

Leśnictwo dla klimatu

W krajach Unii Europejskiej trwa dyskusja, jak osiągnąć cele redukcji emisji gazów cieplarnianych wyznaczone na lata 2020–2030. Otwiera to nowe możliwości uwzględnienia w tym procesie leśnictwa i sektora drzewnego.



Pożary lasów są ważnym źródłem emisji CO₂

ZDJĘCIE I WOJCIECH GIL

WTRAKCIE KONFERENCJI KLIMATYCZNEJ W PARYŻU NA POCZĄTKU GRUDNIA 2015 R. EUROPEJSKI INSTYTUT LEŚNY opublikował najnowsze opracowanie z cyklu „Od nauki do polityki”: „Nowa rola lasów i sektora leśnego w celach polityki klimatycznej Unii Europejskiej po 2020 r.”. Autorami dokumentu

są cenieni naukowcy z europejskich instytucji badawczych. Całość opracowania można znaleźć na stronie internetowej Europejskiego Instytutu Leśnego (www.efi.int). Dokument jest dość obszerny, ale na tyle istotny dla toczących się obecnie dyskusji i ustaleń na szczeblu rządowym, że warto przedstawić czytelnikom „Głosu Lasu” chociaż najważniejsze jego elementy. Wyniki zaprezentowanych w raporcie

badani mają na celu udzielenie politykom wsparcia w podejmowaniu dalszych decyzji w ustaleniu, czy i w jaki sposób należy uwzględnić lasy oraz drewno w realizacji celów polityki klimatycznej po 2020 r., a także określeniu nowych zasad wykorzystania lasów i leśnictwa do łagodzenia zmian klimatu, w połączeniu z innymi działaniami w zakresie zagospodarowania gruntów.

Bez rozwiązania tych kwestii trudno będzie wytyczyć długookresową i klarowną strategię dla europejskich lasów, uwzględniającą kwestię zmian klimatu i jednocześnie gwarantującą zachowanie trwałości i wielofunkcyjności lasów.

SKOMPLIKOWANE ZASADY

Kiedy w 1997 r. sformułowano protokół z Kioto, przyjęte cele redukcji emisji dla krajów rozwiniętych w niewielkim stopniu uwzględniały sektor użytkowania gruntów i leśnictwa (tzw. sektor LULUCF – od ang. land use, land use change and forestry). W okresie obowiązywania porozumienia (lata 2008–2012) istniała możliwość uwzględnienia przez kraje rozwinięte działań w sektorze LULUCF. Porozumienie wygasło z końcem 2012 r., Unia Europejska oraz kraje Europejskiego Obszaru Gospodarczego zobowiązały się jednak do przedłużenia swoich zobowiązań określonych w protokole z Kioto do 2020 r. Należy do nich m.in. obowiązek określenia poziomu referencyjnego gospodarki leśnej (FMRL – ang. Forest Management Reference Level), będącego wartością netto przeciętnej rocznej emisji i pochłaniania węgla w leśnictwie. W odniesieniu do tej wartości raportowane będą emisje i pochłanianie netto z gospodarki leśnej w okresie 2013–2020. Tylko dodatkowe pochłanianie, powyżej referencji, będzie uwzględnione w bilansie (do uzgodnionego poziomu maksymalnego). Obliczanie to jest obowiązkowe dla niektórych typów działań – zalesień, wylesień, odnowień i czynności z zakresu zagospodarowania lasu. Jest natomiast dobrowolne dla upraw rolnych, hodowli bydła, obszarów nawadnianych i osuszanych.

Kraje rozwijające się mogą z kolei uwzględnić redukcję emisji w tym sektorze na zasadzie dobrowolności, dzięki tzw. mechanizmowi czystego rozwoju (CDM – ang. clean development mechanism), polegającemu na realizacji odnowień i zalesień przez państwa rozwinięte na obszarze krajów rozwijających się, oraz w ramach mechanizmu REDD+ (redukcja emisji z wylesień i degradacji lasów). Pozwala to na zmniejszenie ryzyka wylesień i degradacji lasów, a także na wprowa-

dzenie zasad zrównoważonej gospodarki leśnej i zwiększenie zasobów węgla zmagazynowanego w lasach. Kraje rozwijające się wciąż mają mniej zobowiązań w kwestii raportowania, zarówno jeśli chodzi o ich szczegółowość, jak i częstotliwość.

