

Förord

Regeringen fattade den 31 augusti 2000 beslut om att inom Regeringskansliet tillsätta en förhandlare med uppgift att ta fram underlag och förslag till långsiktiga avtal med syfte att uppnå effektivare energianvändning i den energiintensiva industrin. Förhandlaren har till sitt förfogande haft en expertgrupp bestående av företrädare för berörda departement och myndigheter. Chefen för Näringsdepartementet förordnade departementsrådet Hans Christer Olson till förhandlare och ordförande i expertgruppen samt förordnade ledamöterna i denna. Expertgruppen har bestått av kanslirådet Marinette Andersson, departementssekreterarna Maria Sandqvist och Mikael Möller (sekr.), Näringsdepartementet; ämnesrådet Lars Lundholm och departementssekreteraren Christopher Onajin, Finansdepartementet; kanslirådet Conny Hägg, Miljödepartementet; enhetschefen Tor Borinder, Naturvårdsverket; avdelningschefen Anders Lewald samt handläggaren Ulrika Ugglå, Statens energimyndighet.

I föreliggande rapport presenteras ett principförslag till ett program för långsiktiga avtal.

Stockholm den 31 oktober 2001

Hans Christer Olson

Mikael Möller

Innehåll

Sammanfattning	9
1 Bakgrund.....	11
1.1 Förstudie	11
1.2 Förhandlare och expertgrupp med uppgift att ta fram program för långsiktiga avtal om energieffektivisering.....	12
1.3 Andra pågående utredningar inom angränsande områden.....	13
1.3.1 Arbetsgrupp med uppgift att föreslå fortsatta åtgärder i syfte att främja en effektiv användning av energi	13
1.3.2 Ett system och regelverk för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer.....	14
1.3.3 Ett system för certifikathandel baserat på kvoter för användningen av el från förnybara energikällor.....	15
1.3.4 Svensk basindustri – konkurrenskraft och hållbar utveckling	16
1.3.5 Översyn av regler för nedsättning av energiskatter för vissa sektorer.....	17
1.4 Pågående internationellt arbete.....	18
1.4.1 European Climate Change Programme (ECCP)	18

1.4.2	Kyotoprotokollet	20
2	Energiintensiv industri	23
2.1	Avgränsningsfrågor – metodik.....	23
2.2	Övergripande beskrivning.....	25
2.2.1	Massa- och pappersindustrin.....	26
2.2.2	Järn- och stål- samt metallindustrin	28
2.2.3	Kemiindustrin, baskemikalier.....	29
2.2.4	Gruvindustrin.....	30
2.2.5	Cementindustrin	31
3	Målformulering.....	33
3.1	Uppdraget	33
3.2	Metoder att formulera mål	34
3.3	Utgångspunkter – referensscenario	34
3.4	Möjlig reduktion av koldioxidutsläpp.....	35
3.5	Energimyndighetens rekommendation.....	37
4	Avtalens utformning.....	39
4.1	Inledning	39
4.2	Rättsliga frågor av särskild relevans.....	40
4.2.1	Det allmänna som avtalspart	40
4.2.2	Miljölagstiftningen	40
4.2.3	Koldioxidskatt.....	41
4.2.4	Mineraloljedirektivet	41
4.2.5	Konkurrensfrågor.....	42
4.2.6	Statsstödsregler	42
4.2.7	Regler om frihandel.....	43
4.3	Sammanfattande synpunkter.....	44

5	Långsiktiga avtal i andra länder - kort översikt	47
5.1	Inledning	47
5.2	Överblick över systemen.....	47
5.2.1	Storbritannien.....	47
5.2.2	Nederländerna.....	48
5.2.3	Danmark.....	49
5.2.4	Finland.....	50
5.3	Energiledning – ett strukturerat energiarbete	50
5.3.1	Det danska konceptet för energiledning	51
5.3.2	Dansk standard för energiledning	52
6	Kontakter med industrin.....	55
7	Slutsatser och förslag.....	57
7.1	Inledning	57
7.2	Mål.....	57
7.2.1	Övergripande kvantitativt mål.....	57
7.2.2	Kvalitativa mål på företagsnivå.....	58
7.3	Utformning	60
7.3.1	Principöverenskommelse för programmet.....	60
7.3.2	Avtal mellan staten och enskilda företag.....	61
7.3.3	Val av ekonomiska incitament för företagen.....	63
7.4	Avgränsningar	65
7.5	Organisation och uppföljning	66
7.6	Kostnader för företagen.....	67
7.7	Kostnader för staten.....	68
7.8	Statsstöd.....	69
7.9	Kopplingar till andra styrmedel.....	69

7.10 Fortsatt arbete.....	70
7.10.1 Flexibla mekanismer.....	70
7.10.2 Skattelagstiftning.....	71
7.10.3 Företag som kan ingå långsiktiga avtal.....	71
7.10.4 Organisation.....	72
7.10.5 Miljölagstiftning.....	72
7.10.6 Statsstöds- och konkurrensfrågor	73
7.10.7 Framtagande av svenskt ELS m.m.....	73
Bilaga 1 Förhandlarens uppdrag	75
Förhandlare och expertgrupp med uppgift att ta fram program för långsiktiga avtal om energieffektivisering.....	75
Bilaga 1	77
Bilaga 2	81

Sammanfattning

I denna rapport presenteras ett principförslag till ett program för långsiktiga avtal för att främja energieffektivisering och andra åtgärder inom energiintensiv industri som kan påverka utsläppen av klimatpåverkande gaser.

