Marek Malciak,
Adwokat - Senior Associate,
Zespół Energetyki,
Kancelaria Kubas Kos Gałkowski

Grzegorz Pokrzywka,
Adwokat - Senior Associate,
Zespół Energetyki,
Kancelaria Kubas Kos Gałkowski

Uśpiony CCS

Czy długo wyczekiwana nowelizacja przyczyni się do rozwoju technologii CCS w Polsce?

Z technologią CCS (Carbon Capture Storage)[1] Unia Europejska wiąże duże nadzieje w kontekście celów dekarbonizacji i zmierzania państw członkowskich do neutralności klimatycznej. Proces ten polega na wychwytywaniu dwutlenku węgla (CO_2) z instalacji przemysłowych, jego transporcie na składowisko i zatłoczeniu do odpowiedniej podziemnej formacji geologicznej w celu stałego składowania. Zarówno w prawie unijnym, jak i w prawie krajowym uchwalone zostały odpowiednie przepisy mające służyć powstawaniu pierwszych instalacji CCS i rozwojowi tej technologii, aż po jej komercjalizację oraz szerokie upowszechnienie.

Na szczeblu unijnym kluczowym aktem prawnym jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla oraz zmieniająca dyrektywę Rady 85/337/EWG, Euratom, 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 (**„Dyrektywa CCS"**), w której motywie 4 unijny legislator zadeklarował, że *„wychwytywanie i geologiczne składowanie dwutlenku węgla (CCS) jest technologią pomostową, która przyczyni się do złagodzenia zmian klimatu"*. Istotne znaczenie ma również Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/87/WE z dnia 13 października 2003 r. ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych w Unii oraz zmieniająca dyrektywę Rady 96/61/WE (**„Dyrektywa ETS"**).

Celem Dyrektywy CCS, obok wyżej wskazanego celu klimatycznego, było wyeliminowanie w możliwie największym stopniu ryzyka negatywnego oddziaływania tej technologii na środowisko naturalne i zdrowie ludzkie. Dyrektywa CCS zobligowała Państwa członkowskie m. in. do wprowadzenia wymogu uzyskania pozwolenia na rozpoznawanie składowisk CO_2 oraz jego składowanie, jak również do przedstawiania Komisji Europejskiej składanych przez zainteresowane podmioty wniosków o wydanie tych pozwoleń (art. 10 Dyrektywy CCS). Komisja ma przy tym możliwość wydania tylko niewiążącej opinii, bowiem kompetencja do wydania samego pozwolenia leży każdorazowo wyłącznie po stronie organu krajowego. Dyrektywa CCS wprowadziła również szereg wymogów regulacyjnych mających zapewnić bezpieczeństwo CCS, w tym zabezpieczenie składowiska po zakończeniu zatłaczania CO_2, jego monitorowanie, a po

potwierdzeniu długoterminowej stabilności - przekazanie odpowiedzialności właściwemu organowi państwowemu.

Z kolei system ETS z założenia ma być niejako ekonomicznym „mechanizmem napędowym" dla CCS. Im wyższa bowiem cena uprawnień do emisji CO_2, tym bardziej opłacalnym staje się ponoszenie przez podmioty zobowiązane niejednokrotnie bardzo wysokich nakładów na wdrożenie technologii CCS. W efekcie końcowym ma to stymulować wychwyt i składowanie CO_2 zamiast emitowania go do atmosfery.

Przepisy Dyrektywy CCS zostały implementowane w polskim porządku prawnym w drodze nowelizacji ustawy z dnia 27 września 2013 r. zmieniającej przepisy ustaw: z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (**„p.g.g."**) oraz z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (**„p.e."**). Są to obecnie dwa główne krajowe akty prawne regulujące podziemne składowanie dwutlenku węgla, w tym także jego transport do składowiska. Mimo istnienia przedmiotowych regulacji prawnych od ponad 10 lat nie powstała do tej pory w Polsce żadna instalacja CCS. Między innymi w celu pobudzenia rozwoju tej technologii od 2021 r. prowadzone były prace nad nowelizacją polskich przepisów prawnych. Znalazły one odzwierciedlenie w rządowym projekcie ustawy nowelizującej m.in. p.g.g. i p.e. (numer w wykazie prac legislacyjnych UD280). Projekt ten wpłynął do Sejmu RP 5 maja 2023 r. i został oznaczony jako druk sejmowy nr 3238. Stwarza to dobrą okazję do przyjrzenia się obowiązującym i planowanym przepisom poświęconym regulacji technologii CCS w Polsce.

