

Regeringens proposition

2001/02:55

Sveriges klimatstrategi

Prop.
2001/02:55

Regeringen överlämnar denna proposition till riksdagen.

Stockholm den 29 november 2001

Lena Hjelm-Wallén

Kjell Larsson
(Miljödepartementet)

Propositionens huvudsakliga innehåll

Regeringen föreslår att de svenska utsläppen av växthusgaser skall som ett medelvärde för perioden 2008–2012 vara minst fyra procent lägre än utsläppen år 1990. Utsläppen skall räknas som koldioxidekvivalenter och omfatta de sex växthusgaserna enligt Kyotoprotokollets och IPCC:s definitioner. Målet har utgångspunkt i Sveriges utsläppsprognos i den tredje nationalrapporten till klimatkonventionen.

Det svenska klimatarbetet och det nationella målet skall fortlöpande följas upp. Om utsläppstrenden visar sig vara mindre gynnsam än man nu förutser, eller om de åtgärder som vidtas inte ger väntad effekt kan regeringen föreslå ytterligare åtgärder eller vid behov föreslå en omprövning av målet. Härvid skall hänsyn tas till konsekvenser för svensk industri och dess konkurrenskraft. Kontrollstationer föreslås införas år 2004 och år 2008.

Det nationella målet om att minska utsläppen av växthusgaser med minst fyra procent skall uppnås utan kompensation för upptag i kolsänkor eller med flexibla mekanismer. Vid kontrollstationen år 2004 avser regeringen, som komplement, överväga ett mål som innefattar de flexibla mekanismerna.

Miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* innebär att halten, räknat som koldioxidekvivalenter, av de sex växthusgaserna enligt Kyotoprotokollet och den internationella klimatpanelen IPCC:s (Intergovernmental Panel on Climate Change) definitioner tillsammans skall stabiliseras på en halt lägre än 550 ppm i atmosfären. Sverige skall internationellt verka för att det globala arbetet inriktas mot detta mål. År 2050 bör utsläppen för Sverige sammantaget vara lägre än 4,5 ton koldioxidekvivalenter per år och invånare, för att därefter minska ytterligare. Målets uppfyllande är till avgörande del beroende av

internationellt samarbete och insatser i alla länder. Målet är en skärpning och precisering av det av riksdagen tidigare antagna miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*.

En begränsad klimatpåverkan skall uppnås genom en aktiv klimatpolitik som integreras i hela samhället. Var och en måste ta sin del av ansvaret. Det gäller såväl myndigheter och kommuner som företag, organisationer och enskilda. Ekonomiska och rättsliga styrmedel, med miljöbalken som central lagstiftning samt frivilliga överenskommelser och en dialog mellan staten och näringslivet bildar tillsammans med myndigheternas arbete utgångspunkter och en stomme för klimatarbetet. Sektorsansvaret behöver utvecklas liksom tvärasektoriella arbetssätt. Olika former för klimatarbetet som användning av miljöledningssystem, miljövarudeklarationer, miljömärkning, utveckling av miljöteknik och miljöinriktad upphandling bör utvecklas och fördjupas.

För att uppnå målen föreslår regeringen ett antal åtgärder som bör påbörjas snarast. Bl.a. pekas på information i syfte att öka kunskapen om klimatfrågan, åtgärder och styrmedel. Klimatåtgärder i lokala klimatinvesteringsprogram är en annan viktig åtgärd. Viktiga åtgärder inom transportsektorn blir främjandet av alternativa drivmedel och inom energiområdet främjandet av el från förnybara energikällor genom s.k. gröna certifikat. Regeringen avser att återkomma med förslag till ett system för gröna certifikat. Vidare bör det i miljömålspropositionen (prop. 2000/01:130) redovisade miljömålsrådet få i uppgift att samordna myndigheternas arbete även på klimatområdet.

Klimatarbetet bör utformas så att det nationella utsläppsmålet och åtagandet enligt Kyotoprotokollet kan nås på ett kostnadseffektivt sätt. Strategin för att minska utsläppen av växthusgaser omfattar vidare de åtgärder som genomförs inom ramen för nu gällande energi- och transportpolitiska beslut samt regeringens proposition om åtgärdsinriktning för utveckling av ett långsiktigt hållbart transportsystem (prop. 2001/02:20) och kommande förslag till energiproposition som regeringen avser förelägga riksdagen våren 2002. Ytterligare åtgärder och preciseringar kan komma att behövas. Uppföljning utgör därmed en väsentlig del av strategin.

Regeringen föreslår att riksdagen redan nu bemyndigar regeringen att godkänna Kyotoprotokollet under förutsättning att beslut har fattats inom EU om en legalt bindande inbördes fördelning av utsläpp inom gemenskapen (för Sverige 104 procent jämfört med år 1990) och under förutsättning att ratifikation sker tillsammans och samtidigt med EG och övriga medlemsländer.

1	Förslag till riksdagsbeslut.....	5
2	Ärendet och dess beredning	6
3	Klimatsystemet och växthusgasernas påverkan	8
3.1	Klimatfrågan – en global utmaning	8
3.2	Långsiktiga minskningar av utsläppen av växthusgaser och global rättvisa.....	9
3.3	Vad innebär klimatförändringarna?	11
3.3.1	Växthuseffekten.....	11
3.3.2	Hur kan världens klimat komma att förändras?12	
3.3.3	Kolcykeln.....	13
3.3.4	Växthusgaser.....	15
4	Det internationella samarbetet för att motverka klimatförändringar18	
4.1	Det globala samarbetet.....	18
4.1.1	Beslut om mekanismer	20
4.1.2	Beslut om sänkor	23
4.1.3	Beslut om påföljder	25
4.1.4	Beslut om u-landsfrågor	26
4.2	Gemenskapens klimatpolitik.....	27
4.2.1	Allmän inriktning	27
4.2.2	Bördefördelningen	27
4.2.3	Kommissionens förslag till direktiv om handel med utsläppsrätter.....	28
4.2.4	Europeiska programmet mot klimatförändringar (ECCP).....	29
4.2.5	Det sjätte miljöhandlingsprogrammet och EU:s hållbarhetsstrategi	30
4.2.6	Kommissionens grönbok om ”Integrated Product Policy” (IPP)	31
4.2.7	Cardiffprocessen.....	31
4.2.8	Bilindustrins åtagande	32
4.2.9	Kommissionens grönbok om försörjningstrygghet.....	32
5	Mål för den svenska klimatpolitiken	33
6	Sveriges strategi för att minska utsläppen av växthusgaser	39
6.1	Allmänt	39
6.2	Utsläppstrender	40
6.3	Hittills gjorda insatser av betydelse för att begränsa klimatpåverkan.....	43
6.3.1	Klimatpolitiken	43
6.3.2	Energipolitiska programmet	44
6.3.3	Transportpolitiska beslut	45
6.3.4	Lokala investeringsprogram	46
6.3.5	Miljöorienterad produktpolitik	47
6.3.6	Bebyggelsen.....	48
6.3.7	Avfallspolitiska beslut	50

6.3.8	Skatt som styrmedel för att minska utsläppen av koldioxid.....	51
6.3.9	Arbete på det regionala och lokala planet	52
6.3.10	Individuella insatser i klimatarbetet	53
6.3.11	Internationella insatser.....	54
6.4	Förberedande åtgärder för att nå delmålet	56
6.4.1	Övergripande inriktning av klimatpolitiken ...	56
6.4.2	Skatt som styrmedel.....	58
6.4.3	Statligt bidrag till klimatåtgärder i lokala klimatinvesteringsprogram	63
6.4.4	Informationssatsning	67
6.4.5	Energipolitiken	69
6.4.6	Transportpolitiken	76
6.4.7	Främjande av alternativa drivmedel	83
6.4.8	Miljööverenskommelser	87
6.4.9	Minskade koldioxidutsläpp genom miljödriven affärsutveckling	90
6.4.10	Svensk tillämpning av Kyotoprotokollets flexibla mekanismer	91
6.4.11	Ett utvecklat byggande	95
6.4.12	Minskade utsläpp av metan och fluorerade gaser.....	101
6.4.13	Klimatåtgärder för hållbar utveckling i utvecklingsländer.....	110
6.4.14	Sektorernas roll.....	111
6.4.15	Forskning	112
6.4.16	Miljömålsråd.....	113
6.4.17	Lagstiftningsfrågor	114
6.4.18	Miljöredovisning och -indikatorer.....	115
6.4.19	Uppföljning och utvärdering	116
7	Sveriges tillträde till Kyotoprotokollet.....	117
7.1	Kyotoprotokollets innehåll	118
7.2	Sverige bör tillträda Kyotoprotokollet.....	121
7.3	Närmare om samarbetet inom EU enligt artikel 4 i Kyotoprotokollet.....	122
7.4	Närmare om lagstiftningsbehovet.....	123
7.4.1	Relevanta frågor i bedömningen av lagstiftningsbehovet.....	124

1 Förslag till riksdagsbeslut

Regeringen föreslår att riksdagen

dels godkänner vad regeringen förordar om mål för den svenska klimatpolitiken (avsnitt 5) och

dels godkänner Kyotoprotokollet (avsnitt 7.2).

2 Ärendet och dess beredning

Klimatproblemet är globalt till sin karaktär. Sverige har ratificerat FN:s ramkonvention om klimatförändring från 1992 (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) (prop. 1992/93:179, bet. 1992/93:JoU19, rskr. 1992/93:361, SÖ 1993:13). Klimatkonventionens mål är att halten av växthusgaserna skall stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Till konventionen har knutits ett protokoll. Detta upprättades vid konventionens tredje partsmöte i Kyoto år 1997 och benämns allmänt Kyotoprotokollet. Enligt Kyotoprotokollet skall industriländernas utsläpp av växthusgaser under perioden 2008–2012 ha minskat med ca fem procent, jämfört med 1990 års nivå.

Den svenska politiken i klimatfrågor grundar sig på 1991 och 1993 års klimatpolitiska beslut (prop. 1990/91:90, bet. 1990/91:JoU30, rskr. 1990/91:338, prop. 1990/91:88, bet. 1990/91:NU40, rskr. 1990/91:373 och prop. 1992/93:179, bet. 1992/93:JoU19, rskr. 1992/93:361). Enligt 1993 års riksdagsbeslut bör utsläppen av koldioxid från fossila källor stabiliseras år 2000 på 1990 års nivå för att därefter minska. I beslutet betonades att klimatpolitiken bör utformas med ett internationellt perspektiv och i jämförelse med åtgärder i andra industriländer för att undvika att Sverige påtar sig väsentligt större ekonomisk börda än våra konkurrentländer. Vid samma tillfälle slog riksdagen fast att det är viktigt att snarast fastställa mål för klimatarbetet efter år 2000 samt att utarbeta förslag om åtgärder för att nå dessa mål.

Riksdagens energipolitiska beslut från år 1997 (prop. 1996/97:84, bet. 1996/97:NU12, rskr. 1996/97:212) gav riktlinjer för en klimatstrategi på energiområdet. De svenska utsläppen av koldioxid inom energiområdet skall enligt riktlinjerna begränsas så långt det är möjligt med hänsyn till konkurrenskraft, sysselsättning och välfärd. På energiområdet innebär riktlinjerna också att klimatstrategin skall utformas mot bakgrund av jämförelser med faktiskt vidtagna åtgärder i andra länder. Detta för att undvika att lägga en väsentligt större börda på den svenska industrin än vad konkurrentländerna lägger på sin.

I propositionen Svenska miljömål – miljöpolitik för ett hållbart Sverige (prop. 1997/98:145) föreslog regeringen 15 miljö kvalitetsmål. Riksdagen fastställde dessa i april 1999 (bet. 1998/99:MJU6, rskr. 1998/99:183). Miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* innebär att det internationella åtgärdsarbetet bör inriktas på att halten av koldioxid i atmosfären stabiliseras på en halt lägre än 550 ppm samt att halterna av övriga växthusgaser i atmosfären inte ökar. Då klimatfrågan är global till sin natur är målets uppfyllande till avgörande del beroende av insatser i alla länder.

Vidare har regeringen i propositionen Transportpolitik för en hållbar utveckling (prop. 1997/98:56) bedömt att utsläppen av koldioxid från transporter som etappmål år 2010 bör ha stabiliserats på 1990 års nivå. För att nå etappmålet bör det utarbetas en övergripande strategi för effektiviseringar av transportsystemet, införande av mer bränsleeffektiva

fordon samt för hur förnybara energislag skall introduceras inom olika samhällssektorer. Detta bör ske inom ramen för en samlad åtgärdsplan för växthusgaser.

Den 7 maj 1998 bemyndigade regeringen chefen för Miljödepartementet att tillkalla en parlamentariskt sammansatt kommitté med uppgift att presentera förslag till en samlad svensk strategi och ett åtgärdsprogram på klimatområdet (M 1998:06). Statens energimyndighet och Naturvårdsverket har bistått kommittén. Kommittén har också haft ett nära samarbete med Miljömålskommittén (M 1998:07) och utredningen om möjligheterna att utnyttja Kyotoprotokollets flexibla mekanismer i Sverige (N 1999:05).

Kommitténs slutbetänkande *Förslag till svensk klimatstrategi* (SOU 2000:23) överlämnades till regeringen den 11 april 2000. Betänkandet har remissbehandlats. En förteckning över de remissinstanser som har yttrat sig över betänkandet finns i *bilaga 1*. En sammanfattning av remissinstansernas synpunkter finns tillgänglig i Miljödepartementet, dnr M2000/1646/Mk. Den 18 april 2000 överlämnade utredningen om möjligheterna att utnyttja Kyotoprotokollets flexibla mekanismer i Sverige sitt slutbetänkande *Handla för att uppnå klimatmål* (SOU 2000:45). En sammanfattning av remissinstansernas synpunkter finns tillgänglig i Näringsdepartementet, dnr N2000/3548/ESB.

I arbetet med denna proposition har regeringen även uppdragit åt Naturvårdsverket att närmare belysa bilars utsläpp av koldioxid i relation till transportkapacitet (dnr M2001/2928/Mk), avfallsdeponiers påverkan på växthuseffekten (dnr M2001/3004/Mk) och styrmedel för att minimera utsläpp av de fluorerade växthusgaserna (dnr M2001/2953/Mk).

Förslagen i denna proposition har utarbetats i samarbete med vänsterpartiet.

3 Klimatsystemet och växthusgasernas påverkan

3.1 Klimatfrågan – en global utmaning

Klimatförändringar till följd av ökade utsläpp av s.k. växthusgaser på grund av mänsklig verksamhet är ett av de största globala miljöproblemen som mänskligheten står inför under 2000-talet. Ingen annan miljöfråga påverkar på ett sådant genomgripande sätt alla delar av samhället. Effekterna av klimatförändringarna på jordbruk, samhällsbyggande, kultur och ekonomi, liksom på ekosystemen kan bli stora och negativa. Därför måste varje långsiktigt beslut fattas i ljuset av de risker som ökande utsläpp av växthusgaser medför. I de avvägningar som skall göras är det nödvändigt att iaktta försiktighetsprincipen. Klimatfrågan belyser kopplingen mellan miljö och utveckling, som var grundpelarna i FN:s konferens i Rio de Janeiro 1992, och det för en långsiktig hållbarhet intima sambandet mellan sociala, ekonomiska och miljömässiga faktorer.

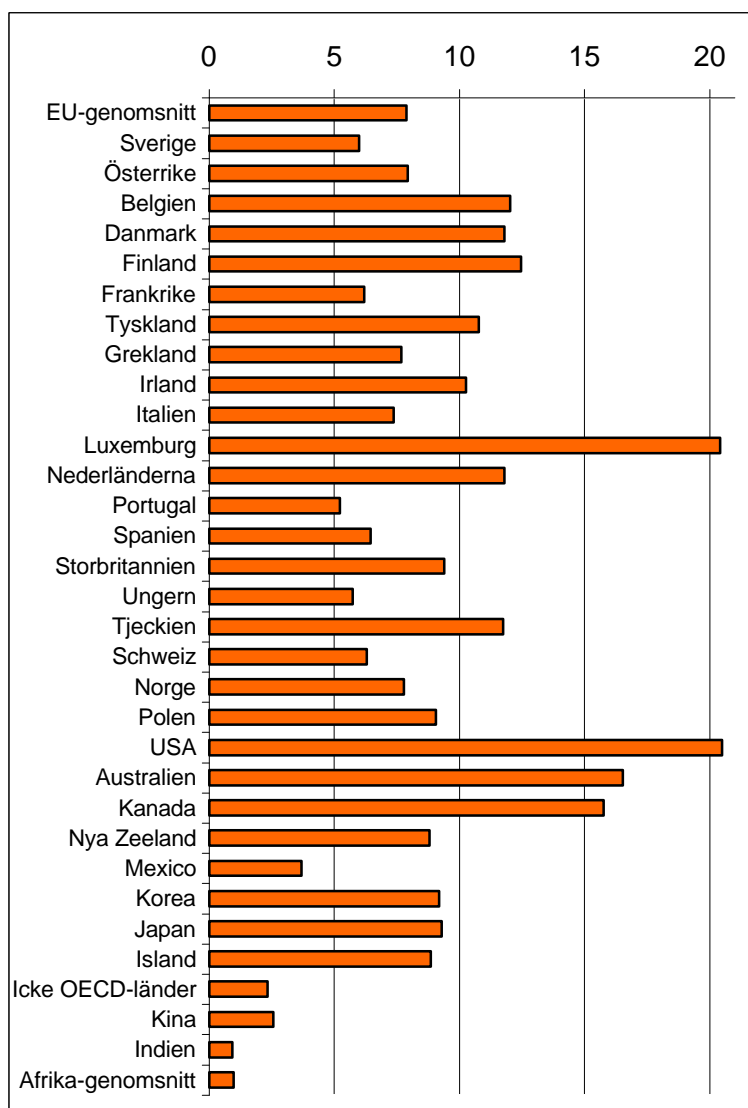
Den långsiktiga hanteringen av klimatfrågan kommer att ha stor betydelse för samhällsutvecklingen i stort. De utsläppsminskningar som krävs för att långsiktigt hejda klimatförändringarna gör att förändringar i vårt samhällssystem blir nödvändiga. Eftersom de fossila bränslena svarar för drygt 80 procent av världens energiförsörjning har världens länder en omfattande och komplex uppgift att ta itu med.

Industriländerna bär till stor del det historiska ansvaret för den stigande halten av växthusgaser i atmosfären och svarar för drygt hälften av de globala utsläppen i dag. Variationerna globalt är mycket stora. Likaså är osäkerheten om den exakta storleken på utsläppen i olika delar av världen betydande. Uttryckt som utsläpp per person och år beräknas USA:s utsläpp av koldioxid i dag vara nära 21 ton. Detta kan jämföras med Europas 8 ton, Sveriges 6 ton och Afrikas 1 ton per invånare. Utsläppen för några länder redovisas i figur 3.1.

Den globalt ojämlika fördelningen av utsläpp av växthusgaser i kombination med att det är fattiga länder som förmodas drabbas hårdast av klimatförändringarna är ett av skälen bakom klimatkonventionens utgångspunkt att det är industriländerna som skall gå före med åtgärder på klimatområdet. På sikt kommer dock utsläpp av koldioxid och andra växthusgaser att behöva begränsas även i utvecklingsländerna.

Sveriges utsläpp av koldioxid tillhör de lägsta i Europa och inom OECD, räknat såväl som utsläpp per invånare som i förhållande till BNP. Sverige svarar för ca 0,2 procent av de globala utsläppen. Det innebär inte att svenska åtgärder för att minska utsläpp saknar betydelse. Regeringen anser att Sverige skall driva en kraftfull klimatpolitik i syfte att begränsa klimatpåverkan inom och utom landet. Politiken skall bidra till att skapa goda förutsättningar för den teknikutveckling som är nödvändig för att förena en minskning av utsläppen med ett ökat

välstånd, hög sysselsättning, god konkurrenskraft för svenska företag Prop. 2001/02:55
samt en positiv utveckling för de fattiga länderna.



Källa: International Energy Agency (IEA) 1999

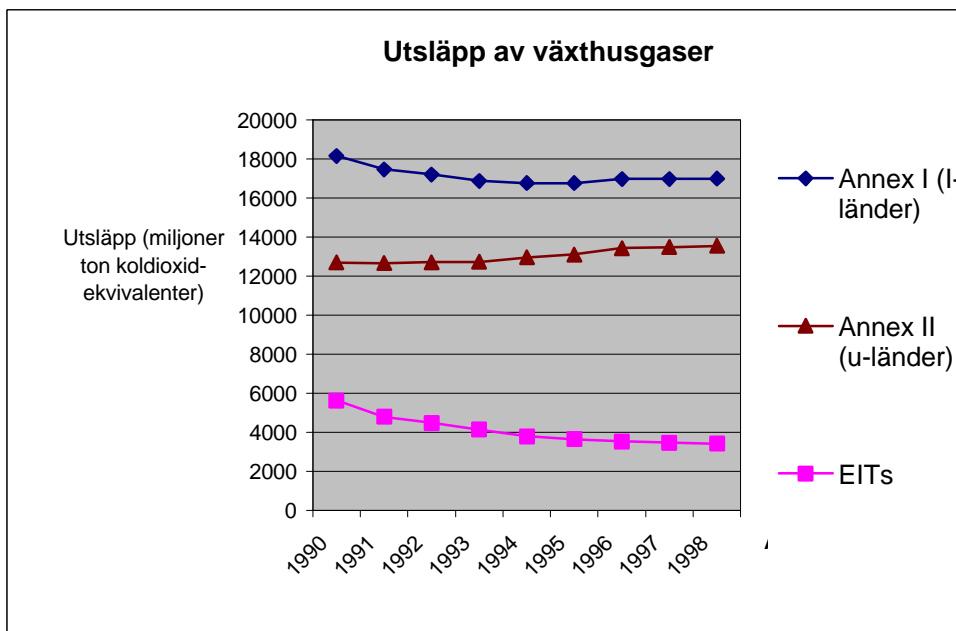
Figur 3.1 Utsläpp av koldioxid från energianvändning inklusive transporter år 1997 i olika delar av världen, ton per invånare.

3.2 Långsiktiga minskningar av utsläppen av växthusgaser och global rättvisa

De globala klimatförändringarna måste tacklas gemensamt av alla världens länder. Den nuvarande utsläppstrenden måste brytas och industriländerna, som har förorsakat och förorsakar en stor del av utsläppen, måste gå före och minska sina utsläpp avsevärt i förhållande till dagens utsläppsnivå. De fattigaste länderna måste få möjlighet att utvecklas. Deras användning av fossila bränslen kan därför behöva öka i ett kortare tidsperspektiv. Samtidigt är det av högsta vikt att utvecklingsländerna genom bl.a. teknik- och kapacitetsöverföring ges möjlighet att snarast investera i ekologiskt hållbara lösningar. FN:s

kommission för hållbar utveckling konstaterar i sina slutsatser om den globala energisituationen att den avgörande utmaningen ligger i att öka tillgången till energi och transporter för utvecklingsländerna och samtidigt undanröja de miljömässigt negativa effekterna av en sådan utveckling. På sikt är det nödvändigt att även utvecklingsländerna åtar sig att begränsa sina utsläpp. Utsläppen av växthusgaser för klimatkonventionens parter illustreras i figur 3.2.

Sverige deltar aktivt i det internationella arbetet för att begränsa klimatpåverkan. Dessutom är Sverige i hög grad engagerat i olika former av europeisk samverkan och ett fördjupat EU-samarbete för utveckling av gemensamma styrmedel.



Källa: Klimatkonventionen (FCCC/SBI/2000/INF.13)

Figur 3.2. Utsläpp av växthusgaser för konventionens parter (EIT, Economies in Transition, dvs. länder med s.k. övergångsekonomier).

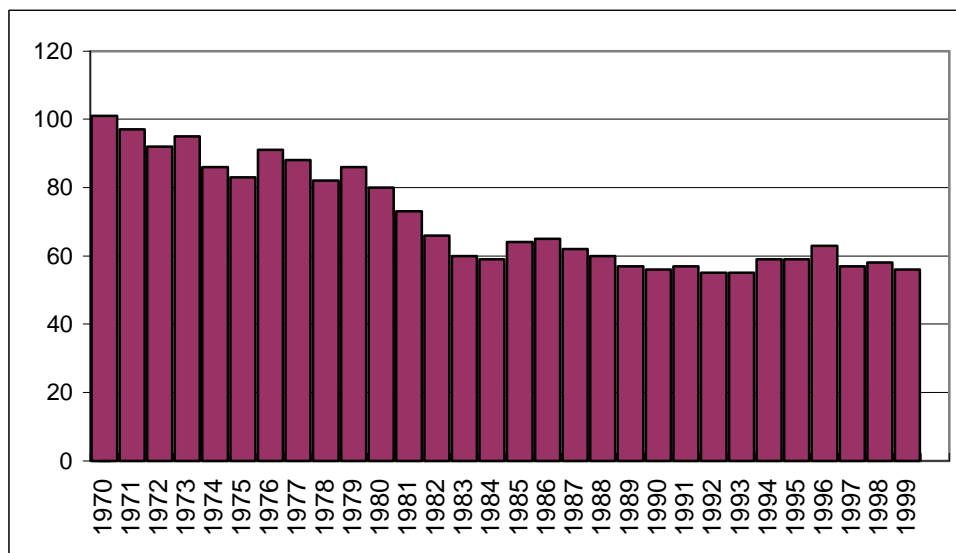
För att på lång sikt begränsa risken för framtida klimatförändringar måste de globala utsläppen minska kraftigt. Den internationella klimatpanelen¹ (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) har beskrivit ett antal scenarier över framtida utsläpp av växthusgaser. I ett medelscenario ökar atmosfärens koldioxidhalt från nuvarande (år 2000) 368 ppm till ca 550 ppm, vilket är närmare en fördubbling jämfört med den förindustriella nivån. Enligt Klimatkommittén skulle en stabilisering av koldioxidhalten vid 550 ppm innebära alltför stora risker. De scenarier som legat till grund för beräkningarna av framtida klimatförändringar har endast baserats på koldioxidhalten i atmosfären. Eftersom hänsyn även bör tas till övriga växthusgaser har kommittén förordat att halten av samtliga växthusgaser i atmosfären inte skall överstiga 550 ppm. Klimatkommittén har redovisat beräkningar för vilka utsläppsminskningar som då krävs och har konstaterat att de globala årliga utsläppen av koldioxid per capita behöver minska från nuvarande ca 4,8

¹ IPCC:s tredje utvärdering (2001).

ton till 3,2–3,6 ton år 2050. De utsläppssiffror för olika länder och världsdelar som redovisas i föregående avsnitt ger en tydlig bild av vilka förändringar som måste ske internationellt för att uppnå en rättvisare fördelning av och långsiktigt hållbar nivå på de globala koldioxidutsläppen. Ytterst är därför klimatfrågan även en fördelningsfråga.

De svenska utsläppen av koldioxid minskade kraftigt under 1970- och 1980-talen (jfr figur 3.3) som ett resultat framför allt av den energipolitik som bedrevs under perioden och som syftade till att minska oljeberoendet.

Utsläppsmönstret för koldioxid skiljer sig betydligt mellan olika länder. Sverige hör till de fåtal länder som numer praktiskt taget inte har några utsläpp från elproduktionen. Här utgör transportsektorn i stället den enskilt största källan. Andra länder, som t.ex. Tyskland, Danmark och Storbritannien har fortfarande en stor andel fossilbränslebaserad elproduktion. I sådana länder kan betydande utsläppsminskningar ofta uppnås genom övergång till bränslen med lägre koldioxidutsläpp, t.ex. från kol till naturgas.



Källa: SCB

Figur 3.3. Utsläpp av koldioxid i Sverige åren 1970–1999 (miljoner ton).

3.3 Vad innebär klimatförändringarna?

3.3.1 Växthuseffekten

Den ökande halten av växthusgaser i atmosfären innebär, enkelt uttryckt, att värme från den inkommande solstrålningen behålls inom jordens atmosfär. Detta ger upphov till effekter på klimatet, bl.a. i form av en ökning av jordens medeltemperatur, förändrade nederbördsförhållanden samt andra förändringar i väderförhållandena. En naturlig variation i klimatet förekommer emellertid också. Klimatförändringar förorsakade av mänsklig aktivitet kan i princip inte observeras förrän de blir så stora att de överskuggar den naturliga variationen. När väl den mänskliga

påverkan på klimatet är så stor att den med någorlunda säkerhet kan fastställas räcker sannolikt inte ens omedelbara och kraftfulla åtgärder för att förhindra att allvarliga effekter på klimatet uppstår. Detta beror främst på trögheten i klimatsystemet och växthusgasernas långa livslängd i atmosfären. Det enda sättet att försöka klarlägga vilken inverkan utsläppen av växthusgaser kommer att ha på det framtida klimatet är genom modellberäkningar. Sådana modellberäkningar har utförts under ett 10-tal år inom ramen för IPCC:s arbete och tekniken har hela tiden förfinats. Överensstämmelsen mellan modellberäkningarna och de hittills observerade klimatförändringarna har också förbättrats, vilket ökat säkerheten i förutsägelseerna.

Den s.k. naturliga växthuseffekten innebär att klimatet på jorden är varmare än det annars skulle ha varit. Utan några växthusgaser skulle jordens medeltemperatur vara mellan 15 och 30 grader lägre². Växthusgaserna reglerar jordens energiutbyte med rymden. Koldioxid och vattenånga är de viktigaste naturliga växthusgaserna men även gaser som metan och dikväveoxid (lustgas) spelar en viktig roll. Genom utsläpp till följd av mänskliga verksamheter har koncentrationen av koldioxid, metan och lustgas ökat i atmosfären och nya ämnen, som också fungerar som växthusgaser, har tillförts.

Jordens klimat påverkas emellertid av många faktorer vid sidan om växthusgaserna. Solens aktivitet varierar ständigt, vilket periodiskt inverkar på klimatet. Utsläpp av t.ex. stoft från vulkanutbrott kan tillfälligt ha en viss avkylande effekt på klimatet. Liknande avkylande effekter, främst regionalt, har de svavel- och partikelutsläpp som sker.

Nyligen framlagda forskningsresultat tyder också på att det kan finnas kopplingar mellan växthuseffekten och nedbrytningen av ozon i stratosfären³. En ökad ozonförstörelse har observerats över främst Arktis i samband med låga temperaturer i de övre luftlagren, vilket antas vara ett resultat av minskad värmeutstrålning till följd av en ökad koncentration växthusgaser. Denna effekt skulle kunna förlänga den tid som ozonuttunnningen är som värst.

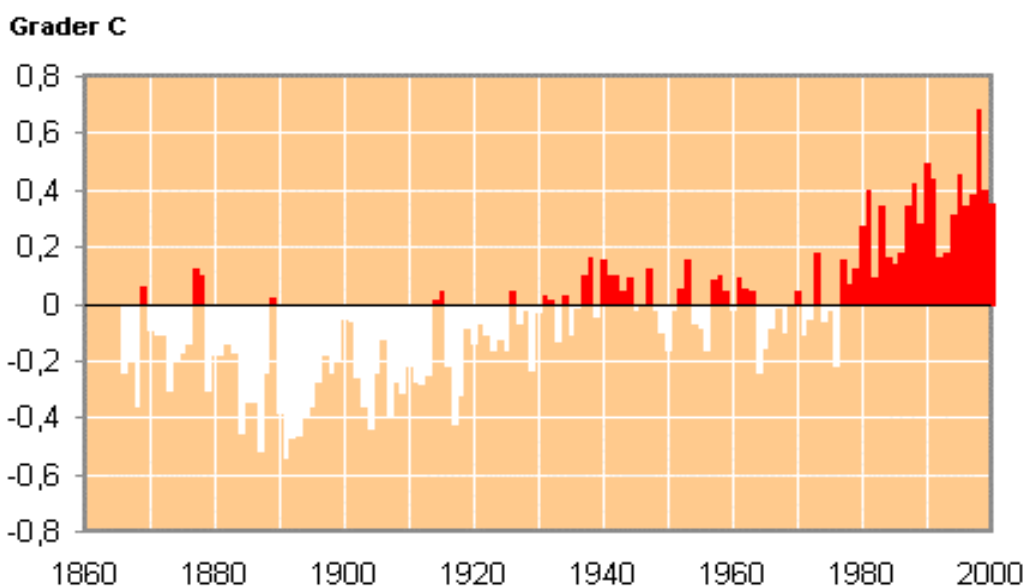
3.3.2 Hur kan världens klimat komma att förändras?

Halten av koldioxid och andra växthusgaser kommer att fortsätta öka även om kraftfulla nationella och internationella insatser kommer till stånd. Ökningen kan dock begränsas med sådana åtgärder. Bara under det senaste seklet har jordens medeltemperatur i genomsnitt ökat med 0,6°C. Denna uppvärmningstakt är sannolikt den högsta som förekommit under de senaste 1 000 åren⁴. Det är ännu inte klarlagt hur stor del av denna uppvärmning som mänskligheten svarar för genom utsläpp av växthusgaser. Utvecklingen av den globala årsmedeltemperaturen för perioden 1866–2000 illustreras i figur 3.4.

² Enligt Klimatkommittén s. 108.

³ Se t.ex. Journal of Climate (July 1 2000) eller Geophysical Research Letter (July 15 2000)

⁴ Enligt IPCC:s tredje utvärderingsrapport.



Figur 3.4. Global årsmedeltemperatur 1866–2000.

IPCC har i arbetet med sin tredje utvärderingsrapport, som publicerades våren 2001, gjort bedömningar av framtidens klimat som visar att jordens medeltemperatur, beroende på vilka antaganden som görs, kommer att öka med 1,4–5,8 °C under detta sekel. Uppvärmningen förväntas inte bli jämt fördelad över jorden, utan regionala variationer kommer att förekomma. Avsevärda förändringar förväntas även avseende nederbörden så att vissa områden blir torrare medan andra får betydligt ökad nederbörd. En sådan kraftig klimatförändring riskerar leda till allvarliga sociala, ekonomiska och ekologiska konsekvenser. Även om vi i dag inte kan säga något entydigt om i vilken utsträckning en klimatförändring också innebär att frekvensen av extrema väderhändelser förändras finns en risk för att sådana kan komma att öka. Det finns också en risk för språngvisa förändringar (s.k. icke-linjära effekter). Vissa modeller antyder t.ex. att den s.k. termohalina cirkulationen som driver Golfströmmen skulle kunna avstanna på längre sikt om den globala uppvärmningen fortsätter. Exempel på konsekvenser för jordens ekosystem av de klimatförändringar som kan förutses är utslagning av arter och eventuellt hela ekosystem, höjd havsyttenivå och fler skador på viktiga havsekosystem, t.ex. korallrev. Mer direkta konsekvenser för mänsklig verksamhet kan vara ändrade förutsättningar för jord- och skogsbruk. Ökade kostnader för samhället kan också uppkomma till följd av mer frekventa översvämningar och en större utbredning av tropiska sjukdomar samt en rad andra effekter.

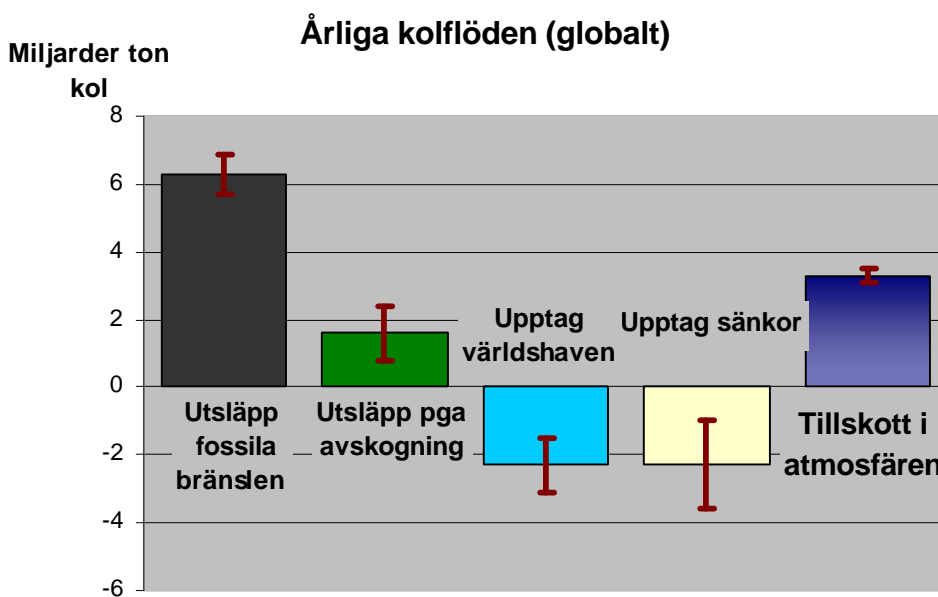
3.3.3 Kolcykeln

Kol finns i alla delar av biosfären. Det finns lagrat i form av fossila bränslen i jordskorpan. Kol finns också i träd och växter samt bundet i markens organiska material. Slutligen finns kol också i form av koldioxid i atmosfären och löst i världshaven. I den naturliga kolcykeln frigörs kol i

form av koldioxid då träd och växtdelar bryts ned. Kolet lagras i marken eller avgår till atmosfären för att på nytt tas upp genom växternas fotosyntes.

Till följd av människans aktiviteter har denna naturliga kolcykel rubbats. Det kol som finns i fossila bränslen och som frigörs i form av koldioxid vid förbränning är den viktigaste orsaken till denna obalans, men även förändrad markanvändning som avskogning, främst i tropikerna, spelar en viktig roll.

Enligt IPCC uppgick de årliga utsläppen av koldioxid från fossila bränslen globalt under perioden 1989–1998 till ungefär 6,3 miljarder ton kol medan upptaget av koldioxid i jordens ekosystem, utom i världshaven, motsvarade 2,3 miljarder ton kol. Lika stort, dvs. 2,3 miljarder ton kol, var upptaget i världshaven medan avskogning (främst i tropikerna) bidrog med ett utsläpp motsvarande 1,6 miljarder ton kol. Nettotillskottet till atmosfären blir med dessa uppskattningar 3,3 miljarder ton kol, vilket motsvarar ca 12 miljarder ton koldioxid. De globala flödena av kol illustreras i figur 3.5. Osäkerheterna om flödenas storlek är emellertid betydande och detta gäller särskilt andra växthusgaser än koldioxid. IPCC anger att storleken på de globala flödena av metan och lustgas är mycket osäkra och att inga tillförlitliga globala uppskattningar finns tillgängliga.



Figur 3.5. Schematisk illustration av det globala årliga flödet av kol i miljarder ton. Osäkerheten i utsläpp och upptag illustreras också av de I-formade staplarna.

IPCC pekar på att skyddandet av befintliga kollager i skog och växtlighet samt ökning av upptagen av kol i s.k. kolsänkor kan vara ett betydelsefullt komplement till utsläppsminskningar för att dämpa ökningen av atmosfärens koldioxidhalt.

De växthusgaser som omfattas av Kyotoprotokollet är koldioxid, metan, dikväveoxid (lustgas), fluorkolväten (HFC), fluorkarboner (FC) och svavelhexafluorid (SF₆). Ozonedbrytande gaser, vilka även kan vara klimatpåverkande (t.ex. CFC och HCFC), fasas redan ut enligt det s.k. Montrealprotokollet.

Den klimatpåverkan som en växthusgas har beror på vilken förmåga gasen har att absorbera värmestrålning, hur länge gasen finns kvar i atmosfären samt i hur stora mängder gasen tillförs atmosfären. För att på ett enkelt sätt kunna jämföra inverkan av olika gaser refereras ofta till gasens s.k. GWP-värde (GWP från engelskans Global Warming Potential) eller växthusgaspotential. Eftersom växthusgaserna har olika uppehållstid i atmosfären kan man räkna ut GWP för olika tidsintervall. Vanligt är att man räknar i ett hundraårsperspektiv men även andra tidsperspektiv förekommer. Man brukar normera övriga växthusgaser med koldioxid vars växthuspotential därför alltid är ett (GWP=1). När de samlade utsläppen av gasens inverkan på växthuseffekten skall redovisas multipliceras de totala utsläppen i kilogram med gasens GWP-värde. Detta ger ett mått på den totala inverkan från utsläppen av en specifik gas och enheten uttrycks som koldioxidekvivalenter under den valda tidsperioden. I tabell 3.1 sammanställs GWP-värden i ett hundraårsperspektiv för några vanligt förekommande växthusgaser.

Tabell 3.1 GWP-värden (100 år) för vissa växthusgaser

Gas	GWP-värde (100 år)
Koldioxid, CO ₂	1
Metan, CH ₄	21
Dikväveoxid, N ₂ O	310
HFC 134a	1 300
CF ₄	6 500
Svavelhexafluorid, SF ₆	23 900

Koldioxid

Koldioxid är den viktigaste från mänskliga aktiviteter genererade växthusgasen och den dominerar de globala utsläppen. De svenska utsläppen kommer huvudsakligen från förbränning av fossila bränslen vid transporter, för uppvärmning och i mindre utsträckning vid elproduktion. I Sverige uppgick utsläppen år 1999 till 56,3 miljoner ton. För år 1990 var motsvarande utsläpp 55,9 miljoner ton. Utsläppen från transportsektorn och industrin har ökat medan utsläppen från förbränning för uppvärmning minskat något. Förbränningen av fossila bränslen i Sverige påverkas i hög grad av kortvariga och naturliga klimatvariationer, med torrare respektive blötare år samt varmare respektive kallare år. Detta försvårar jämförbarheten mellan åren. Sverige redovisar därför även normalårskorrigerade uppgifter (dvs. siffror som korrigerats till följd av väderfluktuationer) i fråga om de svenska koldioxidutsläppen till klimatkonventionen. Utsläppsstatistik för år 2000 finns ännu inte

tillgänglig, men enligt Energimyndighetens senaste prognos (från februari 2001) uppgick de svenska utsläppen av koldioxid för år 2000 till 55,4 miljoner ton. Riksdagsbeslutet från 1993 om att år 2000 stabilisera koldioxidutsläppen på 1990 års nivå, kan därmed sägas vara uppfyllt.

Metan

Metan har växthuspotentialen 21 (GWP=21). Metanutsläppen kommer främst från jordbruket, bl.a. från djurhållning, och från avfallsdeponier samt i mindre utsträckning från förbränning av olika bränslen. Räknat som koldioxidekvivalenter uppgick metanutsläppen till 6,2 miljoner ton år 1999, vilket är ca 0,6 miljoner ton eller knappt tio procent mindre än 1990, främst beroende på minskande utsläpp från deponier.

Lustgas

Lustgas eller dikväveoxid har växthusgaspotentialen 310 (GWP=310). Lustgas avgår vid förbränningsprocesser, från jordbruksmark och gödsel samt vid tillverkning av handelsgödsel. Vidare bildas lustgas vid katalytisk avgasrening. Utsläppen uppgick år 1999 till 7,1 miljoner ton koldioxidekvivalenter, vilket är ungefär oförändrat från 1990 då utsläppen uppgick till 7,2 miljoner ton.

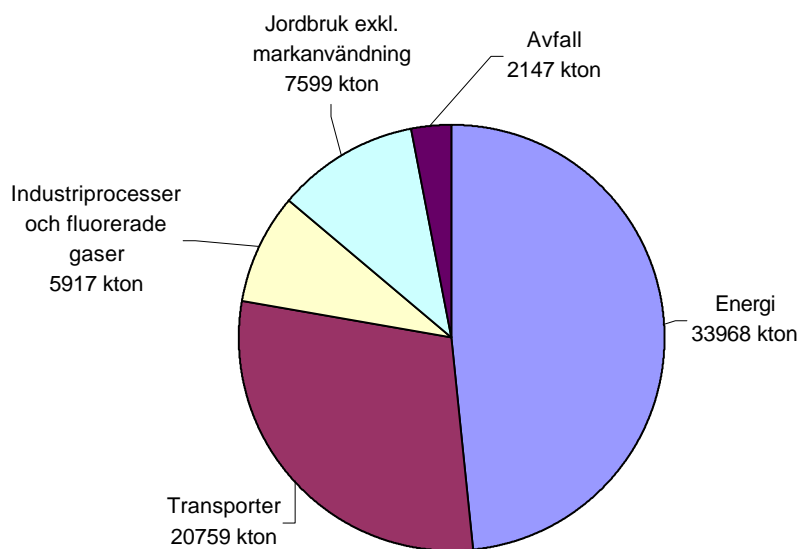
De fluorerade gaserna (HFC, FC och SF₆)

De tre fluorerade gaserna har mycket höga GWP-värden. Från omkring 1 300 för de vanligaste HFC-ämnena till 6 500 för FC (CF₄) och 23 900 för SF₆. Utsläppen av HFC härrör främst från kylanläggningar men ett antal ytterligare användningsområden förekommer. FC-utsläpp sker främst vid aluminiumtillverkning medan utsläppen av SF₆ domineras av emissioner från tyngre elektriska system såsom högspänningsbrytare. Utsläppen, räknat som koldioxidekvivalenter, för år 1990 var ungefär 0,5 miljoner ton. År 1999 hade utsläppen ökat till 0,8 miljoner ton. Utsläppen av FC från aluminiumtillverkning minskade under 1990-talet medan utsläppen av HFC från främst kylanläggningar och luftkonditionering har ökat kraftigt, främst som ett resultat av ersättning av ozonnedbrytande ämnen.

Fördelning av utsläpp av växthusgaser

De svenska utsläppen av de sex växthusgaser som omfattas av Kyotoprotokollet uppgick år 1999 till drygt 70,4 miljoner ton koldioxidekvivalenter, en marginell ökning från 1990 då utsläppen var knappt 70,4 miljoner ton. Om man tar hänsyn till att energibehovet och därmed utsläppen i Sverige varierar med klimatet under olika år och utför en korrektion av utsläppen till ett genomsnittligt år (s.k. normalår) minskade i stället utsläppen något mellan 1990 och 1999. Utsläppen härstammar främst från uppvärmning och transporter. En mer detaljerad beskrivning av hur utsläppen fördelar sig mellan olika utsläppskällor redovisas i figur 3.6. Där framgår att utsläppen från energisektorn (främst uppvärmning)

uppgår till nära 34 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Transporterna dominerar helt dessa utsläpp. Utsläppen från utrikes sjö- och luftfart är inte inkluderade. Jordbruket ger upphov till ca 7,6 miljoner ton koldioxidekvivalenter, dels genom avgång av växthusgaser från vissa jordar och gödselhantering, dels från drivmedel och uppvärmning. Industriprocesser, t.ex. kalk- och cementtillverkning, m.m. bidrar med 5,9 miljoner ton koldioxidekvivalenter och avfallssektorn, främst genom metanavgång från deponier, släpper ut ca 2,1 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Av de samlade växthusgasutsläppen utgör koldioxid ca 80 procent, metan knappt nio procent, lustgas drygt tio procent och de fluorerade gaserna ca en procent.



Figur 3.6. Utsläppskällor för växthusgaser i Sverige 1999 räknat som koldioxidekvivalenter, exklusive utsläpp från internationell luft- och sjöfart⁵.

⁵ Utsläpp från bränslen som sålts i Sverige för användning inom internationell sjö- och luftfart ingår enligt klimatkonventionens nuvarande riktlinjer inte i det nationella åtagandet och de redovisas därför separat.

4 Det internationella samarbetet för att motverka klimatförändringar

Prop. 2001/02:55

4.1 Det globala samarbetet

I klimatkonventionen (artikel 4.1) och Kyotoprotokollet (artikel 3) definieras åtaganden från industriländerna och de länder som genomgår en process för övergång till marknadsekonomi, de s.k. bilaga-1 länderna. Industriländernas skarpare åtaganden samt olika biståndsinsatser till förmån för utvecklingsländerna anges i konventionens artikel 4.2 och följande artiklar. I enlighet med artikel 4.2.a och 4.2.b skall industriländerna föra en nationell politik och vidta åtgärder för att motverka klimatpåverkan. Enligt konventionen skulle sådana åtgärder leda till att utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser vid sekelskiftet (dvs. år 2000) återgick till tidigare lägre nivåer. Åtgärderna kan även genomföras gemensamt mellan flera parter, som kan bistå varandra med uppfyllandet av konventionens mål (s.k. gemensamt genomförande).

Konventionens parter höll sitt första möte i Berlin 1995. Vid detta möte beslöts att inleda en process för att ta fram ett juridiskt bindande dokument med tydliga åtaganden för industriländerna. Inga nya åtaganden skulle läggas på utvecklingsländerna. Detta kallades Berlinmandatet och var utgångspunkten för de fortsatta förhandlingarna om ett särskilt protokoll. I Berlin togs även beslut om en försöksperiod för s.k. activities implemented jointly – gemensamt genomförande.

Klimatkonventionens tredje partsmöte hölls i Kyoto i Japan i december 1997. Mötet resulterade i det s.k. Kyotoprotokollet som undertecknades av 84 länder, däribland Sverige. Protokollet träder i kraft när det har ratificerats av minst 55 länder vars utsläppsandel motsvarar minst 55 procent av industriländernas utsläpp år 1990. Enligt protokollet åtar sig industriländerna att minska sina utsläpp med drygt fem procent som ett genomsnitt under åren 2008–2012, jämfört med 1990 års nivå. EU:s medlemsstater har åtagit sig att minska utsläppen med åtta procent, USA med sju procent och Japan med sex procent. En redogörelse för Kyotoprotokollets artiklar finns i avsnitt 7. EU uttalade i Kyoto att avsikten är att i enlighet med reglerna i Kyotoprotokollets artikel 4 göra en omfördelning av åtagandet mellan unionens medlemsstater. Åtagandet skall notifieras i samband med ratifikationen. Enligt artikel 4 ersätter denna omfördelning de åtaganden som finns i protokollet.

Många frågor kunde inte lösas under konferensen i Kyoto och protokollstexten blev i flera fall inte komplett. Vid den fjärde konferensen som hölls i Buenos Aires i november 1998 enades parterna om en handlingsplan för det framtida arbetet med ett antal frågor som omfattas av Kyotoprotokollet. Denna handlingsplan, Buenos Aires Plan of Action, gav en inriktning för arbetet fram till det sjätte partsmötet som inleddes i november 2000 i Haag och återupptogs i Bonn juli 2001. Målet var att besluten vid mötet i Haag, och därefter i Bonn, skulle leda till att

klimatekonventionens parter kan ratificera protokollet. Förhandlingarna vid mötena i Haag och Bonn fokuserades på: Prop. 2001/02:55

- villkor och regler för de s.k. flexibla mekanismerna,
- regler för användande av kolsänkor,
- stöd till utvecklingsländerna och redskap för samarbete mellan industri- och utvecklingsländer,
- utvecklandet av regler om sanktioner och andra reaktioner vid bristande genomförande samt
- åtgärder och styrmedel för att minska utsläppen av växthusgaser.

Vid den återupptagna sessionen av sjätte partsmötet i Bonn kunde en politisk uppgörelse uppnås om alla större politiska knäckfrågor som finns i de frågor som innefattas i Buenos Aires Plan of Action. Genom beslutet (Bonnuppgörelsen) har tillräcklig säkerhet om tolkningar m.m. uppnåtts så att ratifikationsprocessen bedöms kunna påbörjas i de flesta länder. En angelägen uppgift vid sidan av ikraftträdandet och genomförandet av Kyotoprotokollet är det fortsatta förhandlingsarbetet inom ramen för klimatkonventionen. Kyotoprotokollet lägger fast (artikel 3.9) att en prövning av kommande åtaganden efter den första åtagandeperioden skall inledas senast sju år innan den första åtagandeperioden är slut, dvs. senast år 2005. Långsiktiga reduktionsmål måste slås fast. Dessa mål behöver vara betydligt mer långtgående än de som är beslutade enligt Kyotoprotokollet.

Frågan om utvecklingsländernas åtaganden är politiskt känslig. Samtidigt står det klart att åtminstone vissa utvecklingsländer efter den första åtagandeperioden på något sätt också bör medverka med kvantitativa åtaganden. Hur förutsättningar skall kunna skapas för detta kommer under de närmaste åren att bli en central fråga. Det behövs ett rättvist och samlat handlande som inte äventyrar utan snarare bidrar till utvecklingsländernas utveckling och kamp mot fattigdom. För detta krävs biståndsinsatser, inte minst när det gäller kapacitetsuppbyggnad och överföring av teknologi. Viktigt är också att man strävar mot en rättvisare fördelning mellan olika länder och befolkningsgrupper i fråga om utsläppsnivåer.

Politiskt och ekonomiskt känslig är också frågan om USA:s agerande. Den nuvarande administrationen har valt att inte fortsätta förhandlingarna kring Kyotoavtalet. Detta är allvarligt och långsiktigt ett hot mot hela processen eftersom USA ensamt står för ca 25 procent av världens utsläpp och har de högsta utsläppen per capita. Regeringen kommer att både inom EU och som enskilt land verka för att USA återgår till förhandlingsbordet. Frånsett de miljöpolitiska skälen för detta finns det också ekonomiska skäl. Om ett industriland inte tar på sig kostnaden för klimatåtgärder kan det ge konkurrensfördelar för delar av dess industri. USA behövs också för att bidra till finansieringen av de fonder som skall underlätta för utvecklingsländernas klimatarbete (se avsnitt 4.1.4).

Under Klimatkonventionens tredje partsmöte i Kyoto i december 1997 etablerades de tre flexibla mekanismerna: gemensamt genomförande, mekanismen för ren utveckling och handel med utsläppsrätter för att bistå länderna med utsläppsåtaganden att nå sina utsläppsmål. Mekanismen för ren utveckling skall dessutom bidra till hållbar utveckling i utvecklingsländerna. Gemensamt för mekanismerna är att de möjliggör att kostnaderna för åtagandena kan hållas nere. Gemensamt genomförande och handel med utsläppsrätter kan endast användas av länder med utsläppsåtagande och de inryms därför under det totala utsläppstaket på –5 procent av de globala växthusgasutsläppen år 1990. Det handlar således om en omfördelning av utsläpp mellan parter under ett definierat utsläppstak. Mekanismen för ren utveckling innebär att utsläppsminskningarna i detta fall sker i länder utan utsläppsåtaganden. Mekanismen skapar därmed ytterligare utsläppsutrymme i länder med utsläppsåtaganden. Vid det sjunde partsmötet i Marrakesh fattades beslut om principer, regler och riktlinjer för tillämpning av mekanismerna.

Gemensamt genomförande

Den grundläggande tanken bakom ett gemensamt genomförande (Joint Implementation – JI) är att ett land med utsläppsåtagande genom att investera i projektverksamhet i ett annat land med utsläppsåtagande skall kunna generera utsläppsreduktionsenheter (ERU:s – Emission Reduction Units) som kommer investerlandet tillgodo. Om värdlandet uppfyller mekanismernas behörighetskrav enligt artiklarna 5 och 7 (rapportering etc., se nedan) kan ett enklare förfarande tillåtas vilket i detta sammanhang brukar kallas 'första spåret' (first track). I det fallet är överföringen av ERU:s ett nollsummespel i och med att samma mängd ERU:s som investerlandet förvärvar kommer att subtraheras från värdlandets nationella register (konto) av utsläppsrätter s.k. AAU:s (Assigned Amount Units).

För det fallet att värdlandet inte uppfyller rapporteringskraven, exempelvis på grund av att man inte kan redovisa eller mäta sina utsläpp ordentligt, kan även dessa länder dra nytta av ett gemensamt genomförande- projekt förutsatt att projektet genomgår en striktare projektcykel. Ett institutionellt ramverk har upprättats för att genom oberoende verifiering av projektets design och utsläppsminskningar säkerställa att de resulterande utsläppsminskningarna från projektverksamheten är reella. Den striktare verifieringsproceduren kallas 'andra spåret' (second track) och det innebär att ackrediterade oberoende organ (independent entities) godkänner utsläppsminskningarna.

Besluten i Marrakesh har lagt fast procedurerna för gemensamt genomförande.

Mekanismen för ren utveckling

Mekanismen för ren utveckling (CDM – Clean Development Mechanism) möjliggör för ett land med utsläppsåtagande att genomföra projekt i länder utan åtaganden (utvecklingsländer) och tillgodoräkna sig

de resulterande certifierade utsläppsminskningarna (CER:s – Certified Emissions Reductions). Mekanismen har dubbla syften. Den skall dels bidra till utvecklingslandets hållbara utveckling, dels bistå industrilandet med att uppfylla sitt utsläppsåtagande. Projekten får generera utsläppsreduktioner sedan år 2000, vilket skiljer denna mekanism från det gemensamma genomförandet där utsläppsreduktioner räknas från och med år 2008.

Det är betydelsefullt att säkerställa den miljömässiga integriteten beträffande mekanismen för ren utveckling eftersom det land som står värd för projektet inte har ett utsläppsåtagande. För att få utfärda utsläppsreduktioner är det således nödvändigt att kunna påvisa att projektverksamheten kommer att resultera i utsläppsminskningar som inte annars hade skett, dvs. projektet måste vara vad som brukar kallas utsläppsmässigt additionellt. Därefter måste en referensbana upprättas som innefattar ett hypotetiskt referensscenario över hur utsläppssituationen hade tenn sig om projektet inte hade genomförts. Projektet skall sedan godkännas av ett oberoende organ (operational entity) som granskar aspekter såsom additionalitet, referensbana, övervakningsmetoder etc., och därefter rekommenderar den verkställande styrelsen (Executive Board) att registrera projektet. Utifrån projektets referensbana och de uppmätta utsläppen räknar det operationella organet i ett senare skede ut summan av de utsläppsreduktioner som projektverksamheten genererat och verifierar dessa. Utsläppsminskningarna certifieras därefter av den verkställande styrelsen och utfärdas till investerarlandet efter det att en avgift som benämns del av förtjänsten (share of proceeds) har dragits av. Avgiften skall bidra till att finansiera anpassningsprojekt i de mest sårbara länderna. Även den verkställande styrelsens administrativa kostnader skall täckas.

Det beslut som fattades i Bonn och Marrakesh klarlägger att det är värdlandets rätt att bestämma vilka projekt som går i linje med landets hållbara utvecklingsstrategi. Kärnkraftsprojekt är uteslutna från mekanismen för ren utveckling. Begränsade projektaktiviteter, som syftar till att främja kolsänkor beskogning och återskogning, tillåts under den första åtagandeperioden under mekanismen för ren utveckling.

För att uppnå geografiskt rättvis spridning och särskilt för att främja projekt i de minst utvecklade länderna genom lägre transaktionskostnader enades parterna om att tillåta särbehandling av små projekt och tillåta enklare regler.

Beslutet lägger även fast att två procent av ett projekts genererade CER:s skall dras av för att bidra med finansiering av anpassningsprojekt i de mest sårbara utvecklingsländerna inom ramen för anpassningsfonden. Vid det sjunde partsmötet i Marrakesh fastställdes närmare bestämmelse för användning av CDM. Vidare inrättades och valdes den verkställande styrelsen. Därmed har man öppnat för en tidig start för CDM från den 1 januari 2000.

Handel med utsläppsrätter

Varje part med ett utsläppsåtagande skall upprätta ett nationellt register som är ett datoriserat konto där den tilldelade mängden (assigned amount, dvs. den volym till vilken ifrågavarande part har åtagit sig att

begränsa sina utsläpp) bokförs och delas upp i AAU:s (Assigned Amount Units). Även ERU:s och CER:s från de projektbaserade mekanismerna skall ingå i registret. Syftet är att öka insynen i systemet genom att de transaktioner som sker mellan och inom olika register kan spåras. Så snart en part uppfyller behörighetskraven (se nedan) får parten börja handla och det kan tidigast ske omkring år 2007.

För utsläppshandel innebär det politiska beslutet i Bonn i juli 2001 endast att en åtagandeperiodsreserv (Commitment Period Reserve) skall upprättas för att reducera risken för att parten säljer utsläppsrätter som inte motsvaras av reella utsläppsminskningar. Vid slutet av åtagandeperioden skall varje part påvisa efterlevnad av sitt åtagande. Eventuella kvarvarande utsläppsrätter, som överskrider de sammanlagda utsläppen under åtagandeperioden, kan då säljas alternativt sparas till nästkommande åtagandeperiod.

