelkim niekorzystnym skutkom dla bezpieczeństwa sieci transportowej lub składowisk. Dyrektywa ustanawia wymogi dotyczące całego „cyklu życia" składowisk. Zawiera ona również przepisy dotyczące elementów CCS związanych z wychwytywaniem i transportem, chociaż działalność ta regulowana jest zasadniczo prawodawstwem UE w obszarze ochrony środowiska, takim jak dyrektywa w sprawie oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ)[3], czy też dyrektywa o emisjach przemysłowych[4], przy uwzględnieniu zmian wprowadzonych przez dyrektywę CCS. Siedem aktów unijnego prawodawstwa w obszarze ochrony środowiska zostaje zmienionych artykułami 31-37, między innymi w celu usunięcia barier prawnych w zakresie geologicznego składowania CO_2.

Artykuł 27 ust. 1 dyrektywy CCS zobowiązuje państwa członkowskie do przedłożenia Komisji sprawozdania z wdrażania dyrektywy, na podstawie kwestionariusza przyjętego przez Komisję[5]. Sprawozdania państw członkowskich, które zostały dostarczone Komisji między lipcem 2011 r. a kwietniem 2013 r., zostały uwzględnione w tym pierwszym sprawozdaniu Komisji z wdrażania dyrektywy CCS, zgodnie z wymogiem zawartym w art. 38 ust. 1 dyrektywy.

Szersze kwestie polityczne, takie jak ewentualne warianty zachęcania do działań demonstracyjnych w zakresie CCS i wczesnego wdrażania tej technologii zostały omówione w komunikacie konsultacyjnym w sprawie przyszłości wychwytywania i składowania dwutlenku węgla w Europie[6], a następnie w niedawnej rezolucji Parlamentu Europejskiego – sprawozdanie z wykonania za rok 2013: rozwijanie i stosowanie technologii wychwytywania

---

1 Dz.U. L 140 z 5.6.2009, s. 114-135.

2 http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index_en.htm

3 Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz.U. L 175 z 5.7.1985, s. 40-48).

4 Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz.U. L 334 z 17.12.2010, s. 17-119).

5 Decyzja Komisji 2011/92/UE z dnia 10 lutego 2011 r. (Dz.U. L 37 z 11.2.2011, s. 19-24).

6 COM(2013) 180 final; podsumowanie wyników konsultacji dostępne jest pod adresemhttp://ec.europa.eu/energy/coal/ccs_en.htm

i składowania dwutlenku węgla w Europie[7].

2. OGÓLNE POSTĘPY WE WDRAŻANIU

Artykuł 39 ust. 1 dyrektywy CCS stanowi, że państwa członkowskie mają wprowadzić w życie przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania tej dyrektywy najpóźniej do dnia 25 czerwca 2011 r. W tym terminie jedynie kilka państw członkowskich zgłosiło pełną lub częściową transpozycję, dlatego w lipcu 2011 r. Komisja przesłała 26 państwom członkowskim wezwania do usunięcia uchybienia ze względu na brak powiadomienia o środkach krajowych. Do października 2013 r. wszystkie państwa członkowskie powiadomiły Komisję o środkach transpozycji. Umożliwiło to Komisji zamknięcie do listopada 2013 r. 19 z 26 spraw dotyczących uchybienia zobowiązaniom państwa członkowskiego. Większość państw członkowskich ukończyło transpozycję dyrektywy, jednak Austria, Cypr, Irlandia, Słowenia, Szwecja i Węgry nie powiadomiły jak dotąd o kompletnych środkach służących transpozycji. Ze względu na to w listopadzie 2013 r. Komisja skierowała do tych sześciu państw członkowskich uzasadnione opinie[8]. Jedno z pozostałych państw członkowskich, które otrzymało wezwanie do usunięcia uchybienia ze względu na brak powiadomienia o środkach służących transpozycji, dokonało tego powiadomienia w czasie przygotowywania niniejszego sprawozdania – do wiosny 2014 r. zakończy się proces weryfikacji jego kompletności. Komisja zaczęła też sprawdzać, czy zgłoszone środki, nawet jeśli są kompletne, są także zasadniczo zgodne z dyrektywą CCS.

