



KOMISJA EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 13.2.2012 r.
COM(2012) 60 final

**KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY,
EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU
REGIONÓW**

Innowacje w służbie zrównoważonego wzrostu: biogospodarka dla Europy

{SWD(2012) 11 final}

**KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY,
EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU
REGIONÓW**

Innowacje w służbie zrównoważonego wzrostu: biogospodarka dla Europy

STRATEGIA „INNOWACJE W SŁUŻBIE ZRÓWNOWAŻONEGO WZROSTU: BIOGOSPODARKA DLA EUROPY”

1. EUROPEJSKA STRATEGIA DOTYCZĄCA BIOGOSPODARKI

Aby sprostać wyzwaniom związanym z rosnącą populacją świata, coraz szybszym wyczerpywaniem niektórych zasobów, rosnącym naciskiem na środowisko i zmianą klimatu, Europa musi radykalnie zmienić podejście do produkcji, konsumpcji, przetwarzania, przechowywania, recyklingu i unieszkodliwiania zasobów biologicznych. W strategii „Europa 2020” podkreślono znaczenie biogospodarki dla inteligentnego i ekologicznego wzrostu w Europie. Osiągnięcia związane z upowszechnianiem wyników badań naukowych i innowacji w dziedzinie biogospodarki umożliwią Europie poprawę zarządzania odnawialnymi zasobami biologicznymi oraz stworzenie nowych, zróżnicowanych rynków żywności i bioproduktów. Wprowadzenie biogospodarki w Europie oferuje znaczny potencjał: jest w stanie pobudzić i utrzymać wzrost gospodarczy i utworzyć miejsca pracy na obszarach wiejskich, przybrzeżnych i przemysłowych; ograniczyć uzależnienie od paliw kopalnych oraz przyczynić się do poprawy równowagi ekonomicznej i środowiskowej produkcji podstawowej¹ i przemysłu przetwórczego. W związku z tym biogospodarka przyczynia się znacząco do osiągnięcia celów inicjatyw przewodnich strategii „Europa 2020”: „Unia innowacji” i „Europa efektywnie korzystająca z zasobów”.

Celem strategii dotyczącej biogospodarki i jej planu działań jest stworzenie podstaw dla bardziej innowacyjnego, zasobooszczędnego i konkurencyjnego społeczeństwa, w którym zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego nie wchodzi w konflikt z zasadami zrównoważonego wykorzystania zasobów odnawialnych dla celów przemysłowych, przy jednoczesnym zapewnieniu ochrony środowiska. Polityka taka będzie stanowić siłę napędową badań i innowacji w sektorach biogospodarki oraz przyczyni się do stworzenia bardziej spójnego otoczenia politycznego, lepszych relacji między polityką na szczeblu krajowym, unijnym i globalnym, a także do bardziej zaangażowanej debaty publicznej. Wspomniane dokumenty przyczynią się do osiągnięcia efektu synergii i zachowania współzależności z innymi obszarami polityki, instrumentami i źródłami finansowania, którym przyświecają te same cele, czyli wspólną polityką rolną i wspólną polityką rybołówstwa (WPR i WPRyb) oraz polityką dotyczącą środowiska, przemysłu, zatrudnienia, energii i zdrowia.

Strategia opiera się na siódmym programie ramowym w zakresie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji (7PR) oraz na unijnym programie ramowym w zakresie badań naukowych i innowacji („Horyzont 2020”). Szczegółowe informacje na temat strategii

¹ Uwaga: Produkcja podstawowa w kontekście niniejszego komunikatu obejmuje rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo i akwakulturę.

dotyczącej biogospodarki zawarto w dokumencie roboczym służb Komisji dołączonym do niniejszego komunikatu.

