



EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS KOMMISSION

Bryssel den 17.7.2002
KOM(2002) 408 slutlig

**MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN TILL RÅDET OCH
EUROPAPARLAMENTET**

Energisamarbete med utvecklingsländerna

MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN TILL RÅDET OCH EUROPAPARLAMENTET

Energisamarbete med utvecklingsländerna

Inledning

Vid världstoppmötet i Johannesburg i augusti–september 2002 ("Rio+10") kommer man att för första gången ta upp frågan om en hållbar utveckling i ett globalt sammanhang. Energin kommer att ha en viktig plats på grund av sin centrala roll i den hållbara utvecklingens tre dimensioner – den sociala, den ekonomiska och den ekologiska dimensionen. När det gäller energi och utveckling specifikt rör det sig på dessa områden i första hand om energitjänster och en trygg och prismässigt överkomlig energiförsörjning för fattigdomsbekämpning och ekonomisk utveckling samt ren och säker energiteknik för att åtgärda klimatförändringarna, luftföroreningar i städerna och andra faror för miljön och människors hälsa.

Energin har länge stått i bakgrunden, men under de senare åren, särskilt i samband med förberedelserna inför världstoppmötet i Johannesburg, har frågan vuxit fram som ett viktigt ämne i debatten om en hållbar utveckling. Konferensen i Johannesburg bör kunna vara ett tillfälle att "komma i kapp" på detta område genom att energin ges sin rätta plats för att bidra till en hållbar utveckling. Vid Europeiska rådets möte i Sevilla (21–22 juni 2002) betonades Europeiska unionens engagemang för ett framgångsrikt möte i Johannesburg och dess vilja att uppmuntra initiativ, främst på energiområdet, bland annat förnybara energikällor.

Europeiska unionens erfarenhet och hjälp kan göra det lättare att nå fram till en hållbar energisektor i utvecklingsländerna. Energin är nödvändig för att uppnå utvecklingsmålen för millenniet (Millennium Development Goals)¹. Energin är också direkt eller indirekt sammankopplad med var och en av de sex sektoriella prioriteringarna i gemenskapens utvecklingspolitik². Samtidigt finns det kopplingar mellan försörjningstryggheten i unionen och i utvecklingsländerna. Detta kommer att gälla i ännu högre grad i framtiden i samband med den förväntat ökade förbrukningen av fossila bränslen och de förvärrade miljöproblemen, särskilt klimatförändring och luftföroreningar.

Energin är ett område där tre viktiga frågor (fattigdomsbekämpningen, försörjningstryggheten och miljöskyddet) möts. Energin bör integreras med dessa tre dimensioner i unionens existerande samarbetsinstrument – utvecklingspolitiken, energipolitiken, miljöpolitiken samt även forskningspolitiken.

¹ Det rör sig om sju utvecklingsmål: (1) halvera extrem fattigdom och hunger, (2) uppnå allmän grundskola för alla, (3) främja jämställdhet, (4) minska barnadödligheten, (5) förbättra mödrars hälsa (6) bekämpa AIDS och andra epidemier, (7) säkerställa miljöns hållbarhet. Dessa mål är nära sammanlänkade med tillgången till grundläggande energitjänster.

² Det främsta målet i gemenskapens utvecklingspolitik är att utplåna fattigdomen (jfr KOM (2000) 212). De sex prioriterade områdena i gemenskapens utvecklingspolitik är (1) kopplingen mellan handel och utveckling, (2) stöd till integration och regionalt samarbete, (3) stöd till makroekonomisk politik, (4) transport, (5) trygg livsmedelsförsörjning och hållbar landsbygdsutveckling, (6) uppbyggnad av den institutionella kapaciteten, särskilt sund förvaltning av offentliga angelägenheter samt rättsstatsprincipen.

Hur skall man gå tillväga för att, i människornas och ekonomins intresse, se till att det finns ständig fysisk tillgång till energiprodukter på marknaden till ett pris som är stabilt och överkomligt för alla konsumenter? Med sikte på toppmötet i Johannesburg och tiden därefter är syftet med detta meddelande att föreslå en ram för reflektion, en ram för samarbete utgående från principen om lokal förankring ("ownership") samt konkreta rekommendationer för en bättre integration av energin i begreppet hållbar utveckling. Europeiska unionens energiinitiativ som kommer att presenteras i Johannesburg ligger till grund för dessa konkreta samarbetsförslag.

A) Bakgrund

Ojämlig tillgång till energi – Idag har nära två miljarder av världens befolkning (koncentrerade till förorter och isolerade landsbygdsområden) inte tillgång till grundläggande energitjänster³. Detta är en paradox som kännetecknar början av det tjugoförsta århundradet. Den ojämlika tillgången till energi drabbar främst de två tredjedelar av människorna i Afrika som till stor del är beroende av traditionell biomassa⁴ för sin energiförsörjning⁵. Den ineffektiva användningen av biomassa har negativa effekter på miljön och människors hälsa. Det finns också starka kopplingar mellan energi och kön. Det är oftast kvinnorna som måste ägna sig åt att samla biomassa och använda den som bränsle i samband med matlagning, och som därmed utsätts för föroreningar inomhus. Tillgång till moderna energitjänster skulle minska dessa påfrestningar.

Tillgång till energi: energi som en nödvändig förutsättning för kampen mot fattigdomen – Rätten till utveckling innebär också rätt till grundläggande energitjänster. Energin ingår i alla utvecklingens nyckelsektorer i någon form. Det kan röra sig om vatten, hälsa, kylning av livsmedel, belysning och uppvärmning i hemmen, transporter, jordbruk, industriproduktion, eller moderna kommunikationsmedel. Man skulle kunna säga att utveckling utgörs av de två komponenterna demokrati och elektricitet.

Det är nödvändigt med tillgång till tillförlitlig, högkvalitativ och hållbar energi, både för dem som ännu inte har tillgång till energitjänster och för den framtida produktivitetsökning och ekonomiska utveckling som behövs med tanke på den förväntade befolkningstillväxten och urbaniseringen. Där det saknas energi breder fattigdomen ut sig och det bildas en ond cirkel. Rätten till energi har i detta sammanhang en etisk aspekt och frågan är särskilt oroande i de minst utvecklade länderna. Ett av de bästa sätten att bryta den onda cirkeln är utan tvivel att ge tillgång till kunskap, dvs. utbildning. Ny teknik och informationssamhället ger här nya möjligheter som bör utnyttjas av utvecklingsländerna. Utan energi är det emellertid inte möjligt att utnyttja de möjligheter som erbjuds och energibristen måste därför omedelbart bekämpas så att detta tillfälle inte leder till en ny klyfta mellan nord och syd.

Bortsett från de miljömässiga problemställningarna är energi i likhet med vatten en produkt som skiljer sig från vanliga varor. Energi, särskilt elektricitet, har stor betydelse för den fysiska planeringen. Frågan är särskilt angelägen i utvecklingsländerna där det

³ Med grundläggande energiprodukter avses tillgång till elektricitet för belysning, kyl och frys, telefon, radio och tv samt bränsle, fotogen eller gasol för matlagning och uppvärmning.

⁴ Traditionell biomassa omfattar ved, restprodukter från jordbruket, djurspillning, träkol etc.

⁵ I subsahariska Afrika (med undantag för Sydafrika) utgör traditionell biomassa mer än två tredjedelar av den totala energiförbrukningen. Källa: "Energy as a Tool for Sustainable Development for ACP countries" 1999, Europeiska kommissionen och FN:s utvecklingsprogram (UNDP).

gäller att undvika massförflyttningar från landsbygden till tätorterna med extrem fattigdom som följd. Precis som när människan i tidernas begynnelse lärde sig att använda elden, är energianvändningen idag en mäktig faktor bakom den ekonomiska och sociala sammanhållningen.

Den globala karaktären hos energimarknaderna och energianvändningens effekter

– De fluktuerande priserna på de internationella energimarknaderna drabbar särskilt utvecklingsländerna, framförallt dem som nettoimporterar olja. Det är dessa länder som i första hand blir lidande av oljeprishöjningar⁶, och flera av dem använder upp till 50 % av sina handelsöverskott till energiimport. På samma sätt blir klimatförändringarnas konsekvenser (t.ex. torka, översvämningar och orkaner) som störst i utvecklingsländerna, trots att dessa länder står för en relativt begränsad del av världens utsläpp av koldioxid (37 %)⁷. Flertalet av de senare årens stora naturkatastrofer (orkanen Mitch, översvämningarna i Bangladesh, torkan på Afrikas horn) har inträffat i områden som hör till de minst utvecklade på jordklotet. Den oundvikliga höjningen av havsytans nivå hotar också flera mikrostater i Stilla Havet. Utvecklingsländerna som i viss mån är offer för 1900-talets energianvändning måste nu paradoxalt nog bli aktörer inom 2000-talets energiutveckling.

Olikheter mellan utvecklingsländerna – Förutom den osäkerhet som är behäftad med definitionen av själva begreppet "utvecklingsländer"⁸ finns det mycket stora olikheter mellan utvecklingsländerna när det gäller energi. Vissa utvecklingsländer är nettoimportörer, andra är nettoexportörer och åter andra är transitländer. Skillnaden är mycket stor mellan de länder som nettoimporterar olja och de som producerar råolja. Energimixen skiljer sig också kraftigt åt från ett land till ett annat.

Medelhavsområdet illustrerar väl dessa olikheter när det gäller energisituationerna. Inom ett och samma område återfinns länder som producerar och exporterar energi, t.ex. Algeriet och Egypten, länder som är beroende av importerad energi, t.ex. Tunisien, samt transitländer som Marocko. Dessa stora olikheter mellan länderna gör att alla strategier som går ut på att "skriva ut samma recept" till alla utvecklingsländerna är irrelevanta. Att energisituationen i utvecklingsländerna är mycket komplex illustreras även av att ett land kan ha god tillgång på energiresurser och fortfarande inrymma stor fattigdom och underutveckling. Särskilt signifikanta i detta sammanhang är ekonomier med en enda exportprodukt (Venezuela, Algeriet och Nigeria).

Sist men inte minst är de lägst utvecklade länderna ännu ett exempel på de stora skillnaderna mellan olika utvecklingsländers energisituationer. De lägst utvecklade länderna kännetecknas i mycket hög grad av extremt dålig tillgång till grundläggande energitjänster. Framförallt är de mycket beroende av biomassa (främst för matlagning och uppvärmning). Detta innebär att bränsle måste samlas in, vilket är ett tungt arbete som främst utförs av kvinnor och barn, att inomhusluftens kvalitet blir dålig och att naturresurserna används på ett ohållbart sätt.

