

STANOWISKO
WOBEC UNIJNEJ POLITYKI
ENERGETYCZNO-KLIMATYCZNEJ
DO 2030 ROKU

INTELIGENTNA OCHRONA
PRZEMYSŁU DLA
SKUTECZNEJ
NISKOEMISYJNEJ
TRANSFORMACJI
W EUROPIE

2



LEWIATAN



WISE

- **Redukcja emisji w przemyśle stanowi większe wyzwanie niż w innych sektorach gospodarki.** Po pierwsze, **potencjał opłacalnych działań redukcyjnych został już w znacznej mierze wykorzystany.** Po drugie, w warunkach globalnej konkurencji obciążenie europejskiego przemysłu kosztami emisji wobec braku porównywalnych działań poza UE **stwarza ryzyko przenoszenia produkcji poza Europę**, a więc ucieczki emisji (*carbon leakage*)
- **Opracowanie i wdrożenie niskoemisyjnych technologii w UE będzie niemożliwe bez mechanizmów skutecznie chroniących europejski przemysł przed *carbon leakage*,** a jednocześnie tworzących bodźce do rozwijania innowacyjnych rozwiązań redukujących emisje przemysłowe.
- Obecnie funkcjonujące mechanizmy osłonowe wymagają modyfikacji, nie zapewniają bowiem stabilnych i przewidywalnych warunków funkcjonowania przemysłu.

- **W przypadku branż emisyjnych rekomendujemy:**
 - 1) Urealnienie benchmarków i rezygnację ze współczynnika korygującego, w szczególności jeżeli chodzi o emisje procesowe (nierozdzielnie powiązane z procesami produkcyjnymi)
 - 2) Odejście od alokacji ex ante bezpłatnych uprawnień na rzecz alokacji ex post (w oparciu o rzeczywistą wielkość produkcji)
 - 3) Wykorzystanie istniejącej nadwyżki uprawnień do stworzenia rezerwy, która umożliwiłaby wprowadzenie działań 1) i 2) bez naruszania celu redukcyjnego w średnim okresie (w perspektywie 2030 roku)
- **W przypadku branż energochłonnych rekomendujemy:**
 - 1) Stworzenie scentralizowanego mechanizmu rekompensowania kosztów pośrednich emisji
 - 2) Zrekompensowanie relatywnie wysokiego polskiego wkładu w finansowanie tego mechanizmu poprzez zwiększenie puli uprawnień do emisji przysługujących Polsce

- Nawet skorygowane instrumenty osłonowe nie są w stanie zagwarantować skutecznej długookresowej ochrony przemysłu przed *carbon leakage* w razie coraz głębszej redukcji emisji po 2030 roku. Niezbędny jest więc **wyraźny sygnał z Brukseli, że niezależnie od rozwoju wydarzeń w kolejnych dekadach, europejski przemysł nie będzie obciążony wyższymi kosztami emisji w porównaniu do reszty świata.**



Zapraszamy do zapoznania się z pozostałymi publikacjami z cyklu
Stanowisko Konfederacji Lewiatan wobec unijnej polityki energetyczno-klimatycznej do 2030 roku:

- **Przełamując Impas – polska wobec unijnej polityki klimatycznej – analiza dotychczasowych doświadczeń ze strategii negocjacyjnej Polski i wnioski na przyszłość**
- **Wsparcie dla niskoemisyjnej transformacji elektroenergetyki i ciepłownictwa – omówienie możliwych mechanizmów wsparcia obniżenia emisyjności polskiej energetyki zawodowej**

WYZWANIE

Europejski przemysł odpowiada za ok. 15 proc. bezpośrednich emisji gazów cieplarnianych w UE, a po uwzględnieniu emisji pośrednich z produkcji energii zużywanej przez zakłady przemysłowe, udział ten wzrasta do ok. 1/4. Ukierunkowanie unijnej polityki na głęboką redukcję emisji w skali całej gospodarki przekłada się więc również na presję ograniczania emisyjności produkcji przemysłowej. Jednocześnie jednak przemysł napotyka na silniejsze technologiczne ograniczenia redukcji emisji niż energetyka, usługi czy transport. Dzieje się tak ze względu na specyfikę najbardziej emisyjnych branż przemysłowych (m.in. produkcja stali, cementu czy nawozów sztucznych), w przypadku których wykorzystano już wszystkie lub niemal wszystkie realistyczne opcje redukcyjne. Zaawansowanie technologiczne współczesnego przemysłu europejskiego znajduje się już dziś w pobliżu teoretycznych granic jakie na efektywność technologii nakładają prawa fizyki i chemii. Dotyczy to również polskiego przemysłu ciężkiego, który przeszedł w ostatnich kilkunastu gruntowną modernizację i należy do najnowocześniejszych w UE.

