



Kształtowanie się unijnej polityki energetycznej

Maciej Podemski¹



Obecnie w Europie wyczerpują się możliwości pozyskiwania taniej energii. Poza rosnącymi cenami państwa Unii Europejskiej stoją przed problemami związanymi ze wzrastającą zależnością od importu, a także z wpływem zużycia energii na zmiany klimatyczne. W zakresie energii zwiększa się także zależność państw UE od siebie nawzajem.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną rośnie w krajach Unii Europejskiej o około 1,5% rocznie. Przewiduje się, że do pokrycia tych potrzeb będą konieczne inwestycje rzędu 900 miliardów euro podczas najbliższych 25 lat. Jednocześnie Europa staje się coraz bardziej uzależniona od importowanych węglowodorów. Obecnie import pokrywa 50% całkowitego zapotrzebowania UE na energię. Około 2030 r. udział importu w zużyciu surowców energetycznych wzrośnie do około 65%, w tym udział importowanego gazu wzrośnie od 57% do 84%, a ropy naftowej od 82% do 93% (ryc. 1.). Wzrasta też globalny popyt na te surowce. Przedstawiciele Międzynarodowej Agencji Energii (*International Energy Agency* — IEA) uważają, że globalny popyt na ropę naftową wzrośnie do 2030 r. o 41%.

Poważnym problemem staje się rosnąca koncentracja światowych zasobów surowców energetycznych skupionych w coraz mniejszej liczbie państw lub kompanii naftowych. Wiele państw członkowskich UE jest w znacznym stopniu lub całkowicie uzależnionych od pojedynczych producentów gazu ziemnego. Brak jest natomiast mechanizmów zapewniających solidarność tych państw w razie kryzysu energetycznego.

Kolejnym światowym problemem są zmiany klimatu ziemskiego (nie wspominając już o coraz większym zanieczyszczeniu powietrza), powodowane głównie przez wzrastające zużycie surowców energetycznych emitujących tzw. gazy cieplarniane, zwłaszcza dwutlenek węgla. Uważa się, że 80% emisji gazów cieplarnianych w UE jest produktem procesów energetycznych. Unia Europejska traktuje to zagrożenie bardzo poważnie. Chciałaby tak zmniejszyć światową emisję tych gazów, aby wzrost temperatury na Ziemi nie przekroczył 2°C w porównaniu z okresem preindustrialnym. Utrzymanie obecnych praktyk unijnej polityki energetycznej i transportowej doprowadzi do 5% wzrostu emisji gazów w UE w 2030 r. Przewiduje się też, że w tym samym czasie światowa emisja tych gazów wzrośnie o 55%.

Pewne nadzieje wiąże się z odnawialnymi, a jednocześnie niskoemisyjnymi źródłami energii i technologiami energetycznymi. W tych ostatnich Unia Europejska jest

światowym liderem. Na przykład jeśli chodzi o energię wiatrową, firmy unijne dają 60% jej światowej produkcji. W kwestii cen i oszczędności energii dużą rolę w porządkowaniu unijnego rynku energetycznego mógłby odegrać unijny wewnętrzny rynek energetyczny, jednakże brak jest jeszcze właściwych warunków do jego rozwoju. Utrudnia to pełne korzystanie z pozytywnych aspektów liberalizacji europejskich rynków energetycznych.

Wszystkie wymienione powyżej problemy stawiają przed Unią Europejską zadanie wypracowania strategicznych celów nowej polityki energetycznej. Muszą one uwzględnić przede wszystkim zmniejszenie zależności krajów unijnych od importowanych węglowodorów oraz ograniczanie zmian klimatycznych, zapewniając jednocześnie konsumentom zabezpieczone dostawy niezbędnej energii.

Komisja Europejska zaproponowała następujące cele strategiczne:

- zmniejszenie przez kraje rozwinięte emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. o 30% w porównaniu z rokiem 1990, a także zmniejszenie światowych emisji o 50% do 2050 r. w porównaniu z rokiem 1990; przy czym redukcja ta wyniosłaby w krajach rozwiniętych 60–80%;
- zmniejszenie przez Unię Europejską emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. przynajmniej o 20% w porównaniu z rokiem 1990, niezależnie od wyniku uzgodnień międzynarodowych.