1.1. Na czym polega problem?

Europa musi zmierzyć się z bezprecedensowym i nie zrównoważonym wykorzystaniem zasobów naturalnych, znaczącymi i potencjalnie nieodwracalnymi zmianami klimatu i dalszą utratą różnorodności biologicznej. Wszystkie te czynniki zagrażają stabilności ekosystemów, od których Europa jest uzależniona. Kolejnym czynnikiem nasilającym problem jest przyrost populacji na świecie. Przewiduje się, że w ciągu najbliższych 40 lat liczba ludności wzrośnie o 30 % - z 7 mld w 2012 r. do 9 mld w 2050 r. Sprostanie tym kompleksowym i powiązanym wzajemnie wyzwaniom wymaga podjęcia badań naukowych i innowacji prowadzących do osiągnięcia szybkich, zharmonizowanych i zrównoważonych zmian stylu życia i sposobu wykorzystania zasobów na wszystkich poziomach społeczeństwa i gospodarki. Dobrobyt i dobrostan obywateli Europy i przyszłych pokoleń zależy od sposobu wprowadzenia niezbędnych zmian.

W ostatnich dziesięcioleciach UE wprowadziła lub uaktualniła wiele rozwiązań politycznych mających za zadanie sprostanie tym wyzwaniom oraz przeprowadzenie transformacji europejskiej gospodarki. Kompleksowe współzależności między różnymi wyzwaniami mogą jednak prowadzić do kompromisów, tak jak np. w przypadku kontrowersji dotyczącej konkurencyjnych zastosowań biomasy. Jest ona związana z kwestią potencjalnego wpływu rosnącego zapotrzebowania na odnawialne zasoby biologiczne w innych sektorach na bezpieczeństwo żywnościowe, wykorzystania rzadkich zasobów naturalnych oraz z kwestiami dotyczącymi środowiska w Europie i państwach trzecich. Rozwiązanie tych wielowymiarowych kwestii wymaga strategicznego, kompleksowego podejścia obejmującego wiele domen. Dla promowania spójności polityki, ograniczenia powielania działań i poprawy tempa i rozpowszechniania innowacji niezbędne są interakcje oparte na wiedzy. W szczególności konieczne jest lepsze powiązanie unijnych badań i innowacji z priorytetami polityki wspierającej biogospodarkę.

Biogospodarka stanowi przydatną podstawę takiego podejścia, ponieważ obejmuje ona produkcję odnawialnych zasobów biologicznych oraz przekształcanie tych zasobów i strumieni odpadów w produkty o wartości dodanej, takie jak żywność, paszę, bioprodukty² i bioenergię. Jej sektory i gałęzie przemysłu³ posiadają znaczny potencjał innowacji, ponieważ wykorzystują szeroki zakres sektorów nauki oraz technologii wspomagających i przemysłowych⁴, jak również wiedzę lokalną i ukrytą.

1.2. Stawianie czoła wyzwaniom społecznym

Przekrojowy charakter biogospodarki stanowi wyjątkową szansę na zajęcie się w kompleksowy sposób wzajemnie powiązanymi wyzwaniami społecznymi – takimi jak

² Uwaga: Bioprodukty to produkty w całości lub części pochodzące z materiałów pochodzenia biologicznego, z wyjątkiem materiałów osadzonych w formacjach geologicznych lub kopalnych, CEN – sprawozdanie z mandatu M/429.

³ Biogospodarka obejmuje sektory rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, żywności oraz produkcji papieru i pulpy, jak również niektóre sektory przemysłu chemicznego, biotechnologicznego i energetycznego.

⁴ Biogospodarka opiera się na naukach biologicznych, agronomii, ekologii, nauce o żywieniu, naukach społecznych, biotechnologii, nanotechnologii, technologiach informacyjno-komunikacyjnych i inżynierii.

bezpieczeństwo żywnościowe, niedobór zasobów naturalnych, uzależnienie od zasobów kopalnych i zmiana klimatu – oraz zapewnienie zrównoważonego wzrostu gospodarczego.

Zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego

Przewiduje się, że wzrost populacji na świecie do 2050 r. doprowadzi do zwiększenia zapotrzebowania na żywność o 70 % oraz do podwojenia spożycia mięsa. Strategia dotycząca biogospodarki przyczyni się do ustalenia globalnego podejścia w celu sprostania temu wyzwaniu, poprzez opracowanie bazy wiedzy umożliwiającej zrównoważony wzrost produkcji podstawowej, z uwzględnieniem wszystkich opcji – od przełomowych osiągnięć naukowych po wiedzę lokalną i ukrytą. Strategia będzie zachęcać do zmian wzorców produkcji i konsumpcji oraz opracowania zdrowszych i bardziej zrównoważonych diet.

