XV LEGISLATURA

Quarto Forum parlamentare sul cambiamento climatico. *Dialogo* G8+5

Brasilia, 19-21 febbraio 2008

XV LEGISLATURA

Quarto Forum parlamentare sul cambiamento climatico. *Dialogo* G8+5

Brasilia, 19-21 febbraio 2008

Servizio Affari internazionali

Servizio affari internazionali

Direttore
Maria Valeria Agostini tel. 06 6706_2405

Segretario parlamentare
Documentarista
Federico Pommier Vincelli _3542

Segreteria

Fax 06 6706_4336
Simona Petrucci _2989
Marzia Aizpuru _3666

Ufficio dei Rapporti con gli Organismi Internazionali
(Assemblee Nato e Ueo) fax 06 6706_4807

Consigliere parlamentare
capo ufficio
Alessandra Lai _2969

Segretario parlamentare
Documentarista
Elena Di Pancrazio _3882

Coadiutori parlamentari
Nadia Quadrelli _2653
Laura E. Tabladini _3428
Monica Delli Priscoli _4707

Ufficio per le Relazioni Interparlamentari
(Assemblee Consiglio d'Europa, OSCE, INCE)
fax 06 6865635

Consigliere parlamentare capo ufficio
Stefano Filippone Thaulero _3652

Segretario parlamentare Documentarista
Giuseppe Trezza _3478

Coadiutori parlamentari
Daniela Farneti _2884
Antonella Usiello _4611

Ufficio dei Rapporti con le Istituzioni dell'Unione Europea
fax 06 6706_3677

Consigliere parlamentare capo ufficio
Luigi Gianniti _2891

Consigliere
Davide A. Capuano _3477

Segretari parlamentari Documentaristi
Patrizia Borgna _2359
Luca Briasco _3581
Viviana Di Felice _3761

Coadiutori parlamentari
Silvia Perrella _2873
Antonia Salera _3414
Marianna Guarino _5370

Unità Operativa Attività di traduzione e interpretariato
fax. 06 233237384

Segretario parlamentare
Interprete Coordinatore
Paola Talevi _2482

Coadiutore parlamentare
Adele Scarpelli _4529

_

Segretari parlamentari Interpreti
Alessio Colarizi Graziani 3418
Patrizia Mauracher _3397
Claudio Olmeda _3416
Cristina Sabatini _2571
Angela Scaramuzzi _3417

INDICE

I. FORUM PARLAMENTARE

Il G8+5. Nota introduttiva 1

Programma del Forum di Brasilia 3

Informazioni utili 7

Documento di discussione sugli accordi "post-2012". In italiano 11

Documento di discussione sugli accordi "post-2012". In inglese 19

Papers dei gruppi di lavoro del G8+5. In inglese.

Adattamento 33

Meccanismi di mercato 51

Tecnologie 51

Deforestazione illegale 69

Dichiarazione finale approvata dal Forum di Berlino (4-5 giugno 2007). In italiano 73

II. POLITICHE DELL'UNIONE EUROPA: DOCUMENTI RECENTI

Pacchetto sul clima e le energie rinnovabili. 23 gennaio 2008. Nota 79

Due volte 20 per il 2020. L'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa. Comunicazione della Commissione. 89

Proposta di decisione del Parlamento europeo e del Consiglio concernente gli sforzi degli Stati membri di ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra. 103

Proposta di direttiva sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (in inglese) 131

Proposta di direttiva sul mercato delle emissioni (in inglese) 143

Proposta di direttiva sulla cattura e stoccaggio dell'anidride carbonica (in inglese) 155

III. CONFERENZA DI BALI

La Conferenza di Bali. Nota 163

La *Roadmap* di Bali. Testo in italiano 167

G8 + 5: *Dialogo* sul cambiamento climatico.

Quarto Forum parlamentare - Brasilia, 19-21 febbraio 2008

Il Dialogo G8+5. Il G8 + 5 è un *Dialogo* sui cambiamenti climatici che vede coinvolti rappresentati legislativi dei paesi del G8 (Canada, Francia, Germania, Giappone, Italia, Regno Unito, Russia, Stati Uniti), insieme a 5 paesi in fase di avanzato sviluppo (Cina, India, Messico, Brasile e Sud Africa). Il Dialogo, che è aperto anche a rappresentanti delle imprese, della società civile e a *opinion leaders*, si pone l'obiettivo di discutere un accordo sui cambiamenti climatici "post-2012", ovvero successivo alla prima scadenza del protocollo di Kyoto sulla riduzione delle emissioni dei gas serra, al fine di stabilire la più ampia convergenza sugli obiettivi ambientali a livello mondiale.

L'iniziativa è coordinata dall' *Organizzazione globale dei legislatori per l'equilibrio ambientale* (Globe). Il Dialogo è stato promosso nel 2006 dalla Camera dei Comuni del Parlamento del Regno Unito con il supporto del primo ministro britannico Tony Blair, del governo tedesco, dalla Banca mondiale, dell'agenzia internazionale sull'energia, della Commissione europea, del Congresso del popolo cinese e di alcune imprese multinazionali (BP, Holcim, Vattenfall). Il Dialogo si pone l'obiettivo di presentare una piattaforma comune al vertice dei Capi di Stato del G8 che si terrà in Giappone nel 2008.

Il Forum di Brasilia. Il quarto Forum parlamentare G8+5 sul cambiamento climatico si svolgerà a Brasilia dal 19 al 21 febbraio 2008 e sarà aperto dal presidente brasiliano Luiz Inacio Lula da Silva, che parteciperà anche a un dibattito di "alto-livello" con i partecipanti. Obiettivo principale del Forum, a cui parteciperanno circa 100 parlamentari provenienti da tutti i paesi G8+5, insieme a rappresentanti dei governi, delle imprese e esperti internazionali, è quello di raggiungere un consenso su una politica comune sul cambiamento climatico da sottoporre al Summit G8 2008 dei capi di stato e di governo che si terrà a Hokkaido in Giappone. Nell'ambito del Forum si svolgerà anche il secondo incontro del Dialogo G8+5 sulla deforestazione illegale.

In particolare la discussione sarà incentrata sulla definizione di un accordo internazionale post-2012 sulle emissioni, ovvero successivo alla scadenza del Protocollo di Kyoto, anche alla luce degli esiti della recente Conferenza di Bali sul cambiamento climatico e delle attività negoziali in ambito UNFCCC (Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici) che ha invitato le parti a formulare osservazioni al programma di lavoro dei negoziati entro il 22 febbraio. Inoltre saranno discussi e concordati i documenti sulle tematiche sviluppate dai gruppi di lavoro del Forum: adattamento; meccanismi di mercato; efficienza; trasferimento tecnologico; deforestazione illegale.

Il Forum di Berlino. Il terzo Forum parlamentare sul cambiamento climatico del Dialogo G8+5 si si è svolto a Berlino il 3 e 4 giugno 2007, presso la sede del Bundestag. Il Forum è stato presieduto dai parlamentari tedeschi membri del Dialogo G8+5 e ha elaborato un contributo diretto per la riunione dei capi di stato e di governo del G8 che si è tenuta a Heiligendamm, in Germania, dal 6 all'8 giugno. Il Forum è stato incentrato in particolare sul tema della diffusione nel mercato delle tecnologie per la produzione di energia pulita, sugli strumenti che a questo fine possono essere impiegati dai legislatori e dai leader delle imprese e sulla definizione di una strategia comune per giungere a un accordo mondiale sul cambiamento climatico post-2012.

Hanno partecipato circa 70 parlamentari dei paesi del G8 e dei 5 paesi a economia emergente, di circa 20 rappresentanti del mondo delle imprese e di 15 esperti di organizzazioni internazionali. Sono intervenuti il Cancelliere tedesco Angela Merkel (in video), il Primo Ministro britannico Tony Blair e il Primo Ministro giapponese Shinzo Abe (in video).

Hanno partecipato per l'Italia il senatore Aldo Scarabosio, presidente della Commissione Industria del Senato, il senatore Donato Piglionica, membro della Commissione Ambiente del Senato, l'on. Grazia Francescato e l'on. Antonio Mereu, membri della Commissione Ambiente della Camera dei Deputati. Nel corso delle stesse giornate si è svolto anche il primo incontro del *Dialogo G8 sulla deforestazione illegale* che ha coinvolto, oltre ai paesi del G8, anche i rappresentati dei maggiori paesi esportatori di legname. Durante i lavori è stato discusso e approvato un documento finale da sottoporre alla presidenza tedesca del G8 per il 2007 (il cui testo in italiano è contenuto nel presente Dossier) che propone una serie di azioni urgenti per contrastare il cambiamento climatico e sottolinea l'urgenza di definire a livello internazionale un accordo "post 2012" sulle emissioni.

Precedenti incontri. Il primo Forum mondiale sugli effetti del cambiamento climatico si è svolto nelle giornate dal 7 al 9 luglio 2006 a Bruxelles, presso la sede del Parlamento europeo. Sono intervenuti numerosi parlamentari, rappresentanti della Banca mondiale e di alcuni tra i principali produttori energetici su scala mondiale. In rappresentanza del Parlamento italiano è intervenuto il senatore Luigi Pallaro del gruppo misto.

Al termine dei lavori del Forum si è addivenuti a una risoluzione nella quale si è sottolineata la necessità di investire una cifra pari a 300 miliardi di dollari l'anno per le esigenze energetiche dei paesi in via di sviluppo e delle economie in fase di transizione, al fine di migliorare la sicurezza e le condizioni climatiche, così come altri importanti obiettivi, quali la riduzione delle emissioni di anidride carbonica. Nella risoluzione si ribadisce che sicurezza climatica e sicurezza energetica sono inestricabilmente legate e che l'efficienza energetica e la diversificazione delle fonti produttive sono le risposte chiave ad entrambe. Si è formulata la raccomandazione che sicurezza energetica e sicurezza climatica restino le priorità delle presidenze tedesca e giapponese del G8.

Si è successivamente svolto a Pechino (Cina), nelle giornate dal 25 al 27 ottobre 2006, l'incontro dei gruppi di lavoro del "Dialogo sul cambiamento climatico". Durante i lavori, tra l'altro, si è approfondita la situazione del cambiamento climatico in Cina, uno dei paesi ad economia emergente che non avendo attualmente vincoli di emissione secondo il Protocollo di Kyoto svolgerà un ruolo determinante nella definizione degli accordi "post 2012".

Il secondo Forum parlamentare sui cambiamenti climatici si è svolto a Washington dal 14 al 15 febbraio 2007 presso il Senato degli Stati Uniti. Il Forum di Washington è stato presieduto dai senatori degli Stati Uniti Jeff Bingaman, Barbara Boxer, Larry Craig, John Kerry, Joe Lieberman, John McCain e Olympia Snowe e dai membri del Congresso Wayne Gilchrest, Jay Inslee e Tom Udall. Hanno partecipato per l'Italia l'on. Grazia Francescato e l'on. Antonio Mereu, membri della Commissione Ambiente della Camera dei Deputati. Sono intervenuti, tra gli altri: il Cancelliere tedesco Angela Merkel (in video), Paula Dobriansky, sottosegretario del Dipartimento di Stato degli Stati Uniti, Stavros Dimas, Commissario europeo per l'Ambiente, Re Yutang, vice presidente della Commissione ambiente dell'assemblea nazionale del popolo cinese, Paul Wolfowitz, presidente della Banca mondiale, Nicholas Stern, autore del rapporto omonimo.

Nel corso della Conferenza di Bali dell'Onu sul cambiamento climatico il Dialogo G8+5 ha promosso 2 eventi paralleli ("side events") di rilevanza parlamentare.

Prossimi incontri. Il quinto meeting del Forum dei legislatori del Dialogo G8+5 si svolgerà a Tokyo dal 28 al 29 giugno 2008. Il Forum anticiperà la riunione dei capi di stato e di governo del G8 che si terrà a Hokkaido.

GLOBE INTERNATIONAL

Brasília Legislators Forum
Brazilian National Congress

19th – 21st February 2008

In partnership with:

[redacted]

Alliance of communicators for sustainable development

Draft Agenda *(15th February 2008)*

19th February 2008

2000	**Drinks Reception Hosted by the British Ambassador to Brazil**

20th February 2008

Day 1

0830	**Registration**
0900	**Welcome and Opening Remarks** *Welcome:* ***Rt Hon Elliot Morley MP*** *(confirmed)* (President of GLOBE International) *Opening Remarks:* ***Hosting Brazilian Legislators*** ***Senator Serys Slhessarenko & Senator Cícero Lucena*** *(confirmed)* *Formal welcome from Hosting Ministry* ***Brazilian Foreign Minister Celso Luiz Nunes Amorim*** *(invited)*
0930	**Opening High Level Session – *The Road to the 2008 G8 Summit*** *Keynote Address:* ***President Luiz Inácio Lula da Silva*** *(confirmed)* President of Brazil ***Prime Minister Yasuo Fukuda*** *(confirmed)* Video link up with G8 Presidency - Japanese Prime Minister *To Respond:* ***US Congressman Edward Markey, Chairman US Congress Select Committee on Energy Independence and Global Warming*** ***Chinese delegation leader*** ***Indian delegation leader*** ***German delegation leader***
1130	**Refreshment Break**
1145	**Session 1 – GLOBE Post 2012 Paper – Final Agreement on recommendations to be made to the G20 Ministerial & G8 Summit.** *Keynote speaker:* ***Lord Michael Jay*** *(UK) (confirmed)* Former UK G8 Sherpa & Author GLOBE Post 2012 Paper ***Dr. Andy Reisinger*** *(IPCC) (confirmed)* Technical Support Unit Head for the Synthesis Report of the IPCC

1245	**Lunch**
1345	**Session 2 – Report of the Adaptation Working Group:** *Session Chairs:* ***Hon Suresh Prabhu MP*** *(India) (confirmed)* Former Cabinet Minister for Power, Industry & Forestry & Chair GLOBE Adaptation Working Group ***Mr Anders Wijkman MEP*** *(EU) (confirmed)* *EU Parliament Rapporteur on Post 2012 Agreement & Chairman of the Swedish Prime Minister's Adaptation Commission*
1414	***Discussion***
1515	***Refreshments Break***
1545	**Session 3 – Biofuels: Recommendations of the GLOBE Biofuels Policy Commission** (Open to Media) *Session Chairs:* ***Congressman Antônio Palocci Filho*** *(Brazil) (confirmed)* Former Cabinet Minister for Finance ***Representative Takashi Kosugi*** *(Japan) (confirmed)* Former Japanese Cabinet Minister for Science ***Lord Ron Oxburgh*** *(UK) (confirmed)* Former Chairman of Shell Technical Presentation on Biofuel Production in Brazil ***EMBRAPA Presentation with comment by:*** ***Marcos Jank*** *(confirmed)* President & CEO of UNICA *High level panel:* ***Mr Sérgio Gabrielli*** *(confirmed)* CEO of Petrobras ***Ms Michela Morese*** *(confirmed)* Global BioEnergy Partnership, FAO
1815	**Forum Closes**
1930	**Drinks Reception at the Museum of the Brazilian Senate** *Welcome Addresses:* ***Congressman Augusto Carvalho*** *(Brazil) (confirmed)* Opposition Congressman ***Mr. José Roberto Arruda*** *(Brazil) (confirmed)* Governor of Federal District

21st February 2008

Day 2

0830	**Registration**
0845	**Day 2 -Opening High Level Session - Forestry & Ecosystems** *Session Chairs:* ***Senator Renato Casagrande*** *(Brazil) (confirmed)* ***Hon Barry Gardiner MP*** *(UK) (confirmed)* *Opening Speaker:* ***Video Message from the President of the World Bank, Mr Robert.B. Zoellick*** *To be introduced by:* ***Ms Pamela Cox*** *(confirmed)* Vice President of the World Bank for Latin America & the Caribbean

Keynote Address:
Mrs. Marina Silva *(confirmed)*
Brazilian Cabinet Minister for Environment & Forestry

1030 **Refreshment Break**

1100 **Session 4: Forestry & Ecosystems:**

Session Chairs:
Mr Masayoshi Yoshino MP (Japan) (confirmed)
Liberal Party Lead on Forestry & Co-Chair GLOBE Forestry Dialogue
Mr Barry Gardiner MP (UK) (confirmed)
UK Prime Minister's Special Envoy on Forestry & Co-Chair GLOBE Forestry Dialogue
Hon Minister Elvis Ngolle Ngolle (Cameroon) (confirmed)
Cameroon Minister for Forestry and Co-Chair GLOBE Forestry Dialogue

Part 1

Year 2015: Presentation of a Progressive Forestry Sector Industry Vision

Mr Andres Gut *(confirmed)*
President of Precious Woods (operations in S.America & Africa)
Mr Hervé BOURGUIGNON *(confirmed)*
IFIA (Interafrican Forest Industries Association)

Part 2

Chairs to report
The Chairs will report on the conclusions of the GLOBE G8 Illegal Logging Dialogue recommendations to be submitted to the Japanese G8 Presidency.

Statement from participating Central & West African Legislators on cross border trade issues

---

1315 **Lunch**

1415 **Session 5 – Technology Transfer, Market Mechanisms & Efficiency Working Group Policy Papers**

Session Chairs:
Mr Anders Wijkman MEP *(EU) (confirmed)*
EU Parliament Rapporteur on Post 2012 Agreement & Chairman of the Swedish Prime Minister's Adaptation Commission & Chair GLOBE Technology Working Group
Rt Hon Stephen Byers MP *(UK) (confirmed)*
Former Cabinet Minister for Trade & Industry & Chair GLOBE Markets Working Group
Mr Takashi Kosgui MP *(Japan) (confirmed)*
Former Cabinet Minister for Science & Education

Expert Comment::
Dr. José Domingos Gonzales Miguez *(confirmed)*
General Coordinator for Global Changes

1600 **Refreshment Break**

1630 **Session 6 - Can a Sectoral approach work**

Keynote Speakers:
Dr Joanna Lewis *(confirmed)*
International Fellow Pew Centre for Global Climate Change
Mr Patrick Verhagen *(confirmed)*
Holcim Group to present the work of the Cement sector
Mr Fernando de Arruda Botelho *(confirmed)*

	CEO of Camargo Correa
1830	**Forum Closes**
1900	**Drinks reception**
2000	**GLOBE International Closing Dinner**

GLOBE INTERNATIONAL

Brasilia G+5 Legislators Forum
Key Participant Information

- February 2008 -

Dear Dialogue Participant,

The following information is essential reading before departing for Brasilia.

Please note that if you are receiving this email that your accommodation is confirmed.

You will not receive a hotel room booking reference number as GLOBE has a block booking at the Blue Tree Park hotel and all delegates are guaranteed a room. There will be a GLOBE desk opposite the hotel check in and in the unlikely event that there is a problem a member of the GLOBE Secretariat will be able to assist you.

We look forward to hosting you in Brazil.

GLOBE Secretariat

Meeting Venue

The Brasilia G8+5 Legislators Forum will convene in the Brazilian Foreign Ministry the ITAMARATY PALACE, on Wednesday 20th and Thursday 21st February. We will be meeting in the main conference facility of the building. Please note that all delegates will be transported from the Forum Hotel to the entrance to the building. The Itamaraty Palace is a large complex and we have a dedicated entrance across the waterway from the carpark.

Ministério das Relações Exteriores
Palácio Itamaraty - Esplanada dos Ministérios - Bloco H
Brasília/DF - Brasil
CEP: 70170-900

Forum Hotel

All delegations will be staying at the **BLUE TREE PARK HOTEL**. A group rate has been negotiated. Please note that there are two Blue Tree hotels on the same site – they are part of the same hotel complex – but all delegates are staying at the PARK Hotel and not the TOWER Hotel. The Hotel name is:

Blue Tree Park Hotel
SHTN, Trecho 01
Lote 1B – Bloco C
CEP: 70800-200
Brasília – DF
Tel.: (55-61) 3424-7000
Fax: (55-61) 3424-7001

Please note that all reservations have been made through the Dialogue Secretariat. The Secretariat is only covering the accommodation costs of those legislators that it has been specifically agreed with in advance. Please note that all additional room charges such as telephone and beverages will not be paid for by the Dialogue. Check-In will be at 2pm. However, the Hotel will seek to accommodate you if you have an early arrival or late check out – please ensure that you notify the Secretariat so that we can inform the Hotel. The agreed rate for this hotel is inclusive of taxes and breakfast.

Key Timings

Monday 18th February

0900-1700	*GLOBE International Secretariat Desk in Hotel Foyer*

Tuesday 19th February

0800 – 2200	*GLOBE International Secretariat Desk in Hotel Foyer*
1000 – 1700	*Com+ Media Training*
	Delegations have the option of meeting with the media when they arrive
1400 – onwards	*Lord Michael Jay to begin meeting with delegations to discuss Post 2012 Framework Paper*
1500-1800	*GLOBE Biofuels Commission Meeting @ Blue Tree Park Hotel*
1930	*Bus departs Hotel for British Ambassadors Residence*
2000-2200	*Drinks & Canapés Reception at the Residence of the British Ambassador to Brazil*
2200	*1st bus returns to Hotel*
2230	*2nd bus returns to Hotel*

Wednesday 20th February

0815	*Busses depart for Itamaraty (Brazilian Foreign Ministry)*
0830	*Security and registration*
0900	*Forum begins – High Level Opening Session*
1130	*Refreshments break*
1245	*Lunch*
1345	*Afternoon session begins*
1515	*Refreshment break*
1815	*Day 1 of Forum closes*
1830	*Buses depart for Hotel*
1920	*Buses depart Hotel for Brazilian Senate*
1930	*Cocktails with the President of the Brazilian Senate*
2200	*Buses return to Hotel*

Thursday 21st February

0815	*Busses depart for Itamaraty (Brazilian Foreign Ministry)*
0830	*Security and registration*
0845	*Forum begins – High Level Opening Session*
1030	*Refreshments break*
1330	*Lunch*
1430	*Afternoon session begins*
1600	*Refreshment break*
1830	*Forum closes*
1845	*Buses depart for Hotel*
1945	*Buses depart Hotel for GLOBE closing dinner restaurant*
2000	*Drinks reception*
2030	*Dinner*
2230	*Buses return to Hotel*
2300	*Buses return to Hotel*

Friday 22nd February

0745	*GLOBE International Board Meeting – HEADS OF ALL DELEGATIONS INVITED*
1000	*Board Meeting Closes*

8

Agenda & Background Documents

- The final draft agenda will be circulated on the 8th Feb. This is still subject to some further amendments and a final agenda will be available on the morning of the Dialogue.
- Final background papers to be sent on Friday 8th Feb and Monday 11th Feb. There will be copies of all these documents in Brasilia at the Forum venue.

Hotel Computer Facilities

There are computer cables points in all rooms as well as wireless internet in the Hotel. THERE IS NO CHARGE FOR THIS FACILITY WHEN IN YOUR ROOMS. Please read the guidance on this in your room to avoid charges.

Arriving at the Hotel from the Airport

We kindly request that all participants to make their own arrangements to travel from the airport to the Forum Hotel. The journey should take between 20 and 30 minutes (maximum depending on traffic).

Security

If you have any specific security requirements please can you inform the GLOBE Secretariat immediately. Please note that there will be a high level of security at the Forum and you will need to have your Forum identification badge with you to gain access to the main hall. There will be increased security for the high level opening sessions.

Forum Outcomes

GLOBE will be seeking different levels of consensus on a number of key policy documents. Detailed below is an indication of the level of consensus that we are seeking. Further explanation about this will be given at the beginning of the Forum by GLOBE's President.

Paper	Level of Consensus
GLOBE Post 2012 Climate Change Framework Paper	Full consensus to be sought
Statement on Biofuels	Full consensus to be sought
Illegal logging G8 Policy recommendations	Full consensus to be sought
Working Group Papers on Adaptation, Market Mechanisms Technology Transfer and Efficiency	General consensus – we are keen to gain broad approval but not complete consensus at this stage as further work will be undertaken on these papers in preparation for the GLOBE Tokyo Forum

Please note that there will be a two page Forum statement that will summarise the main points of agreement at the Forum. This will be based on the statements agreed in the Post 2012 Paper, the Biofuels statement, the illegal logging recommendations. GLOBE's Policy Director, Mr Terry Townshend, will raise this with all delegations at the end of their discussions when they meet with Lord Michael Jay on the Post 2012 Paper. Please note that the Forum statement will be a summary of the other papers and therefore is not a negotiated text.

GLOBE Secretariat

All accommodation and other logistical arrangements have been made by the GLOBE Secretariat. If you have any particular queries please contact the GLOBE's International Coordinator, Ms Gauri Kiik, on email at kiikg@parliament.uk or the Secretary General of GLOBE, Mr Adam Matthews on +44 (0)7958 671510 or by email at matthewsa@parliament.uk.

Temperatures in Brasilia in February

It is currently between 25 and 30 degrees in Brasilia during the day and 19 degrees at night. There are regular rain showers.

Dress Code

Dress code throughout the Forum and for both dinners will be normal business attire (although it will be warm and summer suits are recommended). The last night dinner will be relaxed.

Media

There will be considerable media interest in the Forum and the resulting conclusions. A number of the key sessions will be before the media. The media are being invited to report on the Forum, but not to participate in discussions or question and answer sessions. Please note that the Com+ Alliance of Communication Networks will be facilitating 30 reporters from the major emerging economies to attend the Forum in addition to Brazilian based media. We will be keen to arrange for delegations to speak directly with the media from their respective countries.

Insurance & Vaccinations

PLEASE NOTE THAT YOU ARE REQUESTED TO PROVIDE YOUR OWN TRAVEL INSURANCE FOR YOUR TRAVEL TO AND FROM THE FORUM AND FOR YOUR STAY WHILST IN BRAZIL. THE SECRETARIAT / GLOBE INTERNATIONAL ARE NOT IN A POSITION TO PROVIDE THIS AND CANNOT TAKE RESPONSIBILITY.

Vaccinations

It is essential that you visit your doctor before you travel to Brazil to seek inoculations. For Amazon destinations, Hepatitis A, Typhoid, and Yellow Fever vaccinations are needed. Yellow Fever is also needed for Brasilia. Malaria preventatives are also recommended. Please talk to your doctor or visit the website for the Centres for Disease Control in the US (www. CDC.org) for the latest information.

GLOBE Secretariat Contacts

Ms Gauri Kiik
GLOBE's Project Director
Email: kiikg@parliament.uk

Mr Adam C.T. Matthews
GLOBE's Secretary General
Mobile/Cell: +44 (0)7958 671510
Email: matthewsa@parliament.uk

PLEASE NOTE THAT THE SECRETARIAT WILL BE RELOCATING TO BRASILIA FROM THE WEEKEND OF THE 9TH FEBRUARY

IF YOU NEED TO CONTACT THE SECRETARIAT FROM THE 11TH FEBRUARY ONWARDS PLEASE DO SO BY CONTACTING MY ON MY MOBILE AND ON OUR EMAILS.

WE LOOK FORWARD TO HOTSING YOU IN BRAZIL

10

GLOBE 2012 – Documento per Brasilia

GLOBE International

Combattere il cambiamento climatico: un quadro internazionale che guardi oltre il 2012

Versione 10

Gennaio 2008

A cura di Lord Michael Jay
Per GLOBE International

1. Premessa

Il presente documento è stato commissionato in occasione della riunione dei legislatori GLOBE G8+5 svoltasi presso il Senato statunitense, a Washington, nel febbraio del 2007. Esso rispecchia il dibattito intercorso con i legislatori G8+5 ed esponenti del mondo degli affari e attinge ai vasti lavori esistenti, incluso il Dialogo di Pocantico del Pew Centre sul cambiamento climatico mondiale[1], e alla "proposta di San Paolo" di BASIC[2]. Quest'ultima versione tiene conto dei risultati del COP13/MOP3 di Bali del dicembre 2007, in particolare il Piano d'Azione di Bali[3]. Il documento comprende quattro sezioni relative ai seguenti temi: in primo luogo i principi che potrebbero essere alla base di un quadro post-2012, in secondo luogo gli elementi possibili che potrebbero essere compresi in tale quadro, quindi i legami con i processi internazionali in atto, e infine i prossimi passi da intraprendere.

Il documento comprende allegati esplicativi.

2. Principi per un quadro post-2012

Il quadro internazionale post-2012 dovrebbe essere basato su alcuni principi essenziali:

2.1 **Massa critica** – tutti i paesi, in particolare quelli meno sviluppati, sono vulnerabili agli effetti del cambiamento climatico. Ma ci sono 25 paesi che sono responsabili dell'83% delle emissioni mondiali di gas serra. La partecipazione di questi paesi è di importanza cruciale.

2.2 **Equità** – l'accordo su un quadro post-2012 sul cambiamento climatico sarà possibile soltanto se ciascun partecipante lo riterrà equo. Si tratta di una valutazione che è in ultima analisi di natura politica, ma ogni paese giudicherà l'equità dell'accordo sulla base della possibilità di difenderne i termini sia nei confronti della propria popolazione sia nei confronti della comunità mondiale. Il quadro post-2012 deve tenere conto delle emissioni storiche e pro capite di gas serra e delle differenti situazioni economiche dei paesi sviluppati e in via di sviluppo.

2.3 **Flessibilità** – il quadro post-2012 deve prevedere diversi tipi di impegni in modo da tener conto delle diverse strategie e situazioni nazionali. Dovrebbe esservi un "menù" di opzioni in base al quale scegliere le modalità per conseguire i particolari impegni di ogni paese.

---

[1] Vedere www.pewclimate.org

[2] Vedere http://www.basicproject.net/data/Brazil_%20Sao%Paulo/sao%20paulo%20proposta1%20engl1%20summary.PDF

[3] Per il testo integrale del Piano d'Azione di Bali, si veda http://unfcc.int/files/meetings/cop_13/application/pdf/cp_bali_act_p.pdg

2.4 **Urgenza** – sono urgenti iniziative volte a: rafforzare la capacità di reagire agli effetti avversi del cambiamento climatico, ottenere riduzioni immediate ed economicamente vantaggiose delle emissioni, favorire la messa a punto e l'impiego di tecnologie innovative per ottenere riduzioni maggiori in futuro.

2.5 **Sviluppo sostenibile** – non è detto che vi debba essere incompatibilità tra azioni volte a soddisfare gli obiettivi di sviluppo e azioni volte a combattere il cambiamento climatico. Il cambiamento climatico deve essere affrontato nel contesto dello sviluppo sostenibile al fine di perseguire sviluppo economico e riduzione della povertà e modificare i modelli di consumo insostenibili, in modo da armonizzare la crescita economica e la tutela dell'ambiente. Le iniziative nei paesi in via di sviluppo avranno successo se accompagnate da assistenza, investimenti e accesso a tecnologie pulite.

2.6 **Adattamento** – il mondo sta già vivendo gli effetti del cambiamento climatico derivanti dalle emissioni storiche di gas serra. Tali effetti ricadono più pesantemente sui paesi meno capaci di farvi fronte. Sono urgentemente necessari meccanismi atti ad aiutare tutti i paesi, specialmente i più poveri, ad adattarsi al cambiamento climatico.

3. Elementi possibili

Tenendo conto dei principi precedentemente delineati, alla base di un quadro post-2012 che goda di un ampio sostegno da parte della comunità internazionale dovrebbero esservi i seguenti elementi:

3.1 **Obiettivo di stabilizzazione a lungo termine** – è necessario un approccio condiviso per raggiungere l'obiettivo ultimo della Convenzione quadro sul cambiamento climatico delle Nazioni Unite – prevenire cambiamenti climatici pericolosi salvaguardando nel contempo ecosistemi, produzione alimentare e sviluppo economico – e dare a tutti i settori della società fiducia sufficiente a effettuare investimenti a lungo termine in una economia a basso tenore di carbonio. Questo approccio deve assumere la forma di un obiettivo a lungo termine espresso in termini di temperatura (come l'obiettivo dei 2 gradi dell'Ue), di concentrazione di gas serra nell'atmosfera (come la dichiarazione GLOBE di Washington di 450-550 ppm di CO2) o di riduzioni delle emissioni (ad es. riduzione dell'80% rispetto ai livelli del 1990 entro il 2050). Esiste ampio accordo tra gli scienziati in merito al fatto che un aumento medio della temperatura mondiale di più di 2 gradi abbia forti probabilità di causare un cambiamento irreversibile. Gli ultimi dati del quarto Rapporto di valutazione dell'IPCC[4] indicano che la stabilizzazione delle concentrazioni di gas serra a un livello equivalente a 450 ppm di CO2 offrirebbe una probabilità lievemente inferiore al 50% di limitare il riscaldamento terrestre a 2 °C. Una stabilizzazione a 400 ppm di CO2 equivarrebbe a una probabilità del 66% di limitare l'aumento della

[4] Il quarto Rapporto di valutazione del Panel intergovernativo è consultabile su www.ipcc.org

temperatura media a 2 °C; una stabilizzazione a 550 ppm di CO2 riduce la probabilità di rimanere al di sotto dei 2 °C a meno del 20%. *Si veda la nota di John Schellnhuber, consigliere scientifico del Cancelliere Merkel per la Presidenza del G8 all'allegato B.*

3.2 **Adattamento**

Il potenziamento degli sforzi a favore dell'**adattamento** in tutti i paesi deve essere una componente centrale del quadro post-2012. Tuttavia, l'impatto del cambiamento climatico ricade più pesantemente sui paesi meno attrezzati ad affrontarlo autonomamente. I paesi industrializzati hanno quindi l'obbligo di aiutare i paesi in via di sviluppo a conseguire tale adattamento. Il divario tra i fondi disponibili (37 milioni di dollari all'anno tramite l'imposizione sul meccanismo di sviluppo pulito (CDM) per alimentare il Fondo di adattamento) e i fondi che secondo le stime sono necessari (30-70 miliardi di dollari[5]) ai paesi in via di sviluppo per adattarsi al cambiamento climatico è molto marcato. E' necessario promuovere politiche in tre settori principali: nel contesto della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico (con misure volte a incrementare i contributi al Fondo di adattamento), inserendo l'adattamento nel contesto delle varie forme di aiuto allo sviluppo, e attraverso "assicurazioni sul clima", ossia impegnando regolarmente fondi aggiuntivi a favore di un fondo di risposta internazionale o per sostenere misure di tipo assicurativo atte a ridurre il rischio di perdite collegate al clima (si vedano le raccomandazioni del Gruppo di lavoro sull'adattamento di GLOBE per ulteriori dettagli).

3.3 **Creazione di un mercato mondiale del carbonio**

Il settore privato fornirà molte delle tecnologie, dei prodotti e dei servizi a basso tenore di carbonio richiesti per affrontare il cambiamento climatico. Il modo più efficiente e incisivo per stimolare gli investimenti privati nella ricerca, la messa a punto e l'impiego di tecnologie a basso contenuto di carbonio consiste nell'adottare politiche che stabiliscano un valore di mercato per le emissioni di gas serra nel lungo termine. Il quadro post-2012 deve essere basato sugli esistenti meccanismi di Kyoto (meccanismo di sviluppo pulito, attuazione congiunta e scambi internazionali di emissioni) e mirare a collegare il programma di scambio di emissioni dell'Ue (EU ETS) con i programmi previsti da Stati Uniti, Australia e altri paesi, con l'obiettivo globale di creare un mercato mondiale del carbonio che veda una più ampia partecipazione di un maggior numero di settori. Altri meccanismi quali imposte e misure obbligatorie (ad esempio la messa al bando delle lampadine incandescenti e gli standard minimi di efficienza energetica) possono essere appropriati per alcuni settori, come il settore dei trasporti o quello edile.

3.4 **Impegni**

Gli interventi per combattere il cambiamento climatico devono tener in considerazione la situazione di economie che si trovano in fasi diverse del loro

[5] Secondo l'IPCC

sviluppo, riconoscendo la necessità di una crescita economica e dell'accesso all'energia per mitigare la povertà. Tuttavia, il cambiamento climatico rappresenta un problema su scala mondiale e vi è pertanto **l'obbligo per tutti i paesi di intraprendere delle azioni**, a seconda delle loro capacità e responsabilità storiche.

3.4.1 **Impegni per i paesi sviluppati** (ed altri paesi disponibili)

Ambiziose riduzioni assolute di emissioni da parte dei paesi sviluppati devono costituire un elemento centrale di un quadro post-2012. Tali impegni devo tener conto di tutte le emissioni nette. Obiettivi elevati creano una domanda sul mercato del carbonio, fornendo incentivi ad innovare ed investire nelle fonti energetiche, nei prodotti e nei servizi a basso tenore di carbonio. Anche i contributi monetari al finanziamento delle tecnologie e delle strategie di adattamento dovrebbero far parte del pacchetto degli impegni che devono essere assunti dai paesi sviluppati. Inoltre, degli obiettivi di riduzione settoriale delle emissioni potrebbero costituire un elemento di un pacchetto di impegni a carico sia dei paesi sviluppati sia di quelli in via di sviluppo..

3.4.2 **Impegni per economie in via di sviluppo**

In un contesto post-2012 si dovrebbero sostenere ed incoraggiare **contributi equi** da parte delle economie in via di sviluppo. Tali apporti potrebbero includere degli incentivi per l'adozione di nuove forme flessibili di impegno destinate alla riduzione dell'intensità delle emissioni di gas a effetto serra, ad esempio incentivi per ridurre la deforestazione e rafforzare altri depositi di carbonio (*carbon sinks*), misure e politiche di sviluppo sostenibile, nonché obiettivi di riduzione delle emissioni volontari o settoriali (v. l'Allegato C per una spiegazione delle misure e politiche di sviluppo, in sigla SDPAM, e degli schemi settoriali).

3.4.3 **Calendario degli impegni**

Uno dei punti deboli dell'attuale quadro di Kyoto è la mancanza di certezza oltre il termine quinquennale, con la necessità di negoziare nuovi obiettivi ogni 5 anni. Per incrementare la certezza a lungo termine ed eliminare la necessità di nuove ampie consultazioni ogni 5 anni, dovrebbe esservi una **estensione annuale automatica** degli impegni dei paesi sviluppati, in linea con l'obiettivo a lungo termine e gli obiettivi di medio termine e con verifica di conformità a intervalli di 5 anni. La revisione della conformità potrebbe includere anche una revisione delle situazioni economiche nazionali, in modo da stabilire se un paese debba passare dall'elenco "Annex I" al "non Annex I" col cambiare della sua situazione economica.

3.5 **Tecnologia**

Le misure sopra descritte sono intese a promuovere la ricerca, lo sviluppo, la diffusione e l'impiego della tecnologia essenziale per contrastare i cambiamenti climatici. Secondo l'Agenzia internazionale per l'energia, se cresceranno al ritmo attuale, entro il 2050 le emissioni di CO2 aumenteranno del 250% rispetto ai livelli di oggi. Il lavoro svolto dall'AIE dimostra altresì che utilizzando tecnologie già in uso e sviluppandone delle nuove, quali la cattura e lo stoccaggio del carbonio, il mondo

può essere indirizzato verso un futuro più sostenibile. Il quadro post-2012 dovrebbe comprendere le seguenti misure:

- raddoppiare il volume degli stanziamenti a livello internazionale destinati al settore della ricerca e dello sviluppo
- creare un nuovo **fondo per la tecnologia** al fine di sostenere l'impiego delle tecnologie già disponibili, come l'energia rinnovabile, e sviluppare capacità nei paesi in via di sviluppo
- sostenere lo sviluppo e l'utilizzo di nuove tecnologie, come la cattura e lo stoccaggio del carbonio (CCS), per ridurre le emissioni prodotte dalla combustione dei materiali fossili, e affrontare le questioni della tutela della proprietà intellettuale
- promuovere un accordo internazionale sull'efficienza energetica, in particolare incrementando la cooperazione internazionale in materia di standard relativi ad appalti, edilizia, prodotti, apparecchiature e combustibili.

3.6 Estendere la partecipazione oltre il livello nazionale

Il quadro post-2012 potrebbe essere ampliato oltre l'ambito del Protocollo di Kyoto per promuovere, attraverso memorandum di intesa, la partecipazione di settori specifici che producono emissioni di portata transfrontaliera (ad es. i **settori ad elevato consumo energetico** come l'industria del cemento, dell'acciaio e dell'alluminio), o di organizzazioni dotate di opportune competenze giuridiche per intervenire contro le emissioni prodotte al di fuori dei confini di singoli paesi (ad es. nel settore del **traffico aereo e marittimo internazionale**). Potrebbe essere altresì necessario definire una politica sovranazionale comune per i settori ad elevato consumo energetico esposti alla competizione internazionale.

3.7 Strategie per la lotta alla deforestazione

Le misure per combattere la deforestazione, fenomeno responsabile del 20 per cento circa delle emissioni totali di gas serra, occuperanno un posto di primo piano in tale quadro. Le politiche contro la deforestazione dovrebbero essere concepite e condotte innanzitutto dal paese con territori coperti da foreste, fermo restando che la comunità internazionale dovrà fornire assistenza, anche di tipo finanziario, ed in particolare investire in interventi di afforestazione e riforestazione, in quanto essa trae benefici dagli interventi posti in atto dal paese interessato. Gli Stati interessati che posseggono foreste tropicali hanno tutto da guadagnare dall'introduzione di meccanismi di mercato che prevedono un reale trasferimento di fondi a tutela delle risorse forestali. Tali meccanismi di mercato dovrebbero far parte di un approccio più ampio per lo sviluppo di modelli di remunerazione dei servizi legati agli ecosistemi (le foreste che fungono da depositi di carbonio offrono anche un servizio che va a vantaggio dell'ecosistema). Il primo passo da compiere per l'emissione di veri e propri "crediti di carbonio" per le foreste è intensificare la lotta contro il disboscamento illegale. Questo dovrebbe condurre a ulteriori provvedimenti per contrastare la silvicoltura

non sostenibile e contribuire a una gestione del patrimonio forestale improntata a criteri di efficienza e trasparenza.

Si dovrà sostenere il settore privato affinché sia possibile garantire la transizione delle imprese da aziende per la produzione di legname ad aziende per la gestione del patrimonio forestale. Inoltre si dovrebbero sostenere le misure messe a punto dal documento GLOBE di Yoshino & Gardiner sul disboscamento illegale, ed in particolare l'introduzione di un sistema internazionale di autorizzazioni nel settore del legname e di altre misure normative basate sulla legge *US Lacey Act*.

4. Il collegamento con i processi internazionali

Il cambiamento climatico sarà sempre più importante in relazione a numerosi processi internazionali, inclusi quelli relativi a sviluppo, commercio e sicurezza. Per sostenere il quadro post-2012, è necessario che il cambiamento climatico sia preso in considerazione nell'ambito dei processi internazionali in atto come i negoziati sulle politiche commerciali, ivi inclusi quelli relativi all'OMC, e del Protocollo di Montreal.

5. I prossimi passi

Non vi è dubbio che il raggiungimento degli obiettivi delineati nel Piano d'Azione di Bali sarà un compito difficile, che richiederà una forte volontà politica da parte di tutti i paesi. Perché tale accordo sia possibile, è necessario creare le giuste condizioni politiche entro i termini di tempo previsti per l'accordo. E' pertanto essenziale che i legislatori di tutti i maggiori paesi promuovano i seguenti temi: l'urgenza e la gravità del problema, il quadro politico necessario per combattere il cambiamento climatico, così come delineato da questo documento, e il livello di ambizione che deve accompagnare tale quadro al fine di realizzare l'obiettivo ultimo della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico, ossia evitare cambiamenti climatici pericolosi.

Da qui al 2009 dovranno essere intrapresi i seguenti passi:

- Prima riunione del nuovo processo negoziale, marzo/aprile 2008
- Seconda riunione del nuovo processo negoziale, Bonn, maggio 2008
- Vertice G8, Giappone, estate 2008: I governi G8 e +5 danno ulteriore impulso ai negoziati.
- Terza riunione dei negoziati post-2012, agosto/settembre 2008
- COP 14, Poznan, Polonia, dic 2008: I negoziati entrano nella fase finale

- Vertice G8, Italia, estate 2009: I governi G8 e +5 inviano il chiaro segnale che i negoziati devono essere completati al COP 15, dic. 2009.
- COP 15, Copenaghen, dic. 2009: completamento dei negoziati su un ampio quadro post-2012

Combating Climate Change: An International Framework Beyond 2012

Version 10

January 2008

Drafted by Lord Michael Jay
for GLOBE International

For further information please contact GLOBE's Director of Policy
Mr Terry Townshend at: terry.townshend@googlemail.com

19

Combating Climate Change: An International Framework Beyond 2012 v.10 January 2008

1. Introduction

This paper was commissioned at the GLOBE G8+5 legislators' meeting in the US Senate, Washington DC, in February 2007. It reflects discussion with G8+5 legislators and business leaders and draws on much existing work including the Pew Centre on Global Climate Change's Pocantico Dialogue[1] and on BASIC's "Sao Paolo" proposal[2]. This latest revision takes into account the outcomes of COP13/MOP3 at Bali in December 2007, specifically the Bali Action Plan[3]. The paper is set out in four sections: first the principles that might underpin a post-2012 framework; second the possible elements that such a framework might include; third the links to existing international processes; and finally a section on next steps. Explanatory annexes are attached to the paper.

2. Principles for a post-2012 framework

There are a number of key principles that should underpin a post-2012 international framework:

2.1 **Critical Mass** – all countries, particularly the least developed, are vulnerable to the effects of climate change. But 25 countries account for 83% of global greenhouse gas emissions. Participation by these countries is critical.