Flexibla mekanismer – principer, regler och riktlinjer

Särskilda principer skall vägleda användningen av de flexibla mekanismerna och det är även nödvändigt att slå fast mekanismernas egenskaper och omfattning. Därför har man i Bonn och Marrakesh enats om att Kyotoprotokollet inte ger länderna med utsläppsåtaganden en rätt att släppa ut sin tilldelade mängd växthusgaser för all framtid. Det innebär att den mängd som länderna med åtaganden tilldelats i enlighet med Kyotoprotokollet inte kommer att föregripa förhandlingarna om framtida åtagandeperioders utsläppstak. Dessutom har rättvisepincipen lyfts fram i och med att industriländerna skall verka för att minska skillnaden i utsläpp per capita mellan industri- och utvecklingsländerna.

I Marrakesh klargjordes också vilka olika typer av utsläppsrätter som kommer att genereras genom det system som nu skapats och hur man får använda dem. Utsläppsrätter som härrör från den initiala tilldelningen enligt Kyotoprotokollet (den s.k. assigned amount) går under bokstavsförkortningen AAU (Assigned Amount Units). Genom de projektbaserade mekanismerna JI och CDM bildas ERU:s (Emission Reduction Units) och CER:s (Certified Emission Reduction). Slutligen tillskapades i Marrakesh en särskild typ för utsläppsrätter som alstras genom kolsänkor, nämligen RMU:s (Removal Units). Samtliga dessa typer av utsläppsrätter får handlas fritt. Däremot får endast AAU:s överföras fritt till kommande åtagandeperioder. ERU:s och CER:s får överföras till 2.5 procent av den initiala tilldelningen. RMU:s får inte överföras alls. Däremot är det fritt fram för parten att själv välja vilken typ av utsläppsrätter den väljer att överföra till nästföljande åtagandeperiod. Om parten har tillräckligt mycket AAU:s har därför begränsningen att överföra RMU:s, CER:s och ERU:s ingen praktisk betydelse för Sverige.

Supplementaritetsprincipen omnämns i Kyotoprotokollet men begreppet definieras endast i termer av att mekanismanvändning skall vara supplementär i förhållande till inhemska åtgärder. Beslutet från Bonn innebär ett förtydligande genom en kvalitativ tolkning av supplementaritet som innebär att inhemska åtgärder skall utgöra en betydande andel av varje parts ansträngning för att nå sitt utsläppsåtagande. För att få använda mekanismerna, d.v.s. förvärva och

överföra AAU:s, CER:s och ERU:s, måste parterna ha visat att man uppfyller de behörighetskrav som ställts upp. En förhandsgranskning skall därför ske i fråga om parternas efterlevnad av kraven enligt artiklarna 5 och 7 beträffande rapportering, registrering och inventering m.m. och kopplingarna till påföljdssystemet.

Implikationer av uppgörelsen i Bonn och Marrakesh för de flexibla mekanismerna

Merparten av det beslut som rör mekanismerna i Bonnöverenskommelsen torde främst ha bäring på det praktiska arbetet kring att sätta upp ett system för handel. Däremot är principerna om supplementaritet och rättvisa viktiga att beakta i utformandet av en svensk klimatstrategi. Den delegation för flexibla mekanismer som regeringen i juli i år gav näringsministern i uppdrag att tillsätta har enligt sina direktiv (dir. 2001:56) i uppdrag att följa och ta hänsyn till förhandlingsresultatet särskilt rörande regler och rapporteringskrav för mekanismerna. (Se avsnitt 6.4.10 *Kyotoprotokollets flexibla mekanismer.*)

4.1.2 Beslut om sänkor

Kyotoprotokollets artikel 3.3 och 3.4 behandlar reglerna för kolsänkor. Enligt artikel 3.3 skall parterna räkna med de utsläpp respektive upptag av växthusgaser som sker till följd av beskogning, återbeskogning och avskogning. Protokollet saknar dock definitioner på dessa aktiviteter. Det innehåller inte heller några regler för hur beräkningarna av utsläppens storlek och upptag skall göras. Artikel 3.4 behandlar övriga aktiviteter som förändrar upptagen i eller utsläppen från jordbruksmark och skog eller till följd av ändrad markanvändning. Enligt denna artikel skall parterna innan protokollets första partsmöte bestämma vilka övriga mänskligt initierade aktiviteter av denna typ som skall räknas med. Hänsyn skall därvid tas till bl.a. osäkerheter och möjligheter till en överskådlig rapportering.

För att klarlägga innebörden av artikel 3.4 fordras en rad tolkningar. Förhandlingarna om dessa tolkningar har utgjort en av de svåraste förhandlingsfrågorna under de partsmöten som hållits sedan Kyotoprotokollets tillkomst år 1997. I synnerhet har frågorna om i hur stor utsträckning aktiviteterna är mänskligt initierade och hur man skall beräkna vilka lagerförändringar som kan hänföras till aktiviteter som ägt rum efter 1990 varit besvärliga förhandlingsfrågor.

EU och Sverige har i de internationella förhandlingarna drivit en restriktiv linje vad gäller tillgodoräkandet av reduktioner av växthusgaser genom upptag i s.k. sänkor för att inte riskera att underminera motivationen för utsläpps begränsningar och för att säkerställa att den biologiska mångfalden inte missgynnas. Vissa andra länder har dock sett en mer omfattande inräkning av sänkor under första åtagandeperioden som en central fråga för att kunna ratificera Kyotoprotokollet och har också ställt detta som krav för att en uppgörelse skulle kunna nås.

Enligt Bonnuppgörelsen skall på längre sikt ett system som bygger på vetenskapligt tillvägagångssätt utvecklas för att beräkna upptagen i sänkor och därmed hur mycket som parterna får tillgodoräkna sig. Förhandlingarna om den andra åtagandeperioden kommer därmed att innefatta frågan om regler för hur kolsänkor skall räknas in. För den första åtagandeperioden kommer mer pragmatiska regler att tillämpas, bl.a. eftersom det saknas vetenskapligt underlag för att göra tillräckligt säkra beräkningar.

Artikel 3.3 ger upphov till vissa skevheter i beräkningarna för länder med långsamt växande skogar. Trots att skogarna som helhet tar upp betydligt mer koldioxid än som frigörs kan en part få räkna med ett utsläpp enligt artikel 3.3 eftersom kolavgång till följd av ändrad markanvändning såsom infrastrukturbyggande, vilket klassas som avskogning, ofta ger en betydligt större kolförlust än de upptag som beskogning av tidigare avskogade marker ger. Denna situation föreligger i flera länder, bl.a. i Sverige. Parterna beslutade att korrigera denna skevhet så att koldioxidupptag som skogsbruksaktiviteter under artikel 3.4 ger upphov till får användas för att kompensera eventuella utsläpp under artikel 3.3. För den del av upptaget som kan hänföras till skogsbruksåtgärder och som överstiger detta värde grundas beslutet på att 85 procent av de av parterna beräknade upptagen av växthusgaser under åtagandeperioden skall räknas av. Detta görs för att hänsyn skall kunna tas till indirekta mänskligt initierade effekter, såsom gödslings effekter av kvävenedfall och ökade koldioxidhalter i atmosfären samt effekter av skogsbruksåtgärder som vidtagits före år 1990. Därmed reflekteras protokollets krav att skilja ut de av människor bedrivna verksamheter som leder till ökad tillväxt och därmed ökad kollagring. Dessutom fastställs ett tak för hur stora upptag parterna får tillgodoräkna sig på motsvarande tre procent av utsläppen av växthusgaser under basåret (1990). Det lägre av dessa båda värden blir begränsande för hur mycket av skogens upptag av koldioxid, förutom den ovan beskrivna kompensationen för artikel 3.3, som respektive part får tillgodoräkna sig. Hänsyn tas dessutom till nationella omständigheter så att Kanada och Japan får en möjlighet att räkna med en större andel av sina nationella kolsänkor i skog och skogsmark. Enligt beslutet vid det sjunde partsmötet i Marrakesh får också Ryssland en sådan extra tilldelning av kolsänkor. Parterna skall dock visa att de bedrivit skogsbruk efter år 1990 samt att de endast räknar med de upptag som är mänskligt initierade. Utöver upptagen i skog och skogsmark tillåts parterna räkna med hela den eventuella ökning av upptag som sker i jordbruksmark under åtagandeperioden jämfört med basåret 1990. Dock saknas riktlinjer för hur beräkningarna av såväl de historiska som de framtida flödena skall gå till. Parterna tillåts också räkna med ökade upptag upp till motsvarande en procent av basårsutsläppen som resulterar från projekt för beskogning och återbeskogning som utförs inom ramen för mekanismen för ren utveckling. Parterna kommer dock enligt beslutet att fortsätta arbetet med att fastställa andra kriterier för sådana projekt. Även i övrigt kommer arbetet inom ramen för Kyotoprotokollet och i IPCC att fortsätta i syfte att utforma detaljregler, främst rörande beräkningsregler. Resultatet av detta arbete kommer att ha betydelse för den exakta tillämpningen av beslutet i Bonn år 2001. Vid det sjunde partsmötet i Marrakesh beslutades bl.a. att länderna åtminstone på längre

sikt måste ha korrekta inventeringar av hur stora upptagen är och var upptagen sker geografiskt för att få tillgodoräkna sig dem. Likaså blir länderna förhindrade att använda de flexibla mekanismerna om de inte kan visa korrekta inventeringar. Vidare skall parterna rapportera hur åtgärder som främjar sänkor påverkar den biologiska mångfalden.

4.1.3 Beslut om påföljder

Kyotoprotokollet innehåller ingen reglering för hur parternas brister i uppfyllelse av förpliktelseerna enligt protokollet skall hanteras, men vid antagandet av protokollet förutsågs att ett system för efterlevnad skulle behöva skapas. Enligt artikel 18 är det upp till protokollets första partsmöte att godkänna utformningen av systemet. Frågan inkluderades i förhandlingarna enligt the Buenos Aires Plan of Action och ett första beslut fattades vid det återupptagna sjätte partsmötet i Bonn (beslut 5/CP.6, Annex VIII). Beslutet innehåller en rekommendation till protokollets första partsmöte att anta beslutet om ett system för efterlevnad av protokollet. Det finns därmed stora möjligheter att ett juridiskt bindande system för efterlevnad kommer att finnas på plats tämligen snart efter det att protokollet trätt i kraft. Resultatet från det återupptagna partsmötet i Bonn stämmer relativt väl med den linje som EU drivit under förhandlingarna om ett system för efterlevnad.

Bonnuppgårelsen innebär att en kommitté skapas med mandat att besluta i frågor om efterlevnad av förpliktelseerna. Kommittén skall bestå av två paneler. Den ena skall ha en aktivt stödjande funktion. Tanken är att bristande efterlevnad skall förhindras genom preventiva insatser, såsom råd i rapporteringsfrågor och frågor angående åtagandena enligt artikel 3.1 i Kyotoprotokollet såväl innan den första åtagandeperioden påbörjas som fortlöpande under åtagandeperioderna. Den andra panelen har mandat att besluta i frågor om bristande uppfyllelse av förpliktelseerna. Denna dömande panel kan besluta i frågor angående uppnådda kvantitativa åtaganden av utsläppsminskningar och begränsningar (artikel 3.1), uppfyllelse av metod- och rapporteringskrav (artiklarna 5.1, 5.2, 7.1 och 7.4), samt om en part får delta i mekanismerna (artiklarna 6, 12 och 17). De påföljder, eller konsekvenser, som kan bli aktuella för felande part är en handlingsplan för hur bristerna skall åtgärdas, indragen rätt att sälja utsläppsrätter under artikel 17 och reduktion av tilldelad mängd utsläpp för nästa åtagandeperiod med en viss faktor eller räntesats beräknat på den aktuella bristen. För den första åtagandeperioden gäller en reduktion av den tilldelade mängden utsläppskrediter med 30 procent. För efterföljande perioder lämnas möjligheten att omförhandla nivån. Handlingsplanen skall lämnas in till den dömande panelen för utvärdering. Planen skall ange hur parten avser att uppnå sitt kvantitativa åtagande under nästföljande åtagandeperiod innefattande de ytterligare åtgärder som erfordras på grund av reduktionen. En begränsning har uppställts på så sätt att inhemska åtgärder måste prioriteras.

Kommittén för efterlevnadsfrågor skall vara sammansatt av tjugo medlemmar, med tio platser i varje panel. Platserna har fördelats med dels en bas bestående av en representant från vardera av FN:s fem

regionala grupper, dels fem platser varav en plats för AOSIS, två extra platser för Annex I-länder och två extra platser för icke-Annex I-länder. Vid omröstning gäller för båda panelerna att beslut skall fattas med konsensus eller, om det inte är möjligt, med tre fjärdedels majoritet. I den dömande panelen erfordras dessutom för beslut att en majoritet av representanter för Annex I-länder likväl som icke-Annex I-länder enats om beslutet. Beslut som fattas av den dömande panelen gällande uppfyllelse av åtaganden enligt artikel 3.1, kommer att kunna överklagas till partsmötet för protokollet om parten på formella grunder anser sig ha blivit förfördelad. För att partsmötet skall kunna ändra panelens beslut uppställs dock krav på kvalificerad (tre fjärdedels) majoritet.

Till det återupptagna partsmötets beslut skall fogas en bilaga som innehåller detaljerade föreskrifter för kommittén, bl.a. om informationshantering, handläggningstider och procedurfrågor vid respektive panel. Denna bilaga färdigställdes under det sjunde partsmötet.

4.1.4 Beslut om u-landsfrågor

I Klimatkonventionens kapitel 4 anges industriländernas skyldigheter gentemot utvecklingsländerna bl.a. i fråga om stöd till kapacitetsuppbyggnad, teknologiöverföring samt anpassning till, och minskad påverkan på, klimatet. Speciell uppmärksamhet riktas mot sådana länder som är särskilt sårbara. Enligt såväl konventionen som Kyotoprotokollet skall industriländerna dessutom i sitt arbete för att uppnå sina utsläppsmål ta hänsyn till eventuella skadeverkningar i utvecklingsländerna.

Vid den återupptagna sessionen av det sjätte partsmötet i Bonn enades parterna om att tillskapa tre nya fonder:

- Den speciella fonden under klimatkonventionen (Special Climate Change Fund) skall som komplement till den globala miljöfonden, GEF, finansiera insatser inom områdena anpassning, teknologiöverföring, energi, transport, industri, jordbruk, skogsvård, avfallshantering samt ekonomisk diversifiering i länder vars ekonomier är särskilt beroende av inkomster från produktion, export eller användning av fossila bränslen.
- Fonden för de minst utvecklade länderna (Least Developed Countries Fund), även den under konventionen, tillskapas för att finansiera ett särskilt arbetsprogram för de minst utvecklade länderna.
- Fonden för anpassning under Kyotoprotokollet (Kyoto Protocol Adaptation Fund) skall finansiera insatser i utvecklingsländer som är parter till protokollet med inriktning på anpassning till klimatförändringar och skadeverkningar till följd av genomförandet av åtgärder som industriländerna vidtar för att uppnå sina åtaganden. En av fondens finansieringskällor är en avgift på mekanismen för ren utveckling, CDM.

I en gemensam politisk deklaration vid den återupptagna sessionen av det sjätte partsmötet i Bonn utfäste EU och dess medlemsstater, Kanada, Island, Nya Zeeland, Norge och Schweiz sin vilja att bidra med sammanlagt 410 miljoner US-dollar motsvarande 450 miljoner euro per år senast år 2005. Detta mål skall ses över år 2008. I den politiska uppgörelsen vid partsmötet ingick även att tillskapa en expertgrupp för teknologiöverföring.

Förhandlingarna i Bonn resulterade även i ett beslut som innebär att industriländerna skall rapportera till partsmötet hur de strävar efter att uppnå sina åtaganden på ett sätt som minimerar skadliga sociala, miljömässiga och ekonomiska effekter i utvecklingsländerna samt vilka åtgärder de vidtar för att t.ex. minska subventioner och skattelättnader inom sektorer som bidrar till utsläpp av växthusgaser. Sedan tidigare rapporterar givarländerna också sitt klimatrelaterade bistånd till utvecklingsländerna.

4.2 Gemenskapens klimatpolitik

4.2.1 Allmän inriktning

EU har under klimatförhandlingarna verkat för överenskommelser som innebär verkliga och väsentliga minskningar av utsläppen av växthusgaser. De regelsystem som utvecklas skall vara funktionella och entydiga. Samtidigt skall en långsiktigt hållbar utveckling främjas i utvecklingsländerna.

I Kyoto åtog sig EU att som ett genomsnitt under den första åtagandeperioden (2008–2012) minska sina utsläpp med åtta procent jämfört med år 1990. I de efterföljande förhandlingarna inför det sjätte partsmötet har EU konsekvent verkat för att Kyotoprotokollet skall vara från miljösynpunkt så effektivt och långtgående som möjligt.

EU har uttalat ambitionen att Kyotoprotokollet skall ratificeras och träda i kraft under år 2002.

4.2.2 Bördefördelningen

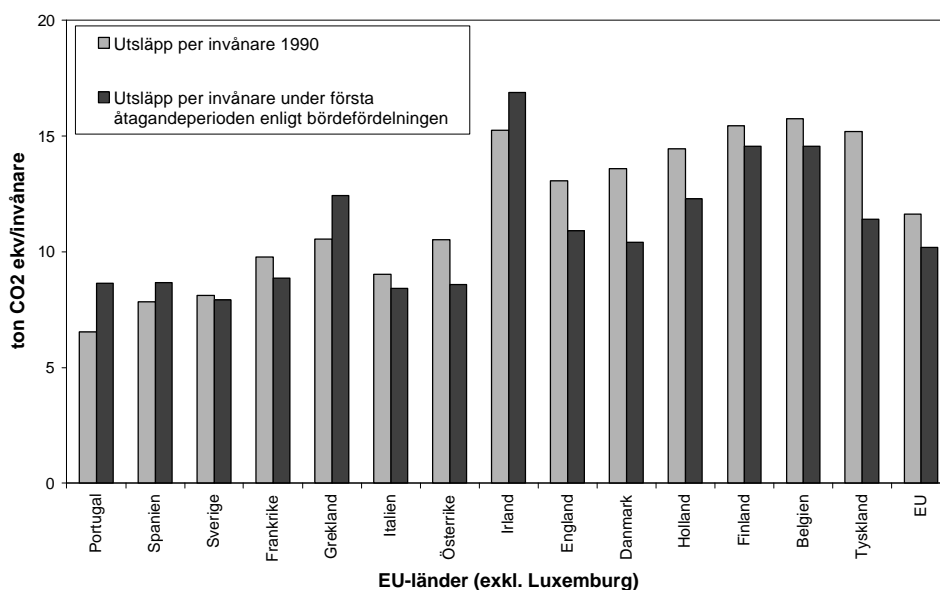
Det för hela EU gemensamma åtagandet att minska utsläppen med åtta procent har efter förhandlingar fördelats i rådsslutsatser mellan EU:s medlemsstater på ett sådant sätt att åtagandena avses återspegla hänsyn till utgångsläge, särskilda förhållanden och kostnader för åtgärder.⁶ Länder vars energiproduktion till stor del är baserad på fossila bränslen har t.ex. accepterat större procentuella minskningar än andra eftersom de kan åstadkomma betydande utsläppsminskningar genom att till jämförelsevis låga kostnader gå över från kol till naturgas. Denna möjlighet saknas i Sverige. Dessutom är de svenska utsläppen, som beskrivits i avsnitt 3, låga i jämförelse med flertalet andra industriländer. Detta beror bl.a. på att Sverige tidigt vidtog åtgärder för att minska

⁶ 9702/98, ENV299, ENER91, FISC96, ONU20, 16-17 juni 1998

beroendet av fossila bränslen. Dessa förhållanden förklarar till en del varför Sverige genom bördefördelningen erhållit rätten att öka sina utsläpp med fyra procent jämfört med 1990 års utsläppsnivå. Utifrån dagens befolkningsprognoser för EU:s medlemsstater skulle Sveriges utsläppstak innebära att vi år 2010 är det land i EU som har lägst utsläpp per invånare (jfr. figur 4.1).

För att bördefördelningen skall bli legalt bindande måste den läggas fast i en rättsakt. När det är gjort gäller inte längre Sveriges åtagande enligt Annex B i Kyotoprotokollet på minus åtta procent utan den siffran ersätts med plus fyra procent givet att bördefördelningen som fastställdes i rådsslutsatserna från juni 1998 ligger fast. EG som också är part till Kyotoprotokollet, kommer inte att uppnå efterlevnad av sitt åtagande om inte samtliga EU-länder når sina individuella utsläppsåtaganden. Sverige kan dock inte som part bestraffas om ett annat EU-land inte skulle uppnå sitt åtagande enligt bördefördelningen. Sverige har därför ingen skyldighet att dela med sig av sitt eventuella överskott till övriga EU-länder såtillvida inte detta läggs fast i rättsakten, s.k. utökad solidaritet. Vissa medlemsstater är välvilligt inställda till utökad solidaritet inom EU utöver bördefördelningen. Sverige skall inte desto mindre motsätta sig krav på tillämpning av en sådan solidaritetsprincip. Kommissionen har nyligen lagt ett förslag vad gäller formaliseringen av bördefördelningen.

Utsläpp av växthusgaser inkluderade i Kyotoprotokollet per invånare i EU och dess medlemsländer (exkl. Luxemburg) år 1990 samt enligt EUs bördefördelning för den första åtagandeperioden



Källor: European Environment Agency samt EU Kommissionen

Figur 4.1. EU-ländernas åtagande enligt EU:s bördefördelning. Utsläppen är redovisade i ton per invånare.

4.2.3 Kommissionens förslag till direktiv om handel med utsläppsrätter

EU-kommissionen lade den 23 oktober 2001 fram ett förslag till ramdirektiv om handel med utsläppsrätter för växthusgaser i EU. Bakom detta ligger FN:s konvention för klimatförändringar, Kyotoprotokollet

och EU:s åtagande att minska utsläppen av växthusgaser i enlighet med Kyotoprotokollet. Direktivförslaget ställer krav på att energiintensiv industri och kraft- och värmeproducenter innehar tillstånd för att få släppa ut växthusgaser. Syftet med direktivet är att utsläppsreduktioner inom EU skall ske på ett kostnadseffektivt sätt. Direktivet skall gälla i en första period 2005–2007, vilken alltså infaller före Kyotoprotokollets första åtagandeperiod och i en andra period 2008–2012. Därefter förutsätts handeln fortsätta i femårsperioder.

4.2.4 Europeiska programmet mot klimatförändringar (ECCP)

Inom EU finns en strävan att, i syfte att säkerställa att åtagandena under Kyotoprotokollet nås, vidta gemensamma eller samordnade åtgärder som ett komplement till medlemsländernas nationella strategier för att minska utsläppen av växthusgaser. I det syftet har EU-kommissionen börjat utarbeta en klimatstrategi med konkreta åtgärder. För att kunna påskynda arbetet med redan lagda förslag samt för att kunna lägga nya förslag arbetar kommissionen med det s.k. Europeiska programmet mot klimatförändringar (European Climate Change Programme, ECCP). Programmets syfte är att kunna identifiera de från miljösynpunkt mest verkningsfulla och kostnadseffektiva åtgärderna som kan vidtas på EU-nivå i syfte att EU skall kunna nå sitt åtagande i Kyotoprotokollet. Arbetet har bedrivits i sju olika grupper (flexibla mekanismer, energitillförsel, energianvändning, industri, transporter, forskning och jordbruk). I grupperna, som arbetat under andra halvan av år 2000 fram till maj 2001, har representanter från industrin, medlemsländerna och frivilligorganisationer tillsammans med kommissionens tjänstemän arbetat med att identifiera lämpliga gemensamma och samordnade åtgärder på EU-nivå. Resultatet av arbetet redovisades i juni 2001 i en slutrapport (European Climate Change Programme, Report June 2001) och vid en konferens som hölls i början av juli 2001. Gruppen om jordbruk kommer dock att fortsätta att arbeta under hösten 2001. I rapporten redovisas modellberäkningar som visar att det finns tekniskt möjliga och kostnadseffektiva åtgärder som kan leda till utsläppsminskningar i storleksordningen 700 miljoner ton koldioxidekvivalenter, vilket motsvarar den dubbla mängden av vad EU skulle behöva minska sina utsläpp med för att uppnå sitt åtagande enligt Kyotoprotokollet. Kostnaden beräknas till mindre än 20 euro per ton. En annan viktig slutsats i rapporten är att alla sektorer bör bidra till att uppnå EU:s åtagande, men att differentiering mellan sektorerna behövs, baserat på en bedömning av åtgärdernas kostnadseffektivitet. Sex nyckelområden bedöms som mest lämpade att snarast börja arbeta inom:

- Användning av icke fossila källor i energitillförseln.
- Förbättring av energieffektiviteten, framför allt inom industrin, hushållen och inom servicesektorn.
- Minskning av dikväveoxid (lustgas) från nylonindustrin.
- Olika åtgärder för att minska metanutsläppen.
- Minskning av fluorerade gaser i speciella tillämpningar.
- Åtgärder för att öka energieffektiviteten inom transportsystemet.

Grupperna har i rapporten lagt förslag till olika åtgärder och den 23 oktober 2001 presenterade kommissionen i ett kommissionsmeddelande vilka förslag till strategier och åtgärder man avser att lägga fram för vidare behandling i rådet och EU-parlamentet som ett första steg i genomförandefasen av ECCP. Regeringen anser att arbetet med gemensamma åtgärder är ett viktigt komplement till de nationella åtgärderna.

Förutom dessa åtgärder har ECCP lyft fram möjligheten att arbeta med ett system för utsläppshandel inom EU. Ett direktivförslag presenterades av kommissionen den 23 oktober 2001.

4.2.5 Det sjätte miljöhandlingsprogrammet och EU:s hållbarhetsstrategi

Vid miljørådet den 7–8 juni 2001 antogs en gemensam ståndpunkt om EU:s sjätte miljöhandlingsprogram. Klimatarbetet utgör ett av fyra prioriterade områden i detta program. Miljöhandlingsprogrammet är en rättsakt men innehåller inga rättsliga sanktioner. Det utgör däremot ett starkt politiskt åtagande. I programmet slås fast att EU skall verka för att Kyotoprotokollet träder i kraft senast år 2002 och att gemenskapens målsättning om att minska utsläppen med åtta procent till 2008–2012 ligger fast. Vidare uttalas att gemenskapen skall kunna uppvisa påvisbara framsteg till år 2005. Dessutom framhålls att EU skall verka för tillkomsten av internationella överenskommelser om betydande globala utsläppsminskningar efter år 2012, med en långsiktig utveckling mot en rättvisare fördelning av utsläppen. Som långsiktigt mål anges att koldioxidutsläppen skall stabiliseras på en halt under 550 ppm och att detta troligtvis innebär en minskning med 70 procent av de globala utsläppen av koldioxid. En rad åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser föreslås. Bland dessa kan nämnas minskning av stöd till fossila bränslen, en indikativ målsättning om 12 procent förnyelsebar energi, åtgärder på trafikområdet och stimulerande av alternativa bränslen. Byggnads-, avfalls- och jordbrukssektorerna lyfts fram som viktiga områden. Vidare föreslås att åtgärder införs för att begränsa de fluorerade gaserna.

På Europeiska rådets möte i Göteborg den 15–16 juni 2001 antogs en strategi för hållbar utveckling. Klimatfrågan är en central fråga i denna strategi. I strategin slås fast att hållbar utveckling – dvs. att tillgodose vår generations mål utan att begränsa kommande generationers möjligheter – är ett grundläggande behov enligt fördragen. Unionens strategi för hållbar utveckling grundas på principen att de ekonomiska, sociala och miljömässiga verkningarna av all politik bör behandlas samordnat och beaktas när beslut fattas.

I hållbarhetsstrategin slår rådet fast att gemenskapen och dess medlemsstater har föresatt sig att uppfylla sina egna åtaganden i enlighet med Kyotoprotokollet. Rådet bekräftar EU:s föresats att uppfylla sitt åtagande och att senast år 2005 uppnå påvisbara framsteg i denna strävan i enlighet med protokollets artikel 3.2. Vidare uttalar rådet att Kyotoprotokollet endast är ett första steg och rådet godkänner de mål som fastställts i det sjätte miljöhandlingsprogrammet.

4.2.6 Kommissionens grönbok om ”Integrated Product Policy” (IPP)

Prop. 2001/02:55

Produktionen, användningen och omhändertagandet av produkter och tjänster har stor betydelse för förbrukningen av energi och naturresurser samt utsläpp av skadliga substanser. Initiativ har därför tagits på nationell nivå och på EU-nivå för att minska den negativa påverkan på människa och miljö från produktion och konsumtion. EG-kommissionen presenterade den 7 februari 2001 en grönbok om den produktrelaterade miljöpolitikens bidrag till hållbar utveckling (KOM(2001)68 slutlig). Grönboken behandlades under det svenska ordförandeskapet och rådsslutsatser antogs vid ministermötet den 7–8 juni 2001. Kommissionen har aviserat en vitbok innan utgången av år 2001.

4.2.7 Cardiffprocessen

Efter Amsterdamfördragets ikraftträdande tog Sverige initiativ till ett arbete på bred front med att integrera miljöhänsyn och hållbar utveckling i andra politikområden inom EU, den s.k. Cardiffprocessen. Inför Europeiska rådets möte i Helsingfors i december 1999 hade nio olika rådskonstellationer utformat, eller fått i uppdrag att utforma, strategier för integrering av miljöhänsyn och hållbar utveckling inom respektive politikområde. Det gällde bl.a. råden för energi och transport. Vid mötet i Helsingfors uppmanades kommissionen att utarbeta ett förslag till EU-strategi för en ekonomiskt, socialt och miljömässigt hållbar utveckling.

Energi

Ministerrådet har antagit en resolution för att förstärka den strategi för hållbar utveckling på energiområdet som antogs 1999. I resolutionen uppmanas kommissionen att närmare utveckla flera nya åtgärder. Dessa utgör bl.a.:

- Pilotprojekt för internationell handel med gröna certifikat.
- Översyn av medlemsstaters energisubventioner.
- Åtgärder för att främja användning av förnybara energikällor, särskilt sådan som baseras på biomassa.
- Underlätta användningen av Kyotoprotokollets flexibla mekanismer som gemensamt genomförande och mekanismen för ren utveckling samt fortsätta utveckla ett EU-system för handel med utsläppsrätter.

Transport

Inom ramen för den s.k. Cardiffprocessen antog EU:s transportministrar i oktober 1999 en strategi för integrering av miljö och hållbar utveckling i transportpolitiken. Sverige har som ordförandeland arbetat aktivt med den första uppföljningen och översynen av strategin. Uppföljningen resulterade i att EU:s transportministrar i april 2001 antog en rådsresolution om integrering av miljö och hållbar utveckling i transportpolitiken (7329/01 TRANS 48 ENV 136).

Resolutionen innebär bl.a. att transportministrarna enades om vilka krav ett hållbart transportsystem skall uppfylla. Kraven lyfter fram de ekonomiska, sociala och ekologiska dimensionerna av hållbar utveckling. Dessa krav ligger väl i linje med målen för den svenska transportpolitiken. Transportministrarna konstaterar också att ytterligare åtgärder är nödvändiga för att uppnå ett hållbart transportsystem. Prioritet bör ges till sådana åtgärder som minskar utsläppen av växthusgaser, partiklar och buller samt påverkan på landskapet. Transportministrarna betonade också att integreringen av miljöhänsyn – rätt utförd – kan skapa nya affärsmöjligheter, stimulera ekonomisk tillväxt och skapa nya arbetstillfällen. Resolutionen lyfter också fram ett antal prioriteringar för de närmaste årens arbete. Till prioriteringarna hör att närmare undersöka möjligheterna för en EU-strategi som påskyndar introduktionen av ny teknik och förnybara drivmedel i transportsystemet. Nästa översyn av strategin och de prioriterade insatserna skall ske andra halvåret 2002 under det danska ordförandeskapet.

4.2.8 Bilindustrins åtagande

EU:s miljöministrar har satt som mål att utsläppen av koldioxid från nya bilar skall vara högst 120 gram per kilometer år 2005 eller senast år 2010. Mot bakgrund av detta mål har den europeiska bilindustrin (ACEA) frivilligt åtagit sig att minska utsläppen av koldioxid från nya bilar till 140 gram per kilometer år 2008, vilket motsvarar en reduktion med ca 25 procent relativt 1995 års nivå. Ett liknande åtagande finns från den japanska (JAMA) och koreanska (KAMA) bilindustrin. Där är dock mållåret 2009.

4.2.9 Kommissionens grönbok om försörjningstrygghet

I grönboken (KOM(2000)769) om en europeisk strategi för försörjningstrygghet för energi konstateras att gemenskapens beroende av importerad energi kommer att öka enligt gällande prognoser. Det konstateras vidare att nuvarande politik i medlemsstaterna knappast leder till att EU som helhet kan nå sina utsläppsmål enligt Kyotoprotokollet.

Energitillgångarna inom EU är begränsade och återstående reserver är små i förhållande till t.ex. oljetillgångarna i mellanöstern eller gas-tillgångarna i Ryssland. Kommissionen föreslår därför att en långsiktig strategi skall utarbetas för att öka försörjningstryggheten för energi. Med grönboken har kommissionen initierat en bred debatt under år 2001 om hur gemenskapen och medlemsstaterna skall hantera försörjningstryggheten för energi. Ministerrådet (energi) förväntas anta slutsatser i december 2001.

Regeringen anser att alla de åtgärder som beskrivs i grönboken inte är försvarbara i ett försörjningstrygghetsperspektiv. Tillgång till transmissions- och transiteringskapacitet såväl inom unionen som med producentländer och andra berörda stater är dock nödvändig på en effektiv, öppen och väl fungerande inre marknad för energi. En kostnadseffektiv ökad användning av förnybara energikällor och åtgärder för energieffektivisering bidrar också positivt till såväl ökad

försörjningstrygghet som minskad klimatpåverkan. Stödet till forskning och utveckling är här av stor betydelse för att minska kostnaderna för ny och effektivare energiteknik.

Prop. 2001/02:55

5 Mål för den svenska klimatpolitiken

Regeringens förslag: De svenska utsläppen av växthusgaser skall som ett medelvärde för perioden 2008–2012 vara minst fyra procent lägre än utsläppen år 1990. Utsläppen skall räknas som koldioxidekvivalenter och omfatta de sex växthusgaserna enligt Kyotoprotokollets och IPCC:s definitioner. Målet har utgångspunkt i Sveriges utsläppsprognos i den tredje nationalrapporten till klimatkonventionen.

Det svenska klimatarbetet och det nationella målet skall fortlöpande följas upp. Om utsläppstrenden visar sig vara mindre gynnsam än man nu förutser, eller att de åtgärder som vidtas inte ger väntad effekt, kan regeringen föreslå ytterligare åtgärder och/eller vid behov föreslå en omprövning av målet. Härvid skall hänsyn tas till konsekvenser för svensk industri och dess konkurrenskraft. Kontrollstationer införs år 2004 och år 2008.

Det nationella målet om att minska utsläppen av växthusgaser med minst fyra procent skall uppnås utan kompensation för upptag i kolsänkor eller med flexibla mekanismer. Vid kontrollstationen år 2004 avser regeringen, som komplement, överväga ett mål som innefattar de flexibla mekanismerna.

Miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan innebär att halten, räknat som koldioxidekvivalenter, av de sex växthusgaserna enligt Kyotoprotokollet och IPCC:s definitioner tillsammans skall stabiliseras på en halt lägre än 550 ppm i atmosfären. Sverige skall internationellt verka för att det globala arbetet inriktas mot detta mål. År 2050 bör utsläppen för Sverige sammantaget vara lägre än 4,5 ton koldioxidekvivalenter per år och invånare, för att därefter minska ytterligare. Målets uppfyllande är till avgörande del beroende av internationellt samarbete och insatser i alla länder.

Klimatkommitténs förslag: Kommitténs förslag till nationellt mål till 2008–2012 är att utsläppen för Sverige skall minska med två procent jämfört med utsläppen 1990. Kommittén anser att EU:s interna bördefördelning inte motiverar att Sverige avviker från riksdagens beslut att minska utsläppen av växthusgaser. Vad gäller användandet av de flexibla mekanismerna föreslår kommittén åtgärder som vidtas utanför landets gränser skall vara supplementära vilket föreslås innebära att betydande utsläppsminskningar skall ske inom landets gränser. Bedömningen grundas på behovet av betydande utsläppsminskningar under lång tid samt vikten av att förmedla rätt signaler som markerar att de politiska besluten kommer att inriktas på fortsatta utsläppsreduktioner, motsvarande en halvering av utsläppen på 50 år. Kommittén understryker att förslagen till mål kan bli föremål för omprövningar. Målen kan behöva revideras mot bakgrund av nya kunskaper om såväl

klimatproblemet med mer preciserade sifferunderlag, som samhällets möjligheter att genomföra nödvändiga omställningar för att undvika hotande konsekvenser av växthuseffekten. Utvecklingen av det internationella förhandlingsarbetet och resultatet av åtgärder i andra länder är, enligt kommittén av central betydelse vid eventuella revideringar av såväl mål som åtgärder för att nå dessa mål.

Remissinstansernas synpunkter: En majoritet av de remissinstanser som kommenterat målet anser att kommitténs förslag till mål för år 2010 är bra eller vill ha en skärpning av målet. Bland dem som vill se en skärpning återfinns *Malmö, Växjö* och *Göteborgs kommuner, Lunds Universitet* och *Chalmers Tekniska Högskola, Kooperativa Förbundet* och miljörorelsen. Flera remissinstanser anser att det är viktigt att fastställa målet till en ökning med fyra procent vilket motsvarar det åtagande som Sverige gjort inom ramen för EU:s bördefördelning. Bland dessa remissinstanser återfinns t.ex. stora delar av näringslivet, *Boverket, Statens energimyndighet* och *LO*. Motivet är främst att en högre svensk ambitionsnivå skulle försämra det svenska näringslivets konkurrenskraft. *Statens energimyndighet* har påpekat att ”konsekvenserna av att arbeta med en högre nationell ambitionsnivå behöver analyseras noggrannare, t.ex. hur incitamenten för de flexibla mekanismerna påverkas om de inte behövs för att möta internationella åtaganden utan endast för att bidra till nationella mål”.

En majoritet av de remissinstanser som har kommenterat målet, tycker att kommitténs förslag till mål för år 2050 är bra eller vill gå ännu längre. Några instanser anser att en stabiliseringsnivå på 550 ppm koldioxid-ekvivalenter är ett allt för stort risktagande. Av de instanser som motsätter sig målet anser några, t.ex. *Svenska Kraftverksföreningen* och *Sveriges Elleverantörer*, att en viljeyttring ändå måste avges. *Boverket* anser att det är tveksamt att sätta upp ett nationellt mål på lång sikt eftersom handel med utsläppsrätter, om sådan införs, kommer att medföra att utsläppen styrs mot det tak som satts för handelsområdet.

Majoriteten av remissinstanserna är positiva till användandet av flexibla mekanismer. Ungefär hälften av de instanser som tagit upp frågan om supplementaritet anser att kommitténs förslag om att en betydande del av åtgärderna skall genomföras inom landets gränser är bra. Övriga som kommenterat frågan vill inte ha andra begränsningar än de regler som fastställs enligt Kyotoprotokollet. Till denna grupp har också räknats de som vill ha en helt fri handel med utsläppsrätter. Motivet för det är i de allra flesta fall de kostnader som en svensk inskränkning skulle medföra.

Linköpings Universitet anser att Klimatkommitténs förslag för skogsbruksnäringen är väl genomarbetade och att de därför kan användas som beslutsunderlag för framtida åtgärder. *LRF* anser att sänkor i princip bör beaktas fullt ut men så länge kunskapen är begränsad och mätmetoderna osäkra bör säkerhetsfaktorer användas för att undvika överskattningar. *Skogs- och jordbrukets forskningsråd, SJFR*, och *Statens Lantbruksuniversitet, SLU*, menar att på sikt bör den svenska skogens viktigaste roll i den nationella kolbalansen vara som producent av bioenergi, som kan ersätta fossila bränslen och inte som sänka. *SJFR* och *SLU* anser att det är viktigt att vårda och om möjligt stärka sänkorna

inom jord- och skogsbruk. Instanserna anser att det primärt är en minskning av källorna, dvs. att ersätta fossila bränslen men förnyelsebar energi, som kan ha en varaktig effekt på kolbalansen. *SLU* påpekar att det ingenstans i utredningen nämns hur man skall säkerställa att produktionen av biobränsle har en sådan omfattning att den kan möta dessa nya behov. *SLU* menar att tillgången på avverkningsrester och andra restprodukter torde ej vara tillräcklig utan en aktiv satsning på produktion av biobränsle måste snarast påbörjas ifall förslagen skall kunna genomföras. *Naturvårdsverket* anser att det är viktigt att identifiera målkonflikter. Som exempel nämner *Naturvårdsverket* att en omfattande intensivodling av skog och plantering av skog på åkermark vara åtgärder som ökar kolsänkan, men att den samlade miljönyttan är mer tveksam. *Skogsstyrelsen* påpekar att de flesta åtgärder för att öka kollagret medför återkommande kostnader eller uteblivna intäkter för att kolet inte återigen skall släppas ut i atmosfären. *Skogsstyrelsen* anför vidare att kostnaden för de åtgärder som minskar användningen av fossila bränslen betalas däremot direkt, varför sådana åtgärder normalt blir billigare i det långa loppet. *Naturskyddsföreningen* anser att kolsänkor i dagsläget inte bör ligga till grund för svensk klimatpolitik eftersom kunskapsläget är alltför osäkert för att utnyttja sänkor i denna budgetperiod.

Skälen för regeringens förslag

Regeringens förslag att miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* skall omfatta samtliga sex växthusgaser i Kyotoprotokollet och att koncentrationen i atmosfären av de sex gaserna tillsammans skall understiga 550 ppm innebär en viss skärpning av Klimatkommitténs förslag. Regeringen anser att de prognoser som tagits fram inom ramen för IPCC:s arbete innebär att redan en stabilisering vid 550 ppm är ett alltför stort risktagande om en långsiktig hållbar utveckling skall kunna säkerställas. I EU:s sjätte miljöhandlingsprogram, som antogs vid EU:s miljørådsmöte den 7 juni 2001, ställde sig rådet bakom målsättningen att halten av koldioxid måste stabiliseras under 550 ppm.

Delmål för 2008-2012

Mot bakgrund av riksdagens beslut om att koldioxidutsläppen från fossila bränslen år 2000 skall stabiliseras på 1990 års nivå, för att därefter minska, (prop. 1992/93:179, bet. 1992/93:JoU19, rskr. 1992/93:361) föreslår regeringen ett reduktionsmål för att precisera denna minskning. Målet innebär att utsläppen för Sverige av de sex växthusgaserna som ett medelvärde för perioden 2008–2012 skall vara minst fyra procent lägre än utsläppen år 1990. Utsläppen skall räknas som koldioxidekvivalenter och omfatta de sex växthusgaserna enligt Kyotoprotokollets och IPCC:s definitioner. Utsläppsvärdena skall normalårskorrigeras för att säkerställa jämförbarhet mellan åren med avseende på variationer i temperatur och nederbörd.

Det är angeläget att redan i dagsläget skärpa klimatpolitiken. Det är av stor vikt att minimera risken för en fastlåsnings vid ohållbara strukturer som är långsiktigt bindande. En långsiktig politik bäddar för att omställningen kan ske med bibehållen stabilitet i samhällsutvecklingen, så att hänsyn kan tas till det kapital som är bundet i dagens infrastruktur. Det är därför viktigt med klara och stabila mål för hållbar utveckling. Detta kan ge upphov till en ny våg av tekniska innovationer och investeringar som genererar tillväxt och sysselsättning.

Regeringen vill genom det föreslagna reduktionsmålet tydligt markera att klimatfrågorna nu och framgent kommer att vara en central fråga i arbetet mot hållbar utveckling. Regeringen ser framför sig att det föreslagna delmålet kommer att följas av ytterligare mål för utsläppsminskningar efter år 2012 för att miljö kvalitetsmålet skall kunna uppnås, och för att möta nya internationella krav. Investeringar i fossilfri och energieffektiv teknik samt ny teknik och nya metoder som leder till minskade utsläpp av övriga växthusgaser, kan därför förmodas vara långsiktigt samhällsekonomiskt lönsamma.

Genom att ytterligare skärpa det nationella målet, jämfört med det åtagande som överenskommit i EU:s preliminära interna bördefördelning för år 2008–2012, vilken innebär en ökning med fyra procent relativt med 1990 års nivå, vill regeringen understryka vikten av att tidigt söka möta den utmaning som hotet om klimatförändringar utgör. Sverige skall såväl nationellt som i samarbete med andra länder söka göra detta.

Enligt artikel 3.13 i Kyotoprotokollet har parterna till Kyotoprotokollet rätt att spara skillnaden mellan partens tilldelade mängd för åtagandeperioden och en understigande utsläppsmängd till nästkommande åtagandeperiod. Sverige skall hävda denna rättighet som är en grundläggande förutsättning för regeringens förslag till nationellt klimatmål. När EU lägger fast bördefördelningen skall Sverige därför avvisa eventuella krav på solidaritetsprinciper som innebär att medlemsländer – som vid åtagandeperiodens slut har utrymme kvar av sitt åtagande – skall dela med sig av sitt ”överskott” till andra medlemsländer som inte har klarat att uppfylla sina åtaganden.

Uppföljning av delmålet

Delmålet skall fortlöpande följas upp. Om utsläppstrenden visar sig vara mindre gynnsam än vad som nu förutses, eller att de åtgärder som vidtas inte ger väntad effekt kan regeringen föreslå ytterligare åtgärder och/eller vid behov ompröva målet. Vid kontrollstationerna skall en översyn också göras av konsekvenserna för andra samhällsmål såsom sysselsättning, svensk industri och dess konkurrenskraft samt energiförsörjningen. Speciellt skall konsekvenserna för svensk basindustri följas. Jämförelser skall även göras med andra länder avseende utveckling och åtgärder. Regeringen föreslår att kontrollstationer för utvärdering av klimatmålet införs år 2004 och år 2008. Utvärderingen kommer att samordnas med uppföljningen av övriga miljömål. Regeringen delar Klimatkommitténs bedömning att målen kan behöva revideras mot bakgrund av nya kunskaper om såväl klimatproblemet med mer preciserade sifferunderlag,

som samhällets möjligheter att genomföra nödvändiga omställningar för att undvika hotande konsekvenser av växthuseffekten. Prop. 2001/02:55

Flexibla mekanismer

Enligt Kyotoprotokollet skall de s.k. flexibla mekanismerna vara supplementära till inhemska åtgärder. Enligt Bonnuppgörelsen tolkas detta som att en betydande andel av den ansträngning som krävs för att nå utsläppsåtagandet under Kyotoprotokollet skall utgöras av inhemska åtgärder. Regeringen anser att det är av stor vikt att alla industriländer vidtar åtgärder i sina egna länder, både för att påskynda nödvändig omställning till hållbar utveckling och för att visa att industriländerna går i täten i kampen mot klimatförändringarna. Detta är också en förutsättning för att utvecklingsländerna på sikt skall acceptera kvantitativa åtaganden under kommande åtagandeperioder under klimatkonventionen.

Användningen av flexibla mekanismer kan bidra till att ytterligare reducera utsläppen för Sverige. Det är i detta sammanhang viktigt att de investeringar Sverige gör i andra länder får avsedd effekt samt att Sverige är väl förberett att delta i ett handelssystem. En positiv signal om användningen av de flexibla mekanismerna kan stimulera ett ökat engagemang från marknaden, dvs. svenska företag får drivkrafter att handla och investera.

I riksdagens energipolitiska beslut år 1997 anges, vad gäller klimatpolitiken inom energiområdet, att Sverige bör genomföra kostnadseffektiva klimatinsatser såväl internationellt som nationellt och att Sverige bör samverka med andra länder på det sätt som klimatkonventionen anger genom s.k. gemensamt genomförande.

Regeringen beslutade den 5 juli 2001 att tillsätta en parlamentarisk delegation för att ytterligare utreda, förbereda och lämna ett förslag till svenskt system för tillämpning av mekanismerna. Delegationen skall följa och beakta den internationella utvecklingen. Delegationen skall även föreslå hur ett nationellt utsläppstak för handel som enbart omfattar en del av utsläpsskällorna i samhället kan utformas. Mekanismerna kompletterar åtgärderna i det egna landet och bidrar till att uppnå kostnadseffektivitet. Vidare öppnar mekanismerna möjligheter för att engagera den privata sektorn i klimatarbetet och utgör dessutom ett viktigt redskap för att sprida klimatvänlig teknik och kunnande. Användning av Kyotoprotokollets flexibla mekanismer kan minska kostnaderna för åtaganden betydligt. En given resursinsats kan på så vis räcka till mer långtgående utsläppsreduktioner än om resurserna bara används inom landet. En sådan kostnadseffektiv fördelning av åtgärderna är en viktig förutsättning för mer långtgående framtida åtaganden. Den, jämfört med många andra industriländer, långtgående minskning av utsläppen av koldioxid som Sverige åstadkommit under de senaste decennierna innebär att marginalkostnaden för begränsning av koldioxidutsläpp är högre än för många andra industriländer. Det är dock angeläget att se principen om kostnadseffektivitet ur ett såväl kort- som långsiktigt perspektiv vid bedömningen av de flexibla mekanismernas såväl som andra styrmedels kostnadseffektivitet. Vid kontrollstationen år

Kolsänkor

Enligt Bonnuppgörelsen skall på längre sikt ett system som bygger på vetenskapligt tillvägagångssätt utvecklas för att beräkna upptagen i sänkor och därmed de krediter som parterna får tillgodoräkna sig. Förhandlingarna om den andra åtagandeperioden kommer därmed att innefatta frågan om regler för hur kolsänkor skall räknas in. För den första åtagandeperioden kommer mer pragmatiska regler att tillämpas. För den första åtagandeperioden kan Sverige maximalt tillgodoräkna sig 0,58 miljoner ton kol per år, dvs. 2,13 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år. I rapporteringen till klimatkonventionen redovisar Sverige upptag i och utsläpp från kolsänkor.

Det finns en kvalitativt viktig skillnad mellan att minska koncentrationen av växthusgaser genom att minska utsläppen vid källan och genom upptag i kolsänkor. Upptag i kolsänkor innebär en tidsbegränsad lagring av kol. Det upplagrade kolet släpps förr eller senare ut i form av koldioxid, t.ex. till följd av avverkning, insektsangrepp, sjukdomar eller skogsbränder. Aktiviteter som syftar till att öka upptaget av växthusgaser i kolsänkor har därför i första hand betydelse för att vinna tid i strävan efter att reducera koncentrationen av växthusgaser i atmosfären. Riksdagen har vid tidigare tillfälle konstaterat (prop. 1992/93:179, bet. 1992/93:JoU19, rskr. 1992/93:361) att kolsänkor skall ses som en kompletterande åtgärd till huvudstrategin att minska utsläppen av koldioxid.

IPCC har konstaterat⁷ att upptagen av koldioxid i kolsänkor inte kan ökas i den omfattning som skulle krävas för att varaktigt stoppa ökningen av växthusgaser i atmosfären till följd av förbränning av fossila bränslen. Utsläppen av växthusgaser måste därför minskas. Det är därför centralt att fokusera på omställningsarbetet, så att utsläppen av växthusgaserna reduceras vid källan. Regeringen anser dock att det är angeläget att det finns drivkrafter för att öka upptagen av koldioxid i kolsänkor. Detta för att så effektivt som möjligt ha möjlighet att minimera Sveriges påverkan på klimatet. För att kunna bedriva en effektiv politik syftande till ökat koldioxidupptag i skog, skogs- och jordbruksmark fordras bl.a. ett väl fungerande system för bestämning och verifiering av förändringar i kollagen och i flödena av växthusgaser på nationell och lokal nivå. En grundförutsättning är också att det råder klarhet från vetenskaplig synpunkt om vilka effekter olika åtgärder syftande till ökat koldioxidupptag har samt att man utifrån detta kan utveckla styrmedel som kan integreras i de politikområden som berörs.

Åtgärder för att öka eller vidmakthålla kolupptaget i sänkor kan komma att stå i konflikt med natur- och kulturmiljövårdsintressen såsom skydd av biologisk mångfald, liksom utvecklingen av biobränslen. Likaså kan en politik för främjande av kolsänkor påverka andra viktiga samhällsintressen, såsom skogsnäringens konkurrenskraft. Politiken bör därför utformas så att den integreras med miljö-, jordbruks- och

⁷ IPCC:s tredje utvärderingsrapport

skogsbruks-, kultur- och allmänpolitiska hänsyn på ett sätt som bidrar till ett mer uthålligt skogs- och jordbruk. Regeringen avser därför att snarast utreda förutsättningarna för att främja kolsänkor.

Prop. 2001/02:55

Långsiktigt klimatmål

Den nuvarande trenden, att de globala utsläppen av växthusgaser fortsätter att öka i en stort sett oförändrad takt måste brytas och utsläppen minskas. Detta förutsätter ett långtgående samarbete på det internationella planet. Regeringen delar Klimatkommitténs bedömning att Sverige kommer att vara bättre rustat för att klara kommande betydande utsläppsminskningar genom att redan nu formulera mål för vad som behöver uppnås under de kommande 50 åren. Regeringen vill med det föreslagna målet understryka att en omställning måste påbörjas och att det är väsentligt att sträva efter rättvisa mellan såväl länder som generationer. Av rättviseskäl är det viktigt att eftersträva att utsläppen per person globalt sett närmar sig en gemensam nivå. Med utgångspunkt i IPCC:s scenarier bör ackumuleringen av halten av växthusgaser i atmosfären plana ut på en nivå som understiger 550 ppm. Sverige skall internationellt verka för att det globala arbetet inriktas mot detta mål. För svenskt vidkommande innebär det att utifrån de prognoser för befolkningsökningen i världen och Sverige som finns till hands i dag, IPCC:s beräkningar samt strävan mot global konvergens av utsläppsnivåerna, bör de svenska utsläppen till år 2050 minska till högst 4,5 ton koldioxidekvivalenter per person och år, för att därefter minska ytterligare. De nuvarande svenska utsläppen av de sex växthusgaserna motsvarar ca 7,9 ton⁸ koldioxidekvivalenter per person. Förslaget innebär alltså en minskning med närmare hälften av den totala mängden utsläpp. För många andra industriländer innebär en minskning till 4,5 ton per person och år en betydligt större utsläppsminskning. Sverige bör med kraft driva frågan om att utsläppen, räknat som koldioxidekvivalenter per person globalt sett närmar sig en gemensam nivå och att målet långsiktigt bör motsvara det svenska. För att detta mål skall kunna nås är internationellt samarbete och insatser i alla länder avgörande.

6 Sveriges strategi för att minska utsläppen av växthusgaser

6.1 Allmänt

Sverige har tillämpat program och åtgärder med syfte att begränsa utsläpp av växthusgaser sedan 1988, då frågan diskuterades i riksdagen för första gången. Ett mer omfattande program antogs av riksdagen i maj 1993, när propositionen om åtgärder mot klimatpåverkan behandlades.

⁸ Enligt underlaget till Sveriges tredje nationalrapport (dnr. M2001/3610/Mk)

Det mål som riksdagen lade fast var att utsläppen av koldioxid från fossila källor år 2000 skulle stabiliseras på 1990 års nivå och därefter minska, i överensstämmelse med Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar. Vidare föreslogs att utsläppen av metan från avfallshantering borde minskas med 30 procent mellan åren 1990 och 2000. Satsningar från svensk sida på att utveckla sänkor borde enligt riksdagen ses som kompletterande åtgärder till huvudstrategin att minska utsläppen av koldioxid.

För trafiken har regeringen bedömt att de transportpolitiska etappmålen för en god miljö även fortsatt bör gälla (prop. 2001/02:20). Dessa innefattar även ett mål för utsläpp av koldioxid.

Sverige införde redan på mitten av 1970-talet ekonomiska styrmedel för att framför allt styra mot mindre oljeberoende. På 1980-talet började man även använda de ekonomiska styrmedlen för att styra mot miljöpolitiska mål. Av betydelse för att begränsa klimatpåverkan är koldioxidskatten men även andra former av energiskatter. Regeringens beslut att tillsätta en parlamentarisk delegation för att lämna förslag om handel med utsläppsrätter utgör ytterligare en ansats för att utveckla ekonomiska styrmedel på klimatområdet. De förslag som presenteras i avsnitt 6.4 utgör en fortsättning på och vidareutveckling av den klimatstrategi som påbörjades redan år 1988. De åtgärder som redan införts är alltså verkningsbara och har stor betydelse för möjligheten att nå det föreslagna delmålet. Koldioxidskatten är härvid ett viktigt styrmedel. Utöver de föreslagna nationella åtgärderna har även arbetet inom EU med gemensamma åtgärder betydelse för möjligheterna att bedriva en aktiv klimatpolitik. De åtgärder som identifieras inom det Europeiska programmet mot klimatförändringar, ECCP (se avsnitt 4.2.4) kan här ha betydelse. Regeringen avser därför aktivt verka för att lämpliga och effektiva åtgärder vidareutvecklas inom ramen för detta program i syfte att EU skall kunna nå sitt åtagande på ett kostnadseffektivt sätt.

Det internationella arbetet har varit och är alltså ett viktigt inslag i det svenska klimatarbetet. Arbetet med att finna en global överenskommelse om åtgärdsperioden efter år 2012 har redan inletts och kommer att bli ett viktigt inslag i de internationella förhandlingarna. Införlivandet av Kyotoprotokollet och Bonnöverenskommelsen i svensk lagtext och utvecklandet av system för att tillförsäkra att Sverige efterlever överenskommelserna bör ges hög prioritet. Regeringen avser vidare att vidta nödvändiga förberedelser för en svensk tillämpning av Kyotoprotokollets s.k. flexibla mekanismer. Regeringen bedömer också att förutsättningarna för att bedriva en aktiv politik för att främja kolsänkor i enlighet med vårt åtagande enligt klimatkonventionen behöver utvecklas och utredas för att frågan framgent skall kunna hanteras på ett tillfredställande sätt.

6.2 Utsläppstrender

En rad olika bedömningar av framtida utsläpp har gjorts genom åren. I Klimatkommitténs betänkande (SOU 2000:23) redovisas två olika grundscenarier för utsläppen av växthusgaser år 2010. Kommittén

påpekar att scenarierna inte är några prognoser utan att de skall ses som möjliga utvecklingsbanor baserade på antagna förutsättningar. Scenarierna utgår från av riksdag och regering fattade beslut inom bl.a. energi- och miljöområdet och den utveckling dessa kan leda till. Grundscenarier för utsläpp av koldioxid har tagits fram av Statens energimyndighet och av Konjunkturinstitutet. Analyserna är gjorda med olika metoder och resultaten skiljer sig åt. Kommittén bedömer att dessa båda scenarier utgör ett rimligt intervall inom vilket de framtida utsläppen kan förväntas hamna. Till dessa analyser av utvecklingen av koldioxidutsläppen har man lagt bedömningar av utsläppen av övriga växthusgaser år 2010. Enligt grundscenariet som bygger på Energimyndighetens analys kommer utsläppen av växthusgaser år 2010 att öka till knappt 75 miljoner ton koldioxidekvivalenter medan grundscenariet som bygger på Konjunkturinstitutets analys visar på en ökning till knappt 82 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Detta motsvarar ökning på fem respektive 15 procent från 1990 års nivå. I Energimyndighetens analys beräknas även nettoimporten av el öka för att tillgodose efterfrågan. Nettoimporten beräknas till 5,2 TWh år 2010.

Energimyndighetens och Konjunkturinstitutets analysmetoder skiljer sig åt i flera avseenden och kan ses som komplement till varandra. Konjunkturinstitutet använder en allmän ekonomisk jämviktsmodell som ger en sammansatt bild av ekonomin. Tillväxten ges av modellen och bestäms av tillgången på produktionsfaktorer, priser och teknisk utveckling. Sektorernas energianvändning är kopplad till aktiviteten i ekonomin och återkopplingar sker mellan de olika sektorerna. Energimyndigheten använder en s.k. "bottom-up"-analys där tillväxt, efterfrågan och priser tas som givna men där hänsyn tas till hur priserna påverkar energieffektivisering m.m. Denna metod ger inblick i detaljerna med en noggrann beskrivning på branschnivå där expertbedömningar ligger till grund för antaganden om teknikutveckling och eventuella teknikgenombrott.

Myndigheterna har så långt som möjligt utgått från samma förutsättningar för perioden 1990 till 2010, men vissa antagande skiljer sig dock något åt. Energimyndigheten har utgått från de förutsättningar som presenterades i långtidsutredningen år 1999 (bilaga 2 till LU), medan Konjunkturinstitutet har gjort vissa justeringar av dessa. Energimyndigheten antar en årlig tillväxt av BNP med 1,9 procent och av den privata och offentliga konsumtionen med 2,4 respektive 1,2 procent. Konjunkturinstitutet antar en årlig tillväxt av BNP med 2,1 procent och av den privata och offentliga konsumtionen med 2,5 respektive 1,0 procent. Energimyndigheten antar vidare att inga ytterligare kärnkraftsreaktorer ställs av, dvs. en reaktor vid Barsebäck är avställd år 2010. Antagandena i övrigt, exempelvis rörande fortsatt effektivisering av energianvändningen, antas ligga i linje med den historiska utvecklingen. Ett undantag är transportsektorn där Energimyndigheten antar att den så kallade ACEA-överenskommelsen, dvs. biltillverkarnas åtagande om att minska koldioxidutsläppen i nya bilar som säljs i EU, fullföljs. Överenskommelsen innebär en snabbare utveckling av bränleeffektiviteten än den historiska.

Inom ramen för det pågående arbetet med Sveriges tredje nationalrapport till klimatkonventionen har en ny bedömning av de

framtida utsläppen av växthusgaser tagits fram. Ett stort antal myndigheter har varit inblandade i detta arbete. Energimyndigheten har ansvarat för bedömningen av utsläppen från energisektorn och till dessa analyser av utvecklingen av koldioxidutsläppen har man lagt till bedömningar av utsläppen av övriga växthusgaser. Scenariot utgår från av riksdag och regering hittills fattade beslut och grundar sig på samma makroekonomiska förutsättningar och antaganden om bränslepriser och valutakurser som i Energimyndighetens tidigare scenario till Klimatkommittén. Vissa andra ändrade antaganden har emellertid gjorts jämfört med det tidigare scenariot. Båda Barsebäcksreaktorerna antas här vara avställda år 2010, medan övriga kärnkraftsreaktorer antas vara i drift, vilket ger en något lägre elproduktion av kärnkraft än i det tidigare scenariot och man har justerat upp normalårsproduktionen av vattenkraft, vilket ger en något högre produktion. Viss justering av skattenivåerna har även gjorts i linje med fattade politiska beslut. Dessutom ingår ett antagande om att det principbeslut som fattats av riksdagen om ett samlat stödsystem för förnybar elproduktion, de så kallade gröna certifikaten, införs och att detta kommer att motsvara 0,15 kronor per kilowattimme. Detta stöd, som är generellt utformat till all elproduktion med förnybara energikällor ersätter i modellen det tidigare driftstödet till vindkraft. Däremot har en del av de av utsläppen som sker i Sverige genom de lokala investeringsprogrammen och det i propositionen föreslagna klimatinvesteringsprogrammet, liksom eventuella climateffekter av den fortsatta skatteväxlingen och genomförandet av drivmedelsstrategin inte räknats med. Dessutom har vissa justeringar neråt också gjorts för utsläppen inom transportsektorn, främst till följd av antaganden om lägre sammantagen bensinförbrukning. För bedömningarna av utsläppen från andra sektorer än energisektorn (inklusive transporter) har en mer detaljerad kartläggning än tidigare gjorts.

De totala utsläppen av växthusgaser bedöms med dessa förutsättningar bli knappt 71 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2010. Detta motsvarar en ökning med 0,7 procent jämfört med 1990 års utsläpp. Utsläppen av koldioxid från energisektorn, vari ingår transporter, står i dag för ungefär 80 procent av Sveriges sammantagna utsläpp av växthusgaser (utrikes transporter ingår ej). Utsläppen av koldioxid från energisektorn kommer enligt beräkningarna att öka mindre fram till år 2010 än vad tidigare bedömningar visat. Anledningen är främst att utsläppen från fjärrvärme- och elproduktion nu bedöms komma att minska i stället för att öka. En viktig förklaring till detta är att användningen av biobränslen i el- och fjärrvärmeproduktionen antas fortsätta öka på grund av de gröna certifikaten. Även i detta scenario antas nettoimporten av el öka för att tillgodose efterfrågan och beräknas bli 4,2 TWh år 2010. Utsläppen av växthusgaser från industriprocesser och av fluorerade gaser antas öka med ca 15 procent till år 2010 jämfört med utsläppen år 1999 vilket dock är mindre än vad man tidigare antagit. Jordbrukets sammantagna utsläpp antas minska med ca tre procent medan utsläppen från avfallshantering antas minska betydligt främst på grund av det förestående deponiförbudet.

Tabell 6.1. Utsläpp av växthusgaser samt grundscenarier för år 2010 i miljoner ton koldioxidekvivalenter

Utsläpp	1990 ¹⁾	1999	2010 (national- rapporten)	2010 (Klimat- kommittén) Energi- myndighetens grund- scenario	2010 (Klimat- kommittén) Konjunktur institutets grund- scenario
koldioxid	55,9	56,3	57,7	58,5	65,5
metan	6,8	6,2	4,7	4,6	4,6
lustgas	7,2	7,1	7,4	8,8	8,8
fluorerade gaser (HFC, FC och SF ₆)	0,5	0,8	1,1	2,7	2,7
Totalt:	70,4	70,4	70,9	74,6	81,6

1) Utsläppen år 1990 har reviderats sedan klimatkommitténs betänkande.

Sammantaget antyder den nya projektionen som presenteras i nationalrapporten att de totala utsläppen av koldioxid, lustgas och fluorerade gaser kan komma att öka något jämfört med dagens nivå medan metanutsläppen väntas minska. Regeringen vill dock erinra om de osäkerheter som är förknippade med alla bedömningar av framtida utsläpp. För beräkningar av de framtida utsläppen av koldioxid är särskilt den förutsatta tillgången på kärn- och vattenkraft av stor betydelse. Många andra osäkra antaganden som ligger till grund för beräkningarna kan också ge upphov till stora förändringar i resultaten. Osäkerheten framgår delvis av skillnader i resultaten som de tre redovisade projektionerna uppvisar.

6.3 Hittills gjorda insatser av betydelse för att begränsa klimatpåverkan

6.3.1 Klimatpolitiken

Sverige är ett föregångsland på det klimatpolitiska området. Redan år 1991 formulerades i de energi- och klimatpolitiska besluten en klimatstrategi. Samma år införde Sverige, som ett av de första länderna i världen, en koldioxidskatt.

Klimatstrategin har utvecklats vidare i och med riksdagens klimatpolitiska beslut år 1993 (prop. 1992/93:179, bet. 1992/93:JoU19, rskr. 1992/93:361). Enligt riksdagsbeslutet bör utsläppen av koldioxid från fossila källor stabiliseras år 2000 på 1990 års nivå för att därefter minska. I beslutet betonades att klimatpolitiken bör utformas i ett

internationellt perspektiv och i jämförelse med faktiskt vidtagna åtgärder i andra länder för att undvika att Sverige påtar sig en väsentligt större börda än våra konkurrentländer. Vid samma tillfälle slog riksdagen fast att det är av vikt att snarast fastställa mål för klimatarbetet efter år 2000 samt att utarbeta förslag om åtgärder för att nå dessa mål.

Den 7 maj 1998 bemyndigade regeringen chefen för Miljödepartementet att tillkalla en parlamentariskt sammansatt kommitté med uppgift att presentera förslag till en samlad svensk strategi och ett åtgärdsprogram på klimatområdet. Kommitténs slutbetänkande *Förslag till svensk klimatstrategi* (SOU 2000:23) överlämnades till regeringen den 11 april 2000. Genom beslut den 25 mars 1999 bemyndigade regeringen chefen för Näringsdepartementet att tillsätta en särskild utredare för att utreda möjligheterna att utnyttja Kyotoprotokollets flexibla mekanismer i Sverige. Slutbetänkandet *Handla för att uppnå klimatmål* (SOU 2000:45) överlämnades till regeringen den 18 april 2000.

6.3.2 Energipolitiska programmet

Den svenska energipolitikens mål är att på kort och lång sikt trygga tillgången på el och annan energi på med omvärlden konkurrenskraftiga villkor. Energipolitiken skall skapa villkoren för en effektiv energianvändning och en kostnadseffektiv svensk energiförsörjning med låg negativ påverkan på hälsa, miljö och klimat samt underlätta omställningen till ett ekologiskt uthålligt samhälle.

Riksdagen beslutade år 1997 om ett energipolitiskt program för en uthållig energiförsörjning (prop. 1996/97:84, bet. 1996/97:NU12, rskr. 1996/97:212) som bl.a. innebär att kärnkraftverket i Barsebäck skall stängas. Omställningsprogrammet syftar till att utveckla ett ekologiskt och ekonomiskt uthålligt energisystem i Sverige. Programmets huvudinriktning är en kraftfull långsiktig satsning på forskning, utveckling och demonstration av ny energiteknik. Bl.a. har energiforskningen som ett led i programmet fått ökade resurser och en delvis ny inriktning där det internationella samarbetet med särskilt länderna i Östersjöregionen betonas. Dessa åtgärder löper över en sjuårsperiod t.o.m. år 2004. Till programmet hör även energipolitiskt motiverade internationella klimatinsatser i bl.a. Baltikum och Östeuropa. Det energipolitiska programmet innehåller även åtgärder för att under en femårsperiod (t.o.m. år 2002) minska elanvändningen, stimulera tillförseln av förnybara energislag och främja en effektivare energianvändning.

Riksdagen godkände även riktlinjer för klimatpolitiken inom energiområdet. Här betonades att Sverige borde genomföra kostnadseffektiva åtgärder såväl internationellt som nationellt. Hänsyn borde tas till bl.a. redan vidtagna åtgärder och klimatpåverkande utsläpp per invånare. Riktlinjerna inom ramen för det energipolitiska beslutet innebär att den svenska klimatstrategin skall utformas så att utsläppen i Sverige av koldioxid begränsas så långt det är möjligt med hänsyn till konkurrenskraft, sysselsättning och välfärd. Det energipolitiska beslutet innefattar också en strategi för minskad klimatpåverkan från

energisektorn och insatser avseende bilateralt och unilateralt samarbete avseende gemensamt genomförande enligt klimatkonventionen.

I budgetpropositionen för 2001 har regeringen föreslagit vissa förändringar i det energipolitiska programmet, huvudsakligen avseende dess kortsiktiga åtgärder. I regeringens skrivelse Den fortsatta omställningen av energisystemet (skr. 2000/01:15) har regeringen redovisat resultat och slutsatser av genomförda utredningar av åtgärderna inom 1997 års energipolitiska program.

Regeringen avser återkomma med en energipolitisk proposition i början av år 2002.

6.3.3 Transportpolitiska beslut

I juni 1998 fattade riksdagen beslut om nya transportpolitiska riktlinjer med anledning av regeringens proposition Transportpolitik för en hållbar utveckling (prop. 1997/98:56, bet. 1997/98:TU10, rskr. 1997/98:266). I beslutet betonas att transporterna syftar till att uppnå överordnade välfärds mål och att transportsystemet måste ses som en helhet. Utgångspunkten är att transportpolitiken skall bidra till en socialt, kulturellt, ekonomiskt och ekologiskt hållbar utveckling. Transportpolitiken skall vidare vägledas dels av ett övergripande mål med ett antal delmål som anger ambitionsnivån på lång sikt, dels av etappmål som anger lämpliga steg på vägen mot de långsiktiga målen.

Det övergripande målet för transportpolitiken skall vara att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Inom ramen för detta övergripande mål anges också följande långsiktiga delmål:

- *Ett tillgängligt transportsystem:* Transportsystemet skall utformas så att medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses.
- *En hög transportkvalitet:* Transportsystemets utformning och funktion skall medge en hög transportkvalitet för näringslivet.
- *En säker trafik:* Det långsiktiga målet skall vara att ingen skall dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor. Transportsystemets utformning och funktion skall anpassas till de krav som följer av detta.
- *En god miljö:* Transportsystemets utformning och funktion skall anpassas till krav på en god livsmiljö för alla, där natur och miljö skyddas för skador. En effektiv hushållning med mark, vatten, energi och andra naturresurser skall främjas.
- *En positiv regional utveckling:* Transportsystemet skall främja en positiv regional utveckling genom att dels utjämna skillnader i möjligheterna för olika delar av landet att utvecklas, dels motverka nackdelar av långa transportavstånd.

Dessa långsiktiga mål skall ligga fast över en längre tidsperiod och ge uttryck för behovet av långsiktighet och kontinuitet i transportpolitiken. Någon inbördes prioritering mellan dessa mål finns inte och transportpolitiken inriktas mot att alla delmål skall uppnås på sikt.

På kort sikt kan det dock bli aktuellt med en prioritering mellan olika delmål. Denna bör dock i första hand komma till uttryck genom etappmålen som bör vara avstämde mot varandra och realistiska med hänsyn till bl.a. tillgängliga resurser, tekniska möjligheter, miljöförutsättningar och internationella åtaganden.

Etappmålen fastställs av regeringen och är kvantifierade på en nivå som är uppföljningsbar. De utformas som tidsbundna mål med en målhorisont som inte är alltför avlägsen. I det transportpolitiska beslutet framhålls vidare att avsikten med kvantifierade etappmål inom olika områden är att tydliggöra vilka ambitioner samhället har att styra utvecklingen av transportsystemet och göra det möjligt att följa upp hur transportpolitiken verkställs. Enligt riktlinjerna i det transportpolitiska beslutet skall etappmålen utformas så att de är möjliga att uppfylla till acceptabla kostnader och uppoffringar men samtidigt sättas så högt att de innebär en verklig utmaning för olika berörda verksamheter och aktörer. Etappmålen skall utgöra utgångspunkten för planering, genomförande och uppföljning av konkreta åtgärder och skall därför vara möjliga att ändra vid behov.

Samtidigt framhålls att vissa mål är svåra att uttrycka kvantitativt och att det även i framtiden kommer att vara nödvändigt att göra avvägningar mellan sådana mål som kan uttryckas i mätbara termer och sådana mål som uttrycks i kvalitativa termer och som därför måste värderas och följas upp på andra sätt. De kvantifierade etappmålen kan inte ses som en fullständig och heltäckande beskrivning över vad som skall uppnås inom ramen för transportpolitiken. Genom det transportpolitiska beslutet har ett antal etappmål lagts fast inom ramen för delmålen hög transportkvalitet, säker trafik och god miljö. Fyra etappmål för delmålet god miljö avseende utsläpp av koldioxid, kväveoxider, svavel och flyktiga organiska ämnen från transporter i Sverige har fastställts av regeringen (prop. 1997/98:56). För koldioxid innebär etappmålet att utsläppen av koldioxid från transporter i Sverige år 2010 bör ha stabiliserats på 1990 års nivå.

6.3.4 Lokala investeringsprogram

Riksdagen har anvisat medel till lokala investeringsprogram som ökar den ekologiska hållbarheten i samhället. En stor del av åtgärderna i dessa program syftar till att minska utsläppen av växthusgaser genom bl.a. energiomställning, energieffektivisering, biogasproduktion och minskade fordonstransporter. De investeringar som hittills beviljats stöd kommer enligt uppgifter i ansökningarna att leda till att fossila bränslen och elektricitet ersätts med förnybar energi motsvarande 2,6 TWh per år och energianvändningen effektiviseras motsvarande 2,2 TWh per år. Åtgärder inom såväl energi som övriga områden uppges av kommunerna reducera koldioxidutsläppen med 1,7 miljon ton per år, vilket skulle motsvara 2,4 procent av Sveriges utsläpp av växthusgaser.

Miljöeffekterna grundas på kommunernas uppgifter och är osäkra. En del av de utsläppsminskningar som kommer till stånd sker utomlands och kan inte tillgodoräknas av Sverige. Mer tillförlitliga uppgifter erhålls när programmen är färdigställda och slutrapporterade. Åtgärderna bedöms ge full effekt till den första åtagandeperioden, dvs. 2008–2012.

6.3.5 Miljöorienterad produktpolitik

Ett viktigt bidrag för att minska klimatpåverkan är att minska den miljöpåverkan som härrör från tillverkningen och användningen av produkter. Produkters miljöpåverkan under deras livscykel sker främst genom energianvändning och utsläpp av bl.a. växthusgaser samt spridning av farliga substanser.

För att komma till rätta med denna miljöpåverkan behövs en helhetssyn på produktens hela livscykel. Det behövs också samordning av åtgärder och att identifiera målkonflikter inom och mellan olika politikområden. Miljöpolitikens traditionella tillvägagångssätt räcker här inte till utan behöver kompletteras. Utvecklingen av en miljöorienterad produktpolitik på nationell nivå och inom gemenskapen (Integrated Product Policy, IPP) har därför påbörjats. Regeringen har i skrivelsen En miljöorienterad produktpolitik (skr. 1999/2000:114, bet. 2000/01:MJU3, rskr. 2000/01:52) presenterat en strategi för en miljöorienterad produktpolitik och för hur arbetet bör bedrivas i Sverige, inom EU och globalt. I propositionen Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier (prop. 2000/01:130) föreslår regeringen en strategi för giftfria och resurssnåla kretslopp vilken omfattar en miljöorienterad produktpolitik. I enlighet med propositionen avser regeringen att fortsätta det arbete för giftfria och resurssnåla kretslopp som bl.a. påbörjats i enlighet med regeringens skrivelse om en miljöorienterad produktpolitik och att driva detta arbete på nationell nivå och inom gemenskapen.

En IPP bidrar till att fylla luckorna i den befintliga strukturen genom att använda ett livscykeltänkande och leda till resultat genom att engagera alla berörda aktörer/partner och genom att komplettera och stödja andra strategier såsom klimatstrategin, kemikaliestrategin och sjätte miljöhandlingsprogrammet etc.

Syftet med en produktpolitik är på lång sikt att åstadkomma produkter som är högeffektiva i fråga om material och energi och där en produkts negativa påverkan på miljön och människors hälsa vid dess tillverkning och användning minimeras under produktens hela livscykel. IPP utgör också ett väsentligt bidrag till EU:s strategi för hållbar utveckling genom att bl.a. främja ett allmänt miljötanke på marknaden, genom att använda enhetliga instrument, främja innovationer av produkter och tjänster och stimulera marknaden för miljöpåverkan och miljödriven affärsutveckling, vilket bidrar till en väl fungerande inre marknad och en förstärkning av den europeiska industrins internationella konkurrenskraft.

Verket för näringslivsutveckling (NUTEK) bedriver inom ramen för en ekologisk hållbar utveckling insatser för att främja tillämpningen av ett livscykeltänkande i företag. Detta gäller främst de små och medelstora företagens produktutvecklingsarbete, dvs. tillämpningen av en integrerad produkt policy (IPP).

Bebyggelsens strategiska roll

Den byggda miljön har en strategisk roll i en aktiv miljö- och energipolitik. Effektiv energianvändning i bebyggelsen är ett av de viktigaste medlen för att nå angelägna miljö- och klimatmål. Bebyggelsen – bostäder, lokaler, service m.m. svarar för ca 40 procent av Sveriges totala energianvändning och dess miljöpåverkan är betydande, varför kraftfulla åtgärder är nödvändiga. Det gäller i första hand att minska användningen av fossila bränslen genom att effektivisera energianvändning och öka användningen av förnybara energikällor. Den strategiska rollen understryks ytterligare av att åtgärder för att minska energiförbrukningen får direkta positiva effekter på miljön i form av minskad resursanvändning och minskade utsläpp av växthusgaser.

Bebyggelsen är en central basresurs i ett urbaniserat samhälle och är viktig för både den sociala och ekonomiska utvecklingen i samhället. Dess kvalitet och utformning vad gäller boende-, arbets- och fritidsmöjligheter är ett av måtten på individens och hushållens levnadsnivå och materiella levnadsstandard. Byggd miljö ingår som en viktig komponent i samhällets välfärdspolitik – särskilt inom bostadspolitiken men successivt mer och mer även inom andra områden som socialpolitiken (social omsorg, trygghet och säkerhet), trafikpolitiken (trafiklokalisering och mönster för bostäder och service), regionalpolitiken (infrastruktur, näringsliv och sysselsättning) och inte minst inom energi- och miljöpolitiken (bebyggelse, naturresurser och växthusgaser).

En effektivare resursanvändning driver på strukturomvandlingen i näringsliv och samhälle. Många av gårdagens industriella lösningar och produkter har utformats för att minimera arbetsinsatsen även till priset av ökad åtgång på material eller energi. Med nya tekniker och kombinationer av tekniska lösningar som redan existerar eller utvecklas, kan stora förbättringar och kostnadsbesparingar göras samtidigt. Exempelvis kan energianvändningen i bebyggelsen och transportsystemen göras betydligt effektivare. I dag pågår ett stort utvecklingsarbete för att minska energi- och materialinsatser, delvis till följd av enskilda konsumenters medvetna miljöval.

Ökade kunskaper, bättre prissättning, målmedvetet konstruerade incitament och effektivitetshöjande investeringar i ny teknik kan ge stor nytta i form av ökat välbefinnande och livskvalitet. Ändrade attityder kan bidra till att mindre resursslukande produkter och metoder vinner tillämpning. Allt fler verksamheter väljer därför att miljöcertifiera sin produktion och anstränger sig för att kunna leva upp till miljökrav i enlighet med vedertagna miljövärderingssystem.

Miljövårdsberedningens dialogprojekt

Miljövårdsberedningen har haft regeringens uppdrag att ”medverka i arbetet med att ta fram strategier för utveckling av ett ekologiskt hållbart näringsliv genom att förbereda och inleda en dialog med delar av näringslivet om dess arbete med en hållbar utveckling”. Beredningen har

inlett två dialoger med företag valda utifrån olika samhällsfunktioner. I den ena dialogen kallad Bygga/Bo, har tjugo företag och tre kommuner deltagit. Företagen är fastighetsförvaltare, byggherrar, entreprenörer, materialtillverkare, arkitekter och konsulter, leverantörer, banker och försäkringsbolag samt telekomföretag.

Den andra dialogen fokuserar på framtidens handel med dagligvaror och har kallats Framtida Handel. Dialogen har omfattat detaljhandel, transportörer, livsmedelsindustri och IT-sektorn. Totalt har sexton företag deltagit.

Dialogprojektets första skede avslutades under hösten 2000 och har lett till en plattform med visioner, långsiktiga mål och strategier för en hållbar bygg- och fastighetssektor och en dagligvarukedja för framtiden. Resultaten har redovisats i betänkandet "Tänk nytt, tänk hållbart! – dialog och samverkan för hållbar utveckling" (SOU 2001:20). Betänkandet remissbehandlas för närvarande.

Beslut har tagits att fortsätta dialogerna mellan regeringen och näringslivet och fördjupa arbetet med sikte på att under år 2002 nå fram till överenskommelser om frivilliga åtaganden.

Dialog som arbetsform förekommer även inom produktpolitiken. En förutsättning för genomförandet av och goda resultat inom detta område på nationell nivå och inom gemenskapen är en ökad dialog med och ett ökat ansvar hos näringslivet men också andra aktörer. Hittills har ett antal kontakter tagits med näringslivet i såväl Sverige som i andra länder för att skapa förutsättningar för genomförandet av en miljöorienterad produktpolitik. Intresset är övervägande positivt från näringslivets sida.

Dialogprojektet Bygga/Bo

Byggnader bidrar till en stor andel av miljöbelastningen varför det finns en betydande möjlighet till förändring som kan bidra till en hållbar utveckling. Energi- och resurseffektivisering, god inomhusmiljö och sunda och miljöriktiga materialval har i dialogprojektet identifierats som de viktigaste områdena för en sådan utveckling och Bygga/Bo-gruppen har formulerat mål för arbetet inom dessa områden.

På energiområdet innebär gruppens mål att senast år 2025 sker uppvärmning och varmvattenberedning med endast begränsade inslag av fossila bränslen, att mer än hälften av energibehovet över året kommer från förnybara energikällor år 2015 och att användningen av köpt energi har minskat med 30 procent fram till år 2025 jämfört med år 2000.

Dialogprojektet Framtida Handel

Inom handeln med dagligvaror kan stora strukturförändringar komma om t.ex. elektronisk handel slår igenom. Det kan leda till ökad miljöbelastning men också, vid rätt utbyggd logistik, ge miljövinster. Nya lösningar för transporter och varudistribution är mycket angelägna för att bland annat minska utsläppen av koldioxid.

Dialoggruppen Framtida handel har fokuserat på logistik och elektronisk handel samt varans innehåll och tillverkningen av den. Mål till år 2025 är en halvering av transportererna (livsmedelsindustrins och

handelns transporter av dagligvaror samt hushållens inköpsresor) och väsentligt större andel förnybara energikällor i livsmedelskedjan. Dialoggruppen har också enats om mål för utfasning av skadliga ämnen.

6.3.7 Avfallspolitiska beslut

Omhändertagandet av avfall medför negativa konsekvenser för miljön och människors hälsa. Genom att omhänderta avfallet på deponier uppstår utsläpp av växthusgasen metan. Metangasemissioner från avfallsdeponier står i dag för cirka tre procent av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser. Om avfallet i stället förbränns i avfallsförbränningsanläggningar uppstår utsläpp av koldioxid samt även andra luftföroreningar. Eftersom metan är en kraftfull växthusgas jämfört med koldioxid uppstår härvid en minskad klimatpåverkan.

Under en lång tid har avfallshanteringen främst varit inriktad på att lägga avfallet på deponi utan utsortering av fraktioner för återvinning eller på grund av att det bör hanteras på särskilt sätt för att inte påverka miljön och människors hälsa negativt. Detta har bl.a. inneburit att metangas har bildats och avgått från deponin. För att minska de negativa effekterna med deponeringen av avfall har regeringen gjort bedömningen att det är angeläget att införa högt ställda miljökrav på existerande och kommande deponier med installationer av deponigasutvinning samt att mängden avfall som deponeras minskas.

Regeringen har under senare år vidtagit flera åtgärder för att minska mängden avfall som deponeras. Den 1 januari 2000 trädde lagen (1999:673) om skatt på avfall i kraft. Skatten tas ut med 250 kronor per ton avfall (fr.o.m. den 1 januari 2002 är skatten 288 kronor per ton avfall) för det avfall som förs in till en avfallsanläggning där farligt avfall eller annat avfall till en mängd av mer än 50 ton per år slutligt förvaras (deponeras) eller förvaras under längre tid än tre år. Undantag från skatten finns bl.a. för avfall som är avsett att inom en anläggning behandlas genom kompostering, förbränning m.m. En särskild utredare ser för närvarande över vissa avfallsskattefrågor (dir. 2001:13). I uppdraget ingår bl.a. att analysera vilka styreffekter avfallsskatten tillsammans med energibeskattningen har haft på olika former av omhändertagande av avfall. Utredaren skall redovisa sitt uppdrag till regeringen senast den 1 februari 2002.

Den 1 januari 2002 träder ett förbud om deponering av utsorterat brännbart avfall i kraft och den 1 januari 2005 ett förbud mot deponering av organiskt avfall generellt. Förbuden syftar till att styra avfallet bort från deponering till återanvändning, materialåtervinning, biologisk behandling eller förbränning med energiutnyttjande. När regeringen presenterade dessa förslag (prop. 1996/97:172 om hanteringen av uttjänade varor – ett ansvar för alla) gjordes bedömningen att dessa åtgärder tillsammans med andra vidtagna åtgärder skulle leda till en halvering av mängden avfall som deponeras till år 2005 räknat från 1994 års nivå. Detta förutsatte dock att gruvavfallet blev undantaget från mängderna. Inom ramen för det nyss nämnda utredningsuppdraget (dir. 2001:13) ingår även att analysera hur systemet med avfallsbeskattningen förhåller sig till redan uppställda mål inom avfallspolitiken och hur avfallsskattens

effekter påverkas av andra beslutade styrmedel. Som exempel på sådana styrmedel nämns i direktiven förbuden mot deponering av utsorterat brännbart avfall respektive organiskt avfall.

Inom EU har ett direktiv (1999/31/EG) om deponering av avfall beslutats. Direktivet har genomförts i svensk lagstiftning i samband med att regeringen den 7 juni 2001 beslutade om förordningen (2001:512) om deponering av avfall. Förordningen trädde i kraft den 16 juli 2001. Förordningen kommer att innebära att en enhetlig standard införs med högt uppställda miljökrav på deponier. Specifikation på krav som deponierna måste uppfylla finns för bl.a. lokalisering, vattenkontroll, lakvattenhantering, åtgärder till skydd av mark och vatten samt kontroll och insamling av metangas. Kraven syftar till att uppnå positiva effekter på mark, grundvatten samt sjöar och vattendrag i anslutning till deponierna eftersom risken för läckage av föroreningar minskar, men också att växthuseffekten på grund av metangasavgång från deponierna minskar.

I regeringens proposition Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier (prop. 2000/01:130) föreslås två delmål om deponering under miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö*. Det ena målet är att mängden deponerat avfall exklusive gruvavfall skall minska med minst 50 procent till år 2005 räknat från 1994 års nivå samtidigt som den totala mängden genererat avfall inte ökar. Det andra målet är att samtliga avfallsdeponier senast år 2008 har uppnått enhetlig standard och uppfyller högt uppställda miljökrav enligt EU:s beslutade direktiv om deponering av avfall.

De åtgärder som regeringen har vidtagit för att styra bort från deponering av avfall kan komma att öka incitamenten för att bl.a. återvinna material eller utvinna energi genom förbränning av avfall. Förbränning av avfall sker i Sverige med mycket effektiv energiutvinning. Många avfall av biologiska material är eller kan uppgraderas till fullvärdiga bio- eller återvinningsbränslen och ersätta fossila bränslen.

EU:s direktiv om främjande av el producerad från förnybara energikällor definierar den biologiska delen av avfallet såsom en förnybar energikälla.

Vid rådsmötet i juni 2001 antog rådet en gemensam ståndpunkt om ett nytt miljöhandlingsprogram för EU. Programmet anger inriktningen för miljöarbetet inom EU de kommande tio åren. När det gäller avfalls- och resurshanteringen beslutades att en drastisk ökning av resurs- och energieffektiviseringen behövs, att en kraftig reduktion i volymerna avfall som genereras är nödvändig samt att kvantiteterna avfall som deponeras reduceras avsevärt (se även avsnitt 4.2.5).

6.3.8 Skatt som styrmedel för att minska utsläppen av koldioxid

Skatter och avgifter kan användas för att stimulera en utveckling mot bättre resursutnyttjande och mindre miljöpåverkande utsläpp. Genom att höja omvandlingstrycket i en sådan takt att samhället kontinuerligt kan anpassa sig kan skattepolitiken medverka till omställning av samhället till ett ekologiskt mer hållbart sådant. En sådan utveckling kan stimulera

teknikutveckling och bidra till att konkurrenskraften i vissa delar av näringslivet stärks.

Genom en prissättning som återspeglar de verkliga samhällskostnaderna ges drivkrafter till konsumenter att efterfråga varor och tjänster med lägre miljöpåverkan och producenter att ta miljöhänsyn i sin verksamhet.

Inom energi- och transportområdena har skatter och bidrag varit viktiga styrmedel. Sedan oljekriserna i början på 1970-talet har energibeskattningen använts för att minska fossilbränsleanvändningen och utsläppen därifrån.

Från och med januari 1991 halverades energiskatten samtidigt som en koldioxidskatt infördes. Skatten infördes samtidigt med att en omfattande större skattereform genomfördes. Den innebar minskade skatter på inkomster och kapital. Mervärdesskatt tas sedan dess ut på all användning av energi, med undantag för flygbensin och flygfotoget samt fartygsbunkerolja. Detta kan ses som ett tidigt exempel på en grön skatteväxling.

I budgetproposition för år 2001 presenterades en strategi för en successivt ökad miljörelatering av skattesystemet genom grön skatteväxling. Det första steget i denna strategi togs år 2001. Grunden för strategin är att höjda skatter på energi- och miljöområdet växlas mot sänkta skatter på arbete. Skatteväxlingsstrategin beräknas under en tioårsperiod omfatta sammanlagt 30 miljarder kronor.

Under inledningsåret var den totala omslutningen 3,3 miljarder kronor. Inriktningen var då att ge koldioxidskatten en ökad tyngd i förhållande till energiskatten. Skattehöjningarna på energiområdet koncentrerades till fossila bränslen för uppvärmning och till elförbrukning. Koldioxidskatten höjdes från 37 öre/kg till 53 öre/kg koldioxid. En del av den höjda koldioxidskatten växlad mot lägre energiskatt för att öka skatternas styrning mot lägre utsläpp av koldioxid. Energiskatten på el höjdes med 1,8 öre/kWh. För transportområdet, industriell tillverkning, jordbruk, skogsbruk och vattenbruk genomfördes endast en måttlig höjning av skatten på dieselolja. I samband med detta genomfördes också den årliga indexomräkningen av skattesatserna.

Skatterna på arbete sänktes genom att grundavdragen för löntagare och pensionärer höjdes med mellan 1 100 och 1 200 kronor och genom att arbetsgivaravgifterna och motsvarande avgifter för egenföretagare sänktes med 0,1 procentenheter.

6.3.9 Arbete på det regionala och lokala planet

Regeringen vill vidare framhålla det viktiga klimatarbete som pågår i många kommuner och på regional nivå. Dessutom är såväl näringsliv som folkrörelser engagerade och bidrar till ett konkret och framåtsyftande arbete. Detta arbete visar att det bland många medborgare finns en medvetenhet om klimatfrågan och den utmaning till den industrialiserade världen som risken för klimatförändringar innebär. På regional nivå kan de regionala energirådgivningskontoren komma att bli en viktig resurs. På kommunal nivå har ett nätverk med s.k. utmanarkommuner bildats i samarbete med Svenska Naturskyddsföreningen. De

fem kommunerna Lund, Växjö, Säfte, Uppsala och Övertorneå har gjort ambitiösa åtaganden och satt upp mål med syftet att begränsa användningen av fossila bränslen i den kommunala verksamheten och i förlängningen i kommunerna som geografisk enhet. Kommunerna representerar olika delar av Sverige och är inbördes mycket olika i sin karaktär. Samtliga kommuner har utarbetat strategier på energi- och transportområdet. Även andra kommuner har satt upp mål i syfte att minska koldioxidutsläppen. Utöver utmanarkommunerna har ytterligare ett åttiototal kommuner i Sverige antagit klimatmål. Ett sextiototal kommuner har gemensamt redovisat hur de i genomsnitt skulle kunna sänka sina utsläpp av koldioxid från kommunala anläggningar med storleksordningen 20 procent till år 2008.

6.3.10 Individuella insatser i klimatarbetet

Individuella insatser i klimatarbetet är viktigt att uppmärksamma och stödja. Många personer – inte minst unga – har en vilja att bidra till minskad klimatpåverkan genom ett förändrat beteende. Utbildning och kunskap är en viktig stimulans för att kanalisera individens inneboende engagemang. Samhället bör stödja medvetna val i fråga om produkter och transportsätt.

Två exempel på insatser som gjorts av föreningar och enskilda är projektet Klimat.nu samt ”The BET”.

I syfte att genomföra ett folkbildningsprojekt kring klimatfrågan med huvudsaklig inriktning på familjer, barn, skolor och föreningsaktiva har regeringen bidragit med medel till projektet ”Klimat.nu – den stora miljöutmaningen”. Projektet drivs av Naturskyddsföreningen, Folkbildningsförbundet (med samtliga elva studieförbund), Svenska FN-förbundet, Svenska Röda Korset och Svenska kyrkan. Syftet med projektet är att förmedla fakta samt att diskutera etik, livsstil och praktiska vardagsnära åtgärder kopplade till frågor som har relevans för klimatpolitiken, t.ex. transporter och uppvärmning. Arbetet bedrivs bl.a. genom särskilda mediasatsningar, hemsidor, studiecirklar, etikseminarier och materialproduktion. Inom projektet ges företag och enskilda möjlighet att göra sina egna klimatåtaganden. Projektet bedrivs under åren 2001 och 2002.

The BET är namnet på en klimatkampanj som drivs av Fältbiologerna. Som namnet antyder är kampanjen formulerad som ett vad. Skolor, högskolor m.m. utmanas att delta i den europeiska vadslagningen om att minska koldioxidutsläppen med 8 procent på 8 månader. The BET genomförs i 16 länder runt om i Europa av olika ungdomsmiljöorganisationer. Fältbiologerna koordinerar den svenska delen av kampanjen.

Klimatinsatser i svensk biståndspolitik

Sverige ger bilateralt och multilateralt stöd genom Utrikesdepartementet och Sida till klimatrelaterade insatser i utvecklingsländer. Flera biståndsinsatser berör indirekt, eller har kopplingar till, klimatkonventionen, men hittills har insatserna sällan haft direkta hänvisningar till klimatkonventionen. Det innebär att anpassning till ett förändrat klimat i regel inte är en uttalad, direkt målsättning för svenskt bistånd utan snarare ingår i insatser med andra primärmål, ofta målet hållbar utveckling. Kapacitetsutveckling och forskning utgör den största utgiftsposten för Sidafinansierade klimatrelaterade insatser. Bland insatser som bidrar till att minska växthuseffekten tillhör de största energi- och jordbrukssektorerna. De omfattar aktiviteter för att minska utsläppen av koldioxid, men även för att öka eller bevara markens upptag av koldioxid.

En viktig princip för det svenska utvecklingssamarbetet på klimatområdet är att det bör vara integrerat i ett bredare stöd för hållbar utveckling. Miljöfrågorna, och därmed också klimatfrågorna, bör på samma sätt integreras i utvecklingsplanering och annan verksamhet.

En betydande del i det svenska engagemanget för klimatkonventionen utgörs av bidraget till den globala miljöfonden – GEF (Global Environment Facility) – som är konventionens finansiella mekanism. Det svenska stödet har under den senaste fyraårsperioden 1998–2002 uppgått till ca 448 miljoner kronor, varav ca 40 procent använts för klimatinsatser. För närvarande pågår påfyllnadsförhandlingar inför perioden 2002–2006. Regeringen anser att GEF:s fortsatta verksamhet är betydelsefull.

Försök med gemensamt genomförande

Enligt 1993 års klimatpolitiska beslut (prop. 1992/93:179, bet. 1992/93: JoU19, rskr. 1992/93:361) skulle Sverige inleda omedelbara insatser i de baltiska länderna i enlighet med klimatkonventionens stadgande om gemensamt genomförande. De svenska projektinsatserna som beslutades av riksdagen 1993 har senare sedan pilotfasen påbörjats i samråd med mottagarländerna rapporterats enligt rapporteringskriterierna för gemensamt genomförande (Activities Implemented Jointly). Inom ramen för det energipolitiska programmet genomförs energipolitiskt motiverade insatser mot klimatförändringar. Dessa insatser avser investeringsprojekt för att minska eller begränsa utsläpp av växthusgaser i bl.a. Östeuropa. Projekten bedrivs för att utveckla Kyotoprotokollets flexibla mekanismer. Sedan verksamheten inleddes 1993 har t.o.m. november 1999 redovisats 70 genomförda, pågående eller planerade projekt. Erfarenheterna av insatserna har senast redovisats i budgetpropositionen för 2001.

Sverige har i avtal med Världsbanken beslutat delta tillsammans med andra länder och även företag i Världsbankens prototyp för en internationell klimatfond, *Prototype Carbon Fund*, som avser genomföra investeringsprojekt. Syftet är att minska klimatpåverkan i såväl utvecklingsländer som industriländer genom att åstadkomma projekt som kan ge underlag för tillgodoräknande enligt bestämmelserna om gemensamt genomförande respektive mekanismen för en ren utveckling. Ett annat minst lika viktigt syfte är att åstadkomma kunskapsutveckling rörande de metodfrågor som aktualiseras i dessa sammanhang. Arbetet med fonden utgör redan ett verkningsfullt och delvis mönsterbildande bidrag till förhandlingarna om regler och riktlinjer för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer.

Östersjösamarbete

Inom ramen för Östersjöländernas energisamarbete, BASREC (Baltic Sea Region Energy Co-operation) och det nordiska samarbetet under Nordiska ministerrådet utvecklas konkreta förslag för att göra Östersjöregionen till ett försöksområde för de flexibla mekanismerna före den första åtagandeperioden under Kyotoprotokollet som inleds år 2008. Ett viktigt mål med detta arbete är att bygga upp gemensam förståelse och kompetens på området bl.a. genom att tillsammans utarbeta en handbok för gemensamt genomförande. Ett förslag är att upprätta en nordisk/östersjö-finansieringsmekanism för gemensamt genomförande. De nordiska energiministrarna föreslår att försöksområdet börjar fungera från år 2003.

Klimatfrågan och exportkrediter

Det är mycket viktigt att även klimatfrågan uppmärksammas av institut som ger exportkrediter och garantier. Dessa institut påverkar i hög grad möjligheterna att genomföra projekt och därmed kan de påverka utsläppen av växthusgaser. Sverige skall vara drivande i sitt internationella arbete i bl.a. EU och OECD när det gäller frågan om att ta hänsyn till utsläpp av växthusgaser av export som får statliga exportkrediter eller garantier.

Som ett led i att öka hänsynen till klimatpåverkan bör Exportkreditnämnden (EKN) i sin verksamhet sträva efter att ta så stor hänsyn som möjligt till utsläpp av växthusgaser i sin miljöbedömning av projekt. I översynen av EKN:s miljöpolicy kommer särskild hänsyn att tas till klimatfrågan liksom frågan om rapportering av export med inverkan på klimatet. EKN bör också undersöka möjligheten att underlätta export som använder sig av verktyg enligt Kyoto-protokollet.

6.4.1 Övergripande inriktning av klimatpolitiken

Regeringens bedömning: Sverige bör bedriva en aktiv och kostnadseffektiv klimatpolitik som syftar till att minska utsläppen av växthusgaser både nationellt och internationellt. Klimatarbetet bör integreras i samhällets verksamheter och var och en bör ta sin del av ansvaret. Det gäller såväl myndigheter och kommuner som företag, organisationer och enskilda. En bred medverkan av alla aktörer ökar möjligheten att begränsa klimatpåverkan. Lagstiftning och ekonomiska styrmedel kan kompletteras med olika överenskommelser och dialogen mellan staten och näringslivet. Olika former för klimatarbetet såsom användning av miljöledningssystem, miljövarudeklarationer, miljömärkning, utveckling av miljöteknik, miljöinriktad upphandling och dialog mellan olika aktörer bör utvecklas och fördjupas. Detta kan bl.a. ske inom ramen för en miljöorienterad produktpolitik som också har en viktig roll i klimatarbetet. Det klimatarbete som bedrivs av frivilligorganisationer bör uppmärksammas och stödjas av myndigheterna. Effekterna av åtgärderna bör fortlöpande följas upp för att behovet av ytterligare insatser skall kunna bedömas. Kontrollstationer införs år 2004 och år 2008.

Skälen för regeringens bedömning: Klimatfrågan är global till sin karaktär. Utsläppen av växthusgaser och den förstärkta växthuseffekt som dessa utsläpp bidrar till, påverkar hela jordklotet, alla nationer och folk, oberoende av dessas individuella bidrag. Klimatfrågan måste därför lösas i ett globalt sammanhang. Samtidigt måste varje enskilt land och varje enskild aktör ta sin del av ansvaret för att minimera riskerna för klimatförändringar. Sektorsansvaret behöver utvecklas liksom tvärssektoriella generellt verkande styrmedel och arbetsätt.

Klimatfrågan måste hanteras så att kommande generationers rätt till bibehållen eller förbättrad standard vad gäller naturresurser och miljö kvalitet samt de fattigaste ländernas och befolkningsgruppernas rätt till utveckling utgör utgångspunkten. En strävan mot en rättvisare fördelning mellan jordens länder av de utsläpp av växthusgaser som klimatsystemet klarar, är därför en viktig del av den svenska klimatpolitiken. Klimatfrågan, liksom övriga miljöfrågor och resursfrågor måste hanteras samordnat med samhällsutvecklingen i övrigt och på ett naturligt sätt integreras i arbetet för en långsiktigt hållbar ekologisk, ekonomisk, kulturell och social utveckling, där dessa dimensioner skall vara ömsesidigt stödjande. De åtgärder som framgent kommer att krävas på klimatområdet kan med en framsynt politik utgöra en stor möjlighet för miljödriven utveckling. Klimatfrågans långsiktiga karaktär utmanar vidare till en politik som är kostnadseffektiv i ett långsiktigt perspektiv och därmed väger in de kostnader och det mänskliga lidande som framtida miljökatastrofer orsakade av ett förändrat klimatsystem antas leda till.

Regeringens strategi utgör en vidareutveckling av redan verksamma åtgärder. På centrala områden såsom energi och transporter pågår arbete med att finna ytterligare kostnadseffektiva åtgärder som bidrar till energieffektivitet och teknikutveckling. De initiativ som regeringen har vidtagit och avser att vidta för att öka andelen el från förnybara energikällor samt för att göra energianvändningen effektiv har central betydelse. I strategin ingår regeringens transportpolitiska etappmål för en god miljö (prop. 2001/02:20). Den av regeringen föreslagna strategin för alternativa drivmedel är således en viktig åtgärd för att nå etappmålet.

Kommunerna spelar en viktig roll i genomförandet av klimatpolitiken. De lokala investeringsprogrammen har redan bidragit positivt till minskade utsläpp av växthusgaser. Regeringen har därför föreslagit en förstärkning av detta arbete genom att inrätta ett statligt bidrag till lokala klimatinvesteringsprogram.

För att ytterligare stärka kommunernas klimatarbete har Svenska kommunförbundet och ett antal kommuner föreslagit att det bildas ett nätverk av svenska kommuner för att arbeta med klimatfrågor. Samverkan mellan kommuner bör kunna stödjas inom ramen för bidraget i syfte att stimulera ett utbyte av erfarenheter och effektivare genomförande.

Det föreslagna delmålet för miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* kommer att kräva medverkan av alla aktörer i samhället, inom alla samhällsområden och på alla nivåer. Det gäller såväl myndigheter och kommuner som företag, organisationer och enskilda. En bred medverkan av alla aktörer ökar möjligheten att begränsa klimatpåverkan.

Olika former för miljöarbetet såsom bl.a. användning av miljöledningssystem, miljövarudeklarationer, miljömärkning, utveckling av miljöteknik, miljöinriktad upphandling, dialog och olika överenskommelser mellan staten, näringslivet och andra aktörer behöver därför utvecklas och fördjupas i syfte att minska klimatpåverkan.

Regeringen har den 23 maj 2001 beslutat om miljöpolicy, mål och handlingsprogram för miljöledning i Regeringskansliets beslutsprocesser m.m. (dnr. M2001/2296/Kn). Syftet är att säkerställa att miljöeffekter på ett konsekvent sätt kan beaktas i regeringens olika beslutsprocesser.

Miljöorienterad produktpolitik omfattar en strategi för det fortsatta arbetet med att i ett livscykelperspektiv minska produkters negativa påverkan på människors hälsa och på miljön och att öka resurseffektiviteten. Detta sker genom att ta ett helhetsgrepp på produktens hela livscykel, genom engagemang av samtliga berörda aktörer längs livscykeln och genom effektiva verktyg samt forskning, innovation och produktutveckling.

En viktig uppgift inom ramen för produktpolitiken är att samordna och optimera de olika produktrelaterade styrmedlen och verktyg så att de var för sig och i samverkan bidrar till en kostnadseffektiv omställning till ett hållbart samhälle. En annan viktig uppgift är också att visa på målkonflikter mellan åtgärder för att minska miljöpåverkan från produkter men också mellan olika politikområden och försöka överbrygga dessa. Regeringen har uppdragit åt Naturvårdsverket att analysera lämpliga styrmedel och hur dessa kan effektiviseras och

samordnas så att möjliga synergieffekter tas till vara. Redovisning av uppdraget skall ske den 31 juli 2002.

Processen med att utveckla produktpolitiken såväl nationellt som inom EU fortsätter. Kommissionen avser att presentera en vitbok i slutet av år 2001. Sverige har för avsikt att delta i denna process bl.a. genom det informella europeiska IPP-nätverket som inrättades på svenskt initiativ i februari 2000.

För att bevaka att svenska klimatmål och åtaganden enligt Kyotoprotokollet uppfylls behöver uppföljning och rapportering ske regelbundet. En viktig del av klimatstrategin handlar därför om att samordna myndigheternas arbete och att stärka de styrmedel som myndigheterna har till sitt förfogande, bl.a. genom att det miljömålsråd som regeringen avser inrätta (prop. 2000/01:130) även får ansvar för miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* samt att Naturvårdsverket blir ansvarig myndighet för detta miljö kvalitetsmål. Myndigheternas ansvar och uppgifter för genomförandet av klimatpolitiken bör även göras tydligare och kan regleras i instruktion och regleringsbrev samt genom uppdrag till respektive myndighet.

Den 20 juni 2001 beslutade regeringen om att tillsätta en särskild statsrådsgrupp med uppgift att driva, koordinera och följa upp regeringens samlade arbete inom området Ekologisk omställning. I detta uppdrag ingår att strategiskt samordna arbetet inom Regeringskansliet med genomförandet av de av riksdagen antagna miljö kvalitetsmålen, bl.a. miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*.

6.4.2 Skatt som styrmedel

Regeringens bedömning: I budgetpropositionen för år 2001 presenterades en strategi för en successivt ökad miljörelatering av skattesystemet genom grön skatteväxling. Grunden för strategin är att höjda skatter på energi- och miljöområdet växlas mot sänkta skatter på arbete. Skatteväxlingsstrategin beräknas under en tioårsperiod omfatta sammanlagt 30 miljarder kronor. Den fortsatta skatteväxlingen bör enligt strategin utgå från de av riksdagen fastställda miljömålen. En omställning av energisystemet med en begränsning av koldioxidutsläppen är därvid en central uppgift. En skatteväxling kan också genom att bidra till en effektivare energianvändning medverka till att underlätta en avveckling av kärnkraften. I budgetpropositionen för år 2002 föreslås att ett andra steg tas i skatteväxlingen. Då detta steg har genomförts har miljö- och energiskatter höjts med 5,6 miljarder kronor inom ramen för skatteväxlingsstrategin samtidigt som skatten på inkomster sänkts med motsvarande belopp. Därutöver har en intäktsneutral förskjutning av skatteuttaget från energiskatt till koldioxidskatt gjorts, vilket givit en ökad tyngd åt koldioxidskatten. Andra viktiga inslag i det fortsatta arbetet med skatteväxlingsstrategin är den översyn som görs av industrins undantag från energi- och koldioxidskatt samt den översyn som görs av de sammantagna effekterna av alla trafikrelaterade skatter där målsättningen är att åstadkomma en styrning mot en mer miljövänlig och säker vägtrafik.

Klimatkommitténs bedömning: En höjning av koldioxidskatten är inte aktuell i ett första skede. Kommittén bedömer däremot att en höjning kan komma att bli aktuell 2004–2005. Vidare bör regeringen utreda hur man i den nuvarande indexeringen av koldioxidskatten kan ta hänsyn till förändringar i BNP.

Remissinstansernas synpunkter: Många remissinstanser anser att koldioxidskatten är ett viktigt och kostnadseffektivt styrmedel i klimatpolitiken och saknar en höjning av koldioxidskatten i Klimatkommitténs förslag till baspaket. *Naturskyddsföreningen* anser att ”eftersom det tar tid att utveckla ett nationellt system med handel med utsläppskvoter är krav på ökad koldioxidskatt det enda rimliga på kort sikt”. Flera instanser har också pekat på att många av de föreslagna åtgärderna i baspaketet riskerar att få begränsad effekt om de inte backas upp av ekonomiska styrmedel. Många instanser är emellertid emot en höjning av koldioxidskatten. Ytterligare höjningar leder enligt dessa till lägre ekonomisk tillväxt. Enligt *Industriförbundet (Svenskt Näringsliv)* bör i princip skatter och regleringar ersättas med utsläppshandel och miljööverenskommelser. Flera instanser är oroliga för de regionala och fördelningsmässiga konsekvenser som en höjd koldioxidskatt kan leda till och anser att kostnaden måste bäras solidariskt av hela befolkningen. Andra menar dock att det går att kompensera för oönskade effekter och att detta i sig inte är något skäl för att inte höja koldioxidskatten.

Skälen för regeringens bedömning

Koldioxid- och energiskatter

I budgetpropositionen för 2001 presenteras i finansplanen en strategi för en successivt ökad miljörelaterad av skattesystemet genom grön skatteväxling. I miljöhänseende grundas strategin på de nationella miljö kvalitetsmål som fastställdes av riksdagen i april 1999, däribland målet om en begränsad klimatpåverkan. Inriktningen är att kombinera en reformering av energiskattesystemet med en grön skatteväxling i storleksordningen 30 miljarder kronor fram till år 2010. Den gröna skatteväxlingen innebär ingen höjning av det totala skatteuttaget. Höjda skatter på energi och miljöutsläpp balanseras med en sänkning av andra skatter, främst på arbete.

I den redovisade strategin framhålls att en skatteväxling kan bidra till en ekologiskt hållbar utveckling och att denna ger positiva välfärds-effekter i form av bl.a. en hälsosammare livsmiljö och ett bevarande av den biologiska mångfalden. Samtidigt bör också beaktas att höjda energiskatter på hushållen tenderar relativt sett att särskilt belasta låg- och medelinkomsttagare. Vidare kan höjda energiskatter få negativa regionala effekter. I en liten öppen ekonomi som den svenska är det också nödvändigt att beakta situationen för konkurrensutsatta sektorer.

I strategin betonas att en reformering av dagens energiskattesystem är en central del av en grön skatteväxling. Reformeringen skall bidra till en effektivare energianvändning, gynna användningen av biobränslen, ge

incitament för att minska företagens miljöbelastning, säkerställa industrins konkurrenskraft, skapa förutsättningar för inhemsk produktion av el, förenkla energiskattesystemet och ge det en stabil grund. Reformeringen av energiskattesystemet skall ske stegvis och inrymma flera delkomponenter.

Avslutningsvis konstateras i strategin att en grön skatteväxling är en viktig del för ett mera rättvist och ekologiskt samhälle. En rätt genomförd grön skatteväxling kan bidra till full sysselsättning samtidigt som den kan bidra till en bättre livsmiljö för våra barn och barnbarn. Strategin utgör en central del av arbetet för att göra Sverige till ett mönsterland för en ekologiskt hållbar utveckling.

Som ett steg i den gröna skatteväxlingen genomfördes för år 2001 bl.a. förändringar i energiskatterna som höjdes med 3,3 miljarder kronor. Genom en budgetneutral omläggning från energiskatt till koldioxidskatt höjdes den senare skatten med 25 procent. För att ytterligare förstärka koldioxidskattens miljöstyrande effekt genomfördes en ytterligare höjning av koldioxidskatten med 15 procent, vilket gav en total höjning med ca 40 procent. Därutöver höjdes skatten på el och på dieselolja. Samtidigt genomfördes motsvarande skattesänkningar på arbete.

Regeringen avser att fortsätta med den gröna skatteväxlingen enligt den skisserade strategin där bl.a. koldioxidskatten ges en ökad tyngd. Ett viktigt inslag i det fortsatta arbetet är en fortsatt reformering av energiskattesystemet. För att fullfölja strategin i övrigt krävs fortsatta utredningar kring ett sådant skattesystem, en fördjupad analys av alternativa ekonomiska styrmedel och en översyn av vägtrafikbeskattningen med hänsyn till miljö-, trafiksäkerhets- och konkurrensaspekter.

I budgetpropositionen för år 2002 föreslås att ett andra steg tas i skatteväxlingen. Det föreslås sänkt skatt på arbete i form av en höjning av grundavdragen i inkomstskatten med 900 kronor. Energiskattehöjningarna följer samma inriktning som förra årets. Huvudlinjen är att höja koldioxidskatten på bränslen som används för uppvärmning och att höja energiskatten på el.

Koldioxidskatten på bränslen höjs med 15 procent. För drivmedlen sänks dock energiskattesatserna lika mycket som koldioxidskattesatserna höjs. Drivmedel som endast belastas med koldioxidskatt undantas dock från denna höjning. Omläggningen utformas så att skattebelastningen för tillverkningsindustrin, jordbruks-, skogsbruks- och vattenbruksnäringarna blir oförändrad. För alla bränslen, inklusive drivmedlen, tillkommer dock höjningar på grund av indexuppräknningen av skattesatserna.

Energiskatten på el höjs med 1,2 öre per kWh. Till det kommer indexuppräknningen av skatten. Miljöbonusen på vindkraft bibehålls på dagens nivå, 18,1 öre per kWh. Dessutom föreslås att skatten på avfall som deponeras höjs från 250 till 288 kronor per ton avfall.

Översyn av regler för nedsättning av energiskatter för vissa sektorer

Inför arbetet med att förverkliga strategin för fortsatt grön skatteväxling beslutade regeringen den 19 april 2001 att tillkalla en kommitté med parlamentarisk sammansättning (dir. 2001:29). Kommittén skall utreda utformningen av regler för nedsättning av skatt på energi som förbrukas

för uppvärmning och drift av stationära motorer inom sektorer som är utsatta för internationell konkurrens. Vidare skall kommittén analysera och föreslå lämpliga kriterier för vad som bör anses vara konkurrensutsatt verksamhet och i vad mån detta bör motivera energiskattelättnader.

Kommittén skall kartlägga energikostnadsstrukturen i de aktuella sektorerna samt vidare undersöka bränsle- och elanvändningen för olika ändamål i skilda industriprocesser. Vidare skall kommittén redovisa den relativa kostnaden för användningen av energiprodukter i förhållande till olika kostnader i verksamheten samt bedöma hur stor del av energiförbrukningen i olika processer som är att hänföra till annat ändamål än motordrift eller uppvärmning.

Den allmänna utgångspunkten för uppdraget skall i princip vara att energi så långt möjligt skall beskattas likartat oavsett användningsområden. Detta främjar en samhällsekonomiskt effektiv resursanvändning där incitamenten för energieffektivisering och miljöstyrning blir likartade i olika samhällssektorer. För en liten öppen ekonomi som den svenska skall undantagen från denna regel inte vara större än vad som är motiverat av konkurrensskäl och av globala miljöhänsyn och vad som krävs för att uppnå ett hanterbart system.

Vid utformningen av sina förslag skall kommittén beakta riktlinjerna för energibeskattningen i 1997 års energiöverenskommelse och de av riksdagen fastställda nationella miljö kvalitetsmålen samt verka för att förslagen ligger i linje med regeringens strävan mot att skapa en socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbar utveckling i Sverige. Kommittén skall i detta arbete använda och värdera det material som presenterades i Ds 2000:73, Utvärdering av Skatteväxlingskommitténs energiskattemodell. Kommittén skall följa utvecklingen inom EU och justera analysen efter de EG-rättsliga förutsättningarna. Särskilt skall EU:s regler om statligt stöd beaktas.

Kommittén skall redovisa resultatet av sitt arbete senast den 31 december 2002.

Ökad miljörelatering av vägtrafikbeskattningen

Regeringen beslutade den 19 april om en översyn av vägtrafikbeskattningen (dir. 2001:12). Enligt direktiven skall utredningen beakta miljö-, trafiksäkerhets- och konkurrensaspekter med utgångspunkt i ett fiskalt perspektiv och med hänsyn till trafikskatternas påverkan på transportsystemets effektivitet. Vidare skall utredaren analysera för- och nackdelar med en kilometerskatt samt klarlägga om det är möjligt att införa ekonomiska incitament för fordon med låga utsläpp. En kilometerskatt kan vara en viktig åtgärd för att bidra till en hållbar utveckling av vägtrafiksektorn. Företrädesvis bör en analys göras av möjligheten att differentiera skatten med hänsyn till ett fordon utsläpp av avgaser, särskilt utsläpp av koldioxid, varvid även bilars transportkapacitet skall beaktas.

Regeringen gav den 26 april 2001 Naturvårdsverket i uppdrag att utreda hur personbilar kan klassificeras med avseende på utsläpp av koldioxid i kombination med fordonsspecifika parametrar som är relaterade till transportkapaciteten. I uppdraget som rapporterades till

regeringen den 25 juni 2001 föreslår Naturvårdsverket att en enkel gruppindelning baserad på bilens s.k. bottenarea, liknande det system som används i Nederländerna, införs relativt snabbt. Detta enkla system kan sedan utvecklas, företrädesvis inom EU:s miljöklassnings- och klimatarbete. Uppdraget har av regeringen överlämnats till Vägtrafikbeskattningsutredningen den 20 september 2001.

I 2001 års ekonomiska vårproposition angavs att regeringen, för att stimulera en fortsatt introduktion av alternativa drivmedel, till sommaren 2001 avsåg att fastlägga en strategi för hur skattenedsättning för dessa drivmedel skall ske. I budgetpropositionen för 2002 presenterades huvuddragen för denna strategi för att stimulera utvecklingen och introduktionen i större skala av alternativa drivmedel för motordrivna fordon.

Regeringen anser det angeläget att en fortsatt introduktion av alternativa drivmedel stimuleras och att en strategi för skattenedsättning för dessa bränslen läggs fram. Strategin innefattar att skattelättnader ges i form av dels en energi- och koldioxidskattebefrielse för pilotprojektdispenser i enskilda fall, dels en generell koldioxidskattebefrielse för koldioxidneutrala drivmedel med stöd av ett s.k. 8.4-beslut. Huvuddragen beskrivs under avsnitt 6.4.5.

Skatt på avfall

Den 1 januari 2000 trädde lagen (1999:673) om skatt på avfall i kraft. Skatten tas bl.a. ut för det avfall som förs in till en avfallsanläggning där farligt avfall eller annat avfall till en mängd av mer än 50 ton per år slutligt förvaras (deponeras) eller förvaras under längre tid än tre år. Skattesatsen är för närvarande 250 kronor per ton avfall. Skattskyldig är den som bedriver verksamhet på anläggningen. Undantag från skatten finns bl.a. för avfall som är avsett att inom en anläggning behandlas genom kompostering, förbränning m.m. Enligt budgetproposition för år 2002 föreslås att avfallsskatten höjs till 288 kronor per ton avfall.

Enligt regeringsbeslut den 15 februari 2001 har en särskild utredare tillkallats för att göra en utvärdering av bl.a. hur systemet med avfallsbeskattningen fungerar (dir. 2001:13). Utredaren skall analysera vilka styreffekter avfallsskatten tillsammans med energibeskattningen har haft på olika former av omhändertagande av avfall.

Utredaren skall även analysera hur systemet med avfallsbeskattningen förhåller sig till redan uppställda mål inom avfallspolitiken. Dessutom skall utredaren analysera hur avfallsskattens effekter påverkas av andra beslutade styrmedel. Utredaren skall vidare utvärdera och analysera de ekonomiska och miljömässiga konsekvenserna av att införa en skatt på förbränning av avfall. Utredaren skall även följa upp vilka effekter avfallsskatten har haft på återföringen av biobränsleaska samt utvärdera avfallsskattens påverkan på användningen av naturgrus. Utredningens resultat skall redovisas senast den 1 februari 2002.

Regeringens bedömning: Ett nytt stöd till lokala klimatinvesteringsprogram (Klimp) införs från år 2002 enligt förslag i budgetpropositionen för år 2002. Kommunerna skall kunna ansöka om stöd till åtgärdsprogram som minskar utsläppen av växthusgaser i Sverige. Programmen skall tas fram i samverkan med näringsliv, organisationer och andra aktörer i kommunerna. I vissa fall skall åtgärder som bidrar till uppfyllandet av andra miljömål, och som ur ett lokalt eller regionalt perspektiv bedöms som särskilt viktiga, kunna ingå i programmen. Folkbildnings- och informationsinsatser skall ingå i programmen. Bidrag bör under vissa förutsättningar även kunna ges till åtgärder som inte ingår i ett sammanhållet program. Kostnadseffektiviteten hos programmen skall utgöra en viktig bedömningsgrund. Noggranna utvärderingskriterier skall tas fram för bedömningen av åtgärder och program.

I enlighet med regeringens förslag i budgetpropositionen för 2002 föreslås bidraget att omfatta totalt 900 miljoner kronor, fördelat över tre år.

Klimatkommitténs förslag: Ett statligt bidrag bör ges till lokala klimatprogram med åtgärder som minskar utsläppen av växthusgaser och ökar energihushållningen. Medelsramen bör vara 600 miljoner kronor per år under en fyraårsperiod. De åtgärder som ges statligt stöd skall ha preciserade mål och bidragen skall åtföljas av villkor om utsläppsminskningar av växthusgaser eller energibesparingar. Klimatprogrammen bör enligt kommittén också kunna bidra till att identifiera vilka åtgärder som är kostnadseffektiva när det gäller att reducera utsläppen av växthusgaser och att hushålla med energi. Det kommunala miljöarbetet och Agenda 21-arbetet måste förstärkas i klimatfrågan. Deltagandet i klimatprogrammen bör dock inte begränsas till kommunala aktörer utan samverkan med organisationer, folkrörelser, näringsliv och enskilda bör stimuleras.

Ett viktigt syfte med klimatprogrammen är att sprida information och kunskap på lokal nivå för att höja allmänhetens medvetande om problemet.

Remissinstansernas synpunkter: Många remissinstanser är positiva till förslaget om lokala klimatprogram och att bidragen skall fördelas efter projektens relativa kostnadseffektivitet. Några, t.ex. *Svenska kommunförbundet* och *Växjö kommun*, har anfört att kostnadseffektivitet inte får ses i för snäv bemärkelse. Stöd skall också kunna ges till lösningar på nya områden med en inledningsvis lägre vinst. Några, exempelvis *Länsstyrelsen i Skåne län*, har anfört att regionala aktörer också skall kunna söka bidrag för projekt. *Riksrevisionsverket* har påpekat att det kan vara svårt att bedöma projektansökningar inom en annan myndighets verksamhetsområde. *Statskontoret* har anfört att eventuella beslut om bidrag till lokala klimatprogram måste avvägas mot behovet av att styra mot de övriga miljö kvalitetsmålen. Ett antal

instanser, däribland *Boverket*, har sagt nej till förslaget om lokala klimatprogram med hänvisning till att det inte kan anses vara kostnadseffektivt.

Skälen för regeringens bedömning

Bakgrund

Det är viktigt att ta tillvara det lokala engagemanget i kommunerna om den positiva utveckling på miljöområdet som skett i Sverige skall kunna fortsätta och Sverige skall kunna vara ett föregångsland i fråga om hållbar utveckling. Utveckling utifrån de lokala förutsättningarna är ett viktigt komplement till de nationella styrmedlen. Ett statligt bidrag till lokala klimatinvesteringsprogram bör leda till ett skärpt intresse för långsiktigt klimatarbete och en samverkan mellan olika lokala aktörer. De erfarenheter som kan vinnas i fråga om ny teknik och nya tillämpningar av befintligt teknik är ett annat viktigt syfte. Ett ekonomiskt stöd till det lokala arbetet är också ett sätt att stärka det lokala Agenda 21-arbetet och att stimulera till ett ökat miljöengagemang i kommuner och företag.

Erfarenheter från de lokala investeringsprogrammen

Stödet till lokala investeringsprogram har gett användbara erfarenheter inför skapandet av ett nytt statsbidrag till klimatåtgärder. Regeringen har sedan 1998 gett stöd till s.k. lokala investeringsprogram för ekologisk hållbarhet (LIP). Programmet omfattar i enlighet med regeringens förslag i budgetpropositionen för 2002 totalt 6,4 miljarder kronor under budgetåren 1998–2003. Hittills (t.o.m. första halvåret 2001) har regeringen fattat beslut om statsbidrag omfattande 5,6 miljarder kronor. Utgångspunkten för stödet till de lokala investeringsprogrammen är att aktivera och stimulera kommunernas miljöarbete. Kommunerna skall samverka med olika lokala aktörer för att ta fram program för investeringar som ökar den ekologiska hållbarheten i kommunen. Att ansökningarna skall bestå av hela program är en grundtanke i LIP-systemet. På så sätt stimuleras helhetssyn, samverkan och strategiskt tänkande. Till och med första halvåret 2001 har 136 kommuner fått del av statsbidraget.

De investeringsprogram som beviljats stöd omfattar ett brett spektrum av åtgärder. Lokala åtgärder för att bevara den biologiska mångfalden, kommungemensamma insatser mot övergödning av gemensamma vattendrag, satsningar på gång-, cykel- och kollektivtrafik för att minska biltrafiken och därigenom förbättra luften inom en tätort, stora energisatsningar med regionala effekter är några exempel. En stor del av åtgärderna har bäring på klimatproblemen. Nära hälften (ca 45 procent) av beviljade bidrag, 3,1 miljarder kronor, har gått till investeringar i energiomställning och energieffektivisering. Åtgärdernas kostnadseffektivitet är ett viktigt kriterium vid regeringens bedömning av investeringsprogrammen.

De investeringar som hittills beviljats stöd kommer enligt uppgifter i ansökningarna att leda till att fossila bränslen och elektricitet ersätts med förnybar energi motsvarande 2,6 TWh per år och energianvändningen effektiviseras motsvarande 2,2 TWh per år. Åtgärder inom såväl energi som övriga områden beräknas reducera koldioxidutsläppen med 1,7 miljon ton per år, vilket skulle motsvara 2,4 procent av Sveriges utsläpp av växthusgaser. Miljöeffekter grundas på kommunernas uppgifter och är osäkra. En del av de utsläppsminskningar som kommer till stånd sker utomlands och kan inte tillgodoräknas av Sverige. Mer tillförlitliga uppgifter erhålls när programmen är färdigställda och slutrapporterade. Åtgärderna bedöms ge full effekt till den första åtagandeperioden, dvs. 2008–2012.

Stödet till lokala investeringsprogram kommer enligt dessa beräkningar att påtagligt bidra till att minska Sveriges utsläpp av växthusgaser. Uppföljning och utvärdering är en central del av de lokala investeringsprogrammen eftersom ett syfte är att sprida erfarenheter av olika metoder och lösningar till andra kommuner och andra aktörer.

Lokala klimatinvesteringsprogram

Klimatfrågans betydelse ger skäl till att satsa en stor del av återstående LIP-anslag på åtgärder som minskar utsläppen av växthusgaser. Regeringen har därför i budgetpropositionen för 2002 föreslagit att 200 respektive 300 miljoner av LIP-anslaget 2002 resp. 2003 skall föras över till ett nytt anslag för stöd till lokala klimatinvesteringsprogram (Klimp). Regeringen har därutöver i vårpropositionen 2001 beräknat 400 miljoner kronor till klimatinvesteringar år 2004.

De lokala klimatinvesteringsprogrammen kan innehålla åtgärder inom energi-, avfalls- och transportområdena men även inom andra sektorer och syfta till såväl minskning av utsläppen av växthusgaser som energiomställning och besparing av energi.

Det nya statsbidraget, som skall införas under år 2002, bör liksom LIP utgå från det kommunala perspektivet och stödet bör i första hand ges till samlade program. I likhet med LIP bör de statliga bidragen medfinansieras av de bidragssökande. Detta leder dels till att klimatåtgärderna blir mer omfattande än med enbart statlig finansiering, dels till ett aktivt engagemang och ansvarstagande i kommunerna. Det lokala angreppssättet och kravet på samlade kommunala program har visat sig vara mycket framgångsrikt för att uppnå goda miljöeffekter men också när det gäller att stärka miljöarbetet i kommunerna. Det beror bl.a. på att det är kommunstyrelsen som beslutar när det gäller ansökan om bidrag till hela kommunala program. Därigenom stimuleras till ett ökat miljömedvetande i kommunen och kommunens ledning. Utan ett samlat program är det i allmänhet den berörda kommunala nämnden eller det företag eller den organisation som skall genomföra åtgärden som fattar beslut om ansökan, vilket ofta inte ger samma genomslag i den samlade kommunala verksamheten.

Bidraget skall således kunna sökas av kommunerna för samlade program med åtgärder som minskar utsläppen av växthusgaser. Programkravet är viktigt därför att det stimulerar till helhetssyn och samverkan. Kommunerna skall i klimatprogrammen ge en lägesredovisning av

kommunens källor till utsläpp av växthusgaser och presentera en strategi för hur utsläppen skall kunna minskas.

Bidrag bör i vissa fall kunna ges direkt till andra bidragsmottagare än kommuner för enstaka åtgärder eller paket av åtgärder utan krav på ett fullständigt program. Det kan t.ex. gälla åtgärder som är särskilt effektiva när det gäller att minska eller begränsa utsläppen av växthusgaser. Det kan också gälla åtgärder eller åtgärdsprogram som genomförs av stora företag, som inte har någon stark koppling till en enskild kommun.

I princip gäller att en kommuns åtgärder inte utan särskilt lagstöd får ske i former som gynnar enskilda företag eller personer. Regeringen avser att återkomma med förslag till lagändring som ger en kommun rätt att ge stöd till enskilda i nu aktuellt ändamål.

Det finns utöver klimatmålet ytterligare 14 miljömål i den proposition om miljö kvalitetsmål som regeringen lämnat till riksdagen i april 2001. Målen är av olika angelägenhetsgrad i olika delar av landet. Kommunerna bör ha möjlighet att i vissa fall ta med åtgärder av begränsad omfattning och av särskilt lokalt eller regionalt intresse och som bidrar till att uppnå andra miljömål i klimatprogrammet. Regeringen kommer senare att precisera kriterier och villkor för fördelningen av bidrag till olika slag av projekt och program.

Åtgärderna i klimatinvesteringsprogrammen skall i första hand bedömas utifrån kostnadseffektivitetskriteriet. Det är viktigt att klimatmålet kan uppnås till minsta möjliga kostnad för samhället. För att stimulera såväl nytänkande som helhetssyn och för att vinna erfarenheter kan det dock vara angeläget att i mindre omfattning genomföra åtgärder trots en lägre kostnadseffektivitet. Nya metoder och tekniker bör kunna prövas även om kostnaderna initialt är höga för demonstrationsprojekt.

Andra krav för bidrag är att kommunen skall samverka brett med andra aktörer med att ta fram programmet och även engagera allmänheten i klimatfrågorna. Samverkan och helhetssyn skall prägla programmen. Åtgärder som redan påbörjats skall inte kunna få bidrag, inte heller åtgärder som är lönsamma på kort sikt.

För att ytterligare stärka kommunernas klimatarbete har Kommunförbundet och ett antal kommuner föreslagit att det bildas ett nätverk av svenska kommuner för att arbeta med klimatfrågor. Samverkan mellan kommuner bör kunna stödjas inom ramen för bidraget i syfte att stimulera ett utbyte av erfarenheter och effektivare genomförande.

En viktig erfarenhet från de lokala investeringsprogrammen är att det finns ett stort värde i att koppla ihop ett investeringsprogram och dess åtgärder med informations- och folkbildningsinsatser. På det sättet stimuleras allmänhetens intresse för kommunens miljöarbete och investeringarnas effekt på miljön ökar. Det bör därför ställas krav på kommunerna att folkbildnings- och informationsinsatser kopplade till programmets åtgärder skall ingå i klimatinvesteringsprogrammen. Det kommer också att finnas möjlighet för kommuner att söka ett särskilt informationsbidrag enligt regeringens förslag i budgetpropositionen för år 2002. Se även avsnitt 6.4.4.

Genomförandet av de lokala investeringsprogrammen följs upp löpande och noggrant. Allt eftersom programmen slutförs kommer resultaten och effekterna att utvärderas såväl kvantitativt som kvalitativt. Detsamma skall gälla det nya klimatbidraget. Uppföljning och utvärdering är en strategisk fråga för klimatprogrammen eftersom ett av syftena är att sprida erfarenheter av olika metoder och lösningar till andra kommuner och andra aktörer.

Organisation

Regeringen kommer att skapa ett särskilt råd vid Naturvårdsverket som får ansvaret för både stödet till klimatinvesteringsprogram (Klimp) och stödet till lokala investeringsprogram (LIP). Inom ramen för LIP har regeringen redan beviljat 3,1 miljarder kronor i statsbidrag till åtgärder som bidrar till att begränsa klimatpåverkan. En samordnad hantering av de båda statsbidragssystemen bör ge stora effektivitetsvinster. Det gäller särskilt uppföljning och utvärdering av vilka resultat och effekter som uppnås med olika typer av åtgärder. Rådet skall bestå dels av representanter för de närmast berörda statliga myndigheterna; i första hand Naturvårdsverket, Statens energimyndighet och Vägverket, dels av företrädare för andra viktiga aktörer inom klimatområdet. Rådet kommer att ha ett kansli vid Naturvårdsverket. Statens energimyndighet, Banverket, Vägverket och andra berörda myndigheter skall bereda projekt inom sina respektive kompetensområden inför rådets beslut.

6.4.4 Informationssatsning

Regeringens bedömning: En informationssatsning kommer att genomföras i bred samverkan med myndigheter, kommuner, skolor/utbildningsinstitutioner, näringsliv och frivilliga organisationer. För år 2002 har regeringen i budgetpropositionen för år 2002 föreslagit 30 miljoner kronor och motsvarande belopp beräknas för åren 2003 och 2004.

Klimatkommitténs förslag: Regeringen bör skyndsamt informera medborgarna och samhället i stort om växthuseffekten och om de möjligheter som finns att genom egna åtgärder begränsa utsläppen av växthusgaser. Informationen bör utformas i bred samverkan med myndigheter, näringsliv, fackliga organisationer, kommuner och frivilliga organisationer. Statens utgifter uppskattas till 300 miljoner kronor. Informationen bör genomföras under perioden 2001–2003.

Remissinstansernas synpunkter: Det stora flertalet remissinstanser är positiva till den av kommittén föreslagna informationskampanjen. De flesta anser att människor i allmänhet har begränsade kunskaper om klimatproblemet och att en informationskampanj behövs för att öka förståelsen för att genomgripande åtgärder behöver vidtas. *Riksantikvarieämbetet* anser att satsningen måste omfatta utbildning och

information om att åtgärder måste utföras varsamt så att byggnaders karaktärsdrag beaktas. Många instanser anser att informationen måste kompletteras med andra styrmedel för att bli effektiv. Flera remissinstanser har pekat på vikten av samarbete kring informationsfrågor mellan myndigheter, aktörer på lokal och regional nivå och forskare på universitet och högskolor. Några instanser, t.ex. *Svenska åkeriförbundet*, är tveksamma till en informationskampanj och har anfört att en kampanj inte vore en kostnadseffektiv åtgärd.

Skälen för regeringens bedömning: Regeringen delar kommitténs bedömning att det finns behov av en satsning på information och medvetandegörande kring klimatfrågan och de åtgärder som framgent kommer att behövas på området. Sedan Klimatkommittén lade fram sitt förslag våren 2000 har klimatfrågan fått stor uppmärksamhet, men det finns alltså ett stort behov av information om det vetenskapliga läget, grundat på IPCC:s slutsatser och rekommendationer. För att Sverige skall kunna uppnå sina åtaganden enligt klimatkonventionen och Kyotoprotokollet och ha en god beredskap för ytterligare framtida internationella överenskommelser om utsläppsreduktioner krävs att åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser vidtas. En i sammanhanget angelägen åtgärd är en informationssatsning, för att skapa förståelse för de förändringar av styrmedel som erfordras på kort och lång sikt och för att öka allmänhetens och företagets kunskaper om vad som kan göras på individuell nivå.

Det finns möjligheter för kommuner att arbeta med informations-satsningar inom ramen för de lokala investeringsprogrammen (LIP) och klimatinvesteringsprogrammet (Klimp). Alla kommuner deltar dock inte i dessa program. Det är angeläget att så många kommuner som möjligt gör insatser för att öka medvetenheten hos sina invånare om behovet av att minska utsläppen av klimatpåverkande gaser. Vidare bör andra aktörer i samhället beredas möjlighet att arbeta med information och medvetandegörande. Kommunal information, liksom annan information som ges nära mottagaren har fördelen att den på ett konkret sätt kan lyfta fram sambanden mellan beteende och klimatpåverkan, liksom hur minskad belastning på klimat och ekosystem kan åstadkommas. Informationssatsningen bör påbörjas år 2002. Regeringen avser att ge Naturvårdsverket i uppdrag att i samverkan med andra myndigheter utveckla och ansvara för informationssatsningen. Det praktiska genomförandet bör ske genom kommuner, skolor/utbildningsinstitutioner, enskilda organisationer och andra delar av den privata sektorn. Informationsinsatserna skall bygga på vetenskaplig grund utifrån IPCC:s analyser och rapporter. Insatserna skall utgå från en väl definierad plattform, med tydliga målsättningar samt ett gemensamt grundmaterial. I enlighet med regeringens förslag i budgetpropositionen för 2002 finansieras informationssatsningen genom att medel överförs från de lokala investeringsprogrammen för ekologisk hållbarhet.

Regeringens bedömning: Energipolitiken bör, med utgångspunkt i 1997 års energipolitiska beslut, bidra till att delmålet för perioden 2008–2012 uppnås och att en god grund läggs för att det långsiktiga klimatmålet till år 2050 kan uppnås samt möjliggöra att detta kan ske parallellt med den fortsatta omställningen av energisystemet.

Klimatkommitténs förslag: Åtgärder bör vidtas för att öka produktionen av el i Sverige från förnybara energikällor. Ny elproduktion bör i första hand utgå från förnybara och inhemska energikällor. Dessutom bör man sträva efter att bättre utnyttja befintliga fjärrvärmesystem som underlag för kraftvärme. Satsningarna på vindkraft bör öka. Målet för Sverige bör vara att elproduktionen från vindkraft ökas med 3–5 TWh till år 2010, utöver det gällande programmet.

Remissinstansernas synpunkter: Många har en positiv inställning till en utbyggnad av vindkraften men har pekat på att en stor utbyggnad av vindkraften kan komma att stöta på lokaliseringsproblem. De flesta konflikter bör enligt *Boverket* m.fl. kunna elimineras om samhällsplaneringen på ett metodiskt sätt identifierar de mest lämpade områdena. *Svea Hovrätt* har pekat på behovet av en rikstäckande kartläggning av olika områdens lämplighet för etableringar av vindkraftsanläggningar och *Riksrevisionsverket* har anfört att en större utbyggnad av vindkraften förutsätter bl.a. att målen för utbyggnaden ges en tydligare prioritering. *Fiskeriverket* anser att en utbyggnad av vindkraften ute till havs och i kustområden skall prövas i miljödomstol. Enligt *Naturvårdsverket* är det väsentligt att stöd inte bara ges till uppförande av vindkraftverk utan också till kommuner och länsstyrelser för planering och prövning av vindkraftverk. *Svenska Kraftverksföreningen* och *Sveriges Elleverantörer* har förordat ett system med gröna certifikat i kombination med handel med utsläppsrätter i stället för investeringsbidrag för att främja användningen av förnybara energikällor. *LO* har anfört att ett visst stöd till vindkraften är motiverat men att det på sikt är nödvändigt att vindkraften byggs ut på egna meriter. Enligt *Metallgruppen* är det betänkligt att basera en strategi för att minska koldioxidutsläppen på ersättningskraft som för sin överlevnad förutsätter kraftiga subventioner. Bidrag till vindkraft och energieffektiviseringar behöver enligt *Umeå universitet* inte betyda minskade koldioxidutsläpp. Ökade bidrag kan leda till fallande priser och därmed även en ökad konsumtion av fossilbaserad el.

Enligt flera remissinstanser innebär de låga elpriserna att det inte är lönsamt att producera el baserat på biobränslen. Någon instans har anfört att det behövs förändringar i skattesystemet så att kraftproduktion med biobränslen blir mer lönsamt. Flera anser att det är bra att fortsätta stötta och driva på en ökad biobränsleanvändning. *Svenska Fjärrvärmeföreningen* har anfört att stimulans bör innefatta kraftvärme i alla former och med alla slags bränslen, exempelvis naturgas. Varje form av kraftvärme är enligt föreningen bättre från effektivitets- och miljösynpunkt än motsvarande kondensproduktion. *Svenska Bioenergiföreningen* har anfört att ett stöd för att minska fossilbränsleanvändningen i fjärrvärmesystemen är tveksamt. Enligt Svenska

Bioenergiföreningen kan fossilbränsleersättningen fortsätta utan stöd om än i långsammare takt. Ett par remissinstanser har undrat hur man skall säkerställa att produktionen av bibränslen får en sådan omfattning att den kan möta de nya behoven och har efterlyst en aktiv satsning på produktion av bibränslen.

Svenska Renhållningsverksföreningen har framhållit att avfallsförbränning endast omfattar en liten del av energiproduktionen i Sverige men kan för enskilda kommuner vara avgörande från energisynpunkt. Genom att förbränna avfall har dessa kommuner minskat sitt beroende av fossila bränslen. De bakomliggande materialflödena och den energiåtgång som är förknippad med råvaruutvinning och förädling måste enligt *Malmö kommun* också studeras. Kommunerna står nu inför nya stora investeringar i avfallshanteringsystem i och med att nya deponeringsförbud träder i kraft och det saknas, enligt *Växjö kommun*, m.fl. klara miljöambitioner och styrmedel på detta område.

Enligt flera remissinstanser har solenergi behandlats för översiktligt av kommittén. Enligt *Svenska solenergiföreningen* bör fördelarna med att kombinera bibränsle och solvärme för värmeförsörjning av bostäder lyftas fram.

Skälen för regeringens bedömning

Den energipolitiska överenskommelsen

På kort och lång sikt måste tillgången på el och annan energi tryggas med villkor som bibehåller den svenska ekonomins konkurrenskraft och främja en god ekonomisk och social utveckling i Sverige. Samtidigt måste energipolitiken ge sådana villkor att energianvändningen blir effektiv och får minsta möjliga negativa påverkan på hälsa, miljö och klimat. Samtidigt skall den underlätta omställningen till ett ekologiskt uthålligt samhälle.

Kärnkraften skall enligt 1997 års energipolitiska beslut ersättas med effektivisering av elanvändningen, konvertering till förnybara energislag samt miljömässigt acceptabel elproduktionsteknik.

Resultaten av det energipolitiska programmet skall utvärderas och tillsammans med erfarenheterna från stängningen av Barsebäcksverket utgöra underlag för kommande beslut om hur den fortsatta omställningen skall genomföras.

Enligt 1997 års energipolitiska beslut är ett villkor för stängningen av den andra reaktorn att bortfallet av elproduktion kan kompenseras genom tillförsel av ny elproduktion och minskad användning av el. Beslutet innefattar en strategi för minskad klimatpåverkan från energisektorn. I beslutet angavs att riksdagen bör ges möjlighet att pröva att förutsättningen för stängningen av kärnkraftsreaktorn är uppfylld (bet. 1996/97 NU:12, s. 39). I skrivelsen till riksdagen Den fortsatta omställningen av energisystemet m.m. (skr. 2000/01:15) redovisade regeringen i september 2000 sin bedömning att riksdagens villkor för stängning av den andra kärnkraftreaktorn i Barsebäck före den 1 juli 2001 inte var uppfyllda. Riksdagen delade vid sin behandling av skrivelsen regeringens bedömning och framhöll samtidigt att det är riksdagen som skall ta ställning till om villkoren är uppfyllda före ett

beslut om stängning. Resultatet av den förnyade prövning som regeringen gjort under år 2001 visar att förutsättningarna inte har förändrats sedan prövningen under år 2000. Regeringen finner därför inte anledning att ändra sin tidigare bedömning i frågan (skr. 2001/02:22). Den fortsatta omställningen av energisystemet bör ske utifrån erfarenheter av stängningen av de båda reaktorerne i Barsebäcksverket. Efter avstängningen av Barsebäcksverket skall en uppföljning ske av utvecklingen av elpriser, investeringar, miljöpåverkan, sysselsättnings- och fördelningseffekter samt elmarknadens funktionssätt m.m. Även erfarenheterna av de insatser för forskning, utveckling och demonstration av ny teknik som nu genomförs fram till år 2004 bör enligt regeringens bedömning ligga till grund för kommande ställningstaganden vad gäller den fortsatta omställningen.

Förutsättningarna för 1997 års energipolitiska beslut har förändrats bl.a. i och med den fortsatta avregleringen av elmarknaderna i Norden. Regeringen avser därför att ge en expertutredning i uppdrag att analysera utvecklingen på den nordiska elmarknaden, bl.a. vad gäller försörjnings- tryggheten och relationen mellan den samlade nordiska elmarknaden och elsystemen i angränsande regioner. I utredarens uppdrag skall också ligga att analysera avregleringens effekter på utsläppen av växthusgaser och att bedöma avregleringens effekter på förutsättningarna för förnybara energikällor.

För närvarande pågår inom ramen för det energipolitiska programmet ett flertal processer som är av betydelse för en minskad klimatpåverkan. Regeringen har bl.a. tillkallat en utredare med uppdrag att utforma ett system för certifikatshandel baserat på kvoter för användningen av el från förnybara energikällor. Utredaren lämnade sitt betänkande *Handel med elcertifikat – Ett nytt sätt att främja el från förnybara energikällor* (SOU 2001:77) den 31 oktober 2001. Vidare har Statens energimyndighet fått i uppdrag att bl.a. lämna förslag till planeringsmål för vindkraften. Energimyndigheten lämnade sin rapport i maj 2001. Även inom EU pågår ett antal processer för att främja användningen av förnybara energikällor.

Regeringen beslöt den 1 mars 2001 att tillsätta en arbetsgrupp med uppgift att föreslå åtgärder för att främja en mer rationell användning av energi. Arbetsgruppen lämnade sin rapport den 31 oktober 2001. Regeringen har även påbörjat ett arbete för att undersöka förutsättningarna att utnyttja långsiktiga avtal mellan staten och industrin om energieffektivisering. Även här har en rapport lämnats den 31 oktober 2001. Målsättningen med det arbete som beskrivits ovan är att bidra till en fortsatt omställning till ett hållbart energisystem.

Ökad elproduktion från förnybara energikällor

Det energipolitiska programmet från 1997 innehåller stöd för förnybar elproduktion som uppfyller vissa kriterier. De produktionsmål som sattes upp för att öka tillförseln av el kommer att uppnås för biobränslebaserad kraftvärme och för vindkraft, däremot inte för småskalig vattenkraft. Genom de omprioriteringar som diskuteras inom ramen för budgetpropositionen för 2002 föreslås ytterligare medel för investeringar i vindkraft till och med den 31 december 2002.

Inom EU har det formulerats ett indikativt mål om att andelen el från förnybara energikällor skall uppgå till 22 procent år 2010. Andelen beräknas på den totala användningen av el. Enligt direktivet om främjande av el från förnybara energikällor skall varje medlemsland inom ett år från direktivets ikraftträdande presentera ett nationellt indikativt mål. Regeringen har för avsikt att återkomma till riksdagen med förslag till indikativt mål för andelen el från förnybara energikällor. Sverige har i dag en andel förnybar el på närmare 50 procent och Sveriges möjligheter att öka andelen är i hög grad betingade av utbyggnaden av kraftvärmeverk, effektivisering av befintlig produktion, teknisk utveckling (särskilt svartlutsförgasning) samt utvecklingen inom vindkraftsområdet. Andelen el från förnybara energikällor i Sverige är också beroende av klimatfaktorer som i hög grad påverkar vattenkraftsproduktionen, särskilt variationerna i nederbörd, regnmängdens fördelning under året och vattentillrinningen.

Regeringen har presenterat ett förslag till långsiktiga riktlinjer för stödsystem för el från förnybara energikällor. Förslaget bygger på ett system för certifikat baserat på kvoter och presenterades i en proposition till riksdagen i maj 2000 och resulterade i ett beslut i enlighet med regeringens förslag (prop. 1999/2000:134, bet. 2000/01:NU3, rskr. 2000/01:15). Regeringen har givit en särskild utredare i uppdrag (dir. 2000:56) att tekniskt utforma systemet. Utredningen lämnades till regeringen den 31 oktober 2001.

Motivet för att övergå till ett mer marknadsanpassat stödsystem för elproduktion från förnybara energikällor är att utvecklingen skall ske på ett mer kostnadseffektivt sätt än i dag, främja teknikutveckling och ge möjligheter till en internationell harmonisering, vilket på ett bättre sätt än i dag harmoniserar med utvecklingen av en gemensam europeisk elmarknad. Ett system för överlåtbara certifikat innebär att staten sätter upp mål för utvecklingen av förnybara energikällor (en obligatorisk andel som måste uppfyllas) men överlåter åt marknaden att avgöra hur målet skall nås inom ramen för elmarknaden och det kvotbaserade certifikatsystemet. Genom att successivt öka den obligatoriska andelen förnybar elproduktion i systemet stimuleras en utbyggnad av förnybara energikällor. Detta bidrar till att underlätta omställningen av energisystemet och till en minskning av utsläppen av koldioxid förutsatt att fossilbaserad elproduktion ersätts eller att ökat energibehov tillgodoses med mer koldioxidneutrala produktionslag.

Regeringen avser att återkomma till riksdagen med förslag till utformningen av systemet i en proposition i början av år 2002. Avsikten är att det nya stödsystemet skall kunna träda i kraft från och med årsskiftet 2002/2003.

Speciellt om vindkraft

Med utgångspunkt i betänkandet Rätt plats för vindkraften (SOU 1999:75) och Klimatkommitténs betänkande har regeringen uppdragit åt Statens energimyndighet att bl.a. lämna förslag till planeringsmål för vindkraften. I uppdraget ingick också att ta fram underlag för att bedöma behov och kostnader för nätförstärkning i olika delar av landet. Uppdraget redovisades i maj 2001 (Dnr. N2001/5421/ESB) och

Energimyndigheten föreslår bl.a. ett planeringsmål på 10 TWh el årligen inom 10–15 år. Rapporten remissbehandlas för närvarande.

Regeringen har tagit initiativ till ett samverkansprogram mellan staten och näringslivet kring ett antal pilotprojekt för vindkraften. Därigenom kan ny teknik demonstreras samtidigt som fördjupade kunskaper om t.ex. miljö- och acceptansfrågor erhålls.

Den fortsatta utbyggnaden av vindkraften kan främjas inom ramen för det nya stödsystemet med certifikat.

Det är samtidigt angeläget att samhällets beredskap förbättras och att förutsättningarna för en fortsatt ökad användning av vindkraften som energikälla klarläggs ytterligare. I detta syfte har regeringen uppdragit åt Boverket att redovisa ett planerings- och beslutsunderlag som visar de övergripande lokaliseringsförutsättningarna för en storskalig utbyggnad av vindkraftsanläggningar i havs- och fjällområden. En lägesredovisning av arbetet skall lämnas senast den 1 mars 2002.

Bioenergi

Användningen av biobränslen är hög i Sverige, närmare 94 TWh för år 1999. Användningen har under 1990-talet ökat med flera TWh årligen och därmed bidragit till att begränsa klimatpåverkan. Främst har fossila bränslen ersatts inom fjärrvärmesektorn. Inom Sverige har utvecklingen skett i form av en konkurrensutsatt marknad med många aktörer. Den reala kostnaden för såväl biobränsle som förbränningsanläggningar har minskat kraftigt.

Insatser för etanolproduktion från skogsråvara är ett element i klimatstrategin för energisektorn.

Fortfarande finns betydande mängder biomassa tillgängligt från skogsbruk, jordbruk och i form av återvunna material från olika avfallsströmmar. Detta är en strategisk tillgång i den fortsatta utvecklingen av ett ekologiskt uthålligt energisystem i Sverige. På kort sikt förväntas användningen av biobränslen fortsätta att öka i ungefär samma takt som under 1990-talet. Förutom ytterligare ersättning av fossila bränslen inom uppvärmningssektorn bedöms det framtida systemet med gröna certifikat även leda till att mer biobränsle används för generering av el inom skogsindustrin. Utvecklingen på längre sikt förbereds genom pågående forskning och utveckling vid Statens energimyndighet. Inte minst arbetet beträffande teknik för småskalig förbränning och därmed förknippade emissioner och luftkvalitet samt kostnader och verkningsgrad för framställning av drivmedel ur biomassa är i detta sammanhang centrala forskningsprogram.

Regeringen avser att i energipropositionen år 2002 återkomma med närmare bedömning av hur den fortsatta utvecklingen av bioenergi bör ske.

För att underlätta den växande internationella handeln med biobränslen har kommissionen givit den Europeiska standardiseringsorganisationen, CEN, mandat att utarbeta europastandarder för fasta biobränslen. Inom EU har fastslagits genom avfallsförbränningsdirektivet (direktiv 2000/76/EC) vilka avfallsströmmar av biologiskt material som skall räknas som biobränslen och genom direktivet om förnybar elproduktion vilka delar av biomassan som skall ses som förnybar, bl.a. biomassa i

olika typer av avfall. I det sjätte miljöhandlingsprogrammet fastslås vidare att kommissionen skall utveckla kriterier för när olika materialströmmar i avfall skall ses som produkter, t.ex. bränslen.

Energieffektivisering

De kortsiktiga åtgärder för en effektiv energianvändning som ingår i 1997 års energipolitiska program sträcker sig fram till och med år 2002. Regeringen gör bedömningen att det även efter år 2002 kommer att finnas behov av vissa statliga insatser för omställningen av energisystemet. En effektiv resursanvändning, inklusive energianvändningen, är en förutsättning för en hållbar utveckling. Detta gäller särskilt om de långsiktiga målen inom klimatpolitiken skall klaras samtidigt som hållbar utveckling i utvecklingsländer främjas och sysselsättning och välfärd främjas i alla länder.

Den utveckling som har skett och sker såväl av energimarknaderna som av ny teknik har lett till ett behov av att undersöka förutsättningarna för åtgärder i syfte att effektivisera energianvändningen.

Regeringen beslutade den 1 mars 2001 att tillsätta en arbetsgrupp med uppgift att föreslå åtgärder för att främja en mer rationell användning av energi. Under senare tid har ett antal förslag med syfte att främja en rationell energianvändning presenterats. Utvärderingar har genomförts för att ge underlag för bedömning av de pågående insatserna på området och en skrivelse har lämnats till riksdagen i oktober 2000 (skr. 2000/01:15). Statens energimyndighet har lämnat förslag till en strategi för rationell energianvändning samt ett förslag till en plan för ett svenskt Save-program. Även Klimatkommittén (SOU 2000:23) och Miljömålskommittén (SOU 2000:52) har lämnat förslag till klimatmål respektive miljömål och föreslagit åtgärder för en effektivare energianvändning. Frågan har även behandlats av Resurseffektivitetsutredningen (SOU 2001:2). Europeiska kommissionen presenterade i maj 2001 ett förslag till direktiv om byggnaders energiprestanda (KOM(2001)226 slutligt) med syfte att minska byggnaders bidrag till luftföroreningar. Frågan bereds för närvarande i en arbetsgrupp i ministerrådet.

Den av regeringen tillsatta arbetsgruppen skall, med utgångspunkt i dessa utredningar och förslag, föreslå åtgärder för att främja en mer rationell användning av energi samt bedöma om ytterligare förslag utöver de som föreslagits i ovan nämnda utredningar behöver analyseras. Arbetsgruppen lämnade sitt förslag till regeringen den 31 oktober 2001.

Regeringen avser att återkomma till energieffektivisering i energipropositionen våren 2002

Begränsad användning av fossila bränslen

Enligt regeringens proposition 1996/97:84 om en uthållig energiförsörjning bör användningen av fossila bränslen hållas på en låg nivå. Framtida klimatmål ställer också krav på en allt mer begränsad användning av fossila bränslen. Det är därför nödvändigt att för olika tidsperspektiv allsidigt analysera möjligheterna och inom vilka områden olika typer av fossila bränslen användning kan effektiviseras eller

ersättas med bränslen som innehar bättre egenskaper med hänsyn till miljöpåverkan, konkurrenskraft och försörjningstrygghet. Mot bakgrund av frågans vikt för den framtida samhällsutvecklingen och dess särskilda krav på långsiktighet avser regeringen tillsätta en särskild kommission för att analysera detta.

Energiskatter

Enligt 1997 års energipolitiska beslut (prop. 1996/97:84, bet. 1996/97:NU12, rskr. 1996/97:212) skall energibeskattningen ge goda förutsättningar för den svenska industrins internationella konkurrenskraft.

Beskattningen bör ge drivkrafter för hushållning och konvertering till förnybara energislag, samtidigt som den inte skall påverka industrins internationella konkurrenskraft negativt. Beskattningsreglerna bör främja elproduktion med förnybara energislag. Naturgasens miljöfördelar jämfört med olja och kol skall beaktas.

För framtida förändringar i energi- och miljöskatterna har riksdagen efter förslag i budgetpropositionen för 2001 (prop. 2000/01:1) fastlagt en strategi för grön skatteväxling under den närmaste tioårsperioden. I 2001 års budgetproposition presenterades en strategi för en successivt ökad miljörelatering av skattesystemet genom grön skatteväxling. Skatteväxlingsstrategin beräknas under en tioårsperiod omfatta sammanlagt 30 miljarder kronor.

Vid ett oförändrat totalt skatteuttag sänks skatterna på arbete medan de höjs på energi och miljöskadliga aktiviteter. Det första steget i skatteväxlingen togs år 2001. I budgetpropositionen för år 2002 föreslås att ett andra steg tas i skatteväxlingen. Där föreslås sänkt skatt på arbete i form av en höjning av grundavdragen i inkomstskatten med 900 kronor. Energiskattehöjningarna följer samma inriktning som förra årets. Huvudlinjen är att höja koldioxidskatten på bränslen som används för uppvärmning och att höja energiskatten på el.

Koldioxidskatten på bränslen höjs med 15 procent. För drivmedlen sänks dock energiskattesatserna lika mycket som koldioxidskattesatserna höjs. Drivmedel som endast belastas med koldioxidskatt undantas dock från denna höjning. Omläggningen utformas så att skattebelastningen för tillverkningsindustrin, jordbruks-, skogsbruks- och vattenbruksnäringsarna blir oförändrad. För alla bränslen, inklusive drivmedlen, tillkommer dock höjningar på grund av indexuppräknningen av skattesatserna.

Energiskatten på el höjs med 1,2 öre per kWh. Till det kommer indexuppräknningen av skatten. Miljöbonusen på vindkraft bibehålls på dagens nivå, 18,1 öre per kWh.

Som en del av strategin – och som en viktig förutsättning för dess fulla genomförande – sker en översyn av systemet för energibeskattningen utifrån den principskiss som presenterades av Skatteväxlingskommittén (SOU 1997:11). Våren 2001 presenterades som ett första steg i denna översyn en departementspromemoria Utvärdering av Skatteväxlingskommitténs modell (Ds 2000:73) med bl.a. tekniska analyser av vissa hypotetiska förändringar i energibeskattningen. Ett antal utredningar har

börjat ett arbete, bl.a. med översyn av regler för nedsättningar av energiskatter i vissa sektorer (dir. 2001:29, se även avsnitt 6.4.2 ovan). Prop. 2001/02:55

Sektorsstrategi för energi – rådsresolution

EU:s ministerråd antog den 14 maj 2001 en rådsresolution om en strategi för att integrera miljöaspekter och hållbar utveckling i energipolitiken. Resolutionen innehåller en översyn av den strategi som ministerrådet antog den 2 december 1999 och som sedan godkändes av europeiska rådet i Helsingfors den 10–11 december. Rådet uppskattar de åtgärder som vidtagits i medlemsstaterna för att bekämpa utsläppen av växthusgaser men uttrycker samtidigt sin oro för skillnaden mellan nuvarande utsläppstrender och åtagandena under klimatkonventionen och dess Kyotoprotokoll. Enligt rådet behöver strategin från 1999 förstärkas på ett antal punkter, nämligen att främja energieffektivisering, utveckla den inre marknaden, öka konkurrenskraften för förnybara energikällor, internalisera externa kostnader, bekämpa klimatförändringar t.ex. genom användning av flexibla mekanismer samt genom energiforskning. Kommissionen ombedes att föreslå ytterligare gemensamma och/eller koordinerade åtgärder för att främja energieffektivisering, överväga nya åtgärder för att främja kraftvärme, främja användningen av förnybara energikällor, särskilt biomassa, utveckla ett system för handel med utsläppsrätter inom EU, jämföra existerande stödsystem för förnybara energikällor i olika medlemsstater samt undersöka möjligheten att sätta i gång ett pilotprojekt för internationell handel med gröna certifikat. Vidare uppmanas kommissionen att bl.a. se över energilagstiftningens konsistens med målet om en hållbar utveckling, underlätta användningen av gemensamt genomförande samt mekanismen för ren utveckling samt se över energisubventioner som används i olika medlemsstater.

6.4.6 Transportpolitiken

Regeringens bedömning: Transportsystemet behöver utvecklas i takt med samhället för att tillgodose förändrade behov och krav. Detta innebär att transportpolitiken utformas på ett sådant sätt att den bidrar till att det nationella klimatmålet för perioden 2008–2012 och att miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* kan uppnås. Nuvarande transportpolitiska etappmål för en god miljö bör fortsätta att gälla. När riksdagen fattat beslut om miljömålspropositionen, infrastrukturpropositionen och föreliggande proposition om Sveriges klimatstrategi bör transportpolitikens etappmål för god miljö ses över och uppdateras och en samlad genomförandestrategi för transportsektorn tas fram.

Skälen för regeringens bedömning

Transportsektorn orsakar stora utsläpp av koldioxid vid förbränning av fossila bränslen i bilar, flygplan och fartyg. Transportsektorn är med undantag för järnvägssektorn nästan uteslutande beroende av fossila bränslen. Av de svenska koldioxidutsläppen står transporterna för ca 40

procent. Utsläppen av koldioxid från transporter har både per capita och som andel av utsläppen ökat de senaste 25 åren i alla industriländer. Persontransporterna står för ca två tredjedelar av sektorns utsläpp. Det förekommer en tydlig koppling mellan ökade inkomster och ökade koldioxidemissioner från transporter i alla industriländer även om sambandet varierar något mellan länderna. Generellt gäller att med ökad välfärd övergår människor till mer energiintensivt resande.

För att transportsektorn skall bidra till uppfyllelse av Kyotoprotokollet och miljö kvalitetsmålet för *Begränsad klimatpåverkan* behöver olika typer av åtgärder vidtas. Det krävs att miljöanpassade transporter främjas, att bilanvändningen minskar där alternativ finns, att ny teknik för fordon införs samt att samverkan mellan transportslagen utvecklas. Miljökrav på drivmedel och fordon omfattas av internationellt harmoniserande regler. Sverige måste därför delta i det internationella arbetet för bränsleeffektiva motorer. Bilindustrins frivilliga åtagande att minska koldioxidutsläppen från nya bilar som säljs i EU med 25 procent till år 2008 kan ha stor betydelse för transportsektorns möjligheter att begränsa utsläppen av koldioxid.

För att öka integrationen av miljöhänsyn i transportsektorn och ge transportaktörerna en gemensam inriktning i arbetet med utveckling av ett hållbart transportsystem har riksdagen, i enlighet med propositionen Transportpolitik för en hållbar utveckling, beslutat om ett antal transportpolitiska miljömål (prop. 1997/98:56, bet. 1997/98:TU10, rskr. 1997/98:266). Målen ger underlag för planering, genomförande och uppföljning av åtgärder. I syfte att begränsa klimatpåverkan har regeringen antagit det transportpolitiska etappmålet att utsläppen av koldioxid från transporter till 2010 bör ha stabiliserats på 1990 års nivå.

I regeringens proposition Infrastruktur för ett långsiktigt hållbart transportsystem (prop. 2001/02:20) framhåller regeringen vikten av att all politik skall leda till en hållbar utveckling. Här betonas att nuvarande transportpolitiska etappmål för en god miljö bör fortsatt gälla. Regeringen återkommer i ett senare skede efter att riksdagen har fattat beslut om miljömålspropositionen (prop. 2000/01:130), transportpolitiska propositionen (prop. 2001/02:20) och föreliggande proposition om Sveriges klimatstrategi med en samlad genomförandestrategi där det transportpolitiska etappmålet för en god miljö avses uppdateras.

En ökad användning av miljöanpassade fordon och drivmedel är en del i arbetet med att utveckla ett långsiktigt hållbart transportsystem.

Utveckling av ett långsiktigt hållbart transportsystem

Regeringen har i propositionen om infrastruktur för ett långsiktigt hållbart transportsystem (prop. 2001/02:20) redovisat ett flertal åtgärder som har betydelse för transportsektorns bidrag till uppfyllelse av det nationella klimatmålet för perioden 2008–2012 samt för uppfyllelsen av miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*.

Bland annat redovisar regeringen i propositionen en vision för hur ett långsiktigt hållbart transportsystem kan se ut. Valda delar av denna vision redovisas i det följande. Visionen innebär att de transportpolitiska målen och övriga relevanta mål bör vara utgångspunkten för en omställning till ett långsiktigt hållbart transportsystem. Det kommer att

krävas ett målmedvetet arbete under lång tid. Vad som skall uppnås kan förtydligas med en vision för transportsystemet 2030. En tydlig uppfattning om vart vi är på väg på längre sikt underlättar prioriteringar på kortare sikt.

Visionen för 2030 är att transportsystemet har förändrats i takt med de krav som ställts som följd av ett ekologiskt, socialt, kulturellt och ekonomiskt hållbart samhälle i en internationaliserad värld med en välfärd som omfattar hela befolkningen i såväl Sverige som globalt. Genom väl avvägda lösningar har förändringarna genomförts på ett effektivt sätt.

Ekonomiska styrmedel, lagstiftning, infrastrukturutveckling, samhällsplanering, myndighetsutövning, offentlig upphandling och andra styrmedel samt människors attityder och beteende har påverkat efterfrågan på transporter i riktning mot ökad användning av mer miljöanpassade och säkra färd sätt. Nya tekniska möjligheter nyttjas för att styra trafiken så att den fungerar effektivt, ger stor säkerhet och värnar miljön. Allt fler människor väljer att resa kollektivt när kollektivtrafiken har anpassats efter människors behov av effektiva, tillgängliga och prisvärda transporter. Infrastrukturen möjliggör en effektiv samverkan mellan transportslagen. Samhällsekonomiskt motiverade marginalkostnader för olika transportslag används där det är motiverat. Andelen fordon som drivs med drivmedel från förnybara energikällor har ökat markant. Transportsystemet är tillgängligt för alla trafikanter, oavsett funktionshinder, ålder eller kön. Kvinnor och män har samma möjlighet att påverka transportsystemets tillkomst, utformning och förvaltning. Detta har gjort att transportsystemet svarar mot kvinnors behov och värderingar i lika mån som mäns. Helhetssyn och samhällsekonomisk effektivitet är styrande för de demokratiskt fattade besluten om transportsystemet. Omsorg om människors liv och hälsa liksom miljöhänsyn är självklara utgångspunkter. Risken att dödas eller skadas svårt i trafiken har minskat kraftigt.

Ett trafikslagsövergripande synsätt är grundläggande inom både persontrafiken och godstrafiken och många gamla invanda föreställningar har brutits i samarbete mellan näringsliv och myndigheter. Effektiva intermodala godstransportkedjor har utvecklats som ger näringslivet goda möjligheter till effektiva och långsiktigt hållbara godstransporter.

I regeringens proposition Infrastruktur för ett långsiktigt hållbart transportsystem (prop. 2001/02:20) föreslås att den långsiktiga planeringsramen för perioden 2004–2015 skall uppgå till 364 miljarder kronor, varav 319 miljarder kronor för verksamhet och 45 miljarder kronor för kapitalkostnader i form av räntor och amorteringar för investeringar som finansieras med lån. Uppgiften att bevara och säkerställa väg- och järnvägssystemen skall prioriteras. För bevarande och säkerställande skall 150 miljarder kronor avsättas, varav:

- 87 miljarder kronor för drift och underhåll av statliga vägar,
- 38 miljarder kronor för drift och underhåll av statliga järnvägar,
- 8 miljarder kronor för sektorsuppgifter och
- 17 miljarder kronor för tjälsäkring, bärighet och rekonstruktion av vägar.

Resterande del av planeringsramen, 169 miljarder kronor, skall användas för att utveckla och modernisera transportsystemet. Av dessa skall 100 miljarder kronor användas för järnvägar och 69 miljarder kronor för vägar, varav 39 miljarder kronor för nationella väginvesteringar och 30 miljarder kronor för regional transportinfrastruktur.

Planeringsramen för järnvägsinvesteringar skall omfatta investeringar på hela det statliga järnvägsnätet, miljöförbättrande åtgärder längs samma nät samt statsbidrag till investeringar i järnvägar, spåranslagningar, rullande materiel och terminaler som staten inte är huvudman för.

Planeringsramen för nationella väginvesteringar skall omfatta investeringar på stamvägnätet, åtgärder för förbättrad miljö på hela det statliga vägnätet samt åtgärder för förbättrad trafiksäkerhet på stamvägnätet.

Den regionala planeringsramen skall omfatta investeringar och förbättringar i statliga vägar som inte är nationella stamvägar, bidrag till regionala kollektivtrafikanläggningar, inklusive kommunala flygplatser och kajanläggningar, bidrag till kommunala väghållare för fysiska åtgärder och transportinformatik för förbättrad miljö och trafiksäkerhet samt bidrag till trafikhuvudmän för investeringar i spårfordon för regional kollektivtrafik och åtgärder som ökar tillgängligheten för funktionshindrade resenärer.

Regeringens bedömning är att med en planeringsram på 100 miljarder kronor för järnvägsinvesteringarna kan kapacitetsbristerna avhjälpas och vi kan dessutom inleda en utveckling mot ett nytt, modernt järnvägssystem för 2000-talet. Sammantaget bedömer regeringen att järnvägssatsningen innebär att delar av den trafik som i dag går på vägarna i ökad utsträckning i stället kan utnyttja järnvägarna. Även vissa delar av den inrikes flygtrafiken kan komma att överföras till järnväg. En sådan överflyttning är av stor betydelse för järnvägssystemet och bidrar till utvecklingen av ett långsiktigt hållbart transportsystem.

Regeringen föreslår att ett statligt bidrag införs för investeringar i spårfordon för regional tågtrafik. Regeringens bedömning är att sammanlagt 4,5 miljarder kronor av planeringsramen bör reserveras för det ändamålet.

I propositionen gör regeringen bedömningen att Vägverket bör arbeta med åtgärder som påverkar efterfrågan på transporter i riktning mot ett hållbart resande, dvs. ett resande som är effektivare, mer miljöanpassat och säkrare än det individuella resandet med personbil. Vägverket bör i samarbete med andra aktörer utforma ett förslag till nationellt program eller en strategi för hur arbetet bör bedrivas.

Regeringen har den 17 maj 2001 beslutat om en kommitté (dir. 2001:1) med uppgift att utifrån ett konsument- och helhetsperspektiv identifiera, analysera och beskriva kollektivtrafikens problem och möjligheter. Med denna utgångspunkt skall kommittén formulera mål och visioner samt föreslå förändringar av organisation, regelverk och dylikt av betydelse för kollektivtrafikens utveckling och ett ökat kollektivt resande. Kommittén skall utgöra ett forum för samarbete mellan staten och övriga aktörer på kollektivtrafikområdet. Tyngdpunkten i kommitténs arbete skall ligga på den lokala och regionala kollektivtrafikens område. Kommittén skall slutredovisa sitt arbete i december 2002.

Egna initiativ är även viktigt när det gäller att miljöanpassa transporter. Lund är ett exempel på en kommun som utarbetat en plan för att miljöanpassa transporter. Kommunen har beslutat om ett antal strategier som sammantaget syftar till att ställa om transporter för att klara miljö kvalitetsmålen. En kraftfull satsning för att öka cykeltransporternas andel av de totala transporter är en av de strategier som utvecklats inom ramen för denna plan. Ett kvantitativt och kvalitativt förbättrat utbud av kollektivtrafik är en annan strategi för att minska antalet bilresor. Ett mobilitetskontor har inrättats för att lösa transportproblem genom samordning mellan olika trafikslag, effektivisering och andra lösningar som inte ökar biltrafiken.

Bränslekvalitet

Kommissionen har nyligen som ett resultat av den s.k. Auto/Oil II-processen lämnat ett förslag om skärpta miljökrav på bensin och diesel till bilar och andra typer av fordon samt arbetsmaskiner (kom(2001)241) till Europaparlamentet och rådet. Förslaget innebär att kraven på dessa bränslens sammansättning skärps.

Den moderna utvecklingen av motortekniken innebär att det finns motorkoncept som potentiellt är bränsleeffektivare än dagens. För att dessa tekniker skall ge positiva effekter i form av lägre koldioxidutsläpp krävs emellertid att dessa motorer körs på väsentligt renare bränsle än vad som i dag är standard inom EU. Mot den bakgrunden avser regeringen att under rådets förhandlingar om detta direktivförslag driva att framtidens standardbränslen inom EU får en sammansättning som gynnar bränsleeffektiv teknik. Samtidigt är det viktigt att säkerställa att bränslena även får en sådan utformning att utsläppen av reglerade luftföroreningar (kväveoxider, kolmonoxid, kolväten och partiklar) fortsatt minskar.

Kilometerskatt m.m.

Den tunga trafiken bidrar i ökande utsträckning till utsläpp av koldioxid i Sverige och övriga Europa, liksom till trängsel och andra oönskade effekter

Tre EU-länder, Tyskland, Österrike och Nederländerna, har deklarerat att man har för avsikt att införa kilometerskatter för tunga lastbilar. Schweiz har infört ett sådant system. Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA) har analyserat möjligheterna att införa motsvarande system i Sverige (SIKA rapport 2000:4). Analysen har visat att det nuvarande EG-direktivet inom området (det s.k. Eurovinjettdirektivet, dir. 1999/62/EG) utgör ett hinder. Enligt detta tillåts avgiftsuttag endast på motorvägar och vissa andra större vägar. Om kilometerskatt infördes i Sverige skulle det enligt analysen leda till att en betydande del av trafiken söker sig till avgiftsfria vägar. Detta skulle i sin tur medföra större trafikarbete, liksom högre utsläpp av koldioxid och andra emissioner.

En kilometerskatt kan vara en viktig åtgärd för att bidra till en hållbar utveckling av vägtrafiksektorn. Vägtrafikbeskattningsutredningen (dir.

2001:12) har i uppgift att analysera för- och nackdelar med en övergång till kilometerskatt i Sverige. Utredaren skall särskilt beakta EG-rättens begränsningar att ta ut kilometerskatt på hela vägnätet. Sveriges särskilda struktur med långa avstånd och en industri spridd över hela landet måste också beaktas vid val av framtida lösning. För det fall utredaren finner att det är önskvärt att införa en kilometerskatt i Sverige skall även förslag lämnas på hur grunddragen för en kilometerskatt skall utformas.