⁶ Enligt OECD:s beräkningar innebär en höjning av oljepriset med 10 dollar under ett år en minskning av tillväxten med 0,2 % i EU. Denna negativa effekt är fem till tio gånger större i de utvecklingsländer som är beroende av importerad energi.

⁷ Källa: Europeiska kommissionens årliga energiöversikt 2001.

⁸ Den terminologi som existerar på området är FN:s terminologi och den som används av OECD (DAC).

Stora skillnader mellan energisituationen i EU och utvecklingsländerna – Jämfört med EU kännetecknas utvecklingsländerna av en mycket snabb befolkningstillväxt, låg energiförbrukning och låg energieffektivitet. **Den genomsnittliga elförbrukningen per person i utvecklingsländerna är tio gånger lägre än i EU⁹**. Man räknar med att efterfrågan på energi kommer att öka kraftigt i utvecklingsländerna under de närmaste åren¹⁰ på grund av befolkningstillväxten, den tilltagande urbaniseringen och ekonomiernas utveckling. Den genomsnittliga förbrukningen per capita kommer emellertid att fortsätta att ligga betydligt under motsvarande siffra i industriländerna. Bland annat i subsahariska Afrika (med undantag för Sydafrika) ser energiförbrukningen per capita ut att stagnera. Dessa starkt olika förhållanden är en grundläggande faktor för energisamarbetet mellan EU och utvecklingsländerna. Detta utesluter emellertid inte att det finns mål och intressen inom energisamarbetet som är gemensamma för båda parter (t.ex. diversifiering, ekonomiskt hållbar försörjningstrygghet, ekonomisk tillväxt, konkurrenskraft, miljöskydd och effektivare energiutnyttjande). Det finns även gemensamma risker (t.ex. uttömning av förråden med fossila bränslen och miljöskador) som kan bli följden av en okontrollerad utveckling av situationen.

B) Det internationella sammanhanget

Ett växande, men endast nyligen uppmärksammat, internationellt problem – Med undantag för klimatförändringsaspekten har man ofta underlåtit att ta upp energifrågan i vissa större internationella samarbetssammanhang. Detta gäller till exempel konferensen i Doha vars utvecklingsagenda inte någonstans tar upp energin som en specifik fråga. Det är bara helt nyligen som energin har börjat uppmärksammas som ett växande internationellt problem¹¹. Utvecklingsländerna är dessutom i princip utelämnade åt sig själva när det gäller energiproblemet, och det finns ingen internationell organisation med denna specialisering. Det bör till exempel observeras att det internationella energiorganet (IEA), i vilket världens rikaste länder ingår, aldrig har ägnat sig åt frågan om energi i utvecklingsländerna på ett genomgripande sätt.

Det stundande toppmötet i Johannesburg skulle kunna ge den hållbara energin större utrymme¹². Energin är emellertid långt ifrån att vara en av de högsta internationella prioriteringarna. I de flesta fall har de rika länderna själva inte förrän alldeles nyligen ägnat frågan om energins utveckling annat än ett styvmoderligt intresse, vilket framgår av G8-debatterna. Den diskussion som börjar föras kring detta tema är emellertid fortfarande till stor del osammanhängande och främst knuten till kampen mot

⁹ Motsvarande siffra för den totala energiförbrukningen är sju gånger lägre.

¹⁰ Enligt POLES-modellen kommer utvecklingsländerna år 2020 att stå för 50 % av världens förbrukning av primärenergi, jämfört med knappt 40 % idag. Prognosen förutsäger också en fördubbling av dessa länders elförbrukning mellan 1995 och 2020.

¹¹ Exempel:

- FN:s tredje konferens om de minst utvecklade länderna (maj 2001). Åtgärdsprogrammet innehåller rekommendationer på energiområdet och prioriterade åtgärder.

- Resolutionen om förnybar energi, nyligen antagen av EU:s och AVS-ländernas gemensamma parlamentariska församling (29 oktober–1 november 2001).

- G8:s aktuella energideklaration (Detroit, maj 2002) där tonvikten läggs på energisamarbete med utvecklingsländerna och där det hänvisas till den rapport som lades fram av arbetsgruppen för förnybar energi vid G8-mötet i Genua.

¹² Jfr kommissionens meddelande inför toppmötet i Johannesburg, KOM (2002) 82 slutlig "Mot ett globalt partnerskap för hållbar utveckling".

klimatförändringarna¹³. Utöver de nödvändiga avsiktsförklaringarna krävs även konkreta åtgärder och en sammanhängande ram för dessa.

C) EU-åtgärder

Energin är en del av EU:s utvecklingsbistånd – Vissa av unionens medlemsstater ger energin en framträdande roll i sina biståndsprogram. Till följd av omprioriteringarna inom gemenskapens bistånd år 2000 utgör energin inte en sektoriell prioriterad fråga i gemenskapspolitiken. Energin har emellertid en nyckelroll för att stödja aktiviteterna inom de sex prioriterade områdena i gemenskapens utvecklingssamarbete. På grund av detta har de specifika energiprojektens andel av gemenskapens sammanlagda bistånd sedan 1990 varit mindre än 5 % i genomsnitt¹⁴. De energiprojekt som finansieras inom ramen för de stora biståndsprogrammen (MEDA, FED, ALA, TACIS etc.) har emellertid givit vissa resultat för utvecklingen av denna sektor i flera utvecklingsländer, och en del specifika energiprogram har genomförts, t.ex. programmet ALURE¹⁵ för Latinamerika 1996–2001 eller de pågående programmen COGEN och EU-ASEAN-instrumentet för Asien¹⁶. Energisektorn får dessutom (och har även tidigare fått) omfattande finansiering från Europeiska investeringsbankens medel för utvecklingsbistånd (riskkapital, finansiering av eget kapital, lån etc.). Det bör även betonas att det faktum att energisektorn ges en sekundär plats redan av utvecklingsländerna själva när de ansöker om bistånd innebär att gemenskapens utvecklingsåtgärder på detta område blir begränsade.

En energisituation i förändring på det globala planet – Inom EU, och mer generellt i industriländerna, har utvecklingen varit möjlig tack vare en energimodell som kännetecknas av obegränsad tillgång på billig och utsläppsintensiv energi. I och med utvecklingen på de internationella energimarknaderna och klimatförändringarna fungerar inte längre denna modell. EU har gjort en genomgripande reform av sin energipolitik som även skulle kunna utnyttjas av utvecklingsländerna. En användbar referens i detta sammanhang är den nyligen offentliggjorda grönboken om en trygg europeisk energiförsörjning i vilken det föreslås en stärkning av nuvarande strategier för effektivt energiutnyttjande och förnybara energikällor¹⁷.

EU har en mycket viktig roll inom energisamarbetet med utvecklingsländerna med sin stora erfarenhet på områden som energinät, forskning och utveckling av mindre förorenande och/eller effektivare energikällor, och med sina instrument, framförallt finansiella. EU är dessutom världens största biståndsgivare (mer än 27 miljarder euro varje år), världens främsta handelsmakt och en stor källa till privata direktinvesteringar.

¹³ Klimatförändringsfrågan togs upp för första gången i ett internationellt sammanhang vid toppmötet i Rio 1992, vilket resulterade i Kyotoprotokollet 1997. Den sjunde partskonferensen för genomförandet av Kyotoprotokollet i Marrakech i november 2001 öppnade dörren för ett konkret genomförande av detsamma.

¹⁴ Denna siffra är ett medelvärde av de olika regionernas kraftigt varierande andelar.

¹⁵ ALURE är ett program för ekonomiskt samarbete mellan EU och Latinamerika inom energisektorn. Det genomfördes av Europeiska kommissionen mellan 1996 och 2001. Under sex år har programmet gjort det möjligt att genomföra 25 projekt med ett hundratal europeiska och latinamerikanska parter i åtta länder och tre regioner i Latinamerika. Gemenskapens budget för programmet uppgick till 32 miljoner euro.

¹⁶ Programmen COGEN och EG-ASEAN-instrumentet som riktar sig till länderna i ASEAN har budgetar på 25 respektive 18 miljoner euro under en period på tre till fem år.

¹⁷ KOM (2000) 769 slutlig "Mot en europeisk strategi för trygg energiförsörjning".

* *

*

I detta meddelande analyseras först utvecklingsländernas energisituation och därefter föreslås en referensram för energisamarbete med dessa länder. Mot bakgrund av analysen och referensramen görs sedan ett antal konkreta rekommendationer för att få till stånd ett samarbete.

I. ANALYS AV UTVECKLINGSLÄNDERNAS ENERGISITUATION

Analysen av energisituationen i utvecklingsländerna visar på stora olikheter mellan länderna. Den gör det också möjligt att se de stora dragen, att göra grupperingar av länder eller regioner samt att göra jämförelser med unionens energisituation. Analysen visar också utvecklingsländernas svåraste utmaningar på energiområdet.

A) Efterfrågan på energi

Energiförbrukningens tillväxttakt i utvecklingsländerna är i genomsnitt tre till fyra gånger högre än i industriländerna. Det finns emellertid stora variationer mellan regioner och länder. I subsahariska Afrika har energiförbrukningen till exempel inte ökat på flera decennier. För Asien kan man däremot räkna med en energiförbrukning som så småningom kommer att vara större än i OECD.

i) Nuvarande situation

Energiförbrukningen per capita i utvecklingsländerna är fortfarande betydligt lägre än i OECD (ungefär en sjättedel)¹⁸. Relativt sett har förbrukningen vuxit snabbt under de senaste tiotal åren, men i absoluta tal har skillnaden faktiskt blivit större. År 1971 var utvecklingsländernas energiförbrukning per capita 20 gigajoule, jämfört med 161 gigajoule i OECD. Motsvarande siffra för 1999 var 34 gigajoule för utvecklingsländerna, fortfarande betydligt lägre än OECD:s 194 gigajoule.

Bakom dessa siffror döljer sig världsomfattande **ojämlikheter i tillgången till energi**. I Afrika har energiförbrukningen per capita knappt ökat sedan 1970 och uppgår till mindre än 10 % av motsvarande förbrukning i Nordamerika. I Asien har energiförbrukningen per capita fördubblats sedan 1970 men är fortfarande mindre än 15 % av Nordamerikas förbrukning. Latinamerikas energiförbrukning per capita är mindre än 20 % av Nordamerikas.