Państwa członkowskie przyjęły różne strategie transpozycji dyrektywy CCS. Szereg z nich zdecydowało się jedynie zmienić obowiązujące przepisy, jednak większość państw członkowskich zdecydowało się nie tylko zmienić obowiązujące ustawodawstwo, ale i ustanowić nowe, szczególne przepisy dotyczące geologicznego składowania CO_2. Poza podobną strategią w zakresie transpozycji zmian w sześciu unijnych dyrektywach wprowadzonych w art. 31-35 i 37 dyrektywy CCS, pewne podobieństwo daje się zauważyć również jeśli chodzi o zmiany ustawodawstwa w całej UE. 17 państw członkowskich wprowadziło zmiany w ustawodawstwie w obszarze ochrony środowiska, a 8 z nich zmieniło również ustawodawstwo w obszarze górnictwa. Artykuł 23 dyrektywy CCS zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie do wyznaczenia właściwych organów odpowiedzialnych za wypełnianie obowiązków ustanowionych w dyrektywie. Chociaż kilka państw zdecydowało się wyznaczyć jeden właściwy organ, większość państw członkowskich powierzyło to zadanie wielu organom, ponieważ CCS dotyczy wielu różnych obszarów regulacji. Najczęściej wyznaczanymi właściwymi organami były instytucje odpowiedzialne za ochronę środowiska (18 państw członkowskich), następnie zaś instytucje odpowiedzialne za gospodarkę, energetykę i górnictwo.

Zgodnie z art. 4 ust. 1 dyrektywy CCS państwa członkowskie zachowują prawo do określania obszarów, na których mogą być lokalizowane składowiska, w tym prawo do wykluczenia możliwości lokalizacji składowisk na wybranych obszarach swojego terytorium. Niektóre państwa członkowskie rozpoczęły proces wyboru potencjalnych lokalizacji składowisk CO_2. Większość państw członkowskich nie ukończyła jednak jeszcze swojej oceny. Ocena potencjału składowania CO_2 została sporządzona w ramach unijnego projektu GeoCapacity[9], w którym – uwzględniając 21 uczestniczących państw członkowskich – obliczono

[7] 2013/2079(INI)

[8] Na podstawie art. 258 akapit pierwszy Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.

[9] Vangkilde-Pedersen, T. i in. 2009. 6PR EU GeoCapacity Project, Assessing European Capacity for Geological Storage of Carbon Dioxide, Storage Capacity, WP2, sprawozdanie D16, 166s, http://www.geology.cz/geocapacity/publications

teoretyczny potencjał składowania 87 Gt CO_2 (69 Gt w wodonośnych pokładach solankowych, 17 Gt w wyeksploatowanych złożach węglowodorów oraz 1 Gt w nienadających się do wydobycia pokładach węgla).

Chociaż większość państw członkowskich zezwala na geologiczne składowanie CO_2, niektóre powiadomiły o decyzji o zakazaniu składowania dwutlenku węgla na całym lub części terytorium ze względu na nieodpowiednią strukturę geologiczną (Finlandia, Luksemburg oraz Region Stołeczny Brukseli w Belgii). Niektóre inne państwa członkowskie również zakazały geologicznego składowania CO_2 (Austria, Estonia, Irlandia, Łotwa, Słowenia i Szwecja), czy też ograniczyły tę możliwość (Niemcy[10], Republika Czeska[11]).

Zgodnie z art. 10 ust. 1 dyrektywy CCS wnioski o pozwolenie na składowanie powinny zostać udostępnione Komisji, tak by mogła ona wydać niewiążącą opinię na ich temat. Ma to zagwarantować spójne wdrażanie wymogów dyrektywy CCS w całej UE, jak również przyczynić się do budowy zaufania do technologii CCS w społeczeństwie. W dniu 28 lutego 2012 r. Komisja przyjęła pierwszą taką opinię[12], po analizie projektu zezwolenia wydanego przez Niderlandy na planowane stałe składowanie do 8,1 Gt CO_2 w zbiorniku zlokalizowanym w niderlandzkim szelfie kontynentalnym.

