



KOMISJA EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 7.10.2011
KOM(2011) 624 wersja ostateczna

SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

POSTĘP W REALIZACJI CELÓW Z KIOTO

**(wymagane na mocy art. 5 decyzji nr 280/2004/WE Parlamentu Europejskiego i Rady
dotyczącej mechanizmu monitorowania emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie
oraz wykonania protokołu z Kioto)**

{SEK(2011) 1151 wersja ostateczna}

SPIS TREŚCI

1.	STRESZCZENIE	3
2.	RZECZYWISTY POSTĘP W LATACH 1990–2009	6
2.1.	Tendencje w zakresie emisji gazów cieplarnianych w państwach członkowskich.....	6
2.2.	Intensywność emisji gazów cieplarnianych i emisje na mieszkańca w 2009 r.....	7
2.3.	Emisje gazów cieplarnianych w 2009 r. w porównaniu z 2008 r.	9
2.4.	Tendencje w zakresie emisji w najważniejszych sektorach gospodarki.....	10
3.	PROGNOZOWANY POSTĘP W REALIZACJI CELU Z KIOTO	12
3.1.	Prognozy emisji gazów cieplarnianych.....	12
3.1.1.	UE-27	12
3.1.2.	UE-15	12
3.1.3.	UE-12	12
3.2.	Stan realizacji unijnej polityki przeciwdziałania zmianie klimatu	15
3.3.	Wdrażanie unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (EU ETS).....	17
3.3.1.	Drugi okres rozliczeniowy (2008–2012)	17
3.3.2.	Stosowanie mechanizmu wspólnego wdrożenia (JI) i mechanizmu czystego rozwoju (CDM) przez operatorów	18
3.4.	Planowane zastosowanie mechanizmów z Kioto przez rządy unijne	18
3.5.	Planowane zastosowanie biotopów obniżających zawartość dwutlenku węgla	19
4.	REALIZACJA CELU OKREŚLONEGO NA 2020 R.	19
4.1.	Cel redukcji emisji gazów cieplarnianych w UE do 2020 r.....	19
4.2.	Strategie przyczyniające się do osiągnięcia celów.....	19
4.3.	Prognozowana różnica w stosunku do celów.....	20
5.	PRZYSTOSOWANIE SIĘ DO ZMIANY KLIMATU	22
6.	SYTUACJA W KRAJACH KANDYDUJĄCYCH DO UE	22

1. STRESZCZENIE

Zmierzając do realizacji celu z Kioto, 2008–2012

W 2009 r.¹ całkowite emisje gazów cieplarnianych w UE-27 były o 17,4 % niższe od poziomów w 1990 r., nie licząc emisji i usunięć związanych z użytkowaniem gruntów, zmianą użytkowania gruntów i leśnictwem (LULUCF). Emisje były niższe o 7,1 % w porównaniu z 2008 r., natomiast w tym samym okresie produkt krajowy brutto (PKB) w UE-27 zmalał w wyniku recesji gospodarczej o ok. 4 %.

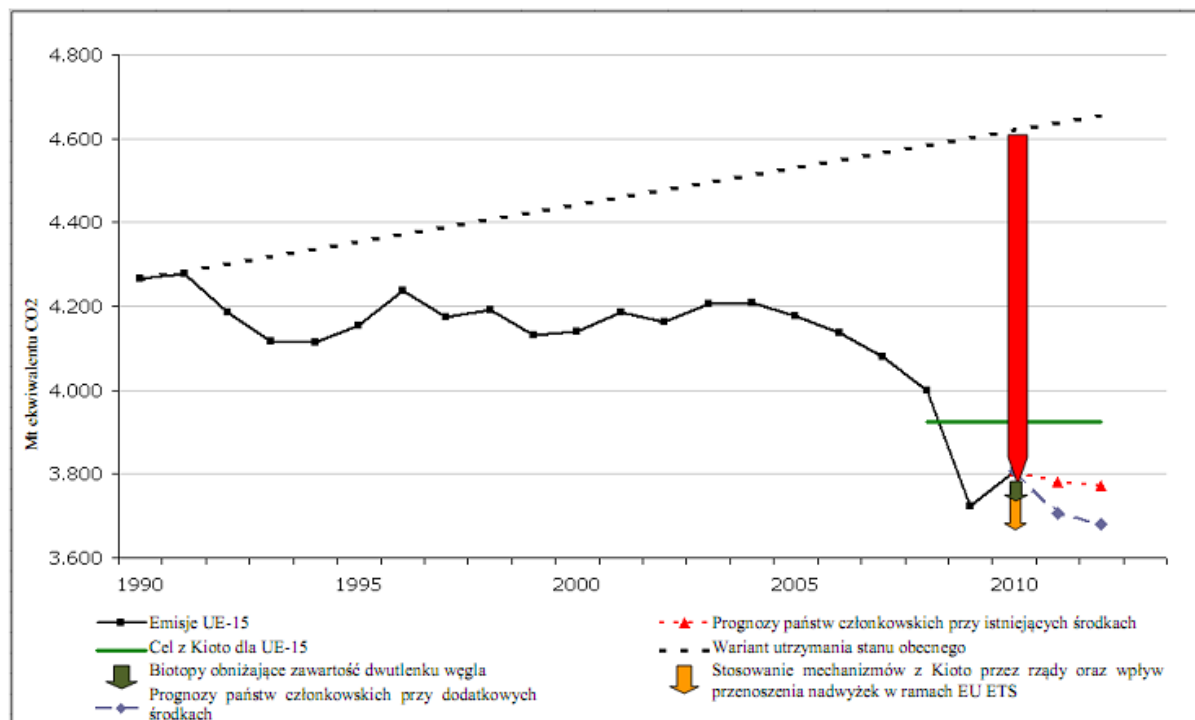
Ponadto zgodnie ze wstępnymi danymi dotyczącymi 2010 r.² emisje gazów cieplarnianych w UE-15 i UE-27 w 2010 r. wzrosły o 2,3 % w porównaniu z 2009 r. Na podstawie tych szacunków emisje w UE-15 są o 10,7 % niższe od poziomu w roku obliczeniowym. Poziomy emisji w UE-27 w 2010 r. są w przybliżeniu o 15,5 % niższe od poziomu w 1990 r. PKB wzrósł w latach 1990-2010 o 39 % w UE-15 i o 41 % w UE-27, a w latach 2009-2010 o ok. 1,8 %.

W ramach protokołu z Kioto państwa UE-15 zobowiązały się do obniżenia emisji gazów cieplarnianych w okresie 2008–2012 o 8 % w stosunku do poziomów w roku obliczeniowym. Zgodnie z najnowszymi danymi inwentaryzacyjnymi z 2009 r.¹ całkowite emisje gazów cieplarnianych w UE-15 zmniejszały się przez szósty kolejny rok z rzędu i były o 12,7 % niższe od poziomów w roku obliczeniowym, bez uwzględnienia emisji związanych z LULUCF. Chociaż od 1990 r. w gospodarce UE-15 odnotowano znaczący wzrost pod względem PKB – prawie o 37 % – emisje gazów cieplarnianych w UE-15 zmalały.

W 2009 r. emisje gazów cieplarnianych w UE-15 znacznie zmalały – o 6,9 % w porównaniu z 2008 r., co znacząco przekracza spadek PKB w UE-15, który wynosi ok. 4 % i jest wynikiem recesji gospodarczej. Świadczy to o tym, że w 2009 r. głęboki kryzys gospodarczy w Unii nie opóźnił przekształcania gospodarki Unii w gospodarkę niskoemisyjną. Tempo zwiększania intensywności emisji gazów cieplarnianych pozostawało na takim samym poziomie jak w latach poprzednich.

Ogólnie rzecz biorąc, **z prognoz³ całkowitych emisji gazów cieplarnianych przedstawionych na wykresie 1 wynika, że UE-15 jest na właściwej drodze do osiągnięcia celu z Kioto.** Szacunki wskazują, że bardzo prawdopodobne jest osiągnięcie celu z nadwyżką.

Wykres 1: Rzeczywisty i prognozowany poziom emisji dla UE-15



Uwaga: strzałki odnoszą się do średniej w okresie 2008–2012 i w związku z tym nie odpowiadają one dokładnie wartościom emisji prognozowanych na rok 2010. **Źródło:** Komisja Europejska, Europejska Agencja Środowiska

Zgodnie z ostatnimi prognozami dotyczącymi emisji gazów cieplarnianych sześć państw członkowskich (Finlandia, Francja, Niemcy, Grecja, Szwecja, Zjednoczone Królestwo) jest na dobrej drodze do osiągnięcia swoich indywidualnych celów w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych na poziomie krajowym. Biorąc pod uwagę planowane zastosowanie elastycznych mechanizmów z Kioto, wykorzystanie niewykorzystanych przydziałów z rezerwy dla nowych instalacji w ramach EU ETS i biotopów obniżających zawartość dwutlenku węgla, a także dodatkowe środki polityki, jedynie trzy państwa członkowskie (Austria, Włochy i Luksemburg) mogą mieć problemy w osiągnięciu swoich celów.

W odniesieniu do większości z dwunastu państw członkowskich, które przystąpiły do Unii od 2004 r., prognozuje się, że poziom emisji zwiększy się nieznacznie w okresie 2009–2012, jednak dziewięć z tych państw, które mają wyznaczony cel z Kioto, cel ten osiągnie albo osiągnie go z nadwyżką przy zastosowaniu wyłącznie istniejących strategii i środków. Szacuje się, że Słowenia zrealizuje swój cel z Kioto, jeżeli wszystkie istniejące i planowane środki, w tym zakup jednostek w ramach protokołu Kioto, przyniosą oczekiwane rezultaty.

