



## 10 kroków dla wdrożenia Pakietu energetyczno-klimatycznego w Polsce

1. **Określenie podmiotów odpowiedzialnych za wdrażanie Pakietu** – tak szerokie działanie inwestycyjne, o ogromnym znaczeniu gospodarczym, społecznym i środowiskowym, musi być zarządzane przez ściśle określony i wyposażony w odpowiednie narzędzia podmiot. W przeciwnym razie dojdzie do rozmycia odpowiedzialności, za wyniki wdrażania Pakietu.
  - a. **Pełnomocnik Rządu ds. wdrażania pakietu energetyczno-klimatycznego** – odpowiedzialność polityczna, koordynacja i zarządzanie Pakietem na szczeblu rządowym,
  - b. **Instytucja zewnętrzna** (najlepiej spółka stworzona na wzór spółki PI.2012 odpowiedzialnej za przygotowanie Euro 2012) – odpowiedzialność wykonawcza, koordynacja i zarządzanie rozproszonymi procesami inwestycyjnymi
2. **Opracowanie strategii wdrażania Pakietu** przez zespół ekspertów, kierowany przez Pełnomocnika ds. pakietu oraz przedstawicieli branży energetycznej, przemysłu, Rządu, ekspertów UE organizacji społecznych. Zespół mógłby stanowić organ doradczo-nadzorczy instytucji zewnętrznej odpowiedzialnej za realizację strategii wdrażania Pakietu. Strategia powinna opierać się na 5 głównych programach działań, stanowiących jednocześnie działania wykonawcze dla Polityki Energetycznej Polski do roku 2030:
  - a. **Program Oszczędności i Efektywności Energetycznej**
  - b. **Program Modernizacji i Rozwoju Krajowego Sytemu Elektroenergetycznego**
  - c. **Program Rozwoju Energetyki Odnawialnej**
  - d. **Program Rozwoju Energetyki Jądrowej**
  - e. **Program Rozwoju Technologii redukcji emisji CO2**
3. **Likwidacja barier utrudniających realizację inwestycji** określonych w poszczególnych programach, zwłaszcza w zakresie ustalania lokalizacji oraz uzyskiwania decyzji budowlanych dla inwestycji wpisanych w programy,
4. **Określenie systemów finansowania inwestycji przewidzianych w strategii** – weryfikacja programów operacyjnych funduszy UE, określenie zadań i mechanizmów dla krajowych funduszy celowych, stworzenie systemu gwarancji państwowych.
5. **Przeprowadzenie kampanii edukacyjno-promocyjnej** skierowanej do wszelkich grup społecznych i zawodowych związanych z wdrażaniem pakietu.
6. **Wdrożenie Programu Oszczędności i Efektywności Energetycznej**
  - a. Oszczędność ciepła
  - b. Oszczędność energii elektrycznej
  - c. Rozwój technologii zwiększających efektywność energetyczną
7. **Wdrożenie Programu Modernizacji i Rozwoju Krajowego Sytemu Elektroenergetycznego**
  - a. Rozwój sieci przesyłowych
  - b. Rozwój sieci dystrybucyjnych i generacji rozproszonej
  - c. Rozwój połączeń trans granicznych i morskich
8. **Wdrożenie Programu Rozwoju Energetyki Odnawialnej**
  - a. Rozwój aeroenergetyki (biomasa i biogaz)
  - b. Rozwój morskiej energetyki wiatrowej
  - c. Rozwój odnawialnej energetyki cieplnej
9. **Wdrożenie Programu Rozwoju Energetyki Jądrowej**
10. **Wdrożenie Programu Rozwoju Technologii redukcji emisji CO2**

- a. Rozwój technologii i przemysłu na rzecz bezemisyjnej produkcji energii
- b. Rozwój technologii wychwytywania i wiązania CO<sub>2</sub>

#### **Uzasadnienie i opis:**

Pakiet energetyczno-klimatyczny Unii Europejskiej został ostatecznie przyjęty przez Parlament Europejski w dniu 17 grudnia 2008 roku. Efektem wdrożenia pakietu ma być osiągnięcie w 2020 roku: redukcji emisji CO<sub>2</sub> o 20%, wzrost efektywności wykorzystania energii o 20% i wzrost udziału energii z odnawialnych źródeł do 20% w bilansie energetycznym UE.