Syftet med ett sådant program är att på ett kostnadseffektivt sätt minska utsläppen av växthusgaser, som ett bidrag till uppfyllande av det svenska klimatmålet. Studier har visat att det inom energiintensiv industri finns utrymme för fortsatt reduktion av sådana emissioner genom ett strukturerat energieffektiviseringsarbete och införande av ny teknik. Utländska erfarenheter och tidigare studier har visat att långsiktiga avtal kan vara ett kostnadseffektivt komplement till andra styrmedel.

Förslaget till program innebär att företag inom den energiintensiva industrin skall erbjudas att träffa avtal i någon form med staten för en period av 5–10 år. Företagen föreslås åta sig att införa energiledningssystem samt att genomföra effektiviseringsåtgärder. Avtalen föreslås innehålla kvalitativa mål i form av krav på kartläggning och sökande efter effektiviseringsåtgärder, upprättande av handlingsplaner, samt uppföljning och revision. Målen innebär krav på företagen att även genomföra energieffektiviseringsåtgärder som går utöver normala företagsekonomiska lönsamhetskrav.

Eftersom den energiintensiva industrin i hög grad arbetar i internationell konkurrens, föreslås att staten skall erbjuda ekonomiska incitament till de företag som ingår avtal, för att deras konkurrenskraft inte skall skadas. I första hand föreslås att

möjligheten till incitament genom lättnader i energiskatterna övervägs.

Ett övergripande kvantitativt mål för det samlade energi-effektiviseringsarbete som skall bedrivas i den energiintensiva industrin kan ingå i en principöverenskommelse mellan staten och företrädare för företagen.

För att det föreliggande principförslaget skall kunna vidareutvecklas till ett komplett förslag krävs bl.a. ytterligare utredning inom vissa detaljområden samt fortsatta kontakter och diskussioner med företrädare för industrin. Till de områden som ytterligare bör belysas hör utformning av energiledningssystem, detaljdefinition av företag som skall erbjudas långsiktiga avtal, utformning av ekonomiska incitament för företagen, anknytning till andra styrmedel inom klimatområdet och till miljölagstiftningen samt förutsättningarna inom EU från statsstöds- och konkurrenssynpunkt. Inom vissa angränsande områden av betydelse pågår arbete i andra arbetsgrupper och utredningar, bl.a. avseende effektiv energianvändning, svensk basindustri, flexibla mekanismer samt nedsättning av energiskatter.

1 Bakgrund

1.1 Förstudie

Näringsdepartementet startade hösten 1998 ett pilotprojekt med ändamål att undersöka förutsättningarna för att utnyttja långsiktiga avtal mellan staten och industrin avseende energieffektivisering i Sverige i syfte att minska utsläppen av växthusgaser. Bakgrunden var att sådana avtal bedömdes kunna vara kostnadseffektiva komplement till övriga energipolitiska styrmedel. Flera av de länder som Sverige konkurrerar med utnyttjar långsiktiga avtal som ett komplement till framför allt skatter. Pilotprojektet genomfördes av Näringsdepartementet i samarbete med Finans- och Miljödepartementen, Statens energimyndighet, ASSI Domän Frövi, Stora-Enso Skoghall samt Avesta Sheffield. Tre fallstudier samt en analys av de institutionella förutsättningarna för långsiktiga avtal och effektiviteten hos långsiktiga avtal ingick i projektet. Pilotprojektet visade bl.a. att långsiktiga avtal under vissa förutsättningar kan vara effektiva som komplement till övriga styrmedel och att flera av dessa förutsättningar föreligger i Sverige¹.

¹ Analys av vissa konsekvenser av långsiktiga avtal som styrmedel att effektivisera energianvändningen i industrin, Per-Åke Franck och Thore Berntsson, CIT Industriell Energianalys AB, december 1999 samt Introducing Voluntary Environmental Agreements for Industrial Energy Efficiency in Sweden – A Discussion Document, Jonathon Hanks och Marianne Steneroth Sillén, Internationella Institutet för Industriell Miljöekonomi, Lunds Universitet, oktober 1999.

1.2 Förhandlare och expertgrupp med uppgift att ta fram program för långsiktiga avtal om energi-effektivisering

Ett program för långsiktiga avtal mellan industrin och staten är avsett att utgöra en del av energi- och klimatpolitiken. Målet är att ett sådant program skall bidra till de åtgärder på nationell nivå som Sverige förväntas genomföra som en följd av Kyotoprotokollet. Resultaten av de nationella åtgärderna skall följas upp och sammanställas så att de kan rapporteras till FN:s klimatkonvention. För att uppnå målen inom energipolitiken är det nödvändigt att de styrmedel som används kombineras så att de bidrar till en balans mellan konkurrenskraft och miljökrav. Erfarenheten visar att traditionella styrmedel ofta ger en ökad marginalkostnad ju hårdare krav som ställs. Om kraