

Kyotoprotokollet

Vad är Kyotoprotokollet?

Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar (UNFCCC) och dess Kyotoprotokoll är den enda internationella ramen för att bekämpa klimatförändringarna.¹

UNFCCC, som var den första internationella åtgärden för att ta itu med detta problem, antogs i maj 1992 och trädde i kraft i mars 1994. Genom denna konvention blir alla länder som anslutit sig till konventionen skyldiga att inrätta nationella program för att minska utsläppen av växthusgaser och att lägga fram regelbundna rapporter. Dessutom krävs det i konventionen att de industrialiserade länderna som anslutit sig till konventionen,² i motsats till utvecklingsländerna, senast år 2000 stabiliserar sina utsläpp av växthusgaser på 1990 års nivå. Detta mål är emellertid icke bindande.

Genom att göra skillnad mellan industrialiserade länder och utvecklingsländer erkänner UNFCCC att de industrialiserade länderna är ansvariga för huvuddelen av de globala utsläppen av växthusgaser och att de också har den institutionella och ekonomiska kapaciteten för att minska dem. Parterna träffas årligen för att granska framstegen och överlägga om ytterligare åtgärder och det har införts ett antal globala övervaknings- och rapporteringsmekanismer så att man kan följa utsläppen av växthusgaser.

Redan 1994 insåg man att de ursprungliga UNFCCC-åtagandena inte skulle räcka för att stoppa den globala ökningen av växthusgasutsläppen. Den 11 december 1997 tog regeringarna ytterligare ett steg och antog ett protokoll till UNFCCC i den japanska staden Kyoto. I Kyotoprotokollet, som bygger på UNFCCC-ramen, fastställs rättsligt bindande gränser för utsläppen av växthusgaser i de industrialiserade länderna och det innehåller vidare förslag på innovativa marknadsbaserade genomförandemekanismer som syftar till att hålla kostnaderna för att minska utsläppen låga.

¹ Utförlig information om UNFCCC och Kyotoprotokollet finns på följande adress: <http://unfccc.int>.

² UNFCCC delar upp länderna i två huvudgrupper: Från och med den 1 juli 2002 var 186 länder avtalslutande parter till konventionen. Av dessa var 40 industrialiserade länder som angavs i konventionens bilaga I, och de återstående 146 gick under benämningen icke-bilaga I-länder. Bilaga I-länder inkluderar 24 relativt rika industrialiserade länder som var medlemmar i Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD) 1992, EU:s 15 medlemsstater och 11 länder under övergång till marknadsekonomi, inbegripet Ryssland.

I enlighet med Kyotoprotokollet krävs det att de industrialiserade länderna ska minska utsläppen av sex växthusgaser (koldioxid, som är den viktigaste, metan, kväveoxid, fluorkolväten, perfluorkarboner och svavelhexafluorid) med i genomsnitt 5,2 % under 1990 års nivåer under första "åtagandeperioden" från 2008 till 2012. Det finns inga utsläppsmål för utvecklingsländerna.

En femårig åtagandeperiod valdes i stället för ett enda målår för att jämna ut de årliga variationerna av utsläpp som beror på faktorer som inte går att kontrollera, t.ex. vädret. Internationella förhandlingar om en andra åtagandeperiod efter 2012 i enlighet med Kyotoprotokollet ska påbörjas 2005.

Åtagandena kommer att bli rättsligt bindande så snart Kyotoprotokollet träder i kraft. Reglerna för ikraftträdandet är att minst 55 parter till UNFCCC ratificerar protokollet och att de omfattar industrialiserade länder (Bilaga I-länder) som stod för minst 55 % av koldioxidutsläppen 1990. Hittills har 111 länder ratificerat Kyotoprotokollet så den första tröskeln har uppnåtts. Bilaga I-länderna tillsammans står emellertid endast för 44,2 % av koldioxidutsläppen.³ (EU:s andel är 24,2 %.)