Energiförbrukningen per capita blir ännu mer ojämlig om man ser på den i termer av elförbrukning. **Den genomsnittliga elförbrukningen per capita ligger på cirka 10 000 KWh i OECD, men är bara 1 000 i utvecklingsländerna, 500 i Indien och cirka 100 i flera subsahariska afrikanska länder. Mindre än 10 % av den subsahariska afrikanska befolkningen har tillgång till el.**

Den **totala energiförbrukningens årliga tillväxttakt** i utvecklingsländerna har varit tre eller fyra gånger så hög som i de industrialiserade länderna (4,9 % jämfört med 1,4 % per

¹⁸ Siffror och uppskattningar i detta avsnitt kommer från World Energy Assessment (FN/WEC 2000). Siffrorna i 2.1 kommer från WEA, tabell C.1.

år mellan 1970 och 1998¹⁹). Detta återspeglar en betydligt större befolkningstillväxt i utvecklingsländerna än i de industrialiserade länderna, och även industrialisering, urbanisering, ökade vägtransporter, ökade löneinkomster, övergång från traditionell, icke-kommersiell energi etc. Utvecklingsländernas andel av den globala kommersiella energin har ökat från 13 % år 1970 till nära 40 % idag.

ii) Nuvarande tendenser

Enligt vissa scenarier²⁰ kommer världens befolkning att öka med 34 % fram till år 2030, och ökningen kommer nästan uteslutande att ske i utvecklingsländerna. Världens BNP kommer att öka med 148 %, främst på grund av att de asiatiska ekonomierna kommer att växa till nära det tredubbla vilket är nästan lika mycket som vad som prognostiseras för OECD. I takt med sina behov kommer utvecklingsländerna att stå för 75 % av den stegvis ökande energiförbrukningen i världen under denna period. Asien kommer att stå för den största delen, och tillsammans kommer utvecklingsländerna att förbruka mer energi än industriländerna. Asien, som är den region som har den avgjort största tillväxten, kommer att ersätta OECD som det mest energiförbrukande området i världen. Bakom dessa siffror för total förbrukning kommer det emellertid att finnas en energiförbrukning per capita som fortfarande skiljer sig kraftigt mellan industri- och utvecklingsländer.

De tydliga tendenserna på ett stegrande energibehov i de framväxande dynamiska ekonomierna, särskilt i Asien, ger anledning till stor oro för miljön, särskilt eftersom dessa områden driver utvecklingen av oljeförbrukningen. Mellan 1990 och 1997 har deras sammanlagda andel av den globala oljeförbrukningen ökat från 22,5 % till 30,2 %. När det gäller miljöfrågan och energi på global nivå uppvisar Kina viktiga hot och möjligheter. Landet är idag världens näst största energikonsument och tredje största producent, med ett stort beroende av kol. Om det inte vidtas drastiska åtgärder kommer Kina inom de närmaste decennierna att efterträda USA som det land som släpper ut störst mängd växthusgaser.

I alla framtidsscenarier ingår **energiintensitet** – förhållandet mellan energiförbrukning och BNP som en viktig faktor. Historiskt sett brukar energiintensiteten i en ekonomi öka i de tidiga skedena av ekonomisk utveckling, när industrialiseringen och ”motoriseringen” av ekonomierna är som störst. Därefter brukar den ha en topp för att sedan minska i samband med att mindre energiintensiva sektorer blir viktigare. Ju senare detta inträffar, desto lägre blir energiintensitetstoppen tack vare att man inför förbättringar som innebär effektivare energitnyttjande. Utvecklingsländerna verkar följa samma mönster och riskerar att upprepa samma misstag som västvärlden under 1900-talet. Detta gäller framförallt bristen på efterfrågestyrning eller allmän tillämpning av dyr teknik. Ökad efterfrågan och förbättringar som leder till effektivare energitnyttjande tar ofta ut varandra. Detta har uppenbara konsekvenser för utvecklingsländernas energikostnader och för den globala ökningen av energiförbrukningen.

B) Energitillgångar

Det finns stora skillnader mellan utvecklingsländerna och EU när det gäller energikällornas relativa andel.

¹⁹ WEA, tabell 1.1.

²⁰ POLES-modellen, ”business-as-usual”.

I Asien dominerar kol och i Afrika har förnybara energikällor (främst traditionell biomassa²¹) en stor andel.

i) Nuvarande situation

Den icke-kommersiella energin står för omkring 10 %²² av världens förbrukning av primärenergi. I utvecklingsländerna är uppskattningsvis 30 % av den primärenergi som används icke-kommersiell, vanligtvis ved, träkol, växtrester och djurspillning. I vissa utvecklingsländer, särskilt i Afrika, kan andelen vara så hög som 80 %. Den teknik som används för dessa bränslen är ofta mycket ineffektiv och mycket enkel (öppna trestenseldar).

Energiförsörjningens struktur är ofta annorlunda i utvecklingsländerna jämfört med industriländerna. I tredje världen som helhet används relativt sett mer kol och förnybar energi, och mindre olja, gas och kärnenergi. Detta varierar något mellan de olika utvecklingsländerna.

- Kol är den utan jämförelse största energikällan i Asien. Kolet utgör 40 % av den totala energiförsörjningen. 77 % av detta används för kraftgenerering.
- I Latinamerika utgör oljan nära hälften av energiförsörjningen och tre fjärdedelar av kraftgenereringen.
- Den förnybara energin har stora andelar i Afrika, främst i form av biomassa som utgör 70 % av den slutliga energiförbrukningen i subsahariska Afrika (eller mer än 80 % om man räknar bort Sydafrika)²³.
- Kärnkraft finns bara i små mängder och dessa källor är koncentrerade till Asien (Kina, Indien och Nordkorea) och Sydafrika²⁴.

Utvecklingsländerna har redan känt av tydliga **ekonomiska konsekvenser** av sitt beroende av importerad olja. Det finns ett nära orsakssamband mellan oljeprisets ökning sedan 1970-talet och tredje världens skuldbörda, som till stor del beror på att man måste betala för tidigare oljeimport eller oljeproduktionskapacitet. Oljeprisets ökning och instabilitet har lett till onda cirklar som underminerar utvecklingen. Det nära sambandet mellan oljepriser och ekonomisk tillväxt, vilket tas upp i kommissionens grönbok, är särskilt viktigt i utvecklingsländerna i samband med deras energiförsörjningspolitik, inklusive politik för förnybara energikällor. Vissa utvecklingsländer, framförallt de som är geografiskt isolerade, t.ex. mikrostaterna i Stilla havet, måste köpa fossila bränslen till ett betydligt högre pris än det genomsnittliga världsmarknadspriset, vilket ger till mycket negativa makroekonomiska konsekvenser. Bristen på lämpliga finansieringskällor för att investera i bränsleeffektiv teknik och teknik för förnybar energi gör också att dessa länders sårbarhet ökar.

²¹ Biomassa kan bara betraktas som en förnybar resurs om den kan ersättas i samma takt som den förbrukas.

²² De olika uppskattningarna går från 8 % till 14 %.

²³ Källa : "Energy as a Tool for Sustainable Development for ACP countries" 1999, Europeiska kommissionen och FN:s utvecklingsprogram (UNDP).

²⁴ POLES baslinje.

Eftersom det saknas regional samverkan och sammankopplad infrastruktur i dessa områden ger dessutom varje störning på en nationell marknad stora lokala konsekvenser som inte kan mildras genom utjämning på samma sätt som i EU.

ii) Nuvarande tendenser

Oljans relativt stora andel i utvecklingsländernas energimix förväntas växa, med konsumtionsökningar framförallt i Asien. Gasens andel förväntas öka i alla regioner, särskilt Asien och Latinamerika. Det område i Asien som håller på att utvecklas och som för närvarande är nettoexportör kommer sannolikt att bli nettoimportör till år 2020. Kolförbrukningen i utvecklingsländerna förväntas öka med nära 3 % per år fram till 2020. Kol kommer att fortsätta att vara det dominerande bränslet i Kina och Indien och dessa länder kommer att stå för den största delen av världens stegvis växande kolanvändning under denna tid. Kol kommer också att vara den viktigaste källan för elproduktion i många utvecklingsländer.

Kärnkraftens kapacitet väntas öka med mer än det dubbla i utvecklingsländerna mellan 2000 och 2020 (dock från en låg utgångskapacitet²⁵). Med några få undantag kommer de nya anläggningarna att byggas i Kina och Indien där man planerar att öka kärnkraftens andel i elproduktionen. För tredje världen som helhet förväntas kärnkraftens andel i elproduktionen att ligga kvar kring 4 %. Låga kol- och gaspriser och ökade kostnader för säker drift kan göra att investeringar i kärnkraft inte blir ekonomiskt bärkraftiga. Kraven på god långsiktig förvaltning och förvaltningsmiljö för att garantera säker drift kan inte uppfyllas av de flesta utvecklingsländerna.

Det är svårt att förutsäga den framtida användningen av biomassa, men man kan förvänta sig att konsumtionen av traditionell biomassa kommer att minska med den ekonomiska och sociala utvecklingen. I takt med befolkningstillväxten blir ved en alltmer knapp (och ohållbar) resurs i många områden, vilket i många fall bidrar till avskogningen. Förbättrad skogsförvaltning och en övergång till andra bränslen för hushållsbruk (t.ex. från biomassa till gasol) är en möjlighet i många utvecklingsländer. Det senare alternativet har också fördelar ur hälsosynpunkt eftersom det ger mindre föroreningar i inomhusluften.

Å andra sidan har kostnaderna för viss förnybar energi (som tidigare ofta angavs som ett hinder för större användning av sådan energi i utvecklingsländerna) blivit betydligt lägre på senare år. I och med att industrin för förnybar energi utvecklas i Europa och i andra delar av industrivärlden förväntas denna trend fortsätta, vilket kommer leda till ännu lägre kostnader så att tekniken hamnar inom räckhåll för utvecklingsländerna.

C) Ekonomiska frågor

Andelen importerad energi, särskilt olja och gas, är en tung belastning för den ekonomiska utvecklingen i de flesta utvecklingsländerna.

i) De ekonomiska konsekvenserna för utvecklingsländerna av det allt större **beroendet av importerad energi**, särskilt olja och gas, har varit betydande. Man kan räkna med att detta problem kommer att förvärras i framtiden när efterfrågan från utvecklingsländerna även kommer att ha större påverkan på priserna på oljemarknaden. Om den framtida globala efterfrågan på olja skulle öka från nuvarande 75 miljoner fat per dag till 115 miljoner fat per dag skulle priset enligt en blygsam uppskattning öka med

²⁵

Källa: World Energy Assessment (FN/WEC 2000).