Dodatkowym problemem jest duża ekspozycja przemysłu na konkurencję w skali globalnej. Stwarza ona realne zagrożenie, że ograniczenie emisji okaże się w niektórych branżach na tyle kosztowne, że tańszym wariantem będzie import ich wyrobów spoza UE, gdzie byłby on wytwarzany za pomocą procesów technologicznych mniej przyjaznych środowisku niż w Europie. Jest to o tyle istotne, że jak dotąd

polityka redukcji emisji prowadzona przez Unię Europejską miała charakter jednostronny. Wzrost kosztów emisji w UE – zarówno tych powstających bezpośrednio w przemyśle jak i tych pośrednich – zwiększył ryzyko trwałego utracenia globalnej konkurencyjności przez emisyjne i energochłonne gałęzie europejskiego przemysłu. Obawy te pogłębia powszechny sceptycyzm wobec możliwości zawarcia w najbliższych latach globalnego porozumienia klimatycznego, a zwłaszcza wprowadzenia w skali globalnej (lub przynajmniej dla głównych obszarów przemysłowych na świecie) jednolitego opodatkowania emisji lub wspólnego systemu handlu emisjami.

Przy tworzeniu ram unijnej polityki klimatyczno-energetycznej do 2030 roku niezbędne jest więc zaadresowanie ryzyka *carbon leakage*. Narzędzia ostonowe nie powinny jednak zniechęcać europejskiego przemysłu do poprawy efektywności energetycznej oraz obniżania emisyjności produkcji, lecz raczej go do tego motywować. Zachowany powinien być przy tym poziom ochrony niezbędny do tego aby realokacja produkcji wybranych dóbr poza obszar UE nie miała miejsca. W przeciwnym razie opracowanie i wdrożenie niskoemisyjnych technologii przemysłowych w Europie będzie niemożliwe. Wbudowanie inteligentnych instrumentów ochronnych przed *carbon leakage* jest kluczowe dla powodzenia unijnej polityki klimatyczno-energetycznej zarówno z perspektywy środowiskowej, jak i gospodarczej.

Carbon leakage oznacza przenoszenie emisyjnych i energochłonnych branż przemysłu poza UE na skutek niekorzystnych różnic w kosztach emisji gazów cieplarnianych w Europie i reszcie świata. Przez „przenoszenie” należy rozumieć nie tylko zamykanie istniejących zakładów lub przede wszystkim mniejsze wykorzystanie ich mocy produkcyjnych, a także rezygnację z nowych inwestycji w UE, które miałyby miejsce gdyby koszty emisji w państwach europejskich byłyby równe kosztom emisji w innych częściach świata. Brak nowych inwestycji podkopuje długoterminowy potencjał przemysłowy Europy, uniemożliwiając rozwój innowacyjnych, niskoemisyjnych rozwiązań przemysłowych na terenie UE. **Carbon leakage może wynikać zarówno z bezpośrednich kosztów emisji** (np. konieczność zakupu uprawnień do emisji CO₂), jak i **kosztów pośrednich**, wynikających ze wzrostu cen energii kupowanej przez energochłonne zakłady.

Unijna polityka klimatyczno-energetyczna do 2020 r. zawiera instrumenty, które mają osłaniać przemysł Wspólnoty przed ryzykiem *carbon leakage*. Opierając się na doświadczeniach ostatnich lat można wskazać kluczowe mankamenty stosowanych do tej pory rozwiązań w tym obszarze:

1. **Bezpłatna pula uprawnień** dla przemysłu pokrywa tylko część potrzeb najbardziej efektywnych, niskoemisyjnych instalacji. Problem ten będzie się pogłębiał wraz z zaostrożeniem celów redukcyjnych.
2. **Alokacja bezpłatnych uprawnień *ex ante*** na podstawie historycznych poziomów produkcji okazała się być niedopasowana do zmiennego poziomu aktywności gospodarczej w cyklu koniunkturalnym. W szczególności, wzrost aktywności gospodarczej w przemyśle jest penalizowany, a jej ograniczenie – nagradzane, co utrudnia Europie trwałą odbudowę potencjału przemysłowego w energochłonnych i emisyjnych obszarach.
3. **Brak gwarancji pełnej osłony** europejskiego przemysłu w długim okresie zniechęca go do podejmowania inwestycji w niskoemisyjne energooszczędne rozwiązania cechujące się długim okresem zwrotu.
4. **Opieranie przydziału bezpłatnych uprawnień na benchmarkach produktowych** zakładających używanie gazu jako źródła energii w przemyśle jest niekorzystne dla istniejących zakładów korzystających z bardziej emisyjnego węgla, nawet jeśli stosują one najbardziej efektywne instalacje produkujące energię z tego paliwa. Jest to szczególnie istotne dla polskiego przemysłu, tradycyjnie opartego na węglu kamiennym.

5. **Problemy z zapewnieniem ochrony przed *carbon leakage*** dotyczą także emitentów pośrednich. Nie wszystkie państwa członkowskie są skłonne lub mają możliwość zrekompensowania im wzrostu kosztów energii elektrycznej wynikającego z funkcjonowania systemu ETS. Dotyczy to również Polski.