Polski Rząd, wsparty przez koalicję przedstawicieli przemysłu i energetyki, do ostatniej chwili prowadził batalię o zapisy uwzględniające specyfikę polskiej, uzależnionej w ponad 95% od węgla, gospodarki. W wyniku tych starań przyjęto dwa główne rozwiązania, których zastosowanie powinno pozwolić Polsce na udźwignięcie zobowiązań wynikających z pakietu. W ramach tzw. pakietu solidarnościowego, Polska może otrzymać ok. 60 mld zł w latach 2013-2020 na modernizację sektora energetycznego. Ponadto udało się rozłożyć w czasie wejście w życie pełnego aukcjoningu w latach 2013-2020, dzięki czemu w roku 2013 elektrownie z nowych państw członkowskich będą kupowały tylko 30% praw do emisji CO<sub>2</sub>. Potem pula darmowych uprawnień będzie maleć, aż do zera w roku 2020. Przywilej ten jednak będzie dotyczył tylko instalacji istniejących, lub takich których budowa rozpoczęła się przed rokiem 2009.

Jak wynika z analiz prof. Krzysztofa Żmijewskiego, wynegocjowany kompromis może pozwolić uzyskać dla Polski w latach 2013-2020 1,7 mld euro rocznie dodatkowych środków, z przeznaczeniem na modernizację polskiej energetyki. Jeśli jednak Polska nie będzie w stanie mądrze i efektywnie tych funduszy wykorzystać, będzie nas to kosztowało 2,8 mld Euro rocznie dodatkowych kosztów, związanych z zakupem limitów emisji CO<sub>2</sub>. Nie ulega więc wątpliwości, że w najbliższych latach będzie się toczyć walka nie tylko o ogromne środki, ale przede wszystkim o modernizację polskiej energetyki i przyszłość polskiej gospodarki.

Powstaje oczywiście pytanie, jak tę walkę poprowadzić. Co należy zrobić, aby w bardzo krótkim okresie, jakim dla branży energetycznej jest 11 lat, osiągnąć tak ambitne i trudne cele. Jest to bez wątpienia, najpoważniejsze wyzwanie gospodarcze, przed jakim stoi nasz kraj od blisko 20 lat.

Najtrudniejszy do osiągnięcia będzie cel 20% redukcji emisji CO<sub>2</sub>. Cel ten można uzyskać tylko, jeżeli uda się zrealizować równoległe dwa kolejne zadania, a więc zmniejszenie o 20% energochłonność polskiej gospodarki i zwiększenie udziału energii z odnawialnych źródeł do 15%. Realizacja tych wyzwań będzie się wiązała z inwestycjami o wartości co najmniej 8-12 mld zł rocznie i koniecznością oddawania 800-1000 MW nowych mocy w skali każdego roku przez najbliższe kilkanaście lat. Front robót będzie przy tym niezwykle różnorodny i rozproszony. Będzie obejmował wielkie inwestycje systemowe, takie jak budowa nowych bloków węglowych, budowa elektrowni jądrowej, budowa linii przesyłowych (nawet 4 tys km!), budowa morskich farm wiatrowych, czy też budowa systemów wychwytywania i przechowywania CO<sub>2</sub>. Jednak nawet te wielkie inwestycje nie rozwiążą całości problemów. Niezbędne będą także małe inwestycje, realizowane przez indywidualnych producentów i odbiorców energii – w małe systemy ciepłownicze i kogeneracyjne, inwestycje termomodernizacyjne, linie przyłączeniowe i dystrybucyjne. Wszystkie te procesy muszą przy tym być ze sobą skoordynowane i powiązane. W innym przypadku, nie należy się spodziewać oczekiwanego efektu.

