



Polityka klimatyczna i energetyczna UE: szanse i wyzwania Państw Członkowskich w Europie Środkowo-Wschodniej

Energia i klimat Europy na rozstaju – seminarium pierwsze
5 Listopada 2014, Bruksela

Seminaria: Energia i klimat Europy na rozstaju

Niniejsza notatka została przygotowana przez Instytut na rzecz Europejskiej Polityki Środowiskowej (Institute for European Environmental Policy, IEEP) jako materiał informacyjny w ramach seminarium dla Posłów do Parlamentu Europejskiego obradujących w komitetach ds. Ochrony Środowiska Naturalnego i Przemysłu. Seminarium jest pierwszą częścią cyklu trzech spotkań "Energia i klimat Europy na rozstaju". Celem seminariów jest, z jednej strony, przekazanie wyważonej informacji na temat kluczowych aspektów polityki klimatycznej i energetycznej Unii Europejskiej, które będą jej towarzyszyć w najbliższych latach, a z drugiej, stworzenie Członkom komitetów okazji do dyskusji na temat kontekstu i celów przyszłych projektów legislacyjnych.

Podczas pierwszego seminarium informacje i dyskusja dotyczyć będą zarówno aktualnej polityki klimatycznej i energetycznej w Państwach Członkowskich UE położonych w Europie Środkowo-Wschodniej, jak i szans i wyzwań związanych z proponowanymi celami w ramach pakietu klimatyczno-energetycznego do 2030 r. Notatka zawiera informacje zczerpnięte z najnowszej dostępnej literatury i odsyła do ich źródeł.

Kolejne spotkania w ramach cyklu będą dotyczyć praktycznych aspektów wdrażania celów do 2030 r. przyjętych przez Radę Europejską, a z którymi przyjdzie się zmierzyć unijnym współprawodawcom.

Poglądy wyrażone w tej notatce należą wyłącznie do IEEP i nie można ich uważać za oficjalne stanowisko innych podmiotów. Możliwe błędy w notatce są wyłączną odpowiedzialnością jej autorów. Więcej informacji na temat pracy IEEP w obszarze polityki klimatycznej i energetycznej udzielają: Kamila Paquel (także w języku polskim) kpaquel@ieep.eu oraz Andrea Illes ailles@ieep.eu.

Institute for European Environmental Policy

Biuro w Londynie
11 Belgrave Road
Londyn, SW1V 1RB
Tel: +44 (0) 20 7799 2244
Fax: +44 (0) 20 7799 2600

Biuro w Brukseli
Quai au Foin, 55 / Hooikaai 55
B- 1000 Bruksela
Tel: +32 (0) 2738 7482
Fax: +32 (0) 2732 4004

Instytut na rzecz Europejskiej Polityki Środowiskowej (IEEP) jest niezależnym instytutem non-profit działającym na rzecz zrównoważonego rozwoju Europy poprzez analizę, rozwój i upowszechnianie polityki. Więcej informacji: www.ieep.eu

Streszczenie i kwestie kluczowe

- Kwestia bezpieczeństwa energetycznego wywołuje niepokój w Państwach Członkowskich UE położonych w Europie Środkowo-Wschodniej (EŚW). Poprawa efektywności energetycznej mogłaby znacząco obniżyć koszty importu surowców energetycznych ponoszone przez kraje w tym regionie, a jednocześnie pomóc osiągnąć cele związane z redukcją emisji dwutlenku węgla i uzyskać dodatkowe korzyści gospodarcze. Potencjał oszczędności energii w EŚW jest nadal bardzo duży, zwłaszcza w sektorze budownictwa mieszkaniowego i transportu.
- Rozwój pojemności magazynowych oraz połączeń systemowych z krajami ościennymi w EŚW może obniżyć zależność energetyczną regionu. W tym kontekście, zwiększenie celu w zakresie połączeń systemowych z 10 procent do 15 procent do 2030 może odegrać ważną rolę.
- Wzrost gospodarczy przy równoczesnym wdrażaniu ambitnych celów polityki klimatycznej jest w pełni osiągalny w EŚW. Choć koszty inwestycyjne będą rosły ze względu na proponowane cele energetyczno-klimatyczne, to znaczące korzyści mogą być oczekiwane, gdy chodzi o uniknięte koszty służby zdrowia, wydatki na import paliw kopalnych, oraz stabilne dostawy energii.
- Ambitne i wiążące prawnie cele ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia efektywności energetycznej i połączeń międzysystemowych dałyby wyraźny sygnał inwestorom, zwiększając stabilność warunków inwestycyjnych. Byłoby to korzystne zwłaszcza ze względu na konieczność modernizacji infrastruktury energetycznej, budowy nowych połączeń międzysystemowych, zwiększania pojemności magazynowych, inwestycji w poprawę efektywności energetycznej i dalszego rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE) w EŚW. Stabilność regulacji prawnych może przyciągnąć prywatne inwestycje.
- Biorąc pod uwagę, że wiele państw EŚW będzie nadal używać węgla na cele energetyczne, szczególna uwaga powinna zostać skierowana na niskoemisyjne technologie oraz badania i rozwój, w tym zwłaszcza w zakresie technologii wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (CCS).