Unijny sektor produkcji żywności i gospodarstwa domowe marnują ok. 90 mln ton żywności rocznie, czyli 180 kg na osobę, nie licząc strat w rolnictwie i rybołówstwie. Wspomniana strategia będzie wspierać bardziej zasobooszczędne łańcuchy dostaw żywności zgodnie z Planem działania na rzecz zasobooszczędnej Europy oraz inicjatywą dotyczącą niebieskiego wzrostu.

Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo i akwakultura wymagają różnych ograniczonych zasobów niezbędnych do produkcji biomasy. Obejmują one przestrzeń lądową i morską, żywną i funkcjonalną glebę, wodę i zdrowe ekosystemy, ale również zasoby takie jak minerały i energię dla produkcji nawozów. Ich wykorzystanie pociąga za sobą znaczne koszty alternatywne powiązane z wyczerpywaniem lub utratą usług ekosystemowych. Wykorzystanie zasobów w przeszłości oraz konkurujące ze sobą sposoby wykorzystania biomasy zwiększają nakładaną na nie presję; UE musi zatem być w stanie produkować więcej przy mniejszych nakładach oraz opracować sposoby prowadzenia inteligentnego, zrównoważonego rolnictwa, rybołówstwa i akwakultury.

Strategia dotycząca biogospodarki ma na celu poprawę bazy wiedzy i sprzyjanie innowacjom dla osiągnięcia wzrostu produktywności przy zapewnieniu zrównoważonego korzystania z zasobów i ograniczeniu wpływu na środowisko. Malejąca różnorodność biologiczna może w znaczący sposób pogorszyć jakość zasobów i ograniczyć wyniki produkcji podstawowej, w szczególności w leśnictwie i rybołówstwie. Strategia będzie zatem wspierać realizację zarządzania opartego na ekosystemie. Będzie ona dążyć do uzyskania synergii i komplementarności między wspólną polityką rolną (WPR) i wspólną polityką rybołówstwa (WPRyb), zintegrowaną polityką morską oraz unijną polityką środowiskową w zakresie zasobooszczędności, zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych, ochrony różnorodności biologicznej i siedlisk oraz świadczenia usług ekosystemowych.

Globalne wyzwania wymagają globalnych rozwiązań. Strategia dotycząca biogospodarki będzie wspierać globalne podejście do bardziej zrównoważonego wykorzystania zasobów. Obejme to opracowanie międzynarodowego, wspólnego zrozumienia kwestii zrównoważonego wykorzystania biomasy oraz najlepszych praktyk dotyczących otwarcia nowych rynków, dywersyfikacji produkcji i rozwiązania długoterminowych kwestii związanych z bezpieczeństwem żywnościowym.

Ograniczenie zależności od zasobów nieodnawialnych

Europejska gospodarka w znacznej mierze opiera się na zasobach kopalnych jako źródłach węgla i energii, co powoduje, że jest zależna od niepewnych i malejących dostaw oraz zmienności rynków. Aby zachować konkurencyjną pozycję, UE musi stać się społeczeństwem niskoemisyjnym, w którym zasobooszczędne sektory przemysłu, bioprodukty i bioenergia przyczyniają się do ekologicznego wzrostu i konkurencyjności.

Strategia dotycząca biogospodarki obejmie wyniki inicjatywy rynków pionierskich w zakresie bioproduktów oraz będzie wspierać inicjatywę dotyczącą niebieskiego wzrostu, cele dyrektyw dotyczących energii odnawialnej i jakości paliwa oraz europejski strategiczny plan w dziedzinie technologii energetycznych poprzez poprawę bazy wiedzy i promowanie innowacji niezbędnej dla produkcji biomasy wysokiej jakości (np. uprawy przemysłowe) w konkurencyjnych cenach, bez negatywnych skutków dla bezpieczeństwa żywnościowego, produkcji podstawowej i środowiska oraz nie powodując zakłócenia rynkowego sprzyjającego wykorzystaniu energii. Ponadto pomoże w zrozumieniu obecnej i przyszłej dostępności biomasy i zapotrzebowania na nią oraz konkurencji między różnymi zastosowaniami biomasy, z uwzględnieniem potencjału łagodzenia zmiany klimatu, w celu zapewnienia długotrwałego sukcesu biogospodarki. Obejmuje to udostępnienie alternatywnych źródeł węgla i energii (np. odpady z rolnictwa i leśnictwa, pozostałe odpady) oraz promowanie badań nad zasobami odnawialnymi, takimi jak mikroglony.