Poza czuwaniem nad transpozycją dyrektywy CCS oraz analizą projektów pozwoleń na składowanie, Komisja realizuje również inne działania mające wspierać spójne wdrażanie dyrektywy CCS w całej UE. We wrześniu 2009 r. na mocy art. 27 ust. 2 dyrektywy CCS powołano grupę wymiany informacji złożoną z ekspertów z państw członkowskich. Jak dotąd grupa spotkała się siedmiokrotnie. W marcu 2011 r. opublikowano cztery dokumenty z wytycznymi[13], w celu przedstawienia ogólnego metodologicznego podejścia do wdrażania kluczowych przepisów dyrektywy CCS. Dokumenty te dotyczyły głównie właściwych organów oraz zaangażowanych zainteresowanych podmiotów. Pierwszy dokument nakreśla ramy zarządzania ryzykiem w cyklu funkcjonowania składowisk CO_2, natomiast w trzech pozostałych podjęto takie kwestie, jak charakterystyka kompleksów składowisk, skład strumienia CO_2, środki służące monitorowaniu i naprawcze, kryteria przenoszenia odpowiedzialności na właściwy organ, zabezpieczenie finansowe oraz mechanizmy finansowania.

3. WDRAŻANIE W PAŃSTWACH CZŁONKOWSKICH – KONKRETNE PROBLEMY

3.1. Zezwalanie na składowanie CO_2

Na mocy art. 4 ust. 3 dyrektywy CCS o tym, czy dane składowisko jest odpowiednie, decyduje charakterystyka i ocena potencjalnego kompleksu składowiska oraz otaczającego obszaru, zgodnie z kryteriami określonymi w załączniku I do dyrektywy CCS. Państwa członkowskie, które zezwalają na składowanie CO_2 na swoim terytorium, wdrożyły ten przepis głównie poprzez włączenie załącznika I do swojego ustawodawstwa.

W przypadku stwierdzenia przez państwa członkowskie konieczności poszukiwań w celu uzyskania informacji niezbędnych do wyboru lokalizacji składowiska państwa członkowskie zapewniają, aby takie poszukiwania nie były prowadzone bez pozwolenia na poszukiwania.

---

[10] W Republice Czeskiej będzie można składować CO_2 w naturalnych formacjach skalnych dopiero od dnia 1 stycznia 2020 r.

[11] Niemcy wprowadziły limit CO_2, który może być składowany każdego roku: 4 Mt CO_2w skali kraju oraz 1,3 Mt CO_2 w ramach jednego składowiska.

[12] C(2012) 1236 (http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/docs/c_2012_1236_en.pdf)

[13] http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/documentation_en.htm

Chociaż niektóre państwa członkowskie wymagają poszukiwań wyłącznie w przypadkach, w których jest zbyt mało informacji, by móc bezpośrednio wystąpić o pozwolenie na składowanie, inne zawsze wymagają pozwolenia na poszukiwania. Jeżeli chodzi o ograniczenie terenów objętych poszukiwaniami, niektóre państwa członkowskie (np. Portugalia) ograniczają je bezpośrednio, podczas gdy inne (np. Bułgaria i Węgry) ograniczają jedynie obszar na powierzchni, co pośrednio wyznacza maksymalny zakres poszukiwań. Szereg państw członkowskich (np. Republika Czeska, Hiszpania, Francja, Włochy, Polska i Zjednoczone Królestwo) wydały już pozwolenia na poszukiwanie lub proces wydawania tych zezwoleń jest w toku.