Państwa Członkowskie Europy Środkowo-Wschodniej analizowane w tej notatce

1. Informacje podstawowe

Państwa Członkowskie Europy Środkowo-Wschodniej, które wstąpiły do UE w 2004 i 2007 r. łączy wiele podobieństw, gdy chodzi o politykę energetyczno-klimatyczną. Niektóre z wyzwań i szans z nią związanych są jednak swoiste dla poszczególnych krajów. Ten rozdział zawiera podstawowe informacje na temat dziewięciu państw EŚW: **Bułgarii, Czech, Polski, Litwy, Łotwy, Estonii, Węgier, Rumunii i Słowacji**.¹

1.1 Profile regionalne

W Tabeli 1 zawarto podstawowe dane dotyczące gospodarki, w tym sektora energetycznego w poszczególnych państwach regionu. **Energochłonność gospodarki**² we wszystkich dziewięciu państwach EŚW jest znacznie wyższa od średniej w UE, z najwyższym jej wskaźnikiem w Bułgarii. Koszyki energetyczne w EŚW są zróżnicowane: gaz naturalny jest głównym surowcem energetycznym na Węgrzech, Łotwie, Litwie i Słowacji, węgiel zaś dominuje w Bułgarii, Czechach, Polsce i Rumunii. **Zależność energetyczna**³ jest dość znaczna na Litwie – w 2012 wynosiła 80.3 procent⁴. Zależność od importowanej energii w pozostałych państwach EŚW jest natomiast poniżej średniej UE-28. Mimo to, EŚW (szczególnie Czechy, Estonia, Łotwa, Litwa i Słowacja) zależy w znacznej mierze od dostaw importowanego gazu, zwłaszcza z Rosji. Energetyka Łotwy i Litwy jest także w znacznym stopniu oparta na importowanej ropie.

Tabela 1: Kluczowe wskaźniki gospodarcze i energetyczne w dziewięciu państwach EŚW w 2012⁵

Państwo członkowskie	Populacja (milion)	PKB w PPS (miliard)	PKB na mieszkańca w PPS (UE27=100)	Całkowita produkcja energii pierwotnej (Mtoe)	Całkowite zużycie energii finalnej (Mtoe)	Energochłonność gospodarki ⁶ (kg oleju ekw. / €1 000)	Zależność energetyczna (%)
Bułgaria	7.3	89	47	11.7	9.2	669.9	36.1
Czechy	10.5	217	81	32.0	24.1	355.4	25.2
Estonia	1.3	24	71	5.1	2.9	478.7	17.1
Węgry	9.9	169	67	10.5	14.7	268.7	52.3
Łotwa	2.0	33	64	2.3	4.0	328.6	56.4

¹ Cypr, Malta i Słowenia, które także dołączyły do UE w 2004, oraz Chorwacja (akcesja w 2013) są przedmiotem analizy w oddzielnej notatce poświęconej państwom członkowskim w Europie Południowej.

² Wskaźnik energochłonności obrazuje stosunek wewnętrznego zużycia energii brutto a PKB w danym roku.

³ Zależność energetyczna wskazuje, w jakim stopniu gospodarka zależna jest od importu energii w celu zaspokojenia jej potrzeb energetycznych.

⁴ Eurostat (2012), [Energy dependence](#)

⁵ Eurostat (2012), [Statistics database](#)

⁶ Zużycie energii w roku 2012 podzielone przez PKB przy stałych cenach, kilogram ekwiwalentu ropy na 1000 euro.