Najistotniejsze polskie regulacje dotyczące technologii CCS i bariery rozwoju tej technologii

Brak kompleksowej regulacji w jednym akcie prawnym

W 2013 r. implementacji Dyrektywy CCS dokonano w kilku aktach praw-

Fot. Yousef Salhamoud on unsplash

nych, z czego najważniejsze przepisy wprowadzono do p.g.g. (przede wszystkim poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz samo podziemne składowanie) oraz p.e. (przesyłanie CO_2 w celu podziemnego składowania). Ustawodawca wybrał punktową regulację technologii CCS w przepisach różnych aktów prawnych zamiast wprowadzenia specustawy zawierającej kompleksowe uregulowanie tego zagadnienia. Tymczasem specustawy poświęcone poszczególnym technologiom są rozwiązaniem znanym już w Polsce, które ułatwia sprawne posługiwanie się przepisami prawnymi na określonym polu. Dość wspomnieć przykładowo ustawę z dnia 17 grudnia 2020 r. o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych, czy też ustawę z dnia 14 grudnia 2018 r. o promowaniu energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji. W naszej ocenie, już samo uregulowanie wysokospecjalistycznych przepisów prawnych dotyczących technologii CCS w różnych aktach prawnych, zamiast jednej specustawy nie ułatwia wykładni i stosowania takich rozproszonych przepisów w praktyce, a wręcz je utrudnia. Znaczące wyzwanie stanowi zwłaszcza transpozycja regulacji dotyczących technologii CCS do już „zastanej" struktury ustaw p.g.g. i p.e., które mają charakter systemowy i są poświęcone znacznie szerszej problematyce.

> Mimo istnienia przedmiotowych regulacji prawnych od ponad 10 lat nie powstała do tej pory w Polsce żadna instalacja CCS. Między innymi w celu pobudzenia rozwoju tej technologii od 2021 r. prowadzone były prace nad nowelizacją polskich przepisów prawnych

Składowanie CO_2 - przepisy p.g.g.

Obecnie dopuszczalne jest prowadzenie działalności w zakresie CCS wyłącznie w celu przeprowadzenia projektu demonstracyjnego wychwytu i składowania dwutlenku węgla. Rozumie się przez to (art. 1 ust. 3 p.g.g.) przedsięwzięcie polegające na wychwytywaniu, przesyłaniu i podziemnym składowaniu dwutlenku węgla, spełniające kryteria techniczne dotyczące projektów demonstracyjnych określone w odpowiedniej decyzji Komisji Europejskiej[2], które jest realizowane w celu sprawdzenia:

- skuteczności i przydatności stosowania technologii wychwytu i składowania dwutlenku węgla w zakresie ograniczenia emisji dwutlenku węgla,
- bezpieczeństwa stosowania technologii wychwytu i składowania dwutlenku węgla dla zdrowia i życia ludzi oraz dla środowiska,
- potrzeby i zasadności dopuszczenia do stosowania technologii wychwytu i składowania dwutlenku węgla na skalę przemysłową.

Co więcej, art. 21 ust. 1a p.g.g. wprost zabrania wykonywania działalności polegającej na poszukiwaniu lub rozpoznawaniu kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla albo na podziemnym składowaniu dwutlenku węgla w celu innym niż przeprowadzenie projektu demonstracyjnego wychwytu i składowania dwutlenku węgla. Zakaz ten obwarowany jest wielorakimi sankcjami: administracyjną, cywilną oraz wykroczeniową. Jest to niewątpliwie jedna z poważnych barier regulacyjnych w rozwoju instalacji CCS w Polsce, ponieważ wymaga spełnienia szczegółowych kryteriów wymienionych w ww. decyzji Komisji Europejskiej z 3 listopada 2010 r. Polska nie musiała przyjmować kryterium „projektu demonstracyjnego" dla realizacji instalacji CCS, lecz mogła od razu przyjąć właściwe przepisy implementujące Dyrektywę CCS i umożliwiające realizację takich instalacji. Problem ten dostrzeżono w obecnej nowelizacji p.g.g. i p.e., o czym poniżej.

Związanym z tym kolejnym mankamentem obecnych przepisów prawnych zawartych w p.g.g. jest brak wyłączenia spod pełnego obowiązku koncesyjnego nawet małych instalacji CCS, przewidujących łączne składowanie poniżej 100 kiloton CO_2. W art. 2 ust. 2 Dyrektywy CCS zawarto wyłączenie zakresu zastosowania jej przepisów do geologicznego składowania CO_2, w ramach którego planuje się łączne składowanie poniżej 100 kiloton, dla celów badań, rozwoju lub testowania nowych produktów i procesów. Polski ustawodawca implementujący unijne przepisy w 2013 r. nie skorzystał jednak z możliwości wprowadzenia ułatwień w zakresie rozpoczęcia i wykonywania działalności dotyczącej składowania CO_2 w wielkościach nieobjętych Dyrektywą CCS. Tzw. mały pilotaż instalacji CCS nie jest obecnie uregulowany, a w konsekwencji każda instalacja CCS musi być realizowana w ramach projektu demonstracyjnego, z przejściem pełnej ścieżki koncesyjnej, w tym w zakresie uzyskiwania opinii Komisji Europejskiej.

Przesył CO_2 - przepisy p.e.

Równolegle, przepisy p.e. określają warunki wykonywania i kontrolowania działalności polegającej na przesyłaniu dwutlenku węgla w celu jego podziemnego składowania w celu przeprowadzenia, również jedynie w ramach projektu demonstracyjnego wychwytu i składowania dwutlenku węgla (art. 1 ust. 2a p.e.). Przesyłanie wychwyconego CO_2 jest uregulowane na wzór przesyłu energii elektrycznej i gazu ziemnego, z licznymi podobieństwami (np. sieć transportowa CO_2, operator sieci transportowej CO_2, zasada *Third Party Access*).

Jednakże już na poziomie definicyjnym można powziąć wątpliwości co do uregulowanych w p.e. form przesyłania dwutlenku węgla w celu składowania. Jest tak dlatego, że art. 3 pkt 4a) p.e. definiuje przesyłanie dwutlenku węgla jako jego transport w celu podziemne-

go składowania zgodnie z przepisami p.g.g. Pojęcie transportu jest szerokie i można je interpretować jako obejmujące nie tylko przesył siecią rurociągów, ale także inne formy transportu, np. kolejowy, drogowy, morski. Z drugiej strony wychwycony dwutlenek węgla, zgodnie z przepisami p.e., ma być przesyłany siecią transportową CO_2 (art. 3 pkt 11h) p.e.), którą jest sieć służąca do przesyłania dwutlenku węgla, wraz z towarzyszącymi jej tłoczniami lub stacjami redukcyjnymi, za której ruch sieciowy jest odpowiedzialny operator sieci transportowej dwutlenku węgla. Jak więc już widać definicja sieci transportowej CO_2 jest węższa niż definicja samego przesyłania CO_2. *De lege lata* sieć transportowa CO_2 ogranicza jego przesyłanie do sieci rurociągów. Wątpliwości w tym zakresie rozwiewa jednak art. 11m p.e. przesądzający, że przesyłanie dwutlenku węgla odbywa się po uprzednim przyłączeniu do sieci transportowej dwutlenku węgla, na podstawie umowy o świadczenie usług przesyłania dwutlenku węgla zawartej pomiędzy operatorem sieci transportowej dwutlenku węgla oraz podmiotem przekazującym dwutlenek węgla do przesyłania. Wymaga odnotowania, że pomimo wprowadzenia art. 11r p.e. ustawą z 2013 r. do chwili obecnej nie zostało wydane rozporządzenie Ministra właściwego do spraw energii określające szczegółowe warunki, w tym wymagania techniczne, przyłączenia do sieci transportowej dwutlenku węgla. Podobnie, nie został wyznaczony operator sieci transportowej dwutlenku węgla na podstawie decyzji Prezesa URE. To również istotne bariery regulacyjne stojące przed rozwojem technologii CCS w Polsce.

Dodać należy, że Dyrektywa CCS (art. 3 pkt. 22) definiuje wyłącznie rurociągową formę transportu dwutlenku węgla, chociaż pozostałe formy transportu nie są wyraźnie wykluczone, lecz pozostają nieuregulowane. Sposób przesyłania wychwyconego dwutlenku węgla do składowiska ma zaś kluczowe znaczenie dla podmiotów rozważających możliwość inwestowania w instalacje CCS. Wiąże się to również z przepisami Dyrektywy ETS warunkującymi opłacalność inwestycji w instalacje CCS, m. in. ze względu na ceny uprawnień do emisji CO_2 i związany z tym obowiązek umorzeniowy ciążący na podmiotach objętych tym systemem zgodnie z podstawową zasadą, że „zanieczyszczający płaci". Zasadniczo, nie przydziela się bezpłatnych uprawnień do emisji CO_2 instalacjom służącym do wychwytywania CO_2, rurociągom służącym do transportu CO_2 ani składowiskom CO_2 (art. 10a ust. 3 Dyrektywy ETS). Natomiast, obowiązek przedstawienia uprawnień do rozliczenia nie powstaje w związku z emisjami CO_2, zweryfikowanym jako wychwycony i przetransportowany do stałego składowania do instalacji, dla której zezwolenie obowiązuje zgodnie z przepisami Dyrektywy CCS (art. 12 ust. 3a Dyrektywy ETS). Oznacza to, że na gruncie przepisów Dyrektywy ETS należy przyjąć, że - na ten moment - wyłącznie transport wychwyconego CO_2 siecią rurociągową będzie uprawniał do skorzystania z możliwości przewidzianej art. 12 ust. 3a Dyrektywy ETS.

Powyższa interpretacja wydaje się być zgodna ze stanowiskiem Krajowego Ośrodku Bilansowania i Zarządzania Emisjami (**„KOBiZE"**), które zostało opisane w zestawieniu uwag do konsultacji publicznych projektu nowelizacji p.g.g. i p.e. opatrzonego numerem UD280 objętym drukiem sejmowym nr 3238. Przy uwadze nr 184 zgłaszający uwagę Lotos Petrobaltic S.A. zreferował przebieg spotkania z 29 kwietnia 2021 r. stanowiącego konsultacje pomiędzy *„przedstawicielami biznesu (LOTOS Petrobaltic S.A., Grupa AZOTY S.A.) oraz urzędnikami Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami*" w przedmiocie transportu wychwyconego dwutlenku węgla. Jak wskazał Lotos Petrobaltic S.A. *„Przedstawiciele KOBIZE poddali w wątpliwość możliwość dokonania rozliczenia zaoszczędzonej emisji CO_2 w przypadku zastosowania innego rodzaju transportu dwutlenku węgla, aniżeli „sieć transportowa" w rozumieniu Dyrektywy 31/2009"*[3]. W odpowiedzi na tę uwagę nr 184 zgłoszoną przez Lotos Petrobaltic S.A. Minister Klimatu i Środowiska odpowiedział następująco, przedstawiając stanowisko KOBiZE: *„Zgodnie z dotychczasowym stanowiskiem KOBiZE dopuszczenie innych form transportu w świetle przepisów UE jest niewłaściwe i nie będzie skutkowało korzyściami związanymi z wyłączeniem tych emisji z ETS. Wbrew twierdzeniu LOTOS, KOBiZE wyprowadza swoje wnioski nie tylko ze wskazanych przepisów ustawy ETS, ale przede wszystkim z przepisów Unii Europejskiej. Należy również podkreślić, że przywoływanie przykładu Norwegii, w ocenie projektodawcy, nie jest wystarczające. Norwegia uczestniczy w systemie ETS, jednak nie stosuje przepisów dyrektywy CCS - a to mogło mieć wpływ na stanowisko KE."* Wedle najlepszej wiedzy autorów artykułu nie jest publicznie dostępne pisemne stanowisko KOBiZE dotyczące przedmiotowego zagadnienia. Jednocześnie autorzy artykułu nie mają wiedzy, aby KOBiZE przedstawił inne stanowisko niż przytoczone przez Ministra Klimatu i Środowiska lub odstąpił od tego stanowiska zreferowanego przez Ministra Klimatu i Środowiska.

Kluczowe propozycje zmian polskich ustaw zawarte w projekcie nowelizacji z 5 maja 2023 r. (druk sejmowy nr 3238)

W takich uwarunkowaniach prawnych i faktycznych Rada Ministrów złożyła projekt nowelizacji przepisów p.g.g. i p.e. mających w zamierzeniu pobudzić potencjał „uśpionego" do tej pory CCS w Polsce.

Po pierwsze, projektodawca przyznał w uzasadnieniu projektu nowelizacji, że obowiązujące do tej pory ograniczenie zakresu regulacji wyłącznie do projektów demonstracyjnych było zbyt daleko idące i m. in. dlatego nie został zrealizowany w Polsce żaden projekt instalacji CCS. W związku z tym proponuje

się uchylić wszelkie przepisy p.g.g. oraz p.e. stanowiące, że składowanie i przesył dwutlenku węgla ma następować w celu przeprowadzenia projektu demonstracyjnego wychwytu, składowania i przesyłu dwutlenku węgla. Generalnie, instytucja projektu demonstracyjnego jako rozwiązanie, które nie spełniło oczekiwań, ma być usunięte z przepisów p.g.g. i p.e. Najistotniejsze zmiany obejmują modyfikację art. 1 ust. 1 pkt 5, art. 1 ust. 3 i 4 p.g.g., uchylenie art. 21 ust. 1a p.g.g. oraz modyfikację art. 1 ust. 2a i 3 pkt 4a) p.e.

Po drugie, w projekcie ustawy nowelizującej zasadnie wprowadza się przepisy prawne umożliwiające prowadzenie działalności polegającej na składowaniu CO_2 również w przypadku przedsięwzięć, które nie spełniają minimalnych warunków brzegowych określonych w dyrektywie CCS, czyli przewidują łączne składowanie poniżej 100 kiloton CO_2. W ten sposób zniesiona zostaje istotna bariera przeprowadzania tzw. małego pilotażu w zakresie działalności CCS. W tym kontekście należy dodać, że zmianie ma ulec art. 23 ust. 1 pkt 4 p.g.g. w ten sposób, że opinia Komisji Europejskiej na udzielenie koncesji na podziemne składowanie dwutlenku węgla będzie wymagana nie we wszystkich sytuacjach (tak jak obecnie), lecz w sytuacji podziemnego składowania dwutlenku węgla w łącznej ilości równej lub większej niż 100 kiloton. Jest to istotne przyspieszenie procesu koncesyjnego dla instalacji CCS w ramach tzw. małego pilotażu w celu badań i testowania.

Po trzecie, projektodawca proponuje dokonanie stosownych zmian przepisów p.g.g. umożliwiających składowanie CO_2 w górotworze obejmującym obszary morskie i lądowe, a także struktury złożowe węglowodorów. Jest to istotna nowość, bowiem do tej pory jedyne miejsca, w których dopuszczalne było lokalizowanie kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla były położone w Zbiorniku kambryjskim w wyłącznej strefie ekonomicznej RP (obszar morski). Konkretne współrzędne tych miejsc zostaną podane w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z 3 września 2014 r. w sprawie obszarów, na których dopuszcza się lokalizowanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla[4]. Nie zmienia się jednak, przynajmniej na razie, przepis art. 127a ust. 4 p.g.g. przewidujący, że obszary, na których dopuszcza się lokalizowanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla wyznaczane są w drodze rozporządzenia Ministra właściwego do spraw środowiska w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw klimatu.

Po czwarte, projekt nowelizacji przewiduje wprowadzenie instytucji intensyfikacji wydobycia węglowodorów (nowy art. 6 ust. 1 pkt 2b) p.g.g.; EHR - *enhanced hydrocarbon recovery*). Jak wskazuje projektodawca w uzasadnieniu: „*Pożądane jest również wprowadzenie możliwości połączenia zatłaczania CO_2 do złoża w celu podniesienia ciśnienia złożowego (intensyfikacja wydobywania węglowodorów ze złóż) z działalnością CCS, gdyż połączenie tych dwóch działalności pozwoliłoby poprawić ekonomiczną opłacalność projektów CCS*". Stąd propozycja wprowadzenia art. 21 ust. 3a p.g.g. przewidującego możliwość połączenia działalności w zakresie wydobywania węglowodorów ze złóż z podziemnym składowaniem dwutlenku węgla. Warto dodać, że również motyw 20 dyrektywy CCS wprost przewidział połączenie takich możliwość połączenia ww. działalności. Konsekwencją tego rozwiązania jest także odpowiednia modyfikacja definicji wycieku dwutlenku węgla z art. 6 ust. 1 pkt 16a) p.g.g., przewidująca w przypadku takiej połączonej działalności możliwość uwalniania dwutlenku węgla w ilościach nie większych niż ilości konieczne w normalnym procesie wydobywania węglowodorów ze złoża, które nie osłabiają bezpieczeństwa podziemnego składowania dwutlenku węgla ani nie wpływają negatywnie na otaczające środowisko. Odnotować także należy projektowany nowy art. 49t ust. 1b p.g.g. stanowiący, że koncesji w zakresie działalności polegającej na wydobywaniu węglowodorów ze złoża połączonym z podziemnym składowaniem dwutlenku węgla udziela się na czas oznaczony nie krótszy niż 30 lat i nie dłuższy niż 50 lat, w którym uwzględnia się okres prowadzenia monitoringu kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla po jego zamknięciu nie krótszy niż 20 lat.

Po piąte, proponuje się uproszczenie postępowań administracyjnych poprzedzających rozpoczęcie działalności w zakresie poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania CO_2, poprzez rezygnację z koncesji na te czynności (uchylenie art. 21 ust. 1 pkt 1a) oraz art. 22 ust. 1 pkt 1a) p.g.g.) na rzecz sporządzenia przez inwestora projektu robót geologicznych zatwierdzanego decyzją Głównego Geologa Kraju. Jest to niewątpliwie istotne ułatwienie na początkowym etapie działalności.

> Dodać należy, że Dyrektywa CCS (art. 3 pkt. 22) definiuje wyłącznie rurociągową formę transportu dwutlenku węgla, chociaż pozostałe formy transportu nie są wyraźnie wykluczone, lecz pozostają nieuregulowane

Po szóste, ważną zmianą jest również rezygnacja z udzielenia prawa pierwszeństwa do użytkowania górniczego dla inwestorów, którzy w wyniku wykonywania robót geologicznych rozpoznali kompleks składowania dwutlenku węgla i udokumentowali go w stopniu umożliwiającym sporządzenie planu zagospodarowania podziemnego składowiska. W miejsce prawa pierwszeństwa owym inwestorom przysługiwać będzie wyłączne prawo do wystąpienia z wnioskiem o udzielenie koncesji na podziemne składowanie dwutlenku węgla na tym

obszarze. Uprawnienie to jest czasowe i wygasa po 5 latach liczonych od różnych zdarzeń. Szczegóły tej regulacji są zawarte w nowo projektowanych art. 21a-21c p.g.g.

Po siódme, do p.g.g. dodano wyraźną definicję podziemnego składowania dwutlenku węgla w nowym art. 6 ust. 1 pkt 5b) p.g.g., zgodną z Dyrektywą CCS. I tak, podziemnym składowaniem dwutlenku węgla jest zatłaczanie strumieni dwutlenku węgla do podziemnych formacji geologicznych w celu jego trwałego przechowywania oraz jego przechowywanie w taki sposób, aby uniemożliwić lub - w przypadku gdy nie jest to możliwe - w jak największym stopniu wyeliminować negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzkie oraz wszelkie zagrożenia dla nich. Ważne, że jednoznacznie zamierza się zdefiniować w polskich przepisach przedmiot podziemnego składowania CO_2, bowiem do tej pory brak było takiej definicji.

Po ósme, projektodawca proponuje uchylenie art. 2 pkt 12 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach („**u.o.o.**"). Przepis ten aktualnie stanowi, że przepisów ustawy o odpadach nie stosuje się do dwutlenku węgla przeznaczonego do podziemnego składowania w celu przeprowadzenia projektu demonstracyjnego wychwytu i składowania dwutlenku węgla w rozumieniu art. 1 ust. 3 p.g.g. Innymi słowy, *de lege lata* taki dwutlenek węgla nie jest odpadem. Z kolei, po proponowanym uchyleniu art. 2 pkt 12 u.o.o., dwutlenek węgla przeznaczony do podziemnego składowania mógłby być uznawany za odpad. W toku konsultacji publicznych zgłoszono - w naszej ocenie trafne uwagi - mające na celu pozostawienie wyłączenia dwutlenku węgla przeznaczonego do składowania w podziemnym składowisku z zakresu zastosowania u.o.o. W szczególności, kwalifikacja wychwyconego i przetransportowanego do podziemnego składowiska CO_2 jako odpad mogłaby prowadzić do nieprawidłowego uznania możliwości składowania CO_2 w ramach koncesji na podziemne składowanie odpadów, na co słusznie zwróciła uwagę Fundacja WiseEuropa w uwadze nr 203 w ramach konsultacji publicznych. Stanowisko Ministra Klimatu i Środowiska w zakresie uchylenia art. 2 pkt 12 ustawy o odpadach bazuje jednak na argumencie „formalnym". Jak wskazuje Minister w odpowiedzi na ww. uwagę: „*Wynika to z faktu, że obecnie obowiązująca dyrektywa odpadowa 2008/98/WE nie wyłącza już z zakresu swojego zastosowania CO_2 wychwytywanego i transportowanego dla celów geologicznego składowania zgodnie z przepisami dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla. Takie wyłączenie było wprowadzone przez Dyrektywę CCS jedynie do już nieobowiązującej dyrektywy odpadowej 2006/12/WE*". Nie rozwiewa to jednak w naszej ocenie wątpliwości co do tego, że potencjalnie mogą zdarzyć się próby podziemnego składowania dwutlenku węgla jako odpadu na podstawie koncesji na poziemne składowanie odpadów (por. art. 22 ust. 1 pkt 5 p.g.g.) zamiast na podstawie dedykowanej temu koncesji na podziemne składowanie dwutlenku węgla wydawanej na podstawie art. 22 ust. 1 pkt 6 p.g.g. Zwłaszcza, że wymogi prowadzenia działalności w zakresie podziemnego składowania dwutlenku węgla są bardziej rygorystyczne niż w przypadku podziemnego składowania odpadów. Omawiana zmiana jest w naszej ocenie nietrafna i może zaburzyć słuszny cel (pobudzenia i rozwoju technologii CCS), który poprzez procedowaną nowelizację chce osiągnąć projektodawca.