Kommissionen har nu i en s.k. vitbok (KOM(2001)370) aviserat att man avser ta fram ett nytt vägavgiftsdirektiv i syfte att uppmuntra mer effektiva och rättvisa vägavgiftssystem för tunga lastbilar. Regeringen avser att ge Vägtrafikbeskattningsutredningen i tilläggsdirektiv att analysera hur ett eventuellt svenskt kilometerskattesystem kan utformas. Detta arbete kräver att man nära följer den europeiska utvecklingen inom området. Det handlar dels om det pågående lagstiftningsarbetet, dels om utvecklingen avseende införda och planerade kilometerskattesystem i andra länder. Resultatet bör redovisas så snart den internationella utvecklingen medger en relevant analys. Regeringen avser därefter återkomma till frågan.

Miljöstyrande vägavgifter i tätort

Ett sätt att hantera både miljö- och trängselproblem handlar om att påverka efterfrågan. Detta kan ske exempelvis genom någon form av trängselavgifter. Utredningen om miljöstyrande vägavgifter lämnade sitt förslag i januari 1999 (SOU 1998:169). Uppdraget var att analysera konstitutionella förutsättningar, lämna förslag till en generell lagstiftning för miljöstyrande vägavgifter liksom förslag till särskilda regler för miljöstyrande vägavgifter i en särskild tätort. En ambition med arbetet var att ta fram en lagstiftning som klart angav att införandet av ett avgiftssystem skall ske genom respektive kommuns beslut och att det också är respektive kommuns ansvar att utforma och förändra avgiftssystemet. Utredningen föreslog en lagstiftning som skulle bestå dels av en lag innehållande generella bestämmelser om miljöstyrande vägavgifter, dels av lagar innehållande lokala bestämmelser för respektive kommun. Kommunerna föreslogs ges rätt att i fall där miljöproblem motiverar miljöstyrande vägavgifter göra en anmälan till regeringen och därigenom initiera en lagstiftningsprocess. Avgiftsintäkterna skulle till 75 procent tillfalla berörd eller berörda kommuner.

Trängselavgifter är en åtgärd som prövats på flera håll internationellt och som nu även är föremål för studier runt om i Europa. Avgiftsintäkter kan användas för att finansiera kapacitetsförstärkningar inom exempelvis kollektivtrafiken i den aktuella regionen. Ett införande av miljöstyrande vägavgifter eller trängselavgifter i tätort kan vara juridiskt komplicerat. Genom att miljöstyrande vägavgifter i juridisk mening är en skatt måste beslut i frågan fattas av riksdagen. Samtidigt är de problem som avgifterna är avsedda att bidra till att lösa i huvudsak lokala eller regionala. Riksdagen måste också fatta beslut om eventuella justeringar av avgiftsnivåer eller avgiftsbelagt område. En förutsättning för att sådana avgifter skall kunna komma i fråga måste enligt regeringens mening vara att aktuella kommuner eller regioner själva vill införa

sådana avgifter. Mot denna bakgrund avser regeringen ge Stockholmsberedningen, som har till uppgift att lämna förslag till förbättringar av transportsituationen i Stockholmsregionen, tilläggsdirektiv att utreda frågan om användning av trängselavgifter i trafiken. En delrapport om trängselavgifter skall lämnas den 31 december 2002. Om kommuner eller regioner efter beslut av en betydande majoritet gör framställan om att införa trängselavgifter som ett led i en bredare strategi för att komma tillrätta med trafikens trängsel och miljöproblem kommer regeringen att bereda frågan. En sådan beredning bör omfatta möjligheten att nå en överenskommelse mellan staten och aktuella kommuner eller aktuell region om hur en strategi skall kunna förverkligas.

Eco-driving och hastighetsövervakning

Ett mer mjukt och jämnare körmönster av motorfordon kan vara ett kostnadseffektivt sätt att minska vägtrafikens koldioxidutsläpp. Det bidrar samtidigt till att minska olyckorna och sänker kostnaderna för både samhället och resenären. Ett sätt att bidra till en anpassning av körmönstren är utbildning i miljöanpassad körning. Regeringen anser att detta är en viktig del av körkortsutbildningen.

Ett annat sätt att åstadkomma jämnare körmönster är en ökad övervakning av gällande hastighetsbestämmelser. Regeringen har i budgetpropositionen för år 2002 föreslagit (prop. 2001/02:1) att Rikspolisstyrelsen får disponera sammanlagt 50 miljoner kronor för kameror för hastighetskontroll.

Åtgärder för att minska luftfartens koldioxidutsläpp

I Sverige släppte civilt flyg år 1999 ut 2,5 miljoner ton koldioxid (baserat på flygbränsle bunkrat i Sverige) varav 0,6 miljoner ton kommer från inrikesflyget. Flyget är det trafikslag som snabbast ökar sina utsläpp av koldioxid.

Sverige tillämpar sedan den 1 januari 1998 ett avgiftssystem med intäktsneutrala start- och landningsavgifter baserade på utsläpp av kväveoxider och kolväten under luftfartygens start- och landningscykel. Sverige är tillsammans med Schweiz de första länderna i världen att använda denna avgiftsform. Koldioxidutsläpp beaktas inte i avgiften. Det europeiska samarbetsorganet för civil luftfart (ECAC) utvecklar ett ramverk för ett europeiskt system för miljödifferentierade start- och landningsavgifter. Det europeiska systemet kommer att bygga på de svenska och schweiziska systemen och kan komma att resultera i en EG-rättsakt.

FN-organisationen för civil luftfart (ICAO) har under treårsperioden 1998-2001 låtit sin miljökommitté (CAEP) studera olika marknadsbaserade möjligheter för att luftfarten skall kunna leva upp till Kyotoprotokollets krav på att staterna skall minska sina koldioxidutsläpp. Detta arbete har resulterat i en miljöresolution, vilken generalförsamlingen antog hösten 2001. Resolutionen stödjer det fortsatta arbetet i CAEP och Generalförsamlingen uppmuntrar medlemsstaterna och rådet att utvärdera för- och nackdelar med de olika åtgärderna för att

hitta kostnadseffektiva sätt som stämmer med ICAO:s rekommendationer och som kan tillämpas både för internationellt och inrikes flyg. ICAO rekommenderar att inriktning på det fortsatta arbetet fokuseras på frivilliga överenskommelser, avgasrelaterade pålagor och handel med utsläppsrätter.

EU:s transportministrar enades den 5 april 2001 om gemensamma riktlinjer för EU-ländernas agerande inför och under ICAO:s generalförsamling. Det är viktigt att EU-länderna inom ICAO också i fortsättningen samordnar sitt agerande och även inkluderar övriga europeiska länder i detta arbete.

Inom den europeiska flygledningsorganisationen Eurocontrol driver Sverige sedan 1996 ett förslag om att i Europa miljödifferenciera luftfartens undervägsavgifter med avseende på koldioxidutsläpp. Det är viktigt att Sverige fortsatt arbetar nationellt och internationellt för ökad miljödifferenciering av luftfartens avgifter. Med beaktande av utvecklingen inom EU bör ett system som inkluderar en koldioxidparameter i start- och landningsavgifterna förberedas.

6.4.7 Främjande av alternativa drivmedel

Regeringens bedömning: En viktig åtgärd för att begränsa trafiksektorns klimatpåverkan är en politik som främjar introduktion och ökad användning av alternativa drivmedel. För detta har regeringen redan föreslagit en skattestrategi för alternativa drivmedel samt lättnad i förmånsbeskattningen av miljöanpassade bilar.

Regeringen avser, med beaktande av kommande beslut inom EU avseende biodrivmedel, återkomma med förslag till nationellt mål för vidare introduktion av alternativa drivmedel.

Skälen för regeringens bedömning

En viktig åtgärd att begränsa transportsektorns bidrag till klimatpåverkan och därmed bidra till att uppfylla det nationella klimatmålet är en introduktion och ökad användning av alternativa drivmedel. För att åstadkomma ett minskat användande av fossila drivmedel bör kundens valfrihet och andelen fordon som drivs med alternativa drivmedel från förnybara energikällor öka markant. För att kunna åstadkomma detta är det väsentligt att kostnaderna och processerna för att tillverka och distribuera alternativa drivmedel kan minska i förhållande till kostnaderna för bensin och diesel. Detta påverkar i sin tur utvecklingstakt och lönsamhet för att tillverka och distribuera dessa drivmedel. För att främja alternativa drivmedel har regeringen föreslagit (prop. 2001/02:1) en skattestrategi för sådana drivmedel samt lättnad i förmånsbeskattningen av miljöanpassade bilar. Andra åtgärder för att stimulera introduktion av alternativa drivmedel kan vara att undersöka om gröna certifikat kan vara ett lämpligt styrmedel för detta.

Med dagens skattebestämmelser tas full energi- och koldioxidskatt ut även för alternativa drivmedel, såvida inte undantag avseende pilotprojekt kan tillämpas. I budgetpropositionen för 2002 föreslås att en skattestrategi för alternativa drivmedel bör utformas så att den på ett kostnadseffektivt sätt bidrar till att uppställda miljömål uppnås. I propositionen uttalas att det samlade uttaget av energi- och koldioxidskatt på de aktuella drivmedlen därför bör begränsas. De möjligheter som står till buds för att uppnå detta är pilotprojektsbestämmelserna i lagen om skatt på energi, som bygger på rådets direktiv 92/81/EEG av den 19 oktober 1992 om harmonisering av strukturerna för punktskatter på mineraloljor (EGT L 316, 31.10.1992 s. 12, Celex 392L0081) och möjligheten att ansöka om 8.4-undantag enligt samma direktiv. Frågan om stöd utanför skattesystemet berörs inte av strategin.

Mot den angivna bakgrunden anser regeringen i budgetpropositionen för 2002 att följande huvudkomponenter i strategin bör läggas fast. Skattenedsättning kan ske antingen via pilotprojekt, för vilka medges befrielse från både energi- och koldioxidskatt eller via en generell koldioxidskattebefrielse med stöd av ett beslut enligt artikel 8.4 i mineraloljedirektivet.

Regeringen föreslår i budgetpropositionen för 2002 att 900 miljoner kronor per kalenderår skall avsättas avseende all form av skattenedsättning för alternativa drivmedel. För pilotprojekt avsätts 150 miljoner kronor per kalenderår. Intäktsbortfallet för en generell koldioxidskattebefrielse för koldioxidneutrala drivmedel beräknas till cirka 750 miljoner kronor per år. Det beräknade bortfallet avses täcka såväl användning av drivmedel i ren form som i blandning med andra produkter. Avsikten är att skattestrategin kan börja tillämpas år 2003 sedan ansökan har inlämnats och godkänts av rådet och kommissionen.

Förmånsbeskattning av miljöanpassade bilar

I prop. 2001/02:45 föreslår regeringen en lättnad i förmånsbeskattningen av miljöbilar, bl.a. för att på så sätt öka andelen mer miljöanpassade bilar på marknaden.

De särskilda reglerna om justering av värdet av bilförmån för s.k. miljöbilar tillämpades första gången vid 2000 års taxering (prop. 1999/2000:6, bet. 1999/2000:SkU7, rskr. 1999/2000:66). Reglerna innebär att om bilen – helt eller delvis – är utrustad med teknik för drift med mer miljöanpassade drivmedel än bensin eller dieselolja eller med elektricitet och nybilspriset därför är högre än nybilspriset för närmast jämförbara bil utan sådan teknik, skall förmånsvärdet justeras nedåt till en nivå som motsvarar förmånsvärdet för den jämförbara bilen. Reglerna infördes bl.a. för att underlätta introduktionen av miljöbilar på bilmarknaden och på så sätt skapa bättre förutsättningar för att miljöprestandan hos beståndet av förmånsbilar ökar.

I prop. 2001/02:45 anförs att regeringen finner det angeläget att ytterligare underlätta för en sådan introduktion för att på sikt få beståndet av miljöanpassade bilar att öka. Lättnaderna bör gälla för förmånsbilar med klara miljömässiga fördelar. Detta är angeläget inte minst för att nå

regeringens klimatmål om minskade utsläpp av växthusgaser. Utsläppen av sådana gaser ökar i dag mest på transportområdet.

Marknaden för förmånsbilar är strategisk för introduktionen av miljöbilar eftersom en betydande del av nybilsförsäljningen avser förmånsbilar. På sikt kommer ett genombrott på denna marknad också att slå igenom på andrahandsmarknaden för privatkunder. I dag försvåras introduktionen av miljöbilar av att biltillverkare, bränsledistributörer och utvecklare av alternativa bränslen uppträder avvaktande i väntan på att det skall uppstå en tillräckligt stor mängd av miljöfordon, distributionskanaler och bränslen så att marknaden blir kommersiellt intressant. En förändring av förmånsreglerna kan användas som ett medel för att tämligen snabbt nå upp till en sådan tillräcklig mängd miljöbilar. Regeringens förslag i propositionen är att justeringen av förmånsvärdet för miljöanpassade bilar utgår från förmånsvärdet för den närmast jämförbara bilen utan miljöanpassad teknik.

Vad gäller de olika typer av miljöanpassade bilar som i dag finns på marknaden konstateras i propositionen att elbilarna har ett avsevärt högre inköpspris än konventionella bilar. Elbilarna har en påtagligt bättre miljöprestanda än andra fordonstyper som tillverkas i dag. Även elhybridbilarna, dvs. sådana bilar som har dubbla drivsystem genom en kombination av elmotor och bensinmotor, kostar betydligt mer i inköp än konventionella bilar men bidrar till en oftast rejäl sänkning av energiåtgången jämfört med motsvarande bensindrivna bilar. Regeringen föreslår därför i propositionen att för el- och elhybridbilar skall justering nedåt göras till 60 procent av förmånsvärdet för närmast jämförbara bil utan sådan miljövänlig driftsteknik. Nedsättningen får dock inte överstiga 16 000 kronor per år. För bilar som drivs med alkohol eller med annan gas än gasol skall justering göras till 80 procent av förmånsvärdet för den jämförbara bilen. Nedsättningen får i dessa fall inte överstiga 8 000 kronor per år.

De nya reglerna i inkomstskattelagen (1999:1229) föreslås träda i kraft den 1 januari 2002. Reglerna skall tillämpas under en begränsad tid. För el- och elhybridbilarna skall reglerna tillämpas vid 2003–2005 års taxeringar. För de bilar som drivs med etanol eller med annan gas än gasol skall reglerna tillämpas vid 2003–2006 års taxeringar.

Arbetet inom EU

EU vill främja alternativa drivmedel som naturgas, biodrivmedel och vätgas inom transportområdet. Syftet är att minska ett stigande importberoende och att minska utsläppen av växthusgaser. Målet enligt grönboken om försörjningstrygghet (KOM(2000)769) är att 20 procent av bränslen inom transportsektorn skall ersättas med alternativa drivmedel. Kommissionen har föreslagit att skattenivån för biodrivmedel inte får vara lägre än 50 procent av motsvarande skattenivå för bensin och diesel. Ytterligare nedsättning kan enligt förslaget ske för lokaltrafik (inklusive taxi) samt andra fordon som används vid offentlig verksamhet (KOM(2001)547).

I syfte att främja biodrivmedel inom transportsektorn har kommissionen presenterat två nya direktivförslag. I ett av dessa direktiv föreslås mål som anger miniminivåer när det gäller marknadsandelen för

biodrivmedel år 2005 och år 2010. Då beslut fattats om dessa direktiv inom EU avser regeringen att återkomma med ett nationellt mål för introduktion av alternativa drivmedel.

Miljöklassningen av bensin och dieselolja

Riksdagen har till regeringen givit till känna att utan dröjsmål genomföra en översyn av miljöklassningen av bensin och dieselolja och kriterierna för de olika miljöklasserna. Översynen bör enligt utskottet inriktas på ett system som inte missgynnar utvecklingen av alternativa eller mer miljövänliga drivmedel. I den mån gällande bestämmelser inom EU motverkar en sådan utveckling förutsätter utskottet att regeringen verkar för en förändring av detta regelverk (se Miljöutskottets betänkande 2000/01:MJU16). Med anledning av utskottets betänkande har riksdagen genom beslut den 13 juni 2001 gett regeringen i uppdrag att se över miljöklassningen av bensin och dieselolja. Regeringen avser att göra en översyn av miljöklasssystemet för bränslen med syfte att eliminera tekniska hinder för alternativa bränslen med positiv miljöeffekt. Regeringen kommer därför att lämna ett uppdrag till Naturvårdsverket i denna fråga.

Gröna certifikat för alternativa drivmedel

Parallellt med avregleringen av elmarknaderna inom EU pågår i vissa länder ett arbete för att utarbeta eller börja tillämpa nya typer av styrmedel, s.k. gröna certifikat. Styrmedlen är tänkta att främja miljömässigt och på andra sätt motiverad elproduktion utan fasta avräkningspriser eller direkta subventioner. Målet är att stimulera produktionen av el från nya förnybara energikällor, teknisk utveckling och kostnadseffektivitet. Vidare skall stöden inte störa de avreglerade elmarknaderna.

De nya styrmedlen innebär i de flesta fall att man fastställer en kvot, dvs. en viss del av den totala elanvändningen skall utgöras av el från förnybara källor. Användningen av el från förnybara källor redovisas genom att uppvisa certifikaten. Certifikaten kan utställas av certifierade elproducenter och separeras från själva elförsäljningen. Certifikaten får ett marknadsvärde eftersom det föreligger ett kvotkrav.

I Sverige lämnade den 31 oktober 2001 Elcertifikatutredningen (SOU 2001:77) förslag till hur ett system för certifikathandel baserat på kvoter för användningen av el från förnybara energikällor kan utformas (se avsnitt 6.4.5).

I budgetpropositionen för 2002 föreslås en strategi för alternativa drivmedel med skattenedsättning och pilotprojektdispenser. Det bör övervägas om denna skattestrategi bör kompletteras med andra åtgärder. Regeringen avser, när ställning tagits till gröna certifikat för el, att utreda om systemet med s.k. gröna certifikat även kan vara tillämpligt för alternativa drivmedel och hur ett sådant system i så fall kan utformas.

Allmänt

Det senaste decenniet har det blivit allt mer förekommande, både i Sverige och internationellt, att företag eller branschorganisationer ingår någon form av "miljööverenskommelse" med staten som syftar till att begränsa miljöpåverkan från näringslivet. Överenskommelser kan slutas för att nå längre än med befintlig lagstiftning, eller i stället för en rättslig reglering. Sådana arbetssätt innebär att berörda företag och sektorer tar ett stort eget ansvar för ett aktivt miljöarbete. De får möjlighet att utforma specifika åtgärder på effektivast möjliga sätt. Överenskommelser som träffas med olika företag och sektorer bör utformas inom ramen för den nya strukturen för arbete med miljömål.

Det drivs för närvarande flera projekt inom olika myndigheter och verk som utreder möjligheten att använda miljööverenskommelser mellan stat och näringsliv som ett medel att minska miljöpåverkan från näringslivet. Projekten, som drivs av Näringsdepartementet, Miljövårdsberedningen och Naturvårdsverket, har lite olika inriktning och de har alla valt olika namn och delvis även olika definitioner.

Inom ramen för det energipolitiska programmet driver Näringsdepartementet ett projekt med syfte att studera förutsättningarna för att använda långsiktiga avtal som en väg att nå energieffektiviseringar i energiintensiv industri. Regeringen avser återkomma i denna fråga i den energipolitiska propositionen som planeras i början av år 2002.

Miljövårdsberedningen har i uppdrag att ta fram strategier för utvecklingen av ett ekologiskt hållbart näringsliv genom att inleda en dialog med delar av näringslivet. Miljövårdsberedningen har valt att inleda en dialog med ett antal företag inom två områden: Bygga/Bo och Framtida Handel. Målsättningen är att dialogerna skall resultera i att företagen frivilligt påtar sig att genomföra vissa utvecklingssteg och vid behov även förslag till hur regeringen kan underlätta dessa utvecklingssteg.

Naturvårdsverket har drivit ett projekt med syfte att inventera områden där användningen av miljööverenskommelser kan vara ett effektivt sätt att främja miljöutvecklingen. Naturvårdsverket har dels genomfört en kartläggning av ingångna miljööverenskommelser i Sverige och internationellt, dels närmare studerat några konkreta områden där miljööverenskommelser kan vara ett verkningsfullt styrmedel.

Energiintensiv industri

Den energiintensiva industrin i Sverige har en låg specifik energi-användning. Den produktion som dessa branscher står för har en stor ekonomisk betydelse för Sverige. Genom dessa branscher utnyttjas inhemska råvaror på ett sätt som leder till betydande exportinkomster.

Den energiintensiva industrin i Sverige är utsatt för konkurrens från råvarubaserad industri i såväl Europa som övriga världen. Vid utformningen av styrmedel som riktas mot den energiintensiva industrin måste hänsyn särskilt tas till möjligheterna för undantag från generella

regler enligt EG-rätten och till vilka typer av styrmedel som används i konkurrerande länder, inte minst utanför EU.

I underlagsbilaga 2 till Energikommissionens betänkande (SOU 1995:40) finns en analys av vilka drivkrafterna för energieffektivisering i industrin är. Företagens organisation och marknadsstruktur spelar en viktig roll. Organisationens betydelse visar sig i att drivkraften för energieffektivisering ökar om den som utnyttjar energin själv bär kostnaden för den. Marknadsstrukturen, dvs. konkurrenssituationen, styr i hög grad förutsättningarna för företagen att möta höjda produktionskostnader till följd av ökade energikostnader.

Drivkrafterna för ökad energieffektivitet beror inte enbart på relationen mellan energipriset och kostnaden för en vidtagen åtgärd. Analyser genomförda av Energikommissionen visar också att förutsättningarna för den energiintensiva industrin att ta ut kostnaden på produkten är begränsad.

Mot denna bakgrund startade Näringsdepartementet hösten 1998 ett pilotprojekt om långsiktiga avtal. Syftet var att undersöka förutsättningarna för att utnyttja långsiktiga avtal mellan staten och industrin om energieffektivisering i Sverige. I flera konkurrentländer används sådana långsiktiga avtal som ett komplement till konventionella styrmedel, framför allt skatter. Pilotprojektet har visat att långsiktiga avtal mellan staten och industrin under vissa förutsättningar kan spela en viktig roll.

För att uppnå en balans mellan miljöhänsyn och hänsyn till industrins konkurrenskraft behöver nya styrmedel utvecklas som kompletterar lagstiftning, skatter och subventioner. Regeringen undersöker möjligheterna att i stället för höjd koldioxidskatt eller med hjälp av någon annan drivkraft använda långsiktiga avtal med den energiintensiva industrin för att nå utsläppsminskningar. Regeringen beslutade därför i augusti 2000 att utse en förhandlare med uppgift att ta fram underlag och förslag till långsiktiga avtal för en effektiv energianvändning i den energiintensiva industrin och för minskade utsläpp av växthusgaser. Förhandlaren har till sitt förfogande en expertgrupp bestående av representanter från Närings-, Finans- och Miljödepartementen, Naturvårdsverket samt Statens energimyndighet. Målet är att genom avtalen stimulera industrin till att genomföra kostnadseffektiva åtgärder som leder till minskad energianvändning och minskade utsläpp av växthusgaser. Genomförandet av ett sådant system förutsätts kunna ske genom långsiktiga avtal i den meningen att staten och dess motpart gör åtaganden i syfte att uppnå ett sådant system. Förhandlaren har inledningsvis tagit fram ett underlag för målformulering samt för avtalens utformning och avser vidare att dels utveckla en eller flera lämpliga modeller för ett senare förslag, dels fortsätta de inledda kontakterna med företrädare för industrin. Förhandlaren lämnade sin rapport den 31 oktober 2001. Regeringen avser att återkomma i denna fråga i den energiproposition som planeras till våren 2002.

Bygga/Bo-dialogen

Miljövårdsberedningen har fört en dialog med 20 företag och 3 kommuner om en strategi för hållbar utveckling inom bygg- och

fastighetssektorn. Beslut har tagits att fortsätta dialogen och fördjupa samarbetet med sikte på att till början av år 2002 nå frivilliga överenskommelser om insatser för att nå målen för en hållbar utveckling.

De åtgärdsområden som har bedömts vara strategiska och bidra till att driva utvecklingen i önskvärd riktning vad gäller energieffektivisering, god inomhusmiljö och effektiv resursanvändning är planering för hållbart samhällsbyggande, användning av bästa möjliga teknik och utveckling av ny teknik, upphandling med livscykelerspektiv och helhetssyn, samordning av bygg- och förvaltningsprocessen, klassning av lokaler och bostäder, forskning och utveckling, fastighetsförvaltning samt information och marknadsföring av miljölösningar. Inom dessa områden kommer frivilliga överenskommelser med näringslivet om insatser att utvecklas och samarbetet fördjupas för en hållbar bygg- och fastighetssektor.

Framtida handel med dagligvaror

Parallellt med dialogprojektet Bygga/Bo har Miljövårdsberedningen drivit ett liknande projekt med inriktning på framtida handel med dagligvaror, som har redovisats i betänkandet Tänk nytt, tänk hållbart! – dialog och samverkan för hållbar utveckling (SOU 2001:20).

Dialogen skall fortsätta med sikte på att under år 2002 nå frivilliga överenskommelser om konkreta insatser. Syftet med det fortsatta dialogprojektet Framtida Handel är att fokusera på miljöaspekter vid utveckling av framtida handelsmönster och att stödja och påverka utvecklingen mot en hållbar handel med dagligvaror.

Inom flera områden är det angeläget att söka nå frivilliga överenskommelser med näringslivet om konkreta insatser för en hållbar utveckling.

Miljövårdsberedningens erfarenheter

Det finns inom de två dialoggrupperna en stor potential för att få igång ett konkret och aktivt arbete som kan ge viktiga bidrag till att nå flera av de femton miljö kvalitetsmål som fastställts av regering och riksdag. Dialoggrupperna har identifierat ett antal åtgärder som staten och näringslivet bör vidta för att det skall vara möjligt att nå målen. Båda projekten förordar skattedifferentiering för att ge drivkrafter till miljöanpassning. Staten bör se över energiskatterna och utforma system som stimulerar användning av förnybara energikällor. Näringslivet bör enligt Miljövårdsberedningen åta sig att miljöklassa sina byggnader med differentierade skatter, försäkringspremier och lånevillkor kopplade till miljöklassningen som strategisk drivkraft för en önskvärd utveckling. Båda grupperna framhåller att staten bör vara ett föredöme och utnyttja sin beställarroll för att driva fram hållbara lösningar. Resurser till forskning och utveckling inklusive kompetensutveckling och erfarenhetsåterföring efterfrågas liksom resurser för att sprida information.

Miljövårdsberedningen bedömer att det kommer att behövas teknikgenombrott, helt nya affärskoncept, nya synsätt och nya sorters samarbeten för att lösa framtidens miljöutmaningar. Få företag bedriver i

dag ett sådant miljöorienterat förnyelsearbete. För att ge företagen incitament för de nya lösningar som behövs på sikt och som måste börja utvecklas i dag krävs det betydande skärpningar av styrmedlen.

Erfarenheterna från dialogprojekten är att dialoger och överenskommelse om frivilliga åtaganden kan ge den insikt som behövs för att få i gång ett mer genomgripande förändringsarbete. Dialog och överenskommelser bör därför enligt Miljövårdsberedningen användas som ett väsentligt komplement till andra styrmedel.

Erfarenheter från de två dialogerna är hittills goda enligt Miljövårdsberedningen. Ytterligare studier behövs och riktlinjer behöver utformas anser Miljövårdsberedningen. Vidare behövs en utvärdering av de överenskommelser och åtaganden som hittills finns i Sverige inklusive hur de överenskommelserna efterlevs.

Miljövårdsberedningens resultat bereds inom Regeringskansliet.

6.4.9 Minskade koldioxidutsläpp genom miljödriven affärsutveckling

Regeringens bedömning: Den internationella efterfrågan på klimateffektiv teknik och klimateffektiva tjänster väntas öka kraftigt när länder skall fullgöra sina åtaganden med att minska utsläppen av växthusgaser och vid användning av Kyotoprotokollets olika mekanismer. Regeringen kommer därför att se över eventuella behov av åtgärder och, om behov föreligger, vilka åtgärder som skulle kunna vidtas för att skapa förutsättningar för svenska företag och produkter att ligga i framkant när väl efterfrågan på klimateffektiv teknik och klimateffektiva tjänster infinner sig.

Skälen till regeringens bedömning: Många svenska företag har sedan länge byggt in miljöhänsyn i sina processer och produkter. Skälen härtill har främst varit lagstiftning och krav från konsumenter och upphandlare. Svenska företag har härigenom fått konkurrensfördelar vad gäller miljöanpassade produktionsprocesser, produkter, tjänster och kompetens. Genom den nya inriktningen mot en produktpolitik och att kombinera näringspolitiska åtgärder för att främja företagande, nya affärsmöjligheter och utveckling av företag med åtgärder som syftar till att främja en hållbar utveckling finns en möjlighet att stärka svenskt näringsliv i den globala konkurrensen.

I SOU 1998:118, Sustainable Sweden – a success story uppskattar man på global basis den traditionella miljömarknaden (renodlad miljöteknik eller s.k. end-of-pipe teknologi) till knappt 4 000 miljarder kronor. Man räknar vidare med att den kommer att växa till 6 000 miljarder kronor till år 2010. Den miljödrivna affärsutvecklingen påverkas också av att länder i Öst- och Centraleuropa ansöker om medlemskap i EU och av klimatförhandlingarna. Eftersom medlemskap kräver en hög miljöstandard och anpassning till miljödirektiv liksom att EU avsätter över 20 miljarder euro för miljöinvesteringar finns en kraftig efterfrågan på miljöteknik och tjänster i dessa länder. Det internationella åtagandet att minska utsläppen av växthusgaser och användning av Kyotoprotokollets olika mekanismer väntas också ge effekter på efterfrågan på miljöteknik och

miljödriven affärsutveckling. I rapporten Svenska produkter som minskar koldioxidutsläppen – en översikt (rapport 2000:2) lyfter Miljöteknikdelegationen fram exempel ur den svenska resursbasen på klimateffektiva tekniker och tjänster inom energi-, transport-, bygg- och industrisektorn.

Det arbete som Miljöteknikdelegationen inledde bör föras vidare. Verket för näringslivsutveckling (NUTEK) bedriver inom ramen för en ekologisk hållbar utveckling insatser för att främja tillämpningen av ett livscykelänkande i företag. Regeringen kommer därför att se över eventuella behov av åtgärder och, om behov föreligger, vilka åtgärder som skulle kunna vidtas för att skapa förutsättningar för svenska företag och produkter att ligga i framkant när väl efterfrågan på klimateffektiv teknik och klimateffektiva tjänster infinner sig. I sammanhanget är utvecklingen av klusterprojekt inom områden med miljö som drivkraft t.ex. ekoeffektivitet, funktionsförsäljning, energibesparande teknik och ekodesign intressant. Genom att samla miljökompetens, entreprenörer och företag i frontlinjen främjas integrering av miljö i klusterprojekt.

6.4.10 Svensk tillämpning av Kyotoprotokollets flexibla mekanismer

Regeringens bedömning: Regeringen avser att göra nödvändiga förberedelser för en svensk tillämpning av Kyotoprotokollets s.k. flexibla mekanismer. Förberedelserna skall avse såväl ett nationellt som ett internationellt system för handel med utsläppsrätter och de projektbaserade mekanismerna med beaktande av utvecklingen inom EU och i synnerhet i Östersjöområdet.

Regeringen har beslutat om direktiv för en parlamentariskt sammansatt delegation för att ytterligare utreda, förbereda och lämna underlag till ett förslag till ett svenskt system för tillämpning av mekanismerna. Regeringens avsikt är att ha ett nationellt system på plats senast år 2005.

Regeringen avser vidare att se över formerna för Sveriges internationella klimatinsatser inom energiområdet rörande projektbaserade mekanismer när regler och riktlinjer för dessa preciserats av klimatkonventionens parter.

Klimatkommitténs förslag: Klimatkommittén anser att handel med utsläppsrätter och övriga flexibla mekanismer enligt Kyotoprotokollet är en del av den globala lösningen på klimatproblemet. Kommittén pekar på att det när oklarheterna kring användningen av mekanismerna är utklarade, är av stor vikt att Sverige har en hög beredskap att etablera ett system för mekanismerna. Kommittén betonar dock att åtgärder som vidtas utanför landets gränser endast kan ses som supplement till insatser i det egna landet och betydande utsläppsminskningar skall ske inom landets gränser. Kommittén föreslår att svenska förberedelser intensifieras för att införa handel med utsläppsrätter. Sverige bör vara pådrivande för att en europeisk handel med utsläppsrätter kommer till stånd och att denna successivt omfattar fler och fler utsläppskällor. Sverige bör verka för att länder som inte ingår i den Europeiska

Gemenskapen skall kunna ansluta sig samt vara pådrivande för att ett europeiskt system skall kunna införas tidigare än år 2005. Systemet behöver kombineras med inhemska åtgärder. En särskild teknisk utredning bör tillsättas för att ge förslag till utformningen av systemet för handel med utsläppsrätter. Klimatkommittén anser att de insatser som görs inom ramen för EU-kommissionen, Nordiska ministerrådet och Östersjöländernas energisamarbete bör fullföljas med syfte att ytterligare klargöra förutsättningarna och förbereda tillämpning av Kyotoprotokollets mekanismer. Kommittén föreslår också att Sverige fortsatt bör engagera sig i mekanismen gemensamt genomförande i Baltikum och Östersjöregionen och skapa beredskap för att inbjuda andra länder i norra Europa att delta i ett handelssystem om EU:s system skulle dröja eller inte bli tillräckligt omfattande. I sådant fall kan också ett nationellt handelssystem bli aktuellt. Klimatkommittén föreslår att Statens energimyndighet i samarbete med Sida bör få i uppdrag genomföra pilotprojekt avseende mekanismen för en ren utveckling. Under en treårsperiod bör 100 miljoner kronor tillföras Energimyndighetens anslag för detta ändamål.

Förslag av utredningen om möjligheterna att utnyttja Kyotoprotokollets flexibla mekanismer i Sverige: Utredaren anser att en marknad för utsläppshandel bör etableras för de tre mekanismerna, handel med utsläppsrätter, gemensamt genomförande, och mekanismen för ren utveckling, för att på ett kostnadseffektivt sätt bidra till att lösa problemen med utsläpp av växthusgaser. Utredaren föreslår att ett svenskt system införs med utgångspunkt i EU-kommissionens förslag till handelssystem inom unionen före år 2008 för att sedan vidareutvecklas i syfte att täcka in en större andel av koldioxidutsläppen. (Se vidare avsnitt 4.2.3.) Sverige bör vara pådrivande i denna process och agera föregångare tillsammans med andra medlemsländer. Medan förslaget från EU-kommissionen endast omfattade koldioxidutsläpp från vissa sektorer såsom el- och värmeproduktion, järn- och stålindustrin och kemisk industri, föreslår utredaren att Sverige skall verka för att handelssystemet skall täcka in alla koldioxidutsläpp från förbränning av fossila bränslen, även utsläpp från transportsektorn, bostäder och lokaler genom att den s.k. uppströmsansatsen tillämpas. Uppströmsansatsen innebär att skyldigheten att inneha utsläppsrätter inte läggs på anläggningarna/utsläppskällorna som i EU-kommissionens förslag utan på importörer och/eller distributörer av fossila bränslen. Utredaren föreslår att ett regelverk bör tas fram som preciserar omfattning av kvotplikten, utsläppsrättens utformning, tilldelningsprincipen, fastställandet av utsläppstak, metoder för mätning, rapportering och kontroll samt påföljdssystemets utformning.

Utredaren bedömer även att Sverige inte bör införa begränsningar i utnyttjandet av flexibla mekanismer, utöver de som bestäms av internationella klimatförhandlingar och följer Kyotoprotokollets bestämmelser om att flexibla mekanismer skall vara supplement till inhemska åtgärder. Sådana ytterligare restriktioner kan enligt utredaren äventyra möjligheterna att uppfylla våra åtaganden.

Remissinstansernas synpunkter, Klimatkommitténs betänkande:

Ungefär hälften av remissinstanserna har ställt sig positiva till handel med utsläppsrätter som styrmedel i klimatpolitiken mot bakgrund av att växthusgasutsläppen bör minskas på ett kostnadseffektivt sätt. Några remissinstanser är mer avvaktande och vill antingen själva ha möjlighet att handla, såsom kommuner, eller anser att instrumentet inte bör användas av industriländerna i syfte att köpa sig fria från sitt ansvar. Några menar att hårdare krav på att utsläppen skall reduceras snabbare bör ställas om de flexibla mekanismerna får utnyttjas. Flera instanser stödjer kommitténs förslag att Sverige skall vara pådrivande i införandet av ett europeiskt handelssystem eftersom ett isolerat nationellt system är mindre önskvärt. Vad gäller behovet att genomföra inhemska åtgärder hävdar några remissinstanser att huvuddelen av utsläppsminskningarna bör göras nationellt, dels av rättviseskäl i ett längre perspektiv dels med hänsyn till teknikutvecklingen. Lika många vidhåller däremot att inga ytterligare restriktioner bör införas i Sverige utöver de internationellt beslutade inom ramen för Kyotoprotokollet.

Remissinstansernas synpunkter, betänkande från utredningen om möjligheterna att utnyttja Kyotoprotokollets flexibla mekanismer i Sverige:

Ett övervägande flertal yttranden är positiva till att Sverige ansluter sig till ett handelssystem för utsläppsrätter. Endast två instanser motsätter sig förslaget medan några yttranden inte innehåller något ställningstagande i denna fråga.

Många av dem som ställer sig bakom användning av de flexibla mekanismerna betonar vikten av att även nationella åtgärder vidtas. Beträffande den s.k. supplementariteten, dvs. fördelningen av utsläppsminskningar inom och utom landet kan noteras att remissinstanser med anknytning till näringslivet överlag anser att Sverige bör verka för minsta möjliga restriktioner i den internationella handeln utöver de begränsningar som fastläggs i de internationella klimatförhandlingarna. I denna fråga invänder å andra några instanser mot utredarens förslag och anser att minst hälften av utsläppsreduktionerna skall åstadkommas genom inhemska åtgärder. Flera remissinstanser understryker att det är betydelsefullt att snarast inleda arbete med att utreda detaljer i systemet mer djupgående såsom utformningen av regelverk, kontrollorgan och ansvarsfördelning.

Av de remissinstanser som förordar handel med utsläppsrätter anser nästan alla att det är av vikt att Sverige inte ensidigt inför ett handelssystem utan verkar för ett internationellt system. Flertalet remissinstanser instämmer med utredaren i att även transportsektorns utsläpp samt utsläpp från bostäder och lokaler skall ingå i kvotsystemet.

Skälen för regeringens bedömning: De svenska utsläppen har reducerats och begränsats genom en rad åtgärder och styrmedel. Den jämfört med många andra industriländer långtgående minskning av utsläppen av koldioxid som Sverige åstadkommit under de senaste decennierna innebär att marginalkostnaden för ytterligare begränsning av koldioxidutsläpp är högre än för många andra industriländer. Användning av Kyotoprotokollets flexibla mekanismer kan minska kostnaderna för åtaganden betydligt. Kostnadseffektivitet är ett viktigt kriterium för

svensk klimatpolitik, såväl nationellt som internationellt och här kan mekanismerna, utöver insatser inom landet, spela en roll. Genom att verka för att åtgärder vidtas, inte bara inom vårt lands gränser, utan också utomlands, räcker en given resursinsats till mer långtgående utsläppsreduktioner än om resurserna bara används inom landet.

Såväl Klimatkommittén som expertutredningen har ställt sig positiva till ett fortsatt och intensifierat beredningsarbete med de flexibla mekanismerna. Remissinstanserna är i huvudsak positiva till utredningarnas förslag. Regeringen har i skrivelsen till riksdagen angående Barsebäck aviserat övergripande riktlinjer för det fortsatta arbetet (skr. 2000/01:15). Regeringen beslutade den 5 juli 2001 om att ge näringsministern i uppdrag att tillsätta en parlamentarisk delegation i syfte att föreslå ett system och regelverk för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer. Regelverket skall bl.a. innehålla vilka utsläppskällor som skall omfattas av kvotplikt (dvs. skyldighet att inneha utsläppsrätter motsvarande de egna utsläppen), vid vilken tidpunkt kvotplikten skall inträda, vilket utsläppstak som skall gälla för aktörerna i handelssystemet, hur tilldelning skall ske, hur mätning, rapportering och kontroll skall ske, vilka påföljder som blir aktuella vid överträdelse av kvotplikten, samt hur de projektbaserade mekanismerna skall inkluderas i ett handelssystem. En grundläggande förutsättning för handel med utsläppsrätter är ett fungerande påföljdssystem. Detta förslag skall överlämnas till regeringen den 31 december 2002. Delegationen skall vidare bistå regeringen i utformningen av kriterier för klimatprojekt inom ramen för gemensamt genomförande och mekanismen för ren utveckling samt på regeringens begäran yttra sig över Energimyndighetens förslag till klimatprojekt. Denna del av uppdraget skall pågå fram till den 31 december 2004. Delegationen skall vidare undersöka de flexibla mekanismernas koppling till andra styrmedel såsom miljölagstiftning, koldioxidskatt, långsiktiga avtal samt certifikatshandel med förnybar elproduktion. Delegationen skall följa och ta hänsyn till de internationella förhandlingarna samt dessutom utfallet av det europeiska klimatförändringsprogrammet (ECCP), kommissionens kommande direktivförslag om handel med utsläppsrätter, det nordiska arbetet samt Östersjösamarbetet. För att utveckla och anpassa Energimyndighetens verksamhet på klimatområdet till den aktuella situationen avser regeringen att inom kort tillsätta en förhandlingsman med uppgift att förbereda avtal om tillgodoräknande av utsläppsminskningar med värdländerna. Förutsättningarna för att ge näringslivet incitament att delta i klimatprojekt av detta slag kan då aktualiseras exempelvis inom ramen för långsiktiga frivilliga avtal med industrin, som nu är under beredning inom Regeringskansliet. Regeringen avser att återkomma till riksdagen rörande förslaget att tillföra medel till energimyndigheten för projekt rörande mekanismen för en ren utveckling.

Regeringens bedömning: Bebyggelsens påverkan på klimatet bör successivt minska. En effektivare användning av energi och andra resurser samt väl fungerande bostäder, lokaler och service är viktiga förutsättningar för en hållbar utveckling. Planering, byggande och fastighetsförvaltning bör bidra till att klimatmålen och övriga miljömål kan uppfyllas. Användningen av fossil energi skall minska kontinuerligt.

Skälen för regeringens bedömning

Bygg- och fastighetssektorn kan definieras som byggnader och anläggningar, byggande och förvaltning, gatu- och vägbelysning, avlopps- och reningsverk samt el- och vattenverk. Med en sådan definition står sektorn för omkring 40 procent av koldioxidutsläppen. Utsläppen från sektorn har minskat med ungefär 20 procent mellan åren 1990 och 1997. Klimatkommittén bedömer att utsläppen i sektorn kommer att minska med upp till 30 procent under perioden 1990–2010. Skälet till detta anges vara främst minskad oljeanvändning genom ökad anslutning till fjärrvärme och installation av värmepumpar.

Miljövårdsberedningen har haft regeringens uppdrag att medverka i arbetet med att ta fram strategier för utveckling av ett ekologiskt hållbart näringsliv. Beredningen skall förbereda och inleda en dialog med delar av näringslivet om dess arbete för en hållbar utveckling och föreslå hur en sådan utveckling kan stödjas och drivas på i Sverige.

Av utredningsdirektiven (dir. 1998:65) framgår att syftet med uppdraget är att initiera, stödja och påverka utvecklingen i näringslivet för att höja nivån på näringslivets miljöarbete. Företag skall stimuleras att ligga före lagkrav. Regeringen skall få ett underlag för politiska beslut och ställningstaganden om riktlinjer och styrmedel i miljöpolitiken och i andra frågor som är av strategisk betydelse för en hållbar utveckling. En sektor som Miljövårdsberedningen valt att föra en dialog med är byggsektorn.

Det totala antalet befintliga fastigheter är mycket stort. De omfattar närmare 700 miljoner kvadratmeter uppvärmd yta. Mer än 10 000 processanläggningar av olika slag försörjer dessa fastigheter med vatten och avlopp, energi, sophantering med mera. Inom sektorn används ca 40 procent av all kommersiell energi och 50 procent av all elenergi. Varje år cirkulerar ca 1 000 miljoner ton vatten genom det befintliga fastighetsbeståndet. Genom de befintliga fastigheterna strömmar ca 8 000 miljoner ton luft i olika klimatanläggningar. Utsläppen till luft, mark och vatten är betydande.

Ett viktigt inslag i klimatarbetet är därför att ha en dialog med byggsektorns aktörer. Dialogen skall göra det möjligt för regeringen och bygg- och fastighetssektorns olika aktörer att gemensamt identifiera möjligheter respektive hinder för en hållbar utveckling. Detta gäller t.ex. i syfte att minska utsläppen av växthusgaser.

Ett utvecklat byggande har sin utgångspunkt i visionen om en hållbar bygg- och fastighetssektor och dess betydelse för en långsiktigt hållbar samhällsutveckling. Visionen bygger på det s.k. generationsmålet, dvs. att de stora miljöproblemen skall vara lösta inom en generation. Fokus i en sådan vision är de faktorer som bygg- och fastighetssektorn kan påverka. Människors behov av trivsel, ljus, värme och hälsosamma miljöer är också centrala i visionen. Utgångspunkterna i utvecklingsarbetet är en framgångsrik svensk bygg- och fastighetssektor, ett samhälle i omdaning – med möjligheter att påverka, en effektiv användning av resurser, en genomtänkt bebyggelse och en resurseffektiv fastighetsförvaltning.

Det övergripande målet för utvecklingen bör vara att Sverige är en framträdande nation när det gäller teknik och systemlösningar för ett energieffektivt och miljöanpassat byggande och förvaltning. Kännetecknande för sektorn skall vara att bebyggelsen med sin infrastruktur fungerar långsiktigt för avsedda ändamål. Bebyggelsen som svarar för en stor andel av miljöbelastningen erbjuder betydande möjligheter för en hållbar samhällsutveckling. Energi- och resurseffektivisering, hälsosam inomhusmiljö och sunda och miljöriktiga materialval har identifierats som de viktigaste områdena för en sådan utveckling.

Den 11 december 2000 presenterade Miljövårdsberedningen rapporten ”Tänk nytt, tänk hållbart! – att bygga och förvalta för framtiden”. Rapporten är ett resultat av dialogen med byggsektorn. Tjugo företag med anknytning till bygg- och fastighetssektorerna har satt upp ett antal målsättningar med bl.a. ett långsiktigt mål till år 2025 om ett minimalt användande av fossila bränslen för uppvärmning och varmvattenberedning. En annan målsättning är att alla byggnader bör miljöklassas. Det bör vara möjligt att avtala om långsiktiga garantier för nya fastigheter. Dialogen kommer att gå vidare.

Företagens mål på energiområdet innebär förutom en begränsad användning av fossila energikällor till uppvärmning och varmvattenberedning efter år 2025, att mer än hälften av energibehovet över året kommer från förnyelsebara energikällor år 2015 och att användningen av köpt energi har minskat med 30 procent fram till år 2025 jämfört med år 2000. För materialval är målet att byggsektorn senast år 2008 har fasat ut användningen av de skadliga metaller och ämnen som omfattas av regeringens riktlinjer. Ett annat mål är att alla nya hus och minst 30 procent av de befintliga beståndet år 2010 är deklarerade och klassade med avseende på byggnadsmaterial, hälsa och miljöpåverkan. Diskussioner pågår om incitament för bl.a. miljöklassning av byggnader samt beträffande utformning av garantier för nya fastigheter. För att förverkliga målen måste hela bygg- och fastighetssektorn, kommunerna och staten samarbeta och gemensamt sträva mot en långsiktig hållbar byggprocess och fastighetsförvaltning. Lösningar som underlättar för kunden att välja ett mer miljöanpassat brukande måste erbjudas och efterfrågan stimuleras.

Insatser i den befintliga bebyggelsen är nödvändiga om byggsektorn på kort och medellång sikt skall på ett påtagligt sätt kunna bidra till en minskad klimatpåverkan.

Det är viktigt att insatser i den befintliga bebyggelsen genomförs så att de inte innebär att andra väsentliga samhällskrav åsidosätts. Exempelvis får åtgärder som minskar energianvändningen inte leda till en försämrad inomhusmiljö eller till förluster av byggnaders kulturvärden. Tvärtom skall miljö- och energiförbättringar i byggnaden bidra till att också andra krav uppfylls som gör att byggnaden fungerar för avsett ändamål. Regeringen har tidigare initierat flera myndighetsuppdrag som bl.a. avser inomhusmiljön. En utredning (dir. 1999:102) har arbetat med frågan om hur ökade insatser kan göras för att minska förekomsten av radon i bostäder och vissa lokaler m.m. Resultaten redovisas i betänkande av Radonutredningen 2000 – Del 1 ”Förslag till statliga insatser mot radon” (SOU 2001:7). Arbetet med en inomhusmiljöproposition pågår och planeras föreligga våren 2002.

De bostäder och lokaler som nyproduceras är normalt mer energieffektiva än det befintliga beståndet. I dag kan nya byggnader utformas mycket energieffektiva där förhållandet mellan köpt energi för uppvärmning jämfört med behovet för drift- och hushållsel har förskjutits mot lägre andel el för uppvärmning, samtidigt som goda funktioner i övrigt kan uppnås. Det är angeläget att bästa möjliga teknik och kunskap används i byggprocessen för att minska utsläpp av klimatpåverkande utsläpp från nyproduktionen. Också beträffande nyproduktionen är det angeläget att insatser för mindre klimatpåverkan inte åsidosätter andra väsentliga samhällskrav.

Inom följande strategiska områden är särskilda insatser från sektorns aktörer och staten nödvändiga för att driva utvecklingen i önskvärd riktning.

Planering för ett hållbart samhällsbyggande

Väl fungerande hållbara städer och stadsregioner är en förutsättning för god tillväxt i Sverige. Styrmedlen bör utformas så att det ger starka positiva drivkrafter för dem som aktivt bidrar till det hållbara samhället och minskade växthusgaser. FN:s handlingsprogram för nationellt och internationellt miljöarbete inför 21:a århundradet (Agenda 21) och EU:s miljöhandlingsprogram understryker den fysiska planeringens betydelse och vikten av lokala insatser för att komma till rätta med globala miljöproblem. Kommunerna, som har det huvudsakliga ansvaret för den fysiska planeringen, spelar en central roll i arbetet för en hållbar utveckling. Planeringen inom kommunen/regionen måste förbättras och samordnas för att nå en önskad hållbar utveckling. Det handlar också om taxesättning av kommunal verksamhet, kommunal tillsyn och energi-/miljöplanering och energi-/miljörådgivning. Allmänhetens engagemang för hållbarhetsfrågor behöver öka.

Regeringen kommer att närmare pröva förutsättningarna för att utveckla en ny modell för samordnad planering för ett hållbart samhällsbyggande.

Omställningen till ett ekologiskt hållbart samhälle kräver att samhällsplaneringen har som övergripande mål att människor skall ha tillgång till bostäder, arbetsplatser, service och kultur i sin närhet för att på så sätt minska behovet av dagliga transporter. Analyser av den nuvarande situationen visar att etablering av externa köpcentra innebär

längre persontransporter och att antalet mindre butiker har sjunkit med försämrade tillgänglighet för vissa icke bilburna grupper såsom äldre. Inför beslut om etablering är det därför viktigt att planeringsunderlaget tydligt redovisar väntade effekter bl.a. på trafikarbete, luftföroreningar, bullerstörningar och intrång i natur- och kulturlandskap. Det är också angeläget att möjligheterna till kollektivtrafikförsörjning samt effekterna på konkurrens, serviceutbud och tätortcentra både i ett lokalt och i ett mellankommunalt perspektiv utreds och redovisas. En etablering av externa köpcentra kan också ge positiva effekter, bl.a. ett ökat utbud och lägre priser. Frågan har vidare utvecklats i Konkurrensverkets rapport Kan kommunerna pressa priserna (2001:4).

Regeringen avser i den aviserade översynen av plan- och bygglagen i relation till hållbar utveckling inbegripa frågan om externa köpcentra för dagligvaruhandel.

Användning av bästa möjliga teknik och behov av forskning och utveckling

Genom att ställa tydliga miljökrav med bästa teknik, helhetssyn och livscykelperspektiv vid byggande, förvaltning och användning av bostäder/lokaler, kan utvecklingen drivas i önskad riktning. Högre krav leder till att kompetensen successivt ökar och till att miljöarbetet blir bättre. Efterfrågan på varor och tjänster måste aktivt stimuleras i miljövänlig riktning, med staten och större beställare som föredömen.

Enligt miljöbalkens hänsynsregler skall bästa möjliga teknik användas så långt det är rimligt, dvs. rimligt med tanke på den skada som kan befaras och vad tekniken kostar. Det är viktigt att företagen ständigt inventerar vilken ny teknik som finns tillgängliga på den nationella och internationella marknaden och vad som för det specifika projektet kan anses som bästa teknik. Genom gemensamma pilotprojekt kan ny teknik utvecklas och testas, speciellt i större projekt. En angelägen uppgift är att utveckla modeller som stimulerar teknikutveckling och innovationer i sektorn inte minst inom energi- och miljöområdena.

Behovet av ökad kompetens samt forskning och utveckling är stort. Framför allt behövs mer kunskap om systemriktiga lösningar från energi- och miljösynpunkt. I dag finns många tekniskt avancerade energi-effektiva lösningar som har prövats och utvärderats. Däremot är samverkans effekter mellan byggnaden och installationerna och det storskaliga energisystemet i många fall otillfredsställande undersökta liksom kopplingen till användning av byggnaden. Vidare behövs mer kunskap om vilka ämnen och byggnadsrelaterade faktorer som försämrar möjligheterna att i alla hus skapa en sund miljö. Det är väsentligt att både sektorn och staten är beredda att satsa resurser för forskning, utveckling och genomförande.

En nationell forskningsstrategi för ett hållbart samhällsbyggande bör utvecklas.

Systemval och upphandling med livscykelperspektiv och helhetssyn

Inom industrin, kommuner, landsting och privata fastighetsbolag upphandlas årligen byggnader, maskiner och olika slags utrustning för

stora belopp. Många utrustningar är energikrävande och har lång brukstid. Miljöinvesteringar, t.ex. i form av alternativ teknik, får ofta stå tillbaka till förmån för billigare och mer energikrävande lösningar. I ett livscykelperspektiv är dock investeringskostnaden för en byggnad låg i relation till driftskostnaden. Genom att redan vid upphandling välja det system och de material som har lägst livscykelkostnad i stället för lägsta investeringskostnad kommer flera energieffektiva lösningar att visa sig lönsamma. Systemval och upphandling med livscykelperspektiv och helhetssyn måste prioriteras inte bara när det gäller själva byggandet utan även förvaltningen och förändringen av det redan byggda. Arbetet med att utveckla metoder för livscykelkostnader pågår, men behöver utvecklas för att beställarna/byggherrarna skall få verktyg att formulera konkreta krav vid upphandling av en byggnad. De resultat som kommit fram i det arbete som delegationen för ekologisk upphandling (EKU-delegationen) genomfört bör användas.

Kvalitet och effektivitet i bygg- och förvaltningsprocessen

Kvalitet och effektivitet i bygg- och förvaltningsprocessen är centrala frågor i ett utvecklat energi- och miljöriktigt byggande. Behovet av ökad samverkan i processen har framhållits i flera utredningar och rapporter. Ett underliggande problem är fragmenteringen av byggprocessen, den liknas ofta vid ett stafettlopp. Samordning av hela bygg- och förvaltningsprocessen behövs för att få en ökad helhetssyn på byggnaden, ett tydligare fokus på förvaltningsskedet och den färdiga produkten och en systematisk erfarenhetsåterföring. Samordning gäller alla inblandade från planeringsstadiet till genomförd produktion samt vid förvaltning av byggnader under hela bruksstadiet. Tydligt ansvar, garantier, kontinuitet i processerna och kompetensutveckling (särskilt på beställarsidan) är nyckelbegrepp för ökad samordning. Regeringen kommer noga följa kvalitetsarbetet som utvecklas i Rådet för byggkvalitet (BQR), som på regeringens initiativ bildades i maj 2001. I BQR:s uppdrag ingår som en viktig del kompetensutveckling hos alla aktörer i byggande och förvaltning av byggnadsverk. Byggherrars, beställares och förvaltares kompetens är avgörande för utvecklingen på byggområdet, varför i enlighet med regeringsuppdraget de statliga byggherrarna, som ett första steg, samverkar omkring kompetensutveckling. Även detta arbete avser regeringen att följa med stort intresse.

Statliga fastighetsägare som föregångare för en hållbar utveckling

I miljömålspropositionen Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier utvecklas miljökvalitetsmålet *God bebyggd miljö* (prop. 2000/01:130). Detta innebär bl.a. att energianvändningen bör minska i både nya och befintliga byggnader samt att miljöbelastningen från energianvändningen i bostäder och lokaler minskar och är lägre år 2010 än år 1995. Energieffektivisering är en viktig åtgärd för att åstadkomma detta. Andra åtgärder är t.ex. att öka andelen förnybara energikällor.

Regeringen avser ge de statliga fastighetsägarna i uppdrag att i samråd med Statens energimyndighet beskriva förutsättningar och möjligheter

till ökad energieffektivisering och minskat beroende av fossila bränslen. Detta syftar till att ge underlag för åtgärder i fastighetsbeståndet som begränsar miljöpåverkan.

Klassning av bostäder och lokaler – energi, miljö och hälsa

För att byggherrarna skall bygga energi- och miljöriktigt och förvaltarna agera långsiktigt hållbart måste kunderna efterfråga dessa lösningar. Fastigheter är komplexa system och de flesta kunder vet inte vilka energi- och miljölösningar som finns att tillgå. En sådan kunskapsuppbyggnad bör stimuleras och drivkrafterna öka för att efterfråga kvalitetssäkrad kunskap för att driva på sektorns arbete. Genom system med klassning av lokaler och bostäder där inomhusmiljö, energi, resurser m.fl. aspekter beaktas får konsumenten en lättillgänglig signal om olika objekts miljöbelastningar och energikostnader. Möjligheter att använda sådana klassningssystem bör prövas som strategiska drivkrafter i utvecklingen. Dessa möjligheter prövas för närvarande inom dialogprojektet Bygga/Bo.

Regeringen har genom tidigare beslut (M1999/3328/Hs) uppdragit åt Boverket att genomföra en försöksverksamhet med deklaration av bostäder, skolor och förskolor. Huvudsyftet med deklarationen är att ge kunskap till boende, brukare och fastighetsägare om egenskaper i byggnaden som är av betydelse för människors hälsa och den yttre miljön m.m. Slutrapport inlämnades till regeringen den 1 juni 2001. Frågan bereds i Regeringskansliet.

Det finns ett stort behov av tillförlitliga nyckeltal eller indikatorer, som beskriver byggnaders energianvändning och miljöbelastning. Olika nyckeltal för byggnaders energianvändning har redovisats i flera utredningar under senare tid. De olika talen är dock inte entydigt definierade vilket försvårar jämförelsen och vissa frågeställningar behöver belysas närmare.

Regeringen har den 10 maj 2001 uppdragit (M2001/2226/Hs) åt Boverket att utreda och föreslå lämpliga nyckeltal eller indikatorer för energianvändning i byggnader. Dessa nyckeltal eller indikatorer skall belysa energianvändningens kvalitativa och kvantitativa aspekter. En delrapport redovisades för regeringen i augusti 2001 och en slutrapport den 1 oktober 2001.

I det kommande arbetet skall olika drivkrafter analyseras i syfte att ge nyckeltalen en effektiv tillämpning. Det pågående arbetet med energieffektivisering för byggnader inom EU beaktas.

Trä som byggnadsmaterial

Sverige har god tillgång på högkvalitativ träråvara och en ökad träanvändning inom byggsektorn är bra för både miljön och samhällsökonomien. Trä är ett miljövänligt material som i ökad utsträckning bör kunna användas i byggandet.