Litwa	3.0	55	71	1.3	4.8	291.6	80.3
Polska	38.5	660	67	71.1	63.6	298.7	30.7
Rumunia	20.1	272	53	27.4	22.7	378.8	22.7
Słowacja	5.4	105	76	6.2	10.3	329.3	60.0
UE-28	504.5	12,970	100	794.3	1,103.4	143.2	53.4

Na Łotwie udział OZE w zużyciu energii finalnej w 2012 wyniósł 35.8 procent, plasując się wśród najwyższych wartości tego wskaźnika we wszystkich państwach UE⁷. Biomasa i odpady są głównym OZE w państwach EŚW (ponad 70 procent we wszystkich dziewięciu państwach, około 92 procent na Litwie i w Polsce, oraz 96 procent w Estonii), energia wodna odgrywa znaczącą rolę w Bułgarii, Rumunii, na Łotwie i Słowacji. Energia słoneczna wykorzystywana jest zwłaszcza w Bułgarii i Czechach, a energię wiatrową wytwarzają przede wszystkim Polska, Rumunia i Bułgaria. Węgry mają stosunkowo wysoki udział energii geotermalnej w krajowym mieszkaniu odnawialnych źródeł.⁸

Prognozy dotyczące **wpływu zmian klimatycznych** w regionie wykazują dość zróżnicowane tendencje⁹: powódzie rzeczne, które już powodują straty gospodarcze i społeczne¹⁰ będą coraz intensywniejsze w niektórych częściach regionu, podczas gdy w innych jego częściach to problem niedostatku wody będzie odczuwalny ze względu na przedłużające się okresy suszy. Maksymalna prędkość wiatru w okresie zimowym zwiększy się w Europie Środkowej. Pomimo, że zmiany klimatu wpłyną szczególnie dotkliwie na działalność gospodarczą w Europie Południowej, to znacząco ucierpią od nich także produkcja rolna i zdrowie publiczne w EŚW (ze względu na szkody wywołane ekstremalnymi falami upałów i złą jakością powietrza).

Kryzys gospodarczy i finansowy, trwający od 2008, także ma istotny wpływ na państwa EŚW, i był zwłaszcza odczuwalny przez gospodarstwa domowe i przemysł. Spowolnienie gospodarczego miało dwa główne skutki w odniesieniu do kwestii klimatyczno-energetycznych: z jednej strony spadek działalności przemysłowej przyczynił się do obniżenia emisji gazów cieplarnianych, a z drugiej, mniej było inwestycji w infrastrukturę energetyczną.

1.2 Aktualna polityka energetyczno-klimatyczna

Bezpieczeństwo energetyczne stanowi główne wyzwanie polityczne we wszystkich państwach EŚW, zwłaszcza w kontekście niedawnych wydarzeń na Ukrainie. Jak wskazano powyżej, wiele krajów w regionie jest w znacznym stopniu zależnych od rosyjskich dostaw gazu, a sytuacja ta jest poważna zwłaszcza w trzech Państwach Bałtyckich. W niektórych

⁷ Eurostat News Release (2014) [Renewable energy in the EU28](#)

⁸ Eurostat (2014) [Renewable energy statistics](#)

⁹ IPCC (2014) [IPCC WGII AR5 Climate Change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Final Drafts](#)

¹⁰ W tym roku obfite opady w Rumunii i Bułgarii zmusiły setki ludzi do ewakuacji, wielu zginęło lub zostało uznanych za zaginionych.

państwach członkowskich, punkt ciężkości debaty politycznej został przesunięty z kwestii klimatycznych na bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikację źródeł i dostawców energii. Na przykład, w Polsce krajowe zasoby węgla są postrzegane jako istotny element niezależności energetycznej¹¹. Węgiel jest głównym paliwem wykorzystywanym do produkcji energii elektrycznej w Polsce, co sprawia, że emisje dwutlenku węgla z tego sektora są dwukrotnie wyższe niż średnia unijna¹².