Łagodzenie zmiany klimatu i przystosowanie się do niej

W miarę zwiększającego się zapotrzebowania na biomasę dla celów żywnościowych i przemysłowych w następnych dziesięcioleciach, zdolności produkcyjne unijnego rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa i akwakultury będą musiały znacząco wzrosnąć. Strategia dotycząca biogospodarki wspiera opracowywanie systemów produkcyjnych o mniejszej emisji gazów cieplarnianych, dostosowanych do niekorzystnych skutków zmiany klimatu, takich jak powódzie i susze, oraz łagodzących te skutki. W ten sposób przyczyni się ona do osiągnięcia celów planu przejścia na gospodarkę niskoemisyjną w 2050 roku i inicjatywy „Europa efektywnie korzystająca z zasobów” oraz polityki UE w zakresie zmiany klimatu. Działania obejmą zapewnienie większego stopnia pochłaniania dwutlenku węgla w glebach rolnych lub dnie morskim oraz odpowiednie zwiększanie zasobów leśnych.

Unijny przemysł papierniczy, chemiczny i żywnościowy emituje znaczne ilości gazów cieplarnianych, ale również przechowuje w produktach znaczne ilości węgla. W ramach strategii w miarę możliwości promowane będzie zastępowanie procesów produkcyjnych intensywnie korzystających z węgla, energii i wody procesami bardziej zasobooszczędnymi i przyjaznymi dla środowiska. Należy dążyć do częściowego zastąpienia produktów nieodnawialnych bardziej zrównoważonymi bioproduktami.

Tworzenie miejsc pracy i zachowanie konkurencyjności Europy

Roczny obrót unijnych sektorów biogospodarki ma wartość 2 bln EUR; sektory te odpowiadają za ponad 22 mln miejsc pracy i ok. 9 % pracowników. Jednak aby zachować swoją konkurencyjność i miejsca pracy w kontekście znacznych wyzwań społecznych i rozwoju rynków w krajach rozwijających się, europejskie sektory biogospodarki muszą być innowacyjne i zróżnicowane. Przewiduje się, że zrównoważona produkcja podstawowa, przetwórstwo spożywcze, biotechnologia przemysłowa i biorafinerie spowodują znaczny wzrost gospodarczy, co doprowadzi do powstania nowych gałęzi bioprzemysłu, przemiany

obecnych, oraz otwarcia nowych rynków bioproduktów. Aby sprostać wymaganiom tych gałęzi przemysłu oraz rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa i akwakultury należy stworzyć nowe miejsca pracy dla wysoko wykwalifikowanych pracowników oraz możliwości szkoleniowe.

Szacuje się, że dzięki bezpośredniemu finansowaniu badań związanych ze strategią dotyczącą biogospodarki na podstawie programu „Horyzont 2020” mogłoby powstać ok. 130 000 miejsc pracy, zaś wartość dodana dla sektorów biogospodarki do 2025 r. wyniosłaby 45 mld EUR⁵. Kolejne bezpośrednie i pośrednie inwestycje publiczne i prywatne przyniosą dalszy wzrost we wszystkich sektorach biogospodarki. Można się spodziewać, że sektory biogospodarki znacząco przyczynią się do osiągnięcia celów strategii „Europa 2020”.

1.3. Opracowanie spójnej biogospodarki

Dla jak najlepszego wykorzystania wyników badań i innowacji w zakresie biogospodarki niezbędne są konkretne działania. Zgodnie z zaleceniami konsultacji społecznych dotyczących biogospodarki, do priorytetów należy zaliczyć spójne ramy polityczne, wzrost inwestycji w badania, opracowanie rynków bioproduktów oraz lepszą komunikację ze społeczeństwem⁶.