Wreszcie po dziewiąte, postuluje się wprowadzenie nowego art. 3 pkt 11ha) p.e. zawierającego definicję bezpośredniego gazociągu transportu dwutlenku węgla. Ma być nim rurociąg, wraz z towarzyszącymi mu tłoczniami lub stacjami redukcyjnymi, który został zbudowany w celu bezpośredniego transportu dwutlenku węgla z instalacji wychwytywania do składowiska z pominięciem sieci transportowej dwutlenku węgla. Projektodawca przewiduje zatem możliwość transportu wychwyconego CO_2 poza siecią transportową gazociągiem łączącym miejsce wychwytu CO_2 z miejscem jego składowania. To z pewnością rozwiązanie wychodzące naprzeciw postulatom potencjalnych inwestorów, chociaż nadal ograniczające możliwość transportu CO_2 wyłącznie drogą rurociągową.

Powyższe propozycje nowych przepisów są wybranymi przez nas najistotniejszymi zmianami mającymi umożliwić powstanie pierwszych instalacji CCS w Polsce i dalszy rozwój tej technologii. Siłą rzeczy wybór i omówienie tylko niektórych rozwiązań podyktowany jest obszernością projektowanej regulacji, bowiem sam projekt ustawy objętej drukiem sejmowym nr 3238 liczy równe 100 stron, a dokumenty mu towarzyszące ponad 900 stron. Regulacje dotyczące materii CCS stanowią zresztą tylko wycinek całej kompleksowej nowelizacji.

Podsumowanie i ocena projektowanej regulacji

Omawiany projekt nowelizacji p.g.g. i p.e. jest dobrą próbą usunięcia zdiagnozowanych na ten moment regulacyjnych barier w zakresie rozwoju technologii CCS w Polsce. Z pewnością za słuszne należy ocenić uchylenie kryterium projektu demonstracyjnego dla realizacji instalacji CCS. Następnie, trafnie przewiduje się ułatwienia dla małych instalacji CCS w ramach tzw. małego pilotażu (poniżej 100 kiloton składowanego CO_2) w celu badań i testowania. Zasadne jest także zniesienie koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania CO_2 na rzecz zatwierdzonego projektu robót geologicznych. Dobrym rozwiązaniem jest możliwość połączenia zatłaczania CO_2 do eksploatowanego złoża celem intensyfikacji wydobywania węglowodorów (EHR). Wyjściem naprzeciw inwestorom, chociaż nie w pełni oczekiwanym przez nich zakresie, jest dopuszczenie bezpośredniego transportu dwutlenku węgla za pomocą bezpośredniego gazociągu, z pominięciem sieci transportowej.

Z przyczyn wskazanych powyżej wątpliwości budzi proponowana zmiana w u.o.o. w postaci usunięcia art. 2 pkt 12 tej ustawy. Ponadto, być może w przyszłości konieczne będzie także uelastycznienie i złagodzenie przepisów p.g.g. dotyczących zabezpieczenia finansowego i zabezpieczenia środków uregulowanych w art. 28a-28g p.g.g. Obecnie bowiem tworzą one bardzo wysoki próg ekonomiczny wejścia w działalność polegającą na prowadzeniu składowiska dwutlenku węgla, który może być trudny do spełnienia dla takiej ilości podmiotów, aby rzeczywiście skomercjalizować i upowszechnić instalacje CCS w Polsce. Liberalizacja przepisów może polegać m. in. na zmianie art. 28a ust. 8 p.g.g. poprzez ograniczenie możliwości wskazania przez organ koncesyjny innej formy i wysokości zabezpieczenia finansowego niż wskazana przez wnioskodawcę we wniosku o wydanie koncesji. Wtedy organ koncesyjny mógłby zaakceptować lub odmówić akceptacji propozycji zabezpieczenia finansowego złożonej przez wnioskodawcę, lecz nie mógłby jej samodzielnie zmienić i to dodatkowo jeszcze przed wydaniem koncesji. Kolejne potencjalne pole do liberalizacji to obniżenie wysokości minimalnego procentowego udziału środków pieniężnych (gotówki) w globalnej wysokości zabezpieczenia finansowego określonego w Załączniku nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z 30 października 2015 r. w sprawie zabezpieczenia finansowego i zabezpieczenia środków związanych z podziemnym składowaniem dwutlenku węgla[5]. Aktualnie wysokość zabezpieczenia finansowego w postaci środków pieniężnych, jakie musi zdeponować na odrębnym rachunku bankowym Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej potencjalny operator składowiska CO_2 jest bardzo wysoka. Otwartym pozostaje pytanie: czy nie przesadnie oraz ile podmiotów jest w rzeczywistości w stanie podołać tak wyśrubowanemu wymogowi?