Nowe środki na rzecz realizacji przez Unię ambitnego celu na 2020 r.

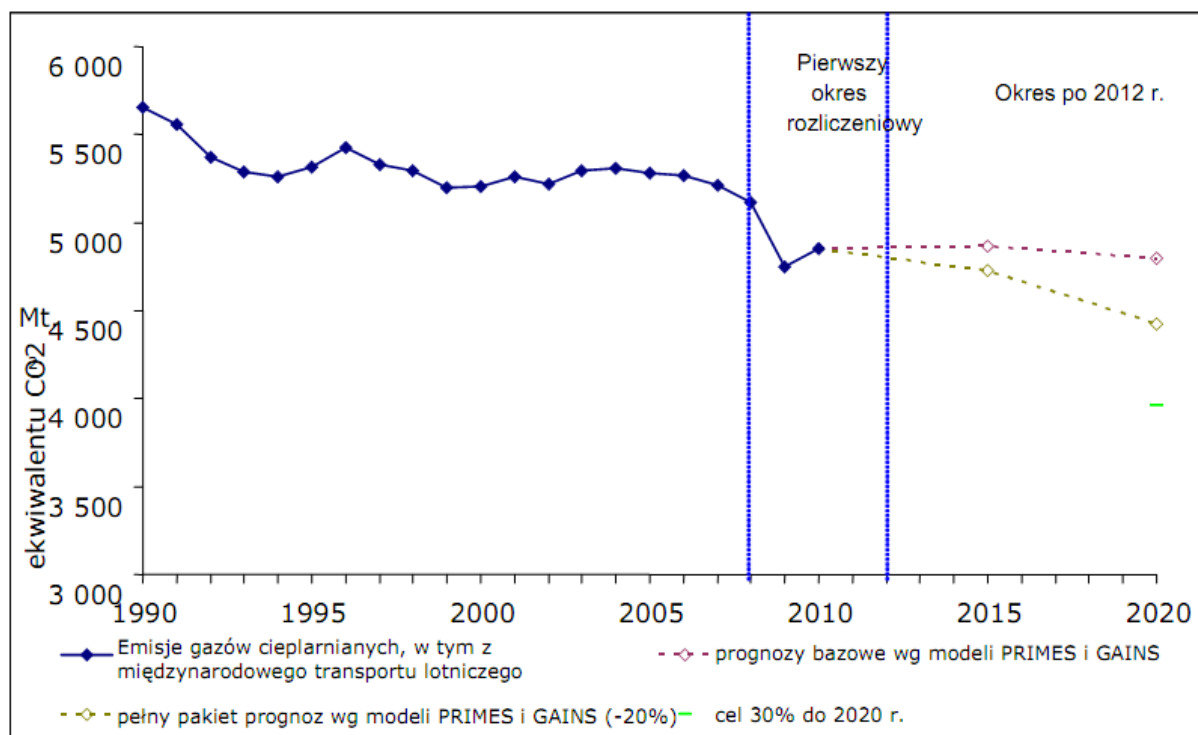
Przyjęty w 2009 r. pakiet klimatyczno-energetyczny⁴ stanowi zintegrowany i ambitny pakiet strategii i środków politycznych mających na celu zajęcie się kwestią zmiany klimatu do roku 2020 i w następnych latach. Począwszy od 2013 r. wszystkie wysiłki Unii zmierzające do redukcji emisji gazów cieplarnianych o 20 %⁵ do 2020 r. w porównaniu z rokiem 1990 zostaną podzielone między sektory objęte EU ETS i sektory nieobjęte tym systemem. Dane dotyczące emisji gazów cieplarnianych przedstawione w poprzedniej sekcji odnoszą się do pierwszego okresu rozliczeniowego w ramach protokołu z Kioto i nie mogą być wykorzystywane bezpośrednio do oceny postępów w realizacji unijnych zobowiązań z Kioto na poziomie krajowym do 2020 r. ze względu na szerszy zasięg sektorowy tych zobowiązań.

Przygotowania do realizacji zobowiązań w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. nadal szybko postępują naprzód. Jeśli chodzi o **zmienioną dyrektywę w sprawie EU ETS**, w zeszłym roku ustalono formalne szczegóły zasad dotyczących przyznawania bezpłatnych uprawnień i aukcji uprawnień do emisji, wykorzystywania międzynarodowych jednostek, wyznaczania pułapów i warunków dokonywania zmian w rejestrach. Jeśli chodzi o **decyzję dotyczącą wspólnego wysiłku redukcyjnego**, w której uregulowana jest kwestia emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych EU ETS poprzez wyznaczenie w odniesieniu do każdego państwa corocznego wiążącego celu pod względem emisji gazów cieplarnianych, kontynuowane są prace nad środkami wykonawczymi, zwłaszcza w zakresie określania wartości bezwzględnych w odniesieniu do celów państw członkowskich oraz w zakresie systemu zgodności, który zostanie wprowadzony w celu corocznego monitorowania działań państw członkowskich i udzielania im pomocy w podejmowaniu wszelkich niezbędnych środków naprawczych, jeżeli nie uda im się osiągnąć tych celów.

Cel redukcji emisji gazów cieplarnianych o 20 % ma swoje początki w strategii „Europa 2020” na rzecz zatrudnienia i inteligentnego, trwałego wzrostu gospodarczego sprzyjającego włączeniu społecznemu, przyjętej przez Radę Europejską w czerwcu 2010 r. Cel redukcji emisji gazów cieplarnianych jest jednym z pięciu zasadniczych celów. Jak stwierdzono w przeprowadzonej przez Komisję rocznej analizie wzrostu gospodarczego w 2011 r., w dziedzinie przeciwdziałania zmianie klimatu istniejące i planowane środki nie wystarczają jeszcze do osiągnięcia zasadniczych celów na 2020 r. Z tego względu wiele państw członkowskich musi podjąć dodatkowe wysiłki, aby wypełnić zobowiązania w ramach decyzji dotyczącej wspólnego wysiłku redukcyjnego. Zgodnie z ostatnimi szacunkowymi prognozami emisji gazów cieplarnianych oczekuje się, że tylko 11 państw członkowskich wypełni swoje zobowiązania przy pomocy już wprowadzonych strategii, a kolejne 7 państw członkowskich osiągnie wyznaczone cele, jeśli dodatkowe strategie i środki przyniosą oczekiwane rezultaty. Pozostałe 9 państw członkowskich musi opracować dodatkowe strategie, aby osiągnąć swoje cele.

Wykres 2 ilustruje różnicę między prognozami na 2020 r. a celami Unii na 2020 r. (odpowiednio -20 % i -30 %) wymagającą od Unii wzmocnienia wysiłków mających na celu dalsze zmniejszenie swoich emisji gazów cieplarnianych.

Wykres 2: Rzeczywisty i prognozowany poziom emisji dla UE-27



Uwaga: prognozy wg modeli PRIMES i GAINS³ stosowane w odniesieniu do prognozowanych zmian emisji w latach 2010-2020

Źródło: Komisja Europejska, Europejska Agencja Środowiska

Prognozy oparte na modelu PRIMES i GAINS, które obejmują wdrożone strategie unijne i krajowe od połowy 2009 r. oraz zakres emisji w ramach pakietu klimatyczno-energetycznego, wykazują, że redukcja emisji gazów cieplarnianych w Unii (przy zastosowaniu już istniejących środków) wyniesie 15,3 % w latach 1990-2020.

2. RZECZYWISTY POSTĘP W LATACH 1990–2009

2.1. Tendencje w zakresie emisji gazów cieplarnianych w państwach członkowskich

Emisja gazów cieplarnianych w Unii ogółem jest zdominowana przez dwóch największych emitujących – Niemcy i Zjednoczone Królestwo, które łącznie są odpowiedzialne za około jedną trzecią całkowitych emisji gazów cieplarnianych w UE-27. W 2009 r. te dwa państwa członkowskie zdołały ograniczyć emisje gazów cieplarnianych o 538 Mt ekwiwalentu CO₂ w porównaniu do poziomu z 1990 r.

Głównymi przyczynami tej pozytywnej tendencji w Niemczech (-26,3 % w latach 1990–2009) jest stale wzrastająca wydajność elektrowni i ciepłowni, wzrost stosowania energii odnawialnej i skojarzonej gospodarki energetycznej oraz znaczne inwestycje w modernizację gospodarczą pięciu nowych krajów związkowych, która nastąpiła po zjednoczeniu Niemiec. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w Zjednoczonym Królestwie (-27,0 % w latach 1990–2009) nastąpiło przede wszystkim w wyniku liberalizacji rynków energii, a następnie przejścia z ropy naftowej i węgla na gaz w produkcji energii elektrycznej, oraz za sprawą ograniczenia emisji N₂O w produkcji kwasu adypinowego. Niedawna recesja miała również wpływ na spadek emisji w tych dwóch krajach, głównie w sektorach energii i przemysłu.

Trzecie i czwarte miejsce na liście największych emitujących zajmują Włochy i Francja: udział każdego z tych państw w wytwarzaniu emisji wynosi ok. 11 %. W 2009 r. emisje Włoch wyniosły około 5,4 % poniżej poziomów z 1990 r. W 2009 r. obserwowane spadki były związane głównie z recesją gospodarczą, która wpłynęła zwłaszcza na produkcję energii elektrycznej i ciepłej, a także na sektor przemysłowy. W 2009 r. emisje Francji wyniosły 8,1 % poniżej poziomów z 1990 r. Znaczną redukcję osiągnięto w zakresie emisji N₂O związanych z produkcją kwasu adypinowego. W latach 1990–2009 odnotowano jednak znaczny wzrost emisji CH₄ w sektorze odpadów i emisji CO₂ w transporcie drogowym.