Spójna polityka

Biogospodarka obejmuje szeroki zakres ustalonych i rozwijających się obszarów politycznych na szczeblu globalnym, unijnym, krajowym i regionalnym. Przyświecają im wspólne cele, jednakże taka różnorodność prowadzi do kompleksowego, a w niektórych przypadkach rozdrobnionego, otoczenia politycznego. Strategia dotycząca biogospodarki wzywa do bardziej przemyślanego dialogu, dotyczącego w szczególności roli postępów naukowych, oraz do lepszej interakcji między różnymi obszarami polityki dotyczącej biogospodarki na szczeblu UE i państw członkowskich (zob. działanie 5). Dzięki temu powstaną bardziej spójne ramy polityczne, zachęcające do inwestycji prywatnych, z których skorzystają zainteresowane strony. Ponadto należy stworzyć systemy informacji w oparciu o istniejące, lecz często niepołączone bazy danych, które umożliwią monitorowanie postępów biogospodarki (zob. działanie 6).

Strategia dotycząca biogospodarki będzie wspierać lepsze połączenie unijnego finansowania badań i innowacji z ustalonymi priorytetami polityki dotyczącej biogospodarki. Zapewni ona uwzględnienie innowacji przy opracowywaniu polityki. Ważną rolę do odegrania w tym procesie mają powstające europejskie partnerstwa innowacyjne oraz inicjatywy w zakresie wspólnego planowania. Dialog dotyczący biogospodarki prowadzący do poprawy bazy wiedzy i sprzyjający świadomej interakcji między środkami politycznymi na szczeblu unijnym, krajowym i regionalnym będzie czynnikiem stymulującym wzrost i inwestycje (zob. działanie 2).

Globalny wymiar wyzwań społecznych, z którymi musi zmierzyć się biogospodarka, wymaga również większej współpracy na szczeblu międzynarodowym. Strategia dotycząca biogospodarki wspomaga Europę w podjęciu wiodącej roli w promowaniu przejścia na biogospodarkę światową. Podstawą obecnej współpracy międzynarodowej w kwestiach biogospodarki muszą stać się badania i innowacje. Współpraca musi ułatwiać wymianę

⁵ Dalsze informacje znajdują się w dokumencie roboczym służb Komisji. [\[Include reference number?\]](#)

⁶ Wnioski konsultacji społecznych Komisji Europejskiej „Ekologiczna gospodarka dla Europy: dotychczasowe osiągnięcia i potencjał na przyszłość (luty-maj 2011 r.).

wiedzy naukowej i najlepszych praktyk w zakresie globalnych kwestii i obszarów politycznych, w szczególności dotyczących bezpieczeństwa żywnościowego, zmiany klimatu, środowiska i zasobów, budowania potencjału i handlu (zob. działanie 8).

Inwestycje w wiedzę, innowacje i umiejętności

Biogospodarka wymaga ciągłego, rosnącego publicznego wsparcia finansowego i inwestycji prywatnych i musi przyczyniać się do lepszej spójności między krajowymi, europejskimi i globalnymi nakładami w zakresie badań naukowych i innowacji. Często uwidacznia się rozdziewięć między badaniami a praktycznym zastosowaniem ich wyników, ze względu na braki wiedzy oraz instytucjonalne i koncepcyjne bariery między naukowcami, innowatorami, producentami, użytkownikami końcowymi, decydentami i społeczeństwem. Lukę tę mogą zniwelować sieci transferu wiedzy, brokerzy wiedzy i technologii oraz przedsięwzięcia społeczne w ramach szerszych inicjatyw obywateli i zainteresowanych stron. Wiele obiecujących wyników badań pozostaje niewykorzystane ze względu na nierozwiązane kwestie prawne i patentowe. Ponadto niezbędne są dalsze inwestycje w działania demonstracyjne i działania na większą skalę oraz rozwój przedsiębiorczości i usług doradczych w całym łańcuchu wartości. (zob. działania 3 i 11).