Följande fem Bilaga I-länder har ännu inte ratificerat avtalet: Australien, Liechtenstein, Monaco, Ryssland och Förenta staterna. Men det är bara en ratificering av Ryssland, som stod för 17,4 % av de globala koldioxidutsläppen 1990, eller USA, som stod för 36,1 %, som kommer att göra någon skillnad då de tre återstående länderna tillsammans bara representerar 2,1 %. Efter det att Förenta staterna drog sig ur från Kyotoprotokollet tidigt under 2001 har Ryssland nu ansvaret för protokollets ikraftträdande. Ryssland har meddelat att man snart kommer att ratificera protokollet.

Efter det att Kyotoprotokollet antogs fortsatte förhandlingar om detaljerna för protokollets mekanismer och om reglerna för genomförandet. De slutliga förhandlingarna avslutades med Marrakechöverenskommelsen 2001. EU spelade en viktig roll för att framgångsrikt avsluta förhandlingarna om Kyotoprotokollet, särskilt efter USA:s tillbakadragande.

Framstegen med att tillämpa Kyotoprotokollet i EU

I enlighet med Kyotoprotokollet åtog sig EU att minska sina utsläpp av växthusgaser med 8 % under första åtagandeperioden från 2008 till 2012. Detta mål ska delas mellan medlemsstaterna i enlighet med en rättsligt bindande överenskommelse om bördefördelning genom vilken enskilda utsläppsmål för varje medlemsstat fastställs.⁴ Den 31 maj 2002 ratificerade EU och alla dess medlemsstater Kyotoprotokollet.

Ekonomiska analyser av Kyotoprotokollet och dess konsekvenser för EU visar att det är svårt att uppskatta de övergripande kostnaderna för att följa bestämmelserna och att dessa kan variera kraftigt, beroende på en mängd olika faktorer. Under förutsättning att kostnadseffektiva strategier prioriteras fullt ut beräknas kostnaderna för EU:s ekonomi av att följa Kyotobestämmelserna till ca 0,06 % av BNP eller 3,7 miljarder euro årligen mellan 2008 och 2012.

De tio kandidatländer som beräknas ansluta sig till EU i maj 2004 har alla ratificerat Kyotoprotokollet och de har sina egna Kyotomål som varierar mellan – 6 % och – 8 %. EU:s mål avser bara de 15 medlemsstaterna och det kommer inte att ändras efter utvidgningen.

³ Se http://unfccc.int/resource/kpthermo_if.html

⁴ Rådets beslut 2002/358/EG av den 25 april 2002.

EU uppfyllde sitt UNFCCC-åtagande att senast år 2000 stabilisera sina utsläpp av växthusgaser till 1990 års nivå, vilket ska uppnås genom att man minskar sina utsläpp med 3,3 % mellan 1990 och 2000. Denna minskning innebär också att EU har gjort framsteg med att nå sitt Kyotomål om 8 %-ig minskning. Utsläppen ökade emellertid med 0,3 % mellan 1999 och 2000, och med 1 % mellan 2000 och 2001. Detta innebär att 2001, det senaste år för vilka siffror var tillgängliga, låg EU:s utsläpp av växthusgaser 2,3 % under 1990 års nivå.

En betydande del av de inledande framstegen berodde på stora minskningar av utsläppen i Tyskland (med 18,3 %, varav omkring hälften beräknas vara en följd av den ekonomiska omstruktureringen i före detta Östtyskland) och Förenade kungariket (med 12 %, av vilken en del beror på övergången från kol till gas) samt i Luxemburg (med 44,2 %, varav en stor del är ett resultat av omstruktureringen av stålindustrin). Tio av de femton medlemsstaterna har en lång väg kvar för att uppfylla sina skyldigheter i enlighet med EU:s överenskommelse om bördefördelning. (Se bilagan för ytterligare uppgifter.)

När det gäller de olika sektorerna har utsläppen sedan 1990 minskat i tillverkningsindustrin (el- och värmeproduktion) och från små förbränningsanläggningar, inbegripet anläggningar hos hushållen. Däremot ökade koldioxidutsläppen från transportsektorn med 18 % mellan 1990 och 2000, och dess totala andel av växthusgasutsläppen uppgick till 21 %.

Dessa siffror visar att det behövs ytterligare kraftiga ansträngningar av EU och dess enskilda medlemsstater för att de ska kunna uppfylla sina skyldigheter i enlighet med Kyotoprotokollet. EU:s system för handel med utsläppsrätter förväntas att spela en viktig roll i att få de av EU:s medlemsstater som gör minst framsteg tillbaka på rätt kurs.