Dotychczasowy przebieg debaty wokół możliwych zmian w unijnej polityce klimatyczno-energetycznej pozwala wyciągnąć dodatkowe wnioski dotyczące możliwego pola wyboru instrumentów osłony przemysłu przed ryzykiem *carbon leakage*:

- Jak wskazuje dyskusja wokół strukturalnej reformy ETS, w przyszłości preferowane będą instrumenty wpływające na liczbę uprawnień, w konsekwencji ukierunkowane na wzrost ceny uprawnień. Muszą one przy tym zapewniać całkowite ograniczenie emisji spójne z wyznaczonymi celami redukcyjnymi.
- Alternatywny sposób ochrony przed ucieczką emisji – wyrównywanie kosztów emisji na granicy UE (tzw. *Border Carbon Adjustment, BCA*) – nie znajduje jak na razie szerokiego poparcia wśród państw członkowskich, co można wiązać z obawami przed sprowokowaniem wojny handlowej ze Stanami Zjednoczonymi i Azją.

Biorąc pod uwagę te konkluzje, poniżej omawiamy alternatywne sposoby przeciwdziałania ucieczce emisji do 2030 roku. Propozycje są podzielone na te dotyczące kosztów emisji bezpośrednich oraz pośrednich ze względu na różne możliwości działań w obu przypadkach.

OPCJE NIEKORZYSTNE LUB MAŁO REALISTYCZNE

UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWYCH ROZWIĄZAŃ

Jak wskazuje przegląd dotychczasowych doświadczeń, utrzymanie obecnych zasad przyznawania bezpłatnych uprawnień do emisji do 2030 roku osłabiłoby konkurencyjność najbardziej emisyjnych branż europejskiego przemysłu, przedłużałoby ich niepewność inwestycyjną, a tym samym zagroziłoby perspektywie ich obecności w gospodarce Europy w długim okresie. Ze względu na zaostrzenie celu redukcyjnego coraz mniejsza część emisji przemysłowych będzie pokrywana przez bezpłatnie przyznawane uprawnienia, a jednocześnie cena uprawnień będzie prawdopodobnie rosła. Mankamenty alokacji *ex ante* będą się pogłębiały z czasem. Tym samym wraz z upływem czasu ekspozycja europejskiego przemysłu na ryzyko *carbon leakage* zapewne się zwiększy.

Innowacje obniżające energochłonność i emisyjność produkcji mogą pomóc, jednak potencjał tanich (lub nawet opłacalnych) działań w tym obszarze jest w średnim okresie ograniczony. Zmiany technologiczne w przemyśle, które pod względem technicznym są dużo bardziej zaawansowane niż budownictwo czy energetyka, wymagać będą zapewne więcej czasu i znacznie bardziej rewolucyjnych przeobrażeń m.in. w profilu produkcyjnym. W perspektywie roku 2030, wobec wyboru między wdrożeniem kosztownych działań (np. CCS), a realokacją produkcji poza obszar UE, istotną część najbardziej energochłonnego oraz emisyjnego przemysłu europejskiego może wybrać drugą opcję.

BENCHMARKI PALIWOWE

Wprowadzenie benchmarków paliwowych pozwalałoby teoretycznie na lepsze dopasowanie do specyfiki istniejącej infrastruktury przemysłowej w poszczególnych krajach członkowskich, w szczególności w Polsce. Wyższe emisje wynikające z używania węgla zamiast gazu mogłyby zostać zaabsorbowane przez dodatkową pulę uprawnień dla przemysłu opisaną na kolejnej stronie (takie rozwiązanie jest niemożliwe do zastosowania w przypadku energetyki zawodowej ze względu na skalę emisji oraz większe różnice emisyjności między instalacjami węglowymi a niskoemisyjnymi alternatywami). Zasadniczym mankamentem tej opcji negocjacyjnej jest jednak opór ze strony Komisji Europejskiej oraz państw członkowskich,

których przemysł opiera się na droższym od węgla, ale mniej emisyjnym gazie. W związku z tym oporem, opcja ta wydaje się być mało realistycznym wyborem polityki europejskiej w perspektywie roku 2030.

Ewentualna dyskusja o benchmarkach paliwowych nie powinna być więc przez polskich negocjatorów traktowana jako realistyczne rozwiązanie, mogące liczyć na akceptację na forum unijnym. Może być ona za to wykorzystana jako okazja dla ponownego podkreślenia konieczności poprawy dostępu polskiej gospodarki do stabilnych, konkurencyjnych kosztowo źródeł gazu ziemnego.

OPCJE PREFEROWANE

WYKORZYSTANIE NADWYŻKI UPRAWNIEŃ DO OSŁONY PRZEMYSŁU

Specyficzne uwarunkowania redukcji emisji i poprawy energochłonności w przemyśle mogą zostać uwzględnione przez zastosowanie instrumentów ustalających *de facto* oddzielnego celu redukcyjnego dla branż narażonych na ryzyko *carbon leakage*. Podział systemu ETS na część energetyczną i przemysłową, z łagodniejszym celem redukcyjnym dla przemysłu oraz bardziej ambitnym dla energetyki, jest teoretycznie możliwy, jednak w praktyce trudny do wprowadzenia. Powodem trudności z przekonaniem europejskich partnerów do tego rozwiązania byłoby uznaniowość podziału obciążeń między energetyką a przemysłem, zaburzenie sygnałów cenowych zachęcających do redukcji emisji oraz utrzymanie problemu wyższego obciążenia unijnego przemysłu

kosztami emisji w porównaniu do globalnych konkurentów. Alternatywnym, a jednocześnie dużo korzystniejszym i łatwiejszym do wprowadzenia rozwiązaniem byłoby zwiększenie puli uprawnień przyznawanych bezpłatnie przemysłowi. W tym przypadku jednolity sygnał cenowy do redukcji emisji zostałby utrzymany. Duża nadwyżka uprawnień do emisji ułatwia wprowadzenie tego rozwiązania. Nadwyżkowe uprawnienia wycofane z rynku w ramach reformy ETS mogłyby stworzyć dodatkową pulę, przeznaczoną dla przemysłu. Umożliwiłoby to ustalenie benchmarków produktowych na realistycznych poziomach oraz odejście od międzysektorowego współczynnika korygującego bez rezygnacji z ogólnego celu.