Zgodnie z danymi Europejskiej Agencji Środowiska, Czechy, Węgry, Polska, Rumunia i Słowacja są na dobrej drodze, gdy chodzi o wypełnienie **celów ograniczenia emisji gazów cieplarnianych** do 2020 roku. Bułgaria, Łotwa i Litwa będą musiały wprowadzić dodatkowe środki, aby wypełnić przypisane im cele krajowe. Przewidywalnie, Estonia nie osiągnie swego celu emisyjnego, nawet jeżeli zmieni swoją dotychczasową politykę w tym zakresie¹³.

Po zakończeniu ery Związku Radzieckiego, wiele państw EŚW porzuciło lub ograniczyło produkcję w najbardziej energochłonnych sektorach gospodarki. Na przykład na Węgrzech zaprzestano produkcji aluminium, a w jej miejsce rozwinięty został przemysł samochodowy, wytwarzający części do aut marek takich jak Suzuki czy Audi, oraz przemysł elektroniczny (np. Samsung i Philips)¹⁴. Strukturalne zmiany pozwoliły na znaczną poprawę **efektywności energetycznej** przez lata transformacji, jednak utrzymanie tej tendencji w przyszłości może okazać się dość trudne.

Zużycie energii w budynkach jest niepokojące w państwach EŚW. W wielu z nich podjęto starania by polepszyć efektywność energetyczną, niemniej jednak wiele pozostaje do zrobienia, zwłaszcza w Bułgarii i Rumunii. Ponadto, wdrożenie planów efektywności energetycznej nie przyniosło zamierzanych skutków.

Większość państw EŚW, z wyjątkiem Czech, Polski i Łotwy jest na dobrej drodze by osiągnąć cele w zakresie produkcji **energii z odnawialnych źródeł** do 2020 r. Rozwój odnawialnych źródeł jest zwłaszcza zauważalny w Estonii i Bułgarii, gdzie cele do 2020 r. zostały osiągnięte już w 2012 (Tabela 2).

¹¹ Buchan, D. (2014) [Europe's energy security – caught between short-term needs and long-term goals](#), The Oxford Institute for Energy Studies

¹² Ecologic Institute (2013) [Assessment of climate change policies in the context of the European Semester, Country Report: Poland](#)

¹³ EEA (2013) [Trends and projections in Europe 2013](#)

¹⁴ Buchan, D. (2010) [Eastern Europe's energy challenge: meeting its EU climate commitments](#), The Oxford Institute for Energy Studies

Tabela 2: Udział energii z odnawialnych źródeł w finalnym zużyciu energii brutto i cele do 2020 r.¹⁵

Państwo Członkowskie	Udział OZE (% in 2004)	Udział OZE (% in 2012) ¹⁶	2020 cel OZE (%)
Bułgaria	9.6	16.3	16
Czechy	5.9	11.2	13
Estonia	18.4	25.2	25
Węgry	4.4	9.6	13
Łotwa	32.8	35.8	40
Litwa	17.2	21.7	23
Polska	7.0	11.0	15
Rumunia	16.8	22.9	24
Słowacja	5.3	10.4	14
UE-28	8.3	14.1	20

2. Przyszłe szanse i wyzwania

2.1 Nowe trendy

2.1.1 Problemy gospodarcze a proponowane cele energetyczno-klimatyczne

Obawy związane z rozwojem gospodarczym i konkurencyjnością były wielokrotnie przedmiotem dyskusji nad przyszłym pakietem klimatyczno-energetycznym UE. Członkowie Grupy Wyszehradzkiej (V4) – Węgry, Czechy, Polska i Słowacja postulują, by rosnące ceny energii, zwłaszcza w kontekście różnic cenowych między UE a Stanami Zjednoczonymi, były w pełni brane pod uwagę podczas negocjacji. **Ubóstwo energetyczne** w państwach EŚW, które uwydatniło się w dobie kryzysu gospodarczego, nie powinno też być pomijane w debacie. Rozwiązaniem nie są jednak ani nadmiernie niskie ceny energii¹⁷, np. w Bułgarii, ani zamrożenie cen dla odbiorcy końcowego, tak jak na Węgrzech, ponieważ środki te mają bardzo niekorzystny wpływ na efektywne wykorzystanie energii. Międzynarodowa Agencja Energii (ang. International Energy Agency, IEA) zaleca wprowadzenie środków skierowanych na wsparcie gospodarstw domowych o niskich dochodach, np. w zakresie izolacji budynków mieszkalnych¹⁸.