Artykuł 6 dyrektywy CCS nakłada wymóg, aby żadne składowiska nie były eksploatowane bez pozwolenia na składowanie. Artykuły 7-11 zawierają dalsze szczegóły dotyczące pozwoleń na składowanie, warunków ich wydawania i treści, jak również potencjalnych zmian, przeglądu, aktualizacji i wycofania pozwoleń na składowanie. Przepisy przenoszące treść tych artykułów mają bardzo podobne brzmienie w większości państw członkowskich. W połączeniu z dokonywanym przez Komisję przeglądem projektów pozwoleń na składowanie na mocy art. 10 ust. 1[14], powinno to doprowadzić do spójnego wdrażania przepisów dotyczących pozwoleń w całej UE.

3.2. Obowiązki w zakresie eksploatacji składowisk

Artykuł 12 dyrektywy CCS określa kryteria i procedury akceptacji strumienia CO_2. Podczas gdy w większości państw członkowskich akty służące transpozycji zawierają ogólny wymóg, by strumień składał się przeważnie z CO_2 oraz by nie dodawano żadnych odpadów w celu unieszkodliwienia tego CO_2, kilka państw członkowskich wprowadziło specjalne limity w zakresie składników strumienia CO_2. Szereg państw członkowskich ograniczających składowanie CO_2 na swoim terytorium nie powiadomiło dotychczas o przepisach przenoszących treść art. 12 do prawa krajowego, natomiast większość państw członkowskich dokonała już powiadomienia o przepisach gwarantujących, by operator składowiska mógł akceptować i składować strumienie CO_2 jedynie po wcześniejszym przeprowadzeniu analizy składu danego strumienia oraz oceny ryzyka, które dały pozytywne rezultaty. Jeżeli chodzi o procedury służące monitorowaniu przestrzegania tych wymogów niektóre państwa członkowskie wymagają od operatorów regularnego raportowania składu strumieni CO_2 (co najmniej raz na miesiąc w Estonii oraz co najmniej raz na pół roku w Niemczech).

Przepisy dotyczące monitorowania (art. 13) stanowią, że operator musi monitorować instalacje zatłaczające, kompleks składowania oraz, w odpowiednich przypadkach, otaczające środowisko, w oparciu o plan monitorowania. Państwa członkowskie zezwalające na składowanie CO_2 na swoim terytorium wymagają przedłożenia planu monitorowania do zatwierdzenia właściwemu organowi. Stanowi to element procedury ubiegania się o pozwolenie na składowanie. Większość państw członkowskich wprowadziło w swoim ustawodawstwie krajowym wymóg, by plan monitorowania był zgodny zarówno z załącznikiem II do dyrektywy CCS, jak i wymogami sprawozdawczymi[15] wynikającymi z dyrektywy w sprawie systemu handlu uprawnieniami do emisji[16]. Przykładowo Luksemburg

---

[14] Zob. rozdział 2 zawierający bliższe informacje na temat przeglądu przez Komisję pierwszego projektu pozwolenia na składowanie w UE.

[15] Decyzja Komisji 2007/589/WE z dnia 18 lipca 2007 r. ustanawiająca wytyczne dotyczące monitorowania i sprawozdawczości w zakresie emisji gazów cieplarnianych, niedawno zastąpiona rozporządzeniem Komisji (UE) nr 601/2012 z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie monitorowania i raportowania w zakresie emisji gazów cieplarnianych (Dz.U. L 181 z 12.7.2012, s. 30-104).

[16] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/87/WE z dnia 13 października 2003 r. ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie oraz zmieniająca dyrektywę Rady 96/61/WE (Dz.U. L 275 z 25.10.2003, s. 32–46).

wymaga porównywania rezultatów monitorowania z zachowaniem przewidzianym dzięki trójwymiarowej dynamicznej symulacji zachowania ciśnienia w funkcji objętości i nasycenia.

W większości państw członkowskich operatorzy muszą składać sprawozdania właściwym organom co najmniej raz do roku, tak jak wymaga tego art. 14 dyrektywy CCS. Wiele państw członkowskich ustanowiło wymóg częstszego raportowania, o ile właściwe organy zażądają takich sprawozdań.