5 dollar per fat. De ekonomiska konsekvenserna för utvecklingsländerna skulle emellertid bli allt annat än blygsamma: ökade kostnader för oljeimport på omkring 90 miljarder dollar per år, ett belopp som med god marginal överskrider dagens och framtidens totala världsomfattande bistånd. Ekonomierna i utvecklingsländerna är dessutom i allmänhet betydligt känsligare än EU för fluktuationer i oljepriserna.

Av detta scenario kan man dra tre slutsatser: EU och utvecklingsländerna har ett delat och allt större intresse av stabilitet på olje- och gasmarknaden; utvecklingsländerna kommer att få ett allt större eget intresse av att införa politik som främjar effektivare energiutnyttjande och alternativa energikällor; nuvarande dialog mellan producenter och konsumenter måste gradvis utvidgas till att även omfatta de största konsumenterna bland utvecklingsländerna.

ii) Osäker energiförsörjning t.ex. på grund av otillförlitlig tillgång till el, är vanligt i utvecklingsländerna. De skadliga effekterna av detta är både sociala och ekonomiska. Osäker tillgång till energi avskräcker investeringar eftersom det gör att produktionen hotas och att kostnaderna ökar på grund av att det krävs reservkapacitet (elgenerering). Det är särskilt dyrt för små investerare att ha egna generatorer för reservelektricitet²⁶.

iii) Det finns ett mycket stort behov av **investeringar** inom utvecklingsländernas energisektorer. Med utgångspunkt från olika scenarier ligger detta kapitalbehov under de kommande 20 åren på mellan 150 och 200 miljarder dollar per år²⁷. Endast inom sektorn för elgenerering uppskattas de nödvändiga årliga investeringarna till 70–85 miljarder per år²⁸.

Det är uppenbart att dessa summor inte kan fås fram främst genom bistånd eller offentliga budgetar. I själva verket kommer investeringarna på energiområdet i utvecklingsländerna allt mer från den privata sektorn, men många utvecklingsländer, framförallt de allra fattigaste, t.ex. i subsahariska Afrika, saknar inflöde av privata medel av många olika skäl, bland annat investeringsrisken. Mycket få utländska direktinvesteringar når fram till de minst utvecklade länderna. Det officiella biståndet är begränsat. De flesta utvecklingsländerna måste själva finansiera sin energiutveckling genom inhemskt sparande och bistånd. Deras situation är betydligt svårare än de rika ländernas när de subventionerade upprättandet av sina egna energisektorer (t.ex. kol och kärnkraft), som nämns i grönboken.

iv) För att locka investeringar, inte bara till energisektorn i utvecklingsländerna i allmänhet, utan särskilt till områdena **effektivare energiutnyttjande och förnybara energikällor**, behövs **samlade och långtgående insatser**. Det krävs lämpliga multilaterala och bilaterala åtaganden för att garantera de utländska aktörerna den rättssäkerhet som krävs för att investera och driva verksamhet i ett land. Sådana investeringar möter inga större hinder i industriländerna eftersom de har stöd av en rättslig ram, men problemet kommer att fortsätta i utvecklingsländerna om man inte tar fram lämpliga mekanismer för finansiering och drift. Eftersom det finns ett faktiskt behov av mer energi för utvecklingen av dessa länder måste man ta fram incitament.

²⁶ I Nigeria hade ungefär 92 % av de företag som omfattades av en undersökning i mitten av 1990-talet sina egna generatorer. Investeringarna i kapacitet för elgenerering utgjorde nästan en fjärdedel av de totala investeringarna för små företag och en tiondel för stora företag (Afrikanska utvecklingsbanken 1999).

²⁷ WEA s. 356, grundat på WEC-IIASA:s scenarier.

²⁸ IEA WEO.

Mekanismen för ren utveckling²⁹ är ett exempel på instrument som redan har antagits, men det krävs fler, kraftfullare och kompletterande instrument. Forskning och utveckling när det gäller viss innovativ teknik hålls tillbaka av en mättad marknad i industriländerna och alltför låg köpkraft i utvecklingsländerna, men instrument som t.ex. mekanismen för ren utveckling kan öppna dörren till nya ännu ej mättade marknader för de första investeringarna, och ge incitament till ytterligare forskning och utveckling när det gäller innovativ teknik för förnybar energi och energieffektivitet.

D) Bristen på institutionell kapacitet och mänskliga resurser

I många utvecklingsländer finns det ingen riktigt definierad energipolitik. Förklaringen ligger främst i att de offentliga institutionerna saknar lämpliga strukturer, nödvändiga mänskliga resurser och andra viktiga komponenter (som t.ex. tillgång till komplett och tillförlitlig statistik) för att utveckla en sådan politik. EU har en ansenlig samlad erfarenhet av planering och utformning av energipolitik, och har därför utmärkta möjligheter att hjälpa utvecklingsländerna att långsiktigt utveckla sin administrativa kompetens och energipolitik.

Det institutionella stödet syftar generellt sett till att ge utvecklingsländerna möjlighet till följande:

- Utveckla en effektivare offentlig förvaltning med välutbildad personal som har kapacitet att utföra de uppgifter som krävs inom en effektiv offentlig sektor.
- Utveckla lämplig energipolitik som även innefattar sociala, ekonomiska och miljömässiga aspekter. Detta omfattar inrättande av tydliga och öppna regelverk, en avgiftspolitik som i görligaste mån garanterar att priset återspeglar kostnaderna på nationell nivå, subventionsnivåer, tekniska bestämmelser, import- och exportpraxis etc. Detta arbete bör grunda sig på tillgång till och analys av statistiska uppgifter om den nationella energisituationen och de olika befolkningskategorierna.
- Genomföra den energipolitik som har tagits fram på detta sätt. Detta innefattar bland annat att utveckla och inrätta lämpliga institutionella former för energitjänsterna. Det institutionella stödet bör även göra det möjligt att utvärdera de relativa fördelarna av offentliga och privata tjänster, avregleringens roll, de tillgängliga tekniska alternativen (särskilt förnybara energikällor, effektivare energiutnyttjande och rationell användning av fossila bränslen) och bidra till att det utvecklas lokal offentlig och/eller privat kapacitet för framtagning och uppföljning av projekt för tillhandahållande av energitjänster.

E) Avsaknad av lämpliga rättsliga och finansiella ramar

²⁹

Mekanismen för ren utveckling (The Clean Development Mechanism, CDM) är en projektbaserad mekanism som beskrivs i artikel 12 i Kyotoprotokollet. Mekanismen innebär att ett industriland kan tillgodoräkna sig "poäng" (certifierade utsläppsenheter) för sina internationella åtaganden om minskning av växthusgasutsläpp genom investeringar i godkända projekt i ett utvecklingsland. Vid den sjunde konferensen med parterna i Marrakesh 2001 kom man överens om reglerna för projektbaserade mekanismer, bland annat mekanismen för ren utveckling, så att man kan påbörja sådana projekt omedelbart.

Tillräckliga rättsliga och finansiella ramar är en nödvändig förutsättning för att man skall kunna dra till sig det privata investeringsflöde som krävs för att utveckla grundläggande infrastruktur och energitjänster. Sådana ramar saknas i de flesta av utvecklingsländerna.

I majoriteten av utvecklingsländerna är priserna på energi från konventionella källor artificiellt reducerade genom offentliga subventioner. En sådan politik innebär snedvridna avgifter och utgör ett hinder för investeringar i energieffektivitet. Användningen av subventioner bör vara tydlig, öppen och tidsbegränsad samt ha specifika sociala syften, som exempelvis korssubventionerna mellan de rika stadsområdena och de mindre gynnade landsbygdsområdena. Olämplig beskattning av importerad energiutrustning ger också negativa budskap till marknaden.

I vissa utvecklingsländer dräneras statsfinanserna av ineffektiva och ibland korrumperade energitjänster till förmån för en mycket liten del av befolkningen. Genom att öka dessa tjänsters effektivitet med hjälp av omstrukturering och konkurrens bör man kunna nå fram till en bättre användning av de offentliga medlen.

Vad beträffar finansieringsfrågan finns det, på grund av begränsade offentliga medel och en allt större acceptans för statens minskade roll, ett växande intresse hos utvecklingsländernas regeringar för att locka till sig privata investeringar, särskilt inom ramen för privatiseringar eller börsnoteringar. I detta sammanhang är det av yttersta vikt att utveckla en tydlig och öppen rättslig ram, stärka de finansiella mellanleden och inrätta offentlig-privata partnerskap för att locka till sig inhemska och utländska investeringar i form av finansiering av eget kapital. Man måste också se till att förvaltningen av intäkterna från dessa offentlig-privata företag är öppen och opartisk.

II. EN REFERENSRAM FÖR ENERGISAMARBETE MED UTVECKLINGSLÄNDERNA

EU:s energisamarbete med utvecklingsländerna har hittills i ganska stor utsträckning haft formen av åtgärder från fall till fall. Bidragsbeloppen har också varit mycket begränsade. Det behövs en referensram för unionens internationella verksamhet på energiområdet, baserad på ovanstående analys av energisituationen.

Lokal förankring ("ownership") av utvecklingsstrategierna i mottagarländerna är nyckeln till framgång för samarbetet. Detta innebär att samarbetsprioriteringarna och energipolitiken fastställs av mottagarländerna/-regionerna med deltagande av så många berörda parter som möjligt (offentlig och privat sektor, det civila samhället etc.). Utvecklingsbiståndet kan därför inte tilldelas någon specifik sektor på gemenskapsnivå. Kvaliteten på dialogen med partnerländerna är därför av allra största vikt för EU. Den bör göra det möjligt att garantera samstämmighet mellan ländernas politik och gemenskapens stödinsatser. Utvecklingsprioriteringarna i sin helhet finns definierade i strategidokumentet för minskning av fattigdomen och i strategidokumentet för varje land och region. Dessa dokument grundar sig på konceptet lokal förankring och är föremål för förhandling mellan gemenskapen och mottagarländerna. De innehåller en definition av ramen för finansiering och genomförande av samarbetsprojekten och samarbetsprogrammen, särskilt på energiområdet. Energiaspekten har i dessa dokument hittills bara tagits upp i begränsad omfattning, eller i vissa fall inte alls. Det vore önskvärt att en fördjupad energidialog med mottagarländerna utmynnar i en stärkning av energiaspekten.

Det finns stora variationer från ett utvecklingsland till ett annat. Det föreslagna samarbetets huvudlinjer bör kunna uppfylla det krav på flexibilitet som följer av dessa skillnader i energisituation och integreras på ett anpassningsbart sätt i de ovannämnda strategidokumenterna.