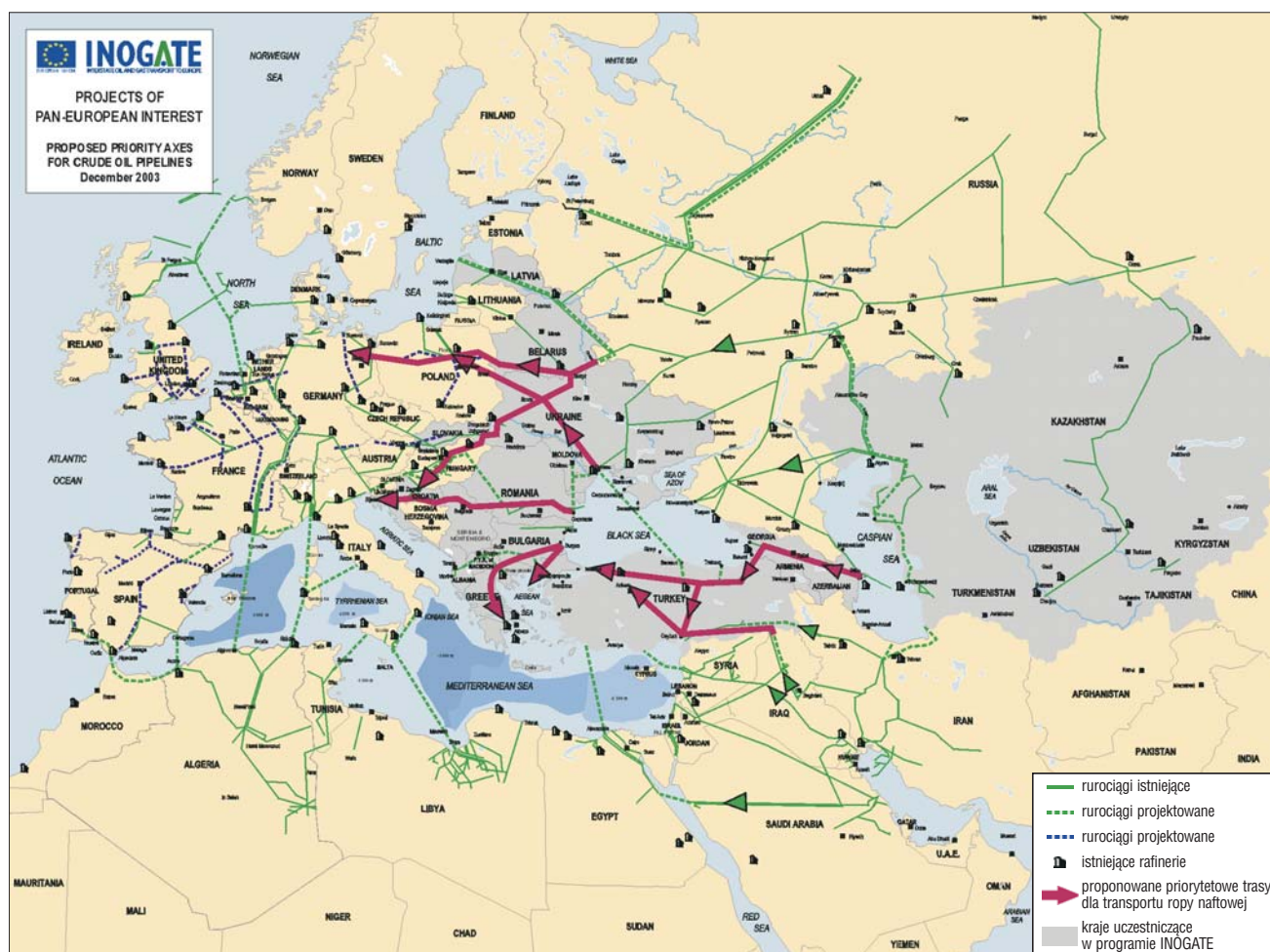
Do realizacji tych celów została wypracowana nowa europejska polityka energetyczna (*European Energy Policy*). Unia Europejska proponuje położenie nacisku na następujące działania i problemy:

- a) utworzenie wewnętrznego rynku energetycznego Unii Europejskiej (*Internal Energy Market*);
- b) zwiększenie dostępu do informacji o gospodarce energetycznej;
- c) rozbudowanie infrastruktury energetycznej;
- d) zapewnienie bezpieczeństwa sieciom przesyłowym;
- e) zapewnienie niezbędnych dostaw energii elektrycznej i gazu ziemnego;
- f) uznanie dostaw energii za ważną służbę publiczną.