W art. 15 nakazuje się ustanowienie systemu rutynowych i nierutynowych kontroli wszystkich kompleksów składowania i podawanie rezultatów do wiadomości publicznej. Państwa członkowskie zezwalające na składowanie CO_2 na swoim terytorium wdrożyły przepisy mające zagwarantować przeprowadzanie rutynowych kontroli przynajmniej raz do roku, aż do upływu trzech lat od daty zamknięcia składowiska. Niemcy wprowadziły bardziej rygorystyczne wymogi w tym zakresie – rutynowe kontrole muszą być przeprowadzane corocznie, nawet po zamknięciu kompleksu.

Artykuł 16 dyrektywy CCS stanowi, że na państwach członkowskich spoczywa obowiązek zagwarantowania, by w przypadku wycieków lub znaczących nieprawidłowości operator niezwłocznie powiadomił właściwe organy i podjął niezbędne działania naprawcze. Państwa członkowskie zezwalające na składowanie CO_2 na swoim terytorium zadbały o to, by operatorzy musieli przedkładać plan środków naprawczych do zatwierdzenia właściwemu organowi. Stanowi to element procedury ubiegania się o pozwolenie na składowanie. Kilka państw członkowskich ustanowiło specjalne dodatkowe środki na wypadek, gdyby operator nie podjął działań naprawczych, takie jak grzywny czy cofnięcie pozwolenia.

3.3. Zamknięcie i obowiązki po zamknięciu

Państwa członkowskie, które zezwalają na składowanie CO_2 na swoim terytorium, wdrożyły art. 17 stanowiący, że po zamknięciu składowiska operator pozostaje odpowiedzialny za monitorowanie, raportowanie i działania naprawcze, a także za wszelkie obowiązki związane z przedstawianiem uprawnień do rozliczenia w przypadku wycieków do chwili przekazania odpowiedzialności za składowisko właściwemu organowi. Należy opracować specjalny plan działań w okresie po zamknięciu zgodnie z załącznikiem II do dyrektywy CCS, w którym określone są wymogi w zakresie monitorowania.

Państwa członkowskie, które zezwalają na składowanie CO_2 na swoim terytorium, wdrożyły także art. 18, zgodnie z którym odpowiedzialność za składowisko przekazywana jest właściwemu organowi tylko po spełnieniu przez operatora określonych warunków. Do warunków tych należy zagwarantowanie środków na pokrycie kosztów wypełniania zobowiązań po przekazaniu oraz przedłożenie sprawozdania dokumentującego, że CO_2 będzie całkowicie i stale hermetycznie składowany. Jeżeli chodzi o minimalny okres między zamknięciem składowiska a przekazaniem odpowiedzialności, w większości państw członkowskich ustawodawstwo zawiera wymóg, by upłynęło co najmniej 20 lat, chyba że właściwy organ upewnił się, że wtłoczony CO_2 będzie całkowicie i stale hermetycznie składowany. Kilka państw członkowskich zdecydowało się wprowadzić dłuższe standardowe okresy - 30 lub 40 lat, podczas gdy w innych okres ten ma być wyznaczany indywidualnie.

3.4. Gwarancje finansowe

Dyrektywa CCS przewiduje dwa mechanizmy finansowania – zabezpieczenie finansowe na okres do przekazania odpowiedzialności oraz środki udostępniane na okres po przekazaniu.