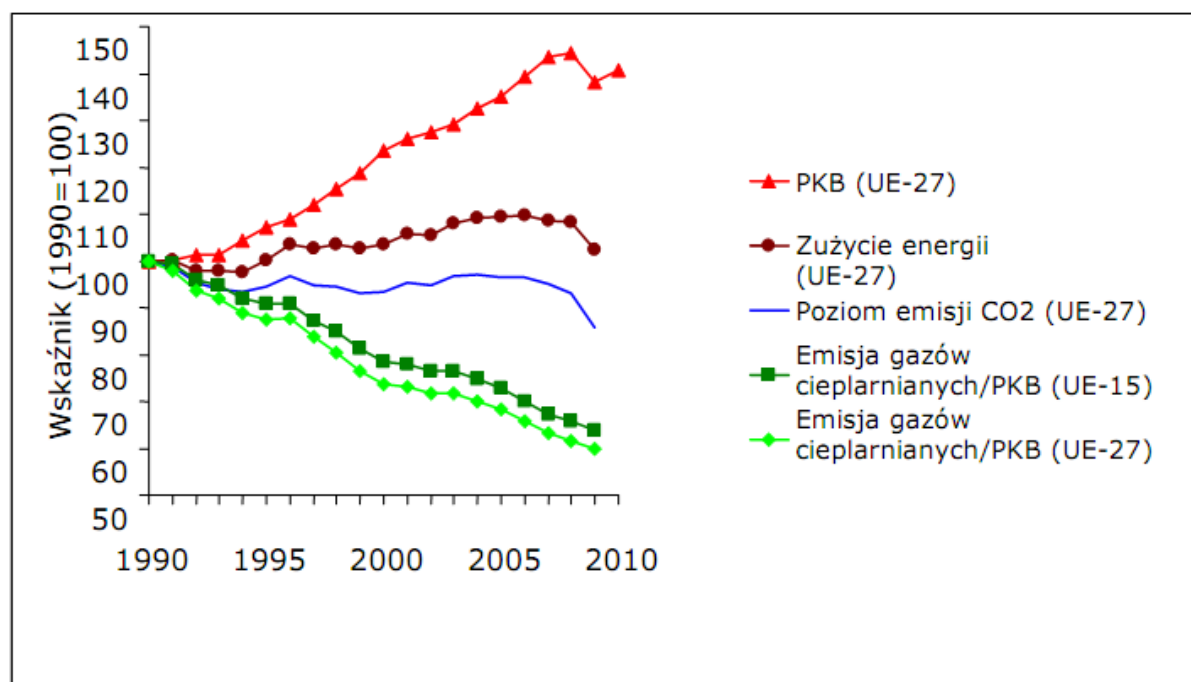
Piąte i szóste miejsce wśród największych emitujących w UE-27 zajmują Polska i Hiszpania, których udział w całkowitej emisji gazów cieplarnianych przez UE-27 wynosi około 8 %. W latach 1990–2009 Polska zmniejszyła emisje gazów cieplarnianych o 16,8 % (o 33,2 % od 1988 r., swojego roku obliczeniowego). Najważniejszymi przyczynami zmniejszenia emisji w Polsce – podobnie jak w innych środkowo- i wschodnioeuropejskich państwach członkowskich – był upadek energochłonnego przemysłu ciężkiego oraz restrukturyzacja całej gospodarki pod koniec lat osiemdziesiątych i na początku lat dziewięćdziesiątych XX. wieku, a także zwiększenie efektywności energetycznej w latach 1990–2009. Wartym uwagi wyjątkiem był transport, zwłaszcza transport drogowy, w którym emisje uległy zwiększeniu o około 95 %, jak również pewne sektory przemysłowe, takie jak rafinacja ropy naftowej i chemikalia. Emisje w Hiszpanii wzrosły w latach 1990–2009 o 29,8 %. Wzrost ten był spowodowany w głównej mierze wzrostem emisji w sektorze odpadów, transporcie drogowym, w produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz w przemyśle wytwórczym.

W 2009 r. emisje gazów cieplarnianych w pięciu państwach członkowskich przekraczały poziom roku obliczeniowego (głównie 1990 r.), natomiast w pozostałych dwudziestu państwach członkowskich emisje były poniżej tego poziomu. Cypr i Malta nie zobowiązały się do redukcji emisji w ramach protokołu z Kioto. W 2009 r. w tych dwóch państwach członkowskich emisje przekraczały poziom z 1990 r. Procentowe zmiany emisji gazów cieplarnianych w okresie od roku obliczeniowego do 2009 r. wahają się od -60 % (Estonia) do + 27 % (Hiszpania).

2.2. Intensywność emisji gazów cieplarnianych i emisje na mieszkańca w 2009 r.

Zmniejszaniu poziomu emisji w UE-27 i w UE-15 towarzyszył znaczny wzrost gospodarczy. Oznacza to, że następowało **rozdzielenie** wzrostu emisji gazów cieplarnianych od wzrostu PKB.

Wykres 3: Rozwój intensywności emisji gazów cieplarnianych, PKB, zużycia energii i poziomu emisji CO₂



Źródło: Europejska Agencja Środowiska, DG ds. Gospodarczych i Finansowych (baza danych AMECO), Eurostat

W okresie 1990-2009 w UE-27 PKB wzrósł o 38 %, zaś poziom emisji zmniejszył się o 17,4 %, natomiast w UE-15 wzrost PKB wyniósł 37 %, zaś poziom emisji gazów cieplarnianych zmniejszył się o 12,7 %. W okresie 2008-2009 odnotowano spadek PKB o około 4 % zarówno w państwach UE-27 jak i w UE-15, który był związany z recesją gospodarczą. Proces rozdzielania wzrostu emisji gazów cieplarnianych od wzrostu PKB trwał jednak również w 2009 r., jak wykazał dalszy spadek intensywności emisji gazów cieplarnianych o 3,0 % w państwach UE-27 i 2,7 % w państwach UE-15. Dane dotyczące PKB za 2010 r. wskazują na to, że rozpoczęło się ożywienie gospodarcze. Panującą w całej gospodarce tendencję rozdzielania wzrostu emisji gazów cieplarnianych od wzrostu PKB potwierdza również rozwój przemysłu wytwórczego obserwowany od 1990 r.

W latach 1990-2009 **intensywność emisji gazów cieplarnianych** spadła we wszystkich państwach członkowskich. Największy spadek zaobserwowano w Estonii (-80 %), na Słowacji (-73 %), w Bułgarii (-62 %), w Rumunii (-61 %), na Litwie (-60 %), na Łotwie (-59 %) i w Polsce (-59 %). Najmniejsze zmiany nastąpiły w Portugalii (-12 %), na Cyprze (-13 %), we Włoszech (-20 %), w Hiszpanii (-20 %) i na Malcie (-22 %).

W 2009 r. **wartość emisji na mieszkańca** w UE-27 wynosiła 9,2 tony ekwiwalentu CO₂. W krajach UE-15 była ona trochę wyższa i wynosiła średnio 9,4 tony ekwiwalentu CO₂. Wartość emisji na mieszkańca spadła o 0,7 tony ekwiwalentu CO₂ w porównaniu z 2008 r. lub o 2,3 tony ekwiwalentu CO₂ w stosunku do 1990 r., co stanowi spadek o niemal 20 %. Wartości emisji gazów cieplarnianych na mieszkańca w 2009 r. wykazują jednak znaczne zróżnicowanie w poszczególnych państwach członkowskich, wynosząc od 4,7 (Łotwa) do 23,7 (Luksemburg) tony ekwiwalentu CO₂ na mieszkańca. W dużym stopniu decydują o nich energochłonność i koszyk energetyczny każdego kraju. Również tendencje w emisjach na mieszkańca znacznie się różnią w państwach członkowskich. Od 1990 r. do największych

spadków emisji na mieszkańca doszło w środkowo- i wschodnioeuropejskich państwach członkowskich, Luksemburgu, Zjednoczonym Królestwie, Niemczech, Szwecji i Belgii. W sześciu państwach członkowskich poziom emisji na mieszkańca wzrósł od 1990 r. Chociaż poziom emisji na mieszkańca na Malcie, w Portugalii i w Hiszpanii jest znacznie niższy od unijnej średniej, to w Słowenii, Grecji i na Cyprze jest wyższy od tego średniego poziomu (zob. również wykres 3 w dokumencie roboczym służb Komisji).

2.3. Emisje gazów cieplarnianych w 2009 r. w porównaniu z 2008 r.

W okresie 2008-2009¹ emisje gazów cieplarnianych spadły we wszystkich państwach członkowskich. Emisje w UE-27 zmniejszyły się o 354,4 Mt ekwiwalentu CO₂ (7,1 %), przy czym w UE-15 odnotowano spadek o 274,3 Mt ekwiwalentu CO₂ (6,9 %). Obecna recesja gospodarcza znacznie przyczyniła się do bezwzględnego zmniejszenia emisji rok do roku i przyspieszyła tendencję spadkową trwającą od 2004 r. Jak jednak stwierdzono wcześniej, intensywność emisji gazów cieplarnianych dalej się poprawiała z innych powodów, takich jak wzrost stosowania energii odnawialnej.

Najbardziej znaczące redukcje emisji gazów cieplarnianych w kategoriach bezwzględnych odnotowano w Niemczech (-61,4 Mt ekwiwalentu CO₂), w Zjednoczonym Królestwie (-54,0 Mt ekwiwalentu CO₂), we Włoszech (-50,6 Mt ekwiwalentu CO₂) i w Hiszpanii (-37,2 Mt ekwiwalentu CO₂). W Rumunii, Francji i Polsce również odnotowano istotne zmniejszenie poziomu emisji gazów cieplarnianych (odpowiednio o -22,6 Mt ekwiwalentu CO₂, -21,9 Mt ekwiwalentu CO₂, -19,1 Mt ekwiwalentu CO₂). Spadek emisji w tych krajach wynikał w szczególności ze zmniejszenia poziomu wytwarzanej w sektorze publicznym energii elektrycznej i ciepłej oraz zmniejszenia poziomu emisji pochodzących z przemysłu wytwórczego i transportu.