Kyotos marknadsbaserade flexibla mekanismer

I Kyotoprotokollet fastställs tre marknadsbaserade "flexibla mekanismer": mekanismerna för handel med utsläppsrätter, gemensamt genomförande och ren utveckling. Syftet med dessa är att möjliggöra för de industrialiserade länderna att uppfylla sina mål genom att sinsemellan handla med utsläppsrätter och att erhålla rätter för projekt utomlands som minskar utsläppen. Med gemensamt genomförande avses projekt i de länder som också har utsläppsmål och med mekanismen för ren utveckling avses projekt i utvecklingsländer som saknar mål.

Resonemanget bakom dessa tre mekanismer är att utsläppen av växthusgaser är ett globalt problem och att platsen där dessa minskningar uppnås på är av mindre betydelse. På detta sätt kan minskningarna göras där kostnaderna är lägst, åtminstone i den första fasen av kampen mot klimattförändringar.

Detaljerade regler och övervakningsorgan har inrättats för att säkerställa att dessa mekanismer inte missbrukas.

Handel med utsläppsrätter

Även om genomförandet på internationell nivå av de tre flexibla mekanismerna inte kommer att bli möjlig förrän Kyotoprotokollet trätt i kraft, gör EU framsteg med sitt egen interna system för handel med utsläppsrätter. Direktivet godkändes av Europaparlamentet den 2 juli 2003. Efter det att rådet har nått en gemensam ståndpunkt kommer den att anta direktivet som en ren formalitet utan några diskussioner vid ett av dess nästa möten.

Handeln med utsläppsrätter kommer att börja 2005 och omfatta medlemsstaterna i den utvidgade Europeiska unionen. EU-systemet kommer att vara det första multinationella systemet för handel med utsläppsrätter i världen och det anses vara en föregångare till det internationella systemet för handel med utsläppsrätter i enlighet med Kyotoprotokollet.

I enlighet med EU:s system för handel med utsläppsrätter kommer EU:s medlemsstater att fastställa gränser för utsläppen av koldioxid från energiintensiva företag (ca 10 000 stålverk, kraftanläggningar, oljeraffinaderier, pappersbruk och glas- och cementanläggningar) genom att utfärda rätter för hur mycket koldioxid dessa företag tillåts släppa ut. Minskningar under dessa gränser kommer att kunna bli föremål för handel med utsläppsrätter. Företag som uppnår minskningar kan sälja dessa till företag som har problem med att hålla sig inom sina gränser eller för vilka åtgärder för att minska utsläppen är för dyra jämfört med vad rätterna kostar. Varje företag får också öka sina utsläpp över den tilldelade nivån genom att köpa fler rätter från marknaden.

Detta system kommer att leda till att företagen gör utsläppsminskningarna där de är billigast och därmed säkerställs att minskningarna görs till en så låg kostnad som möjligt för ekonomin och att nyskapandet främjas.

Det beräknas att de företag som för närvarande deltar i systemet står för nästan hälften av EU:s totala koldioxidutsläpp. Andra sektorer som aluminiumproducenter, den kemiska industrin och transportsektorn kan komma att ingå i systemet senare.

EU:s medlemsstater måste nu förbereda sina nationella fördelningsplaner genom att fastställa de rätter som ska utfärdas till varje sektor och företag. Planerna måste skickas in till kommissionen senast i april 2004.

EU har också tillkännagivit sin vilja att koppla EU:s system till handelssystem i andra länder som har ratificerat Kyotoprotokollet.

Mekanismerna för gemensamt genomförande och ren utveckling

I enlighet med Kyotoprotokollet kommer de industrialiserade länderna genom mekanismerna för gemensamt genomförande och ren utveckling att få möjlighet att uppnå en del av sina åtaganden om utsläppsminskning genom att genomföra projekt utomlands som syftar till att minska utsläppen och tillgodogöra sig de minskningar som härigenom uppnåtts. Genom mekanismen för gemensamt genomförande kommer projekt i andra industrialiserade länder med Kyotomål att möjliggöras och mekanismen för ren utveckling kommer att genomföras i länder utan mål, dvs. utvecklingsländer. Ett villkor för utfärdande av tillgodohavanden avseende de minskningar som ska uppnås är att projekten leder till konkreta, mätbara och långsiktiga positiva effekter för klimatförändringen.