Wewnętrzny rynek energetyczny UE

Rynek taki ma zapewnić konkurencyjność w obrębie Unii Europejskiej w celu obniżenia cen energii dla konsumentów, a także zachęcić do zwiększania efektywności energetycznej oraz do inwestowania w przemysł energetyczny. Powinien też pomóc wdrożyć mechanizm handlu emisjami i ułatwić włączanie odnawialnych źródeł energii oraz mikroelektrowni do systemów energetycznych. Z kolei odłączenie energetycznych sieci przesyłowych od wytwórców energii powinno zachęcić inwestorów do rozbudowy

¹EuroGeoConsulting, ul. Jesionowa 36A, 05-816 Michałowice; maciej.podemski@egconsulting.com.pl



Ryc. 1. Proponowany przebieg nowych rurociągów naftowych, program INOGATE (*Interstate Oil and Gas Transport to Europe*), grudzień 2003, http://www.inogate.org/inogate/en/resources/map_oil

tych sieci, rozwinięcia połączeń między sieciami oraz ostatecznie do budowy nowych elektrowni.

Komisja Europejska wydała już wiele zaleceń tworzących jednolity rynek energetyczny. Niestety nie przyniosło to większych sukcesów. Brak decyzji w ujednoczeniu europejskiego rynku energetycznego skłonił liczne państwa członkowskie do dalszego utrzymywania sztywnych cen elektryczności i gazu ziemnego. W efekcie wewnętrzny rynek energetyczny przestaje w ogóle działać. Niezbędne są zatem nowe inicjatywy unijne w tym zakresie.

Przede wszystkim istnieje konieczność budowy europejskiej sieci gazowej i elektrycznej (*European Gas and Electricity Grid*), a także uruchomienia konkurencyjnego europejskiego rynku energetycznego. Uznano, że do osiągnięcia tych celów jest niezbędne podjęcie następujących kroków:

- rozdzielenie producentów energii od sieci przesyłowych; rozważane są dwa rozwiązania: (1) powstanie niezależnych operatorów systemów sieci (*Independent System Operators*) — producenci elektryczności lub gazu ziemnego pozostają właścicielami sieci przesyłowych i pobierają opłaty za korzystanie z nich, lecz nie odpowiadają za ich eksploatację, serwisowanie oraz za dalszy ich rozwój oraz (2) sieci przesyłowe należą do operatorów

całkowicie niezależnych od producentów. To drugie rozwiązanie funkcjonuje już w zakresie energii elektrycznej w Danii, Finlandii, Hiszpanii, Holandii, Portugalii, Rumunii, Słowacji, Słowenii, Szwecji, we Włoszech i w Wielkiej Brytanii, natomiast w zakresie gazu ziemnego w Danii, Hiszpanii, Holandii, Portugalii, Rumunii, Szwecji i w Wielkiej Brytanii;

- utworzenie skutecznych urzędów — krajowych regulatorów rynku energetycznego; działalność istniejącej już Europejskiej Grupy Zarządców ds. Elektryczności i Gazu (*European Regulators' Group for Electricity and Gas* — ERGEG) oraz obowiązujące obecnie przepisy regulujące dostawy elektryczności i gazu okazują się niewystarczające, ponieważ w poszczególnych unijnych państwach członkowskich nadal są utrzymywane odrębne techniczne standardy, utrudniające lub wręcz uniemożliwiające transgraniczny handel mediami energetycznymi. Możliwe są następujące rozwiązania: (1) stopniowa zmiana obecnej sytuacji przez wymuszenie współpracy między krajowymi zarządcami z sąsiednich państw, z wprowadzeniem nadzoru wspólnoty przy decyzjach osłabiających wewnętrzny rynek energetyczny; (2) zwiększenie uprawnień Europejskiej Grupy Zarządców ds. Elektryczności i Gazu do wydawania wiążących decyzji w zakresie transakcji

transgranicznych przez zarządców w poszczególnych krajach i przez inne podmioty działające na rynku energetycznym oraz (3) utworzenie nowego urzędu wspólnotowego, odpowiedzialnego za dostosowywanie decyzji krajowych do potrzeb unijnego transgranicznego rynku elektryczności i gazownictwa. Z tych trzech opcji komisja preferuje wybór opcji (2) — umocnienie ERGEG.