W kategoriach zmian względnych największy spadek emisji gazów cieplarnianych zaobserwowano w Estonii (16,1 %), Rumunii (14,7 %) i Bułgarii (13,8 %). W wielu państwach członkowskich, takich jak: Litwa, Łotwa, Słowacja, Włochy, Hiszpania, Słowenia, Węgry, Zjednoczone Królestwo, Irlandia, Austria i Belgia, odnotowano spadek wynoszący od 8 do 10 %. Najmniejszy spadek miał miejsce w Niderlandach (2,8 %).

W 2009 r. recesja wpłynęła na wszystkie sektory gospodarki Unii. Spowodowało to spadek zużycia paliw kopalnych, głównie węgla, i obniżenie poziomu działalności w przemyśle. Pomimo mroźnej zimy poziom emisji zmniejszył się również w sektorze budynków mieszkalnych ze względu na mniejsze zużycie paliw, zwłaszcza ciekłych, w ogrzewaniu indywidualnym. W rezultacie najbardziej znaczący spadek emisji gazów cieplarnianych odnotowano w publicznym sektorze produkcji energii elektrycznej i ciepłej (-103,2 Mt ekwiwalentu CO₂, czyli 7,8 %), w przemyśle wytwórczym (-65,7 Mt ekwiwalentu CO₂, czyli 12,9 %), w sektorze produkcji żelaza i stali (-53,6 Mt ekwiwalentu CO₂, czyli 29,6 %), w transporcie drogowym (-23,7 Mt ekwiwalentu CO₂, czyli 2,7 %), w gospodarstwach domowych i sektorze usług (-22,0 Mt ekwiwalentu CO₂, czyli 3,2 %).

Pomimo spadku poziomu emisji gazów cieplarnianych w sektorze transportu w latach 2008-2009 sektor ten pozostaje ważnym źródłem emisji. 87 % emisji z transportu pochodzi z państw członkowskich należących do UE-15, a zaobserwowana redukcja emisji gazów cieplarnianych z transportu drogowego w UE-27 (-23,7 Mt ekwiwalentu CO₂) jest proporcjonalna do tej wartości i dotyczy głównie państw członkowskich UE-15 (-20,5 Mt ekwiwalentu CO₂).

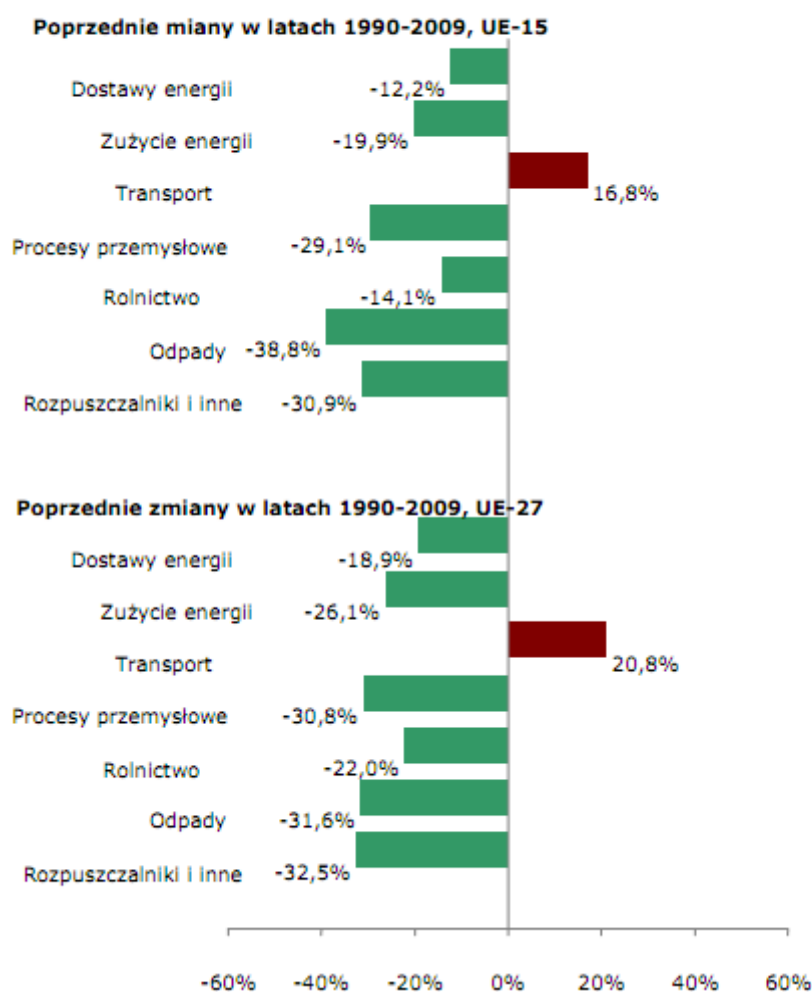
Również emisje z międzynarodowego transportu lotniczego i morskiego zmalały drugi rok z rzędu, głównie z powodu skutków recesji gospodarczej (7 % w przypadku transportu lotniczego i 10 % w międzynarodowym transporcie morskim). Obecnie emisje z tych dwóch sektorów stanowią około 6,3 % całkowitych emisji gazów cieplarnianych w UE-27, ale nie są uwzględnione w celach z Kioto.

2.4. Tendencje w zakresie emisji w najważniejszych sektorach gospodarki

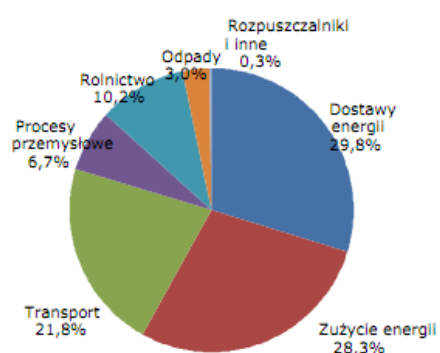
Na wykresie 4 pokazano, że największymi sektorami, których udział w całkowitych emisjach w Unii w 2009 r. wyniósł 80 %, są sektor dostaw i zużycia energii, w tym transportu. Sektor transportu odpowiada za 22 % całkowitych emisji gazów cieplarnianych, sektor rolnictwa za 10 %, procesy przemysłowe odpowiadają za 7 %, natomiast sektor odpadów za 3 %. Od 1990 r. spadek emisji odnotowany w sektorze energii, rolnictwa, procesów przemysłowych i odpadów został częściowo zniwelowany znacznym wzrostem w sektorze transportu (więcej szczegółów zawiera dokument roboczy służb Komisji). W 2009 r. recesja gospodarcza doprowadziła jednak do niższych emisji z transportu.

Wykres 4: Zmiany emisji gazów cieplarnianych w UE-15 i UE-27 według sektorów i udział sektorów w całkowitych emisjach gazów cieplarnianych

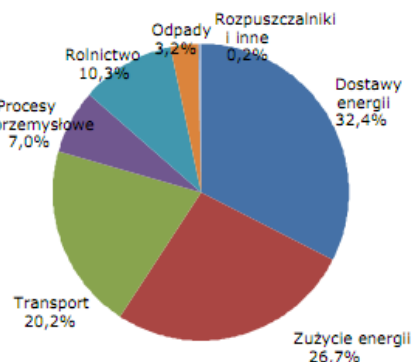
Poprzednie zmiany emisji gazów cieplarnianych w sektorach



Udział według sektorów w UE-15, 2009



Udział według sektorów w UE-27, 2009



Źródło: Europejska Agencja Środowiska

3. PROGNOZOWANY POSTĘP W REALIZACJI CELU Z KIOTO

3.1. Prognozy emisji gazów cieplarnianych

3.1.1. UE-27

Według prognoz całkowity poziom emisji gazów cieplarnianych w UE-27 wyniesie w okresie rozliczeniowym przewidzianym w protokole z Kioto około 17,9 % poniżej poziomu w roku obliczeniowym. Szacunki te opierają się na prognozach dotyczących państw członkowskich³ i uwzględnione są w nich istniejące strategie i środki polityczne. Prognozowany spadek jest nawet większy, jeżeli uwzględni się efekt zakupu przez rządy jednostek za pośrednictwem mechanizmów z Kioto oraz stosowania biotopów obniżających zawartość dwutlenku węgla i dodatkowych środków (szczegółowe informacje znaleźć można w tabelach 7a i 7b w dokumencie roboczym służb Komisji).

3.1.2. UE-15

Na podstawie sumarycznych prognoz dotyczących wszystkich sektorów szacuje się, że całkowite emisje gazów cieplarnianych w UE-15 w okresie rozliczeniowym przewidzianym w protokole z Kioto osiągną prawdopodobnie poziom o 10,5 % niższy od poziomu roku obliczeniowego. W przypadku uwzględnienia

- 1) zastosowania przez rządy mechanizmów z Kioto, które według planów mają przyczynić się do zmniejszenia emisji o dodatkowe 2,5 %, i
- 2) całkowitego usuwania biotopów obniżających zawartość dwutlenku węgla dzięki podjęciu w UE-15 działań, o których mowa w art. 3 ust. 3 i 4 protokołu z Kioto, co odpowiada redukcji o 0,9 %,

prognozy dla UE-15 zakładają dalszą redukcję emisji. Zakładając, że wszystkie środki doprowadzą do oczekiwanego rezultatu, i przy uwzględnieniu handlu jednostkami redukcji emisji w ramach EU ETS przewidywana całkowita redukcja emisji gazów cieplarnianych mogłaby wynieść w okresie rozliczeniowym przewidzianym w protokole z Kioto maksymalnie 13,4 % w porównaniu z poziomami w roku obliczeniowym.