Ze względu na wysoki udział węgla w miksie energetycznym Polski, decyzje w sprawie wysiłków podjętych przez państwa członkowskie w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych (ang. Effort Sharing)¹⁹ odegrają znaczącą rolę w ustaleniach pakietu.

¹⁵ Eurostat, [News Release \(2014\) Renewable energy in the EU28](#)

¹⁶ Najnowsze informacje statystyczne dotyczące różnych podsektorów odnawialnych źródeł energii znajdują się na: <http://www.eurobserv-er.org/downloads.asp>

¹⁷ W odniesieniu do wszystkich państw członkowskich UE.

¹⁸ IEA (2011) [Energy Policies of IEA Countries: Hungary](#), 2011 Review

¹⁹ Obowiązująca decyzja dotycząca wspólnego wysiłku redukcyjnego (tzw. Effort Sharing Decision) ustanawia wiążące roczne cele w zakresie ograniczania emisji gazów cieplarnianych w państwach członkowskich UE w okresie 2013–2020. Te cele odnoszą się do emisji w większości sektorów (oprócz tych objętych systemem EU

Proponowany “kredyt modernizacyjny” w ramach systemu EU ETS może także mieć praktyczne znaczenie w negocjacjach. Niemniej jednak, koszty ekonomiczne celów klimatycznych są dość często przeceniane przez polityków, a jak pokazują najnowsze badania²⁰, **wzrost gospodarczy** może być w pełni zapewniony przy równoczesnym wdrażaniu ambitnej polityki klimatyczno-energetycznej.

2.1.2 Niekwestionowana rola bezpieczeństwa energetycznego

Jak już wspomniano, **bezpieczeństwo energetyczne** budzi niepokój w wielu państwach EŚW i będzie miało wpływ na decyzje podjęte w odniesieniu do pakietu klimatyczno-energetycznego. Polityka bezpieczeństwa energetycznego sprzyjająca poprawie efektywności energetycznej, przyczyni się do znacznego obniżenia kosztów i może być uzupełniona dywersyfikacją geograficznych obszarów, z których pochodzą dostawy energii. Komisja Europejska stwierdziła, że ograniczenie zależności EU od paliw kopalnych i zwiększenie efektywności energetycznej może zmniejszyć roczne rachunki za energię w Europie o ponad 500 miliardów EURO²¹.

Priorytetowe traktowanie bezpieczeństwa energetycznego może sprawić, że państwa EŚW skupią się na dalszej rozbudowie **pojemności magazynowych** i połączeń międzysystemowych z państwami ościennymi. Współpraca w regionie ma w tym względzie kluczowe znaczenie. Te działania mogłyby zostać wsparte dzięki zwiększeniu obecnego, docelowego poziomu **połączeń** z 10 do 15 procent.

Umożliwienie **zwrotnych przepływów gazu** też mogłoby zostać podniesione do rangi priorytetu. Na przykład, w wyniku kryzysu gazowego w 2009 r., słowacki rząd podjął starania, które doprowadziły do otworzenia zwrotnych przepływów gazu między Słowacją a jej dwoma partnerami na Zachodzie²².

Ponadto, budowa **terminali LNG**, takich jak w Polsce i Estonii²³, oraz otwarcie możliwości eksportu gazu ze Stanów Zjednoczonych do UE przyczyni się do dalszego ograniczenia zależności Europy od rosyjskiego gazu; efekt ten może być jednak osiągnięty za cenę zwiększonych emisji dwutlenku węgla i innych negatywnych oddziaływań na środowisko wywołanych zwiększonym wydobyciem i przetwarzaniem gazu w Stanach Zjednoczonych.

ETS) takich jak transport z wyłączeniem lotnictwa i międzynarodowej żeglugi transportowej, budownictwo, rolnictwo czy gospodarka odpadami.

²⁰ The Global Commission on the Economy and Climate (2014) [The New Climate Economy Report – Better Growth, Better Climate, Synthesis Report](#); IPPR (2014) [Europe’s Power: Re-energising a progressive climate and energy agenda](#), The Institute for Public Policy Research.

²¹ EC (2014) [Impact Assessment Accompanying the document Communication on Energy Efficiency and its contribution to energy security and the 2030 Framework for climate and energy policy](#), SWD (2014) 255, Brussels.

²² IEA (2012) [Energy Policies of IEA countries: The Slovak Republic](#), 2012 Review.