Genom att bygga på dessa bestämmelser och på EU:s system för handel med utsläppsrätter antog kommissionen den 16 juli 2003 ett förslag genom vilket tillgodohavanden från projekt för gemensamt genomförande och ren utveckling kopplas till systemet för handel med utsläppsrätter. I enlighet med detta förslag kommer europeiska företag som omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter tillåtas att omvandla tillgodohavanden från projekt för gemensamt genomförande och ren utveckling så att de kan användas för att uppfylla sina åtaganden i enlighet med handelssystemet. (Regeringar kommer att få använda tillgodohavanden från projekt för gemensamt genomförande och ren utveckling till att uppfylla sina åtaganden i enlighet med Kyotoprotokollet under den första Kyotoåtagandeperioden 2008-2012, under förutsättning att protokollet träder i kraft.)

Resonemanget bakom mekanismerna för gemensamt genomförande och ren utveckling liknar den bakom handeln med utsläppsrätter: Det spelar ingen roll var utsläppsminskningarna uppnås eftersom klimatförändringen är ett globalt problem. Det viktiga är att minskningarna äger rum och att de uppnås på det sätt som är mest kostnadseffektivt.

Att koppla projektillgodohavanden till systemet för utsläppshandel beräknas minska de årliga kostnaderna för att följa bestämmelserna för de företag som omfattas av systemet (vilket inbegriper företag i de tio kandidatländerna) med ungefär en fjärdedel. Genom mekanismerna för gemensamt genomförande och ren utveckling kommer det även att ske en överföring av miljövänlig teknik till länder med övergångsekonomier och utvecklingsländer vilket kommer att hjälpa dem att röra sig i riktning mot en hållbar utveckling.

I kommissionens förslag tas hänsyn till parternas skyldighet enligt Kyotoprotokollet att nå en betydande del av sina Kyotomål genom minskningar av utsläppen i Europeiska unionen. Användningen av de flexibla Kyotomekanismerna är således ett komplement till ansträngningarna inom de egna länderna. Därför föreskrivs att det ska göras en granskning då tillgodohavanden från projekten för gemensamt genomförande och ren utveckling motsvarande 6 % av de totala mängderna rätter som utfärdats för handelsperioden 2008-2012 räknas in i handelssystemet för utsläppsrätter. Om denna granskning dras igång kommer man att överväga att sätta en gräns för det antal tillgodohavanden som kan omvandlas under återstoden av handelsperioden.

Förslagen omfattar inte kärnkraftsprojekt i enlighet med Kyotoprotokollets regler, eller "kolsänkor." Kolsänkor, dvs. skogar som tar upp koldioxid, har varit en kontroversiell fråga internationellt eftersom de inte innebär någon tekniköverföring och eftersom de till sin natur är tillfälliga och reversibla. Dessutom råder det osäkerhet om effekterna av utsläppsminskningar genom kolsänkor. Internationella förhandlingar om vilka sorters skogsprojekt regeringarna kan godkänna har ännu inte slutförts.

Kyotoprotokollet och EU

Kampen mot klimatförändringar är ett av huvudåtagandena i enlighet med strategin för hållbar utveckling såsom bekräftades vid Europeiska rådets möte i Göteborg i 2001, där EU:s åtagande att uppfylla sitt Kyotomål återigen bekräftades. Vid Europeiska rådets möte i Bryssel den 20-21 mars 2003 uppmanades medlemsstaterna att påskynda uppfyllandet av Kyotoprotokollets mål. Klimatförändringen är också ett av de fyra prioriterade områdena i gemenskapens sjätte miljöhandlingsprogram i vilket man manar till ett fullständigt genomförande av Kyotoprotokollet som ett första steg mot att nå ett långsiktigt mål om minskningar av utsläppen med 70 %.⁵

Grundstommen i gemenskapens ansträngningar att genomföra Kyotoprotokollet är "Europeiska klimatförändringsprogrammet" (ECCP), som lanserades i mars 2000. Målet för detta program är att tillsammans med alla berörda intressenter identifiera och utveckla kostnadseffektiva åtgärder som kommer att hjälpa EU att uppfylla sitt Kyotomål på 8% och komplettera medlemsstaternas ansträngningar. Sedan ECCP lanserades har över 200 intressenter varit engagerade i elva olika arbetsgrupper.