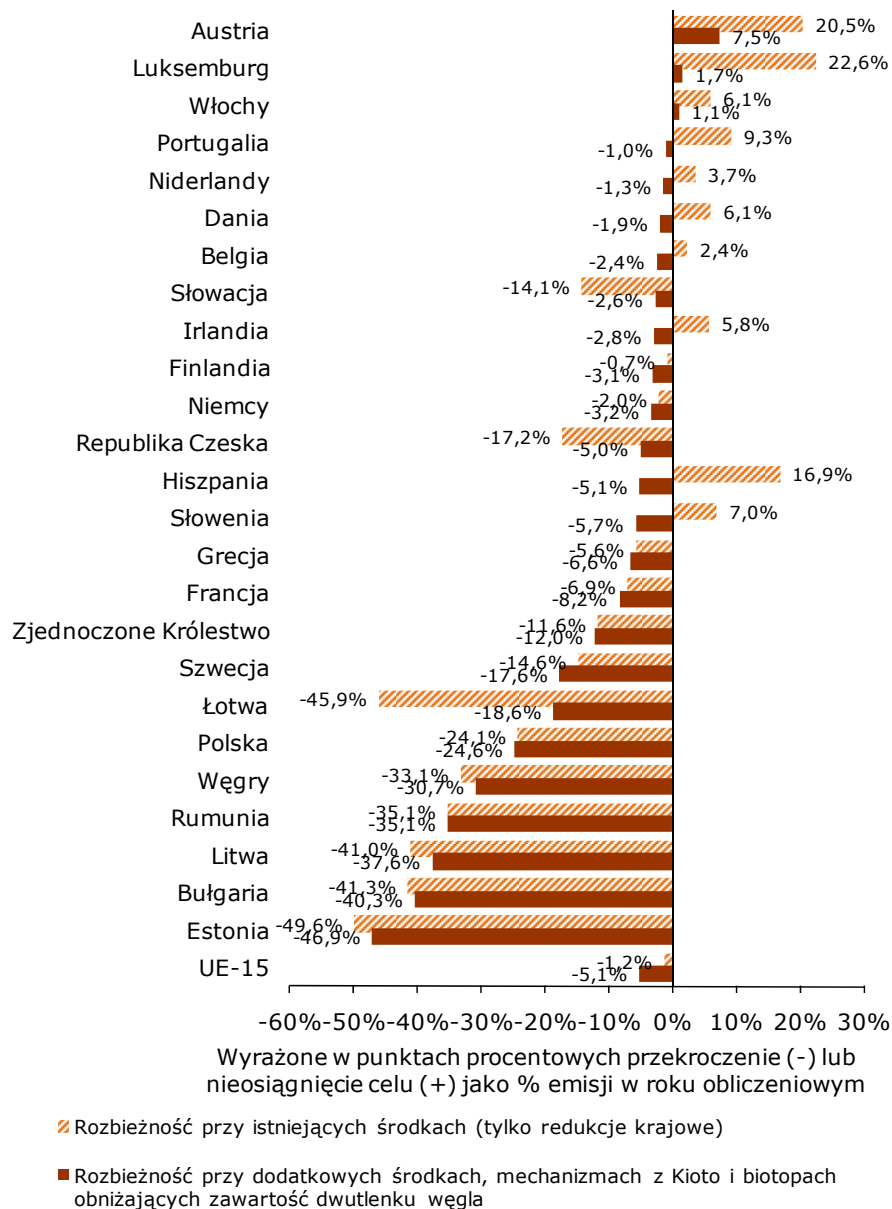
Na wykresie 5 przedstawiono rozbieżność między prognozami dotyczącymi emisji w sektorach nieobjętych ETS a odnośnymi celami dla odpowiednich sektorów w odniesieniu do każdego państwa członkowskiego. Analiza ta wskazuje na to, że istniejące strategie i środki byłyby wystarczające dla krajów UE-15 do osiągnięcia ich części wspólnego celu z Kioto w odniesieniu do sektorów nieobjętych ETS. Ponieważ jednak niektóre państwa członkowskie wycofują nadwyżkę jednostek przyznanej emisji (AAU), w praktyce wszystkie państwa członkowskie będą musiały zrealizować swoje odpowiednie indywidualne zobowiązania, aby zapewnić osiągnięcie przez Unię jej wspólnego celu przewidzianego w protokole z Kioto.

3.1.3. UE-12

Oparte na istniejących krajowych strategiach i środkach politycznych prognozy dotyczące zagregowanych emisji w 12 państwach członkowskich, które przystąpiły do Unii po 2004 r., wskazują na nieznaczne zwiększenie – w porównaniu z poziomem w 2009 r. – emisji, których poziom w okresie rozliczeniowym przewidzianym w protokole z Kioto wyniesie około 38,7 % poniżej poziomu w roku obliczeniowym. Jedynym spośród UE-12 państwem członkowskim, które zamierza inwestować w mechanizmy z Kioto, jest Słowenia. Republika

Czeska, Węgry, Łotwa, Litwa, Polska, Rumunia i Słowenia zamierzają uwzględnić biotopy obniżające zawartość dwutlenku węgla. Republika Czeska, Estonia, Węgry, Łotwa, Litwa, Polska i Słowacja zamierzają sprzedać część z posiadanych przez siebie jednostek przyznanej emisji.

Wykres 5: Względna rozbieżność (przekroczenie lub nieosiągnięcie celu) między prognozami dotyczącymi gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych ETS na okres rozliczeniowy a odnośnymi celami na okres 2008-2012, opartymi na prognozach dotyczących gazów cieplarnianych oraz zastosowaniu mechanizmów z Kioto i biotopów obniżających zawartość dwutlenku węgla.



Uwaga: (1) w odniesieniu do BG, PT, RO szacunki oparte są na prognozach wg modeli PRIMES i GAINS; (2) w odniesieniu do wszystkich pozostałych państw członkowskich (z wyjątkiem Cypru i Malty, które nie zobowiązały się do redukcji emisji w ramach protokołu z Kioto), szacunki sporządzano na podstawie prognoz krajowych; (3) wykorzystywanie niewykorzystanych uprawnień z rezerwy dla nowych instalacji zgodnie z EU ETS jest uwzględnione w odniesieniu do tych państw członkowskich, które wskazały, że zamierzają wykorzystywać je w przypadkach nieobjętych ETS (Irlandia)

Źródło: Europejska Agencja Środowiska, Komisja Europejska

3.2. Stan realizacji unijnej polityki przeciwdziałania zmianie klimatu

Europejski program zapobiegania zmianie klimatu (ECCP)

Z dokonanej we wszystkich 27 państwach członkowskich oceny strategii i środków politycznych wynika, że istnieje **osiem wspólnych i skoordynowanych strategii i środków politycznych (CCPM), które powinny przyczynić się do osiągnięcia znacznego ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w Unii**. Oczekuje się, że największe ograniczenia emisji wynikną ze stosowania zmienionej dyrektywy w sprawie EU ETS (2003/87/WE) i dyrektywy w sprawie odnawialnych źródeł energii (2009/28/WE), promującej wytwarzanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii. W sektorze transportu istotne znaczenie ma ustawodawstwo dotyczące jakości paliwa i zmniejszenie emisji CO₂ z samochodów. Zapotrzebowanie na energię zostanie zmniejszone dzięki wdrożeniu dyrektyw w sprawie charakterystyki energetycznej budynków, w sprawie wymogów dotyczących ekoprojektów, w sprawie opodatkowania energii i w sprawie promowania kogeneracji (skojarzonej gospodarki energetycznej). Prognozy wskazują, że również stosowanie elastycznych mechanizmów protokołu z Kioto przyczyni się do znacznego ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.

Oprócz tych ośmiu kluczowych strategii i środków politycznych **określono pięć dalszych CCPM**, które – zgodnie z przewidywaniami – przyczynią się do istotnego ograniczenia emisji w Unii. Środki te obejmują dyrektywę w sprawie składowania odpadów (99/31/WE), wymogi sprawności energetycznej dla nowych kotłów wody gorącej, dyrektywę w sprawie znakowania urządzeń (2000/13/WE), dyrektywę w sprawie emisji przemysłowych (2010/75/UE) oraz inicjatywę „Motor Challenge”, której celem jest poprawa efektywności energetycznej przemysłowych silników elektrycznych. W sprawozdaniu Komisji dotyczącym stosowania, skutków i odpowiedniości rozporządzenia (WE) nr 842/2006 stwierdzono, że rozporządzenie to doprowadziło już do pewnej redukcji emisji fluorowanych gazów cieplarnianych w porównaniu ze scenariuszem bez tego rozporządzenia. Wraz z dyrektywą dotyczącą emisji z systemów klimatyzacji w pojazdach silnikowych (2006/40/WE) mogą one doprowadzić do osiągnięcia znacznej redukcji prognozowanych emisji do 2020 r. i w następnych latach.

Osiem najważniejszych strategii politycznych przyczynia się do ograniczenia emisji w UE-27 o 92 %. Świadczy to o znaczeniu tych kluczowych strategii politycznych dla wspomagania państw członkowskich w realizacji zobowiązań dotyczących redukcji emisji.