Framställningen av träprodukter kräver lite energi och huvuddelen av denna energi genererar sågverken dessutom själva genom att förbränna bioprodukter som bark, spån och flis.

Den svenska träbaserade industrin, som har ett högt produktkunnande och ligger långt framme vad gäller att minimera miljöpåverkan vid tillverkning och användning, har goda förutsättningar att stärka sin position på den internationella marknaden för byggprodukter. I den regionalpolitiska propositionen (prop. 2001/02:4) framgår att ett program för att främja en hållbar tillväxt inom det nationella träklustret bör bedrivas under perioden 2002–2004. Programmet bör inriktas mot projekt som främjar samverkan mellan träindustriföretag i regionala leverantörsgrupper, samt stimulerar till en optimal användning av skogsråvaran och en mer varierad lokal vidareförädling av denna. En ökad förädlingsgrad av träprodukter för ett utvecklat byggande kan ha positiva effekter på såväl miljön som samhällsekonomin.

Information och kommunikation om hållbara lösningar

För att arbetet med hållbar utveckling skall kunna drivas på bred front vad gäller energieffektivisering, god inomhusmiljö och effektiv resursanvändning krävs att resultaten från forskningen liksom erfarenheterna från praktiken sprids till sektorns aktörer samt kommer till praktisk användning. Kunskap om de lösningar som redan i dag är tillförlitliga och lönsamma bör spridas brett och genomföras i sektorn. Drivkrafterna för att efterfråga kvalitetssäkrad och tillförlitlig kunskap är en strategisk fråga och bör stimuleras. Bygg- och fastighetssektorn är en stor sektor som präglas av en mängd små företag samt några stora som dominerar marknaden. För att arbetet med hållbar utveckling i sektorn skall lyckas, måste dessa företag nås av både information och miljökrav i beställningarna. Alla tänkbara kanaler bör användas för information och kommunikation. Det är särskilt viktigt att nå ut till lokala kretsloppsråd och företagsnätverk. Att uppnå en sådan spridning och erfarenhetsåterföring är en prioriterad del i arbetet för ett utvecklat byggande och en effektiv förvaltning. Samhället har ett ansvar att tillsammans med aktörerna i sektorn utveckla infrastrukturen för en effektiv kommunikation och erfarenhetsåterföring samt drivkraften för att söka kvalitetssäkrad kunskap och beprövad erfarenhet.

6.4.12 Minskade utsläpp av metan och fluorerade gaser

Jordbruket

Regeringens bedömning: Förutsättningar för att vidta åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser från jordbruket bör utredas ytterligare.

Skälen för regeringens bedömning

Jordbruket orsakar utsläpp av koldioxid, lustgas och metan. Samtidigt kan bioenergi produceras inom jordbruket och ersätta fossila bränslen i energisektorn. Jordbruksmarken kan utgöra en sänka för koldioxid.

Det svenska jordbrukets utsläpp av metan och lustgas utgjorde enligt Klimatkommittén ca 12 procent av de totala utsläppen av växthusgaser, räknat som koldioxidekvivalenter, såväl 1990 som 1997. Lustgasproduktionen i åkermark och den mängd som avgår beror på förhållandet mellan olika kväveprocesser i marken. Kväveprocesserna påverkas av en rad olika faktorer såsom väderlek, växtlighet, jordart och gödsling. Metan avgår främst från idisslande djur då de smälter sin föda i våmmen, men också vid syrefri nedbrytning av gödsel. Enligt Klimatkommittén kan utsläppen av lustgas och metan komma att år 2010 ligga på samma nivå som år 1990.

Avgången av koldioxid från åkermark sker främst vid odling av organogena jordar. Den svenska arealen organogen åkermark är osäker men anges vanligen till ca 250 000 ha. Koldioxidavgången från dessa jordar har uppskattats av Klimatkommittén till 4,2 miljoner ton koldioxid per år. En minskning av dessa utsläpp särredovisas enligt Kyotoprotokollet och faller där under kategorin sänkor. Det bör dock noteras att beräkningsmetoderna för koldioxidflödena till och från jordbruksmark är mycket osäkra.

Åtgärder för att minska utsläppen av lustgas och metan från jordbruket

Kunskapen om lustgasavgång från åkermark, skogsmark och annan mark är bristfällig. Ett samband torde dock finnas mellan kvävetillgången i marken och lustgasavgången. En förbättrad anpassning av kväveanvändning i jordbruket men även andra åtgärder för att minska utsläppen av nitrat till vatten och ammoniak till luft kan leda till att utsläppen av lustgas från jordbruket minskar till år 2010. Ytterligare forskning krävs för att kunna kvantifiera lustgasavgången från bl.a. åkermark och olika odlingsåtgärders inverkan på avgången. Regeringen diskuterar förslag till åtgärder i anslutning till miljökvalitetsmålet *Ingen övergödning* i propositionen om miljökvalitetsmål (prop. 2000/01:130).

En övervägande del av utsläppen av metangas från jordbruket har samband med antalet idisslare. Åtgärder som kan vidtas är därför att minska antalet idisslare. Åtgärder kan också vidtas i fråga om sammansättningen på det foder som ges till idisslare. Dessa åtgärder skulle emellertid medföra minskade möjligheter att uppnå andra miljökvalitetsmål såsom *Ett rikt odlingslandskap* samt inverka negativt på djurhälsan.

Lagringen av gödsel sker i dag både såsom fast- och flytgödsel. Det finns tekniska möjligheter att ta till vara metangas som bildas vid syrefri lagring av gödsel. Med gastäta täckningar skulle både ammoniak- och metanutsläpp kunna förhindras. I dag finns ett begränsat antal sådana anläggningar. Denna teknik kan på sikt utgöra ett redskap för att minska metanavgången vid gödsellagring. Anpassningen av denna teknik till olika företagsförhållanden behöver utvecklas och sambanden mellan metan- och ammoniakutsläpp bör studeras ytterligare innan det är möjligt att bedöma vilken minskning av metanutsläpp som är möjlig att uppnå. Vidare bör kostnaderna i förhållande till möjliga intäkter och miljöeffekter utredas.

Naturvårdsverket fick i regleringsbrevet för år 2001 i uppdrag att i samverkan med Jordbruksverket föreslå metoder för beräkningar av flöden av koldioxid, samt att genomföra en översyn av beräkningsmetoderna för lustgas och metan från jordbruket.

Odling av biobränsle på jordbruksmark

Jordbruket har en potential som producent för bioråvara. År 1999 producerades energigrödor i form av energiskog, energigräs och oljevaxter på ca 18 000 ha. Beroende på framtida åtgärder och prisrelationer kan arealen komma att öka.

Begränsning i användningen av de tre fluorerade gaserna HFC, FC och SF₆

Regeringens bedömning: Utsläppen av de fluorerade gaserna HFC, FC och SF₆ bör inte öka jämfört med utsläppen för år 2000 räknat i koldioxidekvivalenter. Användningen av de fluorerade gaserna bör begränsas till områden där alternativ saknas.

Naturvårdsverket bör få i uppdrag att fortsätta utveckla styrmedel för återstående användningsområden i samarbete med berörda branscher och myndigheter.

Klimatkommitténs förslag: Ett styrmedel skall tas fram som förhindrar användningen av de tre industriella växthusgaserna, HFC, FC och SF₆, i nya installationer. Sverige bör aktivt verka inom EU för att regler införs som begränsar utsläppen av dessa gaser.

Remissinstansernas synpunkter: Ett fåtal remissinstanser har kommenterat förslagen i Klimatkommitténs betänkande. Enligt *Lunds universitet* finns i dag inget godtagbart alternativ till HFC-föreningarna för brandskydd inom vissa militära, industriella och transportverksamheter. *Sveriges redareförening* är av samma åsikt och menar att innan man förbjuder gaser för all användning måste både miljö- och säkerhetsaspekter vägas in. Enligt *Chalmers tekniska högskola* bör arbetet inriktas på en utfasning, särskilt inom EU. Samordning mellan åtgärder på nationell nivå och sådana som kan komma att föreslås på EU-nivå är viktig enligt *Naturvårdsverket*. *Kraftverksföreningen* och *Sveriges Elleverantörer* anser att åtgärderna skall vara internationellt harmoniserade och tycker inte att Sverige skall gå före genom att införa nationella förbud mot nyinstallation. *Svenska Fjärrvärmeföreningen* tycker att åtgärderna skall samordnas på Europeanivå men har inget emot att Sverige är pådrivande i denna fråga.

Ett litet antal organisationer har också kommenterat Naturvårdsverkets utredning särskilt beträffande kylsektorn. Dessa avråder alla från miljöavgifter och förbud mot användning av fluorerade gaser inom kylsektorn. *Kylbranschens samarbetsstiftelse* vill istället skärpa kraven i köldmediekungörelsen och svensk kylnorm och arbeta med åtgärder för förbättrad energieffektivitet. *ICA* understryker vikten av att befintliga kylanläggningar får fortsätta använda HFC samt hävdar att kostnaderna i

mindre butiker för användning av alternativ är högre än de som angivits av Naturvårdsverket. Prop. 2001/02:55

Bakgrund till regeringens bedömning: De fluorerade gaserna används i dag i ökande utsträckning, främst som ersättning till ozonnedbrytande ämnen inom ett begränsat antal användningsområden. Utfasningen av ozonnedbrytande ämnen är till största delen avslutad. Dessutom förekommer utsläpp av FC som biprodukt från aluminiumframställning.

Regeringen har ställt upp målet att utsläppen av fluorerade gaser år 2000 inte skall överstiga två procent av Sveriges koldioxidutsläpp år 1990 räknat som koldioxidekvivalenter (prop. 1994/95:119 s. 29, bet. 1994/95:JoU22 rskr. 1994/95:423). Detta motsvarar ett utsläpp av ca en miljon ton koldioxidekvivalenter.

Utveckling av tillförlitliga metoder för beräkning av utsläpp har på uppdrag av regeringen utförts vid Naturvårdsverket under hösten 2000 och våren 2001. Verket har tagit fram en metodik som följer IPCC:s reviderade riktlinjer för rapportering. Enligt denna uppgick utsläppen år 1999 till ca 0,8 miljoner ton vilket innebär att utsläppen ökat med knappt 0,3 miljoner ton under 1990 talet. Utsläppsökningen är därmed betydligt mindre än vad som framgick av de beräkningar som redovisades i Klimatkommitténs betänkande. Orsaken är främst att de beräkningar som redovisades av Klimatkommittén byggde på en enklare metodik som i princip utgick från att all användning också omedelbart leder till utsläpp. Kommitténs slutsats blev därmed att målet för utsläppen av fluorerade gaser för år 2000 inte kommer att nås. De nya beräkningarna av de faktiska utsläppen tyder däremot på att målet kommer att nås.

En stor del av användningen av fluorerade gaser sker i dag i långlivade tekniska system och installationer. De vanligaste användningsområdena för HFC är som köldmedium i kyl-, frys- och värmepumpsanläggningar samt i luftkonditioneringsanläggningar, som blåsmedel i hård skumplast, i brandsläckningsutrustning och som drivgas i aerosoler, t.ex. i astmainhalatorer. Utsläppen av FC härrör framför allt från aluminiumtillverkning där det bildas som en biprodukt men används också sparsamt i brandsläckningsutrustning, i elektronikindustrin och som köldmedium. SF₆ används främst i tung elektrisk utrustning samt i mindre utsträckning i ett antal andra tillämpningar. Utsläppen sker oftast successivt över tiden, som diffust läckage och vid skrotning och är ofta svåra att eliminera. Detta betyder att trots att utsläppen i dag är relativt små lagras stora mängder fluorerade gaser upp i tekniska system. Den i dag snabbt ökande användningen kommer därför först på sikt att få fullt genomslag som en ökning av utsläppen.

I propositionen om vissa åtgärder mot utsläpp av försurande ämnen och andra luftföroreningar (prop. 1994/95:119, bet. 1994/95:JoU22, rskr. 1994/95:423) underströk regeringen att användningen av de fluorerade gaserna bör begränsas till användningsområden där de används i slutna system och ersätter ozonnedbrytande ämnen och då främst inom kyl- och värmesektorn, samt för viss användning som brandskyddsmedel och inom försvarssektorn. Regeringen uttalade vidare intentionen att utarbeta ett förslag till en förordning som reglerar användningen av dessa gaser.

Naturvårdsverket presenterade 1996 (rapport 4634, Sverige mot minskad klimatpåverkan) ett förslag till en förordning med syfte att

begränsa användningen av fluorerade gaser. Naturvårdsverket pekade emellertid senare, i underlagsmaterial till Klimatkommittén, på andra möjliga styrmedel och på de osäkerheter som råder avseende beräkningar av de kostnadskonsekvenser som en reglering skulle innebära.

På EU-nivå har arbete under år 2000 och första halvan av år 2001 bedrivits inom ramen för kommissionens program, European Climate Change Programme (ECCP), i syfte att utarbeta förslag till gemensamma åtgärder mot utsläpp av fluorerade gaser. Sverige har deltagit aktivt i den arbetsgrupp som arbetat med förslag inom området. Slutrapporten från ECCP innehåller ett antal rekommendationer rörande fluorerade gaser. Bl.a. uppmanas kommissionen att lägga fram ett förslag till ett direktiv om fluorerade gaser.

För att komplettera det underlag som Klimatkommittén redovisat i sitt betänkande och för att ge ytterligare underlag för ett beslut om nationella åtgärder mot utsläpp av fluorerade gaser gav regeringen den 26 april 2001 Naturvårdsverket i uppdrag att utreda möjligheterna att för relevanta sektorer införa förbud för användning av sådana gaser samt att undersöka möjligheterna att införa alternativa styrmedel. Naturvårdsverket redovisade detta uppdrag den 25 juni 2001.

Skälen för regeringens bedömning: De fluorerade gaserna är alla kraftiga eller mycket kraftiga växthusgaser. De har dessutom en mycket lång livslängd i atmosfären. Detta gäller särskilt FC-föreningarna och svavelhexafluorid (SF₆). Utsläpp av dessa ämnen leder därför till en upplagring i atmosfären som i praktiken är irreversibel under överskådlig tid. Utan nya åtgärder bedömer Naturvårdsverket att utsläppen kommer att öka med ca 30 procent under den närmaste tio-årsperioden medan mängden ämnen som finns i olika tekniska system kommer att öka ännu mer. Utvecklingen av ny teknik är emellertid snabb inom många av de områden där fluorerade gaser i dag används och ett stort antal alternativa tekniska lösningar och alternativ är på väg att etableras på marknaden. Fortfarande är dock utfasningen av ozonnedbrytande ämnen inte helt avslutad och i vissa tillämpningar kan användning av fluorerade gaser vara svår att undvika. Regeringen anser emellertid att målsättningen bör vara att utsläppen av de fluorerade gaserna inte ökar jämfört med dagens nivå. Regeringen bedömer att detta mål kan uppnås om användningen begränsas till de områden där tekniskt tillgängliga och ekonomiskt rimliga, från miljösynpunkt bättre, alternativ saknas samtidigt som ny användning förbjuds och ytterligare åtgärder för utsläppsminskningar sätts in.

I likhet med Klimatkommittén och Naturvårdsverket anser regeringen att arbetet inom EU är viktigt för att minska utsläppen av fluorerade gaser. Regeringen avser att, i enlighet med kommitténs förslag och rekommendationerna från ECCP, verka för att gemensamma åtgärder vidtas på EU-nivå och för att ett direktiv antas som leder till begränsningar av utsläppen. Ambitionen bör vara ett direktiv som begränsar användningen av fluorerade gaser till de områden där alternativ saknas. Vidare bör ett sådant direktiv innehålla åtgärder för att stimulera utveckling av alternativ samt för att minimera diffusa utsläpp från resterande användningsområden. Därvid bör de erfarenheter som redan gjorts nationellt tas tillvara.

För att ge ytterligare dragkraft till arbetet inom EU och för att säkerställa att de svenska utsläppen begränsas till dagens nivå bedömer regeringen att ytterligare styrmedel måste införas på nationell nivå. Regeringen delar Naturvårdsverkets uppfattning att lämpligheten av olika styrmedel skiljer sig åt mellan de olika användningsområdena. Likaså instämmer regeringen i Naturvårdsverkets uppfattning att miljöavgifter kan vara ett attraktivt styrmedel generellt men att ytterligare utredningsbehov föreligger. För användning av SF₆ i elektrisk utrustning, vilket är ett av de viktigare användningsområdena, föreslår verket att man skall söka förhandla fram en överenskommelse med branschen syftande till minimering av utsläppen vid tillverkning, användning och skrotning samt till utveckling av alternativ till SF₆ eftersom alternativ i dag saknas. Regeringen bedömer att Naturvårdsverkets förslag är intressant och överväger att ge verket i uppdrag att utreda möjligheten att sluta avtal även med andra branscher som visat intresse för sådana, t.ex. med tillverkare av XPS-skumplast. I likhet med Naturvårdsverket och flera remissinstanser anser regeringen att förbud mot användning av fluorerade gaser för påfyllning av befintliga system inte är en kostnadseffektiv åtgärd. Däremot bör i enlighet med kommitténs förslag förbud för användning av fluorerade gaser införas för vissa områden. Utgångspunkten för sådana förbud bör vara de områden där Naturvårdsverket identifierat användningsförbud som det mest effektiva styrmedlet. I likhet med vad regeringen tidigare understrukit bör en förordning utarbetas som reglerar användningen. Denna förordning bör ersätta förordningen 1996:555 om HFC och den bör även omfatta FC och SF₆. Med utgångspunkt i dagens användning och Naturvårdsverkets förslag skulle användningen av fluorerade gaser sannolikt kunna begränsas till:

- Tillverkning, installation och påfyllning av kyl- frys-, värmepumps- och luftkonditioneringsanläggningar,
- Tillverkning av hård skumplast (XPS),
- Påfyllning av brandsläckningssystem och installation av vissa kritiska brandsläckningssystem,
- Användning av vissa tekniska och medicinska aerosoler,
- Användning i elektronikindustri,
- Användning för elektriska isoleringsändamål,
- Användning som skyddsgas för magnesiumjutning.

Med hänsyn till att det är svårt att förutse exakt i vilka tillämpningar som användning av fluorerade gaser kan komma att bli aktuellt kan det vara lämpligt att Naturvårdsverket i en sådan förordning bemyndigas medge undantag om särskilt starka skäl föreligger. Dessutom bör generella undantag gälla för viss användning i Försvarsmakten om detta behövs för att upprätthålla krigsförbandens effektivitet. Regeringen anser vidare att Naturvårdsverket inom ramen för en sådan förordning generellt bör bemyndigas att införa sådana aktsamhetskrav vid handhavande som man i dag har bemyndigande att utfärda inom kyl- och brandsläckningsområdet. Regeringen bedömer emellertid att fortsatt utredningsarbete är nödvändigt för att bättre utreda behovet och möjligheterna av att harmonisera begränsningarna av användningen internationellt samt deras

kostnader och avser därför att ge Naturvårdsverket i uppdrag att i samarbete med berörda myndigheter arbeta vidare med dessa frågor.

Arbetet med att finna alternativ till fluorerade gaser inom resterande användningsområden och med andra åtgärder syftande till att minska utsläppen bör också stimuleras. Regeringen avser därför även ge Naturvårdsverket i uppdrag att fortsätta arbetet med att utveckla styrmedel för fluorerade gaser. Vidare bör hinder för en övergång till alternativ i återstående användningsområden identifieras samt förslag på åtgärder presenteras, även inom de områden som ej beaktats i det uppdrag som verket redovisade den 25 juni 2001. Vid Naturvårdsverkets pågående omarbetning av köldmediekungörelsen bör möjligheterna att införa skärpta krav rörande bl.a. konstruktion av anläggningar, kontroll, service och underhåll noga beaktas med tanke på att kylsektorn inom kort beräknas vara den kvantitativt viktigaste sektorn och att verket pekat på att det finns en betydande potential för utsläppsminskningar som kan realiseras genom skärpta krav i verkets föreskrift. Vid Sprängämnesinspektionen pågår arbete med att ta fram en föreskrift för brännbara köldmedier. Regeringen anser att detta arbete bör prioriteras i syfte att möjliggöra en bred introduktion av alternativa köldmedier. Regeringen vill också betona vikten av arbete inom respektive bransch med åtgärder för att minska utsläppen och för att förbättra anläggningarnas energieffektivitet, bl. a. genom normer, riktlinjer och direktiv. Inom kylbranschen bör t. ex. arbetet med skärpta regler och krav på energieffektivitet såväl internationellt som på EU-nivå och i svensk kylnorm ges hög prioritet. Regeringen anser även att stimulans av forskning och utveckling syftande till minskande utsläpp av fluorerade gaser och högre energieffektivitet är viktiga. Verket pekar på behovet av att beakta energianvändningen eftersom en stor potential att minska denna föreligger i flera tillämpningar. Detta gäller särskilt kylanläggningar och aluminiumtillverkning. Regeringen anser att den delvis nya inriktningen för energiforskningen med mer pengar till Energiteknikfonden för utveckling av ny energiteknik i företag och branscher bör skapa de förutsättningar som behövs för en fortsatt utveckling av alternativ, mer energieffektiv, teknik, t.ex. nya system för kombinerad luftkonditionering/värme och mikrocellsteknik för skumplast. Tillverkning av aluminium utgör i dag den största källan för utsläpp av fluorerade gaser. Regeringen delar Naturvårdsverkets uppfattning att det finns en stor potential för kostnadseffektiva utsläppsminskningar från aluminiumtillverkning och att den integrerade prövningen enligt miljöbalken och kraven i IPPC-direktivet är det bästa sättet att reglera dessa utsläpp.

Begränsning av utsläppen av växthusgaser från avfallsdeponier

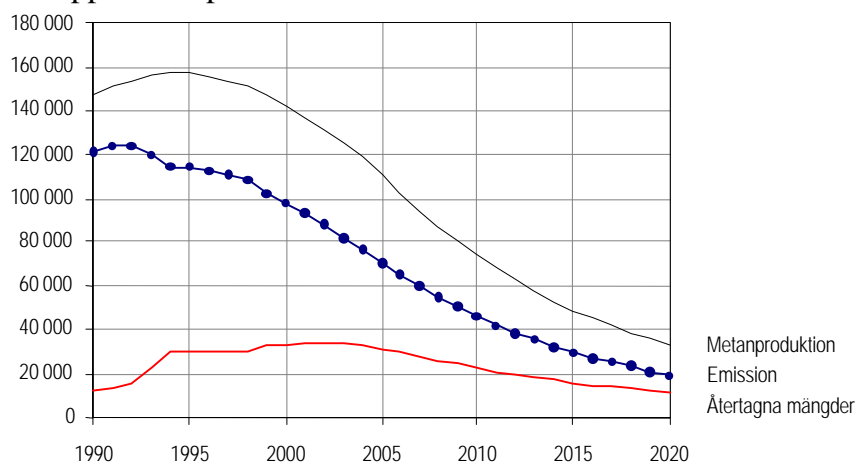
Regeringens bedömning: Utsläppen av växthusgaser från avfallsdeponier förväntas minska betydligt under den kommande 20-årsperioden till följd av redan vidtagna åtgärder. Det är angeläget att utveckla mätmetoder för uppföljning av utsläppen av metangas från avfallsdeponier och att inrikta forskning på detta.

Skälen för regeringens bedömning: De främsta källorna till utsläpp av metangas i Sverige är jordbrukets djurskötsel och omhändertagandet av avfall på avfallsdeponier. Metangasen svarar för cirka åtta procent av de totala utsläppen av växthusgaser räknat som koldioxidekvivalenter. Avfallsdeponierna står för cirka tre procent av de totala utsläppen av växthusgaser räknat som koldioxidekvivalenter.

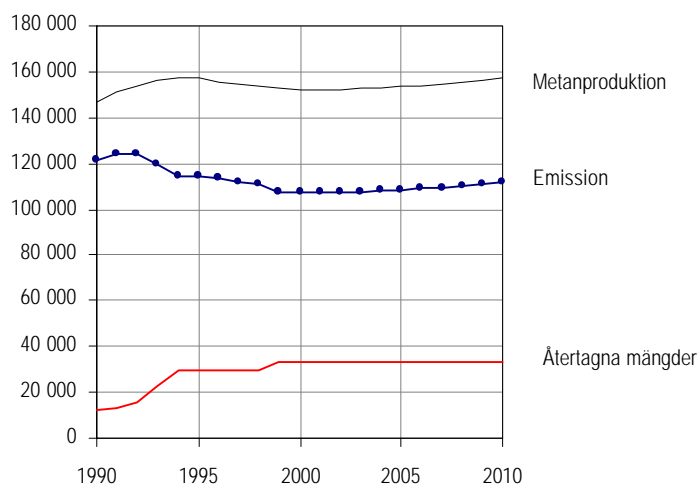
I propositionen 1992/93:179 angav regeringen som mål att metangasutsläppen från deponering bör minska med 30 procent till år 2000. De faktiska utsläppen har minskat, men enligt en rapport av Naturvårdsverket (Avfallsdeponiers påverkan på växthuseffekten – metanemissioner, åtgärder och uppföljning) visar den senaste nationella skattningen att minskningen var ca 15 procent mellan år 1990 och år 1999. Regeringens mål har således inte uppnåtts.

Under senare år har regeringen vidtagit flera åtgärder för att reducera mängden avfall som deponeras och därmed minska de negativa effekterna på miljön och hälsan från avfallsdeponeringen. Från år 2000 är det skatt på det avfall som deponeras. Den 1 januari 2002 träder ett förbud om deponering av utsorterat brännbart avfall i kraft och den 1 januari 2005 ett förbud mot deponering av organiskt avfall generellt. Åtgärderna syftar till att styra avfallet bort från deponering till återanvändning, materialåtervinning, biologisk behandling eller förbränning med energitnyttjande. Den 7 juni 2001 beslutade regeringen förordning (2001:512) om deponering av avfall. Förordningen kommer att innebära att en enhetlig standard införs med högt uppställda miljökrav på deponier.

Naturvårdsverket har i rapporten, som nämns ovan, arbetat fram två framtidsscenarier med beräkningar om metanutsläpp från avfallsdeponier (jfr figur 6.1 och 6.2). Det ena scenariot bygger på nuvarande beslut om åtgärder på området och det andra beskriver situationen om åtgärderna från 1990 och framåt inte hade beslutats. Scenarierna har tagits fram med anledning av Sveriges tredje nationalrapport till klimatkonventionen. Klimatkommittén redovisade också en bedömning av framtida utsläpp av växthusgaser från avfallsdeponier. Kommitténs bedömning tog dock inte hänsyn till den långsamma avklingningstakt som metanutsläpp har från deponier. Regeringen instämmer i Naturvårdsverkets bedömning att denna metod inte bör användas för fortsatta bedömningar av metanutsläpp från deponier.



Figur 6.1. Utsläpp av CH₄ (ton metan) med nuvarande beslut om åtgärder (1990–2020).



Figur 6.2. Utsläpp av CH₄ (ton metan) utan beslut om åtgärder från 1990 (1990–2010).

Enligt de beräkningar som Naturvårdsverket har gjort kan konstateras att de styrmedel som har beslutats förväntas leda till en betydande minskning av metangasutsläpp under kommande år. Från år 2000 till år 2010 förväntas en minskning på drygt 50 procent och mellan år 2000 och år 2020 en minskning på ca 80 procent. Mot bakgrund av detta bedömer Naturvårdsverket att det i dagsläget inte finns behov av ytterligare beslut om åtgärder för att minska utsläppen av metangas från avfallsdeponier. Regeringen instämmer i bedömningen att de åtgärder som hittills har beslutats förväntas leda till att utsläppen av växthusgaser från avfallsdeponier kommer att minska betydligt under kommande 20-årsperiod och att det därför inte i nuläget finns anledning att vidta ytterligare åtgärder.

För att kunna följa vilka effekter de olika beslutade åtgärderna har haft för att minska utsläppen av metangas från avfallsdeponierna är det viktigt med mätsystem för uppföljning. Det är också viktigt med uppföljning inför internationella rapporteringar och för att spåra läckage och på det viset effektivisera deponigasinsamlingen. I dag samlas deponigasen in vid ett 70-tal avfallsdeponier i Sverige.

I Naturvårdsverkets redovisning av sitt regeringsuppdrag som hänvisas till ovan ingår en beskrivning och bedömning av de olika metoder som finns för att göra beräkningar av metanutsläppen från avfallsdeponierna. Skattningar av emissionerna kan ske genom direkta mätningar eller modellbaserade beräkningar. Vid de modellbaserade beräkningarna används FN:s klimatpanels (IPCC) modeller, vilket Naturvårdsverket gjorde för sina framtidsscenarioer. Direkta mätningar har utförts endast i ringa omfattning och som delar i forskningsprojekt.

För närvarande finns ingen uttalad organisation eller systematisk uppföljning av metangasutsläpp från deponier. Naturvårdsverket anser därför att det behövs en tydlig strategi för hur mätning och uppföljning skall organiseras. Verket konstaterar dock att det finns stora osäkerheter i de metoder som finns tillgängliga, varför det i nuläget är för tidigt att föreslå en organiserad mätning. Avslutningsvis konstaterar Naturvårdsverket att det är viktigt att fokusera på forskning och

utveckling av mätmetoder, både modellmetoder och direkta mätmetoder. Det behövs också enklare och billigare mätinstrument för en organiserad mätning ute på deponier. Regeringen instämmer i vad verket konstaterar och anser att det är angeläget att fokusera på forskningen om och utvecklingen av mätmetoder för uppföljning av utsläppen av metangas från avfallsdeponier.

Klimatkommittén konstaterade i sitt betänkande att avfallets sammansättning har förändrats under de senaste åren och kommer att förändras ytterligare under kommande år. Detta är en följd av de åtgärder som vidtagits för att uppnå ett hållbart omhändertagande av avfallet. Genom minskad deponering och utökad källsortering av avfallet kommer renare fraktioner att kunna utnyttjas i större utsträckning. Kommittén konstaterar vidare att det finns bristfälliga uppgifter om hur detta kommer att påverka utsläppen av växthusgaser, framför allt avseende förbränning av avfall. Kommittén föreslog därför att Naturvårdsverket i samverkan med Statens energimyndighet skall utreda dessa frågor närmare. Regeringen delar kommitténs bedömningar. Regeringen avser dock, att i samband med att dessa redovisningar behandlas, ta ställning till hur underlaget om växthusutsläppen från olika omhändertagandemetoder för avfall kan förbättras.

6.4.13 Klimatåtgärder för hållbar utveckling i utvecklingsländer

Regeringen bedömer i enlighet med klimatkonventionen att de industrialiserade länderna måste gå före i arbetet med att motverka klimatförändringar. Utvecklingsländernas deltagande är dock av central betydelse för att målen skall kunna uppfyllas och deras engagemang, bl.a. i termer av utsläppsåtaganden, måste på sikt öka. Det är rimligt att framtida åtaganden står i proportion till varje lands utvecklingsgrad och behov av ekonomisk utveckling. Diskussionen om utvecklingsländernas framtida åtaganden kommer att vara väsentlig i förberedelserna inför förhandlingarna om Kyotoprotokollets andra åtagandeperiod.

Förutom att de industrialiserade länderna har en moralisk och konventionsbunden skyldighet att bistå utvecklingsländerna i deras strävan att motverka och anpassa sig till klimatförändringar, kan ett sådant stöd också förbättra utvecklingsländernas möjligheter till konkreta åtaganden i framtiden. Regeringen gör därför bedömningen att Sverige bör vara fortsatt aktiv i det internationella samarbetet för att stödja utvecklingsländernas minskade påverkan på och anpassning till klimatförändringar. Klimatfrågan bör vidare beaktas som ett centralt element i arbetet för att främja globalt hållbar utveckling. Regeringen anser att teknologisamarbete och kapacitetsuppbyggnad t.ex. för att analysera sårbarhet för klimatförändringar, utarbeta strategier för anpassning samt för att integrera dessa strategier med övergripande utvecklingsplaner är av central betydelse och att stöd till sådana insatser därför är angeläget. Regeringen finner vidare att Sverige bör verka för att utvecklingsländernas förutsättningar för utveckling stärks så att möjligheten att delta fullt ut i det internationella samarbetet på klimatområdet stärks. Det svenska klimatrelaterade bi- och multilaterala utvecklingssamarbetet förväntas öka under de närmaste åren.

Konventionens globala miljöfond GEF (Global Environment Facility) bör ha en fortsatt central roll i det svenska multilaterala stödet, men även andra kanaler kan användas. På sikt kan det bli aktuellt att överväga stöd även genom de tre fonderna som kommer att inrättas – Special Climate Change Fund, Kyoto Protocol Adaptation Fund och Least Developed Countries Fund. Det svenska utvecklingssamarbetet på klimatområdet bedöms under de närmaste åren rymmas inom den av riksdagen fastlagda ramen för det svenska utvecklingssamarbetet. Regeringen anser att Sverige nationellt och genom EU i enlighet med klimatkonventionen och Kyotoprotokollet bör verka för att utsläppsreduktionerna uppnås på sätt som minimerar åtgärdernas förutsebara negativa konsekvenser i utvecklingsländerna.

6.4.14 Sektorernas roll

Regeringens bedömning: Genom sektorsansvaret fördelas ansvaret för att uppnå klimatmålet, inom samhällets alla sektorer, dvs. att myndigheter, företag och andra organisationer inom olika samhällssektorer tar ansvar för klimatfrågan inom sina verksamhetsområden. Sektorsansvaret innebär därmed att klimathänsyn, liksom annan miljöhänsyn, vägs in i besluten inom sektorn. Avvägningar mellan sektorer måste ske med sektorsövergripande beslut. Införandet av miljöledning hos myndigheterna innebär också en integrering av klimathänsyn. Miljöledningssystem är ett ledningsverktyg för företags och andra organisationers miljöarbete och innebär att arbetet blir strukturerat och systematiserat.

De statliga myndigheternas ansvar för klimatfrågor bör göras mer tydligt, bl.a. genom att deras sektorsansvar för miljön preciseras.

Skälen för regeringens bedömning: I propositionen Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier (prop. 2000/01:130) redogör regeringen för sin syn på sektorsansvaret för miljön. Detta sektorsansvar omfattar också miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*.

Enligt propositionen om svenska miljömål innebär det särskilda sektorsansvaret för ekologiskt hållbar utveckling att myndigheten har ett ansvar för att driva arbetet för en ekologiskt hållbar utveckling framåt i sin sektor. Ansvar innefattar att identifiera sektorsmyndighetens roll och hur sektorns verksamheter påverkar utvecklingen mot ekologisk hållbarhet, att ta fram underlag i form av tänkbara sektorsmål och åtgärder samt beskriva dessa åtgärders samhällsekonomiska konsekvenser, att verka för att åtgärder genomförs, att fortlöpande följa utvecklingen inom ansvarsområdet och att samarbeta med och informera om arbetet till andra som är verksamma inom sektorn. Arbetet med underlag skall utgöra en grund för hur sektorsmålen skall kvantifieras, i de fall det är lämpligt att ha sektorsmål. Detta gäller även miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*.

I propositionen om Svenska miljömål redogör regeringen också för hur myndigheternas sektorsansvar bör kunna vidareutvecklas för att kunna

vara ett redskap för att uppfylla miljökvalitetsmålen vilket även Prop. 2001/02:55 inbegriper klimatmålet.

6.4.15 Forskning

Såväl naturvetenskaplig och teknisk forskning och utveckling som samhällsvetenskaplig forskning har avgörande betydelse för den fortsatta utvecklingen på klimatområdet och för att nå klimatmålen. I regeringens proposition Forskning och förnyelse (prop. 2000/01:3) lyfter regeringen fram forskning inom miljö och hållbar utveckling som ett prioriterat forskningsområde. Forskning som underlag för miljökvalitetsmålen och klimatforskning betonas som särskilt viktiga.

Forskningen om miljökvalitetsmålen och om klimat är tvär- och mångvetenskaplig. Den spänner över ett brett forskningsfält och är därför ett ansvar för flera forskningsfinansiärer. Det nya Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande (Formas), som inrättades den 1 januari 2001, har bl.a. ett särskilt ansvar för klimatforskningen. Andra viktiga finansiärer för klimatforskning är Statens energimyndighet, Vetenskapsrådet, Verket för innovationssystem, Naturvårdsverket och Stiftelsen för miljöstrategisk forskning (MISTRA). Regeringen har gett Formas i uppdrag att ta initiativ till samordning av klimatforskningen med de andra berörda forskningsfinansiärerna.

Internationellt bedrivs ett omfattande forskningssamarbete bl. a. inom IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), IGBP (International Geosphere-Biosphere Programme), IHDP (International Human Dimension Programme) och WCRP (World Climate Research Programme). Det är av stor vikt att svenska forskare bereds möjligheter att aktivt delta i detta forskningssamarbete.

Även nationellt förekommer flera klimatforskningsprogram och projekt vid universitet, högskolor och institut. Det är viktigt att klimatforskningen får en övergripande planering och samordning samt ett långsiktigt stöd. Det gäller särskilt forskningen inom programmet SWECLIM (Swedish Regional Climate Modelling Programme) vid Rossby Centre vid Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) som för närvarande finansieras av Stiftelsen för miljöstrategisk forskning (MISTRA) och SMHI. Behovet kommer att öka av fördjupade kunskaper om klimatsystemets grundläggande egenskaper och interaktion med biologiska system på global, regional och nationell nivå. I det internationella förhandlingsarbetet måste frågor kring sänkor och riskerna för snabba regionala klimatförändringar samt möjligheterna att statistiskt säkerställa inträffade klimatförändringar kunna bedömas och i görligaste mån besvaras. Det europeiska samarbetet behöver bättre kunskaper om hur de regionala klimatsystemen kan tänkas utvecklas inte minst i norra Europa. Ansvariga svenska sektorsmyndigheter behöver också kunna göra fördjupade analyser av konsekvenserna för de egna verksamheterna av möjliga klimatförändringar. Exempel kan gälla areella näringar, anläggningsverksamhet, dammsäkerhet osv.

Sverige har för närvarande en internationellt betydande forskargrupp vid SMHI:s Rossby Centre. MISTRA och SMHI har investerat närmare 90 miljoner kronor i att bygga upp SWECLIM-programmet vid Rossby

Centre. Regeringen bedömer att centrets framtid måste säkerställas också efter det att finansieringen från MISTRA upphör. Regeringen kommer därför att uppdra åt SMHI att tillsammans med Naturvårdsverket och Formas återkomma med förslag till hur den svenska klimatmodelleringen på bästa sätt skall organiseras och finansieras. Samråd skall därvid ske med berörda sektorsmyndigheter.

6.4.16 Miljömålsråd

Regeringens bedömning: För att samordna och effektivisera arbetet med miljö kvalitetsmålen och klimatfrågorna på myndighetsnivå avser regeringen att inrätta ett särskilt miljömålsråd knutet till Naturvårdsverket. Naturvårdsverket bör bli ansvarig myndighet för miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*.

Kommitténs förslag: För att samordna och genomföra klimatpolitiken på myndighetsnivå föreslår kommittén att ett särskilt klimatråd inrättas knutet till Naturvårdsverket.

Remissinstansernas synpunkter: De flesta anför att de stöder förslaget om ett klimatråd. Flera har dock pekat på vikten av att förslaget analyseras i det bredare perspektiv som nu belyses i Miljömålskommitténs betänkande och att klimatrådets roll och ansvar måste tydliggöras. *Länsstyrelsen i Örebro län* anför att länsstyrelserna bör ha en företrädare i rådet för att få en regional medverkan och enligt *Bilindustri föreningen* måste berörda branscher vara med i rådet. *Skogs- och jordbrukets forskningsråd* önskar att representanter för forskarsamhället skall ingå. Några remissinstanser är emot bildandet av ett klimatråd. *Industri förbundet* anför att förslaget riskerar att skapa en myndighet i myndigheten vilket ger oklara ansvarsförhållanden. *Konsumentverket* anför att samarbetet mellan myndigheterna kan ske på tjänstemannanivå i stället för i ett klimatråd.

Skälen för regeringens bedömning: För att genomföra klimatpolitiken krävs en god samordning mellan de berörda myndigheterna och god samordning med de övriga miljö kvalitetsmålen. Därför anser regeringen att det inte är motiverat att inrätta ett särskilt klimatråd utan klimatfrågorna bör samordnas med de övriga miljö målsfrågorna i det miljömålsråd som regeringen redovisar i propositionen Svenska miljö mål – delmål och åtgärdsstrategier (prop. 2000/01:130). Miljömålsrådet skall bl.a. ha följande uppgifter:

- Samordna arbetet med klimatfrågorna och miljö kvalitetsmålen mellan myndigheterna.
- Svara för insamling, bearbetning, sammanställning och kvalitetsgranskning av utsläppsstatistik.
- Svara för årlig rapportering till regeringen och underlag för en mer omfattande utvärdering vart fjärde år.
- Sammanställa underlag till internationell rapportering.

I miljömålsrådet bör företrädare för de ansvariga mål- och miljömyndigheterna ingå. I rådet bör också ingå företrädare för länsstyrelser, sektorsmyndigheter, kommuner, frivilligorganisationer och näringslivet. Rådet utses av regeringen.

6.4.17 Lagstiftningsfrågor

Översyn av plan- och bygglagen

Enligt Klimatkommitténs bedömning är den fysiska planeringen ett viktigt instrument i den långsiktiga klimatpolitiken. Plan- och bygglagen (1987:10) utgör redan ett stöd i klimatfrågan och för klimatpolitiken. Lagens ramkaraktär och tolkningsutrymme som den ger kommunerna innebär dock, enligt kommittén, inte ett tillräckligt starkt stöd för den långsiktiga klimatpolitiken. En översyn av plan- och bygglagen föreslås därför av kommittén med inriktning på att lagen skall styra på ett ekologiskt hållbart sätt där klimat- och energihushållning är högt prioriterade frågor (se även avsnitt 6.4.11).

Även Miljömålskommittén har tagit upp vissa frågor som berör plan- och bygglagen från delvis samma utgångspunkter som Klimatkommittén. Miljömålskommitténs förslag bereds för närvarande i Regeringskansliet.

Regeringen anför i propositionen Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier (prop. 2000/01:130) att plan- och bygglagen skall ses över så att den bättre främjar en långsiktig hållbar utveckling. Detta inbegriper även klimataspekter.

Miljöbalken som ett instrument i klimatarbetet

Miljöbalken är det grundläggande juridiska styrmedlet för att uppnå de olika miljö kvalitetsmålen. Det övergripande målet med balken är att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. Balken skall tillämpas så att människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan.

Hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken har betydelse för arbetet att uppnå klimatmålen. Var och en är skyldig att vidta de skyddsåtgärder som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att skada eller olägenhet uppkommer för människors hälsa eller miljön. Redan risken för att sådan skada eller olägenhet skall uppkomma är tillräcklig för att aktualisera kravet på skyddsåtgärder. Vidare gäller att möjligheten till återanvändning och återvinning skall utnyttjas samt att i första hand förnybara energikällor skall användas.

Av betydelse för klimatarbetet är också miljöbalkens regler om miljö kvalitetsnormer. Med miljö kvalitetsnormer menas föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt, som får meddelas av regeringen om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön.

De jämfört med tidigare lagstiftning utökade möjligheterna att ställa villkor för att tillåta en förorenande verksamhet, i förening med reglerna om miljö kvalitetsnormer, kan väntas medföra att balken i stor utsträckning kan användas för att komma till rätta med sådana föroreningar som är av betydelse för klimatproblemet. Även om nationella miljö kvalitetsnormer i sig inte är lämpade för globala problem som klimatproblemet, kan miljö kvalitetsnormer komma att bli ett betydelsefullt instrument för att uppnå nationella miljö kvalitetsmål. Därutöver kan miljö kvalitetsnormer få betydelse för klimatarbetet som ett komplement till de regler om handel med utsläppsätter som kan väntas till följd av det internationella arbetet med klimatproblemen. Hur dessa regler närmare kommer att se ut kan för närvarande inte bedömas.

Regeringsformens och miljö balkens förenlighet med åtaganden och fördelningen av tilldelad mängd utsläpp, grundad på FN:s klimatkonvention och dess Kyotoprotokoll, kommer att bli av stor betydelse.

Lagen om kommunal energiplanering

Enligt Klimatkommittén bör lagen (1977:439) om kommunal energiplanering ses över. Regeringen delar denna bedömning och avser att återkomma i en särskild proposition om energipolitiken våren 2002. Föreliggande proposition om Sveriges klimatstrategi och miljömålspropositionen (prop. 2000/01:130) utgör en utgångspunkt i detta arbete.

Kravet på särskild konsekvensanalys, s.k. simplexanalys

De svenska småföretagen blir allt viktigare för den totala tillväxten och välfärden i landet. För att företagen skall kunna växa och utvecklas förutsätts ett gynnsamt näringslivsklimat. När regeringen och myndigheter under regeringen överväger nya eller förändrade regler som kan ha effekter av betydelse för små företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt skall regeringen och myndigheterna så tidigt som möjligt göra en särskild konsekvensanalys i dessa avseenden. Syftet är inte att åstadkomma särregleringar för små företag. Regler som är anpassade efter små företag, passar även större företag. Det gynnar välfärden, tillväxten och näringslivets utveckling.

6.4.18 Miljöredovisning och -indikatorer

Genom ett tillägg i årsredovisningslagen (1995:1554) finns ett krav på tillstånds- och anmälningspliktiga företag enligt miljö balken (1998:808) att lämna upplysningar om verksamhetens miljö påverkan i förvaltningsberättelsen. Dessa bestämmelser syftar till att kombinera redovisning av miljö påverkan från bl.a. tillståndspliktiga företags miljö rapporter med redovisning av ekonomiska effekter. Bokföringsnämnden har utarbetat riktlinjer för hur lagen bör tolkas.

Området miljöredovisning utvecklas fortlöpande. Miljö indikatorer tas fram, t.ex inom EU:s frivilliga miljölednings- och revisionssystem (EMAS), vilket innebär att möjligheterna att på ett övergripande sätt

jämföra miljöinformation ökar. Redovisning av växthusgasutsläpp har fått en ökad betydelse vid bedömning av företag generellt men också i förhållande till en eventuell handel med utsläppsrättigheter. Vidare blir det allt vanligare att företag gör en hållbarhetsredovisningen med en redogörelse av vilka ekologiska, sociala och ekonomiska effekter företagets verksamhet har.

Regeringen avser att göra en uppföljning av vilka effekter som bestämmelsen om miljöredovisning i årsredovisningslagen samt Bokföringsnämndens riktlinjer har fått. Därvid kommer även ovanstående frågor om miljöindikatorer, växthusgasutsläpp samt hållbarhetsredovisning att tas upp. Regeringen kommer därefter att överväga när det är lämpligt att se över de nuvarande bestämmelserna.

6.4.19 Uppföljning och utvärdering

Sveriges åtagande enligt klimatkonventionen och Kyotoprotokollet kommer att medföra en omfattande rapportering och uppföljning. Rapporteringen av utsläppen och vilka åtgärder som vidtas för att minska utsläppen behandlas dels i den nationalrapport som utarbetas med några års mellanrum, dels i den årliga rapporteringen till FN:s klimatkonvention. Regler och metoder utarbetas av IPCC och fastställs av klimatkonventionen. Kraven på rapportering har successivt ökat.

EG och EU:s 15 medlemsländer är parter till konventionen och har undertecknat protokollet. Det betyder att medlemsländerna själva ansvarar för sitt åtagande och för sin rapportering samtidigt som EG dessutom rapporterar gemensamt för medlemsländerna. Det är ännu oklart hur ansvaret för rapportering av EU-ländernas egna åtaganden och EG:s åtagande som part skall rapporteras. Det finns ett övervakningssystem för att säkerställa att gemenskapen klarar det gemensamma åtagandet. Detta innebär att de uppgifter som lämnas till konventionen först måste lämnas till EG. Kraven på utsläppsstatistik och redovisning av vidtagna åtgärder och resultat kommer successivt att öka.

Jordobservation från satellit är därför en av många andra datakällor, som särskilt intressant för att beskriva den globala miljön, mäta miljötillståndet och att kontinuerligt analysera förändringar. Fjärranalys har också den stora fördelen, att mätningar över hela jorden kan göras jämförbara, och att de berörda länderna inte ges möjlighet att förbjuda mätningarna eller manipulera resultaten. Fjärranalys kan också bidra till utvärdering och uppföljning av beslut på miljöområdet, t.ex. när det gäller efterlevnaden av internationella miljöavtal.

Som ett led i utformningen av den europeiska strategin för jordobservationsområdet har EG-kommissionen, tillsammans med ett antal europeiska myndigheter och rymdorganisationer, däribland den svenska Rymdstyrelsen, tagit ett initiativ som går under benämningen GMES (Global Monitoring for Environment and Security). Målet med GMES-initiativet är att definiera Europas behov och roll, främst då det gäller global miljöövervakning, samt att påvisa hur information från jordobservationssatelliter kan komma till nytta i detta sammanhang.

På det nationella planet, har Sverige som part i klimatkonventionen förbundit sig att utföra observationer och mätningar samt. GCOS, Global

Climate Observing System, spelar en viktig roll genom att förse det internationella samfundet med data. Olika typer av terrestra och ekologiska mätningar, t.ex. biomasseuppskattningar kommer att få en allt mer framträdande roll i GCOS. Fjärranalysdata kan förväntas få ökad betydelse i detta sammanhang. Odin är en svensk forskningssatellit som nyligen har sänts upp. Odin har det dubbla syftet att studera både astronomiska objekt och jordens atmosfär. Mätningar gjorda från rymden mot atmosfärsranden skall ge information om kemiska, fysikaliska och dynamiska processer i den övre atmosfären av betydelse för förståelsen av bl.a. ozonuttunnningen och växthuseffekten. Naturvårdsverket har för närvarande ansvaret att sammanställa underlag till den internationella rapporteringen och ser för närvarande över hur systemet och datakvaliteten ytterligare kan förbättras.

Klimatkonventionen och Kyotoprotokollet lägger stor vikt vid att rapporteringen blir tydlig och på ett transparent sätt gör det möjligt att följa upp politik och genomförda åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser. Den tredje nationalrapporten kommer att lämnas till klimatkonventionen i november 2001.

För att genomföra, följa upp och utvärdera klimatpolitiken krävs en god samordning mellan de berörda myndigheterna och samordning med övriga miljö kvalitetsmål. Det miljömålsråd som regeringen avser att inrätta skall som en av sina huvuduppgifter svara för uppföljning och utvärdering av miljö kvalitetsmålen.

Regeringen anser att rapporteringen till regeringen skall samordnas så att en samlad redovisning sker av miljö kvalitetsmålen inklusive klimatmålet. Det innebär att regeringen får en årlig redovisning av hur arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen fortskrider. Regeringen har också för avsikt att införa kontrollstationer för år 2004 och år 2008. En närmare beskrivning av det föreslagna miljömålsrådets uppgifter när det gäller uppföljning och utvärdering samt redovisning till riksdagen finns i regeringen proposition Svenska miljö mål – delmål och åtgärdsstrategier (prop. 2000/01:130).

7 Sveriges tillträde till Kyotoprotokollet

Kyotoprotokollet till FN:s Konvention om klimatförändringar antogs på konventionens tredje partskonferens i Kyoto den 11 december 1997. Kyotoprotokollets text, jämte en översättning till svenska, återfinns i *bilaga 2*. Sverige, liksom EG och dess övriga medlemsländer, undertecknade protokollet i New York den 29 april 1998. Protokollet kommer att träda i kraft när minst 55 parter till klimatkonventionen tillträtt protokollet genom att ratificera, godta, godkänna eller ansluta sig till texten. Av dessa skall ingå så många s.k. Annex I-länder som behövs för att omfatta minst 55 procent av Annex I-ländernas totala koldioxidutsläpp under 1990. Annex I-länderna utgörs av de länder som finns uppräknade i klimatkonventionens första bilaga. I oktober 2001 hade 84 parter undertecknat protokollet och 43 parter ratificerat eller tillträtt på annat sätt, varav dock endast ett Annex I-land.

Under klimatkonventionens fjärde partsmöte i Buenos Aires överenskom parterna om den s.k. *Buenos Aires Plan of Action*, vilken innebär att parterna skall arbeta för att få Kyotoprotokollet ”ratificerbart” genom att lösa de frågor som inte förhandlades klart i Kyoto år 1997. Därefter har ett flertal länder gjort politiska uttalanden om att protokollet skall kunna träda i kraft under år 2002. Klimatkommittén föreslog i sitt betänkande (SOU 2000:23 *Förslag till svensk klimatstrategi*) att Sverige skulle delta i det internationella förhandlingsarbetet och även arbeta för ratifikation.

Inom EU har genom rådsslutsatser, senast den 7 juni 2001, uttryckts ett starkt engagemang för att stå fast vid att protokollet skall ratificeras och träda i kraft under år 2002. Dessutom underströks att kommissionens och medlemsländernas interna arbete skulle intensifieras så att EU kan agera snabbt efter avslutade förhandlingar inom ramen för sjätte partsmötet. Den första delen av mötet ägde rum i november 2000 i Haag och partsmötet avslutades i juli 2001 i Bonn.

Efter de beslut som fattats i Bonn om genomförande av *the Buenos Aires Plan of Action* (FCCC/CP/2001/L.7, beslut 5/CP.6), föreslås i denna proposition att riksdagen godkänner Kyotoprotokollet. Genom att riksdagens godkänner protokollet kan Sverige visa att Sverige önskar hålla fast vid protokollet som grundval för fortsatta klimatförhandlingar och att Sverige står fast vid att arbeta för ett snabbt ikraftträdande av protokollet. En sådan signal är också viktig med tanke på USA:s nuvarande inställning att överge protokollet. Många andra parter, utöver EG och dess medlemsländer, har uttalat sitt stöd till protokollet. Efter att riksdagen godkänt protokollet kommer Sverige också att bidra positivt till EU:s mål om ratifikation år 2002 och det interna arbetet inom EU. Själva tillträdet till protokollet kommer att ske gemensamt och samtidigt med EG och de övriga medlemsländerna. För att detta skall vara möjligt krävs att kommissionen lägger fram de förslag till beslut som fordras för EU:s interna ratifikationsprocess. Eventuella förslag till svensk lagstiftning med anledning av ett gemensamt tillträde till protokollet kommer att behandlas vid ett senare tillfälle.

7.1 Kyotoprotokollets innehåll

Nedan följer en kort presentation av Kyotoprotokollets huvudsakliga innehåll. En närmare redogörelse finns i Klimatkommitténs betänkande *Förslag till svensk klimatstrategi* (SOU 2000:23).

Artikel 1 Definitioner

Artikeln innehåller ett antal definitioner av uttryck som används i protokollet.

Artikel 2 Styrmedel och nationella åtgärder

Artikeln innehåller exempel på styrmedel som bör införas eller utvecklas ytterligare för att målen om utsläppsminskningar eller begränsningar

skall kunna uppnås. Artikel 3 anger åtta områden som särskilt relevanta: ökning av energieffektivitet, skydd och förbättring av källor för upptag av och reservoarer av växthusgaser, främjande av långsiktigt uthålliga former av jordbruk, främjande av alternativa energikällor, avveckling av marknadssubventioner med relevans för klimatet, generellt främjande av utsläppsbegränsningar, begränsning av utsläpp från transportsektorn samt begränsning av metanutsläpp från relevanta sektorer. Dessutom innehåller artikeln bestämmelser om internationellt samarbete för att höja styrmedlens verkningsgrad och för att öka möjligheterna att begränsa utsläppen från internationell sjö- och luftfartstrafik.

Artikel 3 Kvantitativt mål

Artikel 3 innehåller målet för de industrialiserade länderna att reducera utsläppen av växthusgaser med minst fem procent jämfört med 1990 års nivå, räknat som genomsnitt för åtagandeperioden åren 2008–2012. Dessutom innehåller artikeln bestämmelser om medräkning av koldioxidupptag (s.k. kolsänkor), flexibilitet för länder med övergångsekonomier att i vissa fall använda år 1995 som basår, att påvisbara framsteg för uppfyllelse av förpliktelse ska redovisas senast år 2005 och att förhandlingarna för nästkommande åtagandeperiod ska påbörjas senast sju år före utgången av den närmast föreliggande åtagandeperioden.

Artikel 4 Gemensamt uppfyllande av det kvantitativa målet

Artikel 4 innehåller bestämmelser om att flera länder kan samarbeta för att uppfylla det mål som anges i artikel 3. Artikel 4 möjliggör för regionala organisationer såsom EU att uppfylla deltagarnas mål gemensamt. Artikel 4 innehåller också en bestämmelse om att både det individuella deltagarlandet och organisationen är ansvariga för brister i uppfyllandet.

Artiklarna 5, 7, 8, 10 och 11 Uppskattnings-, rapporterings- och andra generella förpliktelser

Artikel 5 innehåller bestämmelser om att parterna senast år 2007 skall ha etablerat ett nationellt övervakningssystem för utsläpp av växthusgaser samt att inventeringarna skall baseras på riktlinjer som utarbetats av FN:s klimatpanel, IPCC. Enligt artikel 7 skall Annex I-ländernas årliga nationella inventering innehålla den information som är nödvändig för att säkerställa att målsättningen i artikel 3 efterlevs. Artikel 8 anger att den information som sammanställts enligt artikel 7 skall utvärderas av en expertgrupp sammansatt av representanter för klimatsekretariatet, parterna och relevanta internationella organisationer. Artikel 10 innehåller en mängd generella förpliktelser för samtliga parter till protokollet, såsom program för fortlöpande förbättring av nationalrapporter och annan inventering av utsläpp av växthusgaser, gränsöverskridande samarbete om överföring av teknologi, vetenskapligt samarbete om klimatberäkningar samt kapacitetsuppbyggnad och utbildningsprogram.

Artikel 11 anger att förutsättningen för genomförandet av artikel 10 i utvecklingsländerna är att de s.k. Annex I-länderna ställer nödvändiga resurser till förfogande.

Artiklarna 6, 12 och 17 Kyotoprotokollets flexibla mekanismer

Artikel 6 reglerar s.k. *Joint Implementation* (JI), eller projekt för ”gemensamt genomförande” av utsläppsåtaganden i samarbete mellan länder som står upptagna i annex I. Under vissa förutsättningar får uppnådda utsläppsminskningar eller begränsningar av växthusgaser medräknas i redovisningarna, såsom att projekten har godkänts av involverade parter och att de reduktioner av utsläpp som uppnås är supplementära till nationella åtgärder i värdlandet. Det är förbehållet partsmötet att närmare besluta om riktlinjer, till exempel om verifiering och rapportering av projekten.

I artikel 12 regleras den s.k. mekanismen för ren utveckling (*Clean Development Mechanism*, CDM), genom vilken s.k. Annex I-länder under vissa förutsättningar kan uppfylla sina utsläppsåtaganden genom utsläppsminskande eller utsläppsbegränsande projekt i utvecklingsländer. En sådan förutsättning, vilken samtidigt utgör ett mål med mekanismen, är att projekten bidrar till hållbar utveckling i värdlandet. Godkända utsläppsminskningar eller -begränsningar som uppnås under åren 2000–2008 kan medräknas för uppfyllelse av förpliktelseerna för första åtagandeperioden. En avgift har lagts på mekanismen. Avgiften skall användas för att täcka administrationskostnader och för att bidra till finansiering av utvecklingsländernas anpassningskostnader orsakade av klimatförändringar (s.k. *Adaptation Fund*).

Genom artikel 17 kan s.k. Annex I-länder delta i handel med utsläppsrätter i syfte att uppfylla förpliktelseerna enligt artikel 3. En förutsättning är dock att handeln utgör ett supplement till nationella åtgärder.

