

Wychwył dwutlenku węgla i prawne aspekty jego przechowywania

Jedną z technologii mających duże znaczenie w kontekście dekarbonizacji oraz dążenia do neutralności klimatycznej jest wychwył dwutlenku węgla (CO₂) oraz jego zatłaczanie w celu trwałego składowania w strukturach geologicznych (CCS, ang. Carbon Capture and Storage). Możliwe jest także jego połączenie z gospodarczym wykorzystywaniem CO₂ w procesach produkcyjnych (CCUS, ang. Carbon Capture, Utilisation and Storage).

CC(U)S – CO TO JEST?

CCS jest łańcuchem czynności, rozpoczynającym się od wychwycenia CO₂ w danej instalacji przemysłowej, poprzez jego transport, a finalnie dopiero zatłoczenie do podziemnego składowiska, gdzie ma trwale pozostać. Każdy z jego etapów niesie za sobą określone wyzwania, które muszą być odpowiednio uwzględnione w regulacjach prawnych.

Do podmiotów zainteresowanych technologią CCS zalicza się tradycyjnie energetykę konwencjonalną, a także gałęzie przemysłu, z którymi łączy się niemożliwe do wyeliminowania tzw. emisje procesowe (np. produkcja cementu, stali czy nawozów). Przewiduje się postępujący wzrost zainteresowania CCS. Przyczyną jest zakreślanie coraz ambitniejszych celów polityki klimatycznej oraz rozszerzanie systemu handlu uprawnieniami do emisji (ETS), jak również stały wzrost ich cen. Stymulatorem rozwoju CCS będzie zatem czynnik ekonomiczny, gdyż wychwytywanie i składowanie CO₂ pozwoli na zmniejszanie kosztów finansowych związanych z emisjami CO₂.

RAMY PRAWNE CCS NA SZCZEBLU UNIJNYM

Regulacje prawne dotyczące CCS są obecne w prawie unijnym od blisko 15, a prawie polskim – od 10 lat. W 2013 r. Polska implementowała Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla („Dyrektywa CCS”).

Dyrektywa położyła nacisk na minimalizowanie ryzyka negatywnego oddziaływania CCS na środowisko naturalne i zdrowie ludzkie, ustanawiając w tym celu szereg wymogów, które państwa członkowskie muszą uwzględniać w swoim ustawodawstwie. Istotnym aktem związanym pośrednio z CCS jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/87/WE z dnia 13 października 2003 r. ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych („Dyrektywa ETS”) oraz dalsze szczegółowe regulacje dotyczące monitorowania i raportowania emisji (tzw. rozporządzenie MRR). Obejmują one bowiem zagadnienia „odliczalności” składowanych wolumenów CO₂ od obowiązku przedstawiania uprawnień emisyjnych.

CCS staje się coraz wyraźniejszym elementem polityki klimatycznej oraz regulacji przyjmowanych w ramach UE. Obecnie w Brukseli procedowane jest rozporządzenie Net Zero Industry Act (NZIA). Akt ten ma na celu przyspieszenie rozwoju tzw. strategicznych technologii neutralnych emisyjnie, do których zaliczony został CCS oraz ma promować i wspierać ich rozwój. NZIA zakłada m.in. osiągnięcie w 2030 r. potencjału zatłaczania w UE na poziomie 50 mln ton CO₂ rocznie oraz skrócenie procesu pozwoleńowego dla projektów CCS do 18 miesięcy. Proponowane jest utworzenie m.in. wspólnego rynku usług CCS w całej UE, udostępnianie informacji geologicznej o lokalizacjach nadających się do składowania CO₂, czy uregulowanie zasad dostępu do funkcjonujących już składowisk. NZIA spowoduje konieczność aktualizacji (także przez Polskę) Krajowego Planu na Rzecz Energii i Klimatu i wyraźnego ujęcia w nim CCS w kontekście strategicznym.

Z najnowszych zmian prawnych na szczeblu UE warto odnotować rewizję Dyrektywy ETS, odnoszącą się m.in. do transportu CO₂ do składowiska innymi metodami niż rurociągi (np. transport morski lub kolejowy w postaci skroplonej), co stanowiło jeden ze zidentyfikowanych w praktyce mankamentów regulacyjnych w kontekście CCS.

Pierwotnie tekst ukazał się: Magazyn Biomasa, 07.02.2024