Rozwój sytuacji

Od czasu przyjęcia pakietu klimatyczno-energetycznego trwają prace nad środkami wykonawczymi. Do końca 2012 r. należy ustanowić około dwadzieścia nowych aktów prawnych i dokumentów w celu zapewnienia właściwego funkcjonowania zmienionego EU ETS, jak również zapewnienia podstaw dla realizacji krajowych celów dotyczących emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych EU ETS.

Niedawno uaktualniono pułap EU ETS na lata 2013-2020, uwzględniając poszerzony zakres systemu po 2012 r. Przygotowano się do zwiększenia integralności i bezpieczeństwa systemu rejestrów stanowiącego podstawę EU ETS. Komisja zaproponowała wprowadzenie zmian w wykazie sektorów i podsektorów uważanych za narażone na znaczące ryzyko ucieczki emisji.

Przedstawiony przez nią wniosek obejmuje dodanie kilku dodatkowych sektorów, takich jak na przykład sektor produkcji cegieł, dachówek i materiałów budowlanych z wypalanej gliny oraz produkcji soli. Te dwa ostatnie wnioski są obecnie rozpatrywane przez Parlament Europejski i Radę. Przygotowania do trzeciego okresu rozliczeniowego kontynuowano także w odniesieniu do dalszego usprawniania zharmonizowanego stosowania zasad rozdziału uprawnień.

Osiągnięto także porozumienie w sprawie wniosku dotyczącego rozpoczęcia aukcji do 120 mln uprawnień do emisji w postaci kontraktów terminowych typu *future* lub *forward* już w 2012 r., a więc przed początkiem okresu rozliczeniowego 2013-2020. Celem jest zapewnienie łatwego przejścia z drugiego do trzeciego okresu rozliczeniowego w ramach EU ETS, stanowiącego podstawę właściwego funkcjonowania rynku wtórnego uprawnień do emisji dwutlenku węgla.

Trwają prace nad udoskonalonymi zasadami monitorowania i sprawozdawczości w zakresie emisji gazów cieplarnianych przez operatorów objętych EU ETS, a także nad wymogami dotyczącymi weryfikacji raportów emisji oraz akredytacji audytorów i nadzoru nad nimi. Mają one na celu większą harmonizację stosowanych zasad. Prace nad dwoma nowymi rozporządzeniami zostaną zakończone do końca 2011 r.

Trwa przygotowywanie środków wykonawczych w ramach decyzji dotyczącej wspólnego wysiłku redukcyjnego, które obecnie skupia się na określeniu wartości bezwzględnych w odniesieniu do corocznych celów państw członkowskich pod względem emisji na okres 2013–2020 oraz na ustanowieniu zasad przekazywania rocznych limitów emisji między państwami członkowskimi i zapewnieniu ich przejrzystości.

Ponadto rozpoczął się przegląd unijnego mechanizmu monitorowania. Jest to spowodowane koniecznością uwzględnienia potrzeb w zakresie sprawozdawczości w odniesieniu do pakietu klimatyczno-energetycznego, strategii „Europa 2020”, nowych wymogów wynikających z ustaleń z Cancún, a także zdobytych doświadczeń i wniosków.

Trwają również prace nad środkami wykonawczymi w odniesieniu do rozporządzenia (WE) nr 443/2009 dotyczącego emisji z samochodów. Wkrótce powinna zostać przyjęta procedura zatwierdzania i certyfikacji innowacyjnych technologii w zakresie redukcji emisji CO₂ z samochodów osobowych.

Ponadto niedawno przyjęto białą księgę w sprawie transportu (COM(2011) 144 wersja ostateczna), w której wymieniono ważne środki, które należy przyjąć, aby doprowadzić do dalszej redukcji emisji z transportu w nadchodzących latach.

Niedawno przyjęte akty prawne

Wdrażanie pakietu klimatyczno-energetycznego:

- 1) **paup EU ETS:** decyzja Komisji 2010/634/UE⁶ dostosowująca w całej Unii liczbę uprawnień, które mają być wydane w ramach systemu unijnego na rok 2013;
- 2) **aukcje w ramach EU ETS – trzeci okres rozliczeniowy:** rozporządzenie Komisji (UE) nr 1031/2010⁷ w sprawie harmonogramu, kwestii administracyjnych oraz pozostałych aspektów sprzedaży na aukcji uprawnień do emisji gazów cieplarnianych;
- 3) **zharmonizowane zasady rozdziału uprawnień w ramach EU ETS:** decyzja Komisji 2011/278/UE⁸ w sprawie ustanowienia przejściowych zasad

dotyczących zharmonizowanego przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji w całej Unii;

- 4) **rezerwa dla nowych instalacji 300:** decyzja Komisji 2010/670/UE⁹ ustanawiająca kryteria i środki dotyczące finansowania komercyjnych projektów demonstracyjnych;
- 5) **wykorzystywanie międzynarodowych jednostek w ramach EU ETS:** rozporządzenie Komisji (UE) nr 550/2011¹⁰ ustalające pewne ograniczenia w zakresie wykorzystania międzynarodowych jednostek z tytułu projektów związanych z gazami przemysłowymi.

Inne:

- 6) **lotnictwo i EU ETS:** rozporządzenie Komisji (UE) nr 394/2011¹¹ zmieniające rozporządzenie (WE) nr 748/2009 w sprawie wykazu operatorów statków powietrznych;
- 7) **CO₂ i samochody:** rozporządzenie Komisji (UE) nr 1014/2010¹² w sprawie monitorowania i sprawozdawczości danych dotyczących rejestracji nowych samochodów osobowych;
- 8) **CO₂ i samochody:** rozporządzenie Komisji (UE) nr 63/2011¹³ ustanawiające szczegółowe przepisy dotyczące występowania o odstępstwo od docelowych indywidualnych poziomów emisji CO₂;
- 9) **CO₂ i samochody dostawcze:** rozporządzenie (UE) nr 510/2011¹⁴ określające normy emisji dla nowych lekkich samochodów dostawczych.

3.3. Wdrażanie unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (EU ETS)

Pierwszy okres wdrażania EU ETS obejmował lata 2005–2007. Obecnie operatorzy podlegający EU ETS zbliżają się do ostatniego roku drugiego okresu rozliczeniowego (2008–2012). W 2013 r. zacznie funkcjonować znacznie zmieniony system. Więcej informacji na temat wdrożenia zmienionego EU ETS można znaleźć w sekcji 3.2.

3.3.1. Drugi okres rozliczeniowy (2008–2012)

Mający zastosowanie dla całej UE roczny średni pułap na okres 2008–2012 wynosi 2,081 mld uprawnień rocznie, czyli o 10,5 % mniej niż początkowo proponowano w ramach krajowych planów rozdziału uprawnień przedstawionych przez państwa członkowskie. W 2010 r. w systemie uczestniczyło ponad 12 000 instalacji. W 2010 r. całkowita ilość zweryfikowanych emisji z instalacji objętych EU ETS w UE-27 wynosiła 1,913 mld ton¹⁵ ekwiwalentu CO₂, czyli około 3 % więcej niż w 2009 r. Wzrost ten odzwierciedla ożywienie gospodarcze po recesji, która spowodowała wyjątkowy spadek w poziomie emisji w 2009 r., wynoszący 11,6 %. W 2010 r. emisje objęte EU ETS pozostawały jednak na poziomie znacznie niższym niż pułap wyznaczony na okres 2008-2012 i w stosunku do 2005 r. zmalały średnio o ponad 8 %.

W 2010 r. średni poziom emisji na instalację był o ponad 17 000 ton ekwiwalentu CO₂ niższy niż w 2005 r., gdy wprowadzono EU ETS. Chociaż poziom emisji nieznacznie wzrósł w

2007 r., kiedy to Rumunia i Bułgaria przystąpiły do Unii, a także w 2010 r. wskutek ożywienia po kryzysie gospodarczym, średni roczny poziom emisji na instalację jest obecnie o 8,3 % niższy od poziomu z 2005 r. Więcej informacji znaleźć można w tabelach 10 i 11 oraz na wykresie 2 w dokumencie roboczym służb Komisji.

Podczas pierwszych trzech lat drugiego okresu rozliczeniowego, tj. lat 2008-2010, operatorzy w sumie odstąpili większość uprawnień (europejskich jednostek rozliczeniowych) (ok. 95 %) w celu pokrycia swoich emisji. Pozostałą część (ok. 5 %) odstąpionych jednostek stanowiły jednostki poświadczonej redukcji emisji (CER) lub jednostki redukcji emisji (ERU).

3.3.2. *Stosowanie mechanizmu wspólnego wdrożenia (JI) i mechanizmu czystego rozwoju (CDM) przez operatorów*

W ramach drugich krajowych planów rozdziału uprawnień każde państwo członkowskie ustanowiło limit w odniesieniu do maksymalnego wykorzystania jednostek uzyskanych w ramach projektów przez operatorów [mechanizm wspólnego wdrożenia (JI) i mechanizm czystego rozwoju (CDM)]. W sumie w drugim okresie rozliczeniowym instalacje ze wszystkich państw członkowskich objęte ETS mogą wykorzystywać rocznie do 278 mln jednostek poświadczonej redukcji emisji (CER) lub jednostek redukcji emisji (ERU), co odpowiada 13,4 % mającego zastosowanie dla całej UE pułapu przewidzianego na ten okres. W 2010 r. operatorzy wykorzystali 137 mln CER lub ERU, co odpowiadało 7,1 % wszystkich jednostek odstąpionych w celu osiągnięcia zgodności. Począwszy od 2013 r. zasady wykorzystywania jednostek w ramach JI i CDM zostaną zmienione, zgodnie ze zmienioną dyrektywą w sprawie EU ETS¹⁶.

3.4. **Planowane zastosowanie mechanizmów z Kioto przez rządy unijne**

Dziesięć państw członkowskich spośród UE-15, a także Słowenia zdecydowały o nabyciu i zastosowaniu mechanizmów z Kioto w celu osiągnięcia celów z Kioto. Omawiane państwa członkowskie należące do UE-15 nabywałyby łącznie do 108,4 Mt ekwiwalentu CO₂ rocznie w pierwszym okresie rozliczeniowym w ramach protokołu z Kioto. Stanowiłoby to około 2,5 punktu procentowego na korzyść realizacji celu z Kioto dla UE-15 wynoszącego -8 % (zob. tabela 12 w dokumencie roboczym służb Komisji).

Dziesięć państw członkowskich, o których mowa, podjęło wspólnie decyzję o zainwestowaniu do 2,8 mld EUR w zakup jednostek w ramach JI, CDM lub w ramach handlu uprawnieniami do emisji. Austria, Niderlandy, Hiszpania, Irlandia i Luksemburg przydzieliły największe środki budżetowe (odpowiednio 531 mln EUR, 500 mln EUR, 386 mln EUR, 290 mln EUR i 250 mln EUR) na pięcioletni okres rozliczeniowy. W Słowenii budżet ten oszacowano na 80 mln EUR. Biorąc pod uwagę wpływ niedawnej recesji na emisje gazów cieplarnianych, państwa członkowskie mogą jednak nie potrzebować tak wielu jednostek redukcji emisji, jak początkowo szacowano. Jak dotąd wydaje się, że hipotezę tę potwierdza fakt, iż liczba jednostek faktycznie przekazanych na rachunki państw członkowskich w rejestrze wynosi jedynie 28 Mt ekwiwalentu CO₂.

Jeżeli chodzi o jednostki przyznanej emisji (AAU) sprzedawane przez państwa członkowskie, zgodnie z danymi w rejestrze przekazano około 56 Mt ekwiwalentu CO₂. Republika Czeska, Estonia, Węgry, Łotwa, Litwa, Słowacja i Polska zgłosiły zamiar dalszej sprzedaży AAU. Jedno państwo członkowskie (Zjednoczone Królestwo) ustanowiło, że po pierwszym okresie rozliczeniowym wycofa nadwyżkę AAU stanowiącą różnicę między celem z Kioto a brytyjskim jednostronnym „budżetem jednostek uprawniających do emisji dwutlenku węgla”.

3.5. Planowane zastosowanie biotopów obniżających zawartość dwutlenku węgla

W uzupełnieniu do strategii i środków ukierunkowanych na poszczególne źródła emisji gazów cieplarnianych państwa członkowskie mogą wykorzystywać biotopy obniżające zawartość dwutlenku węgla. Z dostarczonych dotychczas informacji wynika, że całkowita sekwestracja netto w okresie rozliczeniowym dzięki zalesianiu i ponownemu zalesianiu na mocy art. 3 ust. 3 protokołu z Kioto wyniesie w UE-15 około 8,9 Mt CO₂ rocznie. Ponadto prognozy wskazują, że realizacja działań na mocy art. 3 ust. 4 przyniesie w UE-15 w okresie rozliczeniowym 27,7 Mt CO₂ rocznie, a biorąc pod uwagę wkład UE-12, ich wynik wyniesie 35,5 Mt CO₂ rocznie (szczegółowe informacje zawiera tabela 13 w dokumencie roboczym służb Komisji).

Przewiduje się, że łącznie działania na mocy art. 3 ust. 3 i 4 w państwach członkowskich UE-15 przyczynią się w okresie rozliczeniowym do zmniejszenia emisji o 40,2 Mt CO₂ rocznie. Odpowiada to prawie 1 punktowi procentowemu zobowiązań UE-15 do redukcji emisji, które wynoszą 8 % w pierwszym okresie rozliczeniowym w porównaniu do emisji w roku obliczeniowym.

4. REALIZACJA CELU OKREŚLONEGO NA 2020 R.

4.1. Cel redukcji emisji gazów cieplarnianych w UE do 2020 r.

W ramach pakietu klimatyczno-energetycznego wyznaczono dla UE-27 cel zredukowania emisji gazów cieplarnianych o 20 % do 2020 r. w porównaniu z 1990 r., co odpowiada -14 % w porównaniu do poziomu w 2005 r. Wysiłki te zostaną w następujący sposób podzielone między sektory objęte EU ETS i sektory nieobjęte tym systemem:

- a) redukcja emisji w wysokości 21 % w sektorach objętych EU ETS do 2020 r. w porównaniu do poziomu w 2005 r.;
- b) redukcja emisji w wysokości około 10 % w sektorach nieobjętych EU ETS do 2020 r. w porównaniu do poziomu w 2005 r.

Omawiane cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych zawarto w strategii „Europa 2020” na rzecz zatrudnienia i inteligentnego, trwałego wzrostu gospodarczego sprzyjającego włączeniu społecznemu.

4.2. Strategie przyczyniające się do osiągnięcia celów

Pałapy emisji od 2013 r. do 2020 r. określono w decyzji dotyczącej wspólnego wysiłku redukcyjnego oraz w zmienionej dyrektywie w sprawie ETS. EU ETS jest mechanizmem rynkowym obejmującym ponad 12 000 instalacji. W ramach decyzji dotyczącej wspólnego wysiłku redukcyjnego państwa członkowskie zobowiązuje się do zmniejszenia swoich emisji gazów cieplarnianych w okresie 2013–2020 r. według liniowej ścieżki z corocznymi wiążącymi celami, co zapewni stopniową realizację uzgodnionych celów na 2020 r. Decyzją dotyczącą wspólnego wysiłku redukcyjnego reguluje się emisje gazów cieplarnianych we wszystkich sektorach z wyjątkiem instalacji i lotnictwa objętych systemem EU ETS, związanych z LULUCF oraz związanych z międzynarodową żeglugą morską. W sektorach objętych decyzją dotyczącą wspólnego wysiłku redukcyjnego uzupełniające strategie mające zastosowanie dla całej UE przyczynią się do realizacji przez państwa członkowskie celów. Są to wiążące cele w zakresie energii odnawialnej, środki dotyczące efektywności energetycznej, normy emisji dla nowych lekkich pojazdów samochodowych, dyrektywa w sprawie

wychwytywania i składowania dwutlenku węgla, rozporządzenie w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych lub dyrektywa w sprawie jakości paliwa. Rolę odgrywać tu mogą również wysiłki Komisji i państw członkowskich w celu ułatwienia demonstracji i wprowadzania innowacyjnych technologii w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, takich jak technologie w ramach europejskiego strategicznego planu w dziedzinie technologii energetycznych (plan EPSTE) i NER300.

Na mocy decyzji dotyczącej wspólnego wysiłku redukcyjnego państwa członkowskie będą odpowiedzialne za wdrażanie tych strategii i środków w tych sektorach w całej Unii oraz, w razie potrzeby, za określanie dodatkowych krajowych strategii i środków w celu ograniczenia swoich emisji. Ustanowiony zostanie sprawny system sprawozdawczości i zgodności w celu monitorowania działań państw członkowskich i udzielania im pomocy w podejmowaniu wszelkich niezbędnych środków naprawczych, jeżeli nie uda im się osiągnąć swoich celów.

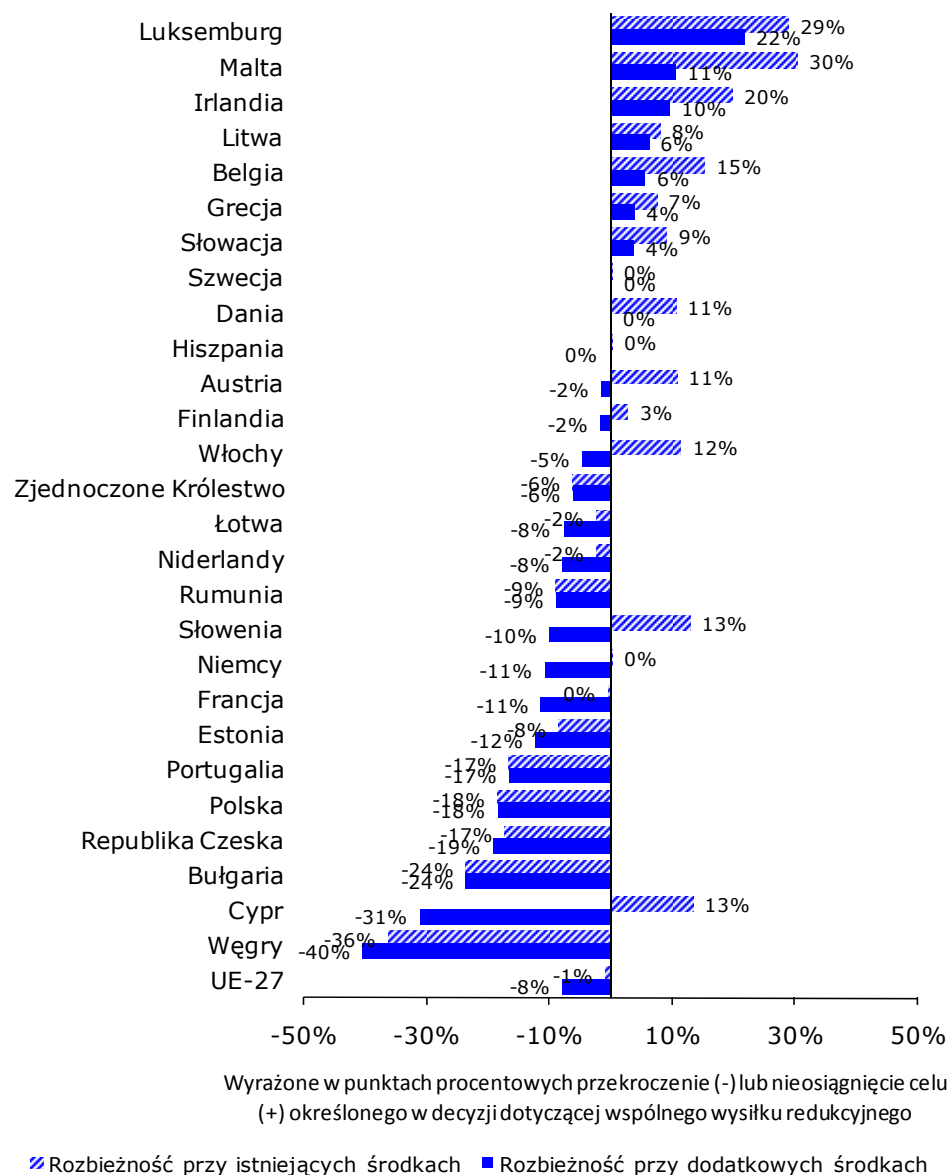
4.3. Prognozowana różnica w stosunku do celów