Dotychczasowe podejście dotyczące roli użytkowania gruntów w redukcji emisji jest, jak widać, niejednolite. Przyczyną tego stanu rzeczy są kontrowersje polityczne i niepewność co do wyników badań w zakresie roli lasów w łagodzeniu efektu cieplarnianego, a skutkiem – złożone zasady, które nie zachęcają do podejmowania stosownych działań w sektorze użytkowania gruntów. Sektor LULUCF



Konstrukcje i wyroby z drewna gromadzą węgiel przez dekady, a nawet stulecia

nie został włączony do systemu rozliczania emisji i redukcji emisji CO₂ przez kraje Unii Europejskiej, a więc nie jest uwzględniany w realizacji celów redukcyjnych do 2020 r. Wynika to z dwóch przyczyn. Po pierwsze, UE jest zdania, że ze względu na wątpliwą dokładność raportowania wielkości emisji i jej redukcji uwzględnienie sektora LULUCF w systemie rozliczania mogłoby zmniejszyć motywację do redukcji emisji w innych sektorach gospodarki. Po drugie, rozwiązanie takie stwarza obawę wystąpienia niesprawiedliwych korzyści wynikających z nierównego potencjału tego sektora w łagodzeniu zmian klimatycznych w poszczególnych

państwach członkowskich. Włączenie redukcji LULUCF musiałoby zostać uwzględnione w tzw. umowie o podziale obciążeń, określającej sposób podziału ogólnych zobowiązań redukcyjnych Unii Europejskiej do 2020 r. między poszczególne państwa członkowskie.

W ślad za tym UE zdecydowała, że jednostki redukcji CO₂ uzyskane z projektów leśnych nie mogą być wymieniane na środki uzyskane w ramach europejskiego systemu handlu emisjami (ETS – ang. emissions trading system). Obecnie jednak w krajach unii trwa dyskusja, jak osiągnąć cele redukcyjne na lata 2020–2030 wyznaczone aktualnym porozumieniem. Otwiera to nowe możliwości uwzględnienia leśnictwa i sektora drzewnego w tym procesie. Rola LULUCF jest duża, a może być jeszcze większa dzięki właściwemu zagospodarowaniu tych obszarów. Włączenie sektora użytkowania gruntów i lasów oraz stworzenie odpowiednich zachęt może spowodować, że cel redukcji emisji o 50 proc. do 2030 r. może stanie się realny.

LASY – WAŻNY ELEMENT

Lasy wpływają na bilans gazów cieplarnianych w dwojaki sposób. Po pierwsze, pochłaniają CO₂ z atmosfery i odkładają go w biomase, działając jako magazyn węgla. Istotna część węgla jest przekazywana do gleby wraz z opadem ściółki oraz – za pośrednictwem pozyskania i przetworzenia drewna – magazynowana w rozmaitych produktach. Po drugie, drewno opałowe i inne rodzaje bioenergii mogą zastępować paliwa kopalne, a samo drewno może też zastępować materiały stosowane w budownictwie, meblarstwie, materiałach izolacyjnych i opakowaniach, których produkcja jest wysokoemisyjna. Elementy wykonane z drewna gromadzą węgiel przed dekadą, a nawet stulecia.

Lasy państw członkowskich zajmują obecnie 159 mln ha, czyli ok. 37 proc. powierzchni UE. Od 1990 r. powierzchnia ta wzrosła o 7 proc. W skali światowej lasy unii są wyjątkowe, ponieważ w przeważającej części (85 proc.) są zagospodarowane i dostępne z punktu widzenia pozyskania drewna. Unia Europejska jest jednym z głównych producentów drewna okrą-

głego na świecie – w 2014 r. produkcja osiągnęła 442 mln m sześć. Z drugiej strony ok. 3 mln ha pozostają bez „aktywnej działalności człowieka”.

W całej unii co roku pozyskiwane jest ok. 75 proc. przyrostu drewna, co w latach 1990–2012 skutkowało rocznym wzrostem akumulacji CO₂ w wysokości 435 Mt. Jeśli weźmie się pod uwagę węgiel zmagazynowany w produktach pochodzenia drzewnego, to roczny rozmiar akumulacji zwiększa się o 44 Mt CO₂ – 1 proc. całkowitej emisji lub 10 proc. CO₂ zmagazynowanego przez lasy. Efekt zastąpienia drewnem materiałów innego pochodzenia pozwala na uniknięcie emisji gazów cieplarnianych równej ok. 2 proc. całkowitego jej rozmiaru (90 Mt CO₂ rocznie). Szacuje się więc, że lasy i sektor leśno-drzewny unii magazynują ilość węgla równą ok. 13 proc. całkowitej emisji w UE. Dodatkowo biomasa, której znaczącą część stanowi drewno, w 2013 r. dostarczała ok. 6 proc. energii zużywanej w krajach Wspólnoty.

Obszar UE jest bardzo zróżnicowany pod względem klimatu, zasobów leśnych, specyfiki sektora leśno-drzewnego i jego znaczenia dla gospodarki krajowej. Lasy rosną tu w trzech strefach biogeograficznych: borealnej, umiarkowanej i śródziemnomorskiej, mają różne tempo wzrostu, różny skład gatunkowy i odmienne sposoby zagospodarowania. Ok. 50 proc. lasów UE to lasy prywatne, w niektórych krajach silnie pofragmentowane. Liczba prywatnych właścicieli lasu w UE szacowana jest na ok. 16 mln, a przeciętna wielkość gospodarstwa leśnego prywatnego wynosi 2,7 ha (w Polsce o wiele mniej). Wdrożenie zasad gospodarki leśnej sprzyjającej łagodzeniu zmian klimatycznych jest na tak małych obszarach droższe i mniej efektywne niż na dużych.