2.2 **Equity** – agreement on a post-2012 framework on climate change will be possible only if each participating country believes it to be equitable. This assessment is ultimately a political one but each country will judge equity in terms it believes it can defend both to its own people and to the global community. A post-2012 framework must recognize historical and per capita emissions of greenhouse gases, and the differing economic circumstances of developed and developing countries.

2.3 **Flexibility** – a post-2012 framework should allow different types of commitments to accommodate different national strategies and circumstances. There should be a "menu" of options from which to choose how to achieve a country's share of effort.

2.4 **Urgency** – action is urgently needed to: strengthen resilience to the adverse effects of a changing climate; achieve immediate cost-effective emission reductions; and assist development and deployment of breakthrough technologies to achieve deeper reductions in the future.

2.5 **Sustainable Development** – there need be no incompatibility between actions that serve development goals and actions to combat climate change. Climate change should be addressed within the framework of sustainable development to seek economic development and poverty reduction and change the unsustainable pattern of consumption to harmonise economic growth and environmental protection. Action in developing countries will be most successful if complemented by assistance, investment and access to clean technologies.

2.6 **Adaptation** – the world is already experiencing the effects of climate change resulting from historical emissions of greenhouse gases. These impacts are falling

---

[1] See www.pewclimate.org

[2] See http://www.basicproject.net/data/Brazil_%20Sao%20Paulo/sao%20paulo%20proposal%20engl%20summary.PDF

[3] For the full text of the Bali Action Plan, see http://unfccc.int/files/meetings/cop_13/application/pdf/cp_bali_act_p.pdf

20

most heavily on those least able to cope. Mechanisms are needed urgently to assist all countries, in particular the poorest, to adapt to climate change.

3. Possible elements

Taking into account the principles outlined above, the following elements should form the basis of a post-2012 framework that would enjoy broad support from the international community.

3.1 Long term stabilisation goal

A shared vision is needed to reach the ultimate objective of the UN Framework Convention on Climate Change – to prevent dangerous climate change while safeguarding ecosystems, food production and economic development – and to give all sectors of society sufficient confidence to make long-term carbon investments in a low carbon economy. This vision should take the form of a long-term goal to be expressed in terms of a temperature target (such as the EU's 2 degrees), concentration of greenhouse gases in the atmosphere (eg the GLOBE 450-550ppm CO2e statement from Washington) or in terms of emissions reductions (eg 80 per cent reduction from 1990 levels by 2050). There is a high degree of agreement among scientists that a global average temperature rise of more than 2 degs will likely lead to irreversible change. Latest science from the IPCC's Fourth Assessment Report[4] suggests that stabilising greenhouse gas concentrations at 450ppm CO2 equivalent would give a slightly less than 50 per cent chance of limiting global warming to 2 degs C. Stabilisation at 400ppm CO2e would give a 66 per cent chance of limiting the average temperature rise to 2 degs C; stabilisation at 550ppm CO2e reduces the probability of staying below 2 degs C to less than 20 per cent. *See supporting note from John Schellnhuber, scientific adviser to Chancellor Merkel for the G8 presidency at Annex B.*

3.2 Adaptation

Enhancing efforts to address **adaptation** in all countries should be a central component of a post-2012 framework But the impacts of climate change will fall most heavily on those countries least able to cope on their own. There is, therefore, an obligation on industrialised countries to assist developing countries to adapt. The gap between available funds (cUSD37 million per year via the levy on the CDM to supply the Adaptation Fund) and the estimated funding required (cUSD30-70 billion[5]) for developing countries to adapt to climate change is stark. Policies should be taken forward in three main areas: under the UNFCCC (measures to increase the the contributions to the Adaptation Fund); integrating adaptation into the full range of development aid; and through "climate insurance" eg committing stable additional funding for an international response fund or to support insurance-type approaches to reduce the risk of climate-related losses (see GLOBE's Adaptation Working Group recommendations for more detail).

3.3 Creation of a global carbon market

The private sector will deliver many of the low carbon technologies, products and services required to tackle climate change. The most efficient and powerful way to stimulate private investment in research, development and deployment of low carbon technologies is to adopt policies establishing a market value for greenhouse gas emissions in the long term. A post-2012 framework should build on the existing Kyoto mechanisms (CDM, JI and International Emissions Trading) and aim to link the EU's Emissions Trading Scheme (EU ETS) with planned schemes in the US, Australia and elsewhere, with the overall aim of creating a global carbon market, including broader participation and the involvement of more sectors. Other mechanisms such as

---

[4] To access the Intergovernmental Panel's Fourth Assessment Report see www.ipcc.org

[5] According to the IPCC

21

taxation and mandatory measures (eg a ban on incandescent light bulbs, minimum energy efficiency standards) may be appropriate for some sectors such as transport or construction.

3.4 Commitments

Action to combat climate change must take account of the circumstances of economies at different stages of development, recognising the need for economic growth and access to energy to alleviate poverty. But climate change is a global issue and there is an **obligation on all countries to take action**, in line with their capabilities and historical responsibilities.

3.4.1 Commitments for developed countries (and other willing countries)

Ambitious absolute emission reductions for developed countries must form a central part of a post-2012 framework. These commitments should take into account all net emissions. Hard targets create demand in the carbon market, providing incentives for innovation and investment into low carbon energy sources, products and services. Financial payments to fund technology and adaptation, based on ability to pay and historical responsibility, should also form part of the package of developed country commitments. Sectoral emissions reduction targets could also form part of a package of commitments for both developed and developing countries.

3.4.2 Commitments for developing economies

A post-2012 framework should support and encourage **equitable contributions** from developing economies. Such contributions could include incentives for new and flexible types of commitment to reduce greenhouse gas emission intensity of economic development, eg incentives to reduce deforestation and strengthen other carbon sinks, sustainable development policies and measures and voluntary or sectoral emissions reduction targets (see Annex C for an explanation of sustainable development policies and measures – SDPAMs - and sectoral schemes).

3.4.3 Timeframe for commitments

One of the weaknesses of the current Kyoto framework is the lack of certainty beyond the 5-year timeframe, with the need to negotiate new targets every 5 years. To increase long-term certainty and remove the need for substantial new negotiations every 5 years, there should be an **automatic annual extension** of developed country commitments, in line with the long-term goal and medium-term targets, with compliance at five-year intervals. The compliance review could also include a review of national economic circumstances to determine whether countries should move between Annex I and non-Annex I as economic circumstances change.

3.5 Technology

The aim of the measures outlined above is to drive the research, development, diffusion and deployment of the technology that is essential for combating climate change. The International Energy Agency estimates that, under business as usual, CO2 emissions will be two and a half times the current levels by 2050. But the IEA's work also demonstrates that, by employing technologies that already exist, and developing new technologies such as carbon capture and storage, the world can be put onto a more sustainable path. A post-2012 framework should:

- double global financial support for Research and Development
- create a **new technology fund** to support deployment of existing technologies, including renewable energy, and capacity building in the developing world
- support the development and deployment of new technologies such as carbon capture and storage (CCS) to reduce the emissions associated with burning fossil fuels; and address Intellectual Property Rights (IPR) issues
- promote a global agreement on energy efficiency including increasing international cooperation on public procurement, building, product, appliance and fuel efficiency standards

3.6 Extending participation beyond national governments

A post-2012 framework might go beyond the scope of the Kyoto Protocol, to promote the participation, via Memoranda of Understanding, of specific sectors whose emissions cross national boundaries (eg the **energy intensive sectors** such as cement, steel and aluminium), or organisations with the legal authority to limit emissions outside the boundaries of countries (eg **international aviation and maritime**). For energy intensive sectors exposed to international competition a single policy, across national boundaries, may be needed.

3.7 Strategies for reducing deforestation

Action on deforestation, which is responsible for around 20 per cent of global emissions of greenhouse gases, will be an essential part of the framework. Policies on deforestation should be shaped and led by the nation where the forests stand but there should be assistance, including finance, from the international community, including investment in afforestation and reforestation, which benefits from their actions. Tropical forested countries have much to gain from potential market mechanisms that deliver a tangible transfer of funds for standing forests. Such market mechanisms should be part of a broader approach to the development of payment for ecosystem services (forests acting as a carbon sink are, additionally, providing an ecosystem service). A necessary first step to delivering genuine forest carbon credits must be based upon an increased focus on addressing illegal logging. This should lead to further efforts to address unsustainable timber harvesting and result in a forest sector that operates with effective governance and transparency. The private sector should be supported in the transition of progressive timber companies to forest management companies. In addition measures developed in the GLOBE Yoshino & Gardiner paper on illegal logging should be supported, including the introduction of a global licensing scheme for timber and other legislative measures based on the US Lacey Act.

4. Links with international processes

Climate change will become increasingly important in many international processes, including those relating to development, trade and security. To support a post-2012 framework, climate change should be considered in existing international processes such as trade policy negotiations, including the WTO, and the Montreal Protocol.

5. Next Steps

There is no doubt that achieving the objectives set out in the Bali Action Plan will be a difficult task, requiring great political will from all countries. In order for such an agreement to be possible, the right political conditions must be created between now and the deadline for agreement. It is therefore essential that legislators from all of the major countries promote: the urgency and seriousness of the issue; the political framework needed to combat climate change, as outlined in this paper; and the level of ambition that must be associated with this framework in order to meet the ultimate objective of the UNFCCC – to avoid dangerous climate change.

The following steps should be taken between now and 2009:

- First meeting of the new negotiation process, March/April 2008
- Second meeting of the new negotiation process, Bonn, May 2008
- G8 Summit, Japan, summer 2008: G8 and +5 governments inject further momentum to the negotiations.
- Third meeting of the post-2012 negotiations, August/September 2008
- COP 14, Poznan, Poland, Dec 2008: negotiations enter final phase
- G8 Summit, Italy, summer 2009: G8 and +5 governments send a clear signal that negotiations must be completed at COP 15, Dec 2009.
- COP 15, Copenhagen, Dec 2009: completion of negotiations on a comprehensive post-2012 framework

Annex A: Explanatory notes

Long term stabilisation goal: Article 2 of the UNFCCC states that the ultimate objective of the Convention is "stabilisation of greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system". Identifying a quantifiable long-term goal, with medium term goals along the way to guide us towards achieving this objective, would allow us to ensure that the collective mitigation efforts deliver the required global emission reductions.

Carbon market: The Kyoto Protocol flexible mechanisms (Joint Implementation, Clean Development Mechanism, International Emissions Trading), along with domestic implementation measures such as the EU's Emissions Trading Scheme (EU ETS), provide the bedrock for the development of a global carbon market. Allowing emissions units to be traded internationally and across sectors ensures that emissions reductions are effected at least cost. Emerging trading schemes are starting to develop across the globe eg. within North-East America (RGGI), California and between Australian states. These systems should be compatible with existing schemes so as to provide the potential for linking, thus creating a more liquid market.

In developing a post-2012 framework, it will be important to build, and expand, on the existing Kyoto mechanisms with the overall aim of more emissions trading, broader participation and involvement of more sectors

Commitments: developed countries. Commitments for developed countries in terms of emissions reduction targets could be converted into a combination of:

- an absolute emissions limit;
- new and additional funding.

Unlike the Kyoto Protocol, which specifies only absolute commitments, each developed country could choose to convert its annual commitments into any combination of absolute limits and, up to a limited percentage, financial payments. For example, a country could decide to convert its annual commitments to 80% absolute and 20% financial.

For financial payments, the COP/MOP would need to establish a value per tCO_2e to be used to establish the annual emissions equivalent of the financial payment in 2013. The value should be roughly equal to the current international market price for compliance units.

Any financial payments could be put towards the Adaptation Fund or a new Technology Funding Mechanism.

GDP intensity targets could form an additional commitment for developed countries but should not be seen as an alternative to absolute targets.

Commitments: developing countries. Many developing countries have taken unilateral action to reduce greenhouse gas emissions, despite not having commitments under the Kyoto Protocol. For example, Brazil and China have implemented policies to reduce greenhouse gas emissions by an amount that is, by 2010, projected to be greater than that achieved under the US's voluntary carbon intensity reduction goal. Under a post-2012 framework we need a system that recognises and encourages unilateral actions by developing countries and provides

incentives for more expensive reduction opportunities that are not likely to be pursued unilaterally.

There are many ideas for how we can encourage more parties to undertake commitments to tackle climate change which are not necessarily a first step in taking absolute binding targets. Sectoral crediting mechanisms or "no lose" targets could involve setting a benchmark of emissions intensity within a particular sector. If the benchmark is exceeded the party is able to sell the carbon credits generated, thus creating a positive incentive to reduce emissions (see Annex C for more detail).

Timeframe – automatic extension: one of the limitations of the current Kyoto system is that it works on a single 5-year cycle with renewal uncertain unless a new arrangement is negotiated at the end of that period. The result is a limit on the investment of the private sector into low carbon infrastructure, products and services due to a lack of certainty about a value of carbon beyond the current commitment period. One way to overcome this would be to automatically extend the commitments on an annual basis (eg 2019 commitments would be determined in 2013, 2020 commitments in 2014 and so on). Annual commitments would always be known five years in advance and would be predictable within a relatively narrow range for the following years. This approach would help to avoid the uncertainty and political deadlock inherent in the current Kyoto structure, which means countries must negotiate new reductions every five years.

An allowance could be made for countries who have experienced economic hardship during a given year, such that any country whose real GDP has declined could request a compliance exemption for that year.

A review could be held every 5 years to ensure that the process is collectively delivering emissions reductions in line with the long-term goal.

Technology: Under Article 4.1(c) UNFCCC all Parties made a commitment to "Promote and cooperate in the development, application and diffusion, including transfer, of technologies, practices, and processes that control, reduce or prevent anthropogenic emissions of greenhouse gases". Moreover, under Article 4.5 UNFCCC, the developed countries made a commitment to "take all practicable steps to promote, facilitate and finance, as appropriate, the transfer of, or access to, environmentally sound technologies and know-how to other Parties, particularly developing country Parties, to enable them to implement the provisions of the convention".

Stern identifies the need for policy to support innovation and the deployment of low-carbon technologies, along with a price for carbon and improved energy efficiency and education for consumers, as necessary for an effective global response to climate change. International technology cooperation between developed and developing countries has a vital role to play both in scaling up public and private investment in existing low carbon technology as well as in driving innovation and the development of new technologies. Intellectual Property concerns must be addressed to ensure the confidence of the owners of technology.

Stern further suggests that technology cooperation is a key element of a future international framework: informal co-ordination as well as formal agreements can boost the effectiveness of investments in innovation around the world; globally, support for energy R&D should at least double, and support for the deployment of new low-carbon technologies, together with substantial capacity building, should

increase up to five-fold. International cooperation on product standards is a powerful way to boost energy efficiency.
Energy efficiency is by far the most efficient way to improve security of energy supply, reduce greenhouse gas emissions, increase competitiveness and stimulate development of cutting edge market for energy efficiency technologies and products. In the EU alone, research suggests that 20 per cent of energy is wasted due to inefficiency. The cost of this is estimated to be 100bn Euros annually by 2020. If the EU succeeded in cutting out this inefficiency it could save around 780 Mt CO2e, more than twice the reductions required by the EU under the Kyoto Protocol by 2012.

Adaptation: while our best mitigation efforts will reduce the need for adaptation in the future, we must recognise that we are already committed to some level of climate change and we must continue to develop effective adaptive capacity to minimise those impacts. Already, vulnerable ecosystems are suffering damage from climate change, due to rising sea-levels, accelerated deforestation and desertification, decreased ice cover, and reduced availability of water, with resulting threat to life and indigenous ways of life and loss of biodiversity. Climate change impacts will be felt by all countries, but they will be felt most strongly by the vulnerable and it is here that real efforts need to be made in order to develop appropriate adaptive capacity. Under Article 4.4 UNFCCC, developed country Parties made a commitment to "assist the developing country Parties that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change in meeting costs of adaptation to those adverse effects". Adaptation policy could be taken forward in three areas: under the UNFCCC where there is already an Adaptation Fund and a 5-year adaptation programme; integrating adaptation with the full range of development aid through measures such as mandatory climate risk assessments for projects financed by multilateral support; and through "climate insurance" ie committing stable funding for an international response fund or to support insurance-type approaches covering climate-related losses and promoting proactive adaptation in vulnerable countries.

Expanding the scope: Currently there is no scope for a sub-national government to join the Kyoto Protocol. Similarly, emissions from aviation and maritime transportation are not included in the Kyoto framework.

An MOU could be negotiated with one or more sub-national governments (in the absence of national ratification) or a specific sector. Emissions due to international aviation and shipping could be addressed by negotiating a MOU with a suitable entity, such as the International Civil Aviation Authority (ICAO) or the International Maritime Organisation (IMO). Sectoral or industry agreements to limit emissions, such as a global agreement with the aluminium, cement or steel industries, would also be possible.

Decision 2/CP.3 recalls that under the revised 1996 Guidelines for national Greenhouse Gas Inventories of the Intergovernmental Panel on Climate Change, emissions based upon fuel sold to ships or aircraft engaged in international transport should not be included in national totals, but reported separately; and urges the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice to further elaborate on the inclusion of these emissions in the overall greenhouse gas inventories of Parties.

Discussion so far on this topic is mainly taking place within ICAO (International Civil Aviation Authority) and IMO (International Maritime Organisation). Within ICAO the Emissions Trading Task Force is currently drafting guidance on the inclusion of aviation into mandatory trading schemes and the UK, together with other EU Member States, are pushing to include aviation in the EU Emission Trading Scheme from 2008 or as soon as possible thereafter.

Within the UNFCC, discussion on how to include international transport emissions in national inventories has been blocked by several states.

Deforestation: The Stern Review says that around 18% of global greenhouse gas emissions come from deforestation, and highlights the importance of reducing deforestation as part of the global effort to combat climate change. The Review says that curbing deforestation, combined with afforestation and reforestation, is a highly cost-effective way of reducing greenhouse gas emissions and indicates that the opportunity cost to preserve forests in 8 countries responsible for 70 per cent of emissions from land use, could be around $5-$10 billion annually, initially, although over time marginal costs would rise.

The Stern Review recognises that policies on deforestation should be shaped and led by the nation where the forests stand but there should be help from the international community, which benefits from their actions. There is much work ongoing among Governments including Brazil, Papua New Guinea, Costa Rica and the Coalition of Rainforest Nations, with Germany as Presidency of the G8 and the EU, and with the World Bank, to explore ways of mobilising international resources to assist developing countries in sustainable forestry management. Reform of the CDM rules in respect to forestry is needed to encourage investment. Reducing deforestation is an essential element of a post-2012 framework.

Annex B: note from John Schellnhuber, scientific adviser to Chancellor Merkel, on climate stabilisation

By far the most important human influence on the climate are the emissions of fossil CO2 emissions. Since pre-industrial times CO2 concentrations have risen to 379ppm in 2005, with a warming influence of about 1.66 W/m2. Currently this CO2 warming influence closely matches the net warming influence, that takes into account all other warming greenhouse gases and cooling aerosols, which amounts to about 1.6 (0.6 to 2.4) W/m2 (IPCC, 2007). This is the net warming influence – equivalent to roughly three bicycle tail light bulbs (0.6W) for every square metre of the Earth's surface. This net warming influence can be expressed in CO2 equivalence concentrations, which are the CO2 concentrations that exert the same radiative forcing as all human influences on the climate taken together. In this case the current CO2 equivalence amount to 374ppm CO2e. If only the long-lived greenhouse gases, namely carbon dioxide, methane, nitrous oxide and the halocarbons were considered, the CO2 equivalence concentrations are already substantially higher, namely 454ppm CO2 or 2.63 W/m2 with an uncertainty range of 433 to 477ppm.

When stabilising at 450ppm CO2 equivalence concentrations, the Fourth IPCC Assessment Report concludes that the best-guess warming is 2.1 degs C with a likely range between 1.4 degs C and 3.1 degs C above pre-industrial temperature levels. **Hence a stabilisation at 450ppm CO2e will result in a slightly less than 50 per cent chance of keeping below 2 degs C in the long term**.

Given the already substantial concentrations of greenhouse gases in the atmosphere, stabilisation levels that will prevent climate change impacts beyond 2 degs C will have to be reached "from above". Thus, after an initial peaking of CO2e concentrations at levels above the ultimate stabilisation level around the mid-21st century, emissions will have to be reduced to sufficiently low levels to allow the atmospheric concentrations of greenhouse gases to fall again towards the end of the 21st century, if climate impacts above 2 degs C are to be avoided. **Depending on the carbon cycle feedbacks, these global emission reductions are roughly 50 per cent below 1990 levels by 2050 in order to stabilise at 450ppm after an initial peaking at roughly 500ppm CO2e**. A higher likelihood (about two-thirds) for keeping below 2 degs C, for example by peaking concentrations and returning to a 400ppm CO2e stabilisation level, will require more pronounced emission reductions.

Annex C: Sustainable Development Policies and Measures (SDPAMs) and a possible sectoral approach

Sustainable Development Policies and Measures (SD-PAMs)

A Sustainable Development Policy and Measure (SD-PAM) would be a commitment to implement a policy or measure that makes the development path of a country more sustainable, with the co-benefit of lowering GHG emissions. A register of declared SD-PAMs could be created, registering progress made by developing countries in meeting the objective of the policy or measure. Funding to assist such progress could come from climate and non-climate sources and from public as well as private investment.

A Possible Sectoral Approach (based on research by the Center for Clean Air Policy)

Voluntary "No Lose" Pledge

Under this proposal key developing countries would pledge to achieve a voluntary sector "no lose" greenhouse gas intensity target (e.g. greenhouse gas / ton of steel) in the energy intensive industry sectors (e.g. electricity, cement, steel, oil refining, pulp/paper, metals, etc). The inclusion of the top 10 largest greenhouse gas emitting developing countries in each sector would insure coverage of 80-90 percent of developing country greenhouse gas emissions in each of the selected sectors.

Emissions reductions achieved beyond the "voluntary pledge" would be eligible for sale as emissions reductions credits to developed countries. However, failure to meet the "voluntary pledge" level would not involve any penalties or any requirement to purchase emissions reduction credits from other countries.

To encourage developing countries to pledge to meet a more aggressive sector "no lose" intensity target, developed nations and international financial institutions would provide a Technology Finance and Assistance Package. This program would support specific commitments for the deployment of advanced technologies, development of small and medium-sized enterprises to assist in technology implementation, capacity building, and support for pilot and demonstration projects, including those in the LULUCF sector. It would be designed to leverage increased private sector investment by writing down the cost and mitigating the risk of advanced technologies and political risk to levels that would ensure competitive returns for private sector investors in these technology deployments and rural investment.

How "No Lose" Targets Succeed

While the voluntary nature of the program does not guarantee emissions reductions would be achieved, two key features should ensure success. Firstly, through the establishment of targets that countries feel confident they can achieve because they are based upon accurate, bottom-up assessments, countries are more likely to achieve the desired levels. Secondly, a mix of incentives including the Technology Finance and Assistance Package and the receipt of emissions reductions credits in the event a nation exceeds its voluntary pledge provide **positive incentives** for emissions reductions. Assuming that developing countries live up to their agreed commitments on the Technology Finance and Assistance Package, there is certainty that at least the agreed investment in technology or practices (and likely the expected emissions reductions) would occur. Further, since countries would only be able to

receive emissions reduction credits when they exceed the target, there exists a positive economic incentive to go beyond the target level.

Application to Developed Countries

A benchmarking effort, (similar to that of developing countries), would be undertaken for developed nations to determine a consistent level of effort that their industrial sectors should make toward meeting the national greenhouse gas emissions reduction target. The final targets for developed countries would be hard, aggregate, economy-wide targets built upon the initial sectoral analyses. In contrast, final targets for developing countries would be carbon intensity targets that place no limits on growth in a given sector as long as carbon intensity is improved. Thus, absolute greenhouse gas emissions in the participating sectors of developing countries could grow, while in developed countries the growth in these sectors' greenhouse gas emissions would be limited. In developed countries, these sectors could offset their growth through the purchase of greenhouse gas emissions reductions from other sectors or the international market.

Impact on Industrial Competitiveness

A principle goal of the sector-based approach is to promote the use of best practices in internationally competitive industries worldwide. In practice, it is aimed at achieving a level playing field and at encouraging technological innovation. This approach tackles head-on the conventional wisdom that industrial facilities in developing countries are usually less efficient and more carbon intensive than their counterparts in developed nations. The data on major internationally competitive industrial sectors tells a different story (e.g. the U.S. is the second most carbon intensive cement producer in the world), one that should appropriately be reflected in the targets set in the next round of international negotiations on climate protection for the post-2012 period.

This approach may also offer a useful basis to resolve the continuing arguments in the European Union's Emissions Trading System over the fairness of individual Member State allowance allocations to individual companies as a result of the different implementation of sector targets between countries. By developing consistent benchmarks in major industrial sectors, it could move the allocation process within the European Union toward allocation of allowances based, in part, on such benchmarks.

Improvements on the Current International Structure

Under the Sectoral Approach, developing country pledges for greenhouse gas emission reductions would constitute new contributions to the reduction of atmospheric concentrations of carbon dioxide - this marks an important departure from the current international architecture for emissions reductions. While there are a number of examples of current unilateral efforts by developing countries to reduce greenhouse gases (e.g. China's tough greenhouse gas emissions standards for new cars, Brazil's alcohol fuels programs, etc.), the Sectoral Approach could create explicit recognition and quantification of those efforts as well as of new ones.

The new Technology Finance and Assistance Package would encourage the development and transfer of new climate-friendly technologies and practices in developing countries, precisely the technological innovation and change to land use that are required if the world is to achieve stabilization of global carbon concentrations at safe levels. It would build into the international process an explicit

negotiation on technology finance between developed countries and key developing countries. Lastly, it would mobilize new public resources to leverage private investment, a portion of existing resources from the World Bank, other international financial institutions, and export credit agencies for the promotion of technological innovation, improved use of agricultural and forest land and GHG emissions reduction.

Annex D: Kyoto compliance mechanism (from the UNFCCC)

The Compliance Committee is made up of two branches: a facilitative branch and an enforcement branch. The facilitative branch aims to provide advice and assistance to Parties in order to promote compliance, whereas the enforcement branch has the responsibility to determine consequences for Parties not meeting their commitments. Both branches are composed of 10 members, including one representative from each of the five official UN regions (Africa, Asia, Latin America and the Caribbean, Central and Eastern Europe, and Western Europe and Others), one from the small island developing States, and two each from Annex I and non-Annex I Parties. The Committee also meets in a plenary composed of members of both branches, and a bureau, made up of the chairperson and vice-chairperson of each branch, supports its work. Decisions of the plenary and the facilitative branch may be taken by a three-quarters majority, while decisions of the enforcement branch require, in addition, a double majority of both Annex I and non-Annex I Parties.

The enforcement branch is responsible for determining whether a Party included in Annex I (Annex I Party) is not in compliance with its emissions targets, the methodological and reporting requirements for greenhouse gas inventories, and the eligibility requirements under the mechanisms. In case of disagreements between a Party and an expert review team, the enforcement branch shall determine whether to apply adjustments to greenhouse gas inventories or to correct the compilation and accounting database for the accounting of assigned amounts.

In the case of the enforcement branch, each type of non-compliance requires a specific course of action. For instance, where the enforcement branch has determined that the emissions of a Party have exceeded its assigned amount, it must declare that that Party is in non-compliance and require the Party to make up the difference between its emissions and its assigned amount during the second commitment period, plus an additional deduction of 30%. In addition, it shall require the Party to submit a compliance action plan and suspend the eligibility of the Party to make transfers under emissions trading until the Party is reinstated.

In the case of compliance with emission targets, Annex I Parties have 100 days after the expert review of their final annual emissions inventory has finished to make up any shortfall in compliance (e.g. by acquiring AAUs, CERs, ERUs or RMUs through emissions trading). If, at the end of this period, a Party's emissions are still greater than its assigned amount, the enforcement branch will declare the Party to be in non-compliance and apply the consequences outlined above.

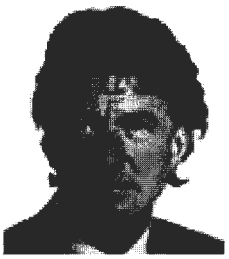
Compliance System: see
http://unfccc.int/files/kyoto_mechanisms/compliance/application/pdf/comp_schematic.pdf

GLOBE INTERNATIONAL

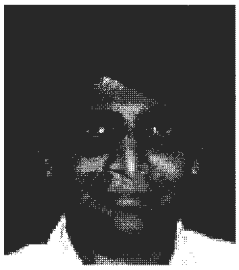
ADAPTATION
Working Group

Submission to GLOBE Brasilia
G8+5 Legislators Forum

Working Group Chairs



Mr. Anders Wijkman MEP
European Parliament
Swedish Prime Minister's
Commission on Adaptation



Hon Suresh Prabhu MP
Parliament of India
Former Cabinet Minister
for Power, Industry & Environment

Lord Julian Hunt
UK House of Lords
Former Head of UK
Met Office

GLOBE would like to acknowledge the policy support in the production of this policy paper of the United Nations ISDR, IDEAcarbon, the Japanese Bank for International Cooperation, the of the Centre for European Policy Studies (CEPS) the Pew Centre for Global Climate Change and the numerous contributions from the corporate and expert members of the Dialogue.

February 2008

GLOBE INTERNATIONAL

Adaptation Working Group Chair's Introduction

The international effort on climate change has, up to now, focused predominantly on mitigation – reducing greenhouse gases to prevent dangerous climate change. However, it is clear that, despite the efforts so far to tackle rising greenhouse gas emissions under the Kyoto Protocol and the ambition of the post-2012 negotiations, we will only be lessening, not preventing, climate change. Addressing adaptation is not only a moral imperative but also a strategic necessity: a strategic necessity in the sense that ambitious and equitable adaptation plans are absolutely necessary to be able to reach agreement on a post-2012 climate regime; and a strategic necessity for the global economy. Climate change impacts in developing economies that are particularly climate-sensitive will exacerbate political instability by damaging social systems, leading to increased migration to cities and, potentially, across borders. To combat climate change, governments and international bodies should explore the many opportunities for cost-effective policies that combine mitigation of global emissions, adaptation to climate change and sustainable development.

The impacts of man-made climate change are already being felt worldwide, in both developing and developed countries. They are very real challenges for all of us. But it is the world's poorest countries that are more vulnerable to climate change and have least capacity to adapt. Many are situated at lower latitudes, where impacts such as increased disease and extreme heat and drought will be more pronounced. Many also derive a large proportion of their income from climate-sensitive sectors such as agriculture, fishing and tourism. Insurance cover against weather-related losses in poor countries is generally low with only around 4 per cent of losses covered in the world's poorest countries. Future climate impacts will affect a broad cross-section of human and natural systems with consequences for human health, agriculture, water supplies and other critical infrastructure as well as natural ecosystems and biodiversity. These impacts could increase the risk of mass migration, causing social and economic tensions, and provoke conflict over scarce resources. Predicting and adapting to these changes in order to minimize the human and environmental cost is a major challenge for all nations. Meeting this challenge will require action at several levels: international; regional; national; and local. Unlike mitigation, which is very much a global issue (it does not matter to the atmosphere where emissions are reduced, just that they are reduced) adaptation is very much a local issue and adaptation needs will be very different in different parts of the world and, in most cases, in different parts of an individual country. At the same time, the technologies, skills and changes to community living required for adaptation will have many features in common around the world, especially in how best to respond to the increasing frequency of extreme natural hazards associated with climate change.

Equity is at the heart of the adaptation debate. It is industrialized countries that are the main contributors to man-made climate change and yet it is the poorest countries that are most vulnerable to the impacts. This leads to an uncomfortable reality for politicians in industrialized countries – adequate action to address adaptation in developing countries will only be possible if industrialized countries are prepared to commit substantial additional resources. Although very difficult to quantify and indicative only, estimates suggest that the costs of adapting to climate change in the developing world are in the order of tens of billions (between USD 28 and 67 billion per year by 2030 according to the UNFCCC or USD 86 billion per year by 2015 according to the UNDP Human Development Report 2007/2008). At the moment the international community's response, under the Kyoto Protocol, is the Adaptation Fund, raised via a levy on the Clean Development Mechanism (CDM). The UN estimates that the Adaptation Fund is worth around USD 36 million per year at today's level of CDM activity. This is expected to grow to between USD 80 and 300 million between 2008-2012. If we take the most optimistic assessment of the

value of the Adaptation Fund and the most conservative end of the UNFCCC estimate for the costs of adaptation, the Adaptation Fund would only contribute around 1 per cent of the funds needed. The funding gap is central to the issue and is the main focus of the GLOBE Adaptation Working Group. Recognising that climate change poses a direct threat to development and poverty reduction, it is clear that adaptation will not be successful if it is treated as a standalone issue. Another of the central priorities of GLOBE's Adaptation Working Group is, therefore, the integration of adaptation into all development planning, including Overseas Development Aid.

The recommendations of the group focus on five main areas: general principles; funding; climate insurance; integrating adaptation into development aid; and capacity building. The recommendations have been developed in consultation with legislators from the G8 and +5, with advice from experts in the field. We recommend these proposals to the GLOBE Brasilia Forum for endorsement.

HON SURESH PRABHU MP (India)
MR ANDERS WIJKMAN MEP (Sweden & European Parliament)
LORD JULIAN HUNT (UK)

Recommendations of the GLOBE Adaptation Working Group

The following recommendations from GLOBE's Adaptation Working Group are split into 5 areas: general principles; funding; climate insurance; development; and capacity building.

Key message

Given the high estimated costs of adaptation in the developing world, **substantial new and additional resources should be committed by all industrialized countries** to assist adaptation in the developing world.

1. General Principles

- Adaptation should be given equal prominence to mitigation in the post-2012 negotiations;
- There should be stronger coordination between existing international and regional bodies to advise the post-2012 discussions, assist with the development of international and national adaptation plans, allocate any implementation assistance made available under the Adaptation Fund, and maintain political pressure for action on adaptation (the issue of adaptation is, par excellence, a test of the multi-agency UN system and its coordination with regional and national bodies);
- Climate change adaptation strategies should build resilience of communities and be focused on reducing and managing risk for all sectors including natural hazards, coastal risk management and land use, resource management, public health, public displacement, agriculture and biodiversity;
- Adaptation strategies should build on the established international disaster risk reduction framework - the Hyogo Framework for Action - and contribute to fairer terms of trade, helping to achieve the UN's Millennium Development Goals.

2. Funding

The primary adaptation issue is how to generate the necessary funding to assist developing countries to adapt to climate change. The status of funding is currently woefully inadequate with, at best, 1 per cent of required funds likely to be available over the next few years via the Adaptation Fund. There are additional sources of funding such as the Special Climate Change Fund and the Least Developed Country Fund, amounting to a combine total of USD 120 million, but still, major sources of additional funding must be generated. These additional sources must not come at the expense of current overseas development aid or other existing assistance.

- Estimated costs of adaptation for developing countries are in the tens of billions per annum – **USD28-67 billion per year**[1] in 2030 (UNFCCC) and **USD 86 billion per year**[2] by 2015 (UNDP Human Development Report 2008)
- The Adaptation Fund, under the Kyoto Protocol, is generated using a levy on the Clean Development Mechanism (CDM)
- The Adaptation Fund is projected to contribute **USD 36 million** per annum, based on today's CDM project revenue
- The revenue from the CDM levy in the period 2008-2012 is expected to grow to **USD 80-300** million per year
- How do we bridge the gap? Additional funds via a wider carbon trading levy, a potential levy on aviation and/or shipping and financial contributions from Annex I countries as part of post-2012 framework.

---

[1] See http://unfccc.int/files/meetings/dialogue/application/pdf/070828_smith.pdf
[2] See: http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2007-2008/

We believe the following options have the potential to help bridge the funding gap:

2.1 Levy on aviation and/or maritime activity

Currently the UNFCCC's Adaptation Fund is financed via a 2 per cent levy on the Kyoto Protocol's Clean Development Mechanism (CDM). Although politically attractive due to the "self-financing" aspect, this tax is inefficient as it taxes activity that we want to encourage. Efficient taxes should target activities that we want to discourage (eg activity leading to increases in greenhouse gas emissions). At present, aviation and shipping, whose emissions are growing, are not included in the measures to reduce greenhouse gas emissions under the Kyoto Protocol. A paper by the Oxford Institute for Energy Studies proposes a levy on aviation – the International Air Travel Adaptation Levy (IATAL)[3]. The paper argues that a levy on aviation will have a double positive effect. Firstly, for demand-elastic short-haul flights, demand for aviation will be reduced, resulting in fewer flights and fewer greenhouse gas emissions. Secondly, for demand-inelastic air travel (long-haul business flights), significant funds will be raised. The proposal estimates that a EUR 5 levy on each air ticket could raise up to EUR 10 billion annually that could be used for adaptation (or other climate change related activity). The levy could be designed to promote efficiency by rewarding operators using more fuel-efficient aircraft and who have implemented other emissions-saving measures. When aviation enters the EU's emissions trading scheme, consideration of an exemption would be needed for flights captured by the scheme.

Recommendation:

That the IATAL proposal be given serious consideration by legislators from the G8 and +5 as a meaningful way for the aviation (and potentially maritime) sector to contribute to combating climate change.

2.2 Levy on carbon trading

The 2 per cent levy on credits sold through the CDM will generate between USD 80-300 million per year between 2008-2012 for the Adaptation Fund. Although a tax on emissions-producing activity as outlined in 2.1 is more efficient, given the urgent need to generate funds for adaptation it may be more politically acceptable, at least in the short-term, to extend the CDM levy to the wider emissions trading market (including the EU ETS and other developing markets). The EU ETS alone was worth around USD 30 billion in 2007[4]. A 2 per cent levy would have generated USD 0.6 billion in 2007 alone. Whilst still well below the estimated costs associated with adaptation in the developing world, the rapidly expanding carbon market could help to generate a significant contribution for the Adaptation Fund in the short-term.

Recommendation:

Extend the 2 per cent levy to cover the wider emissions market in the short-term with a view to eventual replacement by a (ideally global) tax on emission-intensive activity, such as aviation and shipping.

2.3 Financial contributions from Annex I countries as part of post-2012 framework

[3] IATAL – see http://www.oxfordenergy.org/pdfs/EV36.pdf
[4] Source: IDEACarbon

Recommendation:

As part of a post-2012 framework, the commitments for industrialized countries should include a compulsory financial payment towards the Adaptation Fund, based on ability to pay (ie GDP per capita).

3. Climate Insurance

Climate 'insurance' is identified in the UNFCCC and the Kyoto Protocol as one means of adaptation. While intended primarily to provide relief after losses occur, insurance-type approaches could be designed to encourage proactive risk reduction efforts as well. Insurance payouts can stipulate the reconstruction of infrastructure, schools and housing in less vulnerable locations and to climate-resilient design standards; low cost adaptation techniques can be specified as a condition of insurance policies; and lower premiums can be charged for climate-resilient buildings, infrastructure and crops.

Only around 4 per cent of weather-related losses are covered in low-income countries. Barriers include cost – insurance products are only available to those who can afford them – and also the lack of appropriate insurance-related products. Insurance companies could develop new products that are better designed for the rural poor to help in the event of weather-related losses but also encourage proactive risk reduction. Such policies could include index-based insurance (see Annex A). Industrialised countries could, in partnership with the private sector, support insurance-type approaches in vulnerable countries by subsidizing premiums or by pledging reserve capital to reduce risks to private providers.

Recommendation:

To stimulate the development of insurance as a tool for climate change adaptation, governments should:

i) **support pilot projects at local, national and regional levels that make affordable insurance available to vulnerable individuals and governments and examine the potential of index-based insurance for agriculture-dependent economies in the developing world. Particular attention should be paid to ongoing pilot projects in India and the Horn of Africa.**

ii) **facilitate improved information-sharing and more relevant information collection. Insurance schemes have heavy information and modeling needs (meteorological, geological, climate predictive capacity, economic modeling data and weather monitoring data). Governments should support active information sharing between climate scientists, private sector insurance providers and governments.**

iii) **promote 'pro-poor' insurance conditions. Insurance need not simply offset risk: insurance mechanisms can also be used to reinforce adaptation responses such as building in safer locations, construction of weather-resilient housing and crop diversification. Governments can assist by encouraging new and existing insurance and credit schemes to incorporate climate conditionality. Post-disaster reconstruction works can focus on reinforcing building codes, slum/neighbourhood improvement schemes and livelihood strategies that spread risks.**

4. Development

The World Bank estimates that as much as 40 per cent of the development financed by overseas assistance and concessional loans is 'sensitive to climate risk'. Absorbing the climate change impacts will hamper achievement of many of the United Nations Millennium Development Goals, including those on reducing poverty and child mortality and combating HIV/AIDS, malaria and other diseases.

It is imperative to stop viewing climate change adaptation and disaster risk reduction as mainly humanitarian aid-related activities, and rather integrate them into long-term development strategies. Today, aid flows are increasingly being diverted in support of disaster relief, partly as a result of the increasing number and severity of climate change-related disasters. However, prevention is better than cure. Acting early makes sense not least from an economic point of view. According to the 2007/2008 Human Development Report issues by the UNDP, every US dollar invested in pre-disaster risk management in developing countries can save USD 7.

However, the largely project-based approach of current funds dedicated to adaptation risks becoming a barrier to the further integration of climate change adaptation into development planning. More program-based assistance, including within the UNFCCC Adaptation Fund, is necessary to avoid the marginalization of adaptation as a standalone issue.

Recommendations:

i) **climate change adaptation and disaster risk reduction should be integrated across the full range of development-related assistance. This should include mandatory climate risk assessments for projects, including those financed with bilateral or multilateral support, to ensure the 'climate-resilience' of development aid. Approval for projects could be conditional on meeting a set of climate vulnerability criteria.**

ii) **The Adaptation Fund under the UNFCCC should move towards program-based rather than project-based assistance.**

iii) **A development-based approach should complement – and not replace – the UN approach via the Adaptation Fund**

5. Capacity Building

The direct impacts of climate change are felt locally and response measures must be tailored to local circumstances. However, for these efforts to be successful, they must be guided and supported by national and international strategies and policies. In addition to financial resources referenced above, the capacity to implement successful adaptation strategies will be dependent on:

i) Information – effective strategies must be based on the best available technical, social and scientific data on the nature and extent of likely physical, social, economic and health impacts over short- and long-term timeframes in given locales

ii) Technical and Planning Capacity – key priorities are to establish local, national and international networks (e.g. for flood protection), strengthen capabilities in the disciplines most relevant to understanding climate impacts and devising precautionary and response strategies, including local governance structures to deal with extreme events

iii) International Institutions – while adaptation must become a priority and be integrated across existing institutions, focal points are needed at the national and international level to collate expertise and coordinate broad-based planning and action

iv) Technology – adaptation success depends, at least in part, on access to technologies - such as climate monitoring equipment - and the social and economic conditions necessary to apply them.

Annex A: Index-based insurance

Index-based insurance is widely used in Europe, the US and Japan as a countermeasure for crop failure or sluggish sales of beverages and other consumer goods due to weather anomalies. This type of insurance is applicable to the risk of agricultural output fluctuation in developing economies.

For example, the cultivation of sugar cane, a material of sugar and bioethanol, largely depends on whether or not there is sufficient rainfall. It is known that, statistically, sugar cane production in north eastern Thailand decreases substantially when annual rainfall falls below 1,000mm. Farmers often take out loans to purchase farming machinery and equipment. A decreased output has an adverse impact on the living conditions of farming households, while at the same time hindering their debt servicing capabilities. If a scheme is introduced to compensate production losses for farmers in the event of rainfall of less than 1,000mm, it could support farming households by ensuring greater stability of their livelihoods and steady loan payments. This is weather index insurance.

What differentiates this type of insurance from other products is that it does not assess details of accidents; instead, payment is made when certain 'trigger' conditions occur.

Challenges associated with weather index insurance:

- **Data**: to create weather index insurance, it is essential to collect sufficient data over long periods of time on meteorological phenomena and crops. Developing countries are likely to have difficulty obtaining such data in quantity and quality.
- **Cost**: some farmers in developing countries do not have sufficient capacity to pay premiums

A feasibility study, based in northeastern Thailand, reported the following findings:

- In some regions, sufficient volume of meteorological data is available retrospectively. Local core cities, and some other towns and cities, have collected sufficient data.
- The agenda concerning meteorological data includes data quality and difficulty in cross-agency data collection.
- Local governmental agricultural banks provide loans to finance the purchase of farming machinery and equipment and have strong needs for weather index insurance, since reduced production caused by climate change leads to arrears in payments. They also have a keen interest in selling insurance products.
- Sufficient attention should be paid to farmers' capacity to pay premiums.
- If the scope is limited to specific regions and crops, an actuarial model could be developed using currently available meteorological data. To create such a model for a wider region and for general crops, there is a need to provide assistance.
- Assistance is also needed to develop sales channels for insurance products.

Source: JBIC

GLOBE
INTERNATIONAL

EFFICIENCY
Working Group

Submission to GLOBE Brasilia Legislators Forum

Working Group Chair

Representative Takashi Kosugi
Japanese Diet
Former Cabinet Minister for
Science & Education

GLOBE would like to acknowledge the policy support in the production of this policy paper of GLOBE Japan, the Japanese Bank for International Cooperation and the numerous contributions from the corporate and expert members of the Dialogue.

February 2008

GLOBE INTERNATIONAL

Efficiency Working Group Chair's Introduction

Improving energy efficiency is the fastest and least-costly way to reduce greenhouse gases and develop a climate-safe energy system. Advancing the development and dissemination of technologies further, including those for energy conservation and renewable energy is crucial. Also, fundamental shifts of social infrastructure, transportation/logistics systems, financial and industrial structure and lifestyle towards ones that are suitable to a low-carbon society are necessary.

With such a background, we have been having the discussion in the Efficiency Working Group to deepen knowledge on possibilities for enhancing efficiency in various sectors of both energy supply and demand sides, and to review international efforts including options for domestic policies and measures and information sharing on best practices.

Legislators from the G8 and +5 countries agreed some recommendations on energy efficiency at the Berlin forum of the GLOBE G8+5 climate change dialogue in June 2007 (see Annex A). These recommendations have been used as the basis for the development of a proposal for a global energy efficiency agreement as detailed in the following pages. We believe that such a proposal could help to capture the bulk of the negative cost greenhouse gas abatement potential that was identified by the McKinsey global abatement curve whilst at the same time reducing costs, increasing competitiveness and creating shareholder value in the private sector. I have pleasure in recommending the following proposal for endorsement by the GLOBE delegations from the G8 and +5 countries.

Representative TAKASHI KOZUGI
Japanese Diet
Chair of the GLOBE Efficiency Working Group
February 2008

Recommendations of the GLOBE Efficiency Working Group

Background

Measures to increase energy efficiency are by far the most cost effective way to simultaneously improve energy security, reduce carbon emissions, increase competitiveness and stimulate the development of cutting edge energy efficient technologies and products. The EU alone wastes around 20 per cent of its energy. This represents a financial cost of around Euros 100 billion annually. A global agreement on energy efficiency, led by the Gleneagles Dialogue 20, is an essential, low cost element of the GLOBE strategy to combat climate change.

Political context

The IEA has presented a total of 16 recommendations to G8 governments on measures to reduce energy use. Twelve of these recommendations were made at the most recent G8 Summit in Heiligendamm in Germany in 2007 which, if fully implemented globally could save approximately 5,700 million metric tonnes of CO2 annually by 2030 (equivalent to the US's total CO2 emissions in 2004)[1], and yet no G8 country has implemented all of these recommendations. The European Commission (EC)'s paper - "An Energy Policy for Europe"[2] - adopted on 10 Jan 2007, and endorsed by the European Council on 8 March 2007, identified an international agreement on energy efficiency as one of the key measures to promote a common effort on tackling climate change. The EC's proposal was noted in the G8 communique from Heiligendamm in June 2007. Legislators from the G8 and +5 supported the need for a global energy efficiency agreement when they met in Berlin in June 2007 (see Annex A). Japan has also been a strong advocate of energy efficiency, as evidenced by its implementation of the "Top Runner" programme, a summary of which can be found in Annex B. What is needed now is an international agreement to bring together the initiatives in Europe and Japan together with other national energy efficiency programmes to produce a coherent framework for energy efficiency standards across the globe, guided and overseen by the IEA.

Next steps

Legislators from the G8 and +5 believe that we need, as a matter of urgency, a global energy efficiency agreement. The 20 greatest energy-using countries should develop, in conjunction with the IEA, **a detailed proposal** for an energy efficiency agreement and a **clear process for agreement and implementation.** A challenging, but achievable, target would be to agree this proposal at the Gleneagles Dialogue ministerial in Japan in early 2008 for endorsement by Heads of government at the Japanese G8 Summit in Hokkaido in summer 2008, with implementation by 2010 at the latest.

Detail

Legislators from the G8 and +5 believe that an international energy efficiency agreement should take the form of a modular structure, with participation in modules on a voluntary basis, according to

---

[1] Source: IEA Energy Efficiency Policy Recommendations to the G8 Summit, Heiligendamm, 2007

[2] See http://ec.europa.eu/energy/action_plan_energy_efficiency/index_en.htm for the EU's energy efficiency action plan

national priorities. Oversight, including peer-review and promotion of best practice could be given to the IEA. The agreement should cover the following sectors:

- Residential
- Commercial buildings
- Manufacturing
- Transport

To support regulation and/or standards, national governments should consider the role of market mechanisms such as "White Certificates" or Energy Efficiency Credits to help achieve energy efficiency targets. These schemes, analogous to emissions trading, will help to achieve savings at least cost and should be designed to best suit national circumstances. See Annex C for an explanation of White Certificates.

Priority areas

1. Appliance and equipment labelling and minimum energy performance standards

Designing energy performance standards based on the best standard value of each product currently available in the market, in a similar way to Japan's "Top Runner" programme, for priority product groups including boilers, water heaters, consumer electronics, copying machines, televisions, standby modes, chargers, lighting, electric motors, air conditioning, refrigeration and washing machines. Products that do not meet the agreed minimum requirements may not be put on the market. These standards should be dynamic (reviewed every 4-5 years) and progressively stricter, giving manufacturers clear and predictable guidance for their design cycles. To encourage consumers to choose energy efficient products, a labelling system showing detailed energy efficiency performance for each product should be promoted.

2. Building performance requirements and very low energy buildings

Designing minimum performance requirements for new buildings and for renovations of exiting stock, measured in kWh/m^2 or by performance value of each type of equipment. This should cover ALL buildings, not just those of an industrial scale. The aim should be for all new build and major renovations to be zero-carbon from 2015.

3. Power generation and distribution

The energy transformation sector uses around one third of all primary energy. Average transformation efficiency for electricity generation is around 40 per cent, thus there is great potential to improve efficiency. The agreement should develop minimum binding efficiency requirements for new electricity, including co-generation, waste heating and cooling recovery and encourage the connection of decentralised generation.

4. Fuel efficiency of cars and small trucks

98 per cent of the energy consumed in the transport sector is fossil fuel. It is also the fastest growing sector in terms of energy use. An agreement should set tough standards for the fuel efficiency of cars (eg the EU standard of 120g CO2/km for cars by 2012) and fuel standards, taking into consideration technological improvement trends by vehicle weight classifications in a similar way to Japan's "Top Runner" programme, and should be strengthened steadily and predictably over time. An agreement should also encourage the development of markets for cleaner vehicles (eg through use of public

procurement standards, standardised labelling and, where appropriate, tax incentives), encourage maintenance of tyre pressure and improve efficiency of urban, rail, maritime and aviation transport systems as well as changing transportation behaviour through the formulation and promotion of an efficient public transport infrastructure. Special consideration could be made for the luxury car market if combined with tax reform to create effective financial incentives in favour of fuel-efficient cars.

4. Sectoral Energy Efficiency Improvements

Analysis of industrial sectors should be undertaken to determine best practice and scope for energy efficiency improvements with a view to setting efficiency targets. Such an approach would enable each country to set reasonable and achievable energy efficiency savings in each sector, drawing on best practice and supporting the energy efficiency indicator operated by the IEA.

6. Facilitating financing for energy efficiency investments for small- and medium sized enterprises and Energy Service Companies

Facilitate public-private partnerships with the private banking sector and IFIs to attract more funding to cover debt financing, guarantee instruments and venture capital applications for new energy efficient technologies; devise financial packages designed to finance the adoption of energy efficiency savings identified in energy audits. Eg guaranteed loans made available to finance energy efficiency measures, repayable when savings have covered costs.

7. Coherent use of taxation to create incentives for energy efficient products and services

National governments should integrate energy efficiency considerations into taxation policy. For example, relating vehicle taxation to emissions performance and reduced consumer taxation to specifically favour investments to improve energy efficiency.

8. Commitment by governments to use public procurement as a driver of markets for energy efficient buildings, products and services

Government procurement is a strong driver of markets (eg gov't spending in the UK is around 43 per cent of GDP). All governments should produce energy efficiency procurement guidelines as part of their national procurement plans.

9. Raising energy efficiency awareness

Include climate change and energy efficiency in national schools curricula; support for community programmes; competitions among schools for most energy efficient.

10. Promotion of innovative technological development

To obtain a breakthrough in energy efficiency technology the direction of long-term technological development should be shared. Countries that lead technological development should further enhance cooperation, including through existing international cooperation channels, and further accelerate innovative technological development.

11. Promotion of energy efficiency cooperation

The improvement on energy efficiency should be promoted on a global basis. In particular, encouraging energy efficiency efforts and supporting the spread of energy efficiency technology by establishing energy management law systems are effective for countries with increasing energy demand. In addition, support for capacity building in such countries, including the development of

human resources, is essential. Public-private partnerships should also be explored to promote energy efficiency.

12. Facilitating energy efficiency measures in local government

Local as well as national governments play an important role in influencing civil society behaviour and the design of urban systems, and can facilitate the preparation and implementation of action plans to tackle environmental issues, including reducing greenhouse gas emissions. Cities and towns that are leading the way in energy efficiency should be positioned as models of advanced energy efficiency to showcase successful technologies and policies with a view to spreading best practice.

Annex A: G8+5 legislators' recommendations to G8 leaders on energy efficiency from the GLOBE Berlin forum, June 2007

"Much work has been taken forward under the Gleneagles Plan of Action, particularly with the IEA's programme of work. If the G8 is to retain credibility, the Heiligendamm Summit should be the point at which words translate into commitments to practical action to implement the IEA's recommendations (for example the 1 Watt initiative on stand-by power was endorsed at Gleneagles but is yet to be implemented by a G8 country). On that basis, we urge the G8 to;

- Strongly support the European Commission's proposal to develop an international framework agreement on energy efficiency. An international agreement could focus on regulatory co-operation, energy efficiency measurement and evaluation, labelling and performance standards for internationally traded goods, vehicle fuel efficiency, benchmarking and development of sectoral agreements, co-operation on technology development and deployment and financing for energy efficiency. Such an agreement could be taken forward in the Gleneagles Dialogue process with a view to implementation in 2008.
- Make commitments to move towards low- and zero-carbon emitting homes, recognizing regional or local responsibilities for building codes; only procure the best performing buildings for government use; also call on G8 to step up their efforts to raise the thermal efficiency of their existing housing stock which will form around three quarters of our homes in 2050.
- Expand the role of Combined Heat and Power including the provision of cooling."

Annex B: Japanese "Top Runner" programme

The top runner program sets its target standard values for energy consumption efficiency in accordance with the Energy Conservation Law, calling for obligation by manufacturers and importers to enhance the energy consumption efficiency of their products. The manufacturers are obliged to surpass a weighted average value for all their products per category for each predetermined target year. This is one way of setting target standard values for the energy consumption efficiency of equipment and is based on the concept that "manufacturers produce products that are better than products with the highest energy consumption efficiency of all the products in the same group that are currently sold on the market." In Japan, target standard values for energy consumption efficiency of equipment have been set since 1998 using this method. As in other countries such as the US, EU, and Australia, energy consumption efficiency standards are legal obligations in Japan. However, in contrast to overseas requirements, Japanese standards do not preclude equipment that fails to meet the standards from the market. Japanese standards require that all targeted equipment meet the target standard values as a weighted average per category. If a manufacturer wants to produce products that fail to meet the standard, it needs to produce products that have much higher energy efficiency than the standard in order to meet the standard on a weighted average basis. The rationale behind this is to lead the product market in the right direction while retaining product diversification yet still boosting energy efficiency of all the products as a whole.
Although the Top Runner programme sets tough targets by holding a dialogue with government and industry, feasible targets at the limits of technology are set, resulting in the promotion of technological innovation.
The top runner targeted products are, as of February 2008, passenger vehicles, and freight vehicles, air conditioners, fluorescent lights, electric refrigerators/freezers, TV sets, VCRs, copying machines, computers, magnetic disk units, hard-disk drives, space heaters, gas cooking appliances, gas water heaters, oil water heaters, electric toilet seats, vending machines, transformers, rice cookers, microwave ovens and DVD recorders.

Annex C: White Certificates

White certificates are documents certifying that a certain reduction of energy use has been attained. In most applications, the white certificates are tradable and combined with an obligation to achieve a certain target of energy savings. Under such a system, producers, suppliers or distributors of electricity, gas and oil are required to undertake energy efficiency measures for the final user that are consistent with a pre-defined percentage of their annual energy deliverance. White certificates are given to the producer whenever an amount of energy is saved whereupon the producer can use the certificate for their own target compliance or can be sold to (other) obliged parties. Quite analogous to the closely related concept of emissions trading, the tradability in theory guarantees that the overall energy saving is achieved at least cost, while the certificates guarantee that the overall energy saving target is achieved.

In Europe several countries have implemented a white certificate scheme or are seriously considering doing so. Italy started a scheme in January 2005; France a year later. The UK has combined its obligation system for energy savings with the possibility to trade obligations and savings. Denmark and the Netherlands are seriously considering introduction of a white certificate scheme in the near future.

In the UK, the Energy Efficiency Commitment (2002-2005) program required that all electricity and gas suppliers with 15,000 or more domestic customers must achieve a combined energy saving of 62 TWh by 2005 by assisting their customers to take energy-efficiency measures in their homes: suppliers must achieve at least half of their energy savings in households on income-related benefits and tax credits. In the current (2005-2008) EEC 2, energy saving targets were raised to 130 TWh suppliers, and here suppliers with at least 50,000 domestic customers (including affiliated licenses) are eligible for an obligation.

Potential benefits of a Tradable White Certificate system:

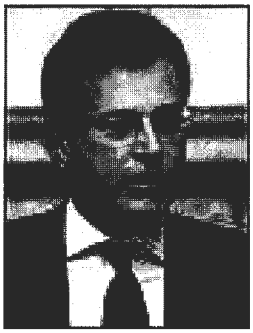
- Certification guarantees meeting the agreed target
- Tradability helps ensure least-cost achievement of targets
- The system could unlock energy saving potential and actors not unlocked by existing instruments
- Can stimulate market for Energy Service Companies (ESCOs)

GLOBE
INTERNATIONAL

MARKET MECHANISMS
Working Group

Submission to GLOBE Brasilia
G8+5 Legislators Forum

Working Group Chair



Rt Hon Stephen Byers MP
UK
Former Cabinet Minister for Transport and Trade & Industry

GLOBE would like to acknowledge the policy support in the production of this policy paper of Mr Robert Casamento of E&Y, Mr Ian Johnson & Mr Sam Fankhauser of IDEAcarbon, Mr Eric Bettleheim of SFM and the numerous contributions from the corporate and expert members of the Dialogue.

February 2008

GLOBE INTERNATIONAL

Market Mechanisms Working Group Chair's Introduction

When we met a year ago in Washington we considered a detailed paper which gave an in depth account of market mechanisms in the context of climate change and the steps being taken to reduced harmful emissions. Following our discussions in Washington we refined our thinking and debated the issues further at the GLOBE Berlin dialogue. The attached paper is a product of those meetings and a reflection of events that have occurred over recent months.

Given the global economic situation it would clearly be a mistake not to recognise that this will be a major issue at the forefront of the minds of world leaders when the G8+5 meet at the beginning of July. The paper acknowledges this but argues that positive steps can and should still be taken. In fact world opinion has now moved to such an extent that we can be far bolder in our recommendations than would have been possible just twelve months ago.

We outline how market mechanisms are operating at present and then proceed to make a number of clear recommendations. The Working Group papers are not being put forward as precise documents that require agreement for particular aspect or proposal. Their aim is to ensure that we are working and moving in the right direction; covering all of the relevant issues and bringing forward recommendations that will make a real difference.

I hope that in our session we can have an open and constructive discussion. In the light of the debate we will amend the paper to reflect what I trust will be a consensus view.

RT HON STEPHEN BYERS MP
House of Commons, UK
Chair of the GLOBE Market Mechanisms Working Group
February 2008

Recommendations of the GLOBE Market Mechanisms Working Group

Common Aspiration

The goal of market mechanisms should be to ensure that consumers and businesses are rewarded for making choices that result in low carbon, resource efficient economies.
Ultimately, in order for this to happen, carbon must be priced at appropriate levels across the whole economy.

Economic Context

The difficult economic circumstances currently being experienced, against the backdrop of the sub-prime mortgage problem in the US and the surge in oil prices, are likely to dominate the political and economic agenda for at least the next few months, including discussions at the Japanese G8 Summit in the summer. This paper has been written with the current global economic context in mind.

Examples of market mechanisms that work:

There are many examples where market mechanisms are seen to work:

- Emissions trading schemes (including the Clean Development Mechanism and the US sulphur market under the Clean Air Act);
- Production tax credits, investment tax credits, enhanced capital allowances, research and development tax credits;
- Obligations to meet a certain target or quota, e.g., renewable portfolio standards, renewable fuel standards, technology standards, building code requirements etc;
- Feed-in tariffs or hybrid mechanisms which provide a premium for green power;
- Financial incentives including capital grants and soft loans for research and development;
- "Gain-Share" commercial arrangements that incentivise risk and reward - ie, sharing of risks and costs for a fixed period of time during development of a project then sharing of gains over the long term.

What is evident from the numerous studies is that national circumstances[1] play a crucial role in determining whether such mechanisms are successful or not, as does the level of political commitment as to their nature and duration.

Recommendations

To harness the potential of market mechanisms in combating climate change, we believe that governments should consider the following:

1. Start by creating a "level playing field" by **removing distortions in domestic energy pricing and non-commercial tariff structures** which continue to exist in some markets (particularly in emerging economies). Efforts should also focus on ensuring that markets are competitive and attractive to private sector investors.

2. **Set clear, long-term targets for greenhouse gas emissions reductions.** Five-year intervals are insufficient for medium- to long-term capital investments and they distort markets and carbon pricing by periodically introducing political and regulatory risk. Long-term targets will allow the private sector the flexibility to determine how to satisfy targets, including investments in low carbon technologies.

[1] Natural resources, security of supply, retiring energy systems, economic, political, regulatory and social environments.

3. **Continue to support the establishment of a carbon price across all markets, sectors and jurisdictions** either through taxation policies that support innovation and investment in clean technologies, emissions trading schemes or indirectly through regulation. Whatever the approach, legislators should try to use markets creatively to encourage the right behaviours through pricing carbon at the appropriate levels and within appropriate timeframes. Clear and simple signals will ensure the market determines the most efficient allocation of capital to satisfy regulators' goals.

4. **Move towards "principles-based" regulation for the carbon market.** "Rules-based" regulation has proved counter-productive in the Clean Development Mechanism (CDM) and in the EU Emissions Trading Scheme (ETS). Both the CDM and the EU ETS are too prescriptive as to the number and type of projects that qualify for crediting. Both systems have produced market-failure through inappropriate regulation, particularly with respect to projects in the developing world. Countries that demonstrate the capacity to implement the accepted principles should be responsible for project approval and markets should be free to value project credits unrestrained by regulatory interference.

5. **Creation of a new, independent, regulatory body for the carbon market.** The current regulatory system for carbon trading has grown exponentially over the past few years and, if long-term stablisation targets were agreed (to 2030 or 2050), it is estimated that CDM trades could rise to well over USD 100 billion (from around USD 5 billion today). This will require a stable and predictable regulatory regime together with a professional and efficient regulatory body respected by the corporate and financial sector: carbon must become like any other traded commodity. The UNFCCC's secretariat, based in Bonn, currently has responsibility for both the deliberative work of the UN climate treaty as well as managing the regulatory functions that oversee the CDM market. It makes sense to either separate these functions or, at a minimum, place clear firewalls between them. There is a need to a develop a strong regulatory body to oversee all carbon transactions, develop clear guidelines for transactions, provide technical advice to countries that operates under standards associated with commercial law and operations.

6. **Introduce transitional mechanisms to drive down the cost of low carbon technologies.** The purpose of transitional mechanisms should be designed to push technology beyond what exists today. For maximum impact, these transitional interventions, and the timing of their introduction (and potential removal) should be designed to ensure that economically viable applications are also financially viable without them in the long run.

7. **Increase funding for low carbon technology.** A global finance facility should be created to develop a significant pipeline of clean energy projects by buying down the incremental investment costs of clean energy technologies through grants and concessional loans as well as increasing the creditworthiness of the future flows from carbon credits through partial guarantees. The World Bank and IFIs are already looking at innovative ways for generating the initial capital for this facility from both public and private sources. This work should be supported.

8. **Allocate a portion of funds from central banks to establish Clean Technology Innovation Centres.** The innovation centre should be established in +5 countries with close links to academic institutions in G8 countries. Substantial buy-in and coordination from +5 governments would ensure the products under development are consistent with a country's overall economic planning and to build capacity among local institutions on effective technology development and deployment. The technology centres could also be linked through web-based information technology tools to help share information.

9. **Deployment of new technologies** also requires sufficient access to enabling infrastructure, as well as skills and human resources to build, maintain and operate such technologies. **More needs to be done on education and skills to develop the capabilities to operate and maintain low carbon technologies, particularly in the developing world.**

10. **G8+5 governments should create demand for low carbon products and services** by making commitments to reduce their own energy use by, utilizing low and zero-carbon buildings and transport; and incorporating climate change objectives into national public procurement standards to lead markets. Creating demand will help to drive down costs more quickly.

11. **Support labelling of all electricity tariffs or products with carbon content information.** In many jurisdictions, suppliers, energy consumers, and government departments are applying different carbon footprint calculations – particularly in relation to low carbon electricity supply. It is important that a clear, simple and understandable system is introduced to enable buyers of electricity to choice between different sources of electricity generation. In practice, this would mean that the carbon content of all electricity tariffs or products would be displayed in the form of a colour coded A-G label (similar to how many electrical goods are labelled for energy efficiency purposes) and in gCO2/kWh.

12. **The role of market mechanisms in sectoral agreements.** The Bali Action Plan specifically refers to the need to explore the potential of sectoral agreements, particularly relevant to energy intensive sectors that are exposed to international competition. Market mechanisms, such as trading of credits against an efficiency benchmark, should be considered as these discussions develop.

13. Finally, there may be cases where it is the right economic and environmental decision for Governments to simply **buy-out and retire old heavy carbon emitting facilities or 'stranded assets'** (where unexpected changes in regulation have led to disadvantage), or at least ensure that transitional incentives are available for sectors/regions who through no fault of their own are disadvantaged.

Getting the balance of market intervention right will drive development and deployment of the appropriate technologies and behaviours.

Market Mechanisms for adaptation and energy efficiency

In addition to the recommendations in this paper about using market mechanisms to efficiently address climate change mitigation, recommendations from GLOBE's other working groups show how market mechanisms can be used to encourage efficient adaptation measures and increase energy efficiency.[2]

[2] See GLOBE's Adaptation and Energy Efficiency Working group papers

GLOBE INTERNATIONAL

TECHNOLOGY
Working Group

Submission to GLOBE Brasilia
G8+5 Legislators Forum

Working Group Chair

Mr. Anders Wijkman MEP
Sweden
European Parliament

GLOBE would like to acknowledge the policy support in the production of this policy paper of Dr Mike Wriglesworth of the Centre for European Policy Studies (CEPS), Ms Christine Loh of the Hong Kong Civic Exchange and the numerous contributions from the corporate and expert members of the Dialogue.

February 2008

GLOBE INTERNATIONAL

Technology Working Group Chair's Introduction

The main objective of the G8 +5 Climate Change Dialogue is to provide innovative and constructive contributions to the post-2012 climate regime. We are looking for a combination of smart technology and environmentally sound consumption patterns that can help countries to reduce their ecological footprints, in particular their carbon footprints. Technology is central. But, we should not fool ourselves. History tells us that efficiency gains, through new technology, all too often are "eaten up", either by the "rebound effect", or by simply adding a new type of technology to the existing stock. Hence, behaviour and behavioural change will have to make a crucial input.

So far efforts to curb greenhouse gas (GHG) emissions have had very limited success. The challenge is huge for people all over the world to move away from today's high dependency on fossil fuels towards low carbon alternatives. The transition will require policies to unlock potential for energy efficiency, development and implementation of low-carbon technologies, including comprehensive policies to achieve carbon storage. The primary responsibility to take the lead on all these issues rests with industrialised countries. They have the necessary financial, as well as research and technical capacity. Furthermore, they are in the main responsible for historic GHG emissions.

It should be possible for developing countries to avoid repeating many of the polluting mistakes made by industrialised countries and - by combining wise policy measures with technology leapfrogging – to attain decent living standards for their populations based on much lower ecological footprints. So far, however, success of technology leapfrogging has been limited, with the exception of telecommunications. In energy and transport, examples of successful leapfrogging are few and far between.

At the Globe Berlin forum in June 2007, legislators from G8 and +5 countries agreed recommendations on technology focused on energy efficiency, renewable energies, and carbon capture and storage. The main thrust of these recommendations is being incorporated into the Globe proposals for an international framework beyond 2012.

I have pleasure in recommending the following proposals for endorsement by the Globe legislator delegations from the G8 and +5 countries at our meeting in Brasilia.

Mr Anders Wijkman MEP
Chair of the GLOBE Working Group on Technology
February 2008

Globe Technology Working Group Recommendations:

A Post-2012 Global Framework should include the following technology elements:

- Need to **double** global financial support for **technology R & D**
- Need to create a clean **technology fund** to support deploying existing technologies, including renewable energy, and with capacity building in developing countries
- Need to promote a **global technology agreement**, to increase international cooperation on product and fuel efficiency standards, to facilitate convergence
- Support the **development and deployment of new technologies, such as carbon capture and storage (CCS)**, to reduce the emissions associated with burning fossil fuels, and address Intellectual Property Rights (IPR) issues in an equitable manner

Technology Fund

In its Human Development Report 2007/2008, UNDP identifies the need to mobilise $25-50bnpa to support low-carbon transitions in developing countries.

In the face of this level of urgency and need, we propose that G8 +5 legislators should recommend G8, and other industrialised countries, to establish a Global Technology Fund, with the objective of helping to enable developing countries make early investment in low-carbon technology, including through public and private partnerships, as part of helping to achieve Millennium Development Goals.

The fund should be administered by a major multilateral institution such as the World Bank. Funds might be underwritten by partial proceeds from allocating allowances in carbon markets, and then channelled into clean energy and low carbon development projects. The recent funding for clean technology committed by the finance ministers of the US, Japan and the UK could form the nucleus of such a fund and we urge other G8 and other industrialised countries to join in committing the necessary funds to establish an effective global technology fund.

Global Technology Agreement

International standard organisations, e.g. ISO, should be used to promote agreements to progressively establish global minimum efficiency standards for products, and work towards convergence of quality standards of fuels, to facilitate clean technology.

Please see the recommendations by the *Efficiency Working Group* on opportunities to improve efficiency through use of cleaner technologies, especially in areas of power generation and distribution, improving fuel efficiency in transport, and facilitating investment in clean technology particularly by small and medium-sized enterprises.

Carbon Capture and Storage (see Annex B for detail on CCS)

- CCS can be seen as **bridging technology** while new technology is being developed
- As coal-fired power stations have useful lives of c40 years, recent and near-term investments may well be contributing still to 2050 global emissions burden. This emphasises a need to **demonstrate CCS technology early** and on a **large scale.**
- Increased support for **national and international research programmes** is needed, including via IEA, CSLF[2], EU, with practical cooperation in G8 +5 to accelerate demonstration and capacity building in all countries.
- Put in place urgently a number and scale of CCS demonstration plants, working to **ensure all new fossil fuel power plants from 2015 can be capture ready**
- **Retrofit options should be considered at planning stages**, allowing sufficient space and access for extra facilities needed. Pre-investment economics will depend on early intention to retrofit. CO_2 transport and storage logistics should be identified.

- IEA estimates the potential to reduce cost of CCS to below $25/t by 2030 under most favourable conditions, so carbon markets might provide sufficient incentive. But, the early implementation of CCS, that is essential to achieve the mitigation of CO_2 emissions needed, will depend on **supportive packages of regulations and incentives** becoming available, this especially so for early projects to demonstrate all elements of CCS technologies, and in both developed and developing countries
- Authorities have crucial roles in authorising, implementing, assuring **infrastructure for CO_2 transport and storage** needed for wide implementation of CCS technology.
- Governments of G8 +5 countries relying on coal should undertake **comprehensive geological mapping** to identify potential suitable sites for geological CO_2 storage.
- **Public acceptance** of CO_2 storage will require communication of risk assessments.
- Scope to **extend CCS technology to energy-intensive industry sectors** depends on:
    - Contribution of the sector to global emissions and mitigation opportunities
    - Separation efficiency depending on CO_2 concentration in separation stream
    - Vulnerability of a sector to global market competition and product imports
    - Ability of the sector to pass through the extra costs to its market customers
- It is important that **IPR protection** will not become a barrier to implementing CCS. An international technology fund should help reward innovation and development of CCS taking account of financial support OECD countries are already providing.

---

[2] CSLF is the Carbon Sequestration Leaders Forum, an international climate change initiative, launched in June 2003, focused on development of improved cost-effective technologies for the separation and capture of carbon dioxide, and for its transport and long-term safe storage, with the purpose of making these technologies broadly available internationally. Currently CSLA comprises 22 members, 21 countries and the European Commission. Countries are Australia, Brazil, Canada, China, Colombia, Denmark, France, Germany, Greece, India, Italy, Japan, Korea, Mexico, Netherlands, Norway, Russia, Saudi Arabia, South Africa, United Kingdom, and the United States.

Annex A: Background

Development and diffusion of clean technology will have critical roles to play in each aspect of a global strategy to respond to climate change –long-term stabilisation goal, a global carbon market, mitigating greenhouse gas (GHG) emissions, and adaptation.

GLOBE Legislators meeting in Beijing, Washington and then Berlin have discussed a series of technology-related issues that are critical for such a strategy to be successful:

- Access to energy for the poor in order to meet the Millennium Development Goals
- How global energy investment needed can be made low carbon and more efficient
- Minimising existing and potential barriers to developing and diffusing technology
- Technology agreement and fuel efficiency standards to promote energy efficiency
- Need to at least double globally financial support for research and development
- Need for a technology fund to support deploying of existing and new technology, including energy efficiency, renewable energies, and carbon capture and storage
- Need for significant capacity building efforts in developing countries to help develop institutions and skills to manage the necessary transition to a low-carbon economy.

At the Berlin forum in June 2007 GLOBE Legislators focused technology conclusions and recommendations on energy efficiency, renewable energies –including removing technical and regulatory barriers to distributed renewable energy, and access to grids, and carbon capture and storage (CCS), which is seen a key opportunity to be proved.

Economic, Energy and Political Context

IEA's WEO 2007 reference scenario sees world primary energy need increasing 55% from 2005 to 2030, at an average annual rate of 1.8%pa, with fossil fuels remaining dominant, and representing 84% of the overall increase in demand over that period.
Following spectacular growth in recent years, IEA sees coal with the largest absolute increase in demand by 73% 2005 to 2030, pushing its share of total energy demand from 25 to 28%.
Developing country economies contribute 74% of increased global primary energy use, with China and India alone accounting for 45% of this increase.
Today, the one billion (16%) of the global population living in developed countries consume half of the world's energy supply. In contrast, one billion of the world's poorest people use only 4% of the world's energy supply. Just over half of the $22tn energy investment needed to 2030 may be in emerging and developing economies, with about 17% of this investment needed in China, and another 6% in India, alone.

Meeting these energy and technology needs for a low carbon economy will critically depend on coherent regulatory frameworks that are supported by market mechanisms. Legislators need to get the right balance of regulations and incentives that will drive early commercial development and diffusion of the technologies that will be needed.

Carbon prices established by market mechanisms will be necessary, but not sufficient to drive development and diffusion of these clean technologies. An important role for mechanisms can be to help to link prices in different markets by trading opportunities, moving towards a global price for carbon as a common reference point for businesses.

Political context of the need for and choice of how low carbon this investment will be:

- Economic and development priorities, including Millennium Development Goals
- Per-capita emissions in emerging and developing countries will continue to be low
- Historic responsibilities of industrial economies for accumulated global emissions
- Shared global responsibility to achieve the UNFCCC long-term stabilisation goal
- Economic and energy security priorities leading to use of domestic coal supplies
- But major CO_2 emission implications unless these can be mitigated by technology.

Combining economic development with the challenging stabilisation objective of the UNFCCC convention will need a smart combination of energy efficiency, with clean production and mitigation technologies. Technology will have a major part to play in achieving efficiency, but experience shows that public motivation and behaviour are also crucial to achieve efficiency targets governments are setting for themselves. Even the most economically attractive efficiency gains seem difficult to deliver in practice.

Diffusion of technology is often the most difficult stage, especially in the early stages of commercialisation. Companies and consumers alike need predictable regulatory regimes and markets to have the confidence to make their investment decisions. A combination of clear regulation and supportive early market incentives will be needed in both developed and developing countries, with capacity building also in the latter.
We believe incentives for developing countries need to be based on global technology funds that can draw on public commitments now being made by leading G8 countries.

Comparing trends of growing energy need, and emission implications, with UNFCCC stabilisation objective, most graphically set out in IEA's World Energy Outlook 2007, carbon capture and storage has an essential part to play in mitigating emissions from the growing energy needs, especially from coal-based power in emerging economies.

But this technology still has to be developed and demonstrated on a commercial scale, which is a process now exercising partnerships of authorities and private industry in several major economies. The attached paper outlines how legislators should facilitate this process, to help turn this combination of technologies into a global opportunity.

Annex B: Promoting Carbon Capture and Storage (CCS) as a Key Technology to Mitigate Emissions from Fossil Fuels

1. Global Framework Context

The aim of the polices, measures and commitments proposed in Globe's International Framework for Post-2012 is to drive research, development, diffusion and deployment of technology that is essential for combating climate change. Globe's draft proposal identifies 4 technology-related elements that should be included in such a framework:

- Need to **double** global financial support for **research and development**
- Create a **new technology fund** to support deployment of existing technologies including renewable energies, **with capacity building** in the developing world
- Support developing and deploying **new technologies, such as CCS**, to reduce emissions from fossil fuels including addressing **Intellectual Property Rights**
- Promote a **global technology agreement** to increase international cooperation **on product and fuel efficiency standards.**

The reference scenario of the IEA World Energy Outlook 2007 suggests the world's energy needs could be 50% higher by 2030 than today, with fossil fuels continuing to dominate the fuel mix. To meet the challenge for all countries of making the transition to more secure, lower-carbon energy systems, WEO identifies a need for CCS as one technology to allow continued use of fossil fuels while mitigating resulting emissions.

BP has advanced the view that CCS has potential to contribute up to 25% of reduction needed even to just stabilise GHG emissions at the 2000 level of 7Gtpa, mitigating ca. 2Gtpa of reduction in global emissions. CCS is potentially essential technology even to take this first step towards delivering the UNFCCC target to stabilise at a safe level.

This paper aims to identify how CCS might be promoted for early global diffusion to meet this challenge, ensuring Intellectual Property Rights IPR do not become barriers.

2. IEA's World Energy Outlook of 2007 Sees a Fossil Energy Future to 2030

The WEO reference scenario sees the world's primary energy need increasing by 55% from 2005 to 2030, at an average annual rate of 1.8%pa, with fossil fuels remaining dominant, and representing 84% of the overall increase in demand over that period.
Overall, some $22tn investment in energy infrastructure by 2030 would be required to meet global energy demand, with developing countries needing more than half of this.

Following spectacular growth in recent years, coal sees the biggest absolute increase in demand by 73% between 2005 and 2030, pushing its share of total energy demand from 25 to 28%. Developing country economies contribute 74% of increased global primary energy use, with China and India alone accounting for 45% of this increase.

It is clear this IEA reference scenario is unsustainable, in that it is incompatible with meeting the main objective of the UNFCCC convention, of stabilising GHG in the atmosphere at levels that are assessed as needed to avoid dangerous climate change.

Purely economic and energy security reasons will lead some countries to use domestic coal supplies, but there will be major implications for CO_2 emissions, unless these can be mitigated by technology, especially as coal plants can have lives of over 40 years.

3. Emissions Consequences and Need to Deploy CCS Technology Early

Growing fossil-fuel use will continue to drive up global energy-related CO_2 emissions unless urgent concerted action is taken to both curb energy demand and its associated emissions. Action needs to focus on curbing the rapid growth in CO_2 emissions from coal-fired power stations, as the primary cause of the recent surge in global emissions.

The IEA WEO reference scenario points to CO_2 emissions as increasing by 57% from 2005 to 2030 from unchecked growth in fossil fuel use. USA, China, Russia and India contribute 2/3rds of the increase in emissions, with China becoming by far the biggest contributor, overtaking the USA as the world's biggest emitter during 2007. The IEA scenario projects India becoming the third-largest emitter by about 2015, but with per capita emissions for both India and China remaining well below those within OECD.

Energy efficiency and conservation will need to play a central role in curbing soaring electricity demand and emissions from power generation, with non-fossil alternative fuels also able to make major contributions. Clean coal technology, and especially CCS, is seen as one of the most promising ways of mitigating emissions in the longer term, especially where use of coal is growing the fastest, and there will be a need to reconcile continuing burning of coal with the need to cut emissions in the longer term.
As coal-fired power stations have useful lives of over 40 years, recent and near-term investments may well still be contributing to the global CO_2 emissions burden in 2050 and beyond. This raises the following issues about impacts and availability of CCS:

- Need for early demonstration of CCS technology on a sufficiently large scale
- Economic and efficiency impacts of deploying different CCS technologies
- Incentives needed to encourage sufficient and early investment in CCS
- Whether and to what extent IPR issues might hinder early deployment of CCS
- Scope for retrofitting CCS technology to existing or pre-prepared plants, with implications for economic and energy efficiency impacts on power production
- Scope for applying CCS technology more widely to energy-intensive plants.

4. Status of CCS Technology, with Scope and Plans for its Development

There are 4 main CCS technology approaches, focusing on whether CO_2 is separated before or after the combustion process and whether hydrogen (H_2) is generated as fuel

- **Post-combustion:** CO_2 scrubbed from combustion flue gas, 15% CO_2 for coal
- **Oxy-fuel process:** fuel combustion in oxygen concentrates CO_2 for separation
- **Pre-combustion:** fuel is pre-reacted with air or oxygen to produce H_2 and CO that is further processed to a mixture of H_2 and CO_2 that can then be separated; H_2 can then fuel a combined cycle gas turbine, or be used directly in a fuel cell
- **Integrated gasification combined cycle (IGCC)** coal pre-combustion, with CCS, enables higher energy and CO_2 capture efficiency, with lower emissions.

There are significant issues to address in storing CO_2 securely, but these are mainly of regulatory regime to take account of relatively short time of commercial responsibility compared with the need for secure long-term storage of at least 100 years, and more realistically 1000 years and beyond, so needing authorities to take over responsibility.
CCS may be seen as bridging technology for the next 100 years while new technology is being developed, but has scope to demonstrate potential beyond this important role. The long-term role is particularly important for potential to produce H_2 as a clean fuel.

Public acceptability of CO_2 transport and storage will be a matter of measuring and communicating risk assessment. Existing technologies to monitor the stability of CO_2 plumes in geological formations will be a helpful part of transparency and assurance.

Norway, USA, EU, and Australia are taking the lead in proposing to demonstrate CCS technology, with the EU proposing to support 10-12 demonstration projects by 2015.
Important aspects will be mapping the geological potentials for secure storage of CO_2, public policies of responsibility for safeguarding long-term storage, and ensuring that adequate infrastructure to transport CO_2 to secure geological storage is put into place.

5. Existing Major CCS Projects

There are four major large-scale CCS projects already in operation around the world:

- **Weyburn** involves capture of 1.7mtpa CO_2 from a coal gasification plant in North Dakota, USA, then transporting it 330km by pipeline under pressure for enhanced oil recovery in EnCana's Weyburn field in Saskatchewan, Canada
- **Sleipner** began operating 1996, separating 1mtpa CO_2 from produced natural gas, injected and stored in a saline aquifer below this Norwegian Statoil field
- **In Salah** is a BP-operated project in Algeria that also separates CO_2 from gas produced, and stores it in a reservoir below the field at a rate of up to 1mtpa
- **Snøhvit** is another Norwegian gas field with CCS; started to operate end 2007.

These projects are playing an important role in proving CCS technologies, especially building confidence in the efficiency and security of storage. Established oil seismic techniques are able to track migration and stability of CO_2 plumes in gas reservoirs. These projects also represent an interesting range of driving forces for CO_2 capture.

6. EU Commission Proposed a Strategy 'for Jumpstarting CCS in Europe'

EU Commission has proposed an ambitious strategy including the following elements

- Support for R&D to develop the components and integration of CCS elements
- Proposed on 23 January 2008 a regulatory framework for implementing CCS
- At least 10 demonstration plants to be operating in the EU by 2015 at the latest
- Propose no new coal-fired plants to be built in the EU after 2020 without CCS
- Meanwhile, new coal-fired power plants be constructed ready for CCS retrofit
- Cooperate in worldwide partnerships on this timeline of implementing strategy

If agreed, this would imply CCS becoming standard for coal-fired power plants in the EU from 2020, so able to offer proven CCS technology globally from 2025 onwards. The CCS regulatory framework post-2012 includes providing incentives via EU ETS.
One or more CCS demonstration plants might be in China and/or India, supported by the EU strategy in the context of existing partnership agreement with the EU and UK. Also, cooperation on geological mapping of potential storage sites is being discussed.

A Globe partner Vattenfall is promoting Oxy-fuel technology for early demonstration of CCS through a pilot plant at Schwarze Pumpe power station in Germany, operating by end of 2008. Vattenfall's vision is to develop essentially CO_2-free coal-fired power stations as commercially viable by 2020, with a value of CO_2 allowances at less than \$20/t, with a capture rate of 95% of CO_2 emitted, with better technology still to come.

7. US Clean Coal Power Initiative, Carbon Sequestration Leadership Forum

Several interrelated initiatives being guided by the US Department of Energy (DOE) are focusing on clean power from coal, and scope for CCS technology to minimise CO_2 emissions. In particular, the Carbon Sequestration Leadership Forum (CSLF) is an international initiative, launched by the USA in June 2003, which was then endorsed by the G8 Group in July 2007, as part of the Gleneagles Plan of Action on Climate Change, Clean Energy and Sustainable Development.

Of three projects supported by DOE in the second round of clean coal power projects in 2004, two major projects aimed to demonstrate advanced IGCC technology. The third round of projects is focusing on developing CCS technology, and/or beneficial re-use of CO_2. In December 2007, DOE announced \$67m support for a large-scale CCS project to demonstrate safe, permanent storage of 1mt CO_2 at a site in Illinois.

On 4 February, as part of the 2009 budget proposed by President Bush, there would be a restructuring of support to demonstrate CCS technology. Instead of funding nearly ¾ of the cost of a single demonstration project, US DOE's new budget would allocate \$156m to several facilities to help them demonstrate just the CCS component of power plants, with \$86m also proposed as an allocation to its Clean Coal Initiative.

8. Western Australia Clean Coal Project, Launched by BP and Rio Tinto

In May 2007, BP and Rio Tinto announced a feasibility study to plan a A$1.5bn clean coal-fired power station, with integrated carbon capture and storage, to be based at BP Kwinana refinery in Western Australia. The plant will produce H_2 to generate power, capturing and permanently storing 90%, or 4mtpa of CO_2 produced, from about 2014.
The joint venture announcement made clear this power plant fuelled by H_2 will need both supportive policies and appropriate regulatory regime to help cover higher costs.

9. Barriers to Deploying CCS Technology, and How to Overcome Them

Major obstacles to deploying CCS technology are lack of demonstrating it so far on a full scale, and the efficiency losses implied, especially for the energy-intensive step of CO_2 separation. The latter issue will be of particular importance for economies with a rapidly increasing demand for power where both timing and efficiency will be critical.

The overall efficiency of pulverised coal combustion plants is crucially dependant on pressure and temperature of the steam cycle related to the critical point at which water turns to steam without boiling. Supercritical technology, of 40-45% energy efficiency, has become the norm for new plants in OECD countries, and increasingly so in China.
Supercritical plants are also planned in India. Ultra-supercritical technology now used in Japan, Germany and Denmark, is aiming to push overall efficiencies to above 50%.

But, IEA assesses current CCS technology as reducing a plant's thermal efficiency by at least 8-12% points, increasing fuel consumption, as well as substantially increasing investment costs /kW. Addition of CCS equipment significantly increases the capital cost for all coal technologies, in order to produce the same power at lower efficiency, with the estimated extra cost range increased from $1,500-2,000 to $2,000-3,500/kW.
Thermal efficiency should increase and capital cost decrease as CCS technology is developed, but both are likely to remain issues, especially for developing economies.

This underlines a need for economic incentives to implement CCS technology, which will depend on signals from global or local carbon prices, or other market mechanism.

IEA has estimated typical costs of CCS in power plants ranging from $30-90/t CO_2 captured for most efficient technology, with retrofitting CCS equipment much higher. Adding transport and storage costs, it estimates $50/t CO_2 as lowest cost achievable, with potential to reduce this to below $25/t by 2030 under most favourable conditions.

It must be emphasised that such low cost numbers assume a favourable combination of technology development and efficiency improvement that is far from being proved.
This could put market incentives needed in the range of expected carbon prices, once CCS technology has been sufficiently developed and applied at full scale, also with support from implementation of transport and storage infrastructure for CO_2 captured.

It is clear, therefore, that demonstration and early implementation of CCS technology will need more support from authorities than application of carbon price mechanisms. Financial support will be particularly important to demonstrate CCS technology also in developing countries, so that early experience and capacity building can take place.

In particular, authorities will have a crucial role in authorising, implementing and assuring infrastructure for CO_2 transport and storage needed for CCS technology to be implemented sufficiently widely to achieve the mitigation impacts that will be needed.

A critical issue in achieving emissions reductions CCS technology can contribute will be whether coal-based power plants now being commissioned will be retrofitted later, and at what potential economic and efficiency costs that could influence that decision.

Coal-based plants typically have at least 40 year operating lives, so investments now being made are likely to be contributing still to the burden of CO_2 emissions in 2050.

In May 2007, IEA reported a study on CO_2 capture ready plants by E.ON-UK, Doosan Babcock and Imperial College London. This study of feasibility and action concluded:

- Retrofit options and potential pre-investment should be considered at planning
- Key issues are allowing sufficient space and access for extra facilities needed
- Economics of pre-investment will be improved by an intention to retrofit early
- Logistics for transport and secure storage of CO_2 captured should be identified

Overall, economics of retrofit can be critically dependent on the time before retrofit, time taken to implement and interruption caused by retrofit, and relative performance before and after retrofit, which will all play into the economics of choices made about pre-investments needed to ensure the power plant can be considered capture ready.

This means that any global strategy for mitigating CO_2 emissions that will depend on retrofitting CCS will need to critically pre-assess these economic and logistical issues.

10. Scope to Extend CCS Technology Beyond Power Production

Some energy-intensive industry sectors combine both advantages and disadvantages, compared with the power sector, in terms of implementing CCS technology. Factors that need to be taken into account in choosing where to focus CO_2 mitigation include:

- Contribution of a sector to global GHG emissions and mitigation opportunities
- Efficiency separating CO_2, that depends on concentration in separation stream
- Vulnerability of the sector products to global market competition and imports
- Ability of the sector to pass through extra cost of CCS to its market customers.

Cement manufacture produces flue gas with double the CO_2 concentration from coal-fuelled power production, so would significantly improve efficiency of CO_2 capture. But, cement has a relatively low added value for an energy-intensive product, limiting ability to recover cost in the market, though cement is less open to global competition.

But, steel and aluminium are much more open to global competition, as are chemicals, though in a more complex global market place. Paper and pulp are in an intermediate position in terms of global competition and ability to pass through costs to the market.

Crucial steps in making CCS technology economic in energy intensive sectors will be instruments to limit CO_2 emissions from that sector, so CCS becomes a viable option.

11. Intellectual Property Rights as a Barrier to CCS Technology?

Intellectual property rights (IPR) are essential parts of rewarding, and so encouraging, technological innovation, and are protected in international trade through WTO rules.

Where major investments are made in emerging and developing economies as joint ventures, IPR will normally be integrated as a normal part of a joint venture contract. In this case, IPR will hardly be a barrier; rather it will become part of the partnership.

Where equipment is purchased incorporating more advanced technology, the purchase price will cover use of the technology for that immediate purpose, with IPR protecting further exploitation and development of that technology. Our concern here is whether IPR might form a barrier to rapid diffusion of CCS as essential mitigation technology.

The potential barrier is that part of the cost of CCS technology that should reward its development and innovation. This potential barrier can be reduced by an international technology fund, set up to reward innovation directly, or indirectly via the purchaser.

In the particular case of CCS technology, developed countries will be supporting the development and demonstration of the technologies needed, and this should be taken into account in the levels of remuneration appropriate for the IPR of CCS technology.

An important choice will be whether CCS technology is first proved in the developed countries, before being offered to emerging and developing economies in commercial form. In view of urgent need for CCS to be widely deployed to mitigate emissions, it will be very appropriate for demonstration projects to provide early experience across the range of economies that will need it, to build confidence in use of this technology.
IEA WEO 2007 suggests that CCS will be particularly important for China and India, because of their rapidly increasing demand for energy and also likely reliance on coal.

GLOBE International
GLOBE G8+5 Brasilia Legislators Forum
20th – 21st February 2008

Recommendations to the G8 to address Illegal Logging

The Bali agreement of the UNFCCC COP has recognised the importance of avoided deforestation and the value of forests as carbon sinks. New financial mechanisms are being considered and tested by the World Bank Forest Carbon Partnership. The political imperative to address climate change and the role of forestry as part of that response means that there is an even greater need to resolve illegal logging. We believe that tackling illegal logging and the international trade in illegally logged timber is an essential first step if forests are to play a key role in addressing climate change.

The following measures have been developed as part of the GLOBE G8 Illegal Logging Dialogue in conjunction with the GLOBE G8+5 Climate Change Dialogue for agreement at the GLOBE Brasilia G8+5 Legislators Forum.

The Challenge:

Tropical deforestation and degradation continue to be significant economic, environmental and social problems. Illegal logging denies governments, local communities and commercial forest enterprises of important present and future revenues, while forest loss and degradation contributes significantly to climate change, soil erosion and loss of ecosystem services and biodiversity.

Our Vision for the Forestry Sector

- Our vision for the tropical forestry sector is one that is well regulated and well governed to ensure sustainable forest management. It should deliver a broad range of ecosystem goods and services for the benefit of local communities, national governments, the private sector and global society.
- Our vision is one where national legislative structures support sustainable forest management and where laws are implemented effectively within producing and consuming countries.
- Our vision is of robustly regulated markets for tropical forest goods and services, such as timber and carbon storage which ensure coherent demand for legal and sustainable products and services.
- Our vision is one of a transparent sector with independent oversight from an internationally supported organisation bringing international confidence and investment capital for long term projects that meet credible standards.

Based on this vision legislators have developed the following set of policy proposals in consultation with legislators in tropical forest producing countries to be submitted ahead of the Japanese G8 Summit.

Policy Proposals to the G8 from the GLOBE G8 Illegal Logging Dialogue

1. Legislative Measures:

1.1 Introduction of a Global Licensing Scheme

We propose that there should be a global licensing scheme for legal timber, encompassing all major timber source and consumer countries. To achieve this, we believe that the following steps are necessary:

- The development of a global licensing scheme that recognises and respects the laws of each producer country.
- Each source country to define clearly the scope of rights and obligations such as ownership, customary usage, authorised forest management, permitted species, export and customs regulations and taxation.
- A system of verification to establish that the laws of the relevant source country have been complied with.

We consider that G8 countries should take the lead in establishing the legality of their own timber exports.

1.2 Introduction of Domestic Legislation within G8 and EU countries

We propose that consumer countries should reinforce the legislation passed by producer countries. We believe that excluding illegal timber products from consumer markets has a critical role to play as one of a range of measures directed against illegal logging. We therefore propose:

- G8 and EU countries should introduce simple and specific domestic legislation making the import, possession or sale of timber produced illegally according to the laws of foreign source countries an offence in the consumer country.

2. Markets for Legal and Sustainable Timber

We believe that building protected markets for legal and sustainable timber products has an important part to play as one of a range of measures directed against illegal logging. We propose the following market-orientated steps:

- G8 and other countries to use their public procurement policies to require legal and sustainable timber for all government contracts, and undertake moves towards harmonisation of technical specifications and their implementation and enforcement.
- G8 and other countries to use government building standards as a way of promoting the use of legal and sustainable building materials. Most existing systems should incorporate tougher requirements for legal and sustainable timber.
- G8 and other countries to stipulate that industry associations in consumer and producer states should implement procurement policies that require evidence-based supply of legal and sustainable wood product that is congruent with public policy processes.
- G8 and other countries to call upon companies and industry associations in consumer and producer states to work together to develop supply chain systems that eliminate illegal products.

- G8 and other countries to develop common standards of legality verification
- G8 and other countries to have primary responsibility to assess which existing certification and legality verification systems satisfy their government's criteria for legality and sustainability.

3. Governance – Forest Sector Transparency

We recommend that the G8 support the introduction of a global Forest Transparency Initiative (FTI). This should be developed with International Finance Institutions and pilot tested at a country level in Asia and Central and West Africa. This should be designed to establish parliamentary oversight through committees in producer countries and make available robust and relevant financial information that can improve accountability and governance of national forest resources.

We believe that for the FTI to succeed that there should be a requirement for public and private bodies to participate in/comply with the requirements of an FTI.

4. Finance for sustainable forest management

We believe that the costs of achieving credible, independently verified standards of sustainable forest management are relatively very high. Illegal logging depresses market values of timber product, weakening the competitiveness of sustainable timber product in a largely undiscerning market. There are significant inherent risks to investing in tropical developing countries. It is clear, therefore, that there are significant barriers to the flow of investment capital into tropical forestry sector projects. We therefore propose the following steps are taken to stimulate allocation of investment capital to the tropical forestry sector and assist in the transition of progressive timber companies to forest management companies:

- That the G8 should direct official development assistance to producer countries to support:
    - i. appropriate forest management enterprises to implement credible, certified sustainable forest management activities.
    - ii. development of sustainable 'value-adding' timber processing capacity within the producer country rather than simply exporting raw timber.
    - iii. the transition of existing sustainable forest management operations from principally timber producers to multiple-revenue (goods- and services-based) forest management operations.
- That the G8 should create mechanisms through International Finance Institutions and other institutions such as the Global Environment Facility to encourage realistic private capital investment in sustainable tropical forestry projects, including carbon financing and financing to secure other ecosystem services.
- That the G8 should commit to develop options for financing sustainable forest management based on payments for ecosystem services (including analysis of viable eco-securitisation and risk mitigation instrument options) and consideration of a portfolio approach to forest management.

Dichiarazione di GLOBE, Forum dei legislatori G8+5,
Berlino 3-4 giugno 2007

Negli ultimi mesi, il dibattito internazionale in tema di cambiamento climatico ha acquistato slancio. Abbiamo accolto favorevolmente la pubblicazione dei resoconti sommari dell'IPCC sul lavoro svolto dai Gruppi di lavoro 2 (impatto e adattamento) e 3 (opzioni per la mitigazione) e plaudiamo alla *leadership* mostrata dall'Unione europea, nel corso della presidenza del Cancelliere Merkel, in occasione del Consiglio di primavera. Parallelamente, sosteniamo le evoluzioni politiche positive registrate negli Stati Uniti, dove numerosi disegni di legge all'esame del Congresso propongono restrizioni nazionali obbligatorie in materia di gas serra. In tale contesto, accogliamo positivamente la proposta costruttiva del Presidente Bush, in particolar modo l'appello relativo all'obiettivo a lungo termine per la riduzione delle emissioni. E' estremamente importante che il G8 di Heiligendamm dia prova di *leadership* approfittando di questa fase di slancio per trasmettere una visione per un accordo delle Nazioni Unite post 2012 in linea con i cinque punti proposti dal Cancelliere Merkel:

1. un obiettivo di stabilizzazione a lungo termine
2. la costituzione di un mercato globale del carbonio
3. un sostegno maggiore alla ricerca e allo sviluppo, all'impiego e al trasferimento di tecnologia
4. più sostegno all'adattamento, specialmente nei paesi in via di sviluppo
5. misure volte a ridurre la deforestazione.

Sottoponiamo all'attenzione dei leader del G8 la seguente dichiarazione relativa ad alcuni settori specifici:

Mercati del carbonio

I mercati del carbonio sono di importanza cruciale per sfruttare l'energia e le innovazioni del settore privato al fine di offrire opzioni di mitigazione al costo più basso possibile. Facciamo appello al G8 affinché:

- rafforzi ed estenda i mercati del carbonio esistenti incoraggiando collegamenti tra i nuovi sistemi di scambio di emissioni, ad esempio tra la direttiva EU ETS e i programmi previsti negli Stati Uniti e in altri paesi - e tra entità nazionali e subnazionali - e favorendo una più ampia partecipazione.

- riconosca che i mercati del carbonio, per quanto necessari, non sono sufficienti a realizzare i necessari investimenti a basso tenore di carbonio nei tempi richiesti dalla portata del problema; sono necessari strumenti e politiche di sostegno, come un potenziamento del Meccanismo per lo sviluppo pulito [CDM - *Clean Develpment Mechanism*) e dei meccanismi per un maggiore co-finanziamento degli investimenti in materia di energia nei paesi in via di sviluppo, nonché un adeguamento delle *partnership* tra settore pubblico e privato finalizzato ad abbassare la curva dei costi legati alle tecnologie.
- riconosca che i mercati del carbonio, per essere efficienti, debbono essere accompagnati da obiettivi ambiziosi in termini di riduzione delle emissioni e promuova la definizione di regole e la trasparenza dei mercati del carbonio attraverso stime e valutazioni indipendenti dei fondi del carbonio.

Tecnologie: Cattura e immagazzinamento del carbonio (CCS)

Invitiamo i leader del G8 a dare impulso al lavoro di dimostrazione e all'impiego delle tecnologie CCS per la generazione di energia da combustibili fossili attraverso:

- un più forte sostegno ai programmi di ricerca nazionali e internazionali, anche per mezzo dell'IEA (*International Energy Agency*), del CSLF (*Carbon Sequestration Leadership Forum*) dell'Ue e del piano d'azione di Gleneagles; maggiore collaborazione pratica tra paesi sviluppati e in via di sviluppo al fine di dare impulso allo sviluppo delle capacità e all'attività di dimostrazione;
- l'urgente attuazione di un maggior numero di impianti di dimostrazione su vasta scala a combustibili fossili con emissioni prossime allo zero; l'impegno a far sì, collaborando con l'industria, che tutte le nuove centrali che utilizzano combustibili fossili a partire dal 2010, abbiano la capacità di installare apparecchiature per la cattura del carbonio e siano possibilmente ubicate nei pressi di potenziali siti di immagazzinamento;
- la richiesta di realizzare una esauriente mappa geologica dei grandi paesi utilizzatori di carbone del G8+5, al fine di individuare i siti potenziali e maggiormente idonei allo stoccaggio sotterraneo del biossido di carbonio;
- l'accelerazione della messa a punto del necessario quadro giuridico, normativo e finanziario per lo sviluppo dei sistemi di cattura e immagazzinamento, accompagnato da più incisive campagne di informazione ad opera delle parti interessate e dei politici al fine di assicurare l'accettazione da parte del pubblico.

Tecnologie: risparmio energetico

Molto lavoro è stato svolto nel contesto del piano d'azione di Gleneagles, in particolare con il programma di lavoro dell'IEA. Perché il G8 mantenga la propria credibilità, è necessario che in occasione del vertice di Heiligendamm si passi dalle parole agli impegni pratici, volti ad attuare le raccomandazioni dell'IEA (ad esempio, la "*1 Watt initiative on stand-by power*" è stata approvata a Gleneagles,

ma non è ancora stata attuata da un paese G8). In base a quanto sopra, sollecitiamo il G8 a:

- sostenere decisamente la proposta della Commissione europea di mettere a punto un accordo quadro internazionale sul risparmio energetico che dovrebbe riguardare eminentemente la cooperazione in ambito normativo, la misurazione e la valutazione del risparmio energetico, le norme relative all'etichettatura e alla *performance* per i beni oggetto di scambi internazionali, la diminuzione del consumo di carburante dei veicoli, il *benchmarking* e l'elaborazione di accordi settoriali, la cooperazione in materia di sviluppo e l'impiego di tecnologie e finanziamenti per i programmi di risparmio energetico. Detto accordo potrebbe essere promosso nell'ambito del processo del Dialogo di Gleneagles, in vista di una sua attuazione nel 2008.
- Assumersi degli impegni che vadano in direzione dell'esistenza di case a basso o nullo tenore di carbonio, riconoscendo le responsabilità regionali o locali per i codici in materia di edilizia, e prevedendo di utilizzare per uso governativo solo gli edifici che assicurino buone caratteristiche in tal senso; fare altresì appello ai paesi del G8 affinché accelerino le iniziative volte ad elevare il rendimento termico del loro patrimonio immobiliare esistente che nel 2050 costituirà circa i tre quarti delle nostre abitazioni.
- Ampliare il ruolo della cogenerazione di calore ed elettricità (CHP *Combined Heat and Power*) prevedendo anche misure per il raffreddamento.

Tecnologie: fonti rinnovabili di energia

Al fine di rimuovere le barriere nei confronti dell'energia rinnovabile, raccomandiamo al G8 di:

- adottare le misure volte a rimuovere gli incentivi e le altre forme di sostegno alle tecnologie energetiche dannose dal punto di vista ambientale, e mettere a punto ed attuare meccanismi basati sul mercato che affrontino il problema delle esternalità, permettendo alle tecnologie in materia di energia rinnovabile e ai biocombustibili sostenibili di competere sul mercato su un piano di maggiore parità ed equità;
- garantire che le barriere tecniche e normative siano eliminate, in modo da consentire all'energia rinnovabile un migliore accesso ai sistemi di griglia;
- perseguire un ulteriore sviluppo degli schemi di certificazione per i biocombustibili in modo da garantire riduzioni effettive delle emissioni di gas serra ed evitare impatti negativi sulla biodiversità;
- ampliare il sostegno per Ricerca e Sviluppo nel campo delle tecnologie in materia di fonti rinnovabili per tutti i settori dell'economia legati all'energia: edilizia, industria, trasporti e servizi di fornitura di energia. La cooperazione con i paesi in via di sviluppo nel campo della Ricerca e Sviluppo contribuirà ad attuare trasferimenti di tecnologie verso sistemi adeguati all'uso da parte dei paesi in via di sviluppo.

Sottolineiamo le opportunità positive fornite sia dalla biomassa sia dall'energia solare in molti paesi in via di sviluppo e sosteniamo l'abolizione delle tariffe all'importazione di energia rinnovabile.

Poniamo inoltre l'accento sull'esigenza di un approccio integrato alla promozione del risparmio energetico e allo sviluppo dell'energia rinnovabile.

Adattamento

Il rafforzamento dell'impegno in materia di **adattamento** dovrebbe costituire una componente cruciale di un accordo post 2012. E' necessario dare impulso alle politiche in due settori principali:

- nell'ambito dell'UNFCCC [*United Nations Framework Convention on Climate Change* : Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici] (Fondo di adattamento e programma di adattamento quinquennale), con l'esigenza di incrementare considerevolmente i finanziamenti per migliorare l'efficacia;
- l'inserimento dell'adattamento, con un'attenzione speciale alla riduzione dei rischi e alla prevenzione dei disastri, nell'intera gamma degli aiuti allo sviluppo.

Silvicoltura

Siamo decisi a collaborare alla riduzione della deforestazione, responsabile di circa il 20 per cento delle emissioni globali di gas serra, come contributo economicamente vantaggioso alla riduzione delle emissioni di gas serra, preservando la biodiversità, promuovendo una gestione sostenibile delle foreste e garantendo i mezzi di sussistenza. A tal fine rivolgiamo un appello al G8 affinché:

- si impegni a sostenere l'istituzione di un *Forest Carbon Partnership* rivolto a creare e a sperimentare strumenti basati sulla prestazione per ridurre le emissioni derivanti dalla deforestazione nei paesi in via di sviluppo, generando al tempo stesso reddito per la popolazione locale, sostenendo e non inficiando il dibattito in corso alle Nazioni Unite sul tema del cambiamento climatico. Pertanto, sollecitiamo la Banca Mondiale affinché, in un regime di stretta cooperazione con il G8, i paesi in via di sviluppo, il settore privato, le ONG ed altri partner, elabori e dia attuazione ad attività pilota di partenariato pubblico-privato.
- Continui a sostenere le procedure esistenti finalizzate a combattere le operazioni di taglio illegale, quali il FLEGT [*Forest Law Enforcement,*

Governance and Trade]*, i partenariati su base volontaria, gli appalti pubblici e altre misure normative.

- Perseveri nel suo impegno a sostegno dei paesi in via di sviluppo volto alla realizzazione degli obblighi assunti da questi ultimi per arrestare la deforestazione e per dare attuazione ad una gestione sostenibile delle foreste, come affermato da diverse iniziative regionali, come il *Congo Basin Partnership* e l'*Asian Forest Partnership*.
- Esortiamo la comunità internazionale a rafforzare la cooperazione e la condivisione delle prassi migliori a livello bilaterale, regionale e multilaterale. Le risorse dovrebbero essere sufficienti a fornire gli incentivi per la tutela delle foreste, nonché al recupero di tutti i costi di applicazione sostenuti.

Post 2012

Ribadiamo l'esigenza che i leader del G8 sostengano i negoziati per un accordo post 2012 in occasione della 13ª Conferenza delle Parti della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, che avrà luogo a Bali nel dicembre 2007, al fine di completare detti negoziati al più tardi entro il 2009.

* N.d.T.: si tratta di un Piano d'azione dell'Unione europea per l'applicazione delle normative, la *governance* e il commercio nel settore forestale

IP/08/80

Bruxelles, 23 gennaio 2008

Promuovere la crescita e l'occupazione rispettando gli impegni in materia di cambiamenti climatici

La Commissione europea ha adottato oggi un importante pacchetto di proposte che darà attuazione agli impegni assunti dal Consiglio europeo in materia di lotta ai cambiamenti climatici e promozione delle energie rinnovabili. Le proposte dimostrano che gli obiettivi fissati l'anno scorso sono realizzabili sia dal punto di vista tecnologico che economico e offrono opportunità commerciali senza precedenti a migliaia di imprese europee. Le misure previste accresceranno significativamente il ricorso alle fonti energetiche rinnovabili in tutti i paesi e imporranno ai governi obiettivi giuridicamente vincolanti. Grazie a una profonda riforma del sistema di scambio delle quote di emissione, che imporrà un tetto massimo alle emissioni a livello comunitario, tutti i principali responsabili delle emissioni di CO_2 saranno incoraggiati a sviluppare tecnologie produttive pulite. Il pacchetto legislativo intende consentire all'Unione europea di ridurre di almeno il 20% le emissioni di gas serra e porta al 20% la quota di rinnovabili nel consumo energetico entro il 2020, secondo quanto deciso dai capi di Stato e di governo europei nel marzo 2007. La riduzione delle emissioni sarà portata al 30% entro il 2020 quando sarà stato concluso un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici.

Il presidente della Commissione José Manuel Barroso ha dichiarato: "La lotta ai cambiamenti climatici è la grande sfida politica che la nostra generazione deve affrontare. La nostra missione, o meglio il nostro dovere, è definire un quadro politico che consenta di trasformare l'economia europea in un'economia più attenta all'ambiente, e continuare a guidare l'azione internazionale volta a proteggere il nostro pianeta. Il pacchetto che proponiamo non soltanto risponde a questa sfida, ma dà la giusta risposta al problema della sicurezza energetica e rappresenta un'opportunità che dovrebbe portare alla creazione di migliaia di nuove imprese e di milioni di posti di lavoro in Europa, un'opportunità che dobbiamo cogliere al volo".

Secondo il commissario per l'ambiente Stavros Dimas, "il pacchetto di proposte, basato sull'avveniristico sistema comunitario di scambio delle quote di emissione, dimostra ai nostri partner internazionali che un intervento deciso contro i cambiamenti climatici è compatibile con il mantenimento della crescita economica e della prosperità. Grazie ad esso l'Europa parte avvantaggiata nella corsa verso un'economia globale a basse emissioni di carbonio, che porterà un'ondata di innovazione e favorirà la creazione di nuovi posti di lavoro nel campo delle tecnologie pulite. Le proposte danno attuazione agli impegni assunti lo scorso anno dai capi di Stato e di governo dell'UE ripartendo equamente gli sforzi. Ora tutti gli Stati membri devono fare fino in fondo la loro parte".

Il commissario Andris Piebalgs, responsabile per la politica energetica, ha affermato che "in un momento di crescita dei prezzi del petrolio e di preoccupazione per il clima, le fonti energetiche rinnovabili ci offrono un'opportunità che non possiamo lasciarci sfuggire. Ci aiuteranno a ridurre le emissioni di CO_2, a rendere più sicuro il nostro approvvigionamento energetico e a sviluppare la crescita e l'occupazione in

un settore ad alta tecnologia e in pieno sviluppo. Se riusciremo a compiere uno sforzo ora, l'Europa sarà in grado di guidare la corsa verso l'economia a basse emissioni di carbonio di cui il pianeta ha disperatamente bisogno".

La commissaria per la concorrenza, Neelie Kroes, ha aggiunto: "La disciplina degli aiuti di Stato per la tutela ambientale offre un importante contributo alla politica dell'UE in materia di energia e cambiamenti climatici e al costante processo di riforma degli aiuti di Stato. È un'opportunità vantaggiosa sotto ogni profilo: per gli Stati membri, che possono finanziare progetti ambientali, e per la crescita economica nell'UE."

Basandosi sul sistema UE di scambio delle quote di emissioni, la Commissione propone di rafforzare il mercato unico del carbonio a livello comunitario, che si estenderà a un numero maggiore di gas serra (attualmente lo scambio delle quote concerne soltanto l'anidride carbonica) e riguarderà tutti i grandi impianti industriali responsabili delle emissioni. Le quote di emissione poste sul mercato saranno ridotte di anno in anno in modo da permettere una riduzione delle emissioni del 21% nel 2020 rispetto ai livelli del 2005.

Nel settore energetico, responsabile della maggior parte delle emissioni dell'UE, tutte le quote saranno messe all'asta sin dall'avvio del nuovo regime, nel 2013. Negli altri settori industriali e nel trasporto aereo, la transizione verso la vendita all'asta di tutte le quote avverrà gradualmente, anche se si potranno fare delle eccezioni per i settori più vulnerabili alla concorrenza dei produttori dei paesi in cui non esistono vincoli analoghi in materia di carbonio. Inoltre le aste saranno aperte: qualsiasi operatore comunitario potrà comprare quote in qualsiasi Stato membro.

Le entrate derivanti dal sistema andranno agli Stati membri e dovranno essere utilizzate per aiutare l'UE ad orientarsi verso un'economia più attenta all'ambiente, promuovendo l'innovazione in settori quali le energie rinnovabili, la cattura e lo stoccaggio del carbonio, la ricerca e lo sviluppo. Parte delle entrate dovrà essere destinata ad aiutare i paesi in via di sviluppo ad adattarsi ai cambiamenti climatici. La Commissione stima che nel 2020 le entrate derivanti dalla vendita all'asta delle quote potrebbero raggiungere i 50 miliardi di euro l'anno.

Il sistema comunitario di scambio delle quote di emissioni, che è entrato ormai nel suo quarto anno di attività, si è rivelato uno strumento efficace per trovare una soluzione di mercato che incentivi la riduzione delle emissioni di gas serra. Attualmente il sistema riguarda circa 10 000 impianti industriali situati in tutta l'UE (comprese le centrali elettriche, le raffinerie di petrolio e le acciaierie), che rappresentano quasi la metà delle emissioni comunitarie di CO_2. Con il nuovo regime rientrerà nel sistema oltre il 40% delle emissioni totali. Per ridurre gli oneri amministrativi, gli impianti industriali che emettono meno di 10 000 tonnellate di CO_2 non saranno tenuti a partecipare al sistema di scambio.

In settori non rientranti nel sistema di scambio delle quote, come l'edilizia, i trasporti, l'agricoltura e i rifiuti, l'UE ridurrà le emissioni del 10% rispetto ai livelli del 2005 entro il 2020. Per ciascuno Stato membro la Commissione propone un obiettivo specifico di riduzione delle emissioni da conseguire entro il 2020; nel caso dei nuovi Stati membri gli obiettivi prevedono la possibilità di un aumento delle emissioni. Le variazioni sono comprese tra -20% e +20%.

Oltre a dotarsi di un mercato degli inquinanti che funzioni correttamente, è urgente che tutti gli Stati membri inizino a modificare la struttura del consumo energetico. Oggi la quota di energie rinnovabili sul consumo energetico finale dell'UE è pari all'8,5%; ciò significa che è necessario un aumento dell'11,5% per raggiungere l'obiettivo del 20% nel 2020.

A tal fine, la Commissione ha fissato oggi obiettivi individuali giuridicamente vincolanti per ciascuno degli Stati membri. Le scelte operate per sviluppare le

energie rinnovabili variano da uno Stato membro all'altro e i tempi necessari perché tali fonti energetiche siano operative sono lunghi. È quindi importante che gli Stati membri abbiano una chiara idea dei settori in cui intendono intervenire. I piani di azione nazionali preciseranno il modo in cui ciascuno Stato membro intende conseguire i propri obiettivi e come saranno controllati effettivamente i progressi compiuti.

A condizione che l'obiettivo generale della Comunità sia raggiunto, gli Stati membri potranno contribuire allo sforzo complessivo dell'UE a favore delle energie rinnovabili senza limitarsi necessariamente ai confini nazionali. Ciò dovrebbe permettere di indirizzare gli investimenti dove le energie rinnovabili possono essere prodotte in modo più efficiente, con un risparmio compreso tra 1 e 8 miliardi di euro rispetto ai costi previsti.

La proposta odierna concerne anche l'obiettivo minimo del 10% di biocarburanti nel settore dei trasporti, percentuale che è la stessa per tutti gli Stati membri. Poiché la sostenibilità è un elemento essenziale per il conseguimento di questo obiettivo, la direttiva prevede chiari criteri in materia.

La Commissione ha inoltre adottato la nuova disciplina degli aiuti di Stato per la tutela ambientale, che aiuterà gli Stati membri a sviluppare politiche europee sostenibili in materia di clima e di energia e che, rispetto al testo adottato nel 2001 (cfr. IP/00/1519), estende l'ambito dei progetti di aiuto e aumenta le intensità di aiuto. La nuova disciplina fissa nuove condizioni per gli aiuti di Stato a tutela dell'ambiente e stabilisce un importante equilibrio tra il conseguimento di maggiori benefici ambientali e la riduzione delle distorsioni della concorrenza.

Se non sono ben mirati, gli aiuti non producono risultati ambientali e rischiano di falsare la concorrenza e di nuocere alla crescita economica nell'Unione europea.

Contesto

Il 10 gennaio 2007 la Commissione ha adottato un pacchetto su energia e cambiamenti climatici, invitando il Consiglio e il Parlamento europeo ad approvare:

- un impegno unilaterale dell'UE a ridurre di almeno il 20% le emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990 entro il 2020, e l'obiettivo di ridurre le emissioni del 30% entro il 2020 a condizione che venga concluso un accordo internazionale sui cambiamenti climatici;
- un obiettivo vincolante per l'UE del 20% di energia da fonti rinnovabili entro il 2020, compreso un obiettivo del 10% per i biocarburanti.

La strategia è stata approvata dal Parlamento europeo e dai capi di Stato e di governo europei in occasione del Consiglio europeo del marzo 2007. Il Consiglio europeo ha invitato la Commissione a presentare proposte concrete, in particolare sulle modalità di ripartizione dello sforzo tra gli Stati membri per il conseguimento degli obiettivi.

Il pacchetto, che risponde a questo invito, comprende una serie di importanti proposte politiche strettamente collegate tra loro, e in particolare:

(1) una proposta di modifica della direttiva sul sistema comunitario di scambio delle quote di emissione;

(2) una proposta relativa alla ripartizione degli sforzi da intraprendere per adempiere all'impegno comunitario a ridurre unilateralmente le emissioni di gas serra in settori non rientranti nel sistema comunitario di scambio delle quote di emissione (come i trasporti, l'edilizia, i servizi, i piccoli impianti industriali, l'agricoltura e i rifiuti);

(3) una proposta di direttiva sulla promozione delle energie rinnovabili, per contribuire a conseguire entrambi gli obiettivi di riduzione delle emissioni sopra indicati.

Del pacchetto fanno inoltre parte una proposta relativa alla disciplina giuridica della cattura e dello stoccaggio del carbonio, una comunicazione sulle attività di dimostrazione in materia di cattura e stoccaggio del carbonio e la nuova disciplina comunitaria degli aiuti di Stato per la tutela ambientale.

Tutti i comunicati stampa e il testo delle proposte della Commissione sono disponibili sul sito: http://ec.europa.eu/commission_barroso/president/index_en.htm

Legally binding targets for Member States in 2020

	Reduction target in sectors not covered by the EU ETS compared to 2005	Share Renewables in the final energy demand by 2020
AT	-16.0%	34%
BE	-15.0%	13%
BG	20.0%	16%
CY	-5.0%	13%
CZ	9.0%	13%
DK	-20.0%	30%
EE	11.0%	25%
FI	-16.0%	38%
FR	-14.0%	23%
DE	-14.0%	18%
EL	-4.0%	18%
HU	10.0%	13%
IE	-20.0%	16%
IT	-13.0%	17%
LV	17.0%	42%
LT	15.0%	23%
LU	-20.0%	11%
MT	5.0%	10%
NL	-16.0%	14%
PL	14.0%	15%
PT	1.0%	31%
RO	19.0%	24%
SK	13.0%	14%
SI	4.0%	25%
ES	-10.0%	20%
SE	-17.0%	49%
UK	-16.0%	15%

MEMO/08/33

Bruxelles, 23 gennaio 2008

Nota informativa sul pacchetto di proposte in materia di energie rinnovabili e cambiamenti climatici

1. INTRODUZIONE

Negli ultimi decenni, il nostro stile di vita e l'aumento della ricchezza hanno inciso profondamente sul settore energetico, modificando sensibilmente le prospettive energetiche. La crescita della domanda di energia, l'impennata dei prezzi del petrolio, l'incertezza dell'approvvigionamento e i timori connessi al riscaldamento globale ci hanno aperto gli occhi, facendoci comprendere che non possiamo più considerare l'energia come qualcosa di scontato. I leader europei si sono pertanto impegnati ad accrescere il ricorso alle energie rinnovabili, che possono sostituire i combustibili fossili e consentirci di diversificare il nostro approvvigionamento energetico riducendo le emissioni di carbonio. La promozione degli investimenti a favore delle energie rinnovabili, dell'efficienza energetica e delle nuove tecnologie contribuisce allo sviluppo sostenibile e alla sicurezza dell'approvvigionamento, favorendo la creazione di nuovi posti di lavoro, la crescita economica, la competitività e lo sviluppo rurale. Per promuovere l'uso delle energie rinnovabili è necessario un quadro normativo organico, l'unico strumento in grado di garantire al mondo imprenditoriale la stabilità a lungo termine di cui ha bisogno per prendere decisioni di investimento razionali nel campo delle energie rinnovabili e permettere all'Unione europea di incamminarsi verso un futuro energetico più pulito, più sicuro e più competitivo.

2. IL QUADRO DELLA SITUAZIONE

Nel gennaio 2007 la Commissione europea ha presentato una proposta integrata in materia di energia e cambiamenti climatici nella quale affronta i problemi dell'approvvigionamento energetico, dei cambiamenti climatici e dello sviluppo industriale. Due mesi più tardi, i capi di Stato e di governo europei hanno approvato il piano d'azione e hanno definito una politica energetica per l'Europa.

Il piano proponeva le seguenti misure:

un aumento del 20% dell'efficienza energetica

una riduzione del 20% delle emissioni di gas serra

una quota pari al 20% di energie rinnovabili sul consumo energetico globale dell'UE entro il 2020

una quota di biocarburanti pari al 10% dei carburanti per autotrazione entro il 2020

Si tratta di obiettivi molto ambiziosi: attualmente la quota delle energie rinnovabili è pari all'8,5%; per raggiungere l'obiettivo del 20% entro il 2020 saranno necessari notevoli sforzi da parte di tutti i settori dell'economia e di tutti gli Stati membri.

Al fine di garantire che lo sforzo necessario per conseguire l'obiettivo del 20% sia ripartito equamente tra gli Stati membri occorre una strategia europea. È inoltre indispensabile offrire maggiore sicurezza agli investitori per quanto riguarda gli obiettivi e la via da seguire per realizzarli.

3. LA PROPOSTA DELLA COMMISSIONE

Per conseguire gli obiettivi strategici in materia di energie rinnovabili, la Commissione europea ha proposto una direttiva volta a stabilire obiettivi nazionali che permettano di conseguire un obiettivo vincolante complessivo del 20% di fonti energetiche rinnovabili nel consumo energetico nel 2020 e un obiettivo minimo obbligatorio del 10% di biocarburanti nei trasporti. Quest'ultimo obiettivo dovrà essere conseguito da ciascuno Stato membro.

Tre settori sono interessati dalle energie rinnovabili: l'energia elettrica, il riscaldamento e il raffreddamento, e i trasporti. Spetta agli Stati membri decidere in quale misura ciascuno di questi settori deve contribuire al conseguimento dell'obiettivo nazionale, scegliendo i mezzi più adatti alla situazione nazionale. Gli Stati avranno anche la possibilità di conseguire i loro obiettivi promuovendo lo sviluppo delle energie rinnovabili in altri Stati membri e in paesi terzi.

La quota minima del 10% di biocarburanti nei trasporti è applicabile in tutti gli Stati membri. I biocarburanti possono rappresentare una soluzione al problema della dipendenza dei trasporti dal petrolio, uno dei problemi più gravi per la sicurezza dell'approvvigionamento energetico dell'UE.

Infine, la direttiva intende rimuovere gli ostacoli inutili alla crescita delle energie rinnovabili, ad esempio semplificando le procedure amministrative per lo sviluppo di nuove fonti, e incoraggia lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili più efficienti (ad esempio, fissando criteri di sostenibilità per i biocarburanti).

4. CALCOLO DEGLI OBIETTIVI

Per conseguire effettivamente l'obiettivo del 20% di energie rinnovabili, occorre stabilire gli obiettivi dei singoli Stati membri nel modo più equo possibile. Pertanto la Commissione ha proposto un semplice metodo in cinque fasi:

- la quota di energie rinnovabili nel 2005 (anno di riferimento per tutti i calcoli previsti dal pacchetto di proposte della Commissione) è modulata in modo da tenere conto del punto di partenza di ciascuno Stato membro e degli sforzi già compiuti dagli Stati membri che sono riusciti ad aumentare di oltre il 2% la quota delle rinnovabili tra il 2001 e il 2005;
- alla quota modulata di energie rinnovabili per il 2005 si aggiunge il 5,5% per ciascuno Stato membro;
- lo sforzo restante (0,16 tep per abitante dell'UE) è ponderato per il PIL pro capite, in modo da tenere conto dei diversi livelli di ricchezza dei vari Stati membri, ed è poi moltiplicato per la popolazione di ciascuno Stato membro;
- sommando questi due elementi si ottiene la quota totale di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale totale di energia nel 2020;
- infine, per ciascuno Stato membro si applica un limite massimo globale alla quota di energie rinnovabili nel 2020.

Questo metodo di fissazione degli obiettivi assicura un'equa ripartizione degli sforzi tra gli Stati membri. Allo stesso tempo, l'introduzione di un regime di garanzie dell'origine negoziabili consente agli Stati membri di conseguire i propri obiettivi nel

modo più economicamente efficiente possibile: invece di sviluppare fonti energetiche rinnovabili locali, gli Stati membri potranno acquistare garanzie di origine (ossia certificati attestanti che l'energia è prodotta da fonti rinnovabili) da altri Stati membri in cui la produzione di energie rinnovabili avviene a costi inferiori.

5. BIOCARBURANTI

L'obiettivo del 10% di energie rinnovabili nei trasporti è stato fissato allo stesso livello per ciascuno Stato membro in modo da assicurare coerenza nelle specifiche e nella disponibilità dei carburanti per autotrazione. Gli Stati membri che non dispongono di risorse sufficienti per produrre biocarburanti potranno facilmente ottenerli altrove. Anche se tecnicamente sarebbe possibile per l'Unione europea soddisfare il proprio fabbisogno di biocarburanti ricorrendo unicamente alla produzione interna, è non soltanto probabile ma anche desiderabile che tale fabbisogno sia soddisfatto ricorrendo sia alla produzione interna dell'UE sia a importazioni da paesi terzi.

Un aspetto che suscita preoccupazioni è dato dalla sostenibilità dei biocarburanti. Se è vero che i biocarburanti costituiscono un elemento essenziale della politica in materia di energie rinnovabili e rappresentano una soluzione chiave all'aumento delle emissioni del settore dei trasporti, è altrettanto vero che occorre promuoverne l'utilizzo soltanto se sono prodotti in maniera sostenibile. Anche se la maggior parte dei biocarburanti attualmente consumati nell'UE è prodotta in modo sostenibile, la preoccupazione al riguardo è legittima e richiede una risposta. La direttiva stabilisce pertanto rigorosi criteri di sostenibilità ambientale, al fine di garantire che i biocarburanti che saranno presi in considerazione per conseguire gli obiettivi europei siano sostenibili e compatibili con gli obiettivi ambientali generali dell'UE. Ciò significa che devono permettere di realizzare un livello minimo di riduzione delle emissioni di gas serra e rispettare una serie di requisiti in materia di biodiversità. Questo permetterà, tra l'altro, di evitare che terreni ricchi di biodiversità, come le foreste naturali e le aree protette, siano utilizzati per ottenere le materie prime destinate alla produzione di biocarburanti.

La produzione di biocarburanti ha un costo superiore rispetto a quella di altre forme di energia rinnovabile e non si svilupperà se non verrà fissato uno specifico obiettivo minimo. Questo aspetto è importante perché è nel settore dei trasporti che le tendenze relative alle emissioni di gas serra sono più allarmanti, e i biocarburanti costituiscono una delle poche misure – insieme al miglioramento dell'efficienza dei carburanti – realisticamente in grado di esercitare un impatto significativo sulle emissioni di gas serra dei trasporti. Inoltre, la dipendenza dei trasporti dal petrolio è il problema più grave per la sicurezza dell'approvvigionamento energetico. E infine dobbiamo ricordarci di lanciare un chiaro segnale per il futuro: le automobili che saranno vecchie nel 2020 sono costruite oggi. I costruttori devono sapere per quale tipo di carburante devono essere concepite.

6. QUALI SONO I VANTAGGI DELLE ENERGIE RINNOVABILI?

I numerosi vantaggi delle energie rinnovabili, in termini di impatto sui cambiamenti climatici, sicurezza dell'approvvigionamento energetico e benefici economici a lungo termine, sono ormai ampiamente riconosciuti. L'analisi della Commissione dimostra che il conseguimento degli obiettivi in materia di energie rinnovabili comporterà:

- una riduzione delle emissioni di CO_2 compresa tra 600 e 900 milioni di tonnellate l'anno, che permetterà di rallentare i cambiamenti climatici e di inviare un chiaro segnale agli altri paesi per incitarli a fare altrettanto;
- una riduzione del consumo di combustibili fossili, per la maggior parte importati, compresa tra 200 e 300 milioni di tonnellate l'anno, il che consentirà di

accrescere la sicurezza dell'approvvigionamento energetico a beneficio dei cittadini europei;
- uno stimolo per i settori ad alta tecnologia, nuove prospettive economiche e la creazione di posti di lavoro.

Il costo globale sarà compreso tra i 13 e i 18 miliardi di euro l'anno. Questi investimenti faranno però scendere il prezzo delle tecnologie rinnovabili, che in futuro costituiranno una componente sempre maggiore del nostro approvvigionamento energetico.

Le energie rinnovabili sono giustificate dal punto di vista economico

Tenuto conto dell'attuale livello dei prezzi del petrolio, le energie rinnovabili sono sempre più considerate come un'alternativa economicamente valida. Con la crescente diffusione delle fonti energetiche rinnovabili, è lecito attendersi che i costi continuino a diminuire nel tempo, come è avvenuto per le tecnologie dell'informazione. In effetti, negli ultimi anni i costi sono già diminuiti notevolmente.

Lo scorso anno, gli investimenti globali in energie sostenibili sono aumentati del 43%. Le previsioni indicano che da qui al 2016 i ricavi di mercato dell'energia solare, dell'energia eolica, dei biocarburanti e delle celle a combustibile raggiungeranno una cifra pari a circa 150 miliardi di euro, mentre i livelli record di investimento nell'eolico, nel solare e nei biocarburanti testimoniano una raggiunta maturità tecnologica, una crescita delle misure incentivanti e una maggiore fiducia degli investitori.

L'ulteriore diffusione ed espansione permetterà di proseguire questo processo. Al contrario, il costo dei combustibili fossili, e in particolare del petrolio, è andato costantemente crescendo dal 1998 in poi. Le dinamiche in gioco sono chiare: prezzi delle energie rinnovabili in calo, prezzi dell'energia da combustibili fossili in aumento.

Ma il ricorso a fonti energetiche rinnovabili favorisce anche l'occupazione a livello locale e regionale. **Nell'UE il settore delle energie rinnovabili ha un fatturato di 30 miliardi di euro e dà lavoro a circa 350 000 persone.** Le opportunità di impiego sono numerose e vanno dall'alta tecnologia per la produzione di componenti fotovoltaici a lavori di manutenzione delle centrali eoliche o alla produzione di biomassa nel settore agricolo.

Per l'industria, le politiche attive condotte dall'UE in materia di energie rinnovabili rappresentano una vera e propria opportunità. Accelerando la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, si riduce la necessità di interventi più radicali e più brutali. Si riuscirà a risparmiare sulle importazioni di combustibili fossili e la diversificazione delle fonti energetiche assicurerà all'Unione europea una migliore protezione dagli shock esterni.

Le energie rinnovabili sono giustificate dal punto di vista ambientale

L'obiettivo in materia di energie rinnovabili è strettamente collegato all'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas serra. Senza un consistente aumento della quota delle energie rinnovabili nel mix energetico dell'UE sarà praticamente impossibile conseguire gli obiettivi comunitari di riduzione delle emissioni di gas serra.

L'espressione "energia pulita" non si riferisce soltanto alla riduzione delle emissioni di gas serra, ma riguarda anche inquinanti tradizionali come gli ossidi di azoto, i biossidi di zolfo e il particolato, che sono nocivi tanto per la nostra salute quanto per l'ambiente.

Le energie da combustibili fossili esercitano un impatto sull'ambiente lungo tutta la catena, dall'estrazione e produzione fino al trasporto e al consumo finale. Con le energie rinnovabili gli effetti negativi sono ridotti al minimo, se non addirittura eliminati.

Ovviamente le energie rinnovabili non costituiscono sempre e in ogni caso una soluzione priva di inconvenienti: alcuni problemi ambientali ed estetici sono innegabili, ma le nuove soluzioni tecnologiche contribuiranno ad attenuare il loro impatto nel tempo. Da un punto di vista generale, tuttavia, è incontestabile che gli effetti negativi dei cambiamenti climatici sono ben più gravi.