⁵ Europaparlamentets och rådets beslut 1600/2002/EG av den 22 juli 2002.

Resultaten i ECCP:s rapport om framstegen som kom ut i april 2003 vittnar om att det finns en mängd kostnadseffektiva åtgärder för att uppfylla EU:s Kyotomål.⁶ Fyrtiotvå möjliga åtgärder för att minska utsläppen till en kostnad som understiger 20 euro per ton koldioxidekvivalenter har identifierats med en sammanlagd potential för utsläppsminskning på upp till 700 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Den utsläppsminskning som behövs för att uppfylla EU:s Kyotomål uppskattas till ca 340 miljoner ton koldioxidekvivalenter.

Även om systemet för handel med utsläppsrätter är den åtgärd som har störst potential har rådet och Europaparlamentet antagit flera andra initiativ, t.ex. lagstiftning för att främja förnybara energikällor när det gäller elproduktion och biobränslen för vägtransporter och lagstiftning om byggnaders energieffektivitet. Andra åtgärder har föreslagits av kommissionen, t.ex. direktivet som kopplar mekanismerna för gemensamt genomförande och ren utveckling till EU:s system för handel med utsläppsrätter och ett direktiv för att främja kraftvärme. Ytterligare förslag är på gång, t.ex. lagstiftning om att reglera fluorerade gaser. Europeiska kommissionen har också förhandlat om en överenskommelse med alla europeiska, japanska och koreanska bilproducenter om att minska de genomsnittliga utsläppen av koldioxid från nya bilar med ca 25 % under 1995 års nivåer senast 2008/2009.

De initiativ som har antagits måste emellertid tillämpas så det återstår att se hur effektiva de är för att minska utsläppen i praktiken. Resultatutvärderingar grundas alltid på många antaganden och variabler och huruvida en åtgärds fullständiga potential förverkligas beror på en mängd olika faktorer.

Klimatförändringens inverkan

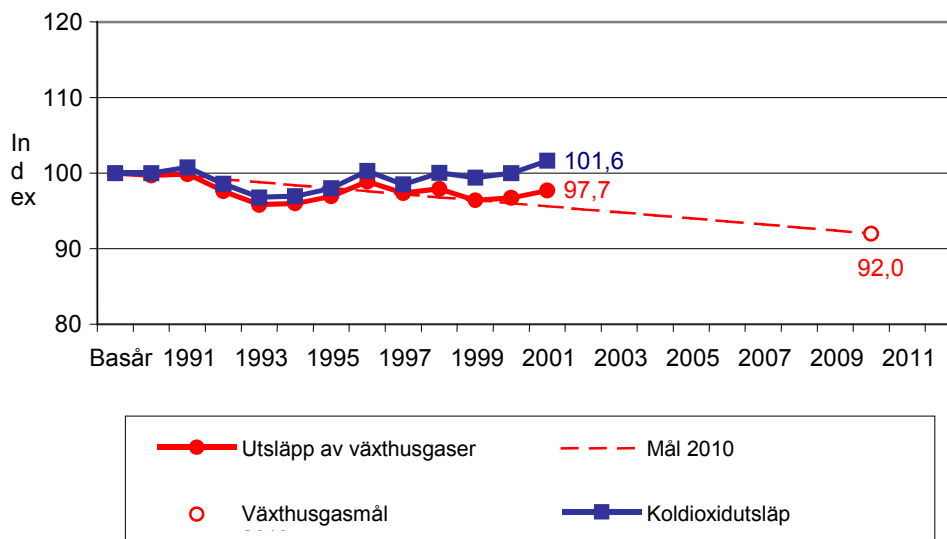
Enligt den tredje översiktsrapporten från FN:s mellanstatliga panel om klimatförändringar (IPCC), som sammanför världens ledande experter inom detta område, förväntas den genomsnittliga yttemperaturen över hela jorden öka med mellan 1,4 och 5,8°C mellan 1990 och 2100 under förutsättning att inget oförutsett händer och havsnivåerna förväntas öka med mellan 9 och 88 centimeter under samma period. Om inget görs för att minska dessa förändringar kommer de att få betydande konsekvenser för ekosystemet och våra ekonomier.