W programie „Horyzont 2020” uznano potrzebę zwiększenia finansowania publicznego na badania nad biogospodarką i innowacje: na działania w ramach wyzwania „Bezpieczeństwo żywnościowe, zrównoważone rolnictwo, badania morskie oraz biogospodarka”⁷ przeznaczono prawie 4,7 mld EUR. Ponadto biogospodarka będzie wspierana częściowo w ramach wyzwań „Działania w dziedzinie klimatu, efektywna gospodarka zasobami i surowcami”, „Bezpieczna, ekologiczna i efektywna energia” oraz „Zdrowie, zmiany demograficzne i dobrostan”. Za pomocą wspólnot wiedzy i innowacji (WWiI) w różnych obszarach Europejski Instytut Innowacji i Technologii zajmie się kwestiami związanymi z biogospodarką, w szczególności w ramach proponowanej WWiI „Food4future”. Działania zostaną uzupełnione badaniami naukowymi i innowacjami w dziedzinie technologii wspomagających i przemysłowych (np. biotechnologii, nanotechnologii i ICT); promowane będą również nowe technologie. Udostępnienie zainteresowanym stronom w całym łańcuchu wartości biogospodarki bazy wiedzy i instrumentów, obejmujących kluczowe technologie wspomagające, będzie niezbędne dla realizacji szeregu założeń politycznych związanych z biogospodarką (zob. działania 1 i 2).

Różne państwa członkowskie wprowadziły programy badawcze w dziedzinie biogospodarki i zgodziły się na poprawę koordynacji działań badawczych poprzez partnerstwa publiczno-publiczne, takie jak inicjatywa w zakresie wspólnego planowania „Zdrowe i wydajne morza i oceany”. Aby zachęcić do większych prywatnych inwestycji i przedsiębiorczości w Europie niezbędna jest aktywna współpraca zainteresowanych stron. Powinna ona obejmować wsparcie inicjatyw w zakresie wymiany wiedzy, uproszczenie europejskiego prawa patentowego oraz poprawę dostępu do publicznych wyników badań, a także utworzenie partnerstw publiczno-prywatnych i dalszy rozwój europejskich partnerstw innowacyjnych, takich jak partnerstwo dotyczące wydajnego i zrównoważonego rolnictwa i surowców (zob. działania 1 i 4).

Sprawowanie rządów z udziałem społeczeństwa i świadomy dialog ze społeczeństwem

⁷ COM(2011) 809/3

Odpowiedzialna biogospodarka wymaga modelu uczestnictwa angażującego obywateli i użytkowników końcowych w celu wzmocnienia związku między nauką, społeczeństwem i tworzeniem polityki. Bardziej świadomy dialog umożliwi nauce i innowacjom stanie się silną podstawą dla opracowania polityki i dokonywania świadomych wyborów, przy uwzględnieniu uzasadnionych obaw społeczeństwa i potrzeb biogospodarki.

Znaczna większość Europejczyków uznaje, że nauka i technologia oferują przyszłym pokoleniom większe możliwości. Jednakże nadal istnieje duża luka informacyjna między nauką a społeczeństwem. Obywatele muszą angażować się w otwarty i świadomy dialog w całym procesie badań i innowacji. Należy udostępniać im wiarygodne dane dotyczące korzyści i zagrożeń związanych z innowacyjnymi technologiami i stosowanymi praktykami oraz oferować większe możliwości omawiania nowych wyników i ich skutków (zob. działania 2 i 5). Europejskie partnerstwo innowacyjne dotyczące wydajnego i zrównoważonego rolnictwa odegra w tym zakresie ważną rolę.

Obywatelom należy również udostępnić informacje dotyczące właściwości produktów oraz skutków wzorców konsumpcji i stylu życia (np. w odniesieniu do wody), aby umożliwić im podejmowanie odpowiedzialnych i świadomych wyborów (zob. działanie 12). Należy informować ich o możliwościach związanych z innowacjami społecznymi oraz zachęcać do podejmowania inicjatyw.