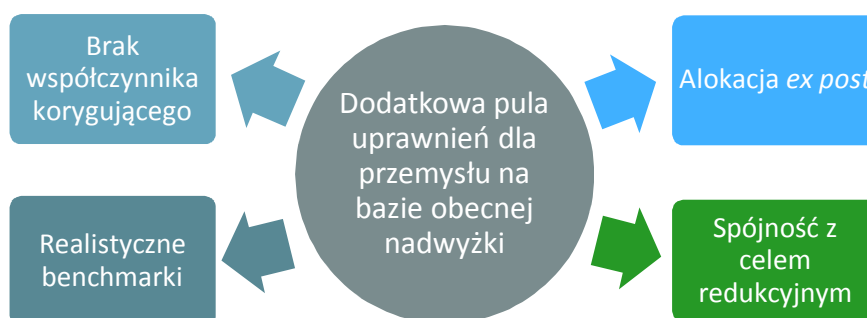
PRZYDZIAŁ UPRAWNIEŃ W OPARCIU O WIELKOŚĆ PRODUKCJI

Wobec problemów związanych z przyznawaniem bezpłatnych uprawnień *ex ante*, pożądanym rozwiązaniem jest przejście do alokacji *ex post*, opartej na rzeczywistym poziomie produkcji w danym okresie rozliczeniowym. Przydział uprawnień mógłby się odbywać w dwóch krokach:

- 1) przyznanie uprawnień *ex ante* na początku roku, na podstawie rzeczywistego poziomu produkcji z ubiegłych lat (w celu zniwelowania wpływu rocznych wahań koniunktury pożądanym byłoby opieranie się na średniej z okresu kilkuletniego)
- 2) wyrównanie po upływie roku różnicy między alokacją *ex ante* a alokacją wynikającą z rzeczywistego poziomu produkcji.

3) Podejście takie ma szereg zalet: jest dopasowane do rzeczywistego poziomu aktywności gospodarczej, nie premiuje ograniczania produkcji oraz zachowuje sygnał cenowy do ograniczania emisji. Jego wadą jest natomiast niepewność co do wielkości emisji w danym okresie.

Rozwiązaniem zapewniającym spójność alokacji *ex post* z celem redukcyjnym jest wspomniana wyżej dodatkowa pula uprawnień dla przemysłu, która mogłaby pełnić rolę rezerwy. Im większa byłaby ta rezerwa, tym dłużej i w większym stopniu mogłyby być chronione branże narażone na *carbon leakage*, bez przekroczenia limitu ogólnych emisji w systemie w perspektywie 2030 roku.



Szczególną uwagę należy zwrócić na branże, w których procesy produkcyjne są nierozłącznie związane z emisjami gazów cieplarnianych (emisje procesowe). Ze względu na brak technologicznych możliwości zredukowania emisji. Ograniczanie tych emisji do atmosfery może nastąpić jedynie poprzez zastosowanie niesprawdzonych lub bardzo kosztownych technologii takich jak CCS lub poprzez ograniczenie produkcji. Takie sektory powinny być w sposób szczególny chronione przez narzędzia osłonowe (stałe, realistyczne benchmarki, priorytet przy przyznawaniu bezpłatnych uprawnień).

Najprostszą metodą osłony dla tych branż, szczególnie w długim okresie, jest wyłączenie emisji procesowych z systemu ETS, uzupełnione ewentualnie podatkiem od konsumpcji najbardziej emisyjnych dóbr nakładanych w równym stopniu na dobra produkowane w UE i importowane. Przykładem takiego podatku są

stosowane już powszechnie podatki akcyzowe na produkty ropopochodne. Pozwoliłoby to wyrównać warunki konkurencji między producentami emisyjnych dóbr z i spoza Unii bez konieczności wprowadzania kontrowersyjnych *border carbon adjustments*. Wysokość opłat mogłaby być regularnie aktualizowana, by koszt emisji procesowych związanych z produkcją danego dobra odpowiadał cenie rynkowej uprawnień w systemie ETS. Zachowane zostałyby zachęty do ograniczania emisji procesowych poprzez wdrożenie instalacji CCS, gdyż za wychwytywanie i składowanie gazów cieplarnianych zakładom przemysłowym byłyby przyznawane uprawnienia do emisji. Wadą danego rozwiązania jest jego ograniczony zasięg oraz możliwe problemy techniczne związane z dokładnym ustaleniem emisyjności produkcji dóbr dostępnych na rynku.