A) Övergripande aspekter

Omstruktureringen av energisektorn och tekniköverföring är två fundamentala aspekter av den framtida samarbetsverksamheten som berör både efterfrågan och utbudet på energi.

i) Energisektorns omstrukturering

För att uppfylla kraven på marknadsöppning och främja privata investeringar krävs det lämpliga rättsliga ramar, särskilt vad gäller reglering, separering av verksamhetstyper, avgiftssystem samt främjande av privat deltagande. Inom alla dessa områden har EU en unik erfarenhet efter att ha inrättat den största integrerade marknaden i världen. Denna erfarenhet bör utnyttjas till fördel för utvecklingsländerna.

Förutom att utarbeta en energipolitik och fastställa metoder för dess genomförande är följande aspekter särskilt viktiga i samband med omstruktureringen av utvecklingsländernas energisektorer:

- *Tillträde till produktion och distribution för den privata sektorn* (framför allt beviljande av tillstånd till oberoende elproducenter att bedriva verksamhet inom generering). När det gäller öppnande av marknader har EU utvecklat en egen modell, grundad på "reglerad konkurrens"³⁰ som erbjuder en tredje linje mellan fullständig avreglering och föråldrat statligt ägande. Denna erfarenhet är av särskilt intresse för de regioner som har påbörjat en process för regional integration. Utvecklingsländerna har emellertid stora finansieringssvårigheter vilka bör lösas genom framtagning av innovativa finansieringslösningar – med tillhörande expertkunskap – där man kombinerar bidrag, lån och finansiering av eget kapital för att minska investeringsrisken. Utarbetande av sådana finansieringsprogram är en utmaning för de utlåningsinstitut och internationella finansiella institut som är aktiva inom utvecklingssektorn, särskilt Europeiska investeringsbanken. Det är i detta sammanhang nödvändigt med rättsliga ramar som garanterar en opartisk och öppen vinstfördelning.

- *Avgiftssystem*: För att inrätta en strukturerad energimarknad krävs det att avgifts- och faktureringsystemen är tydliga och öppna, både för de stora förbrukarna och hushållskunderna. Ett av de största problemen är här att en del av energin i vissa utvecklingsländer inte betalas av användarna, särskilt när det rör sig om offentliga användare. Dessutom måste systemen för avgiftssubventionering ses över, främst för att förbättra öppenheten, ta hänsyn till alla miljökostnaderna, minska snedvridningarna på marknaden och se till att inkomster från tätorterna överförs till de missgynnade landsbygdsområdena. På avgiftsområdet finns det en nödvändig koppling mellan energipolitiken och socialpolitiken.

³⁰

I samband med öppningen av de europeiska el- och gasmarknaderna har man infört skyddsmekanismer (allmännyttiga tjänster) för att skydda slutkonsumenterna, särskilt de mest sårbara.

När man behandlar dessa frågor i utvecklingsländerna är det särskilt viktigt att ge hög prioritet åt hela befolkningens tillgång till energi i samband med omstrukturering av sektorn.

ii) Tekniköverföring

Tekniköverföring – och förhållanden som gör att den kan fungera effektivt – är en grundläggande aspekt för energisektorn. Det rör sig framförallt om teknik för ren kol, förnybara energikällor, kärnsäkerhet samt utrustning och apparater för effektivare energiutnyttjande.

Inom EU har man givit prioritet åt effektivare energiutnyttjande och utveckling av förnybara energikällor sedan oljeprisökningarna på 1970-talet och början av 1980-talet. Mycket av denna teknik kan användas med omedelbara vinster i utvecklingsländerna. De extra insatserna för energieffektivitet under 1990-talet för att minska koldioxidutsläppen har visat att energieffektiv teknik ofta är ekonomiskt intressant. Den pågående utvecklingen av bränsleeffektiva motorfordon, till följd av överenskommelsen mellan kommissionen och biltillverkarna, är ett slående exempel. Utvecklingsländerna har all anledning att ta efter denna utveckling, och med de rätta incitamenten skulle överföring av denna teknik kunna vara till stor nytta. Ett annat bra exempel är utvecklingen av vindkraft som är den teknik för elgenerering som expanderar snabbast inom EU. Europeiska vindturbintillverkare har redan börjat med produktionsverksamhet i ett antal utvecklingsländer, bland annat Indien.

B) Samarbete på efterfrågesidan

Förutom den absolut viktigaste prioriteringen som består i att garantera tillgång till lämpliga energitjänster åt dem som idag saknar sådan tillgång, är samarbete för att begränsa efterfrågan utan tvivel det mest lovande området. Effektivare energiutnyttjande är ett särskilt intressant område som ännu inte har utforskats i någon större utsträckning i utvecklingsländerna, till skillnad från EU som har en bred erfarenhet av sådana åtgärder.

Det går inte att bestrida att en ökad energiförbrukning i utvecklingsländerna utgör ett behov och även en rättighet. I de flesta fallen, särskilt i de länder som redan har en betydande industrisektor, finns det emellertid en betydande potential för effektivare energiutnyttjande. Denna potential kan utnyttjas för att främja en ekonomisk utveckling med minskad energiförbrukning. Utvecklingsländerna bör alltså snarare rikta sina ansträngningar mot ett effektivare energiutnyttjande än mot att begränsa den totala efterfrågeökningen. Detta överensstämmer dessutom med de allmänna åtaganden som har ingåtts inom ramen för klimatkonventionen och Kyotoprotokollet.

Det finns tyvärr ett nära samband mellan det faktum att utvecklingsländerna har mer energiintensiva ekonomier och att de betalar en större del av sin BNP till energitjänster. Ett sätt att bryta detta samband är att ge prioritet åt effektivare energiutnyttjande vid utarbetande och genomförande av strategierna.

Energieffektivitet är viktigt vid energiomvandling (elgenerering), distribution och förbrukning. Åtgärder på detta område är oftast mycket kostnadseffektiva även om de ofta kräver relativt stora initiala investeringar som inte betalar sig förrän efter en viss tid. Enkla åtgärder för att förbättra förvaltningen, vilket leder till bättre drift och underhåll, kan emellertid ge betydande energibesparingar och vara kostnadseffektiva.

Energieffektivitet är viktigt på alla nivåer. Med modern gaseldad elgenerering är effektiviteten mer än 50 %, och över 85 % med samförbränning. Mycket av den konventionella koleldningen i utvecklingsländerna har en effektivitet på omkring 25 %. Vedspisar kan förbättras så att vedförbrukningen minskar kraftigt och föroreningarna i inomhusluften begränsas. Hjälpmedel som kylskåp eller glödlampor kan ha väldigt varierande effektivitet. Bränsleeffektiva bilar skulle också kunna ge betydande effekter på utvecklingsländernas kostnader för oljeimport.

Det krävs i princip tre saker för att införa modern energieffektiv teknik i utvecklingsländerna:

- Tillgång till tekniken för utvecklingsländernas produktionsindustri.
- Tillgång till kapital för de nödvändiga (ofta dyrare) investeringarna i energieffektivitet.
- Rättsliga och finansiella ramar, instrument och/eller ekonomiska incitament för att se till att tekniken tillämpas.

En övergång till modern teknik kräver samarbete mellan regeringar, industri och finansiella institutioner. Den höga prioritet som EU ger till energieffektivitet, vilket framgår av Europeiska kommissionens nyligen framlagda förslag till programmet "Intelligent energi för Europa", utgör en utmärkt bas för samarbete med utvecklingsländerna på detta område. Programmet har emellertid endast en begränsad budget och det bör därför betraktas som ett komplement till de stora gemenskapsprogrammen för utvecklingsbistånd (MEDA, FED etc.) som förfogar över större belopp.

C) Samarbete på utbudssidan

i) Främjande av diversifiering

Diversifiering på energiområdet är lika viktigt för konsumentländerna som producentländerna. De senare har ofta bara en enda exportprodukt och är därför sårbara.

Energidiversifiering syftar till att genom breddning av den nationella/regionala energimixen minska beroendet av traditionella fossila bränslen, såsom olja och gas, vars nackdelar är välkända – bland annat instabila priser och begränsad tillgång. Energimixen måste fastställas från fall till fall av de berörda länderna eller regionerna med hänsyn till deras särart och deras bedömning av de olika alternativen och kombinationsmöjligheterna.

Tre alternativ bör undersökas i detta sammanhang, utan förutfattade meningar om deras lämplighet vilken bör bedömas med hänsyn till den ekonomiska, sociala och ekologiska hållbarheten.

a) Kol

Kol finns i överflöd i hela världen, även i många utvecklingsländer (Kina, Indien, Sydafrika, Colombia). Denna energikälla är oftast billig och alla världens länder kan köpa kol på världsmarknaden till priser som förväntas förbli låga i många decennier framöver.

Den största nackdelen är miljökonsekvenserna. I de industriländer som har kvantifierade mål för utsläpp av växthusgaser (huvudsakligen koldioxid) är möjligheterna att använda kol begränsade. Å andra sidan gäller detta ännu inte utvecklingsländerna och man förväntar därför att kolförbrukningen i dessa länder kommer att öka under de kommande åren (decennierna), särskilt för elgenerering.

Utvecklingsländerna konfronteras emellertid med många lokala miljöproblem, särskilt luftförorening, och många oroar sig också för gränsöverskridande luftföroreningar på grund av utsläpp av svaveldioxid, kväveoxider och tungmetaller. Det finns också ett växande medvetande om att det på lång sikt kommer att bli nödvändigt att begränsa även utvecklingsländernas kolförbrukning om klimatkonventionens mål skall kunna uppnås.

Med tanke på kolets mycket stora andel i utvecklingsländerna måste man införa **teknik för ren kolanvändning** på bred front. Denna aspekt bör ges särskild uppmärksamhet i samarbetet så att man kan påskynda ytterligare storskaligt införande av teknik för ren kolanvändning. Denna teknik har utvecklats inom EU under de senaste 20 åren, särskilt inom ramen för EKSG-fördraget och gemenskapens ramprogram för forskning och teknisk utveckling. Med hjälp av processer för minskning av svaveldioxid, kväveoxider och partiklar kan kol förbrännas i stora anläggningar med minimala konsekvenser för den lokala luftkvaliteten och försmurningen. En förbättrad effektivitet som ligger på omkring 50 % innebär betydande minskningar av koldioxidutsläppen jämfört med de flesta existerande anläggningarna i utvecklingsländerna. Vid användning av spillvärme för hushållsuppvärmning, kylning eller annan uppvärmning till låga temperaturer kan man uppnå ännu högre samlad effektivitet. Bättre kontroll och underhåll av befintliga anläggningar kräver små investeringar men är mycket effektiva sätt att förbättra kolanvändningen.