Nowa infrastruktura i instrumenty

Stworzenie produktywnej i zrównoważonej biogospodarki wymaga dalszych badań, budowy infrastruktury wiejskiej, morskiej i przemysłowej, sieci transferu wiedzy i lepszych łańcuchów dostaw. Działania te pomogą między innymi w budowie zintegrowanych i zdywersyfikowanych biorafinerii, w tym małych zakładów lokalnych (zob. działanie 10). Wiele produktów, paliw i rodzajów energii pochodzących z zasobów kopalnych wytwarzane jest z zastosowaniem petrochemicznych procesów rafineryjnych. Biorafinerie zastępują zasoby kopalne zasobami odnawialnymi (w tym odpadami), tworząc nowe źródła dochodów i miejsc pracy w sektorach rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa i akwakultury. Do budowy zrównoważonych łańcuchów dostaw i obiektów można wykorzystać różne źródła finansowania, w tym inwestycje prywatne lub unijne fundusze rozwoju obszarów wiejskich lub spójności (zob. działanie 7).

Bioprodukty i bioenergia mogą stanowić „wersję bio” tradycyjnych produktów lub stać się nowymi produktami o nowych i innowacyjnych funkcjach; ich potencjał można wykorzystać na nowych i istniejących rynkach. Aby wykorzystać ten potencjał, UE aktywnie wspiera opracowanie jasnych, jednoznacznych norm produktów i kryteriów zrównoważenia na szczeblu europejskim i międzynarodowym. Są one niezbędne dla funkcjonowania jednolitego rynku i dalszego rozwoju certyfikacji i etykietowania promujących korzystanie z produktów przez konsumentów oraz zielone zamówienia publiczne (zob. działanie 11).

2. PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE BIOGOSPODARKI

W przedstawionym poniżej planie działań określono główne działania Komisji w zakresie realizacji celów strategii dotyczącej biogospodarki, w parciu o 7PR, „Horyzont 2020” i inne stosowne inicjatywy polityczne, takie jak europejskie partnerstwa innowacyjne. Zwrócono się

również o udział państw członkowskich i zainteresowanych stron. Bardziej szczegółową wersję planu działań ujęto w dokumencie roboczym służb Komisji⁸.

2.1. Inwestycje w badania, innowacje i umiejętności

1. Zapewnienie znacznego finansowania unijnego i krajowego oraz inwestycji i partnerstw prywatnych dla badań i innowacji w dziedzinie biogospodarki. Dalszy rozwój inicjatyw w zakresie wspólnego planowania i działań ERA-Net w celu wzmocnienia spójności i synergii między programami publicznymi. Wsparcie bioklastrów i wspólnot wiedzy i innowacji w ramach Europejskiego Instytutu Innowacji i Technologii w celu tworzenia partnerstw z sektorem prywatnym. Określenie głównych idei badań i innowacji oraz priorytetów w zakresie żywności, zrównoważonego rolnictwa i leśnictwa oraz działalności morskiej w ramach programu „Horyzont 2020”.
2. Zwiększenie udziału wielodyscyplinarnych i wielosektorowych badań i innowacji w celu sprostania złożoności i wielowymiarowości wyzwań społecznych poprzez poprawę istniejącej bazy wiedzy i opracowanie nowych technologii. Doradztwo naukowe dla celów podejmowania świadomych decyzji politycznych dotyczących korzyści i zależności wynikających z rozwiązań w dziedzinie biogospodarki.
3. Promowanie wykorzystania i rozpowszechniania innowacji w sektorach biogospodarki i – w miarę potrzeb – opracowanie mechanizmów informacji zwrotnych dotyczących regulacji i środków politycznych. Wspieranie sieci wymiany wiedzy, usług doradczych i usług wspierających przedsiębiorstwa, głównie poprzez europejskie partnerstwa innowacyjne i bioklastry.
4. Budowanie zasobów ludzkich wymaganych dla wsparcia wzrostu i dalszej integracji sektorów biogospodarki poprzez organizowanie forów uniwersyteckich służących opracowaniu nowych programów nauczania i szkolenia zawodowego w obszarze biogospodarki.