Mimo pozytywnych tendencji w realizacji zobowiązań w ramach protokołu z Kioto przedstawionych w prognozach na lata 2008–2012 konieczne będzie podjęcie dodatkowych wysiłków i strategii, aby osiągnąć cele Unii określone na rok 2020. Osiągnięcie celów ułatwi również elastyczność zapewniona w decyzji dotyczącej wspólnego wysiłku redukcyjnego oraz w zmienionej dyrektywie w sprawie ETS, polegająca między innymi na wykorzystaniu jednostek pochodzących z projektów. Na wykresie 6 przedstawiono pierwsze szacunki rozbieżności między prognozami emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. w sektorach nieobjętych ETS w stosunku do celów określonych na 2020 r.

Zgodnie z tymi wstępnymi prognozami poszczególne państwa członkowskie wciąż będą musiały dołożyć znacznych starań, aby osiągnąć cele określone na 2020 r. w odniesieniu do sektorów nieobjętych ETS. Oczekuje się, że tylko 11 państw członkowskich zrealizuje te zobowiązania przy pomocy istniejących strategii i środków. Kolejne 7 państw członkowskich osiągnie swoje cele przy zastosowaniu zaplanowanych dodatkowych strategii i środków. Dziewięć państw członkowskich prawdopodobnie nie będzie w stanie zrealizować swoich zobowiązań nawet przy pomocy dodatkowych, aktualnie przewidzianych środków. Jeżeli jednak chodzi o UE-27, szacunki wskazują na to, że ogólny cel w odniesieniu do sektorów nieobjętych ETS zostanie osiągnięty. W analizie tej nie uwzględniono jeszcze wykorzystania jednostek z projektów w ramach JI i CDM.

W celu utworzenia drogi dla pomyślnej realizacji celu określonego na 2020 r. państwa członkowskie muszą nie tylko zapewnić terminowe osiągnięcie redukcji emisji przy zastosowaniu istniejących strategii i środków, lecz także przyspieszyć rozwój i pełne wdrożenie dodatkowych strategii i środków, jak również uwzględnić inne możliwości, w tym wykorzystanie jednostek międzynarodowych.

Wykres 6: Prognozowana rozbieżność w stosunku do celów określonych na 2020 r. w odniesieniu do sektorów nieobjętych ETS



Uwaga: (1) Podstawowe dane dla tego wyliczenia oparte są na prognozach państw członkowskich dotyczących emisji w sektorach nieobjętych ETS na 2020 r., uzupełnionych i skorygowanych w razie potrzeby³, oraz na szacowanych celach państw członkowskich w sektorach nieobjętych ETS na 2020 r. (cele te wciąż podlegają pewnym zmianom). Kilka państw członkowskich (CZ, EE, FI, LT, NL, PL) nie dostarczyło szczegółowych prognoz krajowych dotyczących sektorów nieobjętych ETS, więc trzeba było oszacować udział tych emisji. (2) Ze względu na różnice w metodyce i założeniach ocenę przedstawioną na tym wykresie należy traktować jako orientacyjną. Niektóre dane, takie jak prognozy greckie i litewskie, znacznie odbiegają np. od prognoz sporządzonych na potrzeby publikacji *EU energy trends to 2030 - update 2009* (Tendencje w UE w dziedzinie energii do 2030 r. - aktualizacja na 2009 r.) (publikacja Komisji Europejskiej, DG ds. Energii we współpracy z DG ds. Działań w dziedzinie Klimatu oraz DG ds. Mobilności i Transportu, ISBN 978-92-79-16191-9).

Źródło: Europejska Agencja Środowiska, Komisja Europejska

5. PRZYSTOSOWANIE SIĘ DO ZMIANY KLIMATU

Redukcja emisji w nadchodzących dziesięcioleciach wciąż może pomóc w zapobieżeniu niebezpiecznej zmianie klimatu na dużą skalę. Nawet jeśli średni roczny wzrost temperatury na świecie zostanie utrzymany na poziomie niższym niż 2 stopnie Celsjusza, obywatele i przedsiębiorstwa w Europie odczują niekorzystne skutki nieuchronnej zmiany klimatu, a zatem trzeba będzie dokonać przystosowania w sposób efektywny pod względem kosztów.

W kwietniu 2009 r. Komisja Europejska przyjęła **białą księgę w sprawie adaptacji do zmian klimatu**, w którym to dokumencie przedstawiono ramy polityki Unii w dziedzinie działania na rzecz zwiększania odporności Europy na zmianę klimatu. Cztery najważniejsze grupy działań określone w tej białej księdze to: tworzenie trwałych podstaw wiedzy na temat oddziaływania i skutków zmiany klimatu w UE; włączenie kwestii przystosowania się do zmiany klimatu do kluczowych obszarów polityki UE; stosowanie kombinacji instrumentów politycznych (instrumenty rynkowe, wytyczne, partnerstwa publiczno-prywatne) celem zapewnienia skutecznej realizacji procesu przystosowania oraz nasilenie międzynarodowej współpracy w zakresie przystosowania. Są one obecnie wdrażane poprzez 33 działania (zob. tabela 15 w dokumencie roboczym służb Komisji).

W białej księdze w sprawie adaptacji do zmian klimatu z 2009 r. przewiduje się także utworzenie **europejskiego systemu wymiany informacji o przystosowaniu się do zmiany klimatu**, dotyczącego skutków zmiany klimatu. Jest to informatyczne narzędzie internetowe i baza danych na temat przystosowania się do zmiany klimatu, mające zapewniać pomoc przy opracowywaniu i wdrażaniu strategii w tej dziedzinie. System ten będzie obejmował zarówno funkcje techniczne (dostarczanie istotnych danych i informacji oraz materiałów wizualnych dotyczących skutków w ujęciu przestrzennym, wrażliwości na zmianę klimatu oraz kwestii związanych z przystosowaniem się), jak i funkcje wsparcia w dziedzinie polityki (w szczególności za pośrednictwem narzędzia służącego wspieraniu przystosowania się, które będzie pomocne użytkownikom w całym cyklu opracowywania strategii przystosowawczych). Pierwszy prototyp tego unijnego systemu wymiany informacji ukończono pod koniec kwietnia 2011 r. i jest on obecnie poddawany ocenie. Po zakończeniu dodatkowej fazy rozwoju wersja ostateczna zostanie udostępniona w marcu 2012 r. Od tego momentu systemem wymiany informacji będzie zarządzała Europejska Agencja Środowiska (EEA).

W białej księdze zaproponowano także opracowanie **unijnej strategii przystosowawczej**, której przyjęcie przewidziane jest na 2013 r., zawierającej ramy czasowe wdrażania działań przewidzianych w strategii na lata 2013-2020. Celem tej strategii będzie utworzenie kompleksowych ram na potrzeby działań związanych z przystosowaniem się na wszystkich poziomach.

6. SYTUACJA W KRAJACH KANDYDUJĄCYCH DO UE

W latach 1990¹⁷–2009 emisje gazów cieplarnianych w **Chorwacji** spadły o 8 %, a w porównaniu z 2008 r. spadek ten wyniósł 7 %. W ramach prognoz dotyczących emisji gazów cieplarnianych zawartych w 5. raporcie krajowym przewiduje się jednak, że przy zastosowaniu obecnych strategii i środków Chorwacja napotka trudności związane z osiągnięciem celu z Kioto.

Na **Islandii** emisje gazów cieplarnianych w latach 1990–2009 wzrosły o 35 %, a w 2009 r. były one o 5,4 % niższe niż w 2008 r. Przy uwzględnieniu decyzji 14/CP.7 i zgodnie z

prognozami dotyczącymi emisji gazów cieplarnianych zawartymi w 5. raporcie krajowym Islandia jest na dobrej drodze do osiągnięcia celu z Kioto.

W 2009 r. emisje gazów cieplarnianych w **Turcji** wyniosły 369,6 Mt ekwiwalentu CO₂ w porównaniu z emisjami na poziomie 187 Mt ekwiwalentu CO₂ w 1990 r. Wzrosły więc o 97,6 %, a w porównaniu z 2008 r. wzrosły o 1 %. Choć Turcja jest stroną załącznika I, nie ma wyznaczonego celu w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych w ramach bieżącego pierwszego okresu rozliczeniowego na mocy protokołu z Kioto.

Aktualny wykaz emisji gazów cieplarnianych w **Byłej Jugosłowiańskiej Republice Macedonii** nie jest dostępny. W okresie 1990-2005 całkowite emisje gazów cieplarnianych spadły o około 19 %.

Więcej informacji na temat emisji gazów cieplarnianych w krajach kandydujących do UE można znaleźć w sekcji 2 dokumentu roboczego służb Komisji.