Zwiększenie dostępu do informacji o gospodarce energetycznej

W chwili obecnej operatorzy systemów przesyłowych (*Transmission System Operators*) w różnym zakresie udzielają informacji, tworząc niejednolite warunki konkurencyjności na rynku energetycznym. Ułatwia to niestety manipulowanie cenami.

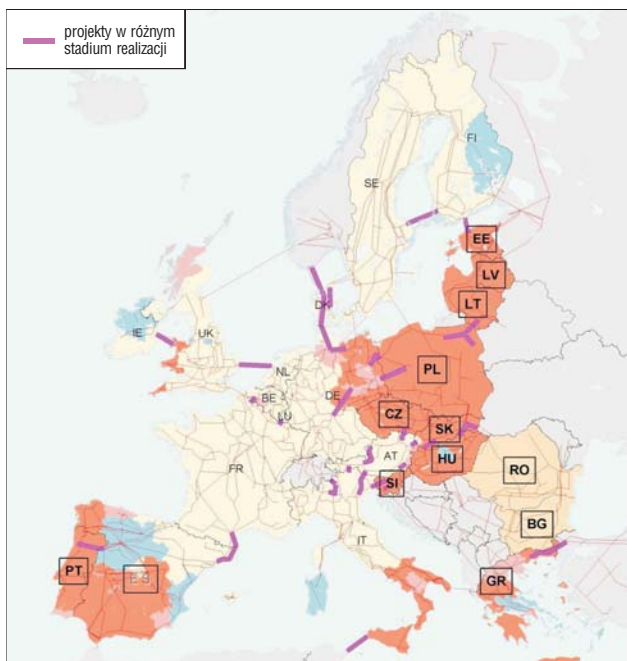
Rozbudowanie infrastruktury energetycznej

Unia Europejska opracowała plan budowy do 2013 r. priorytetowych połączeń sieci elektrycznych i gazowych (*Priority Interconnection Plan*). Obejmuje on następujące zadania:

1) mianowanie europejskich koordynatorów następujących projektów (ryc. 2.):

- połączenie sieci energetycznych Niemiec, Polski i Litwy;
- połączenie sieci energetycznych Francji i Hiszpanii;
- połączenia sieci energetycznej Europy Północnej z morskimi elektrowniami wiatrowymi;
- budowa gazociągu Nabucco z rejonu Morza Kaspijskiego do Europy Środkowej;

2) ustalenie maksimum 5-letniego okresu do przeprowadzenia formalności związanych z planowaniem i z uzyskaniem wszystkich akceptacji niezbędnych dla projektów



Ryc. 2. Projektowane międzynarodowe linie elektryczne, Komisja Europejska, Dyrektoriat Generalny ds. Energii i Transportu TREN, styczeń 2007, http://ec.europa.eu/ten/energy/documentation/index_en.htm

uznanych w założeniach transeuropejskiej energetyki (*Trans-European Energy Guidelines*) za będące w interesie europejskim;

3) zbadanie celowości zwiększenia finansowania sieci transeuropejskiej energetyki, zwłaszcza w celu ułatwienia włączania do niej elektryczności pochodzącej ze źródeł odnawialnych;

4) wprowadzenie nowej wspólnotowej struktury oraz nowego mechanizmu działania operatorów systemu transmisyjnego (*Transmission System Operators*), odpowiedzialnych za koordynację planowania sieci.

Zapewnienie bezpieczeństwa sieciom przesyłowym

W krajach Unii Europejskiej muszą być zapewnione ciągle dostawy elektryczności. Operatorzy systemu transmisyjnego przygotowują odpowiednie standardy bezpieczeństwa energetycznego, które po zatwierdzeniu przez zarządzających systemami energetycznymi staną się powszechnie obowiązujące na całym obszarze UE.