2.2. Silniejsza interakcja polityczna i zaangażowanie zainteresowanych stron

5. Stworzenie *panelu biogospodarczego* przyczyniającego się do zwiększenia synergii i spójności między politykami, inicjatywami i sektorami gospodarki związanymi z biogospodarką na szczeblu UE w powiązaniu z istniejącymi mechanizmami (do 2012 r.). Zachęcanie do tworzenia podobnych paneli na poziomie państw członkowskich i regionalnym. Promowanie udziału naukowców, użytkowników końcowych, decydentów i społeczeństwa obywatelskiego w otwartym i świadomym dialogu w całym procesie badań i innowacji dotyczących biogospodarki. Organizowanie *konferencji zainteresowanych stron w dziedzinie biogospodarki*.
6. Ustanowienie *obserwatorium biogospodarki* współpracującego z istniejącymi systemami informacyjnymi, które umożliwi Komisji regularną ocenę postępów i skutków biogospodarki oraz opracowanie instrumentów przyszłościowych i modelowych (do 2012 r.). Średniookresowy przegląd postępów i aktualizacja strategii.

⁸ Uwaga: Poszczególne działania mogą wymagać osobnej oceny skutków.

7. Wsparcie rozwoju regionalnych i krajowych strategii w zakresie biogospodarki poprzez monitorowanie prowadzonych badań i działań w zakresie innowacji, ośrodków kompetencji i infrastruktury w UE (do 2015 r.). Wsparcie rozmów strategicznych z organami odpowiedzialnymi za rozwój obszarów wiejskich i przybrzeżnych oraz za politykę spójności⁹ na szczeblu lokalnym, regionalnym i krajowym w celu zwiększenia wpływu istniejących mechanizmów finansowania.
8. Rozwój współpracy międzynarodowej w zakresie badań i innowacji w dziedzinie biogospodarki w celu wspólnego stawiania czoła globalnym wyzwaniom takim jak bezpieczeństwo żywnościowe i zmiana klimatu, a także kwestia zrównoważonych dostaw biomasy (od 2012 r.). Dążenie do osiągnięcia dalszych synergii między wysiłkami UE w zakresie współpracy międzynarodowej a działaniami państw członkowskich oraz dążenie do zaangażowania organizacji międzynarodowych.

2.3. Rozwój rynków i konkurencyjności w biogospodarce

9. Zapewnienie bazy wiedzy dla zrównoważonego wzrostu produkcji podstawowej. Poprawa zrozumienia obecnej, potencjalnej i przyszłej dostępności biomasy i popytu na nią (w tym odpadów z rolnictwa i leśnictwa i pozostałych odpadów) między sektorami, z uwzględnieniem wartości dodanej, zrównoważonego charakteru, żyzności gleby i potencjału łagodzenia zmiany klimatu. Udostępnienie tych wyników dla celów opracowania i przeglądu stosownych rozwiązań politycznych. Wsparcie przyszłego rozwoju ustalonej metodyki obliczania wpływu na środowisko, np. z wykorzystaniem ocen cyklu życia.
10. Promowanie ustanowienia sieci obejmujących niezbędną logistykę dla zintegrowanych i zdywersyfikowanych biorafinerii, zakładów demonstracyjnych i pilotażowych w całej Europie, w tym niezbędnej logistyki i łańcuchów dostaw dla kaskadowego wykorzystania biomasy i strumieni odpadów. Rozpoczęcie negocjacji w celu ustanowienia partnerstw publiczno-prywatnych w dziedzinie badań i innowacji zajmujących się kwestiami bioprzemysłu na szczeblu europejskim (do 2013 r.).
11. Wsparcie rozwoju nowych rynków poprzez opracowanie norm i znormalizowanej metodyki oceny zrównoważoności bioproduktów i systemów produkcji żywności oraz wspieranie działań na większą skalę. Ułatwianie prowadzenia zielonych zamówień publicznych na bioprodukty poprzez opracowanie etykiet, wstępnego europejskiego wykazu informacji o produkcie oraz specjalnych szkoleń dla podmiotów zamawiających. Przyczynienie się do długoterminowej konkurencyjności sektorów biogospodarki poprzez tworzenie zachęt i mechanizmów wzajemnego uczenia się w celu poprawy zasobooszczędności.
12. Opracowanie uzasadnionych naukowo podejść do informowania konsumentów o charakterystyce produktów (np. korzyściach żywieniowych, metodach produkcji lub zrównoważeniu środowiskowym), w celu promowania zdrowego i zrównoważonego stylu życia.

⁹ COM (2011) 615, załącznik IV