Det finns fler möjligheter inom tekniken för ren kolanvändning än ovanstående exempel. Bland lovande framtida teknik finns bland annat kolförgasning i kombination med teknik för att fånga in och lagra koldioxid under markytan. Detta skulle i princip göra det möjligt att använda kol på ett hållbart sätt. Det finns emellertid fortfarande flera olösta problem, bland annat de höga kostnaderna för att fånga in koldioxid och beständigheten i den långsiktiga underjordiska lagringen. Detta är ett tydligt exempel på teknikutveckling som i huvudsak drivs av industriländerna, men som förvisso har stor potential för alla länder. Med hänsyn till detta bör man undersöka möjligheterna att knyta utvecklingsländerna till utvecklingen och användningen av denna nya teknik.

Med stöd från EKSG har EU också utvecklat några av världens bästa gruvdriftstekniker. Överföring av denna teknik skulle kunna innebära ökad effektivitet i utvecklingsländernas kolproduktion. Säkerhetsstandarderna inom kolindustrin i vissa av dessa länder är låga, vilket bland annat har visats genom de nyligen inträffade gruvkatastroferna i Kina. Även i detta hänseende har EKSG-program bidragit till utvecklingen av en mängd lättöverförda tekniker som skulle kunna bidra inte endast till säkerheten utan också till bättre hälso- och arbetsvillkor.

Exemplet Kina visar för övrigt att det kommersiella intresset hos den europeiska industrin för att exportera denna nya teknik inte är helt odelat på grund av att det saknas en övergripande ram som garanterar finansiering och faktisk användning av tekniköverföringen.

b) Olja och gas

Energimixens andelar av både olja och gas förväntas öka kraftigt i utvecklingsländerna. För olja är den främsta anledningen ökad användning i transportsektorn där det för närvarande finns få andra alternativ. För naturgas kopplas den ökade användningen ofta till behovet av att förbättra miljön, särskilt luftföroreningar i städerna. Naturgas är emellertid också ett intressant bränsle med tanke på klimatförändringarna eftersom den kan användas med hög effektivitet och har mindre kolinnehåll än andra fossila bränslen.

Tillgångarna på både olja och gas förväntas vara begränsade på medellång sikt. Av detta skäl, tillsammans med de potentiella klimatförändringseffekterna, bör olja och naturgas användas på ett så effektivt sätt som möjligt, vilket också nämnts tidigare i samband med effektivare energiutnyttjande. Utöver detta kräver användningen av oljeprodukter lämpliga miljöåtgärder, vare sig det gäller tung bränsleolja i förbränningsanläggningar eller bensen och diesel för transport. Delar av tekniken för ren kolanvändning, t.ex. avsvavling av rökgaser, kan också användas vid förbränning av oljeprodukter.

c) Förnybar energi

Även om den förnybara energins potential allt mer framhålls på grund av fördelarna både när det gäller miljö och försörjningstrygghet kommer dess andel fortfarande att vara begränsad. Detta beror bland annat på att kostnaderna, i avsaknad av särskilda politiska åtgärder, bland annat sådana som unionen vidtagit för att främja förnybar energi, i allmänhet är högre för denna energi, vilket i alla fall på kort sikt hindrar dess utbredning.

I Europeiska unionen bör produktionen av förnybar energi fördubblas fram till 2010, från 6 % till 12 %. För detta krävs mycket stora investeringar framför allt inom elsektorn. Andelen el som framställs av förnybar energi bör uppgå till 22 % senast 2010, enligt direktivet om främjande av förnybar energi.

I utvecklingsländer används förnybar energi ofta i mycket större utsträckning än i EU, men det rör sig främst om ved för matlagning och uppvärmning (traditionell biomassa), eller energi från stora vattenkraftverk. Båda dessa typer av energi har sina nackdelar om en hållbar utveckling skall åstadkommas. Omfattande insamling av biomassa hotar det glesa och känsliga täcket av skog i många semiarida områden, och användningen av biomassa orsakar allvarliga hälsoproblem genom att ge upphov till allt för höga halter av luftföroreningar inomhus. Stora vattenkraftsprogram har medfört miljöproblem, vilket kan leda till att det endast kommer att utvecklas få sådana projekt under de närmaste åren.

I takt med att den totala energiefterfrågan i utvecklingsländerna ökar och användningen av ved förmodligen kommer att ersättas av energi från mer hållbara energikällor, torde andelen traditionell biomassa i dessa länder (och även globalt sett) minska på medellång till lång sikt. Det kommer att krävas betydande insatser för att införa moderna förnybara energikällor (t.ex. sol- och vindenergi, småskalig vattenkraft och hållbar biomassa etc.) i en tillräckligt snabb takt för att den nuvarande totala andelen förnybar energi skall kunna behållas både globalt sett och i utvecklingsländerna (se tabell II i bilagan).

Dessa framtidsutsikter är viktiga för bedömningen av den förnybara energins framtida betydelse för energiförsörjningsmönstret i utvecklingsländerna. De visar att det är viktigt med en diversifierad energiförsörjningsstruktur. De visar också att det skulle vara fel att tro att den väntade ökningen av energiförbrukningen i utvecklingsländerna främst kommer att tillgodoses av förnybar energi.

Kostnaderna i dagsläget gör att denna energi i många fall inte kan utnyttjas. Om det förs en lämplig energipolitik kan lokalt tillgängliga förnybara energikällor bli konkurrenskraftiga, framför allt för decentraliserad elproduktion. Dessa energikällor skulle också i stor utsträckning kunna bidra till att tillgodose utvecklingsländernas nuvarande energibehov, framför allt med tanke på nuvarande trender som tyder på att de ekonomiska förutsättningarna för förnybar energi kommer att förbättras i utvecklingsländerna, tack vare de kostnadsminskningar som följer av en ökad användning i de utvecklade länderna.

Den förnybara energin har potential framför allt i landsbygdsområden, där det krävs en decentraliserad elproduktion för att befolkningen skall få tillgång till energi. Den senaste tidens utveckling och den utveckling som kan ske i framtiden, framför allt på området vind- och solenergi, visar att framtidsutsikterna kan vara lovande för energiförsörjningen i **landsbygdsområden**. Dessa områden har ofta en för låg befolkningstäthet eller för liten potentiell efterfrågan på el för att motivera investeringar för överföring och distribution av centralt producerad el. Lokalt producerad el från vind- eller solenergi kan vara den bästa lösningen för att tillgodose de grundläggande energibehoven för belysning, kommunikationer, hälsovård, basproduktion och kommersiell utveckling. Detta är av särskild betydelse när det gäller att utrota fattigdom. Om den förnybara energin integreras i politiken för landsbygdsutveckling kan denna energi också bidra till att förbättra levnadsförhållandena i landsbygdsområden, vilket förhoppningsvis i sin tur kan minska incitamenten för migration från landsbygdsområden till tätorter, och reducera de sociala problem som detta fenomen är förknippat med.

Av ovannämnda skäl rörande försörjningstrygghet och miljöskydd är det betydelsefullt att stödja utvecklingsländerna på följande sätt:

- Ge stöd för att främja den nödvändiga tekniska kapaciteten.
- Stödja upprättandet av det regelverk och den institutionella kapacitet som krävs för att främja användningen av de förnybara energikällor som finns på lokalt plan.
- Förbättra tillgången till förnybar energi och energieffektiv teknik som utvecklats av EU:s industri. Inom ramen för EU:s FoTU-insatser bör man ta itu med hindren för att använda denna teknik i icke-industrialiserade länder eller i avlägsna landsbygdsområden. Man bör också demonstrera denna teknik under verkliga förhållanden (i utvecklingsländerna).
- Utveckla lämpliga finansiella mekanismer för att främja förnybar energi.

d) Kärnenergi

I ett antal utvecklingsländer (till exempel Kina, Indien, Sydkorea, Taiwan och Sydafrika) utgör kärnenergin en del av den totala energimixen.

Kärnkraftsdebatten i Europa visar tydligt att det krävs stränga säkerhetsnormer och en miljömässigt säker behandling och deponering av kärnavfall.

En förutsättning för en säker användning av kärnkraften är att det finns hög teknisk kompetens och ledningskompetens. För att kärnenergin skall kunna användas på ett hållbart sätt måste det också finnas en bred förståelse och acceptans för dessa frågor hos allmänheten. Om det inte finns garantier för bra styrelseformer på lång sikt kan inte heller kärnkraftssäkerheten garanteras, vare sig med hänsyn till kontaminering eller

terrorism. Även om erfarenheten i Europa har visat att det är tekniskt möjligt att använda kärnkraft om den nödvändiga kompetensen och de nödvändiga styrelseformerna finns, så är inte dessa förutsättningar uppfyllda i de flesta utvecklingsländer.

Det är en långsiktig process att skapa bra styrelseformer och politisk stabilitet, vilket är ett viktigt mål för EU:s utvecklingssamarbete.

Generellt sett anses i utvecklingsländerna att de offentliga finanserna inte kommer att räcka till för att försörja den del av befolkningen som inte ännu har tillgång till energitjänster med energi, och att det är via privat kapital som deras framtida energibehov kommer att tillgodoses. Inom den privata sektorn är man inte benägen att ta på sig risker och ansvar (till exempel avseende säkerhet och bortskaffande av avfall) för ny kärnkraftskapacitet i utvecklingsländer, även när sådan kapacitet visar sig vara ekonomiskt konkurrenskraftig.

I de fall utvecklingsländerna har valt eller håller på att välja kärnenergi kan EU, förutsatt att detta är i överensstämmelse med en nationell strategi för att främja hållbar utveckling och att det finns tillräckliga kärnämneskontroller, ge tekniskt stöd för upprättande och genomförande av det regelverk och den institutionella kapacitet som krävs för att hantera kärnenergin på ett säkert sätt, inbegripet kärnämneskontroller, avfallshantering och den säkraste tekniken.

ii) Främjande av utveckling av nät, framför allt sammankopplingar

Den europeiska energimarknaden utvecklas i riktning mot en enda integrerad marknad. Utvecklingen har möjliggjorts genom ett intensivt politiskt samarbete inom EU, framför allt upprättandet av den inre marknaden, och genom utvecklingen av ett omfattande nät av energiförsörjningsinfrastruktur, som gör det möjligt att överföra framför allt gas och el mellan medlemsstaterna.