Zapewnienie niezbędnych dostaw energii elektrycznej i gazu ziemnego

W ciągu następnych 25 lat Europa będzie musiała zainwestować około 900 miliardów euro w budowę nowych elektrowni. Alternatywnym źródłem energii jest gaz ziemny, jednakże zwiększenie jego dostaw także wymaga sporych inwestycji: 150 miliardów euro na budowę nowych elektrowni opalanych gazem oraz dodatkowo 220 miliardów euro na nową infrastrukturę gazowniczą. Właściwie rozwijany wewnętrzny rynek energetyczny zapewni uzyskanie odpowiednich funduszy. Konieczne jest także monitorowanie potrzeb energetycznych wspólnoty, czym ma się zająć planowany nowy Urząd Badań Rynku Energetycznego (*Office of the Energy Observatory* — OEO).

Uznanie dostaw energii za ważną służbę publiczną

Komisja Europejska przygotowuje statut klienta rynku energetycznego (*Energy Customers' Charter*), którego rola będzie następująca:

- pomoc najbardziej potrzebującym obywatelom UE wobec rosnących cen energii;
- pomoc obywatelom UE przy wyborze dostawcy energii poprzez zwiększenie ilości dostępnej informacji;
- zmniejszenie obciążeń biurokratycznych przy zmianie dostawcy energii;
- ochrona klientów przed nieuczciwymi praktykami sprzedawców.

Niezależnie od powyżej przedstawionych zamierzeń głównym problemem polityki energetycznej Unii Europejskiej nadal pozostanie zabezpieczenie odpowiednich dostaw ropy naftowej i gazu ziemnego. Nawet po osiągnięciu planowanej poprawy efektywności wykorzystania energii oraz po udanym zwiększeniu ilości energii uzyskiwanej ze źródeł odnawialnych, wspomniane paliwa kopalne będą musiały do 2030 r. pokryć połowę przewidywanych potrzeb energetycznych krajów unijnych. Wytwarzanie elektryczności będzie bowiem nadal zależne od gazu ziemnego, a transport kołowy od ropy naftowej.

Unia Europejska pokrywa obecnie swoje potrzeby energetyczne przez dostawy gazu zarówno z europejskiego obszaru gospodarczego (*European Economic Area*) — z Norwegii, jak i spoza tego obszaru — z Rosji i Algierii. Istnieje konieczność dywersyfikacji tych dostaw, biorąc pod uwagę ich pochodzenie, dostawców, środki transportu i drogi transportowe. Przede wszystkim dotyczy to tych państw członkowskich, które są uzależnione od jednego dostawcy.

Nacisk powinien być położony na pozyskanie gazu ziemnego z nowych regionów świata (ryc. 3.), na budowę nowych magazynów gazu w Europie Środkowej i w krajach Bałtyckich, na lepsze wykorzystanie strategicznych magazynów gazu oraz na budowę nowych terminali dla odbioru płynnego gazu. Wzmocniona powinna być również współpraca krajów członkowskich w oparciu o działalność takich instytucji, jak Sieć Korespondentów Rynku Energetycznego (*Energy Correspondents Network* — ECN) oraz Koordynacyjna Grupa Gazowa (*Gas Coordination Group* — GCG).

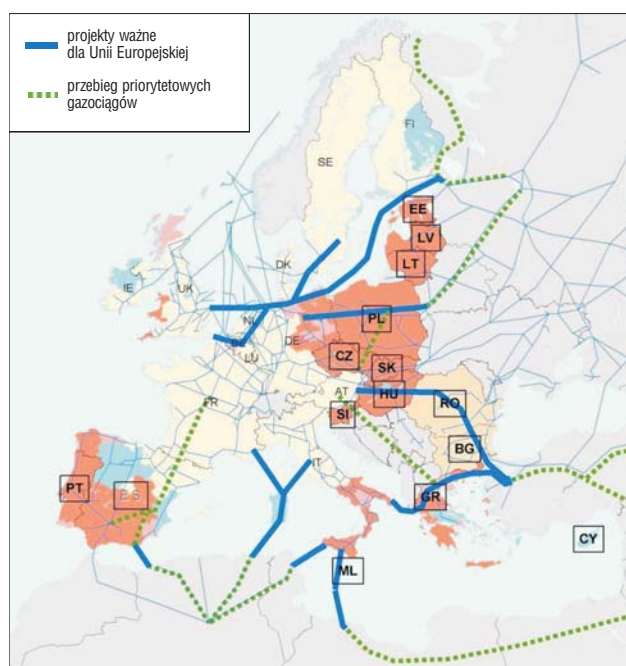
Unijna polityka energetyczna weźmie również pod uwagę poprawę efektywności wykorzystania energii w takich dziedzinach, jak:

- transport — pojazdy o oszczędnym zużyciu paliwa, rozwój transportu publicznego, pokrywanie rzeczywistych kosztów transportu przez konsumentów;
- budownictwo — zmniejszanie strat ciepła w istniejących budynkach, energooszczędne nowe budynki;
- produkcja ciepła i elektryczności — poprawa efektywności produkcji, zmniejszenie strat przesyłowych i na przyłączach do klientów indywidualnych.

Polityka ta podtrzymuje także oczekiwania Unii Europejskiej dotyczące wykorzystania energii odnawialnej. Nie zrealizowano bowiem wcześniejszych (z 1997 r.) planów zwiększenia udziału energii z tych źródeł — wtedy zakładano podwojenie tego udziału w 2010 r. w stosunku do roku 1997 (do 12% ogólnej ilości zużywanej energii). Nastąpił wprawdzie wzrost tego udziału o 55%, jednakże jest mało prawdopodobne, że osiągnie on 10% w 2010 r. Tymczasem uważa się, że istnieje możliwość uzyskania około jednej trzeciej elektryczności niezbędnej krajom unijnym w 2020 r. ze źródeł odnawialnych (energetyka wiatrowa, energia słoneczna, pompy ciepłne, energia geotermalna, biopaliwa itd.). W celu realizacji tych zamiarów Komisja Europejska przygotowuje europejski strategiczny plan technologii energetycznych (*European Strategic Energy Technology Plan*).

Nowa europejska polityka energetyczna rozważa również możliwości rozwoju energetyki atomowej w unijnych krajach członkowskich. Energetyka atomowa jest jednym z największych źródeł energii nie emitujących CO₂. W chwili obecnej około jedna trzecia elektryczności oraz 15% całkowitej energii konsumowanej przez Unię Europejską pochodzi z energetyki atomowej.

Energetyka ta jest mniej narażona na zmiany cen paliwa, ponieważ koszt uranu stanowi niewielką część całkowitych kosztów uzyskania elektryczności. Poza tym surowce uranowe występują w wielu miejscach na świecie, a ich zasoby wystarczą na kolejne dziesięciolecia. Oczy-



Ryc. 3. Europejskie projekty budowy gazociągów, *TransEuropean Networks* programme, styczeń 2007, http://ec.europa.eu/ten/energy/documentation/index_en.htm

wicie istnieją znane problemy związane z zagospodarowaniem zużytego paliwa oraz z zagrożeniem rozprzestrzenienia się broni atomowej. Wszystko to również musi być wzięte pod uwagę w ostatecznym rachunku.

Źródła:

Dyrektywa Rady 2004/67/WE z dnia 26 kwietnia 2004 r. dotycząca środków zapewniających bezpieczeństwo dostaw gazu ziemnego. (Tekst mający znaczenie dla EOG). *Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej*, L 127/92, 29.4.2004

Commission of the European Communities, 2007, *Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament. An Energy Policy for Europe*. COM(2007) 1 final, {SEC(2007) 12}, Brussels, 10.1.2007

Commission of the European Communities, 2007, *Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Priority Interconnection Plan*. COM(2006) 846 final, {SEC(2006) 1715}, {SEC(2007) 12}, Brussels, 10.1.2007

Commission of the European Communities, 2007, *Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Towards a European Strategic Energy Technology Plan*. COM(2006) 847 final, Brussels, 10.1.2007

Commission of the European Communities, 2007, *Commission Staff Working Document. Accompanying document to the Communication from the Commission: An Integrated Maritime Policy for the European Union. Energy Policy and Maritime Policy. Ensuring a Better Fit*. SEC(2007) 1283 provisional version, Brussels, 10 October 2007