ROZWIĄZANIA DŁUGOOKRESOWE

Wykorzystanie obecnej nadwyżki na rynku uprawnień do osłony emisyjnych branż przemysłu nie jest długookresowym rozwiązaniem problemu ryzyka *carbon leakage*, gdyż z czasem pula ta będzie musiała się wyczerpać. Wobec tego Unia Europejska musi ustalić czytelne warunki i harmonogram ewentualnego wprowadzenia *border carbon adjustments* lub łączenia poszczególnych systemów handlu emisjami po roku 2030. Powinna to uczynić w porozumieniu z kluczowymi partnerami handlowymi – Chinami, USA i innymi krajami OECD, wyraźnie podkreślając przy tym niemożność kontynuowania obecnego kształtu polityki klimatycznej w długim okresie. Z tej perspektywy zaproponowane narzędzia osłonowe do 2030 roku należy potraktować jako rozwiązania przejściowe, dające czas na pełną harmonizację polityk klimatycznych między poszczególnymi graczami globalnymi poprzez integrację systemów handlu emisjami lub wprowadzanie opłat na ich granicy.

Alternatywą mogłoby być wprowadzenie podatków od konsumpcji emisyjnych dóbr przemysłowych (podatków węglowych) na te produkty których konsumpcja odbywa się na terytorium UE.

UE powinna uwzględniać również ryzyko braku akceptacji działań Europy ze strony innych państw, deklarując utrzymanie w tym wypadku osłony dla europejskiego przemysłu w długim okresie nawet pomimo przekroczenia limitu emisji na terenie UE (mogłoby to zostać zrekomensowane wsparciem redukcji emisji w państwach trzecich). **Z perspektywy europejskiego przemysłu kluczowe jest zapewnienie, że nie będzie on obciążony wyższymi kosztami emisji w porównaniu do reszty świata.**

Ważnym uzupełnieniem działań adresujących ryzyko *carbon leakage* powinna być weryfikacja bodźców redukcyjnych dla przemysłu pod kątem pełnego cyklu życia produktów.

Przykładowo, współspalanie odpadów w instalacjach przemysłowych (sektor cementowy) pozwala uniknąć emisji gazów cieplarnianych z ich

składowania, a także spalania w spalarniach, które są poza systemem handlu. Nie jest to jednak odzwierciedlone w systemie ETS.

MOŻLIWE SPOSOBY OCHRONY PRZED CARBON LEAKAGE – EMISJE POŚREDNIE

OPCJA NIEKORZYSTNA

UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWYCH ROZWIĄZAŃ

Utrzymanie dotychczasowych rozwiązań jest możliwe, jednak ich mankamenty będą się pogłębiać. Warto zauważyć, że instrumenty chroniące przemysł przed *carbon leakage* wywołanym kosztami emisji pośrednich napotykać na inne ograniczenia niż te niwelujące koszty emisji bezpośrednich. O ile dla tych drugich kluczowym problemem jest zachowanie celu środowiskowego (redukcja emisji), to w przypadku emisji pośrednich ograniczenie emisji zapewnia objęcie energetyki systemem ETS, natomiast niepewny jest koszt netto tego rozwiązania dla państwa. Dzieje się tak, gdyż wpływy z aukcji uprawnień do emisji dla energetyki są mniejsze niż wynikające z nich koszty dla odbiorców energii (patrz ramka 1). Uwzględniając kryzys budżetowy i konieczność ograniczania deficytów nie wszystkie państwa członkowskie miały możliwość lub wolę do wygospodarowania środków na instrumenty chroniące energochłonny przemysł. O ile sytuacja fiskalna w Europie może się stopniowo poprawiać, to koszt instrumentów osłonowych dla emitentów pośrednich będzie stopniowo wzrastał wraz ze spadkiem emisyjności europejskiej energetyki oraz wzrostem cen uprawnień. Co więcej, w przyszłości kryzysy gospodarcze o podobnej sile mogą się powtórzyć, dodatkowo ograniczając możliwości

osłony przemysłów energochłonnych w poszczególnych państwach członkowskich.

Krótkookresowym rozwiązaniem dla krajów o niskiej emisyjności energetyki mogłoby być opodatkowanie zysków nadzwyczajnych, które osiągają niskoemisyjne elektrownie zbudowane przed wprowadzeniem ETS. Osłabiłoby to jednak potencjał inwestycyjny energetyki.

W długim okresie możliwość opodatkowania korzyści płynących dla niskoemisyjnych mocy z ETS zanika, gdyż służą one jako bodziec do nowych inwestycji. Długookresowym rozwiązaniem tego problemu byłoby umożliwienie utrzymywania dotacji dla energochłonnych branż niezależnie od bieżącej sytuacji budżetowej. Jest to jednak mało prawdopodobne, zważywszy na ryzyka luzowania reguł budżetowych dobitnie wskazane przez ostatni kryzys.

Przedstawione ograniczenia i ryzyka sprawiają, że utrzymanie dotychczasowych rozwiązań jest opcją niekorzystną, nie zapewniającą stabilnej i przewidywalnej osłony dla energochłonnych branż europejskiego przemysłu, a tym samym zniechęcającą do nowych inwestycji oraz rozwoju energooszczędnych innowacji przemysłowych na terenie UE.