Artiklarna 9, 13–16 och 22 Organisations- och procedurregler

Artikel 9 medger att partsmötet kontinuerligt genomför en översyn av protokollet i ljuset av vetenskaplig, teknisk, social och ekonomisk utveckling. I artikel 13 regleras partsmötena och procedurreglerna kring detta. Genom artikel 14 etableras ett sekretariat för protokollet, som skall vara detsamma som för klimatkonventionen, och genom artikel 15 utvidgas klimatkonventionens hjälporgan (*Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice* samt *Subsidiary Body for Implementation*) till att även omfatta protokollet. Enligt artikel 16 skall protokollets partsmöte närmare överväga lämpligheten för protokollet av den multilaterala konsultativa process (MCP) som arbetats fram under klimatkonventionen. Artikel 22 innehåller röstningsregler.

Artiklarna 18 och 19 Efterlevnad och tvister

Artikel 18 reglerar hur antagandet av procedurregler och innehållet i ett system för efterlevnad av protokollet skall ske. Artikel 19 anger att

klimatekonventionens bestämmelse om tvistlösning också skall gälla för protokollet. Prop. 2001/02:55

Artiklarna 20, 21 och 23–27 Ändring, ratifikation, ikraftträdande, m.m.

Slutligen innehåller protokollet ett antal bestämmelser av formell natur. Artiklarna 20 och 21 reglerar procedurer för ändring av och tillägg till protokollet. Artiklarna 23–25 anger depositarie för protokollet, hur tillträde till protokollet kan ske samt under vilka villkor som protokollet kan träda i kraft. Artikel 26 anger att inga reservationer kan göras till protokollet. Regler för utträde ur protokollet återfinns i artikel 27.

Bilagorna till protokollet

Protokollet innehåller två bilagor. Bilaga A anger de sex växthusgaser som omfattas av protokollet samt en uppräknig av de väsentliga källorna till gaserna. Bilaga B innehåller en tabell över de s.k. Annex I-ländernas målsättningar för kvantitativa utsläppsminskningar eller begränsningar för första åtagandeperioden (åren 2008–2012) i förhållande till basåret 1990 (jfr artikel 3 i protokollet).

7.2 Sverige bör tillträda Kyotoprotokollet

Regeringens förslag: Riksdagen godkänner Kyotoprotokollet.

Skälen för regeringens förslag: Klimatproblemet är globalt. Sverige har ratificerat FN:s ramkonvention om klimatförändringar. Med konventionen infördes en rapporteringsskyldighet i fråga om utsläpp av växthusgaser. Kyotoprotokollet är knutet till klimatekonventionen och behandlar utsläppsminskningar och begränsningar av vissa växthusgaser. Enligt protokollet skall industriländernas utsläpp av växthusgaser under perioden 2008–2012 (den s.k. åtagandeperioden) ha minskat med ca fem procent, jämfört med 1990 års nivå. Vart och ett av industriländerna har åtagit sig att inte överstiga en för varje land fastställd nivå på sina utsläpp under åtagandeperioden. Senast år 2005 skall industriländerna ha gjort påvisbara framsteg i uppfyllandet av sina åtaganden enligt protokollet.

Förhandlingarna för nästkommande åtagandeperiod har inte påbörjats. Enligt Kyotoprotokollet skall dessa startas senast sju år före utgången av den närmast föreliggande åtagandeperioden, i denna omgång senast år 2005. Hur Sveriges framtida kvantitativa åtagande ter sig efter år 2012 är således öppet för förhandling. Protokollet är på så sätt ett dynamiskt dokument.

De beslut som fattats vid det sjunde partsmötet i Marrakesh under hösten 2001 bereder vägen för EU:s interna ratifikationsprocess och det är regeringens bedömning att besluten (5/CP6) ger tillräcklig klarhet för att Sverige skall kunna ratificera protokollet. För att ratifikationen skall genomföras krävs att villkoren enligt artikel 4 i protokollet uppfylls, dels genom att beslut fattas om en legalt bindande inbördes fördelning av utsläppen av växthusgaser inom EG (för Sverige 104 procent av 1990 års

nivå), dels genom att ratifikationen sker tillsammans och samtidigt med EG och de övriga medlemsstaterna.

En viktig förutsättning för Sveriges tillträde till Kyotoprotokollet är att de internationella förhandlingarna rörande protokollets tolkning och tillämpning lyckas så att EG och dess medlemsstater gemensamt kan ratificera protokollet. Förhandlingarna har på senare tid komplicerats av att parterna vid det sjätte partsmötet i Haag i november 2000 inte kunde nå en överenskommelse. Efter presidentvalet meddelade USA att man inte avser att tillträda protokollet utan lämnar förhandlingsprocessen. EU och även övriga parter fortsatte dock arbetet med att försöka nå en överenskommelse och få protokollet att träda i kraft. Sverige har, tillsammans med EG och övriga medlemsländer, uttalat sig för att förbereda ratifikationen med sikte på att detta skall kunna ske under år 2002, oavsett USA:s medverkan i processen. Den franska regeringen fick redan i juli 2000 godkännande från sitt parlament att å Frankrikes vägnar ratificera protokollet. I maj 2001 fick Danmark motsvarande godkännande från sitt folketing, liksom Belgien av sitt parlament i juli 2001. Därutöver har den formella processen inletts i Nederländerna och Luxemburg. Många andra medlemsländer har startat sina förberedelser, liksom kommissionen. Sveriges förberedelse för tillträde till protokollet kommer att ge budskapet att Sverige stödjer Kyotoprocessen och att Sverige även avser att ta ett stort och aktivt ansvar i miljöfrågor.

7.3 Närmare om samarbetet inom EU enligt artikel 4 i Kyotoprotokollet

I samband med undertecknandet av protokollet i april 1998, deklarerade gemenskapen med hänvisning till artikel 4 att EG och medlemsstaterna gemensamt skulle uppfylla sina åtaganden enligt artikel 3.1 i protokollet, dvs. i en s.k. ”bubbla”. Inom denna ”bubbla” sker en bördefördelning mellan deltagarna av de utsläppsminskningar och begränsningar som parterna åtagit sig enligt protokollet. En politiskt bindande överenskommelse till bördefördelning mellan parterna inom EG har träffats i form av en bilaga till rådsslutsatser i juni 1998. För att kunna starta ett samarbete inom ”bubblan” krävs att EG som part och medlemsländerna tillträder protokollet samtidigt samt att den överenskomna bördefördelningen då notifieras (jfr artikel 4.2). Denna nya fördelning blir sedan gällande under den åtagandeperioden.

Till ratifikationsinstrumentet skall även fogas den kompetensförklaring som vanligen krävs för att reglera förhållandet mellan EG som institution och dess medlemsländer. I oktober 2001 lade kommissionen fram ett förslag till beslut om ratifikation, bördefördelning och kompetensförklaring. Vidare har kommissionen lagt fram ett meddelande med förslag till åtgärder för att EU skall kunna nå sitt åtagande och ett förslag till direktiv om utsläppshandel. Vidhängande strategier för genomförandet av Kyotoprotokollet utgörs av sjätte miljöhandlingsprogrammet och hållbarhetsstrategin (HUT).

I samband med att bördefördelningen notifieras vid tillträdet till Kyotoprotokollet, ersätts Sveriges åtagande enligt protokollet (minus åtta procent) med bördefördelningens åtagande (plus fyra procent). Enligt

protokollet skulle den överenskomna bördefördelningen inom EG således innebära att Sverige får öka sina utsläpp med fyra procent jämfört med 1990 års nivå. Enligt artikel 4.6, skall varje medlemsstat i organisationen individuellt och tillsammans med organisationen bära ansvaret för den utsläppsnivå som anmälts i enlighet med artikel 4. I likhet med Klimatkommittén anser regeringen att bördefördelningen i enlighet med rådsslutsatserna från juni 1998 bör läggas fast i en rättsakt så att den kan notifieras i samband med tillträdet till protokollet. Detta är också innebörden i kommissionens förslag.

Sverige är oförhindrat att ställa upp egna nationella mål som uttryck för en ambition som går längre än åtagandet enligt bördefördelningen. Enligt protokollets artikel 3.13 får ett på så sätt skapat överskott överföras av parten till nästkommande budgetperiod för uppfyllelse av det kvantitativa åtagande som är hänförligt till den tidsperioden. Sverige kan således redan nu påbörja det förberedande arbetet för att uppfylla åtaganden för nästkommande åtagandeperiod.

Även förhållanden vid EU:s utvidgning finns reglerade i Kyotoprotokollet. Av artikel 4.4 framgår att förändringar i organisationens sammansättning som inträffar efter antagandet av protokollet inte skall inverka på gällande åtaganden enligt protokollet. Detta innebär att en utvidgning av EU under denna period inte kommer att påverka den bördefördelning som EG och medlemsstaterna uttryckte i rådsslutsatserna från 1998, i varje fall om denna formaliseras innan utvidgningen äger rum. Om så inte sker är förhållandena mer oklara och det är inte uteslutet att frågan till slut tas upp i medlemsskapsförhandlingarna.

7.4 Närmare om lagstiftningsbehovet

Regeringens bedömning: För att säkerställa att Sverige till fullo skall kunna uppfylla de förpliktelser som protokollet medför bör relevanta svenska bestämmelser ses över, särskilt i fråga om rapporteringskraven. Även det system för efterlevnad av protokollet, som nu antagits av parterna i Bonn och Marrakesh, kan aktualisera regeländringar. Regeländringar kan också följa av de beslut inom EU om ratifikation, åtgärder och utsläppshandel som kan komma att fattas i en nära framtid. Regeringen avser att återkomma till riksdagen med förslag till lagstiftning i den utsträckning det blir nödvändigt.

Skälen för regeringens bedömning: Om Sverige ratificerar Kyotoprotokollet inträder en skyldighet att vidta de åtgärder som är nödvändiga för att uppfylla de förpliktelser som följer av protokollet inklusive de beslut som antagits av parterna vid det sjunde partsmötet i Marrakesh hösten 2001.

Både Klimatkommittén (SOU 2000:23) och utredningen om ett handelssystem för utsläppsrätter (den s.k. flex mex-utredningen, SOU 2000:45) har diskuterat de eventuella lagändringar som kan bli aktuella. Kyotoprotokollets innehåll föranleder särskilt en översyn av författningar gällande artiklarna 5, 7 och 8 angående rapporteringskrav med mera.

De s.k. flexibla mekanismerna (artiklarna 6, 12 och 17) utgör en möjlighet för parterna och ett införande av dessa uppställs inte som en

förpliktelse. Utredningen om möjligheterna att utnyttja Kyotoprotokollets flexibla mekanismer i Sverige (SOU 2000:45) föreslog att en marknad för de tre flexibla mekanismerna (handel med utsläppsrättigheter, gemensamt genomförande och mekanismen för ren utveckling). Utredningen fann dock att frågan borde utvecklas vidare. Med anledning av detta och med anledning av kommissionens förslag till åtgärder och utsläppshandel inom EU, har beslut om direktiv till en utredning om de flexibla mekanismerna ändå fattats med uppdrag att närmare utarbeta ett förslag till ett svenskt system om ett regelverk för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer. Utredningen skall lämna ett delbetänkande vid årsskiftet. Parallellt med denna utredning kommer en mer övergripande utredning med anledning av ratifikationen att genomföras under hösten 2001 med uppdrag att bland annat se över samordningen med bestämmelserna i miljöbalken.

7.4.1 Relevanta frågor i bedömningen av lagstiftningsbehovet

För att ge en orientering av besluten från det sjunde partsmötet i Marrakesh, presenteras förhandlingsfrågorna här. Frågorna kan ändras under de fortsatta förhandlingarnas gång. Presentationen följer den struktur på de internationella förhandlingarna som lades upp genom *the Buenos Aires Plan of Action*. Med ledning av förhandlingsfrågorna kan kommande lagstiftningsbehov uppskattas enligt vad som anges nedan.

Stöd till utvecklingsländer (artiklarna 2.3, 3.14, 10 och 11 i Kyotoprotokollet)

Förhandlingsfrågorna innehåller främst överenskommelser om kapacitetsuppbyggnad och tekniköverföring mellan industriländer och utvecklingsländer. En viktig förhandlingsfråga är finansiering och fondstrukturer.

Kyotoprotokollet (3.14) och överenskommelserna i Bonn och Marrakesh innebär att parterna skall genomföra åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser på ett sådant sätt att negativa effekter på utvecklingsländer minimeras. Dessutom finns nu processuella krav på informationsflöde och rapportering om hur de kvalitativa kraven uppfyllts. Till detta kommer de finansiella krav som blir följden av besluten vid det sjätte partsmötet, särskilt avseende den fond för utvecklingsländernas anpassning till klimatåtgärder (s.k. Adaptation Fund). Fonden kommer att finansieras bland annat via avkastning från aktiviteter genom mekanismen för ren utveckling enligt artikel 12 (se beslut 5/CP6, Annex II).

De krav som uppställs, bland annat i artikel 3.14, följer sannolikt redan av nu gällande bestämmelser om miljökonsekvensbeskrivningar (se beslut 5/CP6, Annex V, jfr 6 kap. 6 § miljöbalken). Det är dock inte uteslutet att förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar och vidhängande riktlinjer behöver justeras, även vad gäller rapportering. De finansiella åtaganden som förväntas bli resultatet av förhandlingarna ryms sannolikt inom fastställda bidragsmål för bidrag till utvecklingsländer.

De tre mekanismer som ingår i Kyotoprotokollet är handel med utsläppsrätter samt de projektbaserade mekanismerna ”*clean development mechanism*” (CDM) och ”*joint implementation*” (JI). De två senare innehåller element av teknik- och kunskapsöverföring, varav projekt för ren utveckling riktar sig särskilt till utvecklingsländer och aktiviteter för ”gemensamt genomförande” har särskilt länder med övergångsekonomier som målgrupp. Beskrivningar av mekanismerna finns i betänkandet SOU 1999:111 *Att söka kostnadseffektiva lösningar inom klimatområdet* och i betänkandet SOU 2000:23 *Förslag till svensk klimatstrategi*.

Förhandlingsfrågorna har gällt mekanismernas utformning, rätten att delta i mekanismerna, ansvarsförhållanden och fördelningen mellan handel och nationella åtgärder. Enligt Kyotoprotokollet föreligger ingen skyldighet att delta i mekanismerna, mer än att om parten väljer att införa handel skall detta utgöra ett supplement till inhemska åtgärder för att reducera utsläpp (artikel 17.3). Lagstiftning kan komma att behövas i frågor som rör företagens deltagande.

Internationell handel med utsläppsrätter och de projektbaserade mekanismerna förutsätter att det finns ett nationellt system för rapportering om utsläpp av växthusgaser. Registren säkerställer transparens i systemet. Vid handel skall en reserv av utsläppskrediter, som uppgår till 90 procent av den initialt tilldelade utsläppsmängden inrättas för varje åtagandeperiod, bland annat i syfte att förhindra att det säljs utsläppsrätter som saknar täckning. Reserven hänger nära samman med utsläppsinventering. Om handel med utsläppsrätter införs, kan det bli nödvändigt att upprätta en kontroll eller en ”klimatrevision”.

Om Sverige väljer att införa handel med utsläppsrätter måste vissa utestående frågor utredas. Detta har varit föremål för en ramutredning, utredningen om möjligheterna att utnyttja Kyotoprotokollets flexibla mekanismer i Sverige, den s.k. flex mex-utredningen (SOU 2000:45), men utformningen bör utredas vidare, särskilt avseende sättet för distribution av utsläppsrätterna och dess förenlighet med beviljade tillstånd till miljöfarlig verksamhet i ljuset av äganderättens skydd enligt 2 kap. 18 § regeringsformen. En översyn av 9 kap. miljöbalken om miljöfarlig verksamhet synes vidare nödvändig avseende förhållandena för framtida tillstånd till miljöfarlig verksamhet. Som nämnts tidigare har regeringen också beslutat om direktiv för en utredning med ett sådant uppdrag (dir. 2001:56). Kommissionen har den 23 oktober 2001 presenterat ett direktivförslag om handel med utsläppsrätter. Syftet med detta är att ett system skall kunna vara på plats år 2005.

Kolsänkor (artiklarna 3.3 och 3.4 i Kyotoprotokollet)

Förhandlingsfrågorna har främst gällt hur mycket av kolupptaget i skog och mark som parterna skall få tillgodoräkna sig under den första åtagandeperioden, men även metoder för beräkning och redovisning av koldioxidupptag och kollager i skog och mark. Beräkningarna har sin betydelse genom att tillgodoberäkningar (kreditering) kan göras vid sammanställningar av utsläppsberäkningar. Beslutet från det sjätte

återupptagna partsmötet i Bonn och Marrakech innehåller en modell för hur detta skall ske för den första åtagandeperioden (beslut 5/CP6, Annex VII). Beslutet innebär dock ett fortsatt arbete med beräkningsunderlag, särskilt i fråga om hur kolsänkor skall kunna utgöra projekt enligt mekanismen för ren utveckling med sikte på beslut vid nionde partsmötet.

För att uppfylla de krav som ställs i samband med tillträde till Kyotoprotokollet måste Sverige säkerställa efterlevnad av artikel 3.3. Sverige kan dock välja huruvida och på vilket sätt man vill tillämpa artikel 3.4. Kraven innebär framför allt att dagens regelsystem för datainsamling och rapportering behöver ses över. De exakta kraven är svåra att överblicka i nuläget, bland annat därför att riktlinjer för rapporteringen ännu ej tagits fram av FN:s klimatpanel IPCC. Sannolikt måste emellertid nu gällande regelverk för insamling av statistik, redovisning och rapportering kompletteras, bland annat saknas komponenter i den skogliga statistiken (t.ex. kolinnehåll i humusskikt och mark), statistik över skyddad skog och uppgifter om kollager och kollagerförändringar i jordbruk samt flöden av andra växthusgaser. I ett senare skede kan det bli aktuellt att se över skogsvårdslagstiftningen. Styrmedel för främjande av kollagring i skogsbruk och jordbruk behöver studeras. Ett instrument för att överföra tillgodoberäkningar mellan skogsägare behöver utvecklas om en handel med kolsänkor införs.

Ett system för efterlevnad (artikel 18 i Kyotoprotokollet)

Förhandlingsfrågorna gäller hur ett system för frågor om efterlevnad av Kyotoprotokollet skall utformas samt dess innehåll. Syftet med systemet är dels att säkerställa parternas efterlevnad av protokollet, dels förbättra parternas möjligheter att uppfylla sina åtaganden.

Den form för systemet för efterlevnad som nu antagits utgörs av ett grundläggande beslut av det återupptagna sjätte partsmötet (beslut 5/CP6, Annexet. VIII), med efterföljande beslut av Kyotoprotokollets första partsmöte som äger rum när protokollet trätt i kraft. Därigenom vinner systemet juridiskt bindande verkan såsom tillägg till protokollet enligt artikel 18. Förhandlingsresultatet om systemet för efterlevnad vid det återupptagna sjätte partsmötet kan komma att innebära dubbel ratifikation, dvs. ett instrument för protokollet och ett instrument för det kompletterande systemet för efterlevnad. Beslut i enlighet med efterlevnadssystemets bestämmelser fattas av en kommitté för efterlevnadsfrågor ("*the Compliance Committee*") bestående av två paneler, en för rådgivning om uppfyllelse av förpliktelser och en panel som beslutar om konsekvenser för felande part. Kommitténs beslut rörande uppfyllelse av artikel 3.1 kommer att kunna överklagas till partsmötet.

Systemets innehåll vad gäller konsekvenser innebär framför allt att en part vid brist i uppfyllandet av förpliktelserna kan tvingas att fullfölja en handlingsplan för åtgärder syftande till utsläppsminskningar, att försäljningsrätten vid handel med utsläppsrätter förloras och att tilldelad mängd utsläppskrediter för kommande åtagandeperioder minskas med bristen hänförlig till första åtagandeperioden multiplicerad med en faktor

1,3. Räntesatsen för kommande åtagandeperioder kommer att fastställas vid framtida förhandlingar.

Sverige har tidigare accepterat inrättandet av sådana utomstående organ som handhar frågor om uppfyllelse av förpliktelser enligt internationella instrument. Några exempel utgör tvistlösningspanelen inrättad under havsrättskonventionen (UNCLOS), kommittén för genomförande av konventionen om långväga luftföroreningar (CLRTAP) och kommittén för efterlevnad av Montrealprotokollet. Eftersom åtagandena i och möjligheterna genom Kyotoprotokollet är av annan beskaffenhet än vid internationella förpliktelser, liksom karaktären på den panel som kommer att handha beslut om konsekvenser för bristande part, bör en samordnande översyn med EU:s regelverk och nationella straffbestämmelser och processordning ske. Detta sker lämpligen senare och i takt med genomförandet av protokollets förpliktelser.

Rapporteringskraven med mera (artiklarna 5, 7 och 8 i Kyotoprotokollet)

Åtagandena om rapportering och granskning innebär krav på ett nationellt system för rapportering av utsläpp. Ett sådant system, eller rutin, är grundförutsättningen för att kunna efterleva protokollet. Förhandlingsfrågorna omfattar utformning och omfattning av nödvändig information från parterna, samt hur denna information skall granskas för att säkerställa riktigheten i informationen. Rapporteringen är nödvändig för att parten skall kunna visa ett uppfyllande av förpliktelsen att minska eller begränsa utsläppen av växthusgaser och för att kunna styrka sin rätt att sälja överskott av tilldelad mängd utsläppskrediter jämfört med åtagandena enligt protokollet.

Ett sådant rapporteringssystem kan i mångt och mycket bygga på de befintliga program och riktlinjer för nationell rapportering av utsläpp som finns inrättade vid Naturvårdsverket. För att uppfylla förpliktelserna enligt Kyotoprotokollet måste dock Sverige peka ut vem som skall ha ett helhetsansvar och vilka som skall ha delansvar för specifika ansvarsområden i utvecklingsprocessen för inventeringar, inklusive de som relaterar till intern kvalitetssäkring och extern kvalitetskontroll. På annan plats i propositionen föreslås att ett miljömålsråd skall ha detta uppdrag.

Krav på nationella styrmedel och åtgärder i Kyotoprotokollet

Åtagandena i protokollet innebär att åtgärder för utsläppsminskningar och begränsningar skall tillämpas och vidareutvecklas (se bland annat artikel 2). Enligt artikel 3.2 skall ”påvisbara framsteg” om uppfyllande av åtagandena redovisas senast år 2005, vilket ställer särskilda krav på rapportering. Förhandlingsfrågorna har omfattat informationsutbyte om traditionella styrmedel, skatter och avgifter, som inte kommer att kräva några särskilda lagstiftningsåtgärder för att kunna tillträda protokollet. Däremot är dessa frågor avgörande för Sveriges uppfyllelse av förpliktelserna.

Förteckning över remissinstanser avseende Klimatkommitténs betänkande Förslag till svensk klimatstrategi (SOU 2000:23)

Svea Hovrätt, Miljööverdomstolen, Växjö Tingsrätt, Miljödomstolen, Statskontoret, Statistiska centralbyrån, Styrelsen för internationellt utvecklings-samarbete (Sida), Kommerskollegium, Försvarsmakten, Överstyrelsen för civil beredskap, Försvarets forskningsanstalt, Socialstyrelsen, Statens fastighetsverk, Riksrevisionsverket, Riksskatteverket, Konjunkturinstitutet, Konsumentverket, Länsstyrelsen i Stockholms län, Länsstyrelsen i Skåne län, Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Länsstyrelsen i Örebro län, Länsstyrelsen i Västernorrlands län, Forskningsrådsnämnden, Naturvetenskapliga forskningsrådet, Teknikvetenskapliga forskningsrådet, Stockholms universitet, Kungliga Tekniska Högskolan KTH, Linköpings Universitet, Lunds Universitet, Göteborgs Universitet, Umeå Universitet, Handelshögskolan i Stockholm, Chalmers tekniska högskola, Stiftelsen Institutet för framtidsstudier, Statens jordbruksverk, Statens livsmedelsverk, Fiskeriverket, Skogs- och jordbrukets forskningsråd, Sveriges lantbruksuniversitet, Riksantikvarieämbetet, Naturvårdsverket, Stiftelsen Institutet för vatten- och luftvårdsforskning (IVL Svenska Miljöinstitutet AB), Stockholm Environment Institute, Stiftelsen för Miljöstrategisk forskning (MISTRA), Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut Boverket, Byggforskningsrådet, Statens järnvägar, Banverket, Vägverket, Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI), Kommunikationsforskningsberedningen, Sjöfartsverket, Luftfartsverket, Statens Institut för kommunikationsanalys, Närings- och teknikutvecklingsverket, Konkurrensverket, Skogsstyrelsen, Glesbygdsverket, Affärsverket svenska kraftnät, Statens energimyndighet, Vattenfall AB, Sigtuna kommun, Stockholms kommun, Växjö kommun, Malmö kommun, Göteborgs kommun, Sundsvalls kommun, Övertorneå kommun, Stockholms läns landsting, Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien, Svenska Kommunförbundet, Landstingsförbundet, Svenska Naturskyddsföreningen, Sveriges Industriförbund, Företagarnas Riksorganisation, Kooperativa förbundet (KF), Lantbrukarnas Riksförbund, Svenska kraftverksföreningen, Sveriges Elleverantörer, Svenska Fjärrvärmeföreningen, Föreningen Skogsindustrierna, Svenska Petroleum Institutet (SPI), Tjänstemännens centralorganisation (TCO), Sveriges Akademikers Centralorganisation (SACO), Landsorganisationen i Sverige (LO), Svenska Arbetsgivareföreningen (SAF), Sveriges Redareförening, Bilindustriföreningen, Byggsektorns Kretsloppsråd, Elvärmegruppen, Facket för Service och Kommunikation, Fältbiologerna, Godstransportdelegationen, Greenpeace, Gröna Bilister, ICA Handlarnas AB/ICA Förbundet, Industrins Utredningsinstitut, Internationella Försurningssekretariatet, Maskinentreprenörerna, Miljöförbundet Jordens Vänner, Mälardalens Energikontor, Q2000, Skogsägarnas Riksförbund, Storstockholm Energi AB, STOSEB, Svensk Elbrukarförening, Stiftelsen Svensk Etanolutveckling (Stiftelsen BioAlcohol Fuel Foundation), Svensk Lokaltrafikförening, Svensk Vindkraftförening, Svenska

Bioenergiföreningen, Svenska Bussbranchens Riksförbund, Svenska Gasföreningen, Svenska Kolinstitutet, Svenska solenergiföreningen, Svenska Torvproducentföreningen, Svenska Transportarbetareförbundet, Svenska Trädbränsleföreningen, Svenska Åkeriförbundet, Svenskt Flyg, Sveriges Energiföreningars Riksorganisation, Sveriges Fastighetsägareförbund, Sveriges Kristna Råd, Sveriges Verkstadsindustrier, Villaägarnas Riksförbund, Världsnaturfonden, AB Volvo, Svenska Ekodemiker, HSB Riksförbund

Prop. 2001/02:55
Bilaga 1

Dessutom har följande skriftväxlingar inkommit:

Oroboros AB, Svenska vägföreningen, Politik & Samhälle, Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag, Cederberg Christel, Motorförarnas Helnykterhetsförbund, Nordic Foam AB, Motormännens Riksförbund, Energitekniska Föreningen, Motorbranschens Riksförbund, AB Svenska Tempus, Industrikommittén, Metallgruppen, Sveriges Byggindustrier, RVF - Svenska Renhållningsverksföreningen, S-nätverket för orter med energiintensiv industri, Nordic Foam AB, eXting AB

<p>KYOTOPROTOKOLLET TILL FÖRENTA NATIONERNAS RAMKONVENTION OM KLIMATFÖRÄNDRINGAR</p> <p>Parterna i detta protokoll,</p> <p>som är parter i Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändring, nedan kallad "konventionen",</p> <p>som söker uppnå konventionens slutmål som det anges i artikel 2 i konventionen,</p> <p>som erinrar om konventionens bestämmelser,</p> <p>som vägleds av artikel 3 i konventionen,</p> <p>med tillämpning av Berlinmandatet som antogs av partskonferensen genom beslut 1/CP.1 vid dess första möte,</p> <p>har kommit överens om följande.</p> <p style="text-align: center;">Artikel 1</p> <p>Vid tillämpningen av detta protokoll skall definitionerna i artikel 1 i konventionen gälla. Därutöver avses med</p> <p>1. <i>partskonferensen</i>: konventionsparternas konferens,</p> <p>2. <i>konventionen</i>: Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändring, antagen i New York den 9 maj 1992,</p> <p>3. <i>mellanstatliga panelen om klimatförändring</i>: den mellanstatliga panel om klimatförändring som 1988 upprättades gemensamt av Meteorologiska världsgenombudet (WMO) och Förenta nationernas miljöprogram (UNEP),</p> <p>4. <i>Montrealprotokollet</i>: Montrealprotokollet om ämnen som bryter ner ozonskiktet, antaget i Montreal den 16 september 1987 med senare justeringar och ändringar,</p> <p>5. <i>närvarande och röstande parter</i>: parter som är närvarande och avger ja- eller nejöst,</p> <p>6. <i>part</i>: en part i detta protokoll om inte annat framgår av sammanhanget,</p>	<p>KYOTO PROTOCOL TO THE UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE</p> <p>The Parties to this Protocol,</p> <p>Being Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change, hereinafter referred to as "the Convention",</p> <p>In pursuit of the ultimate objective of the Convention as stated in its Article 2,</p> <p>Recalling the provisions of the Convention,</p> <p>Being guided by Article 3 of the Convention,</p> <p>Pursuant to the Berlin Mandate adopted by decision 1/CP.1 of the Conference of the Parties to the Convention at its first session,</p> <p>Have agreed as follows:</p> <p style="text-align: center;">Article 1</p> <p>For the purposes of this Protocol, the definitions contained in Article 1 of the Convention shall apply. In addition:</p> <p>1. "Conference of the Parties" means the Conference of the Parties to the Convention.</p> <p>2. "Convention" means the United Nations Framework Convention on Climate Change, adopted in New York on 9 May 1992.</p> <p>3. "Intergovernmental Panel on Climate Change" means the Intergovernmental Panel on Climate Change established in 1988 jointly by the World Meteorological Organization and the United Nations Environment Programme.</p> <p>4. "Montreal Protocol" means the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, adopted in Montreal on 16 September 1987 and as subsequently adjusted and amended.</p> <p>5. "Parties present and voting" means Parties present and casting an affirmative or negative vote.</p> <p>6. "Party" means, unless the context otherwise indicates, a Party to this Protocol.</p>
---	--

<p>7. <i>part i bilaga I</i>: en part som är upptagen i konventionens bilaga I, eventuellt ändrad, eller en part som har gjort en anmälan med stöd av artikel 4.2 g i konventionen.</p>	<p>7. "Party included in Annex I" means a Party included in Annex I to the Convention, as may be amended, or a Party which has made a notification under Article 4, paragraph 2(g), of the Convention.</p>
<p>Artikel 2</p>	<p>Article 2</p>
<p>1. Varje part i bilaga I skall, för att uppfylla sina kvantifierade åtaganden om begränsning och minskning av utsläpp enligt artikel 3 och för att främja en hållbar utveckling,</p>	<p>1. Each Party included in Annex I, in achieving its quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3, in order to promote sustainable development, shall:</p>
<p>a) tillämpa och/eller vidareutveckla målsättningar och åtgärder i överensstämmelse med sina nationella förhållanden såsom</p>	<p>(a) Implement and/or further elaborate policies and measures in accordance with its national circumstances, such as:</p>
<p>i) förbättring av energieffektiviteten i relevanta sektorer av sin nationella ekonomi;</p>	<p>(i) Enhancement of energy efficiency in relevant sectors of the national economy;</p>
<p>ii) skydd för och ökning av kolsänkor och reservoarer för växthusgaser som inte omfattas av Montrealprotokollet med beaktande av sina åtaganden enligt tillämpliga internationella miljööverenskommelser; främjande av hållbara metoder för skogsskötsel, nybeskogning och återbeskogning;</p>	<p>(ii) Protection and enhancement of sinks and reservoirs of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, taking into account its commitments under relevant international environmental agreements; promotion of sustainable forest management practices, afforestation and reforestation;</p>
<p>iii) främjande av hållbara former av jordbruk med beaktande av överväganden om klimatförändring;</p>	<p>(iii) Promotion of sustainable forms of agriculture in light of climate change considerations;</p>
<p>iv) forskning om samt främjande, utveckling och ökad användning av nya och förnyelsebara energiformer, teknologier för upptag av koldioxid samt avancerade och innovativa, miljövänliga teknologier;</p>	<p>(iv) Research on, and promotion, development and increased use of, new and renewable forms of energy, of carbon dioxide sequestration technologies and of advanced and innovative environmentally sound technologies;</p>
<p>v) gradvis minskning eller successivt avlägsnande av brister i marknaden, fiskala incitament, skatte- och avgiftsbefrielse samt subventioner i alla sektorer som släpper ut växthusgaser och som därigenom motverkar konventionens syfte och tillämpningen av styrmedel för marknaden;</p>	<p>(v) Progressive reduction or phasing out of market imperfections, fiscal incentives, tax and duty exemptions and subsidies in all greenhouse gas emitting sectors that run counter to the objective of the Convention and application of market instruments;</p>
<p>vi) stöd för tillämpliga reformer i relevanta sektorer som syftar till att främja målsättningar och åtgärder som begränsar eller minskar utsläpp av växthusgaser som inte omfattas av Montrealprotokollet;</p>	<p>(vi) Encouragement of appropriate reforms in relevant sectors aimed at promoting policies and measures which limit or reduce emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol;</p>
<p>vii) åtgärder för att begränsa och/eller minska utsläpp av växthusgaser som inte omfattas av Montrealprotokollet inom transportsektorn;</p>	<p>(vii) Measures to limit and/or reduce emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol in the transport sector;</p>
<p>viii) begränsning och/eller minskning av utsläpp av metan genom återvinning och</p>	<p>(viii) Limitation and/or reduction of methane emissions through recovery and</p>

<p>användning i avfallshandling och inom produktion, transport och distribution av energi,</p> <p>b) samarbeta med andra parter i bilaga I för att höja den individuella och kombinerade verkan av de målsättningar och åtgärder som satts i verket med stöd av denna artikel i enlighet med konventionens artikel 4.2 e i. I detta syfte skall dessa parter vidta åtgärder för att dela med sig av sina erfarenheter och utbyta information om sådana målsättningar och åtgärder däribland utveckling av metoder för att förbättra deras inbördes jämförbarhet, begriplighet och verkan. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen vid sitt första möte eller så snart som möjligt därefter överväga metoder för att underlätta sådant samarbete under beaktande av all relevant information.</p> <p>2. Parterna i bilaga I skall sträva efter att begränsa eller minska utsläpp av växthusgaser som inte omfattas av Montrealprotokollet från flygbränslen och marina bränslen genom insatser i Internationella civila luftfartsorganisationen (ICAO) respektive Internationella sjöfartsorganisationen (IMO).</p> <p>3. Parterna i bilaga I skall sträva efter att genomföra de målsättningar och åtgärder som avses i denna artikel så att skadliga effekter minimeras, däribland de skadliga effekterna av klimatförändring, inverkan på internationell handel samt social, miljömässig och ekonomisk inverkan på andra parter, särskilt parter som är utvecklingsländer, speciellt de som avses i artikel 4.8 och 4.9 i konventionen med beaktande av artikel 3 i konventionen. I sin funktion som protokollets partsmöte får partskonferensen på lämpligt sätt vidta ytterligare åtgärder för att främja tillämpningen av bestämmelserna i denna punkt.</p> <p>4. Om partskonferensen i sin funktion som protokollets partsmöte beslutar att det skulle vara fördelaktigt att samordna några målsättningar och åtgärder i punkt 1 a i denna artikel med beaktande av olika nationella förhållanden och möjliga effekter, skall den överväga metoder för att utforma samordning av sådana målsättningar och åtgärder.</p>	<p>use in waste management, as well as in the production, transport and distribution of energy;</p> <p>(b) Cooperate with other such Parties to enhance the individual and combined effectiveness of their policies and measures adopted under this Article, pursuant to Article 4, paragraph 2(e)(i), of the Convention. To this end, these Parties shall take steps to share their experience and exchange information on such policies and measures, including developing ways of improving their comparability, transparency and effectiveness. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first session or as soon as practicable thereafter, consider ways to facilitate such cooperation, taking into account all relevant information.</p> <p>2. The Parties included in Annex I shall pursue limitation or reduction of emissions of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol from aviation and marine bunker fuels, working through the International Civil Aviation Organization and the International Maritime Organization, respectively.</p> <p>3. The Parties included in Annex I shall strive to implement policies and measures under this Article in such a way as to minimize adverse effects, including the adverse effects of climate change, effects on international trade, and social, environmental and economic impacts on other Parties, especially developing country Parties and in particular those identified in Article 4, paragraphs 8 and 9, of the Convention, taking into account Article 3 of the Convention. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol may take further action, as appropriate, to promote the implementation of the provisions of this paragraph.</p> <p>4. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, if it decides that it would be beneficial to coordinate any of the policies and measures in paragraph 1(a) above, taking into account different national circumstances and potential effects, shall consider ways and means to elaborate the coordination of such policies and measures.</p>
<p style="text-align: center;">Artikel 3</p> <p>1. Parterna i bilaga I skall, var för sig eller gemensamt, tillse att deras sammanlagda antropogena utsläpp av de växthusgaser som står upptagna i bilaga A uttryckt i koldioxidekvivalenter inte överstiger deras</p>	<p style="text-align: center;">Article 3</p> <p>1. The Parties included in Annex I shall, individually or jointly, ensure that their aggregate anthropogenic carbon dioxide equivalent emissions of the greenhouse gases listed in Annex A do not exceed their</p>

<p>tilldelade mängder, beräknade enligt deras kvantifierade åtaganden om begränsning och minskning av utsläpp som de anges i bilaga B och i överensstämmelse med bestämmelserna i denna artikel, i syfte att minska deras sammanlagda utsläpp av sådana gaser med minst 5 procent av 1990 års nivåer för åtagandeperioden år 2008 till år 2012.</p> <p>2. Varje part i bilaga I skall senast år 2005 ha gjort påvisbara framsteg i uppfyllandet av sina åtaganden enligt detta protokoll.</p> <p>3. Nettoförändringarna i utsläpp av växthusgaser från källor och upptag i kolsänkor som härrör från direkta antropogena förändringar vad avser åtgärder inom markanvändning och skogsbruk begränsade till nybeskogning, återbeskogning och avskogning sedan 1990, uppmätta som verifierbara ändringar i kollagren under varje åtagandeperiod, skall användas för att uppfylla de åtaganden som gjorts enligt denna artikel av varje part som står upptagen i bilaga I. Utsläppen av växthusgaser från källor och upptag i kolsänkor som har samband med dessa verksamheter skall rapporteras på ett klart och verifierbart sätt och granskas i enlighet med artiklarna 7 och 8.</p> <p>4. Före den första sessionen med partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte skall varje part i bilaga I för bedömning av underorganet för vetenskaplig och teknologisk rådgivning tillhandahålla uppgifter för att bestämma storleken på dess kollager år 1990 och möjliggöra att en uppskattning görs av förändringarna i dem de följande åren. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen vid sitt första möte eller så snart som möjligt därefter anta former, regler och riktlinjer för det sätt på vilket och vilka ytterligare av människor bedrivna verksamheter som har samband med förändringar av utsläpp av växthusgaser från källor och upptag i kolsänkor i kategorierna jordbruksmark, skogsbruk och förändring av markanvändning som skall läggas till eller dras från de tilldelade mängderna för parterna i bilaga I med beaktande av osäkerhet, klarhet i rapporteringen, verifierbarhet, arbetet med metoder i mellanstatliga panelen för klimatförändring, anvisningar lämnade av underorganet för vetenskaplig och teknologisk rådgivning i enlighet med artikel 5 samt partskonferensens beslut. Detta beslut skall gälla för den andra och de följande åtagandeperioderna. En part har rätt att tillämpa detta beslut på dessa</p>	<p>assigned amounts, calculated pursuant to their quantified emission limitation and reduction commitments inscribed in Annex B and in accordance with the provisions of this Article, with a view to reducing their overall emissions of such gases by at least 5 per cent below 1990 levels in the commitment period 2008 to 2012.</p> <p>2. Each Party included in Annex I shall, by 2005, have made demonstrable progress in achieving its commitments under this Protocol.</p> <p>3. The net changes in greenhouse gas emissions by sources and removals by sinks resulting from direct human-induced land-use change and forestry activities, limited to afforestation, reforestation and deforestation since 1990, measured as verifiable changes in carbon stocks in each commitment period, shall be used to meet the commitments under this Article of each Party included in Annex I. The greenhouse gas emissions by sources and removals by sinks associated with those activities shall be reported in a transparent and verifiable manner and reviewed in accordance with Articles 7 and 8.</p> <p>4. Prior to the first session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, each Party included in Annex I shall provide, for consideration by the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, data to establish its level of carbon stocks in 1990 and to enable an estimate to be made of its changes in carbon stocks in subsequent years. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first session or as soon as practicable thereafter, decide upon modalities, rules and guidelines as to how, and which, additional human-induced activities related to changes in greenhouse gas emissions by sources and removals by sinks in the agricultural soils and the land-use change and forestry categories shall be added to, or subtracted from, the assigned amounts for Parties included in Annex I, taking into account uncertainties, transparency in reporting, verifiability, the methodological work of the Intergovernmental Panel on Climate Change, the advice provided by the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice in accordance with Article 5 and the decisions of the Conference of the Parties. Such a decision shall apply in the second and subsequent</p>
--	--

<p>supplementära, av människan bedrivna verksamheter vid sin första åtagandeperiod förutsatt att de har vidtagits efter 1990.</p> <p>5. De parter i bilaga I som genomgår en process för övergång till marknadsekonomi vilkas basår eller basperiod fastställdes med stöd av beslut 9/CP.2 av partskonferensen vid dess andra möte skall använda detta basår eller denna basperiod för uppfyllandet av sina åtaganden enligt denna artikel. Övrig part i bilaga I som genomgår en process för övergång till marknadsekonomi vilken ännu inte har lämnat in sin första nationalrapport enligt artikel 12 i konventionen, får också till partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte anmäla att den avser att använda ett annat basår eller en annan basperiod än år 1990 för uppfyllandet av sina åtaganden enligt denna artikel. Partskonferensen skall i sin funktion som protokollets partsmöte besluta om en sådan anmälan kan godtas.</p> <p>6. Med beaktande av artikel 4.6 i konventionen skall partskonferensen i sin funktion som protokollets partsmöte medge viss flexibilitet för de parter i bilaga I som genomgår en process för övergång till marknadsekonomi i fråga om uppfyllande av andra åtaganden de iklätt sig enligt detta protokoll än de som omfattas av denna artikel.</p> <p>7. I den första kvantifierade åtagandeperioden om begränsning och minskning av utsläpp som löper under tiden 2008 - 2012 skall den tilldelade mängden för varje part i bilaga I vara lika med det procenttal som anges för parten i bilaga B av dess sammanlagda antropogena utsläpp av växthusgaser enligt bilaga A år 1990 eller det basår eller den basperiod som fastställts i enlighet med punkt 5 i denna artikel multiplicerad med talet fem. De parter i bilaga I för vilka förändring av markanvändning och skogsbruk år 1990 utgjorde en nettokälla för utsläpp av växthusgaser skall, vid beräkningen av sina tilldelade mängder, i sina utsläpp eller basperioder för basåret 1990 inkludera det sammanlagda, antropogena utsläppet av växthusgaser från källor uttryckt i koldioxidekvivalenter minskat med upptag i kolsänkor år 1990 som härrör från förändring av markanvändningen.</p> <p>8. Part i bilaga I har rätt att välja 1995 som basår för den beräkning beträffande</p>	<p>commitment periods. A Party may choose to apply such a decision on these additional human-induced activities for its first commitment period, provided that these activities have taken place since 1990.</p> <p>5. The Parties included in Annex I undergoing the process of transition to a market economy whose base year or period was established pursuant to decision 9/CP.2 of the Conference of the Parties at its second session shall use that base year or period for the implementation of their commitments under this Article. Any other Party included in Annex I undergoing the process of transition to a market economy which has not yet submitted its first national communication under Article 12 of the Convention may also notify the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol that it intends to use an historical base year or period other than 1990 for the implementation of its commitments under this Article. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall decide on the acceptance of such notification.</p> <p>6. Taking into account Article 4, paragraph 6, of the Convention, in the implementation of their commitments under this Protocol other than those under this Article, a certain degree of flexibility shall be allowed by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol to the Parties included in Annex I undergoing the process of transition to a market economy.</p> <p>7. In the first quantified emission limitation and reduction commitment period, from 2008 to 2012, the assigned amount for each Party included in Annex I shall be equal to the percentage inscribed for it in Annex B of its aggregate anthropogenic carbon dioxide equivalent emissions of the greenhouse gases listed in Annex A in 1990, or the base year or period determined in accordance with paragraph 5 above, multiplied by five. Those Parties included in Annex I for whom land-use change and forestry constituted a net source of greenhouse gas emissions in 1990 shall include in their 1990 emissions base year or period the aggregate anthropogenic carbon dioxide equivalent emissions by sources minus removals by sinks in 1990 from land-use change for the purposes of calculating their assigned amount.</p> <p>8. Any Party included in Annex I may use 1995 as its base year for</p>
--	---

<p>fluorkolväten, perfluorkolväten och svavelhexafluorid som avses i punkt 7 i denna artikel.</p> <p>9. Åtaganden för följande perioder av parterna i bilaga I skall fastställas genom ändring i bilaga B till detta protokoll och antas i enlighet med bestämmelserna i artikel 21.7. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen inleda prövningen av dessa åtaganden senast sju år före utgången av den första åtagandeperiod som avses i punkt 1 i denna artikel.</p> <p>10. Utsläppsminskningseenhet eller del av tilldelad mängd som en part förvärvat från en annan part i enlighet med bestämmelserna i artikel 6 eller artikel 17 skall läggas till den förvärvande partens tilldelade mängd.</p> <p>11. Utsläppsminskningseenhet eller del av tilldelad mängd som en part överlåter till en annan part i enlighet med bestämmelserna i artikel 6 eller artikel 17 skall dras från den överlåtande partens tilldelade mängd.</p> <p>12. Certifierade utsläppsminskningar som en part förvärvat från en annan part i enlighet med bestämmelserna i artikel 12 skall läggas till den förvärvande partens tilldelade mängd.</p> <p>13. Om utsläppen för en part som ingår i bilaga I under en åtagandeperiod understiger partens tilldelade mängd enligt denna artikel, skall skillnaden på denna parts begäran läggas till partens tilldelade mängd under följande åtagandeperioder.</p> <p>14. Parterna i bilaga I skall sträva efter att fullgöra de åtaganden som nämns i punkt 1 i denna artikel på ett sådant sätt att skadliga sociala, miljömässiga och ekonomiska följdverkningar för parter som är utvecklingsländer minimeras, särskilt för länder som nämns i artikel 4.8 och 4.9 i konventionen. I linje med relevanta beslut av partskonferensen med avseende på genomförande av de nämnda punkterna skall partskonferensen i sin funktion som protokollets partsmöte vid sitt första möte överväga vilka åtgärder som är nödvändiga för att minimera de skadliga verkningarna av klimatförändring och/eller följderna av motåtgärder för de parter som avses i de nämnda punkterna. Bland de frågor som skall beaktas skall vara upprättande av finansiering, försäkring och</p>	<p>hydrofluorocarbons, perfluorocarbons and sulphur hexafluoride, for the purposes of the calculation referred to in paragraph 7 above.</p> <p>9. Commitments for subsequent periods for Parties included in Annex I shall be established in amendments to Annex B to this Protocol, which shall be adopted in accordance with the provisions of Article 21, paragraph 7. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall initiate the consideration of such commitments at least seven years before the end of the first commitment period referred to in paragraph 1 above.</p> <p>10. Any emission reduction units, or any part of an assigned amount, which a Party acquires from another Party in accordance with the provisions of Article 6 or of Article 17 shall be added to the assigned amount for the acquiring Party.</p> <p>11. Any emission reduction units, or any part of an assigned amount, which a Party transfers to another Party in accordance with the provisions of Article 6 or of Article 17 shall be subtracted from the assigned amount for the transferring Party.</p> <p>12. Any certified emission reductions which a Party acquires from another Party in accordance with the provisions of Article 12 shall be added to the assigned amount for the acquiring Party.</p> <p>13. If the emissions of a Party included in Annex I in a commitment period are less than its assigned amount under this Article, this difference shall, on request of that Party, be added to the assigned amount for that Party for subsequent commitment periods.</p> <p>14. Each Party included in Annex I shall strive to implement the commitments mentioned in paragraph 1 above in such a way as to minimize adverse social, environmental and economic impacts on developing country Parties, particularly those identified in Article 4, paragraphs 8 and 9, of the Convention. In line with relevant decisions of the Conference of the Parties on the implementation of those paragraphs, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first session, consider what actions are necessary to minimize the adverse effects of climate change and/or the impacts of response measures on Parties referred to in those paragraphs. Among the issues to be considered shall be the establishment of funding, insurance and</p>
--	--

<p>teknologiöverföring.</p> <p style="text-align: center;">Artikel 4</p> <p>1. Parter i bilaga I som har träffat överenskommelse om att gemensamt fullgöra sina åtaganden enligt artikel 3 skall anses ha fullgjort dessa åtaganden under förutsättning att deras totala, gemensamma, sammanlagda, antropogena utsläpp av de växthusgaser som står upptagna i bilaga A uttryckt i koldioxidekvivalenter inte överstiger deras tilldelade mängder beräknade i enlighet med deras kvantifierade åtaganden om begränsning och minskning av utsläpp som de anges i bilaga B och i överensstämmelse med bestämmelserna i artikel 3. Den utsläppsnivå som tilldelats var och en av parterna i överenskommelsen skall anges i denna.</p> <p>2. Parterna i varje sådan överenskommelse skall till sekretariatet anmäla bestämmelserna i överenskommelsen den dag de deponerar sina ratifikations-, godtagande-, godkännande eller anslutningsinstrument till detta protokoll. Sekretariatet skall i sin tur informera parterna och signatörerna i konventionen om bestämmelserna i överenskommelsen.</p> <p>3. Sådana överenskommelser skall gälla under den åtagandeperiod som anges i artikel 3.7.</p> <p>4. I de fall samarbetande parter samverkar inom ramen för en organisation för regional ekonomisk integration och i samförstånd med denna, skall sådana ändringar i organisationens sammansättning som inträffar efter antagandet av detta protokoll inte inverka på gällande åtaganden enligt protokollet. En ändring av organisationens sammansättning skall endast beaktas med avseende på sådana åtaganden enligt artikel 3 som görs efter ändringen.</p> <p>5. Om parterna i en sådan överenskommelse inte lyckas uppnå den totala gemensamma nivån för utsläppsminskning, skall varje part i överenskommelsen vara ansvarig för sin utsläppsnivå i enlighet med överenskommelsen.</p> <p>6. I de fall samarbetande parter samverkar inom ramen för en organisation för regional ekonomisk integration som är part i detta protokoll och i samförstånd med denna organisation, skall varje medlemsstat i organisationen individuellt och tillsammans med organisationen, vilken skall följa artikel 24, om man inte lyckas uppnå den totala</p>	<p>transfer of technology.</p> <p style="text-align: center;">Article 4</p> <p>1. Any Parties included in Annex I that have reached an agreement to fulfil their commitments under Article 3 jointly, shall be deemed to have met those commitments provided that their total combined aggregate anthropogenic carbon dioxide equivalent emissions of the greenhouse gases listed in Annex A do not exceed their assigned amounts calculated pursuant to their quantified emission limitation and reduction commitments inscribed in Annex B and in accordance with the provisions of Article 3. The respective emission level allocated to each of the Parties to the agreement shall be set out in that agreement.</p> <p>2. The Parties to any such agreement shall notify the secretariat of the terms of the agreement on the date of deposit of their instruments of ratification, acceptance or approval of this Protocol, or accession thereto. The secretariat shall in turn inform the Parties and signatories to the Convention of the terms of the agreement.</p> <p>3. Any such agreement shall remain in operation for the duration of the commitment period specified in Article 3, paragraph 7.</p> <p>4. If Parties acting jointly do so in the framework of, and together with, a regional economic integration organization, any alteration in the composition of the organization after adoption of this Protocol shall not affect existing commitments under this Protocol. Any alteration in the composition of the organization shall only apply for the purposes of those commitments under Article 3 that are adopted subsequent to that alteration.</p> <p>5. In the event of failure by the Parties to such an agreement to achieve their total combined level of emission reductions, each Party to that agreement shall be responsible for its own level of emissions set out in the agreement.</p> <p>6. If Parties acting jointly do so in the framework of, and together with, a regional economic integration organization which is itself a Party to this Protocol, each member State of that regional economic integration organization individually, and together with the regional economic integration organization acting in accordance with</p>
---	---

<p>gemensamma nivån för utsläppsminskning, bära ansvaret för sin utsläppsnivå enligt vad som anmälts i enlighet med denna artikel.</p> <p style="text-align: center;">Artikel 5</p> <p>1. Varje part i bilaga I skall senast ett år före den första åtagandeperiodens början ha infört ett nationellt system för uppskattning av antropogena utsläpp från källor och upptag i kolsänkor av alla växthusgaser som inte omfattas av Montrealprotokollet. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen vid sitt första möte fastställa riktlinjer för sådana nationella system varvid den metodik som närmare anges i punkt 2 i denna artikel skall beaktas.</p> <p>2. De metoder för uppskattning av antropogena utsläpp från källor och upptag i kolsänkor av alla växthusgaser som inte omfattas av Montrealprotokollet skall vara de som antogs av mellanstatliga panelen för klimatförändring och godkändes av partskonferensen vid dess tredje möte. I de fall dessa metoder inte tillämpas, skall lämpliga justeringar göras i enlighet med metoder fastställda av partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte vid dess första möte. På grundval av bl.a. arbete utfört av mellanstatliga panelen för klimatförändring och råd från underorganet för vetenskaplig och teknologisk rådgivning skall partskonferensen i sin funktion som protokollets partsmöte regelbundet granska och, om så är nödvändigt, företa en översyn av dessa metoder och justeringar varvid relevanta beslut av partskonferensen fullt ut skall beaktas. Översyn av metoder och justeringar skall företas endast i syfte att verifiera att åtaganden enligt artikel 3 fullgjorts i fråga om åtagandeperioder som infaller efter översynen.</p> <p>3. De faktorer för global uppvärmningspotential som används för att beräkna kolodioxidekvivalensen av antropogena utsläpp från källor och upptag i kolsänkor av växthusgaser som anges i bilaga A skall vara de som antogs av mellanstatliga panelen för klimatförändring och godkändes av partskonferensen vid dess tredje möte. På grundval av bl.a. arbete utfört av mellanstatliga panelen för klimatförändring och råd från underorganet för vetenskaplig och teknologisk rådgivning</p>	<p>Article 24, shall, in the event of failure to achieve the total combined level of emission reductions, be responsible for its level of emissions as notified in accordance with this Article.</p> <p style="text-align: center;">Article 5</p> <p>1. Each Party included in Annex I shall have in place, no later than one year prior to the start of the first commitment period, a national system for the estimation of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol. Guidelines for such national systems, which shall incorporate the methodologies specified in paragraph 2 below, shall be decided upon by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol at its first session.</p> <p>2. Methodologies for estimating anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol shall be those accepted by the Intergovernmental Panel on Climate Change and agreed upon by the Conference of the Parties at its third session. Where such methodologies are not used, appropriate adjustments shall be applied according to methodologies agreed upon by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol at its first session. Based on the work of, inter alia, the Intergovernmental Panel on Climate Change and advice provided by the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall regularly review and, as appropriate, revise such methodologies and adjustments, taking fully into account any relevant decisions by the Conference of the Parties. Any revision to methodologies or adjustments shall be used only for the purposes of ascertaining compliance with commitments under Article 3 in respect of any commitment period adopted subsequent to that revision.</p> <p>3. The global warming potentials used to calculate the carbon dioxide equivalence of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases listed in Annex A shall be those accepted by the Intergovernmental Panel on Climate Change and agreed upon by the Conference of the Parties at its third session. Based on the work of, inter alia, the Intergovernmental Panel on Climate Change and advice provided by the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, the</p>
---	--

<p>skall partskonferensen i sin funktion som protokollets partsmöte regelbundet granska och, då så är nödvändigt, företa en översyn av faktorn för global uppvärmningspotential för varje sådan växthusgas varvid partskonferensens relevanta beslut fullt ut skall beaktas. Översynen av en faktor för global uppvärmningspotential skall endast gälla åtaganden enligt artikel 3 med avseende på åtagandeperioder som antagits efter översynen.</p>	<p>Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall regularly review and, as appropriate, revise the global warming potential of each such greenhouse gas, taking fully into account any relevant decisions by the Conference of the Parties. Any revision to a global warming potential shall apply only to commitments under Article 3 in respect of any commitment period adopted subsequent to that revision.</p>
<p style="text-align: center;">Artikel 6</p>	<p style="text-align: center;">Article 6</p>
<p>1. För att uppfylla sina åtaganden enligt artikel 3 har varje part i bilaga I rätt att överlåta till eller förvärva från varje annan part i bilaga I utsläppsminskningenheter som härrör från projekt som syftar till att minska antropogena utsläpp från källor eller öka antropogena upptag i kolsänkor av växthusgaser från varje sektor av ekonomin under följande förutsättningar:</p>	<p>1. For the purpose of meeting its commitments under Article 3, any Party included in Annex I may transfer to, or acquire from, any other such Party emission reduction units resulting from projects aimed at reducing anthropogenic emissions by sources or enhancing anthropogenic removals by sinks of greenhouse gases in any sector of the economy, provided that:</p>
<p>a) Att varje sådant projekt är godkänt av de berörda parterna.</p>	<p>(a) Any such project has the approval of the Parties involved;</p>
<p>b) Att varje sådant projekt innebär en minskning av utsläpp från källor eller en ökning av upptag i kolsänkor som går utöver vad som annars skulle uppnås.</p>	<p>(b) Any such project provides a reduction in emissions by sources, or an enhancement of removals by sinks, that is additional to any that would otherwise occur;</p>
<p>c) Att ifrågavarande part inte förvärvat några utsläppsminskningenheter om den inte fullgör sina skyldigheter enligt artiklarna 5 och 7.</p>	<p>(c) It does not acquire any emission reduction units if it is not in compliance with its obligations under Articles 5 and 7; and</p>
<p>d) Att de förvärvade utsläppsminskningenheter skall vara supplementära till nationella åtgärder för att uppfylla åtagandena enligt artikel 3.</p>	<p>(d) The acquisition of emission reduction units shall be supplemental to domestic actions for the purposes of meeting commitments under Article 3.</p>
<p>2. I sin funktion som protokollets partsmöte får partskonferensen vid sitt första möte eller så snart som möjligt därefter ytterligare utforma riktlinjerna för denna artikels genomförande, bl.a. för verifiering och rapportering.</p>	<p>2. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol may, at its first session or as soon as practicable thereafter, further elaborate guidelines for the implementation of this Article, including for verification and reporting.</p>
<p>3. En part i bilaga I får auktorisera juridiska personer att under dess ansvar delta i åtgärder som leder till framställande, överlåtelse eller förvärv av utsläppsminskningenheter på sätt som anges i denna artikel.</p>	<p>3. A Party included in Annex I may authorize legal entities to participate, under its responsibility, in actions leading to the generation, transfer or acquisition under this Article of emission reduction units.</p>
<p>4. Om en fråga har väckts i enlighet med de relevanta bestämmelserna i artikel 8 huruvida en part i bilaga I har uppfyllt de krav som ställs i denna artikel, får överlåtelse och förvärv av utsläppsminskningenheter fortsätta efter det att frågan har väckts under förutsättning</p>	<p>4. If a question of implementation by a Party included in Annex I of the requirements referred to in this Article is identified in accordance with the relevant provisions of Article 8, transfers and acquisitions of emission reduction units may continue to be made after the question has</p>