#### **Krok 1**

Tak potężny, szeroki i różnorodny pakiet działań musi mieć swojego gospodarza. Dlatego też, pierwszym zadaniem Rządu jest określenie podmiotów odpowiedzialnych za wdrażanie Pakietu. Wszystkie działania wdrażające pakiet będą rodzić szereg oddziaływań gospodarczych, społecznych i środowiskowych. Muszą one więc być dobrze zaplanowane i sprawnie zarządzane, przez ściśle określony i wyposażony w odpowiednie narzędzia organ. W przeciwnym razie dojdzie do rozmycia odpowiedzialności, za wyniki podejmowanych działań. System zarządzania wdrażaniem pakietu powinien być dwustopniowy. Odpowiedzialność polityczna, koordynacja i zarządzanie Pakietem na szczeblu rządowym powinna zostać powierzona Pełnomocnikowi Rządu ds. wdrażania pakietu energetyczno-klimatycznego. Odpowiedzialność wykonawcza oraz koordynacja i zarządzanie rozproszonymi procesami inwestycyjnymi powinna zostać powierzona instytucji zewnętrznej, wyposażonej w narzędzia sprawnego i niezależnego działania. Wydaje się, że celowym byłoby powołanie

sprawdzającego się modelu zarządzania procesem przygotowań do mistrzostw europy w piłce nożnej, poprzez powołaną przez Rząd spółkę Pl.2012. Wydaje się, że tylko tego typu instytucja, nieobarczona i nieskrępowana urzędniczymi procedurami i biurokracją, jest w stanie zapewnić koordynację setek inwestycji realizowanych na różnych szczeblach, przez różnego typu podmioty i mającego różnorodny charakter.

## **Krok 2**

Wdrażanie pakietu nie może odbywać się w sposób niespójny. Wszystkie 3 cele uzupełniają się bowiem komplementarnie i wszelkie działania wykonawcze, muszą wynikać z potrzeby osiągnięcia wszystkich celów pakietu. Dlatego niezbędne jest pilne opracowanie strategii wdrażania Pakietu przez zespół ekspertów, kierowany przez Pełnomocnika ds. pakietu oraz przedstawicieli branży energetycznej, przemysłu, Rządu, ekspertów UE organizacji społecznych. Zespół mógłby stanowić organ doradczo-nadzorczy instytucji zewnętrznej odpowiedzialnej za realizację strategii wdrażania Pakietu. Strategia powinna opierać się na 5 głównych programach działań, stanowiących jednocześnie działania wykonawcze dla Polityki Energetycznej Polski do roku 2030:

- c. Program Oszczędności i Efektywności Energetycznej
- d. Program Modernizacji i Rozwoju Krajowego Systemu Elektroenergetycznego
- e. Program Rozwoju Energetyki Odnawialnej
- f. Program Rozwoju Energetyki Jądrowej
- g. Program Rozwoju Technologii Czystego Węgla i redukcji emisji CO<sub>2</sub>

## **Krok 3**

Wszystkie inwestycje określone w strategii wdrażania pakietu należy realizować szybko. Patrząc na polskie realia nie będzie to możliwe bez wdrożenia pakietu zmian legislacyjnych udrażniających procesy inwestycyjne w energetyce. Dlatego też kolejnym krokiem, musi być likwidacja barier utrudniających realizację inwestycji określonych w poszczególnych programach wykonawczych. Niezbędny jest pakiet spec. ustaw zwłaszcza w zakresie ustalania lokalizacji oraz uzyskiwania decyzji budowlanych dla inwestycji wpisanych w programy. Nie ma bowiem szansy na osiągnięcie założonych celów w kilkanaście lat, jeśli nie skrócimy procesów inwestycyjnych w energetyce z obecnych 7-12 lat do 3-4 lat.