Większe pole wyboru dla państw członkowskich
Możliwość dodatkowego stymulowania poprawy energochłonności przemysłu



Niepewność otrzymania rekompensaty za koszty emisji pośrednich
Brak gwarancji równych warunków konkurencji w UE
Pogłębianie się problemów z finansowaniem wraz z upływem czasu



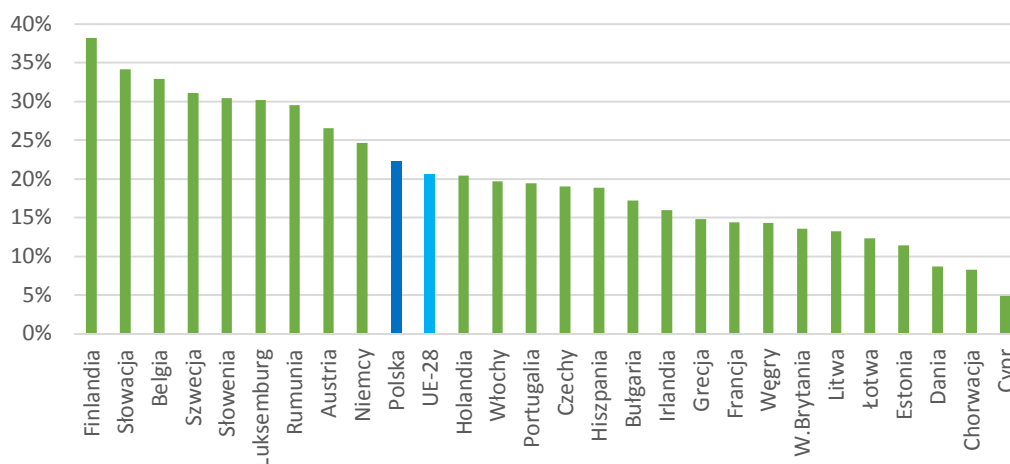
OPCJA PREFEROWANA

SCENTRALIZOWANE POKRYCIE KOSZTÓW Z PRZYCHODÓW Z ETS

Alternatywą wobec obecnego rozwiązania jest pojawiający się w debacie europejskiej pomysł ujednolicenia i scentralizowania instrumentów pokrycia kosztów pośrednich emisji dla branż energochłonnych. Mogłoby się to odbywać poprzez przyznawanie bezpłatnych uprawnień emitentom pośrednim lub też poprzez wydzielenie z przychodów z aukcji puli środków przeznaczonych na finansowanie instrumentów osłonowych dla branż energochłonnych. Zaletą tego rozwiązania byłoby uniezależnienie wsparcia od bieżącej sytuacji budżetowej w poszczególnych państwach członkowskich, a jednocześnie wyrównanie szans dla branż energochłonnych na terenie całej Unii. Stwarzałoby to korzystne, stabilne ramy dla rozwoju energochłonnych branż przemysłu w Europie – w tym w Polsce – dlatego też rozwiązanie to powinno być zostać wprowadzone jako korzystne zarówno z gospodarczego, jak i środowiskowego punktu widzenia.

Należy jednak zauważyć, że z perspektywy Polski centralizacja ochrony branż energochłonnych bez wprowadzenia dodatkowych mechanizmów kompensacyjnych jest rozwiązaniem niekorzystnym. Wynika to z wyjątkowo wysokiej na tle UE relacji średniej emisyjności wszystkich elektrowni na polskim rynku do emisyjności elektrowni cenotwórczych (por. Ramka 1, rys. 3), a więc wysokiego pokrycia kosztów funkcjonowania ETS dla odbiorców energii przez wpływy z aukcji (obecnie jest ono zmniejszone ze względu na mechanizm derogacyjny, który *de facto* zamienia wpływy z aukcji na korzyści dla emisyjnych elektrowni). W razie stworzenia scentralizowanego mechanizmu zrównującego relatywne koszty wsparcia energochłonnych branż w całej Unii, Polska straci swoją korzystną pozycję, jej kosztem zyskają natomiast państwa z niskoemisyjną elektroenergetyką oraz wysokim udziałem przemysłów energochłonnych w zużyciu energii elektrycznej (rys. 1).

Rys 1. Udział energochłonnych branż* w zużyciu energii elektrycznej ogółem



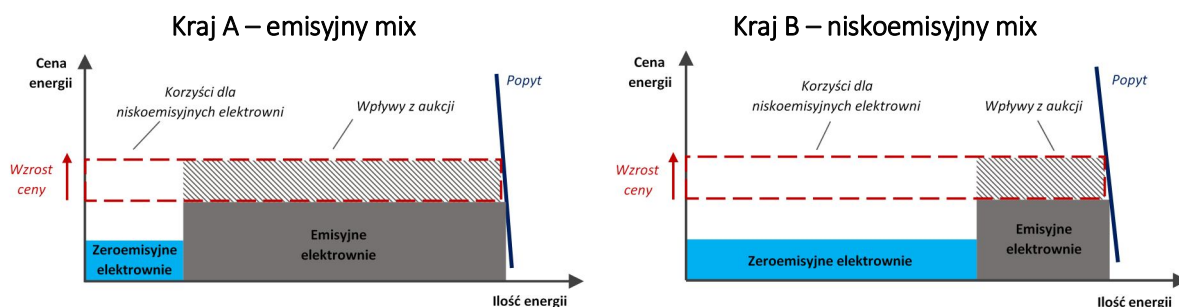
*branże energochłonne obejmują przemysł metalurgiczny, chemiczny, mineralny, papierniczy oraz górnictwo
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat

Zgoda Polski na centralizację instrumentów ochrony emitentów pośrednich powinna być bezwzględnie warunkowana zrekomensowaniem niekorzystnego obciążenia kosztami ich funkcjonowania, np. poprzez dodatkową redystrybucję wpływów z aukcji uprawnień na korzyść naszego kraju.