Artykuł 19 dyrektywy CCS nakłada na potencjalnego operatora wymóg dostarczenia zabezpieczenia finansowego, by zagwarantować wypełnienie wszystkich zobowiązań związanych z pozwoleniem na składowanie, zarówno w okresie eksploatacji składowiska, jak i w okresie jego zamykania i już po zamknięciu, w tym zobowiązań dotyczących

przedstawiania uprawień do emisji w przypadku wycieków. Zabezpieczenie finansowe ma zagwarantować pokrycie kosztów wypełnienia tych zobowiązań (takich jak monitorowanie lub środki podejmowane w następstwie wycieków), niezależnie od tego, czy będzie je w stanie pokryć sam operator. Zabezpieczenie finansowe musi być ważne i skuteczne przed rozpoczęciem wtłaczania i musi zostać przedstawione przez operatora w ramach wniosku o pozwolenie na składowanie. Podczas gdy wiele państw członkowskich ograniczyło się do przepisania wymogów z art. 19 do swojego ustawodawstwa, niektóre przyjęły dodatkowe wymogi i ustanowiły wytyczne w sprawie szczególnych instrumentów i obliczania zabezpieczenia finansowego. Przykładowo Węgry ustaliły na podstawie swojej ustawy o górnictwie z 1993 r., że minimalna kwota zabezpieczenia wynosi 200 mln HUF (ok. 671 000 EUR)[17]. Jeżeli chodzi o potencjalne instrumenty finansowe zalecane przez niektóre państwa członkowskie jako zabezpieczenie finansowe, wykaz obejmuje odpowiednie ubezpieczenie, bankowy rachunek powierniczy, gwarancję bankową oraz gwarancję udzieloną przez spółkę dominującą. Instrumenty te zalecane są również w wytycznych nr 4[18].

Artykuł 20 dyrektywy CCS zobowiązuje operatorów do udostępnienia właściwemu organowi środków finansowych przed przekazaniem odpowiedzialności, celem pokrycia kosztów, jakie pojawią się po przekazaniu. Państwa członkowskie zezwalające na składowanie CO_2 na swoim terytorium dopilnowały, by kwota udostępnionych środków ustalana była z uwzględnieniem kryteriów wyszczególnionych w załączniku I do dyrektywy CCS oraz historii przechowywania CO_2 w danym kompleksie, oraz by pokrywała ona co najmniej oczekiwane koszty monitorowania przez okres 30 lat. Niektóre państwa członkowskie ustanowiły dodatkowe wymogi w zakresie udostępnianych środków. Przykładowo w Niemczech wymaga się od operatora zachowania 3 % kwoty zaoszczędzonej przez posiadacza praw do emisji dzięki składowaniu CO_2 w każdym roku eksploatacji składowiska. Kwota ta będzie przekazywana na oprocentowany rachunek depozytowy właściwego organu oraz zostanie potrącona z kwoty zabezpieczenia przed przekazaniem odpowiedzialności. Inny przykład to Republika Czeska, gdzie przy ustalaniu kwoty udostępnianych środków należy uwzględnić oczekiwane koszty monitorowania przez co najmniej 50 lat po przekazaniu odpowiedzialności.

3.5. Zmiana sześciu dyrektyw i kwestie transgraniczne

Dyrektywa CCS zmieniła sześć obowiązujących dyrektyw, aby zagwarantować wysoki poziom ochrony środowiska i zdrowia ludzi przed zagrożeniami powodowanymi przez geologiczne składowanie CO_2.

Wszystkie państwa członkowskie, które powiadomiły Komisję o swoich środkach służących transpozycji, powiadomiły o wdrożeniu art. 31, 35 i 37 dyrektywy CCS, które wprowadzają odpowiednio:

- zmiany w załącznikach I i II do dyrektywy OOŚ, by objąć nimi składowiska, jak również wychwytywanie i transport strumieni CO_2 na potrzeby geologicznego składowania;
- wykluczenie CO_2 wychwyconego i transportowanego na potrzeby geologicznego składowania z zakresu instrumentów związanych z ramową dyrektywą wodną[19];

[17] Kwota ta została zamieniona na euro według kursu wymiany walut Europejskiego Banku Centralnego z dnia 22 listopada 2013 r. http://www.ecb.int/stats/exchange/eurofxref/html/index.en.html

[18] http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/docs/gd4_en.pdf

[19] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz.U. L 312 z 22.11.2008, s. 3-30), w tym dyrektywę

- zmianę załącznika I do dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych, by objąć nim wychwytywanie strumieni CO_2 na potrzeby geologicznego składowania, jako jeden z rodzajów działalności wchodzących w zakres tej dyrektywy.