<p>att inga sådana enheter utnyttjas av en part för att uppfylla dess åtaganden enligt artikel 3 tills frågan om uppfyllande har avgjorts.</p>	<p>been identified, provided that any such units may not be used by a Party to meet its commitments under Article 3 until any issue of compliance is resolved.</p>
<p>Artikel 7</p>	<p>Article 7</p>
<p>1. Varje part i bilaga I skall i sin årliga inventering av antropogena utsläpp från källor och upptag i kolsänkor av växthusgaser som inte omfattas av Montrealprotokollet som inges i enlighet med partskonferensens relevanta beslut inkludera den ytterligare information som är nödvändig för att säkerställa att bestämmelserna i artikel 3 uppfylls i enlighet med punkt 4 i denna artikel.</p>	<p>1. Each Party included in Annex I shall incorporate in its annual inventory of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, submitted in accordance with the relevant decisions of the Conference of the Parties, the necessary supplementary information for the purposes of ensuring compliance with Article 3, to be determined in accordance with paragraph 4 below.</p>
<p>2. Varje part i bilaga I skall i sin nationalrapport enligt artikel 12 i konventionen inkludera de ytterligare uppgifter som är nödvändiga för att styrka att den har uppfyllt sina åtaganden enligt detta protokoll i enlighet med punkt 4 i denna artikel.</p>	<p>2. Each Party included in Annex I shall incorporate in its national communication, submitted under Article 12 of the Convention, the supplementary information necessary to demonstrate compliance with its commitments under this Protocol, to be determined in accordance with paragraph 4 below.</p>
<p>3. Varje part i bilaga I skall årligen lämna de uppgifter som krävs enligt punkt 1 i denna artikel med början med den första inventering som parten skall upprätta i enlighet med konventionen för åtagandeperiodens första år när detta protokoll har trätt i kraft för parten i fråga. Varje sådan part skall lämna de uppgifter som krävs enligt punkt 2 i denna artikel som en del av den första nationalrapport som parten är skyldig att avge i enlighet med konventionen när detta protokoll har trätt i kraft för parten och efter antagandet av riktlinjer i enlighet med punkt 4 i denna artikel. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen bestämma hur ofta de uppgifter som fordras enligt denna artikel skall lämnas med beaktande av varje tidtabell för avgivande av nationalrapporter som har beslutats av partskonferensen.</p>	<p>3. Each Party included in Annex I shall submit the information required under paragraph 1 above annually, beginning with the first inventory due under the Convention for the first year of the commitment period after this Protocol has entered into force for that Party. Each such Party shall submit the information required under paragraph 2 above as part of the first national communication due under the Convention after this Protocol has entered into force for it and after the adoption of guidelines as provided for in paragraph 4 below. The frequency of subsequent submission of information required under this Article shall be determined by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, taking into account any timetable for the submission of national communications decided upon by the Conference of the Parties.</p>
<p>4. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen vid sitt första möte anta riktlinjer för och fortsättningsvis periodiskt granska hur de uppgifter som fordras enligt denna artikel skall utformas med beaktande av de riktlinjer för utformning av nationalrapporter av parterna i bilaga I som har antagits av partskonferensen. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen också före den första åtagandeperioden besluta om formerna för redovisning av tilldelade mängder.</p>	<p>4. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall adopt at its first session, and review periodically thereafter, guidelines for the preparation of the information required under this Article, taking into account guidelines for the preparation of national communications by Parties included in Annex I adopted by the Conference of the Parties. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall also, prior to the first commitment period, decide upon modalities for the accounting of assigned amounts.</p>

Artikel 8	Article 8
<p>1. De uppgifter som lämnats i enlighet med artikel 7 av varje part i bilaga I skall granskas av expertgrupper i enlighet med partskonferensens relevanta beslut och i överensstämmelse med de riktlinjer som för detta ändamål antagits av partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte med stöd av punkt 4 i denna artikel. De uppgifter som har lämnats i enlighet med artikel 7.1 av varje part i bilaga I skall granskas som en del av den årliga sammanställningen och redovisningen av utsläppsinventeringar och tilldelade mängder. Dessutom skall uppgifter lämnade i enlighet med artikel 7.2 av parterna i bilaga I granskas som en del av granskningen av rapporterna.</p> <p>2. Expertgrupperna skall samordnas av sekretariatet och bestå av experter utvalda bland kandidater som nominerats av konventionsparterna, och i förekommande fall av mellanstatliga organisationer, i enlighet med de riktlinjer som partskonferensen antagit för ändamålet.</p> <p>3. Granskningsförfarandet skall möjliggöra en fullständig och detaljerad teknisk bedömning av alla aspekter av parternas uppfyllande av detta protokoll. Expertgrupperna skall avge en rapport till partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte med bedömning av parternas uppfyllande av åtagandena; de potentiella problemen med och de faktorer som inverkar på uppfyllandet av åtagandena skall identifieras i rapporten. Sekretariatet skall delge alla konventionsparternas rapporterna. Sekretariatet skall göra upp en förteckning över de frågor om uppfyllande som nämns i rapporterna för vidare prövning av partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte.</p> <p>4. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen vid sitt första möte anta riktlinjer för expertgruppernas granskning av uppfyllandet av detta protokoll med beaktande av partskonferensens relevanta beslut och från tid till annan därefter uppdatera dem.</p> <p>5. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen med biträde av underorganet för genomförande och, när så är lämpligt, av underorganet för vetenskaplig och teknologisk rådgivning pröva följande:</p>	<p>1. The information submitted under Article 7 by each Party included in Annex I shall be reviewed by expert review teams pursuant to the relevant decisions of the Conference of the Parties and in accordance with guidelines adopted for this purpose by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol under paragraph 4 below. The information submitted under Article 7, paragraph 1, by each Party included in Annex I shall be reviewed as part of the annual compilation and accounting of emissions inventories and assigned amounts. Additionally, the information submitted under Article 7, paragraph 2, by each Party included in Annex I shall be reviewed as part of the review of communications.</p> <p>2. Expert review teams shall be coordinated by the secretariat and shall be composed of experts selected from those nominated by Parties to the Convention and, as appropriate, by intergovernmental organizations, in accordance with guidance provided for this purpose by the Conference of the Parties.</p> <p>3. The review process shall provide a thorough and comprehensive technical assessment of all aspects of the implementation by a Party of this Protocol. The expert review teams shall prepare a report to the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, assessing the implementation of the commitments of the Party and identifying any potential problems in, and factors influencing, the fulfilment of commitments. Such reports shall be circulated by the secretariat to all Parties to the Convention. The secretariat shall list those questions of implementation indicated in such reports for further consideration by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.</p> <p>4. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall adopt at its first session, and review periodically thereafter, guidelines for the review of implementation of this Protocol by expert review teams taking into account the relevant decisions of the Conference of the Parties.</p> <p>5. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, with the assistance of the Subsidiary Body for Implementation and, as appropriate, the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice,</p>

<p>a) De uppgifter som lämnats av parterna i enlighet med artikel 7 och de rapporter om dessa uppgifter som upprättats av expertgrupperna med stöd av denna artikel.</p> <p>b) De frågor om uppfyllande som förtecknats av sekretariatet med stöd av punkt 3 i denna artikel samt andra frågor som väckts av parterna.</p> <p>6. På grundval av de uppgifter som nämns i punkt 5 i denna artikel skall partskonferensen i sin funktion som protokollets partsmöte besluta om alla frågor som krävs för att genomföra detta protokoll.</p>	<p>consider:</p> <p>(a) The information submitted by Parties under Article 7 and the reports of the expert reviews thereon conducted under this Article; and</p> <p>(b) Those questions of implementation listed by the secretariat under paragraph 3 above, as well as any questions raised by Parties.</p> <p>6. Pursuant to its consideration of the information referred to in paragraph 5 above, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall take decisions on any matter required for the implementation of this Protocol.</p>
<p style="text-align: center;">Artikel 9</p>	<p style="text-align: center;">Article 9</p>
<p>1. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen regelbundet göra en översyn av detta protokoll mot bakgrund av bästa möjliga tillgängliga vetenskapliga uppgifter om och bedömningar av klimatförändring och dess följder samt relevanta tekniska, sociala och ekonomiska uppgifter. Dessa översyner skall samordnas med relevanta översyner enligt konventionen, särskilt de som fordras artikel 4.2 d och artikel 7.2 a i konventionen. På grundval av dessa översyner skall partskonferensen i sin funktion som protokollets partsmöte vidta lämpliga åtgärder.</p> <p>2. Den första översynen skall genomföras vid det andra mötet med partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte. Senare översyner skall genomföras med regelbundna och lämpliga intervall.</p>	<p>1. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall periodically review this Protocol in the light of the best available scientific information and assessments on climate change and its impacts, as well as relevant technical, social and economic information. Such reviews shall be coordinated with pertinent reviews under the Convention, in particular those required by Article 4, paragraph 2(d), and Article 7, paragraph 2(a), of the Convention. Based on these reviews, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall take appropriate action.</p> <p>2. The first review shall take place at the second session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. Further reviews shall take place at regular intervals and in a timely manner.</p>
<p style="text-align: center;">Artikel 10</p>	<p style="text-align: center;">Article 10</p>
<p>Alla parter skall - med beaktande av sitt gemensamma men olikartade ansvar och sina speciella nationella och regionala utvecklingsprioriteringar, målsättningar och andra omständigheter - utan att föreskriva nya åtaganden för parter som inte upptas i bilaga I, men med bekräftande av dessa parters gällande åtaganden enligt artikel 4.1 i konventionen och under fortsatt främjande av att dessa åtaganden uppfylls i syfte att uppnå en hållbar utveckling, med beaktande av artikel 4.3, 4.5 och 4.7 i konventionen, göra följande:</p> <p>a) I de fall det är relevant och i möjlig utsträckning utforma kostnadseffektiva nationella och, där så är tillämpligt,</p>	<p>All Parties, taking into account their common but differentiated responsibilities and their specific national and regional development priorities, objectives and circumstances, without introducing any new commitments for Parties not included in Annex I, but reaffirming existing commitments under Article 4, paragraph 1, of the Convention, and continuing to advance the implementation of these commitments in order to achieve sustainable development, taking into account Article 4, paragraphs 3, 5 and 7, of the Convention, shall:</p> <p>(a) Formulate, where relevant and to the extent possible, cost-effective national and, where appropriate, regional programmes to</p>

<p>regionala program för att förbättra kvalitén på lokala emissionsfaktorer, aktivitetssuppgifter och/eller modeller som motsvarar varje parts sociala och ekonomiska förhållanden för färdigställande och periodisk uppdatering av nationella inventeringar av antropogena utsläpp från källor och upptag i kolsänkor av alla växthusgaser som inte omfattas av Montrealprotokollet med användande av jämförbar metodik, vilken skall beslutas av partskonferensen och vara förenlig med de riktlinjer för utformning av nationalrapporter som antagits av denna.</p> <p>b) Formulera, genomföra, tillkännage och regelbundet uppdatera nationella och, där så är tillämpligt, regionala program som innehåller åtgärder för att mildra klimatförändring och åtgärder för att underlätta en tillfredsställande anpassning till klimatförändringar.</p> <p>i) Sådana program bör bl.a. avse energi-, transport- och industrisektorerna samt jordbruk, skogsbruk och avfallshantering. Vidare bör teknologier för anpassning och metoder för förbättrad samhällsplanering förbättra anpassningen till klimatförändringar.</p> <p>ii) Parterna i bilaga I skall lämna uppgifter om de åtgärder som vidtagits med stöd av detta protokoll innefattande nationella program i överensstämmelse med artikel 7; de övriga parterna skall sträva efter att i sina nationalrapporter ta med uppgifter om program, i den mån sådana förekommer, som innehåller åtgärder som parten anser skall bidra till att motverka klimatförändring och dennas skadliga verkningar, däribland till att åstadkomma dämpning av utsläppsökningen av växthusgaser och öka upptaget i kolsänkor, åtgärder syftande till kapacitetsuppbyggnad samt anpassningsåtgärder.</p> <p>c) Samarbeta med att främja effektiva former för utveckling, tillämpning och spridning av, och vidta alla genomförbara åtgärder för att främja, underlätta och, i förekommande fall, finansiera överföring av eller tillgång till miljövänliga teknologier, know-how, praxis och förfaranden som sammanhänger med klimatförändring, särskilt till utvecklingsländerna, inklusive införande av strategier och program för effektiv överföring av miljövänliga teknologier som är offentligt ägda eller förvaltade samt skapar en miljö som stimulerar den privata sektorn att främja och förbättra överföring av och tillgång till miljövänliga teknologier.</p>	<p>improve the quality of local emission factors, activity data and/or models which reflect the socio-economic conditions of each Party for the preparation and periodic updating of national inventories of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol, using comparable methodologies to be agreed upon by the Conference of the Parties, and consistent with the guidelines for the preparation of national communications adopted by the Conference of the Parties;</p> <p>(b) Formulate, implement, publish and regularly update national and, where appropriate, regional programmes containing measures to mitigate climate change and measures to facilitate adequate adaptation to climate change:</p> <p>(i) Such programmes would, inter alia, concern the energy, transport and industry sectors as well as agriculture, forestry and waste management. Furthermore, adaptation technologies and methods for improving spatial planning would improve adaptation to climate change; and</p> <p>(ii) Parties included in Annex I shall submit information on action under this Protocol, including national programmes, in accordance with Article 7; and other Parties shall seek to include in their national communications, as appropriate, information on programmes which contain measures that the Party believes contribute to addressing climate change and its adverse impacts, including the abatement of increases in greenhouse gas emissions, and enhancement of and removals by sinks, capacity building and adaptation measures;</p> <p>(c) Cooperate in the promotion of effective modalities for the development, application and diffusion of, and take all practicable steps to promote, facilitate and finance, as appropriate, the transfer of, or access to, environmentally sound technologies, know-how, practices and processes pertinent to climate change, in particular to developing countries, including the formulation of policies and programmes for the effective transfer of environmentally sound technologies that are publicly owned or in the public domain and the creation of an enabling environment for the private sector, to promote and enhance the transfer of, and access to, environmentally sound technologies;</p>
---	---

<p>d) Samarbeta i fråga om vetenskaplig och teknologisk forskning och främja bibehållande och utveckling av systematiska observationssystem och utveckling av informationsarkiv för att minska osäkerheten om klimatsystemet, de negativa effekterna av klimatförändring och de ekonomiska och sociala verkningarna av olika motåtgärder och främja utveckling och förstärkning av nationell kapacitet och nationella medel för att delta i internationella och mellanstatliga strävanden, program och nätverk med avseende på forskning och systematisk observation, allt under beaktande av artikel 5 i konventionen.</p> <p>e) Genom samarbete stödja och på det internationella planet - i förekommande fall med utnyttjande av befintliga organ - främja utveckling och genomförande av program för undervisning och yrkesutbildning, innefattande förstärkning av nationellt kapacitetsuppbyggande - särskilt av mänsklig och institutionell kapacitet - och utbyte eller tillhandahållande av personal för att utbilda experter inom detta område, i synnerhet för utvecklingsländerna, samt på det nationella planet främja allmänhetens medvetande om och tillgång till information om klimatförändring. Lämpliga metoder bör utvecklas för att genomföra dessa verksamheter med hjälp av de organ som härför avses i konventionen under beaktande av artikel 6 i denna.</p> <p>f) I sina nationalrapporter ta med information om program och verksamheter som genomförts med stöd av denna artikel i enlighet med relevanta beslut av partskonferensen.</p> <p>g) Vid fullgörande av åtagandena i denna artikel till fullo beakta punkt 8 i artikel 4 i konventionen.</p>	<p>(d) Cooperate in scientific and technical research and promote the maintenance and the development of systematic observation systems and development of data archives to reduce uncertainties related to the climate system, the adverse impacts of climate change and the economic and social consequences of various response strategies, and promote the development and strengthening of endogenous capacities and capabilities to participate in international and intergovernmental efforts, programmes and networks on research and systematic observation, taking into account Article 5 of the Convention;</p> <p>(e) Cooperate in and promote at the international level, and, where appropriate, using existing bodies, the development and implementation of education and training programmes, including the strengthening of national capacity building, in particular human and institutional capacities and the exchange or secondment of personnel to train experts in this field, in particular for developing countries, and facilitate at the national level public awareness of, and public access to information on, climate change. Suitable modalities should be developed to implement these activities through the relevant bodies of the Convention, taking into account Article 6 of the Convention;</p> <p>(f) Include in their national communications information on programmes and activities undertaken pursuant to this Article in accordance with relevant decisions of the Conference of the Parties; and</p> <p>(g) Give full consideration, in implementing the commitments under this Article, to Article 4, paragraph 8, of the Convention.</p>
<p style="text-align: center;">Artikel 11</p> <p>1. Parterna skall vid tillämpningen av artikel 10 beakta bestämmelserna i punkterna 4, 5, 7, 8 och 9 i artikel 4 i konventionen.</p> <p>2. Parter som är industriländer och övriga parter upptagna i bilaga II i konventionen som är industriländer skall vid tillämpningen av artikel 4.1 i konventionen i enlighet med bestämmelserna i artikel 4.3 och artikel 11 i konventionen och genom den eller de organisationer som anförtrots driften av konventionens finansiella mekanism göra följande:</p>	<p style="text-align: center;">Article 11</p> <p>1. In the implementation of Article 10, Parties shall take into account the provisions of Article 4, paragraphs 4, 5, 7, 8 and 9, of the Convention.</p> <p>2. In the context of the implementation of Article 4, paragraph 1, of the Convention, in accordance with the provisions of Article 4, paragraph 3, and Article 11 of the Convention, and through the entity or entities entrusted with the operation of the financial mechanism of the Convention, the developed country Parties and other developed Parties included in Annex II to the Convention shall:</p>

<p>a) Tillhandahålla nya och additionella finansiella resurser för att helt och hållet täcka de överenskomna kostnader som parter som är utvecklingsländer har ådragit sig för att främja fullgörandet av gjorda åtaganden enligt artikel 4.1 a i konventionen som avses i artikel 10 a.</p> <p>b) Ävenledes tillhandahålla sådana ekonomiska resurser - däribland för teknologiöverföring - som de parter som är utvecklingsländer behöver för att helt och hållet täcka de överenskomna tillkommande kostnader som dessa länder har ådragit sig för att främja fullgörandet av de gjorda åtagandena enligt artikel 4.1 i konventionen som avses i artikel 10 och som har överenskommit mellan en part som är utvecklingsland och det eller de internationella organ som avses i artikel 11 i konventionen i enlighet med nämnda artikel.</p> <p>Vid fullgörandet av dessa åtaganden skall beaktas nödvändigheten av tillräcklig och förutsägbar medelsanskaffning och betydelsen av en tillfredsställande bördefördelning mellan de parter som är industriländer. Riktlinjerna för det eller de organ som har anförtrots driften av konventionens finansiella mekanism genom relevanta beslut av partskonferensen, inklusive de riktlinjer som har överenskommit innan detta protokoll antogs, skall i tillämpliga delar gälla för bestämmelserna i denna punkt.</p> <p>3. Parter som är industriländer och övriga parter upptagna i bilaga II i konventionen som är industriländer får också tillhandahålla, och parter som är utvecklingsländer får ta emot, ekonomiska medel för att genomföra artikel 10 genom bilaterala, regionala och andra multilaterala kanaler.</p>	<p>(a) Provide new and additional financial resources to meet the agreed full costs incurred by developing country Parties in advancing the implementation of existing commitments under Article 4, paragraph 1(a), of the Convention that are covered in Article 10, subparagraph (a); and</p> <p>(b) Also provide such financial resources, including for the transfer of technology, needed by the developing country Parties to meet the agreed full incremental costs of advancing the implementation of existing commitments under Article 4, paragraph 1, of the Convention that are covered by Article 10 and that are agreed between a developing country Party and the international entity or entities referred to in Article 11 of the Convention, in accordance with that Article.</p> <p>The implementation of these existing commitments shall take into account the need for adequacy and predictability in the flow of funds and the importance of appropriate burden sharing among developed country Parties. The guidance to the entity or entities entrusted with the operation of the financial mechanism of the Convention in relevant decisions of the Conference of the Parties, including those agreed before the adoption of this Protocol, shall apply mutatis mutandis to the provisions of this paragraph.</p> <p>3. The developed country Parties and other developed Parties in Annex II to the Convention may also provide, and developing country Parties avail themselves of, financial resources for the implementation of Article 10, through bilateral, regional and other multilateral channels.</p>
<p style="text-align: center;">Artikel 12</p> <p>1. Härmed upprättas en mekanism för en ren utveckling.</p> <p>2. Syftet med mekanismen för en ren utveckling skall vara att hjälpa de parter som inte är upptagna i bilaga I att uppnå en hållbar utveckling och att bidra till att uppnå konventionens yttersta målsättning samt att hjälpa parterna i bilaga I att fullgöra sina kvantifierade åtaganden om begränsning och minskning av utsläpp i enlighet med artikel 3.</p> <p>3. Enligt mekanismen för en ren utveckling</p> <p>a) kan parter som inte står upptagna i bilaga I tillgodoräkna sig projektaktiviteter som</p>	<p style="text-align: center;">Article 12</p> <p>1. A clean development mechanism is hereby defined.</p> <p>2. The purpose of the clean development mechanism shall be to assist Parties not included in Annex I in achieving sustainable development and in contributing to the ultimate objective of the Convention, and to assist Parties included in Annex I in achieving compliance with their quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3.</p> <p>3. Under the clean development mechanism:</p> <p>(a) Parties not included in Annex I will benefit from project activities resulting in</p>

<p>resulterar i certifierade utsläppsminskningar, och</p> <p>b) får parter upptagna i bilaga I utnyttja certifierade utsläppsminskningar som härrör från sådana projektaktiviteter som bidrag till att fullgöra en del av deras kvantifierade åtaganden om begränsning och minskning av utsläpp i enlighet med artikel 3 så som dessa fastställts av partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte.</p> <p>4. Mekanismen för en ren utveckling skall sortera under partskonferensen och få riktlinjer av den i dess funktion som protokollets partsmöte och stå under överinseende av ett verkställande organ för mekanismen för en ren utveckling.</p> <p>5. De utsläppsminskningar som är resultat av projektaktiviteter skall certifieras av operativa organ som skall utses av partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte på grundval av följande kriterier:</p> <p>a) Frivilligt deltagande som godkänts av var och en av de berörda parterna.</p> <p>b) Verkliga, mätbara och varaktiga fördelar som har samband med begränsning av klimatförändring.</p> <p>c) Utsläppsminskningar som går utöver sådana som skulle ha inträffat om ingen certifierad projektaktivitet hade förekommit.</p> <p>6. Mekanismen för en ren utveckling skall vid behov medverka till att ordna finansiering av certifierade projektaktiviteter.</p> <p>7. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen vid sin första session upprätta former och förfaranden i syfte att säkerställa klarhet, effektivitet och kontroll genom oberoende revision och verifiering av projektaktiviteter.</p> <p>8. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen tillse att en del av förtjänsten från certifierade projektaktiviteter används dels för att täcka förvaltningskostnader, dels för att hjälpa de parter som är utvecklingsländer och som är särskilt utsatta för skadliga effekter av klimatförändring att täcka anpassningskostnader.</p> <p>9. Rätt att delta i mekanismen för en ren utveckling - innefattande de i punkt 3 a i denna artikel nämnda aktiviteterna - och att</p>	<p>certified emission reductions; and</p> <p>(b) Parties included in Annex I may use the certified emission reductions accruing from such project activities to contribute to compliance with part of their quantified emission limitation and reduction commitments under Article 3, as determined by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.</p> <p>4. The clean development mechanism shall be subject to the authority and guidance of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol and be supervised by an executive board of the clean development mechanism.</p> <p>5. Emission reductions resulting from each project activity shall be certified by operational entities to be designated by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, on the basis of:</p> <p>(a) Voluntary participation approved by each Party involved;</p> <p>(b) Real, measurable, and long-term benefits related to the mitigation of climate change; and</p> <p>(c) Reductions in emissions that are additional to any that would occur in the absence of the certified project activity.</p> <p>6. The clean development mechanism shall assist in arranging funding of certified project activities as necessary.</p> <p>7. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first session, elaborate modalities and procedures with the objective of ensuring transparency, efficiency and accountability through independent auditing and verification of project activities.</p> <p>8. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall ensure that a share of the proceeds from certified project activities is used to cover administrative expenses as well as to assist developing country Parties that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change to meet the costs of adaptation.</p> <p>9. Participation under the clean development mechanism, including in activities mentioned in paragraph 3(a) above and in</p>
---	---

<p>förvärva certifierade utsläppsminskningar tillkommer privata och/eller offentliga juridiska personer; deltagandet skall följa den ledning som utövas av det verkställande organet för mekanismen för en ren utveckling.</p> <p>10. Certifierade utsläppsminskningar som uppnåtts under perioden från år 2000 till den första åtagandeperiodens början får utnyttjas för att bidra till att fullgöra åtagandena för den första åtagandeperioden.</p> <p style="text-align: center;">Artikel 13</p> <p>1. Partskonferensen, konventionens högsta organ, skall fungera som protokollets partsmöte.</p> <p>2. Parter i konventionen som inte är parter i protokollet får delta som observatörer i möten med partskonferensen när denna tjänstgör som protokollets partsmöte. När partskonferensen fungerar som protokollets partsmöte skall endast protokollsparterna fatta beslut med avseende på detta protokoll.</p> <p>3. När partskonferensen fungerar som protokollets partsmöte skall en ledamot av partskonferensens presidium som representerar en part i konventionen, men som vid ifrågavarande tidpunkt inte är part i protokollet, ersättas av en annan ledamot som skall väljas av och bland parterna i protokollet.</p> <p>4. I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen fortlöpande följa detta protokolls genomförande och, inom gränserna för sin behörighet, fatta de beslut som är nödvändiga för att främja dess faktiska genomförande. Den skall utföra de uppgifter som den tilldelas i detta protokoll och göra följande:</p> <p>a) På grundval av all information som den tillställts i enlighet med bestämmelserna i detta protokoll bedöma parternas tillämpning av protokollet, den totala verkan av de åtgärder som vidtagits med stöd av detta protokoll, särskilt miljömässiga, ekonomiska och sociala verkningar, och deras kumulativa effekt samt i vilken utsträckning framsteg görs i riktning mot att förverkliga konventionens syfte.</p> <p>b) Från tid till annan pröva parternas förpliktelser enligt detta protokoll med</p>	<p>the acquisition of certified emission reductions, may involve private and/or public entities, and is to be subject to whatever guidance may be provided by the executive board of the clean development mechanism.</p> <p>10. Certified emission reductions obtained during the period from the year 2000 up to the beginning of the first commitment period can be used to assist in achieving compliance in the first commitment period.</p> <p style="text-align: center;">Article 13</p> <p>1. The Conference of the Parties, the supreme body of the Convention, shall serve as the meeting of the Parties to this Protocol.</p> <p>2. Parties to the Convention that are not Parties to this Protocol may participate as observers in the proceedings of any session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. When the Conference of the Parties serves as the meeting of the Parties to this Protocol, decisions under this Protocol shall be taken only by those that are Parties to this Protocol.</p> <p>3. When the Conference of the Parties serves as the meeting of the Parties to this Protocol, any member of the Bureau of the Conference of the Parties representing a Party to the Convention but, at that time, not a Party to this Protocol, shall be replaced by an additional member to be elected by and from amongst the Parties to this Protocol.</p> <p>4. The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall keep under regular review the implementation of this Protocol and shall make, within its mandate, the decisions necessary to promote its effective implementation. It shall perform the functions assigned to it by this Protocol and shall:</p> <p>(a) Assess, on the basis of all information made available to it in accordance with the provisions of this Protocol, the implementation of this Protocol by the Parties, the overall effects of the measures taken pursuant to this Protocol, in particular environmental, economic and social effects as well as their cumulative impacts and the extent to which progress towards the objective of the Convention is being achieved;</p> <p>(b) Periodically examine the obligations of the Parties under this Protocol, giving due</p>
--	---

<p>vederbörligt beaktande av de granskningar som avses i artikel 4.2 d och artikel 7.2 i konventionen med beaktande av konventionens syfte, den erfarenhet som vunnits vid dess tillämpning samt utvecklingen av vetenskaplig och teknologisk kunskap och i detta hänseende regelbundet ta ställning till och anta rapporter om detta protokolls genomförande.</p> <p>c) Främja och underlätta utbyte av information om åtgärder som vidtagits av parterna för att mildra klimatförändringen och dess verkningar med beaktande av parternas olika förhållanden, ansvar och förmåga samt deras olika åtaganden enligt detta protokoll.</p> <p>d) På begäran av minst två parter underlätta samordningen av åtgärder som dessa vidtagit för att mildra klimatförändringen och dess verkningar under beaktande av parternas olika förhållanden, ansvar och förmåga samt deras olika åtaganden enligt detta protokoll.</p> <p>e) I överensstämmelse med konventionens syfte och detta protokolls bestämmelser och under fullt beaktande av partskonferensens relevanta beslut främja och vägleda utveckling och fortlöpande förbättring av jämförbar metodik för att effektivt tillämpa detta protokoll, efter beslut av partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte.</p> <p>f) Avge rekommendationer i frågor som är nödvändiga för tillämpningen av detta protokoll.</p> <p>g) Söka mobilisera ytterligare ekonomiska resurser i enlighet med artikel 11.2.</p> <p>h) Upprätta sådana underorgan som bedöms vara nödvändiga för tillämpningen av detta protokoll.</p> <p>i) I förekommande fall begära och ta i anspråk tjänster och information från och samarbete med behöriga internationella, mellanstatliga och frivilliga organisationer.</p> <p>j) Utöva sådana övriga funktioner som kan behövas för att tillämpa detta protokoll och pröva alla uppdrag som följer av beslut av partskonferensen.</p> <p>5. Partskonferensens arbetsordning och den</p>	<p>consideration to any reviews required by Article 4, paragraph 2(d), and Article 7, paragraph 2, of the Convention, in the light of the objective of the Convention, the experience gained in its implementation and the evolution of scientific and technological knowledge, and in this respect consider and adopt regular reports on the implementation of this Protocol;</p> <p>(c) Promote and facilitate the exchange of information on measures adopted by the Parties to address climate change and its effects, taking into account the differing circumstances, responsibilities and capabilities of the Parties and their respective commitments under this Protocol;</p> <p>(d) Facilitate, at the request of two or more Parties, the coordination of measures adopted by them to address climate change and its effects, taking into account the differing circumstances, responsibilities and capabilities of the Parties and their respective commitments under this Protocol;</p> <p>(e) Promote and guide, in accordance with the objective of the Convention and the provisions of this Protocol, and taking fully into account the relevant decisions by the Conference of the Parties, the development and periodic refinement of comparable methodologies for the effective implementation of this Protocol, to be agreed on by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol;</p> <p>(f) Make recommendations on any matters necessary for the implementation of this Protocol;</p> <p>(g) Seek to mobilize additional financial resources in accordance with Article 11, paragraph 2;</p> <p>(h) Establish such subsidiary bodies as are deemed necessary for the implementation of this Protocol;</p> <p>(i) Seek and utilize, where appropriate, the services and cooperation of, and information provided by, competent international organizations and intergovernmental and non-governmental bodies; and</p> <p>(j) Exercise such other functions as may be required for the implementation of this Protocol, and consider any assignment resulting from a decision by the Conference of the Parties.</p> <p>5. The rules of procedure of the Conference</p>
--	--

<p>ordning för finansiella frågor som tillämpas med stöd av konventionen skall i tillämpliga delar gälla detta protokoll, såvida inte annat enhälligt beslutats av partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte.</p> <p>6. Det första mötet med partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte skall sammanställas av sekretariatet i samband med det första möte med partskonferensen som skall hållas efter den dag då detta protokoll trätt i kraft. De följande ordinarie mötena med partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte skall hållas årligen och genomföras i samband med partskonferensens ordinarie möte, såvida inte annat beslutats av partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte.</p> <p>7. Extramöten med partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte skall hållas vid sådana andra tidpunkter som bedöms vara nödvändigt av partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte eller efter skriftlig framställning av någon av parterna, förutsatt att framställningen inom sex månader efter det att den av sekretariatet har tillställts alla parter stöds av minst en tredjedel av dem.</p> <p>8. Förenta nationerna, dess fackorgan, Internationella atomenergiorganet (IAEA) och varje medlemsstat eller observatör i dessa organ som inte är part i konventionen får representeras som observatörer vid möten i partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte. Varje organ eller fackorgan, såväl nationellt som internationellt, statligt eller icke statligt, som är behörigt i frågor som omfattas av detta protokoll och som till sekretariatet har framfört att det önskar vara representerat som observatör vid ett möte med partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte kan tillåtas delta, såvida inte minst en tredjedel av de närvarande parterna reser invändningar. Observatörernas tillträde och deltagande skall följa den arbetsordning som avses i punkt 5 i denna artikel.</p> <p style="text-align: center;">Artikel 14</p> <p>1. Det sekretariat som upprättats i enlighet med artikel 8 i konventionen skall tjäna som sekretariat för detta protokoll.</p>	<p>of the Parties and financial procedures applied under the Convention shall be applied mutatis mutandis under this Protocol, except as may be otherwise decided by consensus by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.</p> <p>6. The first session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be convened by the secretariat in conjunction with the first session of the Conference of the Parties that is scheduled after the date of the entry into force of this Protocol. Subsequent ordinary sessions of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be held every year and in conjunction with ordinary sessions of the Conference of the Parties, unless otherwise decided by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol.</p> <p>7. Extraordinary sessions of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall be held at such other times as may be deemed necessary by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol, or at the written request of any Party, provided that, within six months of the request being communicated to the Parties by the secretariat, it is supported by at least one third of the Parties.</p> <p>8. The United Nations, its specialized agencies and the International Atomic Energy Agency, as well as any State member thereof or observers thereto not party to the Convention, may be represented at sessions of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol as observers. Any body or agency, whether national or international, governmental or non-governmental, which is qualified in matters covered by this Protocol and which has informed the secretariat of its wish to be represented at a session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol as an observer, may be so admitted unless at least one third of the Parties present object. The admission and participation of observers shall be subject to the rules of procedure, as referred to in paragraph 5 above.</p> <p style="text-align: center;">Article 14</p> <p>1. The secretariat established by Article 8 of the Convention shall serve as the secretariat of this Protocol.</p>
---	---

<p>2. Punkt 2 i artikel 8 i konventionen som innehåller bestämmelser om sekretariatets funktioner och punkt 3 i nämnda artikel beträffande arrangemang för sekretariatets arbetsformer skall i tillämpliga delar gälla detta protokoll. Sekretariatet skall dessutom utöva de funktioner som det anförtros genom detta protokoll.</p>	<p>2. Article 8, paragraph 2, of the Convention on the functions of the secretariat, and Article 8, paragraph 3, of the Convention on arrangements made for the functioning of the secretariat, shall apply mutatis mutandis to this Protocol. The secretariat shall, in addition, exercise the functions assigned to it under this Protocol.</p>
<p>Artikel 15</p>	<p>Article 15</p>
<p>1. Underorganet för vetenskaplig och teknologisk rådgivning och underorganet för genomförande, vilka upprättats genom artiklarna 9 och 10 i konventionen, skall tjäna som underorgan för vetenskaplig och teknologisk rådgivning respektive underorgan för genomförande av detta protokoll. Bestämmelserna om dessa båda organs verksamhet enligt konventionen skall i tillämpliga delar gälla detta protokoll. Möten med underorganet för vetenskaplig och teknologisk rådgivning och underorganet för genomförande av detta protokoll skall hållas i samband med mötena i underorganet för vetenskaplig och teknologisk rådgivning respektive underorganet för genomförande av konventionen.</p>	<p>1. The Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation established by Articles 9 and 10 of the Convention shall serve as, respectively, the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation of this Protocol. The provisions relating to the functioning of these two bodies under the Convention shall apply mutatis mutandis to this Protocol. Sessions of the meetings of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation of this Protocol shall be held in conjunction with the meetings of, respectively, the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation of the Convention.</p>
<p>2. Konventionsparter, som inte är parter i detta protokoll, får delta som observatörer i alla möten med underorganen. När underorganen tjänar som underorgan till detta protokoll skall beslut enligt detta protokoll fattas endast av dem som är parter i detta protokoll.</p>	<p>2. Parties to the Convention that are not Parties to this Protocol may participate as observers in the proceedings of any session of the subsidiary bodies. When the subsidiary bodies serve as the subsidiary bodies of this Protocol, decisions under this Protocol shall be taken only by those that are Parties to this Protocol.</p>
<p>3. När de underorgan som upprättats genom artiklarna 9 och 10 i konventionen utför sina funktioner i frågor som avser detta protokoll skall en medlem av dessa underorgan som representerar en part i konventionen, men som vid ifrågavarande tidpunkt inte är part i protokollet, ersättas av en annan medlem som skall väljas av och bland parterna i protokollet.</p>	<p>3. When the subsidiary bodies established by Articles 9 and 10 of the Convention exercise their functions with regard to matters concerning this Protocol, any member of the Bureaux of those subsidiary bodies representing a Party to the Convention but, at that time, not a party to this Protocol, shall be replaced by an additional member to be elected by and from amongst the Parties to this Protocol.</p>
<p>Artikel 16</p>	<p>Article 16</p>
<p>I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen så snart som möjligt pröva hur det multilaterala samrådsförfarande som avses i artikel 13 i konventionen skall tillämpas på detta protokoll och, om så behövs, anpassa detta samrådsförfarande med beaktande av de relevanta beslut som kan komma att fattas av partskonferensen. Sådana multilaterala samrådsförfaranden som är tillämpliga på detta protokoll skall tillämpas utan att det</p>	<p>The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, as soon as practicable, consider the application to this Protocol of, and modify as appropriate, the multilateral consultative process referred to in Article 13 of the Convention, in the light of any relevant decisions that may be taken by the Conference of the Parties. Any multilateral consultative process that may be applied to this Protocol shall operate without prejudice</p>

<p>skall inverka på de förfaranden och mekanismer som upprättats med stöd av artikel 18.</p>	<p>to the procedures and mechanisms established in accordance with Article 18.</p>
<p>Artikel 17</p>	<p>Article 17</p>
<p>Partskonferensen skall fastställa erforderliga principer, former, regler och riktlinjer, särskilt för verifiering, rapportering och redovisningsskyldighet avseende handeln med utsläppsrätter. Parter upptagna i bilaga B får delta i handeln med utsläppsrätter för att fullgöra sina åtaganden enligt artikel 3. Sådan handel skall vara supplementär till de nationella åtgärderna för att fullgöra de kvantifierade åtaganden om begränsning och minskning av utsläpp som gjorts med stöd av den artikeln.</p>	<p>The Conference of the Parties shall define the relevant principles, modalities, rules and guidelines, in particular for verification, reporting and accountability for emissions trading. The Parties included in Annex B may participate in emissions trading for the purposes of fulfilling their commitments under Article 3. Any such trading shall be supplemental to domestic actions for the purpose of meeting quantified emission limitation and reduction commitments under that Article.</p>
<p>Artikel 18</p>	<p>Article 18</p>
<p>I sin funktion som protokollets partsmöte skall partskonferensen vid sitt första möte anta lämpliga och verkningsfulla förfaranden och mekanismer för att fastställa och utreda fall av bristande efterlevnad av bestämmelserna i detta protokoll, inklusive genom att upprätta en förteckning över möjliga påföljder med beaktande av den bristande efterlevnadens orsak, typ, grad och frekvens. Alla förfaranden och mekanismer som i enlighet med denna artikel medför bindande konsekvenser skall antas genom ändring av detta protokoll.</p>	<p>The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol shall, at its first session, approve appropriate and effective procedures and mechanisms to determine and to address cases of non-compliance with the provisions of this Protocol, including through the development of an indicative list of consequences, taking into account the cause, type, degree and frequency of non-compliance. Any procedures and mechanisms under this Article entailing binding consequences shall be adopted by means of an amendment to this Protocol.</p>
<p>Artikel 19</p>	<p>Article 19</p>
<p>Bestämmelserna om tvistlösning i artikel 14 i konventionen skall i tillämpliga delar gälla för detta protokoll.</p>	<p>The provisions of Article 14 of the Convention on settlement of disputes shall apply mutatis mutandis to this Protocol.</p>
<p>Artikel 20</p>	<p>Article 20</p>
<p>1. Varje part får föreslå ändringar av detta protokoll.</p> <p>2. Ändringar av detta protokoll skall antas vid ett ordinarie möte med partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte. Texten till ändringsförslag till detta protokoll skall av sekretariatet meddelas parterna senast sex månader före det möte vid vilket ändringen föreslås bli antagen. Sekretariatet skall också översända texten till ändringsförslag till parterna och signatärerna av konventionen samt, för kännedom, till depositarien.</p> <p>3. Parterna skall göra sitt yttersta för att enhälligt anta föreslagna ändringar av protokollet. Först sedan alla ansträngningar</p>	<p>1. Any Party may propose amendments to this Protocol.</p> <p>2. Amendments to this Protocol shall be adopted at an ordinary session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. The text of any proposed amendment to this Protocol shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before the meeting at which it is proposed for adoption. The secretariat shall also communicate the text of any proposed amendments to the Parties and signatories to the Convention and, for information, to the Depositary.</p> <p>3. The Parties shall make every effort to reach agreement on any proposed amendment to this Protocol by consensus. If</p>

<p>att uppnå enhällighet har uttömts utan att överenskommelse har uppnåtts, skall ändringen som en sista utväg antas med tre fjärdedels röstmajoritet av vid mötet närvarande och röstande parter. Sekretariatet skall överlämna den antagna ändringen till depositarien, som skall delge den med alla parter för deras godtagande.</p> <p>4. Instrument avseende godtagande av en ändring skall överlämnas till depositarien. En ändring som antagits i enlighet med punkt 3 i denna artikel träder i kraft för de parter som har godtagit ändringen den nittionde dagen efter den dag då depositarien har mottagit godtagandeinstrument från minst tre fjärdedelar av parterna i detta protokoll.</p> <p>5. Ändringen skall träda i kraft för varje annan part den nittionde dagen efter den dag då parten i fråga till depositarien har överlämnat ett instrument om godtagande av ändringen.</p>	<p>all efforts at consensus have been exhausted, and no agreement reached, the amendment shall as a last resort be adopted by a three-fourths majority vote of the Parties present and voting at the meeting. The adopted amendment shall be communicated by the secretariat to the Depositary, who shall circulate it to all Parties for their acceptance.</p> <p>4. Instruments of acceptance in respect of an amendment shall be deposited with the Depositary. An amendment adopted in accordance with paragraph 3 above shall enter into force for those Parties having accepted it on the ninetieth day after the date of receipt by the Depositary of an instrument of acceptance by at least three fourths of the Parties to this Protocol.</p> <p>5. The amendment shall enter into force for any other Party on the ninetieth day after the date on which that Party deposits with the Depositary its instrument of acceptance of the said amendment.</p>
<p style="text-align: center;">Artikel 21</p>	<p style="text-align: center;">Article 21</p>
<p>1. Bilagorna till detta protokoll skall ingå som en del av det; om inte annat uttryckligen anges, skall en hänvisning till protokollet samtidigt utgöra en hänvisning till varje bilaga till det. Bilagor som antas efter detta protokolls ikraftträdande skall begränsas till förteckningar, formulär och annat deskriptivt material av vetenskaplig, teknisk, procedurrell eller administrativ karaktär.</p> <p>2. Varje part får lämna förslag till bilagor till detta protokoll och föreslå ändringar i bilagorna till protokollet.</p> <p>3. Bilagor till detta protokoll och ändringar av dem skall antas vid ett ordinarie möte med partskonferensen i dess funktion som protokollets partsmöte. Texten till varje föreslagna bilaga eller ändring av en bilaga skall av sekretariatet meddelas parterna senast sex månader före det möte vid vilket bilagan eller ändringen föreslås bli antagen. Sekretariatet skall också översända texten till föreslagna bilagor eller ändringar av en bilaga till parterna och signatärerna av konventionen samt, för kännedom, till depositarien.</p> <p>4. Parterna skall göra sitt yttersta för att med enhällighet anta föreslagna bilagor eller ändringar av bilagorna. Först sedan alla ansträngningar att uppnå enhällighet har uttömts utan att överenskommelse har</p>	<p>1. Annexes to this Protocol shall form an integral part thereof and, unless otherwise expressly provided, a reference to this Protocol constitutes at the same time a reference to any annexes thereto. Any annex adopted after the entry into force of this Protocol shall be restricted to lists, forms and any other material of a descriptive nature that is of a scientific, technical, procedural or administrative character.</p> <p>2. Any Party may make proposals for an annex to this Protocol and may propose amendments to annexes to this Protocol.</p> <p>3. Annexes to this Protocol and amendments to annexes to this Protocol shall be adopted at an ordinary session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to this Protocol. The text of any proposed annex or amendment to an annex shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before the meeting at which it is proposed for adoption. The secretariat shall also communicate the text of any proposed annex or amendment to an annex to the Parties and signatories to the Convention and, for information, to the Depositary.</p> <p>4. The Parties shall make every effort to reach agreement on any proposed annex or amendment to an annex by consensus. If all efforts at consensus have been exhausted, and no agreement reached, the annex or</p>

<p>uppnåtts, skall den föreslagna bilagan eller ändringen av en bilaga som en sista utväg antas med tre fjärdedels röstmajoritet av vid mötet närvarande och röstande parter. Sekretariatet skall överlämna den antagna bilagan eller ändringen av en bilaga till depositarien, som skall delge den med alla parter för deras godtagande.</p> <p>5. En bilaga eller en ändring av en bilaga, utom bilaga A och bilaga B, som har antagits i enlighet med punkterna 3 och 4 i denna artikel, träder i kraft för alla parter i detta protokoll sex månader efter den dag då depositarien har meddelat dessa parter att bilagan eller ändringen av en bilaga har antagits, med undantag för de parter som dessförinnan till depositarien skriftligen har meddelat att de inte godtar bilagan eller ändringen av en bilaga. En bilaga eller en ändring av en bilaga träder i kraft för parter som återkallar sitt icke-godkännande den nittionde dagen efter den dag då depositarien har mottagit ett sådant återkallande.</p> <p>6. Om antagandet av en bilaga eller en ändring av en bilaga innefattar en ändring av detta protokoll, skall ifrågavarande bilaga eller ändring av en bilaga inte träda i kraft förrän ändringen av protokollet träder i kraft.</p> <p>7. Ändringar av bilaga A och bilaga B till detta protokoll skall antas och träda i kraft i enlighet med förfarandet i artikel 20 på villkor att ändringar i bilaga B endast antas med den berörda partens skriftliga samtycke.</p>	<p>amendment to an annex shall as a last resort be adopted by a three-fourths majority vote of the Parties present and voting at the meeting. The adopted annex or amendment to an annex shall be communicated by the secretariat to the Depositary, who shall circulate it to all Parties for their acceptance.</p> <p>5. An annex, or amendment to an annex other than Annex A or B, that has been adopted in accordance with paragraphs 3 and 4 above shall enter into force for all Parties to this Protocol six months after the date of the communication by the Depositary to such Parties of the adoption of the annex or adoption of the amendment to the annex, except for those Parties that have notified the Depositary, in writing, within that period of their non-acceptance of the annex or amendment to the annex. The annex or amendment to an annex shall enter into force for Parties which withdraw their notification of non-acceptance on the ninetieth day after the date on which withdrawal of such notification has been received by the Depositary.</p> <p>6. If the adoption of an annex or an amendment to an annex involves an amendment to this Protocol, that annex or amendment to an annex shall not enter into force until such time as the amendment to this Protocol enters into force.</p> <p>7. Amendments to Annexes A and B to this Protocol shall be adopted and enter into force in accordance with the procedure set out in Article 20, provided that any amendment to Annex B shall be adopted only with the written consent of the Party concerned.</p>
<p style="text-align: center;">Artikel 22</p>	<p style="text-align: center;">Article 22</p>
<p>1. Varje part skall ha en röst med förbehåll för vad som stadgas i punkt 2 i denna artikel.</p> <p>2. Organisationer för regional ekonomisk integration skall, i frågor inom sin behörighet, utöva sin rösträtt med samma antal röster som det antal av dess medlemsstater som är parter i detta protokoll. Sådana organisationer skall inte utöva sin rösträtt om någon av dess medlemsstater utövar sin rätt att rösta och tvärtom.</p>	<p>1. Each Party shall have one vote, except as provided for in paragraph 2 below.</p> <p>2. Regional economic integration organizations, in matters within their competence, shall exercise their right to vote with a number of votes equal to the number of their member States that are Parties to this Protocol. Such an organization shall not exercise its right to vote if any of its member States exercises its right, and vice versa.</p>
<p style="text-align: center;">Artikel 23</p>	<p style="text-align: center;">Article 23</p>
<p>Förenta nationernas generalsekreterare skall vara depositarie för detta protokoll.</p>	<p>The Secretary-General of the United Nations shall be the Depositary of this Protocol.</p>

Artikel 24	Article 24
<p>1. Detta protokoll skall stå öppet för undertecknande av stater och organisationer för regional ekonomisk integration som är parter i konventionen och ratificeras, godtas eller godkänns av dem. Det skall stå öppet för undertecknande vid Förenta nationernas högkvarter i New York från och med den 16 mars 1998 till och med den 15 mars 1999. Protokollet skall stå öppet för anslutning från och med den dag som följer efter den dag då det inte längre står öppet för undertecknande. Ratifikations-, godtagande-, godkännande- och anslutningsinstrument skall deponeras hos depositarien.</p> <p>2. En organisation för regional ekonomisk integration som blir part i protokollet utan att någon av dess medlemsstater är part skall vara bunden av alla förpliktelser i detta protokoll. Om en eller flera av medlemsstaterna i en organisation för regional ekonomisk integration är part i protokollet, skall denna organisation och dess medlemsstater komma överens om vars och ens ansvar för att uppfylla förpliktelserna i protokollet. I sådana fall skall organisationen och medlemsstaterna inte ha rätt att samtidigt utöva sina rättigheter enligt protokollet.</p> <p>3. Organisationer för regional ekonomisk integration skall i sina ratifikations-, godtagande-, godkännande- eller anslutningsinstrument ange omfattningen av sin behörighet i de frågor som omfattas av detta protokoll. Dessa organisationer skall också meddela depositarien, som i sin tur skall meddela parterna, varje förändring av betydelse i omfattningen av deras behörighet.</p>	<p>1. This Protocol shall be open for signature and subject to ratification, acceptance or approval by States and regional economic integration organizations which are Parties to the Convention. It shall be open for signature at United Nations Headquarters in New York from 16 March 1998 to 15 March 1999. This Protocol shall be open for accession from the day after the date on which it is closed for signature. Instruments of ratification, acceptance, approval or accession shall be deposited with the Depositary.</p> <p>2. Any regional economic integration organization which becomes a Party to this Protocol without any of its member States being a Party shall be bound by all the obligations under this Protocol. In the case of such organizations, one or more of whose member States is a Party to this Protocol, the organization and its member States shall decide on their respective responsibilities for the performance of their obligations under this Protocol. In such cases, the organization and the member States shall not be entitled to exercise rights under this Protocol concurrently.</p> <p>3. In their instruments of ratification, acceptance, approval or accession, regional economic integration organizations shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by this Protocol. These organizations shall also inform the Depositary, who shall in turn inform the Parties, of any substantial modification in the extent of their competence.</p>
Artikel 25	Article 25
<p>1. Detta protokoll träder i kraft den nittionde dagen efter den dag då minst 55 konventionsparter, däribland parter i bilaga I som tillsammans svarade för minst 55 procent av de i bilaga I upptagna parternas totala koldioxidutsläpp år 1990, har deponerat sina ratifikations-, godtagande-, godkännande- eller anslutningsinstrument.</p> <p>2. I denna artikel avses med "de i bilaga I upptagna parternas totala koldioxidutsläpp år 1990" den mängd som meddelats på eller före dagen för antagande av detta protokoll av parterna i bilaga I i de första nationalrapporter som de avgivit i enlighet med artikel 12 i konventionen.</p>	<p>1. This Protocol shall enter into force on the ninetieth day after the date on which not less than 55 Parties to the Convention, incorporating Parties included in Annex I which accounted in total for at least 55 per cent of the total carbon dioxide emissions for 1990 of the Parties included in Annex I, have deposited their instruments of ratification, acceptance, approval or accession.</p> <p>2. For the purposes of this Article, "the total carbon dioxide emissions for 1990 of the Parties included in Annex I" means the amount communicated on or before the date of adoption of this Protocol by the Parties included in Annex I in their first national communications submitted in accordance with Article 12 of the Convention.</p>

<p>3. För en stat eller en organisation för regional ekonomisk integration som ratificerar, godtar eller godkänner detta protokoll eller ansluter sig till det sedan de villkor för ikraftträdande som anges i punkt 1 i denna artikel har uppfyllts skall protokollet träda i kraft den nittionde dagen efter dagen för deponering av dess ratifikations-, godtagande-, godkännande- eller anslutningsinstrument.</p> <p>4. Ett instrument som deponerats av en organisation för regional ekonomisk integration får med avseende på denna artikel inte räknas utöver de instrument som deponerats av organisationens medlemsstater.</p> <p style="text-align: center;">Artikel 26</p> <p>Inga reservationer får göras med avseende på detta protokoll.</p> <p style="text-align: center;">Artikel 27</p> <p>1. En part får vid vilken tidpunkt som helst sedan tre år har förflutit från den dag då detta protokoll trädde i kraft för parten frånträda protokollet genom ett skriftligt meddelande till depositarien.</p> <p>2. Ett sådant frånträdande träder i kraft vid utgången av ett år räknat från den dag då depositarien mottog meddelandet om frånträdan eller vid den senare tidpunkt som kan anges i meddelandet.</p> <p>3. En part som frånträder konventionen skall också anses ha frånträtt detta protokoll.</p> <p style="text-align: center;">Artikel 28</p> <p>Originalen till detta protokoll, vars arabiska, engelska, franska, kinesiska, ryska och spanska texter har lika giltighet, skall deponeras hos Förenta nationernas generalsekreterare.</p> <p>Upprättat i Kyoto den 11 december 1997.</p> <p>Till bekräftelse härav har undertecknade, därtill vederbörligen bemyndigade, undertecknat detta protokoll på angivet datum.</p>	<p>3. For each State or regional economic integration organization that ratifies, accepts or approves this Protocol or accedes thereto after the conditions set out in paragraph 1 above for entry into force have been fulfilled, this Protocol shall enter into force on the ninetieth day following the date of deposit of its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.</p> <p>4. For the purposes of this Article, any instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by States members of the organization.</p> <p style="text-align: center;">Article 26</p> <p>No reservations may be made to this Protocol.</p> <p style="text-align: center;">Article 27</p> <p>1. At any time after three years from the date on which this Protocol has entered into force for a Party, that Party may withdraw from this Protocol by giving written notification to the Depositary.</p> <p>2. Any such withdrawal shall take effect upon expiry of one year from the date of receipt by the Depositary of the notification of withdrawal, or on such later date as may be specified in the notification of withdrawal.</p> <p>3. Any Party that withdraws from the Convention shall be considered as also having withdrawn from this Protocol.</p> <p style="text-align: center;">Article 28</p> <p>The original of this Protocol, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations.</p> <p>DONE at Kyoto this eleventh day of December one thousand nine hundred and ninety-seven.</p> <p>IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized to that effect, have affixed their signatures to this Protocol on the dates indicated.</p>
---	--

Växthusgaser	<u>Greenhouse gases</u>
Koldioxid (CO ₂) Metan (CH ₄) Dikväveoxid (N ₂ O) Fluorkolväten (HFC) Perfluorkolväten (PFC) Svavelhexafluorid (SF ₆)	Carbon dioxide (CO ₂) Methane (CH ₄) Nitrous oxide (N ₂ O) Hydrofluorocarbons (HFCs) Perfluorocarbons (PFCs) Sulphur hexafluoride (SF ₆)
Sektorer/källkategorier	<u>Sectors/source categories</u>
Energi <ul style="list-style-type: none"> Förbränning av bränslen <ul style="list-style-type: none"> Energibranschen Tillverknings- och byggindustri Transport Övriga sektorer Övrigt Flyktiga utsläpp från bränslen <ul style="list-style-type: none"> Fasta bränslen Olja och naturgas Övrigt 	Energy <ul style="list-style-type: none"> Fuel combustion <ul style="list-style-type: none"> Energy industries Manufacturing industries and construction Transport Other sectors Other Fugitive emissions from fuels <ul style="list-style-type: none"> Solid fuels Oil and natural gas Other
Industriprocesser <ul style="list-style-type: none"> Mineralprodukter Kemisk industri Metallproduktion Övrig produktion Produktion av halogenerade kolväten och svavelhexafluorid Konsumtion av halogenerade kolväten och svavelhexafluorid Övrigt 	Industrial processes <ul style="list-style-type: none"> Mineral products Chemical industry Metal production Other production Production of halocarbons and sulphur hexafluoride Consumption of halocarbons and sulphur hexafluoride Other
Användning av lösningsmedel och andra produkter	Solvent and other product use
Jordbruk <ul style="list-style-type: none"> Metanbildning i mag-tarmkanalen Gödselhantering Risodling Jordbruksmark Föreskriven bränning av savanner Förbränning på platsen av jordbruksavfall Övrigt 	Agriculture <ul style="list-style-type: none"> Enteric fermentation Manure management Rice cultivation Agricultural soils Prescribed burning of savannas Field burning of agricultural residues Other
Avfall <ul style="list-style-type: none"> Deponering av fast avfall på land Behandling av avloppsvatten Avfallsförbränning Övrigt 	Waste <ul style="list-style-type: none"> Solid waste disposal on land Wastewater handling Waste incineration Other

Part	Kvantifierat åtagande om begränsning eller minskning av utsläpp (i procent av utsläpp för basår eller basperiod)
Australien	108
Belgien	92
Bulgarien*	92
Danmark	92
Estland*	92
Europeiska gemenskaperna	92
Finland	92
Frankrike	92
Grekland	92
Irland	92
Island	110
Italien	92
Japan	94
Kanada	94
Kroatien*	95
Lettland*	92
Liechtenstein	92
Litauen*	92
Luxemburg	92
Monaco	92
Nederländerna	92
Norge	101
Nya Zealand	100
Polen*	94
Portugal	92
Rumänien*	92
Ryska federationen*	100
Schweiz	92
Slovakien*	92
Slovenien*	92
Spanien	92
Storbritannien	92
Sverige	92
Tjeckien*	92
Tyskland	92
Ukraina*	100
Ungern*	94
USA	93
Österrike	92

* Länder under övergång till marknadsekonomi.

Party	Quantified emission limitation or reduction commitment
Australia	108
Austria	92
Belgium	92
Bulgaria*	92
Canada	94
Croatia*	95
Czech Republic*	92
Denmark	92
Estonia*	92
European Community	92
Finland	92
France	92
Germany	92
Greece	92
Hungary*	94
Iceland	110
Ireland	92
Italy	92
Japan	94
Latvia*	92
Liechtenstein	92
Lithuania*	92
Luxembourg	92
Monaco	92
Netherlands	92
New Zealand	100
Norway	101
Poland*	94
Portugal	92
Romania*	92
Russian Federation*	100
Slovakia*	92
Slovenia*	92
Spain	92
Sweden	92
Switzerland	92
Ukraine*	100
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	92
United States of America	93

* Countries that are undergoing the process of transition to a market economy.

Miljödepartementet

Utdrag ur protokoll vid regeringssammanträde den 29 november 2001

Närvarande: statsråden Hjelm-Wallén, ordförande, Thalén, Winberg, Ulvskog, Lindh, Sahlin, von Sydow, Pagrotsky, Engqvist, Rosengren, Larsson, Wärnersson, Lövdén, Ringholm, Bodström

Föredragande: statsrådet Larsson

Regeringen beslutar proposition 2001/02:55 Sveriges klimatstrategi