Ramka 1. Rynek energii elektrycznej a ochrona przemysłu energochłonnego przed carbon leakage

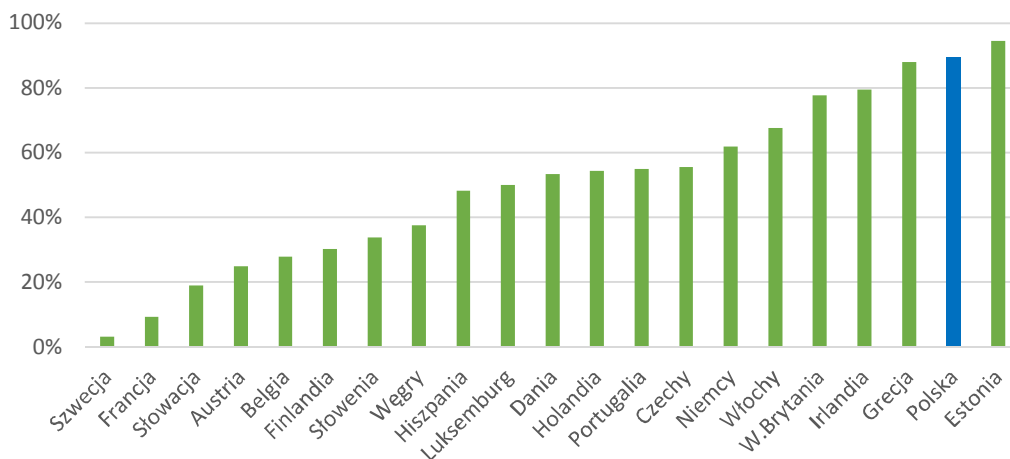
W przypadku emisji bezpośrednich koszty ponoszone przez emitentów odpowiadają wpływom z aukcji uprawnień, dlatego też możliwa jest ich ochrona poprzez przyznawanie bezpłatnych uprawnień do emisji (przynajmniej tak długo, jak nie narusza to celu środowiskowego, a więc całkowitej redukcji emisji). Natomiast w przypadku emisji pośrednich **wpływy z aukcji uprawnień do emisji dla energetyki są mniejsze niż wynikające z nich koszty dla odbiorców energii**. Wynika to ze specyfiki rynku energii, gdzie cenę ustalają elektrownie cechujące się najwyższymi kosztami zmiennej produkcji energii elektrycznej, a więc głównie elektrownie gazowe oraz niskosprawne elektrownie węglowe. Elektrownie niskoemisyjne cechujące się niskimi kosztami zmiennymi (energetyka jądrowa, OZE) uzyskują dzięki systemowi ETS dodatkowe korzyści – dzięki obciążeniu emisyjnym elektrowni kosztami emisji wzrasta cena energii na rynku. **Kluczowa dla wpływu ETS na ceny energii w danym kraju jest więc emisyjność elektrowni cenotwórczych (działających na krańcu tzw. merit order), a nie średnia emisyjność wszystkich elektrowni**. Przedstawia to w uproszczeniu przykład na rys. 1. Pomimo wyższego udziału zeroemisyjnych elektrowni w kraju B, wpływ ETS na cenę energii jest w obu krajach taki sam. Jediną różnicą jest podział korzyści z ETS – w przypadku bardziej emisyjnego mixu większa ich część trafia do podmiotu sprzedającego uprawnienia. Gdyby więc sprzedawca uprawnień chciał zwrócić różnicę kosztów odbiorcom, musiałby wydać na ten cel więcej, niż uzyskał z aukcji uprawnień. Proporcje wpływów z aukcji do całkowitych dodatkowych kosztów ponoszonych przez odbiorców energii odpowiada relacji średniej emisyjności wszystkich elektrowni na danym rynku do emisyjności elektrowni cenotwórczych. Relacja ta w Polsce jest jedną z najwyższych w UE (rys. 2), natomiast najniższa jest w krajach z dominacją niskoemisyjnej energetyki wodnej (Szwecja) lub jądrowej (Francja).