## **Krok 4**

Jest sprawą oczywistą, że dla tak ogromnego frontu inwestycyjnego niezbędne jest zapewnienie finansowania. Zwłaszcza w dobie kryzysu gospodarczo-finansowego ten element wdrażania pakietu będzie kluczowym „wąskim gardłem”. Dlatego też, kolejnym działaniem musi być określenie systemów finansowania inwestycji przewidzianych w strategii. Niezbędna wydaje się weryfikacja programów operacyjnych dla funduszy UE, w celu poszukiwania dodatkowych środków na inwestycje energetyczne. Niezbędna jest także zmiana priorytetów i zasad przyznawania funduszy UE, tak aby zwiększyć ich dostępność dla najistotniejszych projektów. Niezbędne jest także nowe określenie zadań i mechanizmów dla krajowych funduszy celowych, stworzenie systemu gwarancji państwowych dla kredytów bankowych udzielanych na inwestycje w energetyce. Kluczowym zadaniem jest także aktywne kreowanie nowych mechanizmów finansowych UE w perspektywie 2013-2020, tak aby sprzyjały one wdrażaniu pakietu w Polsce.

## **Krok 5**

Wdrażanie pakietu może udać się tylko wtedy, jeśli całe społeczeństwo zaangażuje się w działania wykonawcze. Trudno będzie bowiem osiągnąć cele dotyczące energooszczędności bez zmiany nawyków całego społeczeństwa. Trudno także będzie zwiększyć w wystarczającym stopniu udział energii z odnawialnych źródeł, jeżeli nie zaczną one być masowo wykorzystywane w indywidualnych instalacjach, zwłaszcza ciepłych. Bez zgody lokalnych społeczności nie będzie możliwe przeprowadzenie wielu inwestycji, takich jak farmy wiatrowe, linie przesyłowe, nie wspominając o elektrowni jądrowej. Dlatego też, przed przystąpieniem do intensywnych działań inwestycyjnych konieczne jest przeprowadzenie kampanii edukacyjno-promocyjnej skierowanej do wszelkich grup społecznych i zawodowych związanych z wdrażaniem pakietu. W samej energetyce brak jest dzisiaj zrozumienia dla konieczności wielu działań modernizacyjnych. Także szeroko rozumiany przemysł musi przystosować się do wielu ograniczeń wynikających z wdrażania pakietu. Dlatego inwestowanie w edukację i promocję może się okazać niezwykle istotne dla osiągnięcia ostatecznego sukcesu.

## **Krok 6**

Kolejne pięć kroków wdrażania pakietu 3x20 to realizacja programów wykonawczych określonych w strategii przygotowanej przez pełnomocnika rządu ds. pakietu. Powinny one być realizowane równoległe i wzajemnie się

uzupełniać. Pierwszy program to Programu Oszczędności i Efektywności Energetycznej. Zadania ilościowe w zakresie wykorzystania OZE oraz redukcji CO<sub>2</sub>, będą w dużej mierze uzależnione od poziomu uzyskanej redukcji zużycia energii. Program ten powinien obejmować działania zmierzające do:

- oszczędności ciepła (inwestycje systemowe i indywidualne w termomodernizację, promocję rozwiązań energooszczędnych w nowym budownictwie)
- oszczędności energii elektrycznej (poczynając od promocji energooszczędnych sprzętów domowych i żarówek, aż do zmniejszania energochłonności przemysłu)
- rozwój technologii zwiększających efektywność energetyczną.