Energie rinnovabili e sicurezza dell'approvvigionamento energetico

La nostra dipendenza da un numero limitato di fonti energetiche (petrolio e gas) sta diventando sempre più preoccupante. Il petrolio non è più una materia prima a buon mercato che possiamo dare per scontata. Se nei primi anni duemila il prezzo del petrolio oscillava attorno ai 25-30 dollari al barile, attualmente viaggia intorno ai 100 dollari.

Dal punto di vista della sicurezza dell'approvvigionamento, la maggior parte dell'energia da fonti rinnovabili consumata nell'UE è prodotta in territorio comunitario. Ciò significa che è meno soggetta ad interruzioni delle forniture e che consente di attenuare la crescita dei prezzi dei carburanti. È quindi ragionevole aumentare la nostra produzione di energia, a partire da una varietà crescente di fonti energetiche rinnovabili. La diversificazione delle fonti energetiche accresce la sicurezza dell'approvvigionamento.

I cittadini dell'UE sono favorevoli alle energie rinnovabili

È sempre più evidente che i consumatori hanno cambiato atteggiamento riguardo alle "energie verdi". Alcune indagini dimostrano che i consumatori apprezzano di più le energie rinnovabili, con i loro benefici ambientali, rispetto alle fonti energetiche convenzionali, che sono più inquinanti, e preferiscono le aziende elettriche che forniscono almeno una parte dell'energia elettrica a partire da tecnologie rinnovabili[1].

Secondo un sondaggio Eurobarometro realizzato nel gennaio 2007, il 55% dei cittadini europei considera il ricorso alle energie rinnovabili come una soluzione molto promettente per il futuro, mentre il 60% ritiene che la ricerca in materia di energia debba essere una priorità per l'Unione europea.

Inoltre, i cittadini sembrano favorevoli a un mutamento della struttura energetica, a un'intensificazione delle attività di ricerca e sviluppo e a misure volte a garantire la stabilità in campo energetico.

Molti ritengono che una delle priorità dei governi nazionali dovrebbe essere quella di garantire prezzi bassi per l'energia e assicurare la continuità dell'approvvigionamento energetico, e il 40% dei cittadini è disposto a pagare di più per l'energia proveniente da fonti rinnovabili.

I dati sottolineano chiaramente l'importanza attribuita dai cittadini europei alle energie rinnovabili. Sempre più persone ritengono che un maggiore utilizzo delle energie rinnovabili sia fondamentale per vivere in un ambiente pulito, sostenibile e più sicuro.

7. LA SITUAZIONE ATTUALE DELLE ENERGIE RINNOVABILI NELL'UE

L'Unione europea è già leader mondiale nel campo delle energie rinnovabili, la cui grande importanza economica a livello internazionale non cessa di crescere, e ambisce a mantenersi all'avanguardia in questo settore in rapida espansione. Finora, tuttavia, lo sviluppo è stato disomogeneo nei diversi paesi membri e le energie rinnovabili rappresentano ancora solo una piccola quota del mix energetico totale dell'UE, dominato da gas, petrolio e carbone.

---

[1] *Union of concerned scientists, www.ucsusa.org*

Le varie fonti energetiche rinnovabili si trovano a differenti stadi di sviluppo tecnologico e commerciale. In alcune zone e ad alcune condizioni, fonti come l'energia eolica, l'energia idraulica, la biomassa e il solare termico sono già economicamente sostenibili. Ma per altre, come il fotovoltaico, è necessaria una crescita della domanda per migliorare le economie di scala e ridurre i costi.

Al momento sono in vigore due direttive comunitarie nel campo delle energie rinnovabili: una sull'energia elettrica e una sui biocarburanti. Il terzo settore, quello del riscaldamento e del raffreddamento, è stato finora escluso a livello europeo. La fissazione di un obiettivo per il 2020 offre la possibilità di proporre una direttiva di carattere più generale che disciplini tutti e tre i settori, in modo da consentire sia di introdurre misure specifiche ai diversi settori sia di affrontare questioni trasversali, come ad esempio i regimi di sostegno e gli ostacoli amministrativi. Un'unica direttiva e un unico piano di azione nazionale spingeranno gli Stati membri a pensare alla politica energetica in modo più integrato, concentrandosi sulla migliore allocazione possibile delle risorse.

La nuova direttiva proposta dalla Commissione europea definisce gli obiettivi da conseguire in materia di energie rinnovabili e mira a definire un quadro di riferimento stabile e integrato per tutte le energie rinnovabili, che dia agli investitori la fiducia indispensabile affinché le rinnovabili possano svolgere pienamente il loro ruolo. Allo stesso tempo, si tratta di un quadro sufficientemente flessibile da permettere di tener conto delle specifiche situazioni esistenti negli Stati membri e di lasciare loro il margine di manovra necessario per conseguire i rispettivi obiettivi in modo economicamente efficiente, in particolare migliorando il regime relativo al trasferimento delle garanzie di origine. Inoltre, la direttiva contiene misure specifiche per eliminare gli ostacoli allo sviluppo delle energie rinnovabili (ad esempio gli eccessivi controlli amministrativi) e per incoraggiare il ricorso alle fonti energetiche rinnovabili più efficienti.

COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 23.1.2008
COM(2008) 30 definitivo

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI

Due volte 20 per il 2020
L'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa

{COM(2008) 13 definitivo}
{COM(2008) 16 definitivo}
{COM(2008) 17 definitivo}
{COM(2008) 18 definitivo}
{COM(2008) 19 definitivo}

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI

Due volte 20 per il 2020
L'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa

(Testo rilevante ai fini del SEE)

Il 2007 ha segnato una svolta nella politica dell'UE in materia di clima e di energia. L'Europa si è mostrata pronta ad assumere un ruolo guida su scala mondiale nell'affrontare il cambiamento climatico, nel raccogliere la sfida di un'energia sicura, sostenibile e competitiva e nel fare dell'economia europea un modello di sviluppo sostenibile nel XXI secolo. L'opinione pubblica ha riconosciuto in modo deciso l'esigenza di affrontare il cambiamento climatico e di adeguare l'Europa alle nuove realtà connesse al taglio delle emissioni di gas serra e allo sviluppo di proprie risorse energetiche rinnovabili e sostenibili. Si è raggiunto un consenso politico all'inserimento di questo tema al centro del programma politico dell'Unione in quanto questione essenziale per l'Unione, di importanza fondamentale ai fini della strategia di Lisbona per la crescita e l'occupazione, e avente un rilievo primario nelle relazioni dell'Europa con i suoi partner di tutto il mondo. Sia il Parlamento europeo[1] che il Consiglio europeo hanno sostenuto questo approccio.

La determinazione europea è dimostrata dall'accordo raggiunto dal Consiglio europeo del marzo 2007 in merito alla definizione di obiettivi precisi e giuridicamente vincolanti. Tale decisione non è stata presa con leggerezza; la posta in gioco è molto alta e per la prosperità dell'economia europea è necessario trovare la giusta via da seguire. È ormai provato che un'eventuale inazione avrebbe conseguenze paralizzanti per l'economia mondiale; essa costerebbe, secondo la relazione Stern[2], dal 5 al 20% del PIL globale. Parallelamente, i prezzi raggiunti recentemente dal petrolio e dal gas hanno messo in chiaro che la competizione per le risorse energetiche diviene ogni anno più accanita, e che investire nell'efficienza energetica e nelle risorse rinnovabili può essere molto fruttuoso. È in tale contesto che i leader europei si sono impegnati a promuovere una trasformazione dell'economia europea che richiederà un grande sforzo politico, sociale ed economico. Tuttavia il cambiamento offre anche un'opportunità di modernizzare l'economia europea, orientandola verso un futuro in cui la tecnologia e la società si adegueranno a nuove esigenze e l'innovazione offrirà nuove opportunità di crescita e di occupazione.

Il Consiglio europeo ha definito due obiettivi principali:

---

1 Risoluzione del Parlamento europeo sul cambiamento climatico, adottata il 14 febbraio 2007 (P6_TA(2007)0038).

2 HM Treasury, Relazione Stern sull'economia del cambiamento climatico, 2006 http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm

- realizzare entro il 2020 una riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra di almeno il 20%, che aumenterà al 30% a condizione che altri paesi sviluppati si impegnino ad "analoghe riduzioni delle emissioni e che i paesi in via di sviluppo economicamente più avanzati si impegnino a contribuire adeguatamente sulla base delle loro responsabilità e capacità rispettive".

- Raggiungere entro il 2020 una quota di energie rinnovabili pari al 20% del consumo dell'UE.

Il Consiglio europeo ha convenuto che per realizzare questi ambiziosi obiettivi è bene che ciascuno Stato membro sappia cosa gli viene richiesto, e che gli obiettivi stessi siano giuridicamente vincolanti. Ciò significa che si potranno utilizzare appieno gli strumenti di governo e che il settore privato sarà messo in condizione di avere nel lungo periodo la fiducia necessaria a giustificare gli investimenti richiesti per fare dell'Europa un'economia a basso consumo di carbonio e ad elevata efficienza energetica.

La determinazione del Consiglio europeo ha confermato ai nostri partner internazionali che l'UE è pronta a mettere in pratica le intenzioni espresse. Ciò ha dato dei frutti alla Conferenza delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico, tenutasi a Bali nel dicembre 2007. Il ruolo dell'Unione europea è stato essenziale nella definizione della tabella di marcia per un nuovo, ampio accordo sulla riduzione delle emissioni, da varare entro il 2009. Ciò ha rafforzato la determinazione dell'UE a proseguire la lotta al cambiamento climatico e a mettere in atto il principio per cui i paesi sviluppati possono e dovrebbero impegnarsi a ridurre del 30% le proprie emissioni entro il 2020. L'UE dovrebbe mantenere il suo ruolo guida nei negoziati relativi ad un ambizioso accordo internazionale.

Il prossimo passo consiste nel mettere in pratica l'orientamento politico dell'UE. Il pacchetto di misure proposte dalla Commissione europea configura un percorso coerente e di ampio respiro diretto a preparare l'Europa alla transizione verso un'economia a basso livello di emissioni. Il pacchetto dimostra che gli sforzi richiesti sono giustificati: le misure sono concepite in modo da rafforzarsi vicendevolmente, esse offrono un'adeguata opportunità di mantenere lo slancio e di dare seguito alle ambizioni europee in materia di cambiamento climatico, di sicurezza energetica e di competitività.

Garantire la prosperità dell'Europa in un periodo di cambiamenti

L'economia europea ha l'arduo compito di adeguarsi alle esigenze di un'economia a basso livello di emissioni e con un approvvigionamento energetico sicuro. È un compito che si può realizzare, per di più aprendo la porta a nuove opportunità. Le politiche rivolte a prevenire il cambiamento climatico possono realmente dare un forte impulso alla crescita e alla creazione di posti di lavoro in Europa. L'Europa può dimostrare che i cambiamenti necessari sono conciliabili con la messa a punto di un'economia competitiva e vivace per il XXI secolo. Il passaggio ad un'economia a basso consumo di carbonio dovrà inoltre essere accompagnato da un adeguato coinvolgimento delle parti sociali, in particolare a livello settoriale.

Sebbene per affrontare il cambiamento climatico sia necessario un impegno globale, l'Europa si trova nella necessità di agire subito. Quanto più l'Europa indugia, tanto più alto sarà il costo dell'adeguamento. Quanto prima essa passerà all'azione, tanto maggiore sarà l'opportunità di usare le competenze e le tecnologie esistenti per promuovere l'innovazione e la crescita sfruttando il vantaggio derivante dall'agire in anticipo. L'opinione pubblica globale è chiaramente schierata, e l'UE può assumerne la guida delineando un accordo internazionale sul cambiamento climatico per il periodo successivo al 2012.

Contenendo le emissioni di gas a effetto serra e accrescendo la quota delle energie rinnovabili secondo gli obiettivi concordati dai capi di Stato e di governo l'UE riduce considerevolmente la propria dipendenza dalle importazioni di petrolio e di gas. Questo limita l'esposizione dell'economia comunitaria a prezzi energetici crescenti e volatili, inflazione, rischi geopolitici e altri rischi connessi a catene di approvvigionamento inadeguate, che non tengono il passo della domanda globale.

Questa transizione comporta una vasta gamma di opportunità:

- per il 2020 si prevede una riduzione pari a circa 50 miliardi di euro[3] delle importazioni di petrolio e gas, con un aumento della sicurezza energetica e dei vantaggi per i cittadini e le imprese dell'UE. Se gli attuali prezzi al barile dovessero divenire la norma, il risparmio derivante dalla riduzione delle importazioni sarebbe ancora maggiore.

- Le tecnologie per le energie rinnovabili hanno già un fatturato di 20 miliardi di euro e hanno creato 300 000 posti di lavoro. Una quota del 20% di energie rinnovabili dovrebbe comportare per il 2020 la creazione di quasi un milione di posti di lavoro nel settore, un numero che potrebbe crescere se l'Europa utilizzerà il proprio potenziale per divenire un leader mondiale in questo campo. Inoltre il settore delle energie rinnovabili ha un'elevata intensità di mano d'opera; esso si basa su numerose piccole e medie imprese e distribuisce posti di lavoro e sviluppo in ogni angolo d'Europa: altrettanto vale per l'efficienza energetica degli edifici e dei prodotti.

- Promuovendo l'adozione di tecnologie a basso tenore di carbonio nelle imprese si può convertire la sfida del cambiamento climatico in un'opportunità per l'industria europea. L'ecoindustria, che già adesso dà lavoro a 3,4 milioni di persone in Europa, ha un forte potenziale di crescita. Le tecnologie "verdi" non sono monopolio di alcuna zona dell'Europa, sono piuttosto una parte sempre più importante di un settore che fattura attualmente 227 miliardi di euro l'anno e che offre concreti vantaggi a chi accede per primo al relativo mercato.

Questa circostanza è alla base del consenso politico per il cambiamento e della decisione del Consiglio europeo di passare all'azione.

La struttura delle proposte si basa su due fattori: in primo luogo, le proposte sono concepite in modo che gli obiettivi vengano raggiunti con la massima efficacia rispetto ai costi. In secondo luogo, lo sforzo richiesto ai singoli Stati membri e ai singoli settori produttivi rimane equilibrato e proporzionato, e viene tenuto conto delle specifiche circostanze. Nello sviluppare le proposte la Commissione ha tenuto a mente le esigenze di equità e di solidarietà.

---

[3] Questa stima si basa su un prezzo del barile di greggio pari a 61 US $.

I principi fondamentali

Il pacchetto di misure risponde a un invito, rivolto alla Commissione dal Consiglio europeo, a presentare proposte specifiche. I leader europei hanno al tempo stesso messo a punto un'intesa politica sui principi alla base delle proposte.

Il dispositivo predisposto dalla Commissione è stato concepito nel rispetto dei principi definiti dal Consiglio europeo. In particolare, nel convertire le finalità generali dell'UE in obiettivi specifici per i singoli Stati membri si è perseguito il consenso politico necessario per attuare il cambiamento e coinvolgere l'opinione pubblica.

Le proposte si fondano su cinque principi chiave:

- occorre realizzare gli obiettivi: per convincere gli europei che il cambiamento è reale, per incoraggiare gli investitori e per provare ai partner di tutto il mondo la serietà delle intenzioni dell'UE. Le proposte devono quindi essere abbastanza forti ed efficaci da risultare credibili, ed essere corredate da meccanismi di monitoraggio e di applicazione.

- Gli sforzi richiesti ai vari Stati membri devono essere equi. In particolare, alcuni Stati membri sono maggiormente in grado di finanziare i necessari investimenti. Le proposte devono essere abbastanza flessibili da tenere conto delle diverse posizioni di partenza degli Stati membri e delle differenti circostanze.

- I costi devono essere ridotti al minimo: l'adeguamento dev'essere predisposto in modo da avere un costo limitato per l'economia dell'UE. Nel definire la struttura ottimale occorrerà tenere conto anzitutto del costo del cambiamento e delle sue conseguenze per la competitività globale dell'UE, l'occupazione e la coesione sociale.

- L'UE deve guardare oltre il 2020 e considerare ulteriori tagli delle emissioni di gas serra, per realizzare l'obiettivo di dimezzarle entro il 2050. Occorre quindi promuovere lo sviluppo tecnologico e far sì che il sistema possa profittare dell'introduzione di nuove tecnologie, usando gli strumenti a disposizione per favorire l'innovazione e per creare un vantaggio concorrenziale nelle tecnologie energetiche e industriali pulite.

- L'UE deve fare tutto il possibile per promuovere un ampio accordo internazionale sul taglio delle emissioni di gas a effetto serra. Le proposte sono concepite per mostrare che l'Unione è pronta ad agire più a fondo nel quadro di un accordo internazionale, innalzando l'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas serra dal minimo del 20% a un ambizioso 30%.

Gli strumenti per realizzare gli obiettivi

Aggiornare il sistema di scambio di emissioni

Il sistema europeo di scambio delle emissioni si è dimostrato uno strumento pionieristico per incentivare la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra attraverso un meccanismo di mercato. Tale sistema impone alle imprese di restituire diritti di emissione equivalenti alle loro emissioni di CO_2. Questo sistema di "limitazione e scambio", nella forma attuale, comporta che i diritti di emissione sono assegnati dagli Stai membri alle imprese, previa approvazione dei piani nazionali da parte della Commissione. Poiché le imprese che riducono le emissioni possono rivendere i diritti inutilizzati e quelle che non hanno diritti sufficienti per

coprire le proprie emissioni possono comprarne, si è sviluppato un mercato dei diritti. Quindi le imprese che investono per ridurre le emissioni fruiscono dei ricavi della vendita di diritti, stimolando inoltre l'innovazione e introducendo cambiamenti dove essi sono più efficaci rispetto ai costi. Il sistema copre in tutta l'UE circa 10 000 impianti industriali, tra cui centrali elettriche, raffinerie e acciaierie, responsabili di circa la metà delle emissioni di CO_2 dell'UE.

Da una revisione del sistema è emersa tuttavia l'esigenza di rafforzarlo e aggiornarlo per metterlo all'altezza dei nuovi obiettivi. L'effetto di incentivazione del sistema attuale si è ridotto perché nella prima fase (2005-2007) i permessi sono stati concessi generosamente. La struttura del sistema, con i piani nazionali di assegnazione, comporta un rischio di distorsione della concorrenza e del mercato interno. Anche il campo di applicazione del sistema, in termini di settori economici e di gas contemplati, ha limitato la sua capacità di provocare riduzioni delle emissioni.

Il sistema riveduto si baserebbe sulle esperienze positive compiute finora e sarebbe concepito in modo da dare nuovo impulso ad un'economia dall'impatto climatico minore.

- Il campo di applicazione del sistema verrebbe esteso ad altri gas ad effetto serra oltre il CO_2[4] e a tutte le principali fonti di emissione industriali. Per ridurre l'onere amministrativo, gli stabilimenti industriali che emettono meno di 10 000 tonnellate di CO2 non sarebbero tenuti a partecipare al sistema, a condizione che vengano applicate misure equivalenti per garantire che contribuiscano adeguatamente agli sforzi di riduzione delle emissioni.

- La soluzione più adeguata per il mercato interno sarebbe un sistema di scambio di emissioni armonizzato e applicato nell'intera Unione, con regole comuni per garantire condizioni eque. I piani nazionali di assegnazione sarebbero sostituiti dalla vendita all'asta o dalla assegnazione libera in base a regole uniche per l'intera UE. I diritti immessi sul mercato verrebbero ridotti di anno in anno per garantire entro il 2020 una riduzione del 21%, rispetto ai livelli del 2005, delle emissioni coperte dal sistema.

  Il settore della generazione di elettricità, responsabile di gran parte delle emissioni, sarebbe assoggettato all'asta integrale già dall'avvio del nuovo sistema nel 2013. La maggior parte degli altri settori produttivi, nonché il trasporto aereo, passerebbero gradualmente all'asta integrale, fino a entrarvi pienamente nel 2020.

Le aste verrebbero gestite dagli Stati membri e i relativi proventi confluirebbero nei bilanci nazionali. Le aste sarebbero comunque aperte, qualsiasi operatore potrebbe comprare diritti in qualsiasi Stato membro. L'asta genererà entrate considerevoli, che gli Stati membri potranno utilizzare per contribuire al passaggio ad un'economia a basso consumo di carbonio, promuovendo le attività di ricerca e sviluppo in settori quali le energie rinnovabili e la cattura e l'immagazzinamento del carbonio, aiutando i paesi in via di sviluppo o incentivando le persone meno abbienti ad investire nell'efficienza energetica. Gli Stati membri dovrebbero impegnarsi ad utilizzare a questo scopo almeno il 20% dei proventi delle aste.

---

4 Ossia l'N_2O derivante dalla produzione di acidi e le emissioni di PFC del settore dell'alluminio.

- Nell'ambito del protocollo di Kyoto i paesi industrializzati possono attuare una parte dei loro impegni di riduzione delle emissioni investendo in progetti di riduzione delle emissioni in altri paesi, specie in quelli in via di sviluppo, nel quadro del meccanismo per lo sviluppo pulito (Clean Development Mechanism - CDM)[5]. Ciò comporta il vantaggio di adempiere agli obblighi di riduzione delle emissioni ad un costo minore e di promuovere il trasferimento ai paesi in via di sviluppo di tecnologie per la riduzione dei consumi di carbonio. Il meccanismo per lo sviluppo pulito si è dimostrato efficace per ridurre le emissioni e consente talvolta opzioni più convenienti di quelle disponibili in Europa. Vi è tuttavia il rischio che un ricorso troppo ampio al meccanismo, aumentando la disponibilità di crediti e riducendo di conseguenza la domanda di diritti di emissione, possa diluire l'efficacia del sistema di scambio di emissioni, con l'effetto di ridurre l'incentivazione dei governi e delle imprese a promuovere la limitazione delle emissioni nel proprio paese. In tal modo si ridurrebbe anche l'efficacia del sistema di scambio di emissioni come principale elemento propulsivo del passaggio alle energie rinnovabili.

  Nel quadro del nuovo sistema di scambio di emissioni le imprese continueranno ad avere accesso al meccanismo per lo sviluppo pulito, ma l'utilizzazione dei crediti acquisiti mediante tale meccanismo sarà limitata ai livelli dell'attuale periodo di attuazione del sistema di scambio di emissioni. Ciò permetterà un accesso più ampio al meccanismo una volta siglato un accordo internazionale che consenta all'UE di passare rapidamente all'obiettivo, più ambizioso, di ridurre le emissioni del 30% qualora vi sia un consenso internazionale in materia. Un'apertura dell'accesso al meccanismo incentiverebbe tra l'altro i paesi terzi ad aderire all'accordo internazionale, nella consapevolezza che ne potrebbe derivare un flusso di investimenti e di tecnologia dall'Europa.

Riduzione dei gas ad effetto serra al di fuori del sistema di scambio di emissioni

Dal momento che il sistema di scambio di emissioni riveduto coprirà meno della metà delle emissioni di gas a effetto serra, occorre un quadro comunitario per gli impegni nazionali relativi alle rimanenti emissioni, che copra settori quali le costruzioni, i trasporti, l'agricoltura, i rifiuti e gli stabilimenti industriali che non raggiungono la soglia di inserimento nel sistema di scambio di emissioni. A questi settori verrebbe chiesto di ridurre le emissioni del 10% rispetto ai livelli del 2005, con obiettivi specifici per ciascuno Stato membro. Una parte di tale riduzione sarebbe dovuta a misure dell'UE, ad esempio norme più rigide sulle emissioni delle automobili e sui carburanti, o a disposizioni per promuovere l'efficienza energetica a livello comunitario, ma per il resto gli Stati membri sarebbero liberi di decidere dove concentrare i propri sforzi e quali misure introdurre per realizzare il cambiamento. Gli Stati membri avrebbero anche accesso ai crediti del meccanismo per lo sviluppo pulito, a copertura di almeno un terzo del loro sforzo di riduzione.

---

5 È anche prevista l'attuazione congiunta per i progetti riguardanti altri paesi industrializzati nel quadro degli obiettivi di Kyoto.

Una nuova fase per le energie rinnovabili

Il Consiglio europeo di marzo 2007 ha dedicato particolare attenzione alle energie rinnovabili, Scegliendo di definire per l'intera UE uno specifico obiettivo, corredato da precisi obiettivi nazionali, i leader dell'UE hanno riconosciuto lo speciale contributo che le energie rinnovabili possono dare alla riduzione delle emissioni e al miglioramento della sicurezza energetica. La quota delle energie rinnovabili sul consumo totale nell'UE è attualmente dell'8,5%. Occorre aggiungervi un altro 11,5% per raggiungere l'obiettivo del 20% nel 2020. Ciò richiederà ingenti investimenti in tutta l'UE, ma i costi relativi si ridurranno quando gli altri produttori di energia subiranno i costi dei diritti di emissione e i prezzi crescenti del petrolio e del gas.

Gli Stati membri hanno possibilità differenti di ricorso alle energie rinnovabili, e dovranno fare sforzi di differente entità per raggiungere l'obiettivo generale di una quota del 20% di energie rinnovabili sul consumo complessivo dell'UE. Il Consiglio europeo ha espresso alcune considerazioni che andrebbero tenute a mente nel definire gli obiettivi nazionali. Tali obiettivi dovrebbero essere equi e tenere conto dei punti di partenza e dei potenziali nazionali, tra cui la quota attuale di energie rinnovabili e il mix energetico, in particolare le tecnologie a basso consumo di carbonio.

La proposta della Commissione si basa su un metodo in base al quale il 50% dello sforzo aggiuntivo viene ripartito equamente tra gli Stati membri, mentre l'altra metà viene modulata in base al PIL pro capite. Inoltre gli obiettivi vengono modificati per tenere conto di una proporzione degli sforzi già compiuti dagli Stati membri che hanno accresciuto negli ultimi anni la quota di energie rinnovabili utilizzate. Il metodo di assegnazione, combinato a un nuovo meccanismo di flessibilità, indica che il mandato del Consiglio europeo è stato pienamente rispettato.

Le opzioni per sviluppare le energie rinnovabili variano da uno Stato membro all'altro. Alcuni dispongono di un potenziale di energia eolica, altri di energia solare o di biomassa. Gli Stati membri sono nella posizione ideale per decidere dove concentrare gli sforzi. Tuttavia, dati i tempi lunghi necessari per mettere a regime una fonte di energia rinnovabile e considerando che gli investitori richiedono condizioni certe, è importante che gli Stati membri abbiano una chiara visione di dove intendano concentrare gli interventi. Ciascuno Stato membro presenterà un piano d'azione nazionale per definire le modalità di realizzazione degli obiettivi e consentire un'efficace verifica dei risultati. Poiché è necessario uno sforzo particolare per ridurre le emissioni e accrescere la sicurezza di approvvigionamento energetico del settore dei trasporti, il Consiglio europeo ha stabilito l'obiettivo minimo di un 10% di biocarburanti sostenibili sul consumo totale di benzina e di gasolio per autotrazione.

Anche il costo dello sfruttamento del potenziale di energia rinnovabile varia. Alcuni investimenti possono produrre risultati a breve termine ed essere commercialmente proficui; tuttavia, man mano che queste opzioni vengono sfruttate, le alternative divengono più costose. Nondimeno, i costi di produzione sono destinati a ridursi con il crescere dei volumi prodotti. Per tali ragioni gli Stati membri hanno bisogno di un certo grado di flessibilità. A condizione che l'obiettivo generale dell'UE sia raggiunto, gli Stati membri dovrebbero poter contribuire allo sforzo complessivo dell'UE nel settore delle energie rinnovabili, anche fuori dei propri confini. Se gli Stati membri possono raggiungere i rispettivi obiettivi contribuendo allo sviluppo delle energie rinnovabili in un altro Stato membro, ridurranno i propri costi di adeguamento e al tempo stesso offriranno all'altro Stato membro un utile flusso di ricavi. Sostituendo la prospettiva europea a quella nazionale si concentrerebbero gli investimenti

nelle zone dell'UE dove la produzione è più efficiente; ciò ridurrebbe di una cifra compresa tra 2 e 8 miliardi di euro la spesa richiesta per raggiungere l'obiettivo.

Tale investimento in un altro Stato membro non richiede di trasferire fisicamente le risorse, superando ostacoli geografici e tecnici. Esso può essere effettuato mediante garanzie di origine trasferibili (che comprovano che l'energia rinnovabile è stata prodotta). La proposta istituirà tali strumenti, da usare parallelamente agli attuali regimi nazionali di sostegno delle energie rinnovabili. In tal modo l'obiettivo generale sarà realizzato al minor costo possibile.

Un maggior ricorso alle energie rinnovabili richiede un adattamento del quadro regolamentare per le energie da fonte convenzionale; bisogna infatti abolire le barriere superflue di tipo regolamentare, amministrativo e di programmazione che ostacolano lo sviluppo delle energie rinnovabili. La proposta intende creare l'ambiente adatto per lo sviluppo delle energie rinnovabili.

Il Consiglio europeo ha infine approvato un obiettivo minimo a parte per la quota di biocarburanti sostenibili nei trasporti dell'UE. Anche se i biocarburanti sono la sola alternativa praticabile per i trasporti nel futuro prevedibile, un aumento del loro uso presuppone che vengano definiti criteri relativi alla loro sostenibilità ambientale. Per i biocarburanti che concorrono a costituire la quota del 10% il regime proposto prevede criteri minimi sulle emissioni di gas ad effetto serra. Inoltre esso introduce criteri vincolanti sulla biodiversità e vieta alcuni tipi di cambio di destinazione dei suoli. Questo sistema, una volta adottato, sarà il più completo al mondo nel suo genere e si applicherà sia ai biocarburanti prodotti internamente che a quelli importati. Le disposizioni succitate sono essenziali per garantire che i vantaggi ambientali dei biocarburanti siano superiori agli eventuali svantaggi. La Commissione al tempo stesso è impegnata a promuovere, in tutte le sue politiche, un rapido sviluppo della seconda generazione di biocarburanti. Essa seguirà con attenzione gli sviluppi del mercato e le relative conseguenze sui prodotti alimentari, sull'energia e sugli altri usi industriali della biomassa, e agirà ove appropriato.

Il ruolo dell'efficienza energetica

Un elemento essenziale del quadro è l'obiettivo comunitario di conseguire entro il 2020, grazie al risparmio, una riduzione del 20% del consumo di energia. Ciò comporterebbe per l'UE un risparmio di circa 100 miliardi di euro e ridurrebbe le emissioni di quasi 800 milioni di tonnellate all'anno. È uno dei principali modi per ridurre le emissioni di CO_2.

I trasporti, l'edilizia e una maggiore efficienza nella generazione, trasmissione e distribuzione dell'elettricità offrono altrettante opportunità, da cogliere utilizzando insieme la legislazione e l'informazione; ciò risparmierà ai consumatori l'impatto di costi sempre più alti per l'energia. Attraverso le norme sui prodotti si può accrescere l'efficienza di una vasta gamma di articoli, dai televisori alle automobili, dai dispositivi di riscaldamento all'illuminazione stradale. Grazie a una migliore etichettatura, il 75% dei prodotti acquistati è di classe "A". Questi risparmi consentono ai consumatori privati di affrontare meglio gli aumenti dei costi energetici, e stimolano gli investimenti per l'energia e l'occupazione. Per realizzare l'obiettivo di un risparmio del 20% occorrerà un forte impegno a tutti i livelli: pubbliche autorità, operatori economici e cittadini.

Guardare oltre il 2020: creare il potenziale di ulteriori riduzioni delle emissioni

Negli ultimi dieci anni la tecnologia è avanzata a grandi passi. Grazie alle tecnologie relative alle energie rinnovabili lo sfruttamento commerciale dell'energia eolica e solare ha raggiunto un livello senza precedenti. Il criterio dell'efficienza energetica si riflette in prodotti che vanno dalla semplice lampadina ai più complessi macchinari industriali. Tuttavia occorre accelerare tale processo se si vogliono raggiungere gli obiettivi europei per l'ambiente e l'energia e se si vuole sfruttare appieno il potenziale commerciale delle tecnologie in questo campo. Il Piano strategico europeo per le tecnologie energetiche[6] userà tutti gli strumenti dell'UE per preservare il primato europeo nelle tecnologie sostenibili. Il cambiamento climatico e l'energia sono stati individuati come i primi campi cui l'Istituto europeo di tecnologia potrebbe dedicarsi.

Una questione di particolare interesse è quella concernente *la cattura e l'immagazzinamento del carbonio*. L'energia fossile resterà per decenni la prima fonte energetica mondiale. Le riserve di carbone saranno necessarie per rifornire l'Europa di energia e per far fronte al forte aumento della domanda già in corso in molti paesi in via di sviluppo. Ma per rispettare l'obiettivo di dimezzare entro il 2050 le emissioni di gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990 occorre poter sfruttare il potenziale energetico del carbone senza provocare una crescita drammatica delle emissioni. Per tale ragione il Consiglio europeo ha accolto con favore le azioni svolte in precedenza per fare della cattura e dell'immagazzinamento del carbonio la tecnologia d'elezione per le nuove centrali elettriche, compresa la creazione di 12 centrali dimostrative entro il 2015.

Servono disposizioni europee affinché la cattura e l'immagazzinamento del carbonio abbiano un quadro adeguato nel mercato interno e i relativi benefici rientrino nel sistema di scambio di emissioni, È un aspetto importante del pacchetto: chi investe nella cattura e nell'immagazzinamento del carbonio deve poter contare sul fatto che risparmierà i costi affrontati dalla concorrenza nel quadro del sistema di scambio di emissioni, e che vigono misure di sicurezza adeguate per giustificare investimenti a lungo termine. Verrà predisposta un'iniziativa industriale europea per riunire i soggetti principali e dare un impulso coerente alla nuova tecnologia.

Per finanziare le centrali dimostrative e avviare lo sfruttamento commerciale saranno richiesti investimenti ingenti, dell'ordine di varie decine di miliardi di euro. Dato che il bilancio comunitario non può contribuirvi in misura significativa, tali investimenti dovranno basarsi su partenariati pubblico-privato, alimentati principalmente dai bilanci nazionali e da investimenti privati. Ovviamente i governi nazionali potranno usare a tal fine i proventi delle aste di diritti di emissione. Per il settore privato l'ineluttabilità del passaggio alla cattura e all'immagazzinamento del carbonio comporta un effettivo vantaggio commerciale per le imprese di generazione di elettricità pronte a entrare in tale mercato. Tuttavia, quanto più tardi inizierà questo processo, tanto più i responsabili delle politiche dovranno considerare l'opzione di imporre l'uso delle tecnologie di cattura e immagazzinamento del carbonio come unica soluzione.

---

6 Un piano strategico europeo per le tecnologie energetiche - Verso un futuro a bassa emissione di carbonio COM(2007) 723 del 22.11.2007.

Attuare il cambiamento

La Commissione ha valutato varie opzioni e considerato differenti scenari, tenendo conto dell'esigenza di elaborare un'impostazione che limiti i costi subiti dall'economia comunitaria nel corso del cambiamento, in modo che questo rientri nell'approccio della strategia di Lisbona per la crescita e l'occupazione. Non ci si può attendere che cambiamenti dell'entità prevista possano avvenire senza uno sforzo economico, ma la Commissione ritiene che attraverso un'adeguata concezione si possano limitare i costi allo 0,5% del PIL all'anno fino al 2020. Si dà maggiore spazio alla prosperità e alla crescita agendo in questo modo piuttosto che evitando di agire.

Per attuare al costo minimo gli obiettivi dell'UE, le proposte della Commissione si basano sull'esperienza del sistema di scambio di emissioni e lasciano per quanto possibile l'iniziativa al mercato. Inoltre viene garantita alle decisioni nazionali la massima flessibilità possibile nei limiti imposti dagli obiettivi nazionali specifici.

- Il prezzo determinato dal futuro sistema di scambio di emissioni sarà abbastanza elevato da far sì che tutte le imprese abbiano un forte interesse commerciale a evitare il costo dei diritti.

- L'asta dei dritti incentiverà il ricorso a impianti più efficienti.

- Per i tagli alle emissioni non coperte dal sistema di scambio gli Stati membri potranno seguire differenti strategie volte a garantirne la riduzione, in base alle specifiche circostanze nazionali.

- Gli Stati membri hanno la facoltà di definire il proprio mix energetico[7] e di promuovere le energie rinnovabili in vari modi. L'introduzione di un sistema che consente agli Stati membri di integrare i propri obiettivi in materia di energie rinnovabili attraverso la collaborazione con altri Stati membri lascia al livello nazionale la scelta sulla portata della produzione nazionale di tali energie.

- Gli aiuti di Stato possono essere legittimamente utilizzati per promuovere l'obiettivo di ridurre le emissioni e di accrescere il ricorso alle energie rinnovabili. Ma nel ricorrere agli aiuti di Stato si deve mantenere il giusto equilibrio tra un generoso sostegno ad aiuti ben mirati in favore della tutela dell'ambiente e la salvaguardia della concorrenza. Una concorrenza efficace è essenziale affinché gli strumenti di mercato svolgano adeguatamente la loro funzione. La nuova disciplina degli aiuti di Stato stabilirà in quali modi gli Stati membri potranno utilizzare gli aiuti per promuovere un livello più elevato di tutela dell'ambiente, anche nel settore energetico. Gli aiuti di Stato possono non soltanto controbilanciare l'inadeguatezza del mercato a riflettere i costi ambientali, ma anche incoraggiare le imprese a adottare processi più compatibili con l'ambiente o a investire in tecnologie più "verdi". Nella nuova disciplina si riconosce in particolare che gli aiuti di Stato possono essere giustificati laddove costi di produzione più elevati determinino difficoltà di accesso al mercato per le energie rinnovabili. Alle energie rinnovabili viene

---

[7] Il Consiglio europeo del marzo 2007 ha ricordato che la Politica energetica per l'Europa "rispetterà appieno la scelta degli Stati membri riguardo al mix energetico" e ha confermato che "spetta a ciascuno Stato membro decidere se fare affidamento o meno sull'energia nucleare", sottolineando che "questo dovrà avvenire migliorando ulteriormente la sicurezza nucleare e la gestione dei rifiuti radioattivi".

garantito tutto il sostegno necessario per affrontare il mercato. Inoltre la nuova disciplina introduce la possibilità di considerare il ricorso agli aiuti di Stato per la cattura e l'immagazzinamento del carbonio e fornisce certezza giuridica al sistema di scambio di emissioni.

Le speciali esigenze dei settori produttivi ad alta intensità energetica

I settori produttivi ad elevata intensità energetica costituiscono un elemento importante del tessuto economico dell'UE. Tali settori saranno esposti a particolari sfide durante la transizione ad un'economia compatibile con il clima. Oltre a subire l'aumento del costo dell'elettricità essi dovrebbero, in quanto fonti rilevanti di emissioni, partecipare alle aste di diritti di emissione, affrontando quindi un costo aggiuntivo da cui saranno esenti i loro concorrenti dei paesi che non perseguono il contenimento del carbonio. Oltre a riflettersi sulla competitività e sull'occupazione, questa situazione comporta il rischio che la produzione e l'inquinamento che ne deriva si trasferiscano in paesi privi di una politica di limitazione del carbonio. Vari settori ad alta intensità energetica, tra cui quelli dei metalli ferrosi e non ferrosi, quello della pasta da carta e della carta e quello dei prodotti a base minerale hanno espresso preoccupazione. È stato anche menzionato l'impatto dei prezzi dell'elettricità su determinati settori, che una volta adeguatamente accertato dovrà essere affrontato.

Tali questioni verrebbero affrontate nel quadro di un ampio accordo internazionale, ma in assenza di un tale accordo o di una significativa azione unilaterale da parte dei concorrenti nei settori ad elevata intensità energetica, l'UE deve entrare in azione per garantire condizioni eque.

Pertanto le proposte prevedono una serie di azioni. Il criterio per accertare che vi è necessità di agire consisterebbe nel dimostrare che i costi aggiuntivi non potrebbero essere trasferiti senza una perdita significativa di quota di mercato a favore di concorrenti meno efficienti in termini di limitazione del carbonio di paesi terzi. I settori che soddisfino tale criterio riceverebbero in parte o per intero gratuitamente i loro diritti di emissione. Questo processo verrebbe seguito da un'analisi dedicata all'impatto dei negoziati internazionali, da cui potrebbero scaturire proposte concernenti, per esempio, l'adeguamento della quota di diritti concessi gratuitamente o l'obbligo per gli importatori di partecipare alle aste di diritti per acquistare diritti al pari dei concorrenti comunitari, nella misura in cui tale sistema risulti compatibile con gli impegni in sede OMC.

Capacità di investimento

Il Consiglio europeo ha riconosciuto che il grado di ambizione delle proposte comporterà sforzi effettivi da parte degli Stati membri. La Commissione ha pertanto valutato attentamente l'impatto economico delle proposte, raffrontandolo alla capacità di ciascuno Stato membro di effettuare l'investimento richiesto. Considerato che il costo complessivo per l'economia europea è stimato in poco meno dello 0,5% del PIL fino al 2020, la Commissione ritiene che a nessuno Stato membro dovrebbe essere richiesto un investimento che diverga eccessivamente da tale media approssimativa. In considerazione di ciò le richieste specifiche rivolte a ciascuno Stato membro sono state modulate per consentire agli Stati membri con un reddito minore di effettuare investimenti di livello realistico. La modulazione si ripercuote su tre differenti aspetti delle proposte.

- Gli obiettivi nazionali di riduzione dei gas ad effetto serra non coperti dal sistema di scambio di emissioni.

- Gli obiettivi nazionali relativi alla quota del consumo energetico comunitario da coprire con energie rinnovabili.

- I diritti nell'ambito del sistema di scambio di emissioni, che sono stati ripartiti in modo da accrescere la quantità distribuita agli Stati membri con un reddito minore.

Questo approccio consentirà a tutti gli Stati membri di affrontare obiettivi realistici e attuabili. A tutti gli Stati membri sarà richiesto uno sforzo, ma ciò aprirà la strada alla realizzazione dell'ambizione dell'Europa di trasformarsi in un'economia autenticamente rispettosa del clima.

Conclusione

L'Europa del 2050 sarà molto differente da quella di oggi, e questa differenza si evidenzierà più che altrove nel modo in cui faremo fronte alle nostre esigenze energetiche e nel rispetto che avremo per il mondo intorno a noi. Questa visione ispira oggigiorno un gran numero di europei, che si rendono conto della disponibilità di alternative e di stili di vita che consentono all'Europa di proseguire il proprio percorso di crescita e di occupazione prendendo al tempo stesso la guida degli sforzi globali per limitare il cambiamento climatico. Esistono anche nuove opportunità, nuove tecnologie che l'Europa è in grado di sfruttare, e nuove possibilità per i produttori e i fornitori.

Le proposte della Commissione avviano l'Europa verso il futuro, esse vogliono fornire il quadro e lo stimolo necessari per mettere in pratica le ambizioni politiche delineate dall'Unione europea nella primavera del 2007 e ribadite alla conferenza di Bali. Si tratta insomma di un elemento centrale dello sforzo dell'Europa per modernizzare la propria economia in vista delle sfide del XXI secolo.

COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 23.1.2008
COM(2008) 17 definitivo

2008/0014 (COD)

Proposta di

DECISIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020

(presentata dalla Commissione)

{COM(2008) 30 definitivo}
{SEC(2008) 85}

RELAZIONE

1. INTRODUZIONE

L'obiettivo finale della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, approvata a nome della Comunità europea con decisione 94/69/CE del Consiglio, del 15 dicembre 1993[1], concernente la conclusione della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), è stabilizzare le concentrazioni di gas a effetto serra (gas serra) nell'atmosfera a un livello tale da escludere qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico.

In varie occasioni la Commissione ha sottolineato che, affinché questo obiettivo possa essere conseguito, la temperatura mondiale media alla superficie del globo non deve aumentare di oltre 2°C rispetto ai livelli dell'era pre-industriale il che presuppone una riduzione, entro il 2050, delle emissioni mondiali di gas serra di almeno 50% rispetto ai livelli del 1990. Tutti i settori dell'economia dovrebbero contribuire al conseguimento di queste riduzioni. I paesi sviluppati dovrebbero continuare a dare l'esempio impegnandosi a ridurre collettivamente le loro emissioni di gas ad effetto serra del 30% circa per il 2020 rispetto ai livelli del 1990.

In questo contesto il Consiglio europeo del marzo 2007 ha approvato l'obiettivo dell'UE di ridurre del 30% le emissioni di gas serra per il 2020 rispetto ai livelli del 1990 come contributo ad un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012, a condizione che altri paesi sviluppati si impegnino a realizzare delle riduzioni comparabili e che i paesi in via di sviluppo più avanzati sul piano economico si impegnino a contribuire in funzione delle proprie responsabilità e capacità.

Il Consiglio europeo ha posto in evidenza l'impegno dell'UE a trasformare l'Europa in un'economia con un'efficienza energetica elevata ed emissioni di gas ad effetto serra ridotte e ha deciso che, sino alla conclusione di un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012 e fatta salva la sua posizione nell'ambito dei negoziati internazionali, l'UE si impegna in modo fermo ed indipendente a realizzare una riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra di almeno 20% entro il 2020 rispetto al 1990.

Per conseguire entro il 2020, in modo efficace rispetto ai costi, la riduzione del 20% delle emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990, occorre attuare politiche e misure aggiuntive per limitare ulteriormente le emissioni di gas serra provenienti da fonti che non rientrano nel sistema comunitario per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra (ETS)[2] ai livelli riportati nell'allegato alla presente decisione.