REGIONALNE DZIAŁANIA

Autorzy opracowania wprowadzają termin *Climate Smart Forestry*, co można dość swobodnie przetłumaczyć jako „Leśnictwo zorientowane na klimat” lub „Leśnictwo dla klimatu”. Jego istotą jest uwzględnienie tego, że poszczególne kraje UE mają różny potencjał sektora leśnego pod względem możliwości łagodzenia zmian klimatu oraz odmienne uwarunkowania gospodarcze.

Optymalne rozwiązania mające na celu zwiększenie pochłaniania oraz wiązania węgla muszą być adresowane do poszcze-

gólnych regionów i łączyć sektor leśny z innymi sektorami. Jest to podstawą projektu *Climate Smart Forestry*, poszukującego rozwiązań, dzięki którym dany region UE ma być zaangażowany w walkę ze zmianami klimatu w możliwie najbardziej efektywny sposób, zapewniając jednocześnie realizację innych funkcji lasu. Przeciwdziałanie utracie węgla w wyniku osuszania torfowisk czy zwiększanie jego sekwestracji w drodze selekcji hodowlanej promującej przyrost lub preferującej proveniencje bardziej odporne na zmiany klimatu to zagadnienia, które powinny być podejmowane właśnie na poziomie regionalnym.

Do innych działań należą: ograniczenie zagrożenia pożarowego i ryzyka szkód od wiatru, zwiększenie powierzchni obszarów chronionych oraz zatrzymanie procesów degradacji lasów. Możliwości działania w tym zakresie istnieją także poza

określenie podziału zobowiązań redukcyjnych pomiędzy kraje członkowskie. Cel powinien być ustalony z uwzględnieniem potencjału każdego kraju w zakresie łagodzenia klimatu, np. na podstawie powierzchni leśnej, produktywności lasów, cen drewna i roli lasów w gospodarce. Zasadne byłoby również wzięcie pod uwagę PKB i poziomu emisji gazów cieplarnianych na osobę.

Nie ma wątpliwości, że ten podział zadań będzie trudny i być może kontrowersyjny, powinien zatem zostać poprzedzony dogłębną analizą. Cele dotyczące wielkości pochłaniania muszą być większe niż przyjęte w obecnym okresie porozumienia dla krajów UE, aby zachęcały do redukcji kosztów ograniczania emisji lub zwiększania pochłaniania.

Krajowe polityki mogłyby w tym celu zawierać różne formy subsydiów i podatków, różnego rodzaju instrumenty zachę-

Poszczególne kraje UE mają różny potencjał sektora leśnego pod względem możliwości łagodzenia zmian klimatu

lasami, np. w zwiększaniu wykorzystania drewna w sektorze budowlanym lub biomasę w produkcji energii.

Pierwszym krokiem w tym procesie będzie ustalenie ogólnounijnych celów pochłaniania w sektorze leśnym. Cele te mogłyby stopniowo wzrastać i docelowo być nawet większe niż obecne zasoby węgla w lasach. Powinny być jednocześnie ustalone na takim poziomie, aby zwiększać zarówno pochłanianie, jak i zastępowanie drewnem innych materiałów, ale również zapewniać wzrost PKB i mieć swój udział w zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego UE. Jak wspomniano wcześniej, w lasach i sektorze leśno-drzewnym istnieje potencjał pochłaniania dodatkowych 400 Mt CO₂ rocznie do 2030 r. (włączając zasoby w lasach, energię i produkty drzewne).

Biorąc pod uwagę długi cykl rozwojowy lasu, perspektywa osiągnięcia celów dla tego sektora mogłaby być dalsza niż 2030 r., z początkową fazą wdrożeniową mającą na celu sprawdzenie wpływu polityki klimatycznej na sposób zagospodarowania gruntów. Kolejnym krokiem będzie

cające właścicieli lasów do współpracy, w tym np. płatności obszarowe dostępne dla lasów o areale większym od przyjętego limitu, a także zachęty ukierunkowane na doskonalenie procesów przetwarzania drewna oraz zwiększenia produkcji wyrobów długotrwałe magazynujących węgiel.

Climate Smart Forestry powinno być zaadaptowane do lokalnych uwarunkowań i może przyjmować rozmaite rozwiązania. Jednym z nich jest stymulowanie współpracy między właścicielami lasów. Do innych zaliczyć można ochronę torfowisk, zalesienia w ramach programów rozwoju terenów wiejskich, wzmacnianie lokalnego rynku bioenergii. Należy jednocześnie dążyć do formułowania regionalnych strategii leśnych, uwzględniających przestrzenne rozmieszczenie obszarów chronionych oraz obszarów intensyfikacji gospodarki leśnej, doskonalenie ochrony przeciwpożarowej, wprowadzanie gatunków odpornych na suszę czy ochronę gleby przed erozją.