Upprättandet av regional energiinfrastruktur kan medföra stordriftsfördelar, framför allt i små länder, då det finns möjligheter att minska överföringskostnaderna och förbättra konkurrenskraften genom att dela ansvaret för utveckling, förvaltning och drift av infrastrukturutrustning för energi. Sådana fördelar kan exempelvis uppnås för gas och el genom gemensamma anläggningar för infrastruktur och handel. Olika former av samverkan på elområdet kan bidra till att minska kostnaderna för ny produktionskapacitet och drift, och kan bidra till att förbättra energiförsörjningstryggheten³¹.

Det är dock viktigt att vara medveten om att de lokala förutsättningarna i stor utsträckning avgör hur stora fördelarna blir med regionalt samarbete och infrastrukturinvesteringar. Den europeiska marknaden kännetecknas av en stor förbrukning på ett relativt litet område. I många utvecklingsländer rör det sig istället om liten förbrukning på stora områden, vilket talar för energiförsörjningssystem som bygger på lokal produktion. I vissa regioner är det dock på grund av regionernas storlek, befolkningstäthet och fördelning av energiresurser, lämpligt att utveckla regionalt samarbete. Detta gäller till exempel Medelhavsområdet, där energidistributionssystemet endast byggts ut i begränsad omfattning. Om det utvecklades ett reellt energisamarbete

³¹

Det beräknas att man genom ett gemensamt utnyttjande av elproduktionsanläggningar i Sydafrika skulle kunna minska driftskostnaderna med 80 miljoner dollar per år och expansionskostnaderna med 700 miljoner dollar under de närmaste 20 åren.

mellan de tolv Medelhavsparterna skulle de flesta energiproblemen i regionen kunna lösas.

Många stora vattenkraftsprojekt i utvecklingsländerna får konsekvenser för miljön och dessutom rör det sig om stora överförings- och distributionskostnader för att förse potentiella förbrukare med el. Det finns inte något självklart sätt att komma tillrätta med den bristande ekonomiska genomförbarheten på grund av otillräcklig efterfrågan eller för höga distributionskostnader, men det finns lösningar för att övervinna politiska eller institutionella hinder för regionalt energisamarbete. Det finns skäl att tro att många regioner i världen (Sydamerika, Västafrika, subsahariska Afrika och Sydostasien) kan gynnas av ett intensivare samarbete angående energiförsörjningssystem. Främst när det gäller förnybar energi med varierande tillgång kommer sådant samarbete att vara viktigt. En förutsättning för att vattenkraft och vindenergi på bästa sätt skall kunna bidra till försörjningen är att denna typ av energi kombineras med energikällor som inte är beroende av väderförhållanden. Arbetet med elnät i utvecklingsländer bör anpassas till en framtida mer decentraliserad energiproduktion där spridda och ojämna resurser används, till exempel förnybar energi.

Det bör dessutom noteras att energisamarbete inte nödvändigtvis förutsätter ett infrastrukturbaserat energiutbyte. Kapacitetsuppbyggnad och utbyte av erfarenheter kan ske på regional basis i länder med liten energiefterfrågan (Afrika och Stilla havsöarna).

Det är också värt att betona att upprättandet av energinät för att garantera en tillförlitlig energiförsörjning till rimligt pris inte bara är ett internationellt problem. Många utvecklingsländer står inför utmaningen att upprätta helt inhemska nät (till exempel gas i Nigeria och el i Kina och Iran) för att tillhandahålla grundläggande energitjänster i områden där efterfrågan är liten. Dessa insatser måste stödjas som ett led i nationella program för att utrota fattigdomen, och som viktiga åtgärder för att förbättra förhållandena i landsbygdsområden.

III. MÖJLIGHETER: KONKRETA REKOMMENDATIONER

Inför toppmötet i Johannesburg om hållbar utveckling, bör det lanseras ett **EU-initiativ på området energi i utvecklingsländer** för att ge politiskt stöd och ge samarbetet på detta område en mycket konkret dimension. Initiativet är ett av en rad långsiktiga övergripande förslag som syftar till att förbättra effektiviteten i energisamarbetet med utvecklingsländerna.

Detta energisamarbete med utvecklingsländerna bör bygga på EU:s egen långa erfarenhet av miljöproblem i samband med användningen av konventionell energi och på erkännandet av det krävs mer innovativa strategier för att garantera hållbara energikällor till ett rimligt pris. Man bör således inrikta sig på att dela lösningar som är energieffektiva och inte energislösande eller som innebär att förnybar energi utnyttjas, utan att man kompromissar med det faktum att det i utvecklingsländerna måste finnas tillgång till grundläggande energitjänster.

A) Långsiktiga rekommendationer

a) Integrering av energifrågor som en allmän del av EU:s program för utvecklingsbistånd – I unionens utvecklingssamarbete är det viktigt att energiproblemen får en ställning som motsvarar deras horisontella dimension och det faktum att de måste lösas för att fattigdomen skall kunna minska. Med tanke på att utvecklingsbiståndet

väntas öka under de kommande åren är det önskvärt att också energisamarbetet främjas i stor utsträckning. Inom EU:s program för utvecklingsbistånd måste den andel av det totala årliga utvecklingsbiståndet som avser energi öka betydligt på medellång sikt, på grundval av ansökningar från stödmottagande länder och regioner.

Hur detta mål skall uppnås kan variera beroende på vilka program och vilka länder eller regioner det rör sig om. Man kan öka antalet energiprojekt eller deras omfattning, eller föra in energiåtgärder i sektorsspecifika projekt som avser utbildning, hälsa, vatten etc. Det är i detta avseende viktigt att integrera miljöfrågorna i strategidokumentet för minskad fattigdom, som utformas av stödmottagarna. För detta krävs att de stödmottagande länderna blir mer medvetna om energifrågorna och, om dessa länder så vill, kan de vägledande nationella och regionala program som utgör grunden för samarbetet mellan unionen och utvecklingsländerna anpassas. Detta verkar man redan i dagsläget vara medveten om i vissa utvecklingsländer. Dessutom bör det systematiskt ställas upp energieffektivitetsmål för program och projekt för utvecklingsbistånd inom energisektorn.

b) Utveckling av institutionellt stöd, tekniskt bistånd och upprättande av nät för att de stödmottagande länderna skall kunna genomföra sina energival - Utformningen och genomförandet av energipolitiken, framför allt det regelverk som krävs för att främja investeringar, en diversifiering av försörjningskällor och en rationell energianvändning, kräver omfattande sakkunskaper. I utvecklingsländerna finns sådana sakkunskaper i de flesta fall i mycket begränsad utsträckning.

Med hänsyn till det stora antal undersökningar som redan finansierats föreslås för de länder och regioner som så önskar att allt eller delar av det ekonomiska stöd som finns tillgängligt inom EU:s program för utvecklingsbistånd skall koncentreras på samverkan. På grundval av de mycket övertygande resultaten och erfarenheterna från kandidatländerna i Central- och Östeuropa skulle man genom ett sådant initiativ kunna låna ut europeiska experter till de stödmottagande länderna. Experterna skulle lånas ut under en begränsad men ändå tillräckligt lång tid (ett till tre år) för att förbättra den administrativa kapaciteten i dessa länder och för att konkreta framsteg skall kunna göras i fråga om regelverk, energibalans, diversifiering av energikällor och finansiella mekanismer för spridning av nät och kapacitet för energiproduktion. Dessutom bör man inrätta särskilda mekanismer för tekniskt bistånd liksom stöd till nationella och regionala energicentrum. På medellång sikt kan också utbildningsstöd bidra till att det även i utvecklingsländerna kommer att finnas kompetent yrkesfolk på energiområdet.

Inom Europeiska unionen finns det också ett omfattande nät av lokala och nationella organ som ansvarar för energifrågor, framför allt främjandet av förnybar energi och energieffektivitet. Det föreslås att en del av EU:s medel för internationellt samarbete skall avsättas för nätverksarbete mellan energiorgan i EU och motsvarande organ (som redan finns eller som kommer att upprättas) i utvecklingsländerna. Det nya programmet "Intelligent energi för Europa" skulle kunna fungera som en katalysator på detta område³². Med tanke på att det är nödvändigt att garantera en närhetspolitik som kan tillgodose de mycket olika behoven i utvecklingsländerna kommer lokala centrum att främjas intensivt. Genom sådant nätverksarbete kommer man att kunna nå störst antal aktörer, både på det offentliga och främst det privata området (det civila samhället).

³² Programmet "Intelligent energi för Europa" omfattar åtgärder för internationellt samarbete (COOPENER), till vilka Europeiska kommissionen har föreslagit att det skall beviljas 19 miljoner euro under perioden 2003–2006.

c) Utveckling av ett lämpligt regelverk och innovativa finansiella mekanismer för att främja investeringar i ren teknik, framför allt inom ramen för offentlig-privata partnerskap - Det är främst industrin som ansvarar för investeringar i ren teknik och det är mycket viktigt att marknads- och investeringsvillkoren i utvecklingsländerna främjar att företagen deltar i tekniköverföringen. I många fall är investeringarna i ren hållbar energi ännu inte tillräckligt ekonomiskt livskraftiga för privata kapitalinvestorer utan kompletterande stödåtgärder, till exempel tillhandahållande av offentliga medel i form av aktiekapital, bidrag och subventioner. Detta problem förvärras av investeringarnas höga initiala kostnader, vilket dock kompenseras av att driftskostnaderna är låga på lång sikt.

Ett lämpligt regelverk och en lämplig offentlig finansiering (egna resurser och utvecklingsbistånd) spelar därför en viktig roll på detta område, framför allt för att mobilisera privat kapital. I detta sammanhang bör man också nämna gemenskapens tekniska forskning, framför allt sjätte ramprogrammet för forskning, som kommer att vara öppet för alla tredje länder, bland annat utvecklingsländerna, och som kommer att erbjuda möjligheter till partnerskap på energiområdet. Utvecklingen av partnerskap bör också göra det möjligt att mobilisera ytterligare medel från banksektorn. Med stöd från EU:s energiinitiativ (jfr. stycke b) bör denna övergripande åtgärd innebära att man kan analysera de stödmottagande ländernas behov av innovativa finansieringsåtgärder och bidra till utvecklingen av sådana mekanismer där sakkunskap kombineras med tillgängliga finansieringskällor (donationer, lån och finansiering av eget kapital).

d) Främjande av regionalt samarbete

Regionalt (och subregionalt) energisamarbete kan skapa ett mervärde i utvecklingsländerna på området hållbar utveckling. Ofta är de nationella marknaderna för små för att locka privata investeringar, men de flesta energiförsörjningsproblem kan lösas på regional nivå. Utvecklingen av regionalt samarbete kan stimulera och underlätta en omstrukturering i energisektorn och den privata sektorns deltagande. På samma sätt torde uppbyggnaden av och sammankopplingen mellan energiförsörjningsnät göra det möjligt att förbättra befolkningens tillgång till energi liksom energiförsörjningstryggheten.