Lo sforzo che ciascun Stato membro deve garantire per contribuire all'impegno della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas serra per il 2020, mediante la limitazione delle emissioni dei gas serra provenienti da fonti che non rientrano nel sistema comunitario ETS, dovrebbe essere stabilito rispetto al livello delle sue emissioni di gas serra del 2005 che è l'ultimo anno per il quale si dispone di dati certificati sulle emissioni dei gas serra.

---

1 GU L 33 del 7.2.1994, pag. 11.

2 Direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio, GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32. Direttiva modificata dalla direttiva 2004/101/CE (GU L 338 del 13.11.2004, pag. 18).

2. AMBITO DI APPLICAZIONE: CONTRIBUTO DELLE RIDUZIONI DELLE EMISSIONI DEI GAS A EFFETTO SERRA PROVENIENTI DAI SETTORI CHE NON RIENTRANO NEL SISTEMA COMUNITARIO ETS PER CONSEGUIRE L'OBIETTIVO GENERALE DELL'UE

La presente decisione stabilisce il contributo degli Stati membri ai fini dell'adempimento dell'impegno della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas serra dal 2013 al 2020 per le emissioni provenienti da fonti che non sono disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE (fonti che non rientrano nel sistema comunitario ETS). Prevede inoltre la valutazione delle riduzioni delle emissioni conseguite a seguito dell'attuazione della presente decisione e favorisce la flessibilità nella realizzazione di questo sforzo consentendo l'utilizzo di riduzioni di emissioni certificate risultanti dai progetti CDM (meccanismo per lo sviluppo pulito), ai sensi dell'articolo 12 del protocollo di Kyoto, e dalle attività di riduzione delle emissioni svolte nei paesi terzi.

L'attuazione da parte degli Stati membri di misure comunitarie al di fuori del sistema comunitario ETS contribuisce al conseguimento dell'obiettivo di ciascun Stato membro.

3. UNO SFORZO CONDIVISO: EQUITÀ TRA GLI STATI MEMBRI

Gli sforzi di riduzione degli Stati membri dovrebbero basarsi sul principio di solidarietà tra gli Stati membri e sulla esigenza di una crescita economica sostenibile nella Comunità, tenendo conto del PIL *pro capite* degli Stati membri. Gli Stati membri che hanno attualmente un PIL *pro capite* relativamente basso e dunque grandi aspettative di crescita del PIL potranno aumentare le loro emissioni di gas serra rispetto al 2005. Questi obiettivi rappresentano comunque un limite alle loro emissioni e li costringeranno ad adottare delle misure per frenare l'aumento delle loro emissioni. Gli Stati membri che attualmente vantano un PIL *pro capite* relativamente elevato dovranno ridurre le loro emissioni di gas ad effetto serra rispetto ai livelli del 2005.

Per garantire ulteriormente un contributo equo di ogni Stato membro all'adempimento dell'impegno autonomo della Comunità di ridurre entro il 2020 del 20% almeno le emissioni di gas rispetto al 1990, nessun paese dovrebbe essere tenuto a ridurre entro il 2020 le sue emissioni di gas serra di oltre 20% rispetto ai livelli del 2005 e nessun paese dovrebbe essere autorizzato ad aumentare, da oggi al 2020, le sue emissioni di gas ad effetto serra di oltre il 20% rispetto ai livelli del 2005.

Le riduzioni delle emissioni di gas ad effetto serra dovrebbero avvenire tra il 2013 e il 2020. La presente proposta consente ad ogni Stato membro di prelevare dall'anno successivo una quantità pari al 2% del proprio limite di emissione di gas serra ed autorizza gli Stati membri, le cui emissioni sono inferiori al limite, a riportare le loro riduzioni di emissioni in eccesso all'anno successivo.

4. UTILIZZO DEI CREDITI RISULTANTI DA PROGETTI NEI PAESI TERZI

Per garantire agli Stati membri una certa flessibilità nell'adempimento dei loro impegni, promuovere lo sviluppo sostenibile nei paesi terzi, in particolare nei paesi in via di sviluppo, e offrire una certa sicurezza agli investitori, la Comunità dovrebbe continuare a riconoscere i crediti risultanti da progetti di riduzione delle emissioni di gas serra nei paesi terzi, anche prima della conclusione di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici. L'utilizzo di questi crediti dovrebbe essere coerente con la volontà dell'UE di svolgere un

ruolo guida nella lotta contro i cambiamenti climatici riducendo considerevolmente le emissioni di gas serra a livello comunitario, produrre il 20% della sua energia a partire da fonti rinnovabili entro il 2020, rafforzare la sua sicurezza energetica e promuovere l'innovazione e la competitività nel suo territorio.

Agli Stati membri dovrebbe pertanto essere consentito utilizzare i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra provenienti da progetti CDM, rilasciati per delle riduzioni realizzate nel periodo 2008-2012 e risultanti da tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri in quel periodo. Gli Stati membri dovrebbero inoltre poter utilizzare i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra legati a riduzioni realizzate dopo questo periodo nell'ambito di progetti CDM e risultanti da progetti registrati e attuati nel 2008-2012 per tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri in quel periodo.

Nei paesi meno sviluppati (PMS) sono stati realizzati pochissimi progetti CDM. La Comunità si adopera per un'equa distribuzione dei progetti CDM, anche attraverso l'Alleanza mondiale per la lotta contro i cambiamenti climatici della Commissione[3]. Sarebbe pertanto opportuno offrire delle garanzie sull'ammissibilità dei crediti risultanti da progetti avviati dopo il periodo 2008-2012 nei PMS per tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri nel periodo 2008-2012. È opportuno che tale ammissibilità si prolunghi sino al 2020 o, de la data è anteriore, fino alla conclusione di un accordo con la Comunità.

Per garantire una maggiore flessibilità e promuovere lo sviluppo sostenibile nei paesi in via di sviluppo, è opportuno che gli Stati membri possano utilizzare crediti supplementari provenienti da progetti di elevata qualità basati su accordi conclusi dalla Comunità con dei paesi terzi. Tali accordi possono applicarsi a più paesi. In assenza di un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici che definisca la quantità assegnata ai paesi sviluppati, i progetti ad attuazione congiunta (JI) non potranno continuare ad esistere dopo il 2012. È auspicabile tuttavia che i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra risultanti da tali progetti continuino ad essere riconosciuti nell'ambito di accordi con i paesi terzi.

Per garantire l'esistenza del mercato dei crediti CDM dopo il 2012, è necessario che gli Stati membri possano continuare ad utilizzare questi crediti. A tal fine e per garantire ulteriori riduzioni delle emissioni dei gas serra nell'UE, favorendo il conseguimento degli obiettivi della Comunità in materia di energie rinnovabili, sicurezza energetica, innovazione e competitività, si propone di autorizzare gli Stati membri ad utilizzare ogni anno, in attesa della conclusione di un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici, i crediti provenienti da progetti di riduzione delle emissioni dei gas serra realizzati nei paesi terzi, fino ad un massimo di 3% delle emissioni di gas serra di ciascun Stato membro provenienti da fonti non riprese dall'ETS nel 2005. Questa quantità corrisponde ad un terzo dello sforzo di riduzione fissato per il 2020. Ogni Stato membro dovrebbe essere autorizzato a cedere la parte non utilizzata di questa quota ad altri Stati membri.

---

[3] Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo "Dar vita ad un'alleanza mondiale contro il cambiamento climatico tra l'Unione europea e i paesi poveri in via di sviluppo maggiormente esposti", COM(2007) 540 definitivo del 18.9.2007.

5. COSA CAMBIEREBBE CON UN ACCORDO INTERNAZIONALE?

In questo contesto il Consiglio europeo ha approvato l'obiettivo dell'UE di ridurre del 30% le emissioni di gas serra per il 2020 rispetto ai livelli del 1990 come contributo ad un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012, a condizione che altri paesi sviluppati si impegnino a realizzare delle riduzioni comparabili e che i paesi in via di sviluppo più avanzati sul piano economico si impegnino a contribuire in funzione delle proprie responsabilità e capacità.

Dopo la conclusione da parte della Comunità di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici, i limiti di emissione degli Stati membri dovrebbero essere modificati sulla base del nuovo impegno comunitario in materia di riduzione delle emissioni stabilito nell'accordo. La quantità totale delle riduzioni aggiuntive di emissioni di gas serra necessarie per adempiere a questo impegno più ambizioso sarà distribuita tra le fonti previste dal sistema comunitario ETS e le fonti che non rientrano in tale sistema. Il contributo di queste ultime dovrebbe essere identico al loro contributo apportato all'impegno assunto dalla Comunità di ridurre le sue emissioni di almeno 20% nel 2020.

Per garantire una distribuzione equa di questo ulteriore sforzo di riduzione tra gli Stati membri per le fonti che non rientrano nel sistema comunitario ETS, ciascun Stato membro contribuirà allo sforzo di riduzione supplementare della Comunità in proporzione alla sua quota di emissioni comunitarie totali provenienti da fonti che non rientrano nell'ETS per il 2020, nell'ambito dell'impegno unilaterale della Comunità di ridurre le sue emissioni di gas serra di almeno il 20%.

D'altra parte occorrerà aumentare i limiti di utilizzo dei crediti generati da progetti svolti nei paesi terzi. Questo aumento dovrebbe corrispondere alla metà dello sforzo di riduzione supplementare derivante dall'accordo internazionale. Dopo la conclusione di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici, gli Stati membri dovrebbero accettare solo i crediti di riduzione delle emissioni provenienti da paesi che lo hanno ratificato, nell'ambito di una strategia comune.

6. CONSEGUENZA DELLA MODIFICA DELL'AMBITO DI APPLICAZIONE DEL SISTEMA COMUNITARIO ETS

Eventuali modifiche dell'ambito di applicazione del sistema ETS dovrebbero comportare la modifica corrispondente della quantità massima delle emissioni provenienti dalle fonti di cui alla presente decisione.

7. MONITORAGGIO, COMUNICAZIONE DELLE INFORMAZIONI, VERIFICA

Gli Stati membri, nelle loro relazioni annuali presentate a norma dell'articolo 3 della decisione n. 280/2004/CE, comunicano le loro emissioni annuali risultanti dall'attuazione dell'articolo 3 e dall'utilizzo dei crediti a norma dell'articolo 4. Trasmettono inoltre, prima del 1° luglio 2016, un aggiornamento dei progressi che prevedono di realizzare.

Nella sua relazione presentata a norma dell'articolo 5, paragrafo 1, della decisione n. 280/2004/CE, la Commissione valuta se i progressi compiuti sono sufficienti ad adempiere agli impegni di cui alla presente decisione.

Questa valutazione terrà conto dei progressi delle politiche e delle misure comunitarie e delle informazioni trasmesse dagli Stati membri a norma degli articoli 3 e 5 della decisione n. 280/2004/CE.

Ogni due anni, a partire dal 2013, questa valutazione includerà anche i progressi previsti della Comunità e dei suoi Stati membri nell'adempimento dei loro impegni ai sensi della presente decisione.

La Commissione elaborerà una relazione di valutazione dell'attuazione della presente decisione. Entro il 31 ottobre 2016 la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio tale relazione corredata, se necessario, di proposte.

2008/0014 (COD)

Proposta di

DECISIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 175, paragrafo 1,

vista la proposta della Commissione[4],

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo[5],

visto il parere del Comitato delle regioni[6],

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato[7],

considerando quanto segue:

(1) L'obiettivo finale della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, approvata a nome della Comunità europea con decisione 94/69/CE del Consiglio, del 15 dicembre 1993[8], concernente la conclusione della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), è stabilizzare le concentrazioni di gas a effetto serra nell'atmosfera a un livello tale da escludere qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico.

(2) Secondo il parere della Commissione, espresso da ultimo dal Consiglio Ambiente del 5 novembre 2007 a Bruxelles, questo obiettivo potrà essere conseguito solo se la temperatura mondiale media alla superficie del globo non aumenta di oltre 2°C rispetto ai livelli dell'era pre-industriale il che presuppone una riduzione, entro il 2050, delle emissioni mondiali di gas ad effetto serra di almeno 50% rispetto ai livelli del 1990. Tutti i settori dell'economia dovrebbero contribuire al conseguimento di queste riduzioni delle emissioni. I paesi sviluppati dovrebbero continuare a dare l'esempio impegnandosi a ridurre collettivamente, per il 2020, le loro emissioni di gas ad effetto serra del 30% circa rispetto ai livelli del 1990.

---

4 GU C [...] del [...], pag. [...].
5 GU C [...] del [...], pag. [...].
6 GU C [...] del [...], pag. [...].
7 GU C [...] del [...], pag. [...].
8 GU L 33 del 7.2.1994, pag. 11.

109

(3) Per conseguire questo obiettivo, il Consiglio europeo tenutosi l'8 e il 9 marzo 2007 a Bruxelles ha approvato l'obiettivo comunitario di ridurre entro il 2020 le emissioni di gas serra del 30% rispetto ai livelli del 1990 come suo contributo ad un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012, a condizione che altri paesi sviluppati si impegnino a realizzare delle riduzioni comparabili e che i paesi in via di sviluppo più avanzati sul piano economico si impegnino a contribuire in funzione delle proprie responsabilità e capacità.

(4) Il Consiglio europeo ha posto in evidenza l'impegno dell'UE a trasformare l'Europa in un'economia con un'efficienza energetica elevata ed emissioni di gas ad effetto serra ridotte e ha deciso che, sino alla conclusione di un accordo globale e completo per il periodo successivo al 2012 e fatta salva la sua posizione nell'ambito dei negoziati internazionali, l'UE si impegna in modo fermo ed indipendente a realizzare una riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il 20% entro il 2020 rispetto al 1990.

(5) La direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio[9] ha istituito un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas serra nella Comunità che riguarda alcuni settori economici. Per conseguire entro il 2020, in modo efficace rispetto ai costi, l'obiettivo di riduzione del 20% dei gas serra rispetto ai livelli del 1990, tutti i settori economici dovrebbero contribuire al conseguimento di queste riduzioni delle emissioni. Sarebbe pertanto opportuno che gli Stati membri attuassero delle politiche e delle misure aggiuntive al fine di limitare ulteriormente l'emissione di gas serra provenienti da fonti non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE.

(6) È auspicabile che lo sforzo di ciascun Stato membro sia stabilito rispetto ai livelli delle sue emissioni di gas serra del 2005 che è l'ultimo anno per il quale sono disponibili dati certificati sulle emissioni dei gas serra.

(7) È opportuno che gli sforzi di riduzione degli Stati membri si basino sul principio di solidarietà tra Stati membri e sulla esigenza di una crescita economica sostenibile nella Comunità, tenendo conto del PIL relativo *pro capite* degli Stati membri. Gli Stati membri che hanno attualmente un PIL *pro capite* relativamente basso e dunque grandi aspettative di crescita del PIL dovrebbero essere autorizzati ad aumentare le loro emissioni di gas serra rispetto al 2005, ma dovrebbero limitare tale aumento in modo da contribuire all'impegno di riduzione generale delle emissioni assunto dalla Comunità. Gli Stati membri che attualmente vantano un PIL *pro capite* relativamente elevato dovrebbero ridurre le loro emissioni di gas serra rispetto ai valori del 2005.

(8) Per garantire una ripartizione più equa del contributo degli Stati membri all'adempimento dell'impegno indipendente della Comunità, nessun paese dovrebbe essere tenuto a ridurre, entro il 2020, le sue emissioni di gas serra di oltre 20% rispetto ai livelli del 2005 e nessun paese dovrebbe essere autorizzato ad aumentare, da oggi al 2020, le sue emissioni di gas ad effetto serra di oltre il 20% rispetto ai livelli del 2005. Le riduzioni delle emissioni di gas serra dovrebbero avvenire tra il 2013 e il 2020; ogni Stato membro è autorizzato a prelevare dall'anno successivo una quantità

---

9 GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32. Direttiva modificata dalla direttiva 2004/101/CE (GU L 338 del 13.11.2004, pag. 18).

pari al 2% del proprio limite di emissione di gas serra e gli Stati membri, le cui emissioni sono inferiori al limite, sono autorizzati a riportare le loro riduzioni di emissione in eccesso all'anno successivo.

(9) Per garantire agli Stati membri una certa flessibilità nell'adempimento dei loro impegni, promuovere lo sviluppo sostenibile nei paesi terzi, in particolare nei paesi in via di sviluppo e offrire una certa sicurezza agli investitori, è opportuno che la Comunità continui a riconoscere, anche prima che venga concluso un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici, una certa quantità di crediti risultanti dai progetti di riduzione delle emissioni di gas serra realizzati nei paesi terzi. È opportuno che gli Stati membri garantiscano che le loro politiche di acquisto di questi crediti contribuiscono all'equa distribuzione geografica dei progetti e alla conclusione di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici.

(10) È pertanto auspicabile che gli Stati membri possano utilizzare i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra emessi per delle riduzioni realizzate nel periodo 2008-2012 risultanti da tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri in tale periodo. Gli Stati membri dovrebbero inoltre poter utilizzare i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra legati a riduzioni realizzate dopo il periodo 2008-2012 risultanti da progetti registrati e realizzati nel periodo 2008-2012 che corrispondono a tipi di progetti ("categorie di progetti") accettati da tutti gli Stati membri nel corso di tale periodo.

(11) Nei paesi meno sviluppati (PMS) sono stati realizzati pochissimi progetti che si avvalgono del meccanismo di sviluppo pulito (CDM). Visto che la Comunità si adopera per un'equa distribuzione dei progetti CDM, anche attraverso l'Alleanza mondiale per lotta contro i cambiamenti climatici[10], sarebbe opportuno offrire delle garanzie sull'ammissibilità dei crediti risultanti da progetti avviati dopo il periodo 2008-2012 nei paesi meno sviluppati per tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri nel corso del periodo 2008-2012. È opportuno che tale ammissibilità si prolunghi sino al 2020 o, se tale data è anteriore, fino alla conclusione di un accordo con la Comunità.

(12) Per garantire una maggiore flessibilità e promuovere lo sviluppo sostenibile nei paesi in via di sviluppo, è opportuno che gli Stati membri possano utilizzare crediti supplementari provenienti da progetti basati su accordi conclusi dalla Comunità con dei paesi terzi. In assenza di un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici che definisca la quantità assegnata ai paesi sviluppati, i progetti ad attuazione congiunta (JI) non possono continuare ad esistere dopo il 2012. È auspicabile tuttavia che i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra risultanti da questi progetti continuino ad essere riconosciuti nell'ambito di accordi con paesi terzi.

(13) Per garantire l'esistenza del mercato dei crediti CDM dopo il 2012, è necessario che gli Stati membri possano continuare ad utilizzare questi crediti. A tal fine, e per garantire ulteriori riduzioni delle emissioni dei gas ad effetto serra nell'UE, favorendo il conseguimento degli obiettivi della Comunità in materia di energie rinnovabili, sicurezza energetica, innovazione e competitività, si propone di autorizzare gli Stati

---

10 Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo "Dar vita ad un'alleanza mondiale contro il cambiamento climatico tra l'Unione europea e i paesi poveri in via di sviluppo maggiormente esposti", COM(2007) 540 definitivo del 18.9.2007.

membri ad utilizzare ogni anno, in attesa della conclusione di un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici, dei crediti provenienti da progetti di riduzione delle emissioni dei gas serra realizzati nei paesi terzi, fino ad una quantità pari al 3% delle emissioni di gas serra di ciascun Stato membro non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE nel 2005. Questa quantità corrisponde ad un terzo dello sforzo di riduzione stabilito per il 2020. Gli Stati membri dovrebbero essere autorizzati a cedere la parte non utilizzata di questa quantità ad altri Stati membri.

(14) Non appena concluso un nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici, sarà opportuno che gli Stati membri accettino solo i crediti di riduzione delle emissioni provenienti dai paesi che hanno ratificato tale accordo, nell'ambito di una strategia comune.

(15) È auspicabile che i progressi realizzati nell'adempimento degli impegni assunti nell'ambito della presente decisione siano valutati ogni anno, sulla base delle relazioni trasmesse ai sensi della decisione n. 280/2004/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 febbraio 2004, relativa ad un meccanismo per monitorare le emissioni di gas a effetto serra nella Comunità e per attuare il protocollo di Kyoto[11]. Ogni due anni si dovrebbero valutare i progressi previsti mentre una valutazione complessiva dell'attuazione della presente decisione dovrebbe essere effettuata nel 2016.

(16) Qualsiasi adeguamento dell'ambito di applicazione della direttiva 2003/87/CE dovrebbe comportare l'adeguamento corrispondente della quantità massima delle emissioni provenienti da fonti non contemplate da tale direttiva.

(17) Non appena la Comunità avrà concluso un accordo internazionale sui cambiamenti climatici, sarà opportuno adeguare i limiti di emissione imposti agli Stati membri per adempiere all'impegno della Comunità, stabilito in tale accordo, in materia di riduzione delle emissioni di gas serra, tenendo conto del principio di solidarietà tra Stati membri e della esigenza di una crescita economica sostenibile nella Comunità. La quantità di crediti risultanti da progetti di riduzione delle emissioni di gas serra realizzati nei paesi terzi che ogni Stato membro può utilizzare dovrebbe essere aumentata fino, al massimo, 50% dello sforzo di riduzione supplementare delle emissioni provenienti da fonti non contemplate dalla direttiva 2003/87/CE.

(18) I registri istituiti ai sensi della decisione n. 280/2004/CE e l'amministratore centrale designato ai sensi della direttiva 2003/87/CE dovrebbero essere utilizzati per garantire un trattamento ed una contabilità precisi di tutte le operazioni ai fini dell'attuazione della presente decisione.

(19) Le misure necessarie per l'attuazione della presente decisione dovrebbero essere adottate conformemente alla decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione[12]. In particolare sarebbe opportuno abilitare la Commissione, da una parte, ad adottare, dopo la conclusione di un accordo internazionale, delle misure per l'adeguamento dei limiti di emissione stabiliti per gli

---

11 GU L 49 del 19.2.2004, pag. 1.

12 GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23.

Stati membri e delle misure i-circa l'utilizzo di tipi aggiuntivi di crediti di progetti conformemente all'accordo menzionato, e d'altra parte ad adottare le misure necessarie per monitorare le operazioni di cui alla presente decisione. Poiché queste misure sono di portata generale e intese a modificare elementi non essenziali della presente decisione e a completarle tramite la modifica o l'aggiunta di nuovi elementi non essenziali, dovrebbero essere adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 5 bis della decisione 1999/468/CE.

(20) Dato che gli obiettivi della presente decisione non possono essere adeguatamente conseguiti dai singoli Stati membri, ma possono, a motivo delle loro dimensioni e dei loro effetti, essere realizzati meglio a livello comunitario, la Comunità può adottare misure conformemente al principio di sussidiarietà di cui all'articolo 5 del trattato. La presente decisione si limita a quanto è necessario per conseguire tale obiettivo, in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

Articolo 1
Oggetto

La presente decisione stabilisce le regole per la determinazione del contributo degli Stati membri all'adempimento dell'impegno assunto dalla Comunità di ridurre, dal 2013 al 2020, le emissioni di gas serra provenienti da fonti non contemplate dalla direttiva 2003/87/CE e per la valutazione del rispetto di questo impegno.

Articolo 2
Definizioni

Ai fini della presente direttiva si applicano le definizioni di cui all'articolo 3 della direttiva 2003/87/CE.

Inoltre per "emissioni di gas a effetto serra" si intendono le emissioni di biossido di carbonio (CO_2), metano (CH_4), protossido di azoto (N_2O), idrofluorocarburi (HFC), perfluorocarburi (PFC) e esafluoro di zolfo (SF_6), espresse in equivalente biossido di carbonio, provenienti dalle fonti di cui alla direttiva 2003/87/CE.

Articolo 3
Livelli delle emissioni per il periodo 2013-2020

1. Fino a quando la Comunità non concluderà un accordo internazionale sui cambiamenti climatici che determinerà delle riduzioni di emissioni aggiuntive rispetto a quelle stabilite dal presente articolo, ciascun Stato membro è tenuto, entro il 2020, a limitare le sue emissioni di gas serra provenienti dalle fonti che non sono disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE, rispettando la percentuale stabilita per lo Stato membro in questione di cui all'allegato della presente decisione rispetto alle sue emissioni del 2005.

2. Conformemente al paragrafo 3 del presente articolo e all'articolo 4, ogni Stato membro garantisce che le sue emissioni totali di gas serra nel 2013 provenienti da fonti non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE non superino le sue emissioni annuali medie di gas serra provenienti da queste fonti negli anni 2008, 2009 e 2010, come comunicato e verificato a norma della direttiva 2003/87/CE e della decisione n. 280/2004/CE.

Conformemente al paragrafo 3 del presente articolo e all'articolo 4, ogni Stato membro limita ogni anno queste emissioni di gas ad effetto serra linearmente al fine di garantire che non superino il livello massimo stabilito per il 2020 riportato in allegato.

3. Nel periodo dal 2013 al 2019, uno Stato membro può prelevare dall'anno successivo una quantità pari al 2% del limite di emissione dei gas serra che è stato fissato conformemente al paragrafo 2. Se le sue emissioni sono inferiori al limite di cui al paragrafo 2, uno Stato membro può riportare all'anno successivo le sue riduzioni di emissioni in eccesso.

Articolo 4
Utilizzo dei crediti risultanti da attività di progetto

1. Fino all'entrata in vigore di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici, gli Stati membri possono utilizzare i crediti di riduzione delle emissioni di gas serra elencati qui di seguito per adempiere ai loro obblighi di cui all'articolo 3:

   (a) riduzioni di emissioni certificate (*Certified Emission Reductions* - CER) e unità di riduzione delle emissioni (*Emission Reduction Units* - ERU) rilasciate per delle riduzioni di emissioni realizzate fino al 31 dicembre 2012 nell'ambito di tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri, ai sensi della direttiva 2003/87/CE nel corso del periodo 2008-2012;

   (b) CER rilasciate per delle riduzioni di emissioni realizzate a partire dal 1° gennaio 2013, nell'ambito di progetti registrati nel corso del periodo 2008-2012, per tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri ai sensi della direttiva 2003/87/CE nel corso del periodo 2008-2012;

   (c) CER rilasciate per delle riduzioni di emissioni realizzate nell'ambito di progetti attuati nei paesi meno sviluppati, per tipi di progetti accettati da tutti gli Stati membri ai sensi della direttiva 2003/87/CE nel corso del periodo 2008-2012, fino a quando questi paesi non ratificano un accordo con la Comunità o fino al 2020, se tale data è anteriore.

   Gli Stati membri provvedono affinché le loro politiche di acquisizione di questi crediti favoriscano l'equa distribuzione geografica dei progetti e la conclusione di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici.

2. Oltre a quanto stabilito al paragrafo 1 e qualora la conclusione di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici subisca un ritardo, gli Stati membri, per adempiere ai loro obblighi di cui all'articolo 3, possono utilizzare dei crediti supplementari di riduzione delle emissioni di gas serra risultanti da progetti o da altre attività destinate a ridurre le emissioni, ai sensi degli accordi di cui all'articolo 11 bis, paragrafo 5, della direttiva 2003/87/CE.

3. Una volta concluso un accordo internazionale sui cambiamenti climatici, gli Stati membri potranno utilizzare solo i CER dei paesi terzi che avranno ratificato tale accordo.

4. L'utilizzo annuale di crediti da parte di ciascun Stato membro, conformemente ai paragrafi 1, 2 e 3 del presente articolo, non deve superare una quantità corrispondente al 3% delle sue emissioni di gas serra non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE nel 2005.

   Ciascun Stato membro può trasferire la parte inutilizzata di questa quantità ad un altro Stato membro.

Articolo 5
Valutazione dei progressi realizzati nell'adempimento degli impegni

1. Nelle loro relazioni annuali presentate a norma dell'articolo 3 della decisione n. 280/2004/CE gli Stati membri riportano le loro emissioni annuali risultanti dall'attuazione dell'articolo 3 e l'utilizzazione di crediti conformemente all'articolo 4.

2. La Commissione nella sua relazione presentata a norma dell'articolo 5, paragrafo 1, della decisione n. 280/2004/CE valuta se questi progressi sono sufficienti per rispettare gli impegni derivanti dalla presente decisione.

   Questa valutazione tiene conto dei progressi delle politiche e delle misure comunitarie e delle informazioni trasmesse dagli Stati membri, conformemente agli articoli 3 e 5 della decisione n. 280/2004/CE.

   Ogni due anni, partendo dalle emissioni dichiarate per il 2013, la valutazione comprende anche le previsioni concernenti i progressi della Comunità e dei suoi Stati membri nel rispetto degli impegni derivanti dalla presente decisione. Gli Stati membri presentano, prima del 1° luglio 2016, un aggiornamento dei progressi che prevedono di realizzare.

Articolo 6
Adeguamenti applicabili dopo la conclusione di un futuro accordo internazionale sui cambiamenti climatici

1. I paragrafi 2, 3 e 4 si applicano a decorrere dalla conclusione da parte della Comunità di un accordo internazionale sui cambiamenti climatici che preveda delle riduzioni obbligatorie più rigorose di quelle previste all'articolo 3.

2. A decorrere dall'anno successivo alla conclusione dell'accordo di cui al paragrafo 1, le emissioni di gas serra della Comunità provenienti da fonti non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE, conformemente all'articolo 3, paragrafo 1, sono ulteriormente ridotte, per il 2020, di una quantità pari alla riduzione supplementare totale delle emissioni di gas serra da parte della Comunità provenienti da tutte le fonti, riduzione che la Comunità si è impegnata a realizzare ai sensi dell'accordo internazionale, moltiplicata per la quota delle riduzioni totali delle emissioni di gas serra della Comunità per il 2020, cui gli Stati membri devono contribuire, ai sensi

dell'articolo 3, mediante riduzioni delle emissioni di gas serra provenienti da fonti non contemplate dalla direttiva 2003/87/CE.

3. Ai sensi dell'articolo 3, ciascun Stato membro contribuisce allo sforzo di riduzione aggiuntivo che la Comunità si è prefissato per il 2020, in proporzione alla sua quota delle emissioni totali provenienti da fonti non contemplate dalla direttiva 2003/87/CE.

   La Commissione modifica l'allegato per adeguare i limiti delle emissioni conformemente al primo comma. Questa misura, che mira a modificare degli elementi non essenziali della presente decisione, è adottata secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 9, paragrafo 2.

4. Conformemente al paragrafo 5, gli Stati membri possono aumentare l'utilizzo dei crediti di riduzione delle emissioni di gas serra di cui all'articolo 4, paragrafo 4, provenienti dai paesi terzi che hanno ratificato l'accordo di cui al paragrafo 1, al massimo del 50% della riduzione supplementare realizzata a norma del paragrafo 2.

   Ciascun Stato membro può trasferire la parte inutilizzata di questa quantità ad un altro Stato membro.

5. La Commissione adotta delle misure che consentono agli Stati membri di utilizzare altri tipi di crediti di progetto o di ricorrere ad altri meccanismi istituiti nell'ambito dell'accordo internazionale, se del caso.

   Queste misure, che mirano a modificare degli elementi non essenziali della presente decisione completandola, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 9, paragrafo 2.

Articolo 7
Ampliamenti dell'ambito di applicazione della direttiva 2003/87/CE

La quantità di emissioni massima, ai sensi dell'articolo 3 della presente decisione, è adeguata in funzione della quantità di quote di emissioni di gas serra rilasciate in applicazione dell'articolo 11 della direttiva 2003/87/CE che risulta da una modifica dell'ambito di applicazione della direttiva in questione, previa l'approvazione finale della Commissione dei piani nazionali di assegnazione per il periodo 2008-2012, a norma della direttiva 2003/87/CE.

La Commissione pubblica le cifre risultanti da questo adeguamento.

Articolo 8
Registri e amministratore centrale

1. I registri degli Stati membri istituiti conformemente all'articolo 6 della decisione n. 280/2004/CE garantiscono la contabilizzazione precisa delle operazioni effettuate nell'ambito della presente decisione. Il pubblico ha accesso a queste informazioni.

2. L'amministratore centrale designato ai sensi dell'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE effettua, mediante il suo catalogo delle operazioni indipendente, un controllo automatizzato delle singole operazioni nell'ambito della presente decisione e, qualora necessario, blocca le transazioni per accertarsi che non siano state commesse delle irregolarità. Il pubblico ha accesso a queste informazioni.

3. La Commissione adotta le misure necessarie ai fini dell'attuazione dei paragrafi 1 e 2.

   Le misure volte a modificare elementi non essenziali della presente decisione, completandola, sono adottate secondo la procedura di regolamentazione con controllo di cui all'articolo 9, paragrafo 2.

Articolo 9
Comitato

1. La Commissione è assistita dal comitato sui cambiamenti climatici istituito ai sensi dell'articolo 9 della decisione n. 280/2004/CE.

2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo si applicano gli articoli 5 bis e 7 della decisione 1999/468/CE, tenendo conto dell'articolo 8 della stessa.

Articolo 10
Relazione

La Commissione redige una relazione sull'attuazione della presente decisione. La Commissione presenta suddetta relazione al Parlamento europeo ed al Consiglio entro il 31 ottobre 2016, corredandola, se del caso, di proposte.

Articolo 11
Entrata in vigore

La presente decisione entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea.*

Articolo 12

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

Fatto a Bruxelles, il [...]

Per il Parlamento europeo	*Per il Consiglio*
Il Presidente	*Il Presidente*

ALLEGATO
EMISSIONI DI GAS SERRA DEI SINGOLI STATI MEMBRI A NORMA DELL'ARTICOLO 3

	Limiti delle emissioni di gas serra stabiliti per gli Stati membri per il 2020 rispetto ai livelli di emissioni di gas serra del 2005 per le fonti non disciplinate dalla direttiva 2003/87/CE	**Emissioni di gas serra degli Stati membri nel 2020 risultanti dall'attuazione dell'articolo 3** **(in milioni di tonnellate di CO_2 equivalente)**
Belgio	-15%	70954356
Bulgaria	20%	35161279
Repubblica ceca	9%	68739717
Danimarca	-20%	29868050
Germania	-14%	438917769
Estonia	11%	8886125
Irlanda	-20%	37916451
Grecia	-4%	64052250
Spagna	-10%	219018864
Francia	-14%	354448112
Italia	-13%	305319498
Cipro	-5%	4633210
Lettonia	17%	9386920
Lituania	15%	18429024
Lussemburgo	-20%	8522041
Ungheria	10%	58024562
Malta	5%	1532621
Paesi Bassi	-16%	107302767
Austria	-16%	49842602
Polonia	14%	216592037

Portogallo	1%	48417146
Romania	19%	98477458
Slovenia	4%	12135860
Slovacchia	13%	23553300
Finlandia	-16%	29742510
Svezia	-17%	37266379
Regno Unito	-16%	310387829

119

SCHEDA FINANZIARIA LEGISLATIVA

1. DENOMINAZIONE DELLA PROPOSTA

Proposta di DECISIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Commissione in materia di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020

2. QUADRO ABM/ABB (GESTIONE PER ATTIVITÀ/SUDDIVISIONE PER ATTIVITÀ)

Indicare la politica dell'UE e le relative attività oggetto dell'iniziativa:

Settore: 07 Ambiente

Attività ABB Codice 0703: Attuazione della politiche e della normativa comunitaria in materia di ambiente.

3. LINEE DI BILANCIO

3.1. Linee di bilancio (linee operative e corrispondenti linee di assistenza tecnica e amministrativa - ex linee B e A) e loro denominazione:

Articolo 07 03 07 - LIFE+ (Strumento finanziario per l'ambiente — 2007- 2013)

3.2. Durata dell'azione e dell'incidenza finanziaria:

Per il periodo 2009-2013 gli stanziamenti necessari saranno garantiti dalle risorse già previste per il programma LIFE+. Poiché la revisione avrà effetto soltanto a partire dal 2013 e non è prevista una data di conclusione dell'azione, la proposta continuerà ad incidere sul bilancio dell'UE anche successivamente, almeno per quanto riguarda il monitoraggio e la valutazione dell'adempimento degli impegni da parte degli Stati membri (articolo 5) e l'aggiornamento e la tenuta regolari del catalogo delle operazioni indipendente del sistema (articolo 8).

Tutte le risorse supplementari necessarie per il monitoraggio e la valutazione dell'adempimento degli impegni in conformità dell'articolo 10 saranno previste nell'ambito del futuro riesame della decisione n. 280/2004/CE relativa ad un meccanismo per monitorare le emissioni di gas a effetto serra nella Comunità e per attuare il protocollo di Kyoto.

La stima delle incidenze finanziarie incluse nella presente scheda finanziaria legislativa comprende quelle legate all'adeguamento del catalogo delle operazioni indipendente per consentire l'esecuzione dei compiti previsti di cui all'articolo 8 e, successivamente, per garantire l'aggiornamento e la tenuta di tale catalogo.

3.3. Caratteristiche di bilancio (aggiungere le righe necessarie):

Linea di bilancio	Tipo di spesa		Nuova	Partecipazione EFTA	Partecipazione di paesi candidati	Rubrica delle prospettive finanziarie
07 03 07	SNO	Stanz. dissoc.	NO	NO	NO	NO 2

4. SINTESI DELLE RISORSE

4.1. Risorse finanziarie

4.1.1. Sintesi degli stanziamenti di impegno (SI) e degli stanziamenti di pagamento (SP)

Mio EUR (al terzo decimale)

Tipo di spesa	Sezione n.		2009	2010	2011	2012	2013	2014 e segg.	Totale
Spese operative[13]									
Stanziamenti di impegno (SI)	8.1.	a		0,750					0,750
Stanziamenti di pagamento (SP)		b		0,225		0,525			0,750
Spese amministrative incluse nell'importo di riferimento[14]									
Assistenza tecnica e amministrativa – (SND)	8.2.4.	c	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
IMPORTO TOTALE DI RIFERIMENTO									
Stanziamenti di impegno		a+c	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,750
Stanziamenti di pagamento		b+c	0,000	0,225	0,000	0,525	0,000	0,000	0,750
Spese amministrative <u>non</u> incluse nell'importo di riferimento[15]									
Risorse umane e spese connesse (SND)	8.2.5.	d	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,351
Spese amministrative diverse dalle spese per risorse umane e altre spese connesse, non incluse nell'importo di riferimento (SND)	8.2.6.	e				0,100	0,100	0,100	0,300

13 Spesa che non rientra nel Capitolo xx 01 del Titolo xx interessato.
14 Spesa che rientra nell'articolo xx 01 04 del Titolo xx.
15 Spesa che rientra nel Capitolo xx 01, ma non negli articoli xx 01 04 o xx 01 05.

Costo totale indicativo dell'intervento

TOTALE SI comprensivo del costo delle risorse umane		a+c +d +e	0,059	0,809	0,059	0,159	0,159	0,159	1,401
TOTALE SP comprensivo del costo delle risorse umane		b+c +d +e	0,059	0,284	0,059	0,684	0,159	0,159	1,401

Cofinanziamento

Se la proposta prevede il cofinanziamento da parte degli Stati membri o di altri organismi (precisare quali), indicare nella tabella seguente una stima del livello di cofinanziamento (aggiungere altre righe se è prevista la partecipazione di diversi organismi):

Mio EUR (al terzo decimale)

Organismo di cofinanziamento		Anno n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5 e segg.	Totale
.....	f	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE SI comprensivo di cofinanziamento	a+c +d +e +f							

4.1.2. Compatibilità con la programmazione finanziaria

X La proposta è compatibile con la programmazione finanziaria in vigore.

☐ La proposta implica una riprogrammazione della corrispondente rubrica delle prospettive finanziarie.

☐ La proposta può comportare l'applicazione delle disposizioni dell'Accordo interistituzionale (relative allo strumento di flessibilità o alla revisione delle prospettive finanziarie)[16].

4.1.3. Incidenza finanziaria sulle entrate

X Nessuna incidenza finanziaria sulle entrate

☐ La proposta ha la seguente incidenza finanziaria sulle entrate:

NB: tutte le precisazioni e osservazioni relative al metodo di calcolo dell'incidenza sulle entrate devono figurare in un allegato alla presente scheda finanziaria.

[16] Vedi i punti 19 e 24 dell'Accordo interistituzionale.

Mio EUR (al primo decimale)

		Prima dell'azione [Anno n-1]	Situazione a seguito dell'azione					
Linea di bilancio	Entrate		[Anno n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	n+5[17]
	a) Entrate in valore assoluto							
	b) Variazione delle entrate	Δ						

(Precisare le pertinenti linee di bilancio delle entrate, aggiungendo alla tabella il numero necessario di righe se l'incidenza riguarda più di una linea di bilancio)

4.2. Risorse umane in equivalente tempo pieno (ETP), compresi funzionari, personale temporaneo ed esterno – Cfr. ripartizione al punto 8.2.1.

Fabbisogno annuo	2009	2010	2011	2012	2013	2014 e segg.
Totale risorse umane	0,5 A*/AD	0,5 A*/AD	0,5 A*/AD	0,5 A*/AD	0,5 A*/AD	0,5 A*/AD

5. CARATTERISTICHE E OBIETTIVI

5.1. Necessità dell'azione a breve e lungo termine

La decisione proposta prevede, all'articolo 8, che l'amministratore centrale designato ai sensi dell'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE effettui, mediante il suo catalogo delle operazioni indipendente, un controllo automatizzato delle singole operazioni nell'ambito della presente decisione e, qualora necessario, blocchi le operazioni per accertarsi che non siano state commesse delle irregolarità. Il pubblico ha accesso a queste informazioni

L'attuale catalogo indipendente comunitario delle operazioni verifica se le operazioni del registro sono conformi alla legislazione comunitaria. I controlli dei criteri di Kyoto sono effettuati dal catalogo delle operazioni indipendente delle Nazioni Unite. In assenza di un accordo internazionale per il periodo successivo al 2012, occorrerà fare in modo che il catalogo delle operazioni comunitarie indipendente possa verificare la conformità delle operazioni a tutti i criteri comunitari elencati nella presente decisione e possa integrare tutti i criteri che potrebbero essere aggiunti a seguito di un accordo internazionale.

[17] Se la durata dell'azione supera i 6 anni, aggiungere alla tabella il numero necessario di colonne.

5.2. Valore aggiunto dell'intervento comunitario, coerenza ed eventuale sinergia con altri strumenti finanziari

Garantire che l'UE sia dotata di un sistema che consenta di verificare che le operazioni non siano viziate da irregolarità rispetto ai criteri di cui alla presente proposta di decisione. La proposta di decisione, ad esempio, prevede una certa flessibilità nell'ambito delle operazioni tra Stati membri di crediti di "emissione" risultanti da attività di progetto svolte nei paesi terzi.

Sono previste spese operative nell'ambito della parte del bilancio LIFE+ gestita direttamente a livello centrale.

5.3. Obiettivi e risultati attesi della proposta nel contesto della gestione del bilancio per attività (ABM) e relativi indicatori

FINALITÀ

L'obiettivo è fare in modo che la Comunità possa garantire che tutte le operazioni nell'ambito della decisione proposta siano controllate per individuare eventuali irregolarità e accertare la loro conformità rispetto ai criteri stabiliti nella decisione stessa, nonché rispetto ad altri eventuali criteri che potrebbero essere aggiunti nel nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici.

RISULTATI ATTESI

Un aggiornamento del catalogo comunitario delle operazioni indipendente tenuto dall'amministratore centrale a norma dell'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE per consentire di individuare le eventuali irregolarità delle operazioni nell'ambito della decisione proposta, alla luce degli eventuali criteri aggiunti a norma deal nuovo accordo internazionale sui cambiamenti climatici.

Questa procedura dovrà essere completamente automatizzata e occorrerà garantire che le informazioni pertinenti siano accessibili al pubblico.

5.4. Modalità di attuazione (dati indicativi)

X *Gestione centralizzata*

- X diretta da parte della Commissione
- ☐ indiretta, con delega a:
  - ☐ agenzie esecutive
  - ☐ organismi istituiti dalle Comunità a norma dell'articolo 185 del regolamento finanziario
  - ☐ organismi pubblici nazionali/organismi con funzioni di servizio pubblico

☐ *Gestione concorrente o decentrata*

☐ con Stati membri

☐ con paesi terzi

☐ *Gestione congiunta con organizzazioni internazionali (specificare)*

Osservazioni:

6. CONTROLLO E VALUTAZIONE

6.1. Sistema di controllo

I contratti firmati dalla Commissione ai fini dell'attuazione della direttiva devono prevedere la supervisione e il controllo finanziario della Commissione (o di qualsiasi rappresentante da essa autorizzato) e la verifica contabile della Corte dei conti, eventualmente anche in loco.

6.2. Valutazione

6.2.1. Valutazione ex-ante

Vedi la valutazione d'impatto allegata alla presente proposta. Sono state valutate tutte le ripercussioni economiche, sociali, sanitarie e ambientali delle misure proposte.

6.2.2. Provvedimenti presi in seguito alla valutazione intermedia/ex-post (sulla base dell'esperienza acquisita in precedenti casi analoghi)

La modifica proposta del catalogo delle operazioni indipendente, tiene conto dell'esperienza maturata nell'ambito di tale sistema nel periodo dal 2005 al 2007.

6.2.3. Modalità e periodicità delle valutazioni successive

I progressi compiuti nell'attuazione della proposta e l'adeguatezza delle risorse stanziate saranno oggetto di una valutazione annuale in collegamento con il piano di gestione.