²³ Dudzinska, K. (2012) [Energy Policy in the Baltic States – United or Separate](#), Polish Institute of International Affairs.

2.1.3 Starzejąca się infrastruktura energetyczna

Długotrwałe niedoinwestowanie w infrastrukturę energetyczną w wielu państwach EŚW sprawia, że często przestarzała już infrastruktura energetyczna wymaga znacznych nakładów inwestycyjnych na wymianę lub modernizację, i to bez względu na unijne cele klimatyczne. Pomimo, że **fundusze strukturalne i Fundusz Spójności** UE mają ważny udział w finansowaniu projektów infrastrukturalnych w EŚW, to istnieje potrzeba przyciągnięcia większej liczby prywatnych inwestycji, które z kolei zależne są od pewności i przewidywalności regulacji prawnych. Wątpliwości pojawiają się co do skuteczności niektórych inwestycji finansowanych z funduszy unijnych w zakresie efektywności energetycznej w regionie²⁴.

Długoterminowe plany odnośnie systemu elektroenergetycznego mogą zapobiec dalszemu uzależnieniu gospodarki od wysokoemisyjnych technologii (tzw. *carbon lock-in*). Osiągnięcie celów do 2030 r. po jak najniższych kosztach, bez względu na potrzebę dekarbonizacji, nie jest w stanie zapewnić inwestycji w skali dostatecznej, by obniżyć emisyjność gospodarki i osiągnąć dalsze cele do 2050 r.

2.1.4 Niekonwencjonalne paliwa kopalne

Duże są szacunkowe zasoby niekonwencjonalnego gazu w wielu państwach EŚW, a wydobycie **gazu łupkowego** będzie miało znaczenie w kształtowaniu przyszłej polityki klimatyczno-energetycznej w regionie. Podczas, gdy Polska i Rumunia umożliwiają szczylinowanie w celu wydobycia surowca, Bułgaria i Czechy wprowadziły zakaz stosowania tej techniki powołując się na względy ochrony środowiska. Polskie nadzieje na ograniczenie zależności energetycznej związane są z wykorzystaniem krajowych zasobów gazu. Gaz łupkowy nie jest jednak niskoemisyjnym źródłem energii i ma potencjalnie znacząco negatywne skutki dla środowiska.

2.1.5 Znaczenie rozwoju technologicznego

Pomimo, że efektywność energetyczna jest promowana w regionie, wiele państw EŚW, np. Polska, będzie nadal wykorzystywać węgiel na cele energetyczne. Inwestowanie w mniej emisyjne technologie węglowe, zwłaszcza **wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla** (CCS) będzie zatem strategiczne w nadchodzących latach. Zdaniem Komisji Europejskiej "emisje dwutlenku węgla pochodzące z węgla kamiennego i brunatnego oznaczają, że surowce te można będzie wykorzystywać w dalszej perspektywie jedynie przy zastosowaniu wychwytywania i składowania dwutlenku węgla"²⁵. W celu przyspieszenia demonstracji działania CCS, polityka badań i rozwoju powinna blisko łączyć się z polityką energetyczną i

²⁴ Raport specjalny Trybunału Obrachunkowego nr 21, 2012, "[Cost-effectiveness of cohesion policy investments in energy efficiency](#)".

²⁵ KE (2014) [Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej: strategia bezpieczeństwa energetycznego](#), COM/2014/0330 final.

uzyskać wsparcie funduszy unijnych zasilanych dochodem ze sprzedaży uprawnień do emisji w ramach systemu EU ETS.

2.1.6 Potencjał OZE w regionie

W aktualnym miksie OZE w regionie dominuje **biomasa**, oraz w dużym stopniu energia wodna w Bułgarii, Rumunii, na Łotwie i Słowacji²⁶. Pomimo, że biomasa jest najdojrzalszym i ekonomicznie atrakcyjnym OZE w EŚW, kwestie związane z jej zrównoważonym wykorzystaniem budzą coraz więcej zastrzeżeń i wskazują na konieczność dostosowania polityki rolnej i leśnictwa do polityki energetycznej.