Wszystkie państwa członkowskie, które powiadomiły Komisję o swoich środkach służących transpozycji, powiadomiły o wdrożeniu art. 33 dyrektywy CCS zmieniającego dyrektywę w sprawie dużych obiektów energetycznego spalania[20]. Zgodnie z tym artykułem państwa członkowskie mają zagwarantować, by operatorzy obiektów energetycznego spalania o elektrycznej mocy znamionowej 300 megawatów lub wyższej przeprowadzali ocenę warunków technicznych i ekonomicznych niezbędnych do przyszłego wychwytywania i składowania CO_2. Jeżeli ocena ta wypadnie pozytywnie, należy wydzielić odpowiednią przestrzeń na terenie obiektu na instalację urządzeń niezbędnych do wychwytywania i sprężania CO_2. W Zjednoczonym Królestwie wydano dodatkowe wytyczne stanowiące, że nie zostanie wydana zgoda na żadny nowy obiekt energetycznego spalania o elektrycznej mocy znamionowej 300 megawatów lub wyższej, jeśli nie zostanie wykazane spełnienie kryteriów z art. 33. Wytyczne wskazują również, jakie informacje wnioskodawca powinien przedłożyć, by wykazać spełnienie tych kryteriów.

Szereg państw członkowskich (np. Francja, Niemcy, Polska, Rumunia, Słowenia, Węgry i Zjednoczone Królestwo) powiadomiły o praktycznym stosowaniu tej zmiany w dyrektywie w sprawie dużych obiektów energetycznego spalania po 25 czerwca 2009 r. Przykładowo w Mannheim w Niemczech na terenie dużego obiektu energetycznego spalania, na który zezwolenie wydano w dniu 27 lipca 2009 r., zarezerwowano 6 000 m^2, by umożliwić późniejsze przystosowanie go do wychwytywania CO_2.

Artykuły 32 i 34 dyrektywy CCS zmieniają odpowiednio ramową dyrektywę wodną[21], by umożliwić zatłaczanie CO_2 do rezerwuarów solankowych oraz załącznik III dyrektywy o odpowiedzialności za szkody w środowisku[22], by objąć jego zakresem funkcjonowanie składowisk CO_2. Artykuły te mają zostać przeniesione do krajowego prawodawstwa przez te państwa członkowskie, które zezwalają na składowanie CO_2 na swoim terytorium.

Podczas gdy wiele państw członkowskich przyjęło szczególne przepisy ustawowe dotyczące transgranicznego transportu CO_2 oraz transgranicznych obiektów lub kompleksów składowania, jedynie kilka z nich ma konkretne doświadczenia w zakresie transgranicznych aspektów wychwytywania i składowania CO_2. Przykładem takiej transgranicznej współpracy jest Grupa Zadaniowa Basenu Morza Północnego (ang. *North Sea Basin Task Force*), w ramach której instytucje publiczne i prywatne z Niderlandów, Niemiec i Zjednoczonego Królestwa opracowały wspólne zasady zarządzania transportem, wtłaczaniem i trwałym składowaniem CO_2 w formacjach geologicznych pod dnem Morza Północnego oraz regulacji tych procesów[23].

2006/12/WE o odpadach.

20 Dyrektywa 2001/80/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania (Dz.U. L 309 z 27.11.2011, s. 1-21), która zostanie uchylona przez ww. dyrektywę w sprawie emisji przemysłowych z dniem 1 stycznia 2016 r.

21 Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. L 327 z 22.12.2000, s. 1-73).

22 Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu (Dz.U. L 143 z 30.4.2004, s. 56-75).