#### **Krok 7**

Najpoważniejszym czynnikiem ograniczającym możliwości inwestowania w nowe moce wytwórcze w Polsce jest stan Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Słaba sieć linii przesyłowych, przestarzały system dystrybucyjny, brak połączeń transgranicznych i brak korelacji pomiędzy lokalizacją odnawialnych źródeł, a istniejącą infrastrukturą sieciową, to kluczowe bolączki KSE. Dlatego też jednym z najistotniejszych programów realizacyjnych musi być Program Modernizacji i Rozwoju Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Powinien on obejmować:

- Rozwój sieci przesyłowych, zwłaszcza w północnej części Polski, w celu umożliwienia przyłączenia generacji wiatrowej na lądzie i morzu,
- Rozwój sieci dystrybucyjnych i generacji rozproszonej, niezbędnej dla możliwości rozwoju energetyki odnawialnej opartej na biomasie i biogazie,
- Rozwój połączeń transgranicznych i morskich, kluczowy dla zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego kraju i zwiększenia możliwości regulowania dostaw energii.

#### **Krok 8**

Oddzielny program musi dotyczyć rozwoju Energetyki Odnawialnej. Program ten powinien być jednocześnie *Action Planem* wdrażającym dyrektywę ws. Promocji wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Powinien on określać plany rozwojowe dla poszczególnych rynków OZE (ciepła i chłodu, energii elektrycznej i biopaliw). Powinien opierać się na analizach krajowego potencjału OZE z uwzględnieniem barier środowiskowych, społecznych i ekonomicznych wykorzystania poszczególnych źródeł. W energetyce elektrycznej kluczowe znaczenie będzie miała energetyka wiatrowa lądowa i morska. Zwłaszcza ta druga, do tej pory niedoceniana, może przyczynić się w znaczącym stopniu do osiągnięcia założonych celów, niezbędny jest tu jednak odrębny plan rozwoju tej branży. Elementem składowym tego programu powinien być program rozwoju agroenergetyki, a więc tej wykorzystującej substraty energetyczne pochodzenia rolniczego. Rozwój biogazowni i generacji kogeneracyjnej opartej na biomasie z upraw rolnych i produkcja biopaliw, może być niezwykle istotnym czynnikiem wpływającym na ostateczne osiągnięcie celów określonych w dyrektywie.

#### **Krok 9**

Odrębnym zadaniem, wymagającym kompleksowego podejścia, jest wdrożenie Programu Rozwoju Energetyki Jądrowej. Co prawda wpływ tego programu na osiągnięcie celów określonych w pakiecie na rok 2020 będzie znikomy, gdyż nie ma szans na budowę elektrowni jądrowej w Polsce w ciągu 11 lat, jednak w latach kolejnych wprowadzenie do systemu energetycznego dużych, stabilnych nieemisyjnych źródeł energii elektrycznej może być bardzo istotne. Tworzenie zaplecza dla elektrowni jądrowej, wybór lokalizacji i stworzenie systemu finansowania samej inwestycji jest zadaniem niezwykle długotrwałym i trudnym, dlatego też wymagać będzie spójnej koordynacji, także z innymi programami wdrażania pakietu.

#### **Krok 10.**

Ostatnim zadaniem inwestycyjnym, wymagającym indywidualnego podejścia jest Program Rozwoju Technologii Czystego Węgla i redukcji emisji CO<sub>2</sub>. Polska energetyka jest skazana w przewidywalnym horyzoncie czasowym na wykorzystanie węgla, jako głównego nośnika energii. Biorąc pod uwagę cele pakietu, niezbędne wydaje się więc dążenie do rozwoju i wdrażania technologii ograniczających emisję zanieczyszczeń z elektrowni i ciepłowni węglowych. Duże nadzieje pokłada się w tzw. technologiach czystego węgla i w możliwości wyłapywania i magazynowania CO<sub>2</sub>. Unia Europejska zamierza przeznaczyć na rozwój tego typu technologii znaczące środki finansowe, a Polska może się stać ich głównym beneficjentem. Jest to ogromna szansa dla polskich ośrodków naukowych a także krajowego przemysłu, gdyż opracowanie i wdrożenie na skalę przemysłową tego typu technologii mogłoby być wykorzystywane jako niezwykle cenny, polski towar eksportowy.