Dessa konsekvenser kommer att omfatta geografiska förskjutningar när det gäller förekomsten av olika arter och/eller arter som försvinner. Förändrade nederbördsmonster kommer också att utgöra en påfrestning för vattenresurserna i många regioner vilket i sin tur kommer att påverka både dricksvattenresurser och konstbevattning. Extrema väderförhållanden och översvämningar kommer att bli vanligare och de för med sig välkända ekonomiska kostnader och mänskligt lidande. De varma årstiderna kommer bli torrare i de inre delarna av de flesta av kontinenterna på mellanbreddgraderna, och torka och markförstörelse ökar därmed. Detta kommer att bli särskilt allvarligt i områden där det redan råder svår markförstörelse, ökenspridning och torka. Utvecklingsländerna kommer att lida särskilt mycket och de tropiska sjukdomarna kommer att utvidga sina geografiska spridningsområden. 1990-talet var det varmaste årtiondet globalt sedan 1861.

⁶ Second ECCP Progress Report - "Can we meet our Kyoto targets?", april 2003.

I följande figurer och tabeller ges uppgifter, för varje medlemsstat och för EU som helhet, för trender i utsläppen av de sex växthusgaserna fram till 2011. Utsläpp från den internationella luftfarten och sjöfarten samt utsläpp från förändringar i landanvändningen och skogsbruket omfattas inte.

Figur 1: EU:s totala utsläpp av växthusgaser i förhållande till Kyotomålet



Tabell 1: Trender för utsläppen av växthusgaser och målen i Kyotoprotokollet för 2008-2012

MEDLEMSSTAT	Basår ¹⁾ (miljoner ton)	2001 (miljoner ton)	Mål 2008–12 i enlighet med Kyotoprotokollet		
			Förändri 2000–2001 (%)	Förändring bas år–2001 (%)	och "EU:s börde- fördelning" (%)
Österrike	78,3	85,9	4,8%	9,6%	-13,0%
Belgien	141,2	150,2	0,2%	6,3%	-7,5%
Danmark ²⁾	69,5	69,4	1,8%	-0,2% (-10,7%)	-21,0%
Finland	77,2	80,9	7,3%	4,7%	0,0%
Frankrike	558,4	560,8	0,5%	0,4%	0,0%
Tyskland	1216,2	993,5	1,2%	-18,3%	-21,0%
Grekland	107,0	132,2	1,9%	23,5%	25,0%
Irland	53,4	70,0	2,7%	31,1%	13,0%
Italien	509,3	545,4	0,3%	7,1%	-6,5%
Luxemburg	10,9	6,1	1,3%	-44,2%	-28,0%
Nederländerna	211,1	219,7	1,3%	4,1%	-6,0%
Portugal	61,4	83,8	1,9%	36,4%	27,0%
Spanien	289,9	382,8	-1,1%	32,1%	15,0%
Sverige	72,9	70,5	2,2%	-3,3%	4,0%
Förenade kungariket	747,2	657,2	1,3%	-12,0%	-12,5%
EU-15	4 204,0	4 108,3	1,0%	-2,3%	-8,0%

¹⁾ Basår för CO₂, CH₄ och N₂O är 1990; för fluorerade gaser används 1995 som basår, vilket tillåts i enlighet med Kyotoprotokollet. Detta speglar de flesta medlemsstaternas önskemål.

²⁾ För Danmark speglar statistiken justeringar 1990 för elhandel (import och export) och för temperaturvariationerna inom parentes. Denna metod används av Danmark för att övervaka framstegen mot sitt nationella mål i enlighet med EU:s överenskommelse om "bördefördelning". För EU-utsläppen har de totala icke-justerade danska uppgifterna använts.