23 „Storing CO_2 under the North Sea Basin: A key solution for combating climate change" (2007) dostępne pod adresem http://www.globalccsinstitute.com/category/organisation/north-sea-basin-task-

4. UWAGI KOŃCOWE

Oceny dokonane w kontekście Planu działania prowadzącego do przejścia na konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną do 2050 r.[24] oraz Plan działania w zakresie energii do roku 2050[25] wskazują, że wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla, jeśli znajdzie komercyjne zastosowanie, stanowić będzie ważną technologię pomagającą w przejściu na niskoemisyjny system energetyczny w UE. Odpowiednie i konsekwentne wdrażanie ram regulacyjnych w zakresie wychwytywania i składowania dwutlenku węgla w całej Europie, zwłaszcza w odniesieniu do wyboru, eksploatacji i zamykania składowiska oraz operacji koniecznych po jego zamknięciu, jak również oceny możliwości przystosowania dużych obiektów energetycznego spalania do wychwytywania CO_2 mają zasadnicze znaczenie dla zademonstrowania a następnie wdrożenia technologii wychwytywania i składowania dwutlenku węgla w sposób bezpieczny dla środowiska oraz dla zwiększenia zaufania społeczeństwa do tej technologii.

Sprawozdanie wykazało, że wszystkie państwa członkowskie powiadomiły już Komisję o środkach służących transpozycji dyrektywy. W związku z tym większość państw członkowskich zdecydowała się nie tylko zmienić obowiązujące ustawodawstwo, ale i ustanowić nowe, szczególne przepisy dotyczące geologicznego składowania CO_2. Większość państw członkowskich powierzyła odpowiedzialność za związane z tym kwestie więcej niż jednemu właściwemu organowi. Ocena potencjalnych lokalizacji składowisk CO_2 jest w toku, szereg państw członkowskich przeprowadza właśnie procedury wydawania zezwolenia na poszukiwanie a Komisja jest w trakcie badania jednego przedłożonego projektu pozwolenia na składowanie. Państwa członkowskie zezwalające na składowanie CO_2 na swoim terytorium powiadomiły o wdrożeniu przepisów dotyczących monitorowania, sprawozdawczości i kontroli, wycieków i poważnych nieprawidłowości, obowiązków związanych z zamknięciem i tych ciążących po zamknięciu, jak również dwóch mechanizmów finansowych ustanowionych dyrektywą CCS. Jeżeli chodzi o państwa członkowskie, które zakazują składowania CO_2 na swoim terytorium lub wprowadzają ograniczenia w tym zakresie, niektóre dokonały transpozycji jedynie tych przepisów dyrektywy, które dotyczą aspektów związanych z wychwytywaniem i transportem CO_2, podczas gdy inne dokonały transpozycji wszystkich przepisów dyrektywy, w tym artykułów odnoszących się do składowania.

Komisja podkreśla znaczenie spójnego wdrażania dyrektywy CCS w całej Europie. Dlatego też prowadzi postępowania z tytułu częściowego braku powiadomienia o środkach służących transpozycji oraz sprawdza, czy zgłoszone środki są zasadniczo zgodne z dyrektywą CCS. Informacje uzyskane na potrzeby niniejszego sprawozdania wraz z ogólnymi doświadczeniami w zakresie postępów technologicznych w obszarze wychwytywania i składowania CO_2 oraz najnowszymi ustaleniami naukowymi przyczynią się do opracowania kolejnego sprawozdania Komisji, w którym ocenione zostaną w szczególności aspekty wychwytywania i składowania CO_2 wyszczególnione w art. 38 ust. 2 dyrektywy. Niniejsze sprawozdanie z przeglądu ma zostać przekazane Parlamentowi Europejskiemu i Radzie do dnia 31 marca 2015 r.

---

force oraz „One North Sea: A study into North Sea cross-border CO_2 transport and storage" (2010) dostępne pod adresem http://www.npd.no/no/Publikasjoner/Rapporter/Samarbeider-om-CO2-lager/

[24] COM(2011) 112 final.

[25] COM(2011) 885 final.