Potencjał energetyki wiatrowej jest znaczny, zwłaszcza w Polsce i Rumunii. W 2011, 88 procent mocy zainstalowanej w elektrowniach wiatrowych było skupione w pięciu krajach regionu: Bułgarii, Czechach, Węgrzech, Polsce i Rumunii²⁷. Regionalny potencjał energii słonecznej jest także bardzo duży, a w jego wykorzystaniu prym wiodą Czechy i Bułgaria.

W konkluzji niedawno opublikowanego raportu, w którym oszacowano zakres interwencji państwa w rynki energetyczne, koszty OZE zostały uznane za w pełni konkurencyjne w zestawieniu z kosztami konwencjonalnych źródeł²⁸. Wciąż brakuje jednak stabilności regulacji prawnych, kluczowej dla inwestycji w OZE.

2.1.7 Wzmocnienie roli podatków na ochronę środowiska i wycofanie dotacji szkodliwych dla środowiska

Podatki na ochronę środowiska są coraz powszechniej uważane za przydatny instrument w polityce klimatycznej i energetycznej, mając przez to potencjalnie istotną rolę w procesie przejścia na gospodarkę nisko-emisyjną w regionie. W odróżnieniu do niektórych państw członkowskich, kraje EŚW bardzo powoli wprowadzają te instrumenty. **Podatki od środków transportu** nie odzwierciedlają dostatecznie emisji dwutlenku węgla z pojazdów w wielu państwach regionu, np. w Bułgarii, Estonii, na Litwie, i w Polsce. Żadne z dziewięciu państw EŚW nie wprowadziło też **podatku węglowego**²⁹.

Dotacje szkodliwe dla środowiska w EŚW, takie jak zwolnienie sektora transportu czy paliw grzewczych od podatku akcyzowego, a także dotacje do przemysłu węglowego mają efekt przeciwny do działań na rzecz efektywności energetycznej i przejścia do gospodarki niskoemisyjnej. Wycofanie tego rodzaju dotacji mogłoby zatem przynieść pozytywne skutki z punktu widzenia polityki klimatycznej i energetycznej.

²⁶ Eurostat (2014) [Renewable energy statistics](#)

²⁷ EWEA (2013) [Eastern winds: Emerging European wind power markets](#)

²⁸ Ecofys (2014) [Subsidies and costs of EU energy](#)

²⁹ Czechy planowały wprowadzenie podatku węglowego w styczniu 2014, ale nie jest jasne co się stało z tym planem.

2.2 Perspektywy polityki klimatycznej w regionie

Ogromne potrzeby inwestycyjne, gdy chodzi o infrastrukturę energetyczną w EŚW wynikają ze stanu przestarzałych generatorów i sieci energii elektrycznej, potrzeby budowy nowych połączeń międzysystemowych i pojemności magazynowych, rozwoju OZE i możliwości wykorzystania technologii CCS. W tym kontekście, wprowadzenie **ambitnych i wiążących prawnie celów w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, promocji OZE, efektywności energetycznej i połączeń międzysystemowych** dałoby pozytywny sygnał inwestorom i zwiększyło ich pewność inwestycyjną.

Efektywność energetyczna ma szczególnie znaczenie w EŚW, ze względu na ogromny potencjał, zwłaszcza w mieszkalnictwie (w tym w systemie centralnego ogrzewania), i sektorze transportu. Poprawa efektywności energetycznej może ograniczyć ryzyko utraty bezpieczeństwa energetycznego, zmniejszyć wydatki, jakie region ponosi na zakup importowanej energii, wzmocnić rozwój gospodarczy i poprawić sytuację gospodarstw domowych o niskich dochodach. Choć, jak zauważono powyżej, większość krajów EŚW jest na dobrej drodze by osiągnąć cele klimatyczne na 2020 r., to dzieje się tak ze względu na metodę ustalania tych celów, która uwzględniała różne, zwykle niższe, wskaźniki PKB w regionie. Pełne wykorzystanie potencjału gospodarczego w regionie wymagałoby większej ambicji.

Wymagane inwestycje kapitałowe w regionie, pomimo różnic między poszczególnymi krajami, są ogólnie bardzo duże. Ich skala nie wynika jednak z potrzeby finansowania technologii niskowęglowych; jest ona podyktowana koniecznością modernizacji starzejącej się infrastruktury. Oprócz kosztów, analiza ekonomiczna inwestycji powinna brać pod uwagę znaczne korzyści związane ze zdrowiem publicznym, ograniczonymi wydatkami na import i regularnymi dostawami energii. Pozytywne skutki w tym zakresie przedstawiono poniżej.