7. MISURE ANTIFRODE

Saranno integralmente applicate le norme di controllo interno nn. 14, 15, 16, 18, 19, 20 e 21 e i principi istituiti dal regolamento (CE, Euratom) n. 1605/2002 del Consiglio, del 25 giugno 2002, che stabilisce il regolamento finanziario applicabile al bilancio generale delle Comunità europee.

8. DETTAGLI SULLE RISORSE

8.1. Obiettivi della proposta in termini di costi finanziari

Stanziamenti di impegno in Mio EUR (al terzo decimale)

(Indicare gli obiettivi, le azioni e i risultati)	Tipo di risultato	Costo medio	2009		2010		2011		2012		2013		2014 e segg.		TOTALE	
			N. di risultati	Costo totale	N. di risultati	Costo totale	N. di risultati	Costo totale	N. di risultati	Costo totale	N. di risultati	Costo totale	N. di risultati	Costo totale	N. di risultati	Costo totale
OBIETTIVO OPERATIVO: Aggiornamento del registro per controllare le operazioni nell'ambito della decisione proposta.																
Azione 1 Istituire e mantenere un registro comunitario per le emissioni che non rientrano nel sistema comunitario ETS nel catalogo delle operazioni indipendente, conformemente all'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE.																
-Risultato 1	Software				1	0,750									1	0,750
COSTO TOTALE					1	0,750									**1**	**0,750**

125

8.2. Spese amministrative

8.2.1. Risorse umane: numero e tipo

Tipo di posto		Personale da assegnare alla gestione dell'azione utilizzando risorse esistenti e/o supplementari (**numero di posti/ETP**)					
		2009	2010	2011	2012	2013	2014+
Funzionari o agenti temporanei[18] (XX 01 01)	A*/AD	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	B*, C*/AST	0	0	0	0	0	0
Personale finanziato[19] con l'articolo XX 01 02							
Altro personale[20] finanziato con l'art. XX 01 04/05							
TOTALE		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

8.2.2. Descrizione dei compiti derivanti dall'azione

- Monitorare l'istituzione e la tenuta di un registro comunitario per le emissioni che non rientrano nel sistema comunitario ETS in un catalogo delle operazioni indipendente, ai sensi dell'articolo 20 della direttiva 2003/87/CE.

8.2.3. Origine delle risorse umane (statutaria)

☐ Posti attualmente assegnati alla gestione del programma da sostituire o prolungare

☐ Posti pre-assegnati nell'ambito dell'esercizio SPA/PPB (Strategia politica annuale/Progetto preliminare di bilancio) per l'anno n

X (Posti da richiedere nella prossima procedura SPA/PPB

☐ (Posti da riassegnare usando le risorse esistenti nel servizio interessato (riassegnazione interna)

☐ Posti necessari per l'anno n ma non previsti nell'esercizio SPA/PPB dell'anno considerato

---

18 Il cui costo NON è incluso nell'importo di riferimento.
19 Il cui costo NON è incluso nell'importo di riferimento.
20 Il cui costo è incluso nell'importo di riferimento.

8.2.4. Altre spese amministrative incluse nell'importo di riferimento (XX 01 04/05 – Spese di gestione amministrativa)

Mio EUR (al terzo decimale)

Linea di bilancio (numero e denominazione)	2009	2010	2011	2012	2013	2014 e segg.	TOTALE
1 Assistenza tecnica e amministrativa (inclusi gli afferenti costi del personale)							
Agenzie esecutive[21]							
Altra assistenza tecnica e amministrativa							
- *intra muros*							
- *extra muros*							
Totale assistenza tecnica e amministrativa							

8.2.5. Costi finanziari delle risorse umane e costi connessi non inclusi nell'importo di riferimento

Mio EUR (al terzo decimale)

Tipo di risorse umane	2009	2010	2011	2012	2013	2014 e segg.
Funzionari e agenti temporanei (XX 01 01)	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
Personale finanziato con l'art. XX 01 02 (ausiliari, END, agenti contrattuali, ecc.) (specificare la linea di bilancio)						
Totale costi risorse umane e costi connessi (NON inclusi nell'importo di riferimento)	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059

Calcolo – ***Funzionari e agenti temporanei***

Il salario standard di un funzionario A*/AD di cui al punto 8.2.1 è pari a 0,117 milioni di euro.

[21] Va fatto riferimento alla specifica scheda finanziaria legislativa relativa alle agenzie esecutive interessate.

Calcolo – ***Personale finanziato con l'art. XX 01 02***
N/A

8.2.6. Altre spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento

Mio EUR (al terzo decimale)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014 e segg.	TOTALE
XX 01 02 11 01 – Missioni							
XX 01 02 11 02 – Riunioni e conferenze							
XX 01 02 11 03 – Comitati[22]							
XX 01 02 11 04 – Studi e consulenze							
XX 01 02 11 05 – Sistemi di informazione							
2 Totale altre spese di gestione (XX 01 02 11)							
3 Altre spese di carattere amministrativo XX.010301 (Apparecchiature del Centro dati, servizi e spese operative del Centro dati)				0,100	0,100	0,100	0,300
Totale spese amministrative diverse dalle spese per risorse umane e altre spese connesse (NON incluse nell'importo di riferimento)				0,100	0,100	0,100	0,300

Calcolo – ***Altre spese amministrative non incluse nell'importo di riferimento***
Per accogliere il sistema IT nel Centro dati: 100 000 EUR l'anno a partire dal 2012. I costi qui inclusi si riferiscono alle spese sostenute dalla Commissione per ospitare il CITL/registro comunitario, nonché all'acquisto e alla manutenzione degli strumenti informatici e dei mezzi di comunicazione necessari per rendere il sistema pienamente operativo. I costi connessi allo sviluppo e alla manutenzione del sistema sono imputati sulla linea di bilancio 07 03 07 (LIFE+): si veda in proposito la sezione 8.1.

Il fabbisogno di risorse umane e amministrative sarà soddisfatto nell'ambito della dotazione attribuita alla DG incaricata della gestione nel quadro della procedura di dotazione annuale.

[22] Precisare il tipo di comitato e il gruppo cui appartiene.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

Brussels, 23.1.2008
COM(2008) 19 final

2008/0016 (COD)

Proposal for a

DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

on the promotion of the use of energy from renewable sources

(presented by the Commission)

{COM(2008) 30 final}
{SEC(2008) 57}
{SEC(2008) 85}

Explanatory memorandum

1. CONTEXT OF THE PROPOSAL

- **Grounds for and objectives of the proposal**

The Community has long recognised the need to further promote renewable energy given that its exploitation contributes to climate change mitigation through the reduction of greenhouse gas emissions, sustainable development, security of supply and the development of a knowledge based industry creating jobs, economic growth, competitiveness and regional and rural development.

This Proposal for a Directive aims to establish an overall binding target of a 20% share of renewable energy sources in energy consumption and a 10% binding minimum target for biofuels in transport to be achieved by each Member State, as well as binding national targets by 2020 in line with the overall EU target of 20%.

Responding to the call made by the European Council of March 2006 (Council Document 7775/1/06 REV10) the Commission presented its Strategic European Energy Review on the 10 January 2007. As part of the Review, the Renewable Energy Road Map [COM(2006) 848] set out a long term vision for renewable energy sources in the EU. It proposed that the EU establish a binding target of 20% for renewable energy's share of energy consumption in the EU by 2020, and a binding 10% target for the share of renewable energy in transport petrol and diesel.

The European Parliament noted in its Resolution on climate change (14 February 2007) that energy policy is a crucial element of the EU global strategy on climate change, in which renewable energy sources and energy efficient technologies play an important role. The Parliament supported the proposal of a binding target to increase the level of renewable energy in the EU energy mix to 20% by 2020 as a good starting point, and considered that this target should be increased to 25% of the EU energy mix. Furthermore the European Parliament, in its Resolution on the Roadmap for Renewable Energy in Europe (25 September 2007), called on the Commission to present by the end of 2007 a proposal for a renewable energy legislative framework, referring to the importance of setting targets for the shares of renewable energy sources at EU and Member State level.

The Brussels European Council of March 2007 (Council Document 7224/07) reaffirmed the Community's long-term commitment to the EU-wide development of renewable energies beyond 2010 and invited the Commission to submit its proposal for a new comprehensive Directive on the use of renewable resources. This should include legally binding targets for the overall share of renewable energy and the share of biofuels for transport in each Member State.

- **General context**

The EU and the world are at a cross-road concerning the future of energy. The challenges of climate change caused by anthropogenic emissions of greenhouse gases, mainly from use of fossil energy, need to be tackled effectively and urgently. Recent studies have contributed to growing awareness and knowledge of the problem and its long-term consequences, and have stressed the need for decisive and immediate action. An integrated approach to climate and

energy policy is needed given that energy production and use are primary sources for greenhouse gas emissions. The European Union's increasing dependence on energy imports threatens its security of supply and implies higher prices. In contrast, boosting investment in energy efficiency, renewable energy and new technologies has wide-reaching benefits and contributes to the EU's strategy for growth and jobs.

The consequences of climate change, increasing dependence on fossil fuels, and rising energy prices make it even more pressing for the EU to put in place a comprehensive and ambitious policy on energy combining action at the European and Member States' level. In the framework of this energy policy, the renewable energy sector stands out for its ability to reduce greenhouse gas emissions and pollution, exploit local and decentralised energy sources, and stimulate world-class high-tech industries.

Renewable energy sources are largely indigenous, they do not rely on the future availability of conventional sources of energy, and their predominantly decentralised nature makes our economies less vulnerable to volatile energy supply. Consequently they constitute a key element of a sustainable energy future.

For renewables to become the "stepping stone" to reaching the dual objective of increased security of supply and reduced greenhouse gas emissions, a change in the way in which the EU promotes renewables is needed. Strengthening and expansion of the current EU regulatory framework is necessary. It is important to ensure that all Member States take the necessary measures to increase the share of renewables in their energy mix.

A new legislative framework for the promotion and the use of renewable energy in the European Union will provide the business community with the long term stability it needs to make rational investment decisions in the renewable energy sector so as to put the European Union on track towards a cleaner, more secure and more competitive energy future.

- **Existing provisions in the area of the proposal**

Directive 2001/77/EC (OJ L 283, 27.10.2001) of the European Parliament and of the Council on the promotion of electricity produced from renewable energy sources in the internal market: the Directive sets a 21% indicative share of electricity produced from renewable energy sources in total Community electricity consumption by 2010. It defines national indicative targets for each Member State, encourages the use of national support schemes, the elimination of administrative barriers and grid system integration, and lays down the obligation to issue renewable energy producers with guarantees of origin if they request them. With current policies and efforts in place, it can be expected that a share of 19% by 2010 – rather than the 21% aimed at - will be reached.

Directive 2003/30/EC (OJ L 123, 17.5.2003) of the European Parliament and of the Council on the promotion of the use of biofuels or other renewable fuels for transport: the Directive sets a target of 5.75% of biofuels of all petrol and diesel for transport placed on the market by 31 December 2010. Member States were required to set indicative targets for 2005, taking a reference value of 2% into account. This interim indicative target has not been achieved. Biofuels counted to 1% of transport fuel in 2005. The Commission's conclusion according to the assessment of the progress is that the target for 2010 is not likely to be achieved- expectations are for a share of about 4.2%.

Provisions of the former 2001/77/EC and 2003/30/EC Directives that overlap with the provisions of the new Directive will be deleted at the moment of transposition; those that deal with targets and reporting for 2010 will remain in force until 31 December 2011.

- **Consistency with the other policies and objectives of the Union**

The Proposal is consistent with the EU policies of combating climate change, reducing greenhouse gas emissions, achieving sustainable development, ensuring energy security and realising the Lisbon Strategy.

The proposal will, in particular, form part of a legislative package that will establish greenhouse gas and renewable energy commitments for all Member States. In addition to the present Directive establishing renewable energy targets for 2020, the package proposed by the Commission includes a Regulation updating national greenhouse gas emissions targets and a Directive to improve and expand the EU emissions trading system (EU ETS). The interlinkages between setting greenhouse gas reduction targets, the emissions trading scheme and renewable energy targets are clear. The Commission sees the various elements as complementary: EU ETS will facilitate growth in renewable energy; the renewable energy Directive will create conditions enabling renewable energy to play a key role in reaching the greenhouse gas reduction targets.

The Community's external energy policy should ensure the common voice of the EU in support of intensifying its relationship with its energy partners, with a view to further diversifying sources and routes, strengthening partnership and cooperation and focusing on the reduction of greenhouse gas emissions, renewables and increasing energy efficiency. Third countries should be able to benefit from the promotion of renewables in the EU through the supply of biofuels and other bioliquids which meet sustainability requirements, or the supply of renewable electricity from neighbouring countries. While in principle, no trade restrictions should apply to renewable energy imports or exports, the Community must ensure that a level playing field is afforded to all renewable energy producers, in and outside of the Community. As this proposal sets ambitious objectives for Member States and its industry to meet, the issue of legal framework of third countries must be addressed.

The development of a market for renewable energy sources and technologies also has a clear positive impact on security of energy supply, regional and local development opportunities, rural development, export prospects, social cohesion and employment opportunities, especially as concerns small and medium-sized undertakings as well as independent power producers.

The proposal is also consistent with the European Strategic Energy Technology Plan [COM(2007) 723], which emphasises the need to bring the next generation of renewable energy technologies to market competitiveness. In addition, information and communication technologies will further facilitate the integration of renewable energies into the European electricity supply and distribution system.

2. CONSULTATION OF INTERESTED PARTIES AND IMPACT ASSESSMENT

- **Consultation of interested parties**

Consultation methods, main sectors targeted and general profile of respondents

The main issues addressed in the renewable energy roadmap were debated in the public consultation on the Energy Green Paper and the Strategic European Energy Review between March and September 2006. Furthermore there have been consultations during 2007 including with Member States, citizens, stakeholder groups, civil society organisations, NGOs and consumer organisations.

The legislative proposal is based on a thorough impact assessment process with widespread consultation with stakeholders: numerous meetings with stakeholders on the key issues of the proposal, including barriers to the development of renewable energy uses, biofuels sustainability and flexibility measures in meeting the renewable national targets. Four public consultation exercises (Internet) have taken place, apart from the one on the Energy Green Paper (March-September 2006), on the revision of biofuels policy, on heating and cooling in renewable energy, on administrative barriers and on biofuels sustainability.

1. Public consultation on the biofuels Directive review (April-July 2006);

2. Public consultation on the promotion of heating and cooling from renewable energies (August-October 2006);

3. Public consultation on administrative barriers to the development of renewable resources in the electricity sector (March-April 2007);

4. Public consultation on biofuel issues in the new legislation on the promotion of renewable energy (April-June 2007).

Summary of responses and how they have been taken into account

There was wide support for a stronger policy on renewable energy sources and notably to a longer-term target for renewable energy, with suggestions ranging from 20% in 2020 to 50% and more by 2040/2050. The use of obligatory targets was widely supported, as was the internalisation of external costs.

The main positive effects of an EU initiative to increase heating and cooling from renewable energy sources, as suggested by a large number of respondents, are related to the promotion of local employment and opportunities for small and medium sized enterprises, regional and rural development, stimulating economic growth and increasing global European industry leadership. Tackling climate change and the security of the EU's energy supply were also seen as positive effects. The negative effects suggested by respondents mostly relate to the pressure on biomass resources, which are also used for non-energy industrial use and its further exploitation may lead to shortages or undesirable environmental impacts.

The biofuels issues in the Directive were the subject of the last related public consultation exercise. The proposal submitted to consultation proposed three sustainability criteria: a) land with high carbon stocks should not be converted for biofuel production; b) land with high biodiversity should not be converted for biofuel production; c) biofuels should achieve a

minimum level of greenhouse gas savings (carbon stock losses from land use change would not be included in the calculation). In the responses, there is general support for such criteria from most respondents, with many proposing further reinforcements to the scheme.

- **Collection and use of expertise**

Scientific/expertise domains concerned

In order to answer the question whether the EU should adopt quantified targets for the share of renewable energy in 2020 and if so, for what amount and what form, several analyses and studies have been realised including the contribution of external experts.

Methodology used

For the modelling exercise various scenarios using the PRIMES and Green-X models have been carried out for the EU-27.

Main organisations/experts consulted

Several studies have been carried out and used in order to define the different elements of the proposal. These include the FORRES 2020 report: "Analysis of the EU renewable energy sources' evolution up to 2020, April 2005"; the OPTRES report: "Analysis of barriers for the development of electricity generation from renewable energy sources in the EU-25", May 2006; the RE-GO project "Renewable Energy Guarantees of Origin: implementation, interaction and utilization", European Commission Contract No 4.1030/C/02-025/2002; the E-TRACK project "A European Standard for the tracking of electricity", European Commission Contract No EIE/04/141/S07.38594; the PROGRESS project "Promotion and growth of renewable energy sources and systems", European Commission Contract No TREN/D1/42-2005/S07.56988; and the report by MVV Consulting, June 2007: "Heating and cooling from renewable energies: cost of national policies and administrative barriers". Regarding biofuels target impact on food prices, the study carried out by the Zentrum für Europaïsche Wirtschaftsforschung (ZEW) (2007): "Competitiveness effects of trading emissions and fostering technologies to meet the EU Kyoto targets", 2007.

Means used to make the expert advice publicly available

Most of the studies used have been published or are available on the Europa website, including the OPTRES project with contract No.: EIE/04/073/S07.38567 (www.optres.fhg.de) Progress report, 2007 "Identification of administrative and grid barriers to the promotion of electricity from Renewable Energy Sources" published at:
http://ec.europa.eu/energy/res/consultation/admin_barriers_en.htm.

The MVV Consulting report on "Heating and cooling from renewable energies: cost of national policies and administrative barriers" is available at:
http://ec.europa.eu/energy/res/sectors/heat_from_res_en.htm.

- **Impact assessment**

The impact assessment explores the associated options, described below:

- In what units should renewable energy targets be expressed? The impact assessment compares options for expressing the targets in terms of primary or final energy

consumption and concludes in favour of the latter, as it does not discriminate between different types of renewable energy and accounting in primary energy gives greater weight to thermal and nuclear energy and therefore increases in these energy sources would make the achievement of any given renewable energy share harder to achieve.

- How should the 20% commitment be shared between Member States? Different methods are assessed, including modelled resource potential in each Member State, applying a flat-rate increase for all Member States, and modulating results by GDP to reflect fairness and cohesion. The conclusion is that a flat-rate approach modulated by GDP is the most appropriate as it provides a simple common, fair increase for all Member States. When weighted by GDP, the result reflects the wealth of the different Member States, and when modulated to take account of early progress in developing renewables, the result recognises the role "early starters" have played in leading the development of renewable energy in Europe and also reflects an overall cap on the targeted share of renewable energy in 2020 in individual Member States.

- How can cross border transfers in renewables be improved (through the use of guarantees of origin) to help Member States achieve their commitments – including the possibility of renewable energy consumed in one Member State counting towards the targets of another? Options of standardising the guarantees of origin already applied in the electricity sector are examined together with the possible expansion of scope beyond the electricity sector and various degrees of transferability of guarantees of origin. It is suggested that the guarantee of origin regime can be substantially improved and standardised and that its scope could be extended to large scale heating and cooling.

- What administrative and market barriers to the development of renewable energy can be removed? A range of planning rules, administrative procedures and market information failures are examined and requirements or recommendations to remove them are proposed (such as creating "one-stop-shops", ensuring charges are proportionate, granting mutual recognition of certification, setting planning deadlines, greater provision of information to public and professionals, and establishing minimum levels of renewable energy consumption in new buildings).

- What criteria and monitoring methods can be used to form a biofuels sustainability regime? A wide range of options are explored, and it is suggested that such a system should include minimum levels of greenhouse gas performance, criteria on biodiversity and rewards for the use of feedstock diversifying the raw material pool such as lignocellulosic material for the production of second generation biofuels. It is appropriate to leave verification to Member States (whilst encouraging multinational certification schemes); the penalty regime for failing to meet the criteria should be consistent across the single market and include exclusion from tax breaks, the barring of such biofuels from biofuel obligations and national targets. Finally, the actual "tracing" of the biofuels will require physical tracking, so that biofuels fulfilling the sustainability criteria can be identified and rewarded with a premium in the market.

3. LEGAL ELEMENTS OF THE PROPOSAL

- **Summary of the proposed action**

The proposed Directive lays down the principles according to which Member States need to ensure that the share of renewable energy in the EU final energy consumption reaches at least 20% by 2020, and establishes national overall targets for each Member State.

Three sectors are concerned in renewable energy: electricity, heating and cooling and transport. The overall approach is for Member States to retain discretion as to the mix of these sectors in reaching their national target. However, it is proposed that each Member State shall achieve at least a 10% share of renewable energy (primarily biofuels) in the transport sector by 2020. This is done for the following reasons: (1) the transport sector is the sector presenting the most rapid increase in greenhouse gas emissions of all sectors of the economy; (2) biofuels tackle the oil dependence of the transport sector, which is one of the most serious problems of insecurity in energy supply that the EU faces; (3) biofuels are currently more expensive to produce than other forms of renewable energy, which might mean that they would hardly be developed without a specific requirement.

Specifically for biofuels and other bioliquids, the Directive sets up a system to guarantee the environmental sustainability of the policy, ensuring *inter alia* that the biofuels counting towards the targets achieve a minimum level of greenhouse gas savings.

- **Legal basis**

The Proposal will be made on the basis of Article 175(1) of the Treaty in combination with Article 95. While a single legal base is preferred, it is recognised that a dual legal base is appropriate where a measure contains provisions based on different parts of the Treaty. Both these legal bases imply the use of the co-decision procedure.

The majority of the Proposal falls under Article 175(1) (environment). This Article gives the Community power to act to preserve, protect and improve the quality of the environment, protect human health and make prudent and rational use of natural resources. These objectives are pursued by this Directive.

However, Articles 15, 16 and 17 of the Proposal impose binding obligations on Member States regarding the sustainability of biofuels and other bioliquids. While the sustainability criteria themselves obviously pursue an aim of environmental protection, the Directive also prevents Member States from adopting certain measures which would obstruct trade in biofuels or raw materials. The Directive thus aims for a complete harmonisation of biofuel sustainability criteria in order to ensure that no criteria adopted individually by Member States may constitute an obstacle to trade between Member States. For this element of the Directive, the internal market is therefore considered to be the primary objective. This assessment is not altered by the fact that environmental protection is also an important goal, since Article 95(3) EC expressly provides for a high level of protection of the environment to be aimed for in measures to complete the internal market. The Commission therefore considers that the provisions of harmonised standards for biofuel sustainability fall under Article 95 (internal market).

In general, renewable energy is a close substitute for conventional energy and is supplied through the same infrastructure and logistic systems. All Member States already use

renewable energy and all have already decided to increase renewable energy's share. For these reasons, the proposal will not significantly affect Member States' choice between different energy sources or the general structure of their energy supply and does not fall under Article 175(2) of the Treaty.

- **Subsidiarity principle**

The subsidiarity principle applies insofar as the Proposal does not fall under the exclusive competence of the Community.

The objectives of the Proposal cannot be sufficiently achieved by the Member States for the following reasons:

It is clear from the experience with the promotion of renewable energy sources in the European Union that real progress only began to be made when the European Union adopted legislative instruments containing targets to be reached by a given deadline. This is true for Directive 2001/77/EC on the promotion of electricity from renewable energy sources and for Directive 2003/30/EC on the promotion of the use of biofuels. No such legal framework exists to promote the penetration of renewable energy sources in the heating and cooling sector. The development of renewable energy in this sector is nearly stagnant.

The European Council has concluded that the European Union needs to collectively achieve a 20% share of renewable energy sources in final energy consumption by 2020 for reasons of security of supply, of environmental protection and for reasons of competitiveness of the renewable sector, which is currently a world leader in many sectors.

Leaving action to the Member States would put the achievement of this share at risk and would not realise an equitable distribution of the efforts needed to arrive at the 20% overall share. In addition, leaving action completely to the Member States would also create investor uncertainty as to the objectives to be reached and the pathway toward these objectives.

In addition to the targets, the Directive addresses means to support the development of renewable energy, such as administrative procedures, planning, construction and information and training. For electricity from renewable energy sources it tackles grid system issues, such as access to the grid, and develops the role of the guarantees of origin. These measures build on existing provisions of Directive 2001/77/EC and of Directive 2002/91/EC on the energy performance of buildings, and provide for a common approach for the benefit of renewable energy producers and consumers across the Community. A Community approach to promoting renewables by these means is proportionate, because the level of ambition of the target requires coordinated action which addresses the sectors where most progress can be made.

Community action in the field of biofuel sustainability is justified, because it avoids the development of multiple national schemes which might impede trade to and within the Community.

In the Proposal, Member States retain wide discretion to favour the development of the renewable energy sector in the way that suits their national potential and circumstances best, including the option of achieving their targets by supporting the development of renewable energy in other Member States.

The Proposal therefore complies with the subsidiarity principle.

- **Proportionality principle and choice of instruments**

The Proposal complies with the proportionality principle for the following reasons:

An overall objective could not be reached without overall commitment, expressed in legally binding targets. As energy policy problems are threatening the Community as a whole, responses should be articulated at the same level.

The instrument chosen is a Directive that has to be implemented by the Member States. A Directive is the appropriate instrument for the promotion of renewable energy sources as it clearly defines the objectives to be reached, while leaving Member States sufficient flexibility to implement the Directive in the way that suits their particular national circumstances best. It goes further than a framework Directive in that it is more precise on objectives and more detailed on measures to be taken.

The Directive sets an overall binding target for the European Union of 20% renewable energy by 2020. In addition, it sets a 10% binding minimum target for the market share of biofuels in 2020 to be observed by all Member States.

For the rest, the Member States are free to develop the renewable energy sector that corresponds best to their national situation and potential, provided they collectively reach the 20% target.

The level of constraint imposed is thus proportionate to the objective aimed at.

4. BUDGETARY IMPLICATION

The Proposal has no implication for the Community budget.

5. ADDITIONAL INFORMATION

- **Simplification**

The Proposal provides for simplification of legislation.

Currently there are two Directives in the field of renewable energy: for electricity and biofuels. The third sector, heating and cooling has not been legislated at European level so far. The 2020 target setting and revision of the renewable energy sector offers an opportunity to propose one comprehensive Directive legislating all the three sectors of renewable energies. This makes it possible to put in place indivisible measures in the different sectors, to address cross cutting issues (e.g. administrative barriers).

A single Directive and single national action plans will encourage Member States to think of energy policy in a more integrated way concentrating on the best allocation of efforts.

Reporting is currently required under both Directives; it will be replaced with a single report under the proposed new Directive.

- **Repeal of existing legislation**

The adoption of the Proposal will lead to the repeal of existing legislation.

- **Review/revision/sunset clause**

The Proposal includes several review clauses.

- **Recasting**

The Proposal does not involve recasting.

- **Correlation table**

The Member States are required to communicate to the Commission the text of national provisions transposing the Directive as well as a correlation table between those provisions and this Directive.

- **European Economic Area (EEA)**

The proposed act concerns an EEA matter and should therefore extend to the European Economic Area.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

Brussels, 23.1.2008
COM(2008) 16 final

2008/0013 (COD)

Proposal for a

DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

amending Directive 2003/87/EC so as to improve and extend the greenhouse gas emission allowance trading system of the Community

(presented by the Commission)

{COM(2008) 30 final}
{SEC(2008) 52}
{SEC(2008) 53}
{SEC(2008) 85}

EXPLANATORY MEMORANDUM

1. INTRODUCTION

On 1 January 2005, the European Emission Trading System (EU ETS) started operation. It represents the spearhead and "one of the most important instruments"[1] of EU climate policy due to its ability to achieve absolute emission reductions in an economically efficient manner.

The 1st phase of the EU ETS (2005 to 2007) successfully established free trade of emission allowances across the EU, set up the necessary infrastructure for monitoring, reporting, verification including registries and has so far successfully concluded two compliance cycles. It developed into the world's largest single carbon market accounting for 67% in terms of volume and 81% in terms of value of the global carbon market[2] and also worked as the driver of the global credit market and in that triggered investments in emission reduction projects today indirectly linking 147 countries to the EU ETS through JI/CDM projects.

However, the environmental outcome of the 1st phase of the EU ETS could have been more significant but was limited due to excessive allocation of allowances in some Member States and some sectors, which must mainly be attributed to reliance on projections and a lack of verified emission data. Once such data became available, it swiftly corrected the market price of allowances demonstrating convincingly that the carbon market is working.

The principles and mechanisms resulting in problems during the 1st trading period recurred in most 2nd phase National Allocation Plans (NAP) of Member States. However, thanks to verified emission data and experience gathered, the Commission could much better ensure that national allocation plans result in real emission reductions. Approved NAP decisions show an absolute emission reduction of 6.5% compared to 2005 verified emissions, thus ensuring that the EU ETS, designed as a cap-and-trade system, will deliver real emission reductions. However, experience of the 1st period and the NAP assessment of the 2nd period gave strong reason to believe that the overall functioning of the EU ETS could be improved in a number of aspects.

Against this background and responding to Article 30 of the EU ETS Directive[3], the Commission, in November 2006, issued a Communication "Building a global carbon market – Report pursuant to Article 30 of Directive 2003/87/EC"[4], where it identified the main subjects to be reviewed with a view to streamlining the EU ETS.

In March 2007, the European Council endorsed an EU objective of a 30% reduction in greenhouse gas emissions (GHG) by 2020 provided that other developed countries would commit themselves to comparable emission reductions and economically more advanced developing countries contribute adequately according to their responsibilities and respective capabilities. The Council also made a firm independent commitment of at least a 20% reduction of GHG emissions by 2020, irrespective of any international agreement. In the

---

1 Emissions Trading Scheme – Council Conclusions of 26 June 2007, available from http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/07/st11/st11429.en07.pdf

2 The World Bank, State and Trends of the Carbon Market, May 2007.

3 Directive 2003/87/EC.

4 COM(2006) 676, 13.11.2006.

longer term, by 2050, the European Council reaffirmed that developed countries should collectively reduce their emissions by 60% to 80% by 2050 compared to 1990[5].

Against this background and with a view to enhancing the certainty and predictability of the emissions trading system, the Directive should provide for automatic and predictable adjustments upon the conclusion of a future international agreement. They should increase the level of contribution of the EU ETS to achieving the reduction of 30% and should concern the allocation mechanism, the adjustment of the EU-wide cap, the use of credits from JI/CDM and potentially additional types of credits and/or mechanisms foreseen under the agreement.

In its conclusions of 20 February 2007, the Council emphasised the EU commitment of transforming Europe into a highly energy efficient and low greenhouse-gas-emitting economy. It also called on the Commission to "bring forward proposals which create the right incentives for forward-looking, low-carbon investment decisions"[6].

All these elements have been discussed in the framework of the European Climate Change Program (ECCP) Working Group on Emissions Trading, which met four times for eight days between March and June 2007. The outcome of these meetings provided major input to the review of the EU ETS Directive[7]. The provisions of the proposed amendments to the EU ETS Directive are guided by three overall objectives to be achieved:

1. Fully exploiting the potential of the EU ETS to contribute to the EU's overall greenhouse gas reduction commitments in an economically efficient manner.

2. Refining and improving the EU ETS in the light of experience gathered.

3. Contributing to transforming Europe into a low greenhouse-gas-emitting economy and creating the right incentives for forward looking low carbon investment decisions by reinforcing a clear, undistorted and long-term carbon price signal.

2. SCOPE

Streamlining and increasing the scope of the EU ETS...

Codifying the interpretation of combustion installation set out in the 2nd NAP guidance document of the Commission would end the inconsistent application of the scope of the Directive and would broadly reflect the approach taken by the Commission in the assessment of the National Allocation Plans in the 2nd period. In combination with an explicit definition of "combustion installation", which encompasses all stationary combustion apparatuses, the operation of which would result in the release of greenhouse gases, it would provide the necessary legal and technical clarity for a consistent application of the Directive. An explicit list of activities, also in Annex I of the Directive, should supplement this approach, in order to clarify the coverage of process emissions possibly not clearly addressed by codification of the

---

5 ibid

6 EU objectives for the further development of the international climate regime beyond 2012, Council Conclusions of 20 February 2007, available from: http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/07/st06/st06621.en07.pdf

7 The reports reflecting the issues discussed and the outcome of the discussions are available from: http://ec.europa.eu/environment/climat/emission/review_en.htm

above interpretation of combustion installation. New sectors and gases, currently not covered by the EU ETS (see below), should also be covered by the activity list.

Expanding the coverage of the EU ETS by inclusion of new sectors and gases would enhance the environmental effectiveness of the system and would introduce new and additional abatement opportunities to the system, thereby offering a higher abatement potential and potentially lower abatement costs[8].

The level of abatement potential or costs may not strictly represent a criterion for including a certain sector in the EU ETS, since there are already sectors included the abatement potential of which might be limited, but which include considerable GHG emission sources. Furthermore, it is important to highlight the need to attach an economic value to the emission of GHG. This has to be seen in the light of the new emission reduction objectives set by the European Council. They will only be achieved, if forward-looking, low-carbon investments are triggered by the necessary economic signals emerging from a clear and undistorted carbon price applicable to as many industrial sectors as possible.

For these reasons, CO_2 emissions from petrochemicals, ammonia and aluminium should be included in the EU ETS. This also goes for N_2O emissions from the production of nitric, adipic and glyoxalic acid production and PFC emissions from the aluminium sector, all of which can be measured and verified with sufficient accuracy.

Inclusion of these sectors and gases would increase the coverage of the EU ETS by up to roughly estimated 100 $MtCO_2$ or up to 4.6% of Phase II allowances. In combination with streamlining the scope of the EU ETS through a codified interpretation of combustion installation, overall coverage of the EU ETS would roughly increase by up to 140 to 150 $MtCO_2$ or 6.6 to 7.1% compared to Phase II allowances[9].

The emissions trading system should only be extended to emissions which are capable of being monitored, reported and verified with the same level of accuracy as applies under the monitoring, reporting and verification requirements currently applicable under the Directive. This is the case for shipping, which is not included in this proposal but might be included at a later stage following a full fledged dedicated impact assessment. It is not the case for emissions from agriculture or forestry, although the EU ETS considers the combustion of biomass to be emission-neutral. The European Parliament and the Council have endorsed the use of proceeds from auctioning of allowances within the EU ETS to be used for reducing emissions, in particular by avoiding deforestation[10].

In addition, expansion of the scope will be further facilitated by enabling the Commission, in its approval of an application for unilateral inclusion of additional activities and gases not listed in Annex I of the Directive to authorise other Member States to also undertake the inclusion of such additional activities and gases.

---

8 It has been suggested that compliance costs could potentially be reduced by up to 30-40% through the inclusion of new sectors and gases provided, however, that certain conditions including accurate monitoring, reporting and verification issues are met. See Final Report of the 1st meeting of the ECCP Working Group on Emissions Trading on the Review of the EU ETS on the Scope of the Directive, http://ec.europa.eu/environment/climat/emission/review_en.htm

9 These figures are estimations, which can be refined further.

10 First reading opinion of the European Parliament and political agreement of the Council, on the Commission proposal to include aviation in the EU ETS.

... while potentially lowering its overall costs through allowing alternative measures for small emitters...

Since the contribution of small and large emitters to the overall emissions covered by the EU ETS is uneven: the largest 7% of installations represent 60% of total emissions, while the 1 400 smallest installations (approximately 14%) only account for 0.14%. For this reason, the cost-effectiveness of small installations' contributions to emission reductions might be improved. While the currently applicable threshold of 20 MW of rated thermal input for combustion installations will be maintained, it should be combined with an emission threshold of 10 000 tCO_2/yr (but excluding emissions from biomass), as long as their rated thermal input does not exceed 25 MW. This means that combustion installations with a rated thermal input of more than 20 MW, but less than 25 MW and an annual emission of less than 10 000 tonnes of carbon dioxide in each of the three years preceding the year of application, can be excluded from the EU ETS, if

(1) as a matter of fairness, and in order to ensure that the internal market will not be distorted, there are measures (such as taxation) in place that will achieve an equivalent contribution of installations excluded from the system to the overall emission reduction objectives;

(2) Member States apply to the Commission for excluding installations and continuing such measures and monitoring, and the Commission does not object within a period of six months.

The threshold of 10 000 tonnes of carbon dioxide offers, in relative terms, the maximum gain in terms of reduction of administrative costs for each tonne (potentially) excluded from the system. This would lead to saving administrative costs under the EU ETS in the order of € 4.2 for each tonne excluded with unknown administrative costs to equivalent administrative measures. Around 4 200 installations could be opted out accounting for approximately 0.70% of total ETS emissions.

A change of the aggregation rule, in line with the second guidance document of the Commission, resulting in excluding installations with less than 3 MW rated thermal input from the scope of the aggregation clause may lead to the exclusion of another (roughly estimated) 800 very small installations, currently covered under the system.

... with new opportunities offered by Carbon Capture and Storage ...

In view of the long-term potential for emissions reductions from CCS, and pending the entry into force of Directive 2008/xx/EC on the geological storage of carbon dioxide, installations undertaking the capture, transport and geological storage of greenhouse gases should be included in the Community system. While Article 24 offers the appropriate legal framework for unilateral inclusion of such installations pending the entry into force of the said Directive, activities concerning capture, transport and geological storage of greenhouse gas emissions should be explicitly mentioned in Annex I of the Directive, in order to provide clarity.

With a view to providing the necessary incentives for geological storage of emissions, there would be no need to surrender allowances for emissions stored. However, no free allocation should be given for capture, transport or storage of greenhouse gas emissions.

... but without replacing other transport measures...

Although greenhouse gas emissions from road transport and shipping, are still increasing, more detailed analysis including a comprehensive cost-benefit analysis is necessary, in order to allow the Commission to decide on whether emissions trading is the most appropriate means to deal with these issues. Emissions from road transport and shipping are therefore not included in this proposal.

3. MONITORING, REPORTING, VERIFICATION

Improvements of monitoring and reporting rules...

Experience with monitoring and reporting so far showed some degree of divergence of Member States' practices. In order to improve overall performance of the monitoring and reporting system across the EU, a regulation adopted through comitology should replace the current guidelines.

... in combination with harmonised rules for verification and accreditation ...

The current Directive and its Annexes only regulate some fundamental requirements and aspects of the verification process. As a consequence, verification practices in Member States differ and may not necessarily ensure the level playing field required to maintain the overall credibility of verification. A regulation adopted through comitology should provide common requirements for verification, in order to guarantee a certain level of quality of the verification process, while further improvements should be enabled through amendments to Annexes IV and V of the Directive.

This regulation should also enable Community-wide accreditation for verifiers for the benefit of the internal market.

... and updated compliance provisions ...

In order to ensure that the penalties for non-compliance remain sufficiently high to ensure that the market functions properly, the excess emissions penalty should be indexed to the annual inflation rate of the Eurozone. This provision would ensure the deterrent effect of the current provision without having to review it frequently.

... increases confidence in and credibility of the EU ETS...

Monitoring, reporting and verification play a fundamental role for the functioning and overall credibility of the EU ETS, inside and outside the EU. Its environmental effectiveness and integrity and thus its overall reputation and acceptance depends to a large extent on a robust, reliable and trustworthy monitoring, reporting and verification system that ensures a sufficient degree of accuracy of the respective level of emissions of each installation covered by the system.

Against this background, potentially higher administrative costs in the short-term accruing from a regulation for the Commission seem to be justified, as administrative costs in the longer term would be much lower. In addition, it would provide greater certainty, transparency and reliability with respect to the actual emission levels and thus enhance the trust of the market in the system. In the longer term, these benefits are expected to largely

offset any short-term higher administrative costs and indeed will reduce overall costs for monitoring, reporting and verification for operators and national authorities, once electronic tools play a more important role.

... with a simple and robust registry system

Allowances must be transferable between persons within the Community without any restriction. For this reason and due to the technical, political and administrative risks related to the current registry system and in the light of the uncertainty concerning the future development of the UN registry system, EU ETS allowances issued from 1 January 2013 onwards should be held in the Community registry. As well as simplifying the system, this is also necessary to ensure that the EU ETS can link to other emissions trading systems in third countries and administrative entities.

4. FURTHER HARMONISATION AND INCREASED PREDICTABILITY

An EU-wide cap ensures achieving the 20% reduction target and a linear reduction provides long-term predictability ...

A system based on national cap-setting does not provide sufficient guarantees that the emission reduction objectives endorsed by the European Council in March 2007 will be achieved. Moreover, such a system is not likely to lead to minimise overall cost of emissions reductions than necessary. Therefore, in order to achieve these objectives, an EU-wide cap should be determined in the Directive.

It also provides a long-term perspective and increased predictability, which is required for long-term investments in efficient abatement. This can be best achieved by an 8-year trading period until 2020 and a linear reduction of the cap that continues the reduction path beyond 2020, thereby giving a clear message to investors.

The level of the EU-wide cap for the EU ETS needs to be cost-effective and consistent with the EU's commitment of an overall reduction in emissions of 20% by 2020. The linear reduction which is consistent with this principle amounts to 1.74% per year, arriving at a reduction of 21% below reported 2005 emissions. This path has been calculated by starting at the mid-point of the 2008-12 period average annual total quantity of allowances issued by Member States pursuant to Commission Decisions on Member States' national allocation plans for the period 2008-12.

... while auctioning is the basic principle for allocation subject to the need to avoid carbon leakage ...

Auctioning best ensures efficiency of the ETS, transparency and simplicity of the system and avoids undesirable distributional effects. Auctioning also best complies with the polluter-pays principle and rewards early action to reduce emissions. For these reasons auctioning should be the basic principle for allocation. The efforts to be made by the European economy to reach the greenhouse gas reduction targets set for 2020 will, however, be more significant than those currently required by 2012 and in the absence of comparable constraints for industry in third countries, there may arise a risk of "carbon leakage", i.e. relocation of greenhouse gas emitting activities from the EU to third countries and thereby increasing global emissions.

In this context, taking into account their ability to pass through opportunity costs, full auctioning should be the rule from 2013 onwards for the power sector and carbon capture and storage. In order to encourage a more efficient generation of electricity, electricity generators could however receive free allowances for heat delivered to district heating or industrial installations.

For installations in other sectors, a gradual transition is appropriate, starting with free allocation at a level of 80% of their share in the total quantity of allowances to be issued, decreasing by equal amounts each year, arriving at zero free allocation by 2020.

In the event that other developed countries and other major emitters of greenhouse gases do not participate in an international agreement that will achieve the objective of limiting global temperature increase to 2°C, certain energy-intensive sectors and sub-sectors in the Community subject to international competition could be exposed to the risk of carbon leakage. This could undermine the environmental integrity and benefit of actions by the Community. The European industry should receive a clear commitment that the Community will take appropriate action. The Commission will review the situation by June 2011 at the latest, consult with all relevant social partners, and, in the light of the outcome of the international negotiations, submit a report accompanied by appropriate proposals. In this context, the Commission will identify by 30 June 2010 which energy intensive sectors or sub-sectors are likely to be subject to carbon leakage. It will base its analysis on the assessment of the inability to pass through the cost of required allowances in product prices without significant loss of market share to installations outside the EU not taking comparable action to reduce emissions. Energy-intensive industries which are determined to be exposed to significant risk of carbon leakage could receive up to 100% of allowances free of charge or an effective carbon equalisation system could be introduced with a view to putting installations from the Community which are at a significant risk of carbon leakage and those from third countries on a comparable footing. Such a system could apply requirements to importers that would be no less favourable than those applicable to installations within the EU, for example by requiring the surrender of allowances. Any action taken would need to be in conformity with the principles of the UNFCCC, in particular the principle of common but differentiated responsibilities and respective capabilities, taking into account the particular situation of Least Developed Countries. It would also need to be in conformity with the international obligations of the Community including the WTO agreement.

Overall, it is estimated that, at least two thirds of the total quantity of allowances will be auctioned in 2013.

The Directive determines the shares of the total quantity of allowances that Member States will auction. The proposal foresees that 90% of the total quantity of allowances to be auctioned is distributed according to the relative share of 2005 emissions in the EU ETS[11]. For reasons of fairness and solidarity, and taking into account national circumstances, 10% of the total quantity of allowances to be auctioned should be redistributed from Member States with an average level of income per head that is more than 20% above the EU average. Redistribution is higher with low income levels per head and high growth prospects.

---

[11] When complete emission figures are available for 2006, the Commission would be willing to consider using the average emissions in 2005 and 2006 in the EU ETS as the basis for this distribution.

Auctioning of allowances should be carried out without distorting competition in the internal market and without distorting the allowances market. The Directive therefore provides a legal basis for a regulation on the design and execution of auctions.

Auctioning will generate significant revenues. In line with the precautionary principle laid down in Article 174(2) of the Treaty establishing the European Community, a certain percentage of the proceeds from the auctioning of allowances should be used to reduce greenhouse gas emissions, to adapt to the impacts of climate change, to fund research and development for reducing emissions and adapting, to develop renewable energies to meet the EU's commitment to using 20% renewable energies by 2020, for the capture and geological storage of greenhouse gases, to contribute to the Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund, for measures to avoid deforestation and facilitate adaptation in developing countries, and for addressing social aspects such as possible increases in electricity prices in lower and middle incomes.