Rys. 2 Sprzedaż uprawnień do emisji na aukcjach a rynek energii elektrycznej



Źródło: opracowanie własne

Rys. 3. Relacja średniej emisyjności wszystkich elektrowni do emisyjności elektrowni cenotwórczych



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MAE i KE

ROZWIĄZANIA DŁUGOOKRESOWE

Podobnie jak w przypadku emisji bezpośrednich, narzędzia osłonowe dla przemysłu energochłonnego – niezależnie od stopnia ich centralizacji – mają charakter przejściowy. Wraz z postępującym obniżeniem średniej emisyjności energetyki w Europie, wpływy z aukcji uprawnień będą pokrywały coraz mniejszą część kosztów osłony energochłonnych branż. Również w tym przypadku możliwym rozwiązaniem długookresowym przejście do opodatkowania konsumpcji dóbr wymagających energochłonnych procesów produkcyjnych poprzez wprowadzenie *border carbon adjustments* w porozumieniu z głównymi partnerami handlowymi oraz stopniowe budowanie spójnej polityki klimatycznej w skali globalnej.

Opcją zapasową, na wypadek braku zgody globalnych partnerów UE na takie rozwiązanie, jest przejście od handlu emisjami w energetyce do premiowania źródeł niskoemisyjnych.

Przykładowe mechanizmy:

- niskoemisyjne certyfikaty (poszerzenie systemu zielonych certyfikatów np. o energetykę jądrową, instalacje CCS)
- rynek mocy lub podobne instrumenty połączone ze standardami emisyjnymi (wsparcie tylko dla niskoemisyjnych elektrowni).

Przemysł energochłonny mógłby być wyłączony z części opłat pokrywających koszty systemu wsparcia niskoemisyjnych inwestycji energetycznych, podobnie jak to się dzieje dziś ze wsparciem OZE w niektórych państwach członkowskich UE. Zaletą takiego rozwiązania w porównaniu do utrzymywania systemu ETS z osłoną dla energochłonnych przemysłów byłaby neutralność dla budżetów państw członkowskich – za rozwój niskoemisyjnych źródeł energii płaciłyby podmioty, dla których wzrost kosztów energii nie stwarzałby ryzyka *carbon leakage*.

PODSUMOWANIE

Stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi niskoemisyjnych (eko)innowacji w europejskim przemyśle wymaga zapewnienia mu ochrony przed niekorzystnymi różnicami opodatkowania emisji w porównaniu z globalnymi konkurentami. Obecny kształt instrumentów adresujących zagrożenie *carbon leakage* zapewnia jedynie częściową ochronę, niepewną i szybko się kurczącą. Możliwe jest ich wzmocnienie w ramach istniejącego paradygmatu unijnej polityki klimatyczno-energetycznej w taki sposób, by zapewniały one stabilne otoczenie dla emisyjnych i energochłonnych branż w perspektywie 2030 roku.

Należy jednak potraktować ten okres jako dodatkowy czas na stopniowe wzmacnianie i harmonizację globalnej polityki klimatycznej, z możliwością wprowadzenia podatków od

konsumpcji lub głębszej korekty ram polityki klimatycznej w długim okresie, gdy zostanie wyczerpany zostanie potencjał instrumentów chroniących europejski przemysł przed ryzykiem *carbon leakage*.

Unia Europejska musi zrozumieć sama, ale też czytelnie zakomunikować głównym partnerom handlowym, że nie będzie w stanie osłaniać wrażliwych branż przemysłu w nieskończoność. Niezbędne będzie stopniowe zacieśnianie powiązań między poszczególnymi regionalnymi politykami klimatycznymi. Dobrym rozwiązaniem byłoby wypracowanie przy okazji szczytu w Paryżu nie tylko zestawu deklaracji ambicji redukcyjnych, ale też mapy drogowej stopniowej unifikacji polityki klimatycznej co najmniej wśród grupy największych gospodarek (Chiny, UE, USA, pozostałe państwa OECD) do 2030 roku.

Rekomendowane rozwiązania na rzecz stabilnego, niskoemisyjnego rozwoju przemysłu w UE

Niezbędne korekty istniejących rozwiązań

Dla branż emisyjnych

- Urealnienie benchmarków
- Rezygnacja z międzysektorowego współczynnika korygującego
- Wprowadzenie alokacji *ex post*
- Wykorzystanie istniejącej nadwyżki uprawnień do stworzenia rezerwy, która umożliwiłaby wprowadzenie powyższych działań

Dla branż energochłonnych

- Stworzenie scentralizowanego mechanizmu rekompensowania kosztów pośrednich emisji
- Zrekompensowanie relatywnie wysokiego polskiego wkładu w finansowanie tego mechanizmu poprzez zwiększenie puli uprawnień do emisji przysługujących Polsce

Długookresowy kierunek zmian po 2030 r.

Ogólny kierunek działań

Harmonizacja polityki klimatycznej w skali globalnej (łączenie systemów handlu emisjami i/lub uzgodnione z głównymi partnerami handlowymi wprowadzenie *border carbon adjustments*)

Dla branż emisyjnych – w razie braku porozumienia z partnerami globalnymi

- Wyłączenie emisji procesowych z ETS, wprowadzenie zamiast tego opodatkowania najbardziej emisyjnych dóbr
- Osiąganie celu redukcyjnego poprzez działania poza UE

Dla branż energochłonnych – w razie braku porozumienia z partnerami globalnymi

- Modyfikacja mechanizmów rozwoju niskoemisyjnej energetyki w kierunku rozwiązań pozwalających na zdyspensowanie kosztów dla odbiorców energii (np. niskoemisyjne certyfikaty)