2.3 Pakiet 2030 – możliwe skutki

Najnowsze badania szacują, że proponowany cel 40-procentowej redukcji gazów cieplarnianych doprowadzi do **łączniego kosztu wysokości 0.2 procent PKB UE w 2030 r.**³⁰. Niemniej jednak, wartość ta nie uwzględnia korzyści związanych z unikniętymi zmianami klimatu oraz dodatkowych korzyści, takich jak poprawa stanu zdrowia. Biorąc pod uwagę sytuację w poszczególnych krajach EŚW, koszty 40-procentowej redukcji szacowane są na 0.1 procent PKB w Bułgarii, Czechach, Estonii i na Węgrzech, 0.2 procent PKB na Łotwie, w Polsce, Rumuni i Słowacji, oraz 0.3 procent PKB na Litwie. Te same badania wskazują, że zmniejszona zależność od paliw kopalnych znacząco **ograniczy wydatki na służbę zdrowia**, związane z leczeniem chorób układu oddechowego w regionie. Byłoby to zwłaszcza odczuwalne w krajach, których energetyka jest oparta na węglu w największym stopniu.

³⁰ Enerdata (2014) [Cost and benefits to EU Member States of 2030 Climate and Energy targets](#)

Uniknięte koszty zdrowotne wyniosłyby między €163 a 431 mln w Bułgarii, €413 a 1165 mln w Czechach, **między €1.7 a 4.7 mld w Polsce** i €260 a 733 mln w Rumunii, o wartości między 0.2 a 0.4 procent PKB.

Jak wspomniano powyżej, ambitne i wiążące cele w zakresie redukcji gazów cieplarnianych, promocji OZE i efektywności energetycznej oraz połączeń międzysystemowych zapewniłyby rozwój regionu w zgodzie z ochroną środowiska, wzmocnienie bezpieczeństwa energetycznego i zmniejszenie wydatków na import energii. Poprawa **pewności inwestycyjnej** (np. jednoznaczny sygnał promujący przejście od paliw kopalnych do OZE) może ograniczyć część kosztów inwestycyjnych. Wykorzystanie potencjału efektywności energetycznej oraz wzmocnienie połączeń międzysystemowych umożliwiających integrację regionalnych rynków energetycznych, miałyby ponadto bardzo pozytywny wpływ na gospodarkę, bezpieczeństwo energetyczne i ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.

W dłuższej perspektywie, ambitne i wiążące prawnie cele klimatyczno-energetyczne do 2030 r. zbliżyłyby UE do osiągnięcia **celu gospodarki niskoemisyjnej do 2050 r.** (polegającego na ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych o 85-90 procent w 2050 w odniesieniu do 1990 r.)³¹⁾ i dałyby silny przekaz w ramach międzynarodowych rozmów klimatycznych, zwłaszcza podczas zbliżającego się **szczytu w Paryżu w 2015 r.**

³¹ Jak wskazano w [Planie działania prowadzącym do przejścia na konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną do 2050 r.](#), COM(2011) 112

Źródła lektury dodatkowej

Buchan, D. (2010) [Eastern Europe's energy challenge: meeting its EU climate commitments](#), The Oxford Institute for Energy Studies

Buchan, D. (2014) [Europe's energy security – caught between short-term needs and long-term goals](#), The Oxford Institute for Energy Studies

Dudzinska, K. (2012) [Energy Policy in the Baltic States – United or Separate](#), Polish Institute of International Affairs

Enerdata (2014) [Cost and benefits to EU Member States of 2030 Climate and Energy targets](#)

Ecologic (2013) Assessment of Climate Change Policies in the Context of the European Semester (Country Reports available at: <http://www.ecologic.eu/9921>)

The Global Commission on the Economy and Climate (2014) [The New Climate Economy Report – Better Growth, Better Climate, Synthesis Report](#)

IEA, Polityka energetyczna poszczególnych krajów IEA, (raporty krajowe dostępne w języku angielskim: http://www.oecd-ilibrary.org/energy/energy-policies-of-iaa-countries_19900082)

IPPR (2014) [Europe's Power: Re-energising a progressive climate and energy agenda](#), The Institute for Public Policy Research