In December 2006, the Commission made a legislative proposal to reduce the climate impact attributable to aviation by including carbon dioxide emissions from aviation in the Community system for greenhouse gas emission allowance trading. While the Commission made clear in its impact assessment that the aviation industry was expected to be able to pass on, to a large extent or even in full, the costs of participating in the system to their customers, the Commission did not take a position on the appropriate percentage of allowances to be auctioned beyond 2012, stating instead that, for future periods, the percentage to be auctioned shall take into account the general review of this Directive. This review has now been completed Aviation should be treated as other industries which receive transitional free allocation rather than as electricity generators, which means that from 2013 onwards, 80% of allowances should be allocated for free in 2013, and thereafter the free allocation to aviation should decrease each year by equal amounts resulting in no free allocation in 2020. The Community and its Member States should continue to seek to reach an agreement on global measures to reduce greenhouse gas emissions from aviation.

...any transitional allocation for free, also for new entrants, is to be based on Community-wide rules ...

In order to avoid distortions of competition, the transitional free allocation should be based on harmonised Community-wide rules. These rules should take account of the most greenhouse gas and energy efficient techniques, substitutes, alternative production processes, use of biomass and greenhouse gas capture and storage. Any such rules must avoid perverse incentives to increase emissions.

Installations that have closed shall no longer receive any allowances for free. The proposal foresees the creation of a Community-wide new entrants' reserve. Allocations from this reserve should mirror the allocation rules for existing installations.

5. LINKING WITH EMISSIONS TRADING SYSTEMS IN THIRD COUNTRIES, AND APPROPRIATE MEANS TO INVOLVE DEVELOPING COUNTRIES AND COUNTRIES IN ECONOMIC TRANSITION

Linking with other emission trading systems to build a global carbon market...

The EU ETS should be able to link to other mandatory emission trading systems capping absolute emissions in third countries or administrative entities by means of arrangements and agreements to provide for the recognition of allowances between the EU ETS and the emission trading system to be linked to the EU ETS.

In line with the conclusions of the European Council of March 2007, the EU is committed to reduce its greenhouse gas emissions by 30% in the event of an international agreement. The terms of such an agreement will affect the combined number of allowances available in the EU ETS linked with another emission trading systems. For this reason, enabling provisions must be foreseen to provide for the necessary adjustments, where needed and appropriate.

... which exists already in terms of project credits, but there is a need for harmonisation...

Project credits allow EU operators to meet obligations under the ETS by investing in projects to reduce emissions outside the EU. This can be an incentive for countries to come within an international agreement and a short term cost-efficient way for companies to meet their obligations.

Under the conditions for phase 2 around 1 400 million tonnes of credits are allowed to enter the EU ETS, or a yearly average of 280 million tonnes. Relative to 2005 emissions the estimated phase 2 cap represents a reduction of approximately 130 million tonnes. If full use of credits is made by operators, few domestic reductions would occur and in an extreme case emissions in the EU ETS could even increase making it more difficult to achieve the EU's overall 2020 reduction targets. Therefore, CDM credits up to the remainder of the level which they were allowed in the 2nd trading period (2008-12) should be allowed in the 3rd trading period. Accordingly, operators should be given certainty about their potential after 2013 to use them by requiring Member States to allow operators to exchange certain CERs issued in respect of emission reductions before 2012 for allowances valid from 2013 onwards. This should also apply to high quality CERs issued in respect of emission reductions from 2013 onwards from projects that have been established before 2013.

In order to ensure equal conditions of competition within the Community, the use of credits for emission reductions by operators within the Community emissions trading system should be harmonised. Upon the conclusion by the Community of a satisfactory international agreement, access to credits from projects in third countries should be increased in tandem with the increase in the level of emission reductions to be achieved through the EU emissions trading system (i.e. from 20% rising to 30%). In the absence of such agreement, providing for further use of CERs would undermine this incentive and make it more difficult to achieve the EU's objectives on increasing renewable energy use.

While ERUs cannot exist in respect of emissions reductions from 2013 onwards before the entry into force of a future international agreement on climate change, projects which generated ERUs beforehand could continue to be recognised through bilateral or multilateral agreements with third countries. Once a future international agreement on climate change has

been reached, CDM credits shall only be accepted in the EU ETS from third countries that have ratified the international agreement. Provisions should be included to discourage 'free-riding' by companies in States which have not concluded an international agreement, except where those companies are based in third countries or administrative entities which are linked to the EU emissions trading system.

The use of CERs should be consistent with the EU's goal of generating 20% of energy from renewable sources by 2020, and promoting energy efficiency, innovation and technological development. Where it is consistent with achieving these goals, the possibility should be foreseen to conclude agreements with third countries to trigger investments in these countries which bring about real, additional reductions in greenhouse gas emissions while stimulating innovation in European companies and technological development in third countries. Such agreements may be ratified by more than one country.

Projects that reduce greenhouse gas emissions in the Community should be allowed to issue allowances provided they comply with certain conditions necessary to safeguard the proper functioning of the EU ETS. Such conditions would encompass adoption of harmonised rules for these projects at Community level, exclude double-counting of emission reductions and any impediment of the scope of the Community emissions allowance trading system as well as the undertaking of other policy measures to reduce emissions not covered by the EU ETS. Finally, these projects must not entail a huge administrative burden, but should be based on simple, easily administered rules.

6. ENTRY INTO FORCE

The requirement to submit national allocation plans will be superseded by this proposal when it enters into force. In the event that this were delayed, Member States are required, under the EU ETS as it stands, to draw up and submit national allocation plans by June 2011 for the period 2013-17. From 2013 onwards, the current Directive allows all allowances to be auctioned. Allocation for free would constitute state aid which must be justified under Article 87 and 88 of the EC Treaty. With a view to enhancing certainty and predictability, at this stage, the Commission considers that national allocation plans would only be acceptable, if the total quantity were to decrease at least in line with this proposal and free allocations proposed do not exceed the amount either set out in this proposal or developed under it.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

Brussels, 23.1.2008
COM(2008) 18 final

2008/0015 (COD)

Proposal for a

DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

on the geological storage of carbon dioxide and amending Council Directives 85/337/EEC, 96/61/EC, Directives 2000/60/EC, 2001/80/EC, 2004/35/EC, 2006/12/EC and Regulation (EC) No 1013/2006

(presented by the Commission)

{COM(2008) 30 final}
{SEC(2008) 54}
{SEC(2008) 55}

155

EN EN

EXPLANATORY MEMORANDUM

1. CONTEXT OF THE PROPOSAL

Grounds for and objectives of the proposal

Energy efficiency and renewables are in the long term the most sustainable solutions both for security of supply and climate. However, we cannot reduce EU or world CO2 emissions by 50% in 2050 if we do not also use the possibility to capture CO2 from industrial installations and store it in geological formations (carbon dioxide capture and storage, or CCS). Around a third of existing coal fired power capacity in Europe will be replaced in the next 10 years. Internationally, China, India, Brazil, South Africa and Mexico's energy consumption will lead a major global demand increase, which is likely to be met in large part from fossil fuels. This legal framework is designed to ensure that CO2 capture and storage is an available mitigation option, and that it is done safely and responsibly.

General context

The Commission Communication on meeting the Community's objective of limiting climate change to 2° C clarifies that in the context of the global reduction of CO2 emissions of 50% by 2050, a reduction in emissions of 30% in the developed world by 2020 is required, rising to 60-80% by 2050, that this reduction is technically feasible and the benefits far outweigh the costs, but that, to achieve it, all mitigation options must be harnessed, among them carbon dioxide capture and storage.

The Second European Climate Change Programme (ECCP II) set up a Working Group on Carbon Capture and Geological Storage. The Working Group stressed the need for the development of both policy and regulatory frameworks for CCS. The Communication on Sustainable Power Generation from Fossil Fuels of January 2007 set out an action plan for the Commission during 2007, which required the development of a sound management framework for CCS.

Following this, the Brussels European Council of March 2007 also urged the Member States and the Commission develop the necessary technical, economic and regulatory framework to bring environmentally safe CCS to deployment.

Existing provisions in the area of the proposal

Where possible, existing provisions have been used to manage the risks of CCS. Directive 96/61/EC concerning Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) is used for regulating the risks of CO2 capture. Directive 85/337/EEC on the assessment of the environmental impact of certain projects (EIA) is used for assessing environmental impact of capture, pipeline transport and storage. Directive 2004/35/EC on Environmental Liability is used for regulating the liability for local environmental damage from CCS. Directive 2003/87/EC establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading is used for regulating the liability for climate damage by requiring surrender of allowances

for leakage.

Consistency with the other policies and objectives of the Union

The proposal is consistent with the Sustainable Development Strategy, because it reconciles security of supply with climate change objectives. It is consistent with the Strategy for Growth and Jobs because enabling CCS will promote innovation and potentially position the EU in a new technology market.

2. CONSULTATION OF INTERESTED PARTIES AND IMPACT ASSESSMENT

Consultation of interested parties

Consultation methods, main sectors targeted and general profile of respondents

Consultation was conducted mainly via meetings with stakeholders. The European Climate Change Programme Working Group III on CCS met four times during the first half of 2006. An internet consultation "Capturing and storing CO2 underground - should we be concerned?" was conducted which received 787 responses. A large-scale stakeholder meeting was held on 8 May 2007 where the Commission presented an outline of its intended regulatory framework and gave the opportunity to comment. Further ad-hoc meetings with smaller groups were held on particular aspects of the proposal.

Summary of responses and how they have been taken into account

The internet consultation showed strong support for the main objectives set out in the Communication on sustainable power generation from fossil fuels COM(2006) 843. Stakeholders were most concerned about the potential diversion of effort away from energy efficiency and renewables, and about ensuring that stored CO2 remains underground. The targets for a 20% improvement in energy efficiency by 2020 and for a 20% share of renewables in final energy demand will ensure that those initiatives remain at the centre of climate and energy policy. The focus of the enabling legal framework is on the security of storage, which is the major stakeholder safety concern.

The Commission's outline of its proposed legal framework was broadly welcomed. There was however concern, on subsidiarity and proportionality grounds, regarding proposed powers for the Commission to accept or reject draft permitting decisions made by national competent authorities. This has been addressed by instituting a review at EU level but ensuring that the national competent authority retains the final say.

A requirement for mandatory CCS from a specific date was welcomed by some respondents (principally NGOs) and questioned by others. Those who questioned it did so on the basis that the technology was insufficiently mature to be mandated, and that the implications for the energy mix were unpredictable. The Commission addressed the economic, social and environmental implications of mandatory CCS in the impact assessment and concluded that at this time a mandatory requirement should not be imposed.

An open consultation was conducted over the internet from 19.2.2007 to 30.4.2007. The Commission received 787 response(s). The results are available on http://ec.europa.eu/environment/climat/ccs/index_en.htm.

Collection and use of expertise

Scientific/expertise domains concerned

The main areas where scientific expertise were required were: energy modelling to predict the outcome of various options for promoting CCS deployment; assessment of availability and likely use of storage capacity across Europe based on those scenarios; assessment of the environmental impacts of the deployment in question; and development of a risk management framework to minimise those impacts.

Methodology used

Energy modelling of scenarios was done using the PRIMES model of the National Technical University of Athens (NTUA). The results were then used to develop model capture, transport and storage networks in the EU using the source-sink matching tool developed under the CASTOR FP6 project, and the storage capacity database of the GEOCAPACITY FP6 project. The environmental impacts of these scenarios were assessed using the POLES model of IIASA for air quality, and using a methodology developed by ERM for all other environmental impacts. Technical input on appropriate risk management strategies was derived from approaches developed by ERM and ECN; from the OSPAR Commission deliberations and the resulting Framework for Risk Management (FRAM) adopted at the 2007 OSPAR Commission meeting; and from the FP6 project CO2ReMoVe.

Main organisations/experts consulted

The National Technical University of Athens, for energy modelling; TNO, the British Geological Survey, GEUS and SINTEF and the CASTOR and GEOCAPACITY FP6 projects; the CO2ReMoVe FP6 project; ECN, ERM and IIASA for environmental risk assessment and risk management. Discussion with the European Technology Platform for Zero Emission Fossil Fuel Power Plant (ETP-ZEP) a stakeholder initiative supported by the Commission, was particularly useful. Other significant inputs were papers from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) and the International Energy Agency, in particular its Greenhouse Gas R&D programme.

Summary of advice received and used

The existence of potentially serious risks with irreversible consequences has been mentioned. There is no consensus on the existence of such risks.

This does not mean that there are no risks associated with CCS. However, the particular concerns raised in this case (by the University of Science and Technology of Krakow, in a letter to the Commission) are not widely shared. In fact there a broad scientific consensus, best expressed in the IPCC Special Report

on CCS, that for properly selected, managed and decommissioned sites, the risk of leakage, and a fortiori of irreversible consequences, is in fact low. It is the task of this proposal to ensure that such procedures are in place.

Means used to make the expert advice publicly available

The documents used from the IEA and the IPCC are public already. For the impact assessment work, the PRIMES scenarios will be made available on the internet, as will reports of the IIASA, TNO and ECN/ERM projects.

Impact assessment

The impact assessment considered the best way to regulate capture, transport and storage; and the appropriate option for incentivisation of CCS. The next two paragraphs deal with regulation; the remainder, with incentivisation.

For regulation of capture and transport, a conservative approach was taken. On the basis that there is no risk difference justifying a different approach for CO2 capture and transport than for similar activities already regulated (e.g. natural gas pipelines), existing regulatory frameworks will be used for these components.

For storage, the options to regulate risks were (i) the Emissions Trading Directive; (ii) to use IPPC; (iii) to use waste legislation; and (iv) to develop a new framework. The ETS is not designed for complete regulation of the environmental risks of CCS, and IPPC and the waste acquis are not well adapted to the specific requirements of regulating CO2 storage, and could be made so only by extensive amendment. It was thus decided to develop a new framework.

For incentivisation, the options were (i) to enable CCS under the Emissions Trading Scheme, and allow the carbon market to determine deployment; and (ii) in addition to (i), to make CCS deployment mandatory (and retrofit also mandatory) after a specific date. Mandatory CCS stimulates earlier deployment but at substantial additional cost; under the carbon market, CCS will be deployed if and when it is cost-effective. It was decided not to make CCS mandatory at this stage.

The Commission carried out an impact assessment listed in the Work Programme, whose report is accessible on
http://ec.europa.eu/environment/climat/ccs/index_en.htm.

3. LEGAL ELEMENTS OF THE PROPOSAL

Summary of the proposed action

The proposal ensures that CO2 capture is regulated under Directive 96/61/EC and that both CO2 capture and pipeline transport are regulated under Directive 85/337/EEC. But its main scope is the regulation of CO2 storage and the removal of barriers in existing legislation to CO2 storage.

Legal basis

Article 175(1)

Subsidiarity principle

The subsidiarity principle applies insofar as the proposal does not fall under the exclusive competence of the Community.

The objectives of the proposal cannot be sufficiently achieved by the Member States for the following reason(s).

Action by Member States alone would not be sufficient to ensure a comparably high overall level of environmental integrity of CO2 storage across Europe. Action at Member State level would not be capable of covering the permitting of transboundary storage sites, or of ensuring equal access to the transport and storage network across Europe. The setting of permit conditions and conditions for transfer of responsibility for the storage site to the state at Member State level could also lead to distortion of competition.

CO2 captured and stored will be credited as not emitted under the Emissions Trading Scheme. If comparable security of storage is not achieved across Europe, there would be distortion of the carbon market and failure to effectively achieve the Member States' climate objectives.

Community action will better achieve the objectives of the proposal for the following reason(s).

EU action can ensure that the above issues are addressed consistently, by establishing common permit conditions, a common condition on transfer of responsibility to the state, provisions on equal access to transport and storage, and provisions for permitting of transboundary sites. A consistently high level of protection of the environment and human health across Europe can be ensured, and distortion of the carbon market avoided.

The approach is consistent with precedent in other areas, since activities of comparable environmental risk and competition implications (for instance landfills) are regulated at EU level for similar reasons.

The requirements on permitting, operation and monitoring, and closure are restricted to those needed to ensure a comparable level of environmental protection across the EU. Other measures are limited to areas where action by Member States alone may induce distortion of competition: transfer of responsibility to the state, financial provision for liabilities, and access to the transport and storage network.

The proposal therefore complies with the subsidiarity principle.

Proportionality principle

The proposal complies with the proportionality principle for the following reason(s).

The chosen legal instrument is a Directive, as it establishes objectives and general requirements for CO2 storage whilst leaving the details of the implementation to the Member States.

The requirements for permitting of storage sites, and the requirements for characterisation, monitoring and closure, are essential provisions for ensuring environmental integrity and to avoid risks of distortions of competition. In particular the requirements on site selection and monitoring must be appropriately detailed to ensure the highest level of environmental protection and public confidence from the start. The review of permits by the Commission is justified by the additional confidence it will provide on the safety of the first generation of storage sites, and by the experience it will provide on site characterisation and monitoring. This experience will enable the Commission to establish further implementation rules or guidelines in due course. The Commission will by 2015 assess the continued need for permit review and may propose appropriate measures.

Choice of instruments

Proposed instruments: directive.

Other means would not be adequate for the following reason(s).

The permitting regime must be legally binding to ensure the required level of environmental protection. A regulation is not appropriate because the requirements are specified in a way that leaves the discretion on implementation to the Member States.

4. BUDGETARY IMPLICATION

Commission review of permitting decisions will entail budgetary implications of around €0.76 million per year.

5. ADDITIONAL INFORMATION

Simplification

The proposal provides for simplification of legislation, simplification of administrative procedures for public authorities (EU or national).

If no action were taken, many pieces of existing legislation on waste, water and industrial emissions could apply to CCS and the situation would be legally uncertain. This proposal establishes clearly what provisions of existing legislation should apply to which aspects of carbon dioxide capture and storage.

Rather than having to adapt transposing legislation for water, waste and industrial emissions to regulate CO2 storage, one single framework will be sufficient.

The proposal is included in the Commission's Work and Legislative Programme under the reference 2007/ENV/004.

Correlation table

The Member States are required to communicate to the Commission the text of national provisions transposing the Directive as well as a correlation table between those provisions and this Directive.

European Economic Area

The proposed act concerns an EEA matter and should therefore extend to the European Economic Area.

Detailed explanation of the proposal

Chapter 1 covers subject matter, scope and definitions. In particular, these articles specify that the objective of geological storage is permanent containment, and that storage in the water column is prohibited.

Chapter 2 covers site selection and exploration permits, clarifying that Member States determine the areas to be made available for storage, the condition for site use, and including provisions governing exploration.

Chapter 3 covers storage permits. Article 10 provides for review of draft permit decisions by the Commission. The Commission may provide an opinion which the competent authority would take into account in making its permitting decision. A further provision relevant in this context is the conferring of the Environmental Impact Assessment Directive (85/337/EEC as amended by 97/11/EC) on CO2 storage sites in Article 29 paragraph 1 point b, thus ensuring impact assessment and public consultation.

Chapter 4 covers operation, closure and post-closure obligations, including CO2 acceptance criteria, monitoring and reporting obligations, inspections, measures in case of irregularities and/or leakage, closure and post-closure obligations and provision of a financial security.

Chapter 5 sets out provisions on access to transport and storage. Chapter 6 covers general provisions on the competent authority, transboundary co-operation, penalties, reporting, amendments and the relevant comitology procedures. Chapter 7 collects the required amendments to other legislation, including the necessary adaptations to the water and waste legislation, and Chapter 8 collects the standard final provisions.

Annex I specifies detailed criteria for the requirements on site characterisation and risk assessment of Article 4. Annex II specifies detailed criteria for the requirements on monitoring of Article 13.

Nota illustrativa

1. La Conferenza di Bali

Si è svolta a Bali (Indonesia), dal 3 al 15 dicembre 2007, la Conferenza della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC), che comprende la 13° Conferenza delle Parti (COP 13) e la 3° Conferenza delle parti del protocollo di Kyoto (COP/MOP 3), oltre a diverse sessioni di organi sussidiari. Obiettivo generale della Conferenza è stato quello di costruire un percorso condiviso per raggiungere, entro il 2009, un accordo che includa tutti i principali paesi emettitori di gas ad effetto serra, in vista della prima scadenza di Kyoto prevista per il 2012. L'obiettivo è quello di contenere l'aumento della temperatura media della terra a un livello non pericoloso per la salute dell'uomo, per gli ecosistemi e la sicurezza.

Tra gli altri temi affrontati dalla Conferenza: la definizione dei meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto, la riduzione delle emissioni dovute alla deforestazione nei paesi in via di sviluppo, il trasferimento di tecnologie, le questioni finanziarie e i temi relativi alle politiche di adattamento ai cambiamenti climatici.

Nell'ambito della Conferenza si è svolto un gran numero di eventi paralleli ("side events") e altre tipologie di incontri organizzati da soggetti pubblici o privati a margine dei negoziati ufficiali. Tali eventi hanno coinvolto circa 10.800 partecipanti, di cui 3500 rappresentanti dei governi, 5800 rappresentanti delle agenzie delle Nazioni Unite, organizzazioni intergovernative e non governative, e circa 1500 giornalisti accreditati.

I negoziati ufficiali si sono svolte sotto l'egida della Convenzione e del Protocollo e sono terminate il 15 dicembre, un giorno dopo la scadenza prevista, quando ministri e altri esponenti di alto livello hanno trovato l'accordo sulla "Bali roadmap". In parallelo con i negoziati si è svolta una sessione congiunta di "alto livello" della COP e della COP/MOP, aperta dal segretario generale delle Nazioni Unite Ban Ki-moon, a cui hanno partecipato sette capi di Stato e di governo e oltre 100 ministri.

2. I negoziati

Durante i negoziati, svoltisi in diverse sessioni, si confrontate diverse e contrastanti opzioni, soprattutto riguardo al tema dell'azione cooperativa a lungo termine, nell'ambito della Convenzione Onu, e degli impegni alle politiche di mitigazione sia per i paesi sviluppati che per i paesi in via di sviluppo. L'accordo è rimasto sospeso fino all'ultimo giorno, quando si è trovato il consenso su una proposta dell'India e di altri paesi in via di sviluppo a cui hanno aderito prima l'Unione europea e poi gli Stati Uniti.

Tra i maggiori elementi di conflitto vi sono il rifiuto degli Stati Uniti di ratificare il Trattato, la tensione persistente tra paesi sviluppati e paesi in via di sviluppo, la sfiducia nel raggiungere gli obiettivi prefissati dal Protocollo di Kyoto, la necessità di coinvolgere anche i paesi ad economia emergente nel processo di riduzione delle emissioni.

Come è noto gli Stati Uniti hanno firmato ma non ratificato il protocollo di Kyoto sulla riduzione dei gas serra. L'attuale Amministrazione americana, infatti, ha a lungo contestato l'esistenza di un problema climatico dovuto all'emissione di tali gas. Le prese di posizione sempre più insistenti della comunità scientifica (quarto rapporto dell'IPCC promosso dall'ONU) e gli evidenti cambiamenti del clima al livello mondiale hanno peraltro indotto l'Amministrazione Bush ad assumere di recente un atteggiamento di minor chiusura. Gli USA, tuttavia, non sono pronti al momento ad assumere impegni quantitativi precisi per quanto attiene alla riduzione delle emissioni di gas serra.

La parte più controversa dei negoziati è stata la natura e la quantificazione degli impegni da sottoscrivere da parte dei paesi, tenendo conto dell'indicazione del 4° rapporto IPCC che richiede il taglio delle emissioni tra il 25% e il 40% entro il 2020. Mentre L'Unione europea e i paesi in via di sviluppo erano favorevoli a inserire nel testo definitivo il riferimento alla necessità di tagliare le emissioni, nella forbice 25-40% entro il 2020, Stati Uniti, Canada, Giappone e Russia si sono opposti, sostenendo riferimenti meno diretti e obiettivi meno vincolanti.

Dopo lunghe discussioni, il riferimento non è stato esplicitamente inserito nella dichiarazione finale ma in una nota a piè di pagina del documento. In generale il negoziato ha visto da una parte gli Stati Uniti e il Canada, affiancati da Giappone e Russia, che chiedevano un maggiore impegno nelle emissioni da parte dei paesi in via di sviluppo e delle economie emergenti, dall'altra l'Unione europea e il gruppo dei G/77 più Cina che si sono maggiormente concentrati sugli impegni dei paesi sviluppati. La Germania ha annunciato un piano per il taglio del 40% delle emissioni entro il 2020.

Su proposta del Giappone è stato deciso di formare un gruppo di lavoro *ad hoc per l'azione cooperativa a lungo termine* che, nell'ambito della Convenzione, dovrà portare avanti il negoziato, tenere il primo incontro non oltre l'aprile del 2008 e completare i suoi lavori entro il 2009.

3. La *Roadmap* di Bali

La Conferenza si è conclusa con l'adozione della "Bali roadmap", che istituisce un nuovo processo negoziale da concludere nel dicembre 2009 in occasione della 15° Conferenza delle Parti che si terrà a Copenaghen, al fine di giungere a un accordo sui cambiamenti climatici "post 2012". Obiettivo principale della *road map* è attivare un nuovo percorso di trattative che ricomponga le tensioni e le fratture venutesi a formare negli ultimi anni nell'impianto del governo del cambiamento climatico stabilito dal Protocollo di Kyoto. Si tratta di una prima piattaforma di intenti che dovrà soprattutto coinvolgere gli Stati Uniti nell'assunzione di impegni precisi alle riduzioni di gas e individuare meccanismi e incentivi per stimolare l'impegno delle maggiori economie emergenti. Gli elementi costitutivi principali del piano d'azione di Bali sono: mitigazione, adattamento, sviluppo e trasferimento di tecnologie eco-compatibili, risorse finanziarie.

Nella dichiarazione finale si afferma la necessità di sviluppare un'azione cooperativa a lungo termine per la riduzione delle emissioni, secondo il principio delle responsabilità comuni ma differenziate. Sia i paesi sviluppati che i paesi in via di sviluppo hanno concordato sulla necessità di negoziare un nuovo accordo sulle emissioni "post-2012".

La Roadmap definisce una chiara ed articolata agenda per i negoziati, in connessione con i lavori del'IPCC (il Comitato scientifico intergovernativo dell'Onu che si occupami di cambiamenti climatici). Sono stati definiti accordi anche per l'avvio di un Fondo per l'adattamento ai cambiamenti climatici nei paesi in via di sviluppo, sul trasferimento delle tecnologie, sulla deforestazione e sul mercato del carbonio.

Per quanto riguarda le politiche di **mitigazione** dei cambiamenti climatici le linee generali dell'accordo prevedono che:

- i paesi sviluppati assumano impegni o realizzino azioni appropriate, compresa la quantificazione delle limitazioni e delle riduzioni delle emissioni, tenendo conto delle singole specificità nazionali;

- i paesi in via di sviluppo realizzino azioni appropriate di mitigazione nel contesto dello sviluppo sostenibile e con il supporto delle tecnologie e dei meccanismi finanziari.

- siano sviluppati meccanismi di mercato per sostenere le politiche di mitigazione

- siano incoraggiati gli organismi multilaterali e le cooperazioni pubblico-privato nelle azioni di mitigazione

Per sostenere le politiche di **adattamento** ai cambiamenti climatici, e in particolare le misure necessarie ad affrontare le conseguenze dei fenomeni estremi, è stato deciso di istituire un *Fondo per l'adattamento* per i paesi in via di sviluppo alimentato da un'imposta sul *Clean Development Mechanism* (uno dei meccanismi flessibili previsti dal Protocollo di Kyoto che permette ai paesi sviluppati con vincoli di emissione di realizzare progetti che mirano alla riduzione delle emissioni di gas serra nei paesi in via di sviluppo senza vincoli di emissione, ottenendo in cambio crediti di emissione da utilizzare per raggiungere il proprio livello di riduzione p da impiegare sul mercato delle emissioni). Sono state decise inoltre le modalità di funzionamento e gestione del Fondo che sarà inizialmente coordinato dal GEF (Global Environment Facility) e diventerà operativo agli inizi del primo periodo del Protocollo di Kyoto (2008-2012).

Sulle **tecnologie** c'è stato un accordo su un ambizioso programma di lavoro che copre sia la mitigazione che l'adattamento e che prevede un'accelerazione degli investimenti in tecnologie eco-compatibili e per il loro trasferimento nei paesi meno sviluppati. Il gruppo di esperti sul trasferimento di tecnologie (EGTT) ha il compito di studiare le lacune e le barriere all'uso e all'accesso di risorse finanziarie per lo sviluppo e il trasferimento di tecnologie eco-compatibili e di sviluppare una serie di indicatori di performance che potrebbero essere usati per monitorare e valutare regolarmente i progressi di questa attività.

Sulla **deforestazione**, un tema caratterizzato da un intenso dibattito, l'accordo di Bali apre la strada all'istituzione di incentivi per ridurre le emissioni provocate dalla deforestazione tropicale e dalla degradazione delle foreste, con l'obiettivo di definire un quadro generale di regole approvato dalle Nnazioni Unite.

Sul **mercato del carbonio** le parti hanno deciso d abolire le imposte sui progetti CDM nei paesi meno sviluppati e di rafforzare gli strumenti per migliorare il funzionamento dei CDM.

Sul tema delle **risorse finanziarie** la Road Map di Bali si pone l'obiettivo di migliorare l'accesso alle risorse finanziarie sostenibili e di individuare risorse aggiuntive.

La Conferenza ha deciso di riconoscere il Quarto Rapporto di Valutazione dell'**IPCC** come la più esaustiva e autorevole valutazione dei cambiamenti climatici attualmente disponibile, ed esorta le Parti a fare uso delle informazioni in esso contenute, anche ai fini dei negoziati sulle future azioni relative ai cambiamenti climatici.

Per la prima volta è stata considerata la possibilità di includere i **progetti di CCS** (cattura e stoccaggio dell'anidride carbonica) come attività di Clean Development Mechanism. E' stato stabilito su questo un piano di lavoro per il 2008 che comprenda la raccolta di informazione sugli aspetti tecnici, legali e finanziari.

Agenda 2008

Il Presidente e il Vice-Presidente del nuovo processo negoziale si alterneranno annualmente e saranno espressione di un paese sviluppato e di un paese in via di sviluppo.

1° sessione: marzo/aprile 2008;

2° sessione: giugno 2008, in coincidenza dell'incontro delle commissioni della UNFCCC (*United Nations Framework Convention on Climate Change*) a Bonn:

3° sessione; agosto/settembre 2008;

4° sessione: dicembre 2008, in coincidenza con la Cop 14 a Potsdam in Polonia.

Da segnalare che i prossimi incontri del Forum parlamentare G8+5 sui cambiamenti climatici si terranno a Brasilia dal 19 al 21 febbraio 2008 e a Tokyo dal 27 al 29 giugno 2008.

4. La posizione dell'Unione europea

La posizione dell'Unione europea rappresentata alla Conferenzadi Bali è stata approvata dal Consiglio dei Ministri dell'ambiente il 30 ottobre. L'Unione europea propone che l'accordo sul clima post-Kyoto comprenda almeno otto punti principali:

- Limitazione del riscaldamento globale ad un massimo di 2°C al di sopra della temperatura del periodo pre-industriale. Per rispettare questo limite le emissioni globali dovranno stabilizzarsi entro i prossimi 10-15 anni per poi dimezzarsi rispetto ai valori del 1990 entro il 2050.

- Riduzioni obbligatorie delle emissioni assolute più consistenti per i paesi industrializzati. L'UE propone che i paesi industrializzati riducano collettivamente le loro emissioni del 30% entro il 2020 e del 60-80% entro il 2050 rispetto ai livelli del 1990. In attesa di giungere ad un accordo in merito, l'UE si è autonomamente impegnata ad abbattere le proprie emissioni di almeno il 20% entro il 2020. A tal fine la Commissione presenterà un pacchetto di misure legislative all'inizio del 2008.

- Contributi equi ed effettivi da parte degl i altri paesi, ed in particolare delle economie emergenti in rapida crescita, affinché limitino l'intensità delle emissioni generate dalla loro crescita economica.

- Potenziamento ed ampliamento del mercato globale del carbonio, anche attraverso meccanismi flessibili innovativi e rafforzati. Il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione ha dimostrato che il mercato del carbonio rappresenta una soluzione efficace.

- Rafforzamento della cooperazione in materia di ricerca, sviluppo e diffusione delle tecnologie pulite necessarie per abbattere le emissioni.

- Maggiore impegno a favore dell'adattamento ai cambiamenti climatici. In questo contesto è necessario rafforzare la cooperazione per affrontare gli effetti inevitabili dei cambiamenti climatici, in particolare per aiutare i paesi più poveri e più vulnerabili.

- Emissioni del trasporto aereo e marittimo internazionale. L'UE sta già discutendo la proposta volta ad inserire il trasporto aereo nel sistema comunitario di scambio delle quote di emissione.

- Abbattimento delle emissioni derivanti dalla deforestazione, attività che contribuisce fino al 20% delle emissioni planetarie di CO2.

Terminata la Conferenza di Bali, il 19 dicembre 2007 la Commissione europea ha presentato una proposta di direttiva che prevede la riduzione delle emissioni di anidride carbonica delle autovetture a un massimo120 grammi per kilometro a partire dal 2012.

5. La posizione dell'Italia[1] (estratto della scheda del MAE)

L'obiettivo di riduzione dei gas serra per l'Italia è pari al 6,5% entro il 2012 rispetto ai livelli del 1990. L'adempimento degli obblighi previsti dal Protocollo di Kyoto risulta per il nostro paese particolarmente problematico. L'Italia ha infatti un consumo di energia elettrica pro-capite che è tra i più bassi d'Europa, in parte anche per fattori climatici naturali, ed è tra gli Stati Membri con la più bassa intensità energetica (consumo energetico per unità di PIL). Proprio per il notevole costo delle misure di riduzione delle emissioni sul territorio nazionale, l'Italia trarrebbe vantaggio da un maggiore utilizzo dei meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto, che consentono di ottemperare agli obblighi di riduzione delle emissioni mediante investimenti "puliti" in altri paesi parte del Protocollo o mediante l'acquisto sul mercato di crediti di emissione. Il nostro paese è inoltre a favore di un sistema d'incentivi per i PVS che riducono le attività di deforestazione. Circa la "governance" dell'ambiente in ambito Nazioni Unite, l'Italia sostiene la trasformazione dell'UNEP, programma delle Nazioni Unite per l'ambiente, in un'agenzia specializzata ONU, dotata quindi di maggiori poteri (UNEO).

---

[1] ***In rappresentanza del Parlamento italiano ha partecipato alla Conferenza di Bali l'onorevole Grazia Francescato, membro della Commissione Ambiente della Camera dei Deputati.***

DECISIONE – CP.13

Piano d'azione di Bali

La Conferenza delle Parti,

Decisa a rafforzare con urgenza l'applicazione della Convenzione al fine di raggiungere il suo obiettivo ultimo nel pieno rispetto dei principi e degli impegni in essa enunciati;

Ribadendo che lo sviluppo economico e sociale e l'eliminazione della povertà sono priorità mondiali;

Rispondendo alle conclusioni del quarto Rapporto di valutazione del Gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici secondo le quali il surriscaldamento del sistema climatico è innegabile e qualsiasi ritardo nella riduzione delle emissioni riduce sensibilmente le possibilità di giungere a stabilizzare le emissioni a livelli inferiori ed aumenta il rischio d'incidenze più gravi dei mutamenti climatici;

Sapendo che sarà necessario ridurre fortemente le emissioni mondiali al fine di raggiungere l'obiettivo ultimo della Convenzione e sottolineando come sia urgente[1] affrontare i mutamenti climatici, come indicato nel quarto Rapporto di valutazione del Gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici,

1. *Decide* di varare un ampio processo per consentire l'applicazione integrale, effettiva e costante della Convenzione mediante un'azione concertata a lungo termine, fin d'ora e di qui al 2012 ed oltre, al fine di giungere ad un risultato concordato e di adottare una decisione nella sua quindicesima sessione, riflettendo in particolare:

a) su di una visione comune dell'azione concertata a lungo termine, in particolare su un obiettivo mondiale a lungo termine di riduzione delle emissioni, per raggiungere l'obiettivo ultimo della Convenzione, in conformità con le disposizioni di detto strumento e con i princìpi in esso enunciati, in particolare il principio delle responsabilità comuni ma differenziate e delle rispettive capacità, e tenuto conto delle condizioni sociali ed economiche e degli altri fattori connessi;

b) su di un'azione rafforzata a livello nazionale/internazionale per mitigare i mutamenti climatici, nella quale siano da prendere in considerazione, tra le altre cose:

i) adeguati impegni o iniziative di mitigazione a livello nazionale, misurabili, notificabili e verificabili, ivi compresi obiettivi quantificati di limitazione e riduzione delle emissioni, da parte di tutti i Paesi parte sviluppati, vigilando affinché gli sforzi degli uni e degli altri siano paragonabili, tenuto conto delle differenze esistenti nella situazione di ogni paese;

ii) adeguate misure di mitigazione a livello nazionale che i Paesi parte in via di sviluppo possono adottare nel quadro dello sviluppo sostenibile, supportate e rese

[1] Contributo del Gruppo di lavoro III al quarto Rapporto di valutazione del Gruppo intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici, Riassunto tecnico, pag. 39 e 90, e cap. 13, pag. 776, della versione inglese.

possibili da tecnologie, mezzi di finanziamento ed un rafforzamento delle capacità, in modo misurabile, notificabile e verificabile;

iii) iniziative generali e misure d'incentivazione positiva per tutto ciò che attiene alla riduzione delle emissioni derivanti dalla deforestazione e dal degrado delle foreste nei Paesi in via di sviluppo, nonché il ruolo della conservazione, della gestione sostenibile delle foreste e del rafforzamento degli stock di carbonio forestali nei Paesi in via di sviluppo;

iv) iniziative settoriali e misure specifiche per settore concertate al fine di rafforzare l'applicazione del comma *c* del paragrafo 1 dell'articolo 4 della Convenzione;

v) iniziative varie, incluse delle possibilità di ricorrere ai mercati, per migliorare il rapporto costo-efficacia delle misure di attenuazione e per promuoverle, tenendo conto del fatto che i Paesi sviluppati ed i Paesi in via di sviluppo si trovano in situazioni diverse;

vi) le conseguenze economiche e sociali delle misure di risposta;

vii) i mezzi per rafforzare il ruolo di catalizzatore della Convenzione per incoraggiare gli organismi multilaterali, il settore pubblico e privato e la società civile, sfruttando le sinergie fra attività e processi, in modo da sostenere le politiche di mitigazione in maniera coerente ed integrata;

c) su di un'azione rafforzata per l'adattamento, nella quale siano da prendere in considerazione, tra le altre cose:

i) una cooperazione internazionale per appoggiare l'attuazione con urgenza di misure di adattamento, in particolare mediante valutazioni della vulnerabilità, una assegnazione di priorità alle misure da adottare, valutazioni del fabbisogno finanziario, rafforzamento delle capacità e strategie di risposta, integrazione delle misure di adattamento nei piani settoriali e nazionali, adozione di progetti e programmi specifici, strumenti per incentivare l'applicazione di misure di mitigazione ed altri mezzi per consentire l'instaurazione di una modalità di sviluppo resiliente rispetto al clima e per attenuare la vulnerabilità di tutte le Parti, tenendo conto delle imperative e pressanti esigenze dei Paesi in via di sviluppo che sono particolarmente esposti agli effetti negativi dei mutamenti climatici, in particolar ei Paesi meno avanzati e i piccoli Stati insulari in via di sviluppo, e tenendo conto inoltre delle esigenze dei paesi dell'Africa colpiti dalla siccità, dalla desertificazione e dalle inondazioni;

ii) strategie di gestione e riduzione dei rischi, in particolare meccanismi di condivisione e trasferimento dei rischi quali i regimi assicurativi;

iii) strategie di riduzione delle calamità ed i mezzi per fronteggiare le perdite e i danni connessi all'impatto dei cambiamenti climatici nei Paesi in via di sviluppo che sono particolarmente esposti ai loro effetti negativi;

iv) una diversificazione economica per rafforzare la resilienza;

v) mezzi per rafforzare il ruolo di catalizzatore della Convenzione per incoraggiare gli organismi multilaterali, il settore pubblico e privato e la società civile, sfruttando le sinergie fra attività e processi, in modo da sostenere l'adattamento in maniera coerente ed integrata;

d) su un'azione rafforzata nel campo dello sviluppo e del trasferimento di tecnologie di sostegno alle misure di mitigazione e di adattamento, nella quale siano da prendere in considerazione, tra le altre cose:

i) meccanismi efficaci e mezzi rafforzati per rimuovere gli ostacoli e fornire incentivi finanziari e di altro genere ad un'intensificazione delle attività di sviluppo di tecnologie e del loro trasferimento verso i Paesi parte in via di sviluppo allo scopo di promuovere l'accesso a tecnologie ecologicamente razionali ad un costo sostenibile;

ii) mezzi per accelerare lo spiegamento, la diffusione ed il trasferimento di tecnologie ecologicamente razionali e ad un costo affrontabile;

iii) una cooperazione per la ricerca e lo sviluppo di tecnologie esistenti, nuove od innovative, nonché di soluzioni globalmente vantaggiose;

iv) l'efficacia dei meccanismi e degli strumenti di cooperazione tecnologica in settori specifici;

e) su un'azione rafforzata per fornire le risorse finanziarie e investimenti a sostegno delle misure di mitigazione ed adattamento e della cooperazione tecnologica, nella quale siano da prendere in considerazione, tra le altre cose:

i) un migliore accesso a risorse finanziarie adeguate, prevedibili e sostenibili e ad un sostegno tecnico e finanziario, nonché la fornitura di nuove ed ulteriori risorse, ivi compresi fondi ufficiali e a condizioni di favore per i Paesi parte in via di sviluppo;

ii) misure d'incentivazione positiva a favore dei Paesi parte in via di sviluppo per il rafforzamento dell'applicazione di strategie di mitigazione e di misure di adattamento nazionali;

iii) mezzi innovativi di finanziamento per aiutare i Paesi in via di sviluppo che sono particolarmente esposti agli effetti negativi dei mutamenti climatici a sostenere i costi dell'adattamento;

iv) mezzi per incentivare l'applicazione di misure di adattamento fondate su politiche di sviluppo sostenibile;

v) la mobilitazione di finanziamenti e di investimenti del settore pubblico e privato, nonché dei mezzi per agevolare scelte di investimenti a basso impatto dal punto di vista delle emissioni di carbonio;

vi) un sostegno tecnico e finanziario al rafforzamento delle capacità per la valutazione dei costi dell'adattamento nei Paesi in via di sviluppo, in

particolare quelli più vulnerabili, per aiutarli a determinare il loro fabbisogno finanziario;

2. *Decide* che il processo sia demandato ad un organo sussidiario, conformemente alla Convenzione, istituito con la presente decisione e denominato Gruppo di lavoro ad hoc sull'azione concertata a lungo termine in base alla Convenzione, che completerà i suoi lavori nel 2009 e ne presenterà i risultati alla Conferenza delle Parti per adozione nella sua quindicesima sessione;

3. *Conviene* che il processo sia avviato senza indugio, che il Gruppo si riunisca in sessioni di lavoro ogniqualvolta sia possibile e necessario per condurre a termine i suoi lavori, possibilmente in occasione delle sessioni di altri organi istituiti in base della Convenzione, e che le sue sessioni di lavoro possano essere integrate, all'occorrenza, con seminari ed altre attività;

4. *Decide* che la prima sessione del Gruppo si tenga non appena possibile e al più tardi nell'aprile 2008;

5. *Decide* che le cariche di Presidente e Vicepresidente del Gruppo siano ricoperte da un membro rappresentante una Parte di cui all'allegato I della Convenzione (Parte di cui all'allegato I) e un membro rappresentante una Parte non inclusa all'allegato I della Convenzione (Parte non inclusa nell'allegato I) e che vi sia ogni anno un'alternanza tra una Parte di cui all'allegato I e una Parte non inclusa all'allegato I;

6. *Prende atto* del calendario delle riunioni riportato in allegato;

7. *Incarica* il Gruppo di stilare il proprio programma di lavoro nella sua prima sessione in maniera coerente ed integrata;

8. *Invita* le Parti a comunicare al segretariato, entro il 22 febbraio 2008, i loro pareri riguardo al programma di lavoro, tenendo conto degli elementi precedentemente menzionati al paragrafo 1, e tali pareri saranno raccolti dal segretariato in un documento che sarà sottoposto all'esame del Gruppo nella sua prima riunione;

9. *Chiede* al Gruppo di riferire alla Conferenza nella sua quattordicesima sessione dei progressi compiuti;

10. *Concorda* di prendere atto dei progressi compiuti nella sua quattordicesima sessione, in base al rapporto sottoposto dal Gruppo;

11. *Conviene* che il processo si avvarrà, tra le altre cose, delle migliori informazioni scientifiche disponibili, delle esperienze maturate nell'applicazione della Convenzione e del Protocollo di Kyoto, dei processi avviati in base a questi due strumenti, dei risultati di altri processi intergovernativi analoghi, nonché delle osservazioni degli ambienti economici, dei ricercatori e della società civile;

12. *Rileva* che l'organizzazione dei lavori del Gruppo esigerà un consistente supplemento di risorse per garantire la partecipazione dei rappresentanti delle Parti che potranno aspirare ad un finanziamento per tale finalità e per fornire servizi di conferenza ed un sostegno tecnico;

13. *Esorta con forza* le Parti in grado di farlo, onde agevolare i lavori del Gruppo, di versare contributi al Fondo fiduciario per la partecipazione al processo derivante dalla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico e al Fondo fiduciario per le attività

complementari per le finalità di cui al precedente paragrafo 12 e di fornire altre forme di sostegno d'altro tipo, per esempio accogliendo una sessione del Gruppo.