> Zmianą, na której najbardziej zależy potencjalnym inwestorom w zakresie wychwytu, transportu i składowania dwutlenku węgla, byłoby wyraźne dopuszczenie transportu wychwyconego CO_2 w sposób inny niż rurociągami na potrzeby skorzystania z możliwości wyłączenia spod obowiązku przedstawienia do rozliczenia uprawnień do emisji CO_2 wychwyconego i przetransportowanego do stałego składowania

Finalnie, zmianą, na której najbardziej zależy potencjalnym inwestorom w zakresie wychwytu, transportu i składowania dwutlenku węgla, byłoby wyraźne dopuszczenie transportu wychwyconego CO_2 w sposób inny niż rurociągami na potrzeby skorzystania z możliwości wyłączenia spod obowiązku przedstawienia do rozliczenia uprawnień do emisji CO_2 wychwyconego i przetransportowanego do stałego składowania. Obecnie wyłącznie forma rurociągowa transportu CO_2 umożliwia takie działanie, co na ten moment znajduje potwierdzenie w przepisach prawa unijnego oraz polskiego, a także stanowisku KOBiZE przytoczonym powyżej. Jednakże przyjęta w ostatnich dniach nowelizacja Dyrektywy ETS z dnia 10 maja 2023 r.[6] wprost przewiduje (motyw 69 preambuły), że „CO_2 będzie również transportowany środkami innymi niż rurociągi, takimi jak statki czy samochody ciężarowe". W związku z tym zmianie uległ również załącznik nr I wyliczający kategorie działań, do których stosuje się Dyrektywa ETS, który obecnie wskazuje „Transport gazów cieplarnianych w celu ich geologicznego składowania w składowisku dopuszczonym na mocy dyrektywy 2009/31/WE, z wyjątkiem emisji objętych innym działaniem określonym w niniejszej dyrektywie", natomiast już bez zawężającego wymogu, aby odbywał się on „rurociągami" (jak w dotychczas obowiązującej Dyrektywie ETS).

Nowelizacja Dyrektywy ETS z dnia 10 maja 2023 r. wchodzi w życie dwudziestego pierwszego dnia po jej opublikowaniu w Dzienniku Urzędowym UE, co miało miejsce 16 maja 2023 r., a zatem wchodzi w życie 6 czerwca 2023 r. Co do zasady, Państwa członkowskie wprowadzają w życie przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania nowelizacji Dyrektywy ETS z 10 maja 2023 r. do dnia 31 grudnia 2023 r. Państwa członkowskie stosują te przepisy od dnia 1 stycznia 2024 r. □

Przypisy

1 W tym kontekście w użyciu są także akronimy CCSU (Carbon Capture Storage and Utilization), względnie CCUS (Carbon Capture Utilization and Storage), które akcentują obok składowania także wykorzystanie (przetworzenie) dwutlenku węgla. Zaznaczyć jednak należy, że utilization, czyli wykorzystywanie wychwyconego CO_2 jest procesem technologicznym, który nie jest obecnie w zasadzie uregulowany przepisami prawa unijnego i krajowego. Pozostaje to poza ramami niniejszego opracowania.

2 Decyzja Komisji nr 2010/670/UE z dnia 3 listopada 2010 r. ustanawiająca kryteria i środki dotyczące finansowania komercyjnych projektów demonstracyjnych mających na celu bezpieczne dla środowiska wychwytywanie i geologiczne składowanie CO_2 oraz projektów demonstracyjnych w zakresie innowacyjnych technologii energetyki odnawialnej realizowanych w ramach systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie, ustanowionego dyrektywą 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, Dz.Urz. UE L 290 z 06.11.2010, str. 39.

3 Druk sejmowy nr 3238 dostępny pod adresem: https://orka.sejm.gov.pl/Druki9ka.nsf/0/3DCD6150EFBC9D68C12589B100434BEF/%24File/3238.pdf, s. 363.

4 Dz. U. z 2014 r. poz. 1272.

5 Dz.U. z 2015 r. poz. 2144.

6 Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/959 z dnia 10 maja 2023 r. zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE ustanawiającą system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych w Unii oraz decyzję (UE) 2015/1814 w sprawie ustanowienia i funkcjonowania rezerwy stabilności rynkowej dla unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, Dz. Urz. UE L 130 z dn. 16.05.2023, s. 134-202.