Med tanke på sin erfarenhet och de instrument som den förfogar över bör gemenskapen ge sitt stöd till insatser i utvecklingsländer som vill utvecklas på detta område. I detta syfte kan den dra nytta av den regionala dialogen och de regionala delarna av samarbetet inom ramen för de stora programmen för utvecklingsbistånd. Inom den regionala energidialogen bör de befintliga organen stärkas (till exempel forumet för EU och Medelhavsområdet inom energiområdet samt det asiatiska energicentrumet) som forum för information om och diskussion av energipolitiska frågor, liksom för att förbättra medvetenheten. En fördjupad regional dialog kan ge upphov till regionala integrationsprojekt på energiområdet, såsom Mediterranean Electricity Ring Project³³.

e) Utveckling av samordning inom EU och med andra internationella organisationer och utlåningsinstitut – Det krävs god samordning mellan gemenskapens samarbetsinstrument, men även mellan kommissionens samarbetsverksamhet på energiområdet och medlemsstaternas verksamhet. De referensramar som föreslagits i detta meddelande bör bidra till detta på ett generellt plan, liksom EU:s energiinitiativ (jfr. stycke B) på ett specifikt plan.

³³ Mediterranean Electricity Ring Project är ett av Medas sex regionala projekt som drivs i energisektorn.

På internationellt plan finns det många forum som behandlar energifrågor i utvecklingsländer, men detta sker på ett ganska splittrat eller avgränsat sätt. Det rör sig framför allt om Förenta nationerna (FN:s utvecklingsprogram och miljöprogram), Världsbanken, Internationella energioorganisationen och Världsenergirådet. Generellt sett är det önskvärt att dialogen med de organisationer som ansvarar för energisamarbetet förstärks på internationell nivå, men framför allt att detta sker på regional nivå. I till exempel Latinamerika har OLADE (energiministrarnas konferens), ECLAC (FN:s ekonomiska kommission för Latinamerika och Karibien) och IDB (Interamerikanska utvecklingsbanken) lång erfarenhet på detta område, och dessa organ för en dialog med Europeiska kommissionen. Att förbättra samordningen är också viktigt när det gäller strategidokumentet för minskad fattigdom. Det skulle vara mycket lämpligt med ett samordnande organ för analys och hantering av statistik över energisituationen i utvecklingsländerna. Uppgifterna bör helst anförtros ett befintligt internationellt organ med nödvändig erfarenhet. Framför allt bör det undersökas vilken roll Internationella energigiganten kan spela i detta sammanhang.

EU:s energiinitiativ kommer att ge ytterligare en möjlighet att förbättra samordningen mellan EU-åtgärder och åtgärder som vidtas av andra internationella givare.

B) Europeiska unionens energiinitiativ

För att främja samarbetet mellan EU och utvecklingsländerna inom energisektorn kommer i EU på mötet i Johannesburg att, med hänsyn till de långsiktiga åtgärder som nämns ovan, presentera EU:s initiativ för partnerskap på energiområdet (EU:s energiinitiativ). Detta initiativ nämndes redan i kommissionens meddelande om den hållbara utvecklingens externa dimension (KOM (2002) 82, februari 2002):

”Under 2002 anta ett Europeiska unionens initiativ om samarbete på området energi och utveckling inom arbetet med att utrota fattigdom, med särskild inriktning på trygga energikällor, högre energieffektivitet, inbegripet energisparande, ren teknik och utveckling av förnybara energikällor, samt kapacitets- och institutionsutveckling.”

Medlemsstaterna bekräftade sitt stöd till detta förslag i de slutsatser som antogs vid rådets (utveckling) möte den 30 maj 2002:

”EU kommer att utarbeta och vid världstoppmötet lansera ett energiinitiativ med särskild fokus på fattigdomsutrotning genom att förbättra tillgången till lämpliga hållbara energitjänster på landsbygden, i städer och ytterstadsområden genom en fullständig uppsättning tekniska och institutionella alternativ, bland annat elektrifiering av landsbygden, decentraliserade energisystem, ökad användning av förnybar energi (som vattenkraft³⁴, tidvattenenergi, vågenergi, vindkraft, biomassa, solenergi eller geotermisk energi) och större energieffektivitet, (med renare och mer effektiv teknik för fossila bränslen, teknik för effektivare utrustning samt effektivare användning av traditionell biomassa).

Genom att utveckla partnerskap kommer initiativets kärnpunkt att vara att erbjuda stöd till institutionell kapacitetsuppbyggnad och tekniskt bistånd till utvecklingsländer vid upprättandet av lämpliga energistrategier.

³⁴

Om det överensstämmer med principerna för den integrerade vattenresursförvaltningen inom EU:s vatteninitiativ, som också kommer att lanseras i Johannesburg.

Utvecklingsbanker, investerare och företag från den privata sektorn kommer att inbjudas att delta i finansieringen.”

Vid Europeiska rådets möte i Sevilla den 21-22 juni 2002 upprepades rådets slutsatser och det preciserades att EU, under genomförandet av initiativet, särskilt skall uppmärksamma Afrika för att främja initiativet Nepad. Detta initiativ kommer dock att vara öppet för alla utvecklingsländer och kan utvecklas regionalt.

Initiativets syfte beskrivs i rådets (utveckling) slutsatser av den 30 maj 2002:

”EU bekräftar sitt starka engagemang att underlätta genomförandet av millennieutvecklingsmålet att halvera antalet personer i extrem fattigdom och andra millennieutvecklingsmål före 2015 genom att erbjuda lämpliga och hållbara energitjänster till ett överkomligt pris.”

Verksamheten, som antingen kan bedrivas på nationell eller regional bas, kommer att utvecklas genom dialog med parterna. Framför allt bör man beakta fördelarna med regional verksamhet. Inom initiativet kan viktig partnerskapsverksamhet bedrivas bland annat på följande områden: uppbyggnad av institutionell kapacitet, överföring av kunskap och kompetens, tekniskt samarbete, marknadsutveckling, bland annat främjande av lämpliga former av offentlig-privata partnerskap, samt underlättande av samarbete med finansiella institut, samtidigt som en sektorsövergripande strategi följs i energifrågor.

Genom initiativet kommer man att uppmuntra partnerskap mellan regeringar och organisationer som ansvarar för utveckling och energi i utvecklingsländerna å ena sidan, och å andra sidan deras motsvarigheter inom Europeiska kommissionen och medlemsstaterna. Ansvariga eller intresserade finansiella institut och privata företag, liksom icke-statliga organisationer, kommer att uppmanas att delta i initiativet. Kommissionen är beredd att bidra till upprättandet av ett mindre sekretariat för att garantera att initiativet samordnas. Den kommer också att förstärka mekanismerna för att säkerställa samstämmighet och samordning mellan olika instrument och program för energifrågor i olika utvecklingsländer/-regioner.

Med tanke på att initiativet avser frivilliga åtgärder och att det är nödvändigt att integrera verksamheten i nationella utvecklingsprogram, kommer det att vara utvecklingsländerna själva som i stor utsträckning avgör om initiativet blir framgångsrikt. I dialogen med dessa länder bör man särskilt ta upp hur energieffektivitet, efterfrågestyrning och förnybar energi, kan bidra till deras energisystem. EU:s energiinitiativ bör främja att tillgängliga medel mobiliseras och kombineras och bör, i så stor utsträckning som möjligt, med hänsyn till befintliga mekanismer för genomförande, leda till att en större andel av utvecklingsbiståndet går till energisektorn. Omfattningen av EU:s utvecklingsbistånd rättfärdigar att ett särskilt EU-initiativ på energiområdet lanseras. Detta utesluter dock inte att det ges EU-stöd till andra initiativ med liknande eller jämförbara mål på nationell nivå eller inom ramen för Förenta nationernas verksamhet

Bilagor

Energiförbrukning i världens regioner – andel av den totala energiförbrukningen i världen

	Afrika	Asien	Latin- Amerika	Mellan- östern	OSS	Central- och Östeuropa	Andra OECD- länder	EU:s medlems- stater	15 Världen (miljoner ton olje- ekviva- lenter)
Totalt	5 %	23 %	5 %	4 %	9 %	3 %	36 %	15 %	9 553
Fasta bränslen	4 %	37 %	1 %	0 %	8 %	5 %	34 %	10 %	2 126
Olja	3 %	18 %	6 %	6 %	6 %	2 %	42 %	17 %	3 417
Gas	2 %	7 %	4 %	8 %	23 %	3 %	36 %	16 %	1 995
Elektricitet	3 %	17 %	5 %	3 %	7 %	3 %	44 %	18 %	1 014

Anm. 1 : Statistiken avser 1999, som är det senaste år för vilket uppgifter finns att tillgå, utom när det gäller elektricitet (dessa siffror avser 1998).

Anm. 2 : Tolkning av tabellen: Till exempel avser procentandelen för Afrikas oljeförbrukning (3 %) den andel av förbrukningen i världen som Afrika svarar för (dvs. 3 % av 3 417 miljoner ton oljeekvivalenter).

Förbrukning av och prognoser för förnybar energi fram till 2030

	Nord-amerika	Latin-amerika	EU:s 15 medlemsstater	Nordafrika och Mellan-östern	Sub-sahariska Afrika	Central- och Östeuropa	F.d. Sovjetunionen	Sydasien	Sydost-asien	Kina	OECD Stillahavs-området	Världen
2000	5 %	23 %	6 %	2 %	62 %	6 %	4 %	39 %	16 %	17 %	4 %	12 %
2010	5 %	23 %	8 %	1 %	43 %	5 %	4 %	22 %	13 %	10 %	4 %	10 %
2020	5 %	20 %	8 %	1 %	29 %	5 %	3 %	14 %	9 %	8 %	4 %	8 %
2030	5 %	18 %	9 %	1 %	21 %	5 %	3 %	9 %	7 %	6 %	4 %	7 %

Anm. 1 : Källa: PRIMES modell (för EU) och POLES modell (ej offentliggjorda resultat), "business-as-usual"-scenario.

Anm. 2 : Siffrorna avser den andel av den förbrukade energin som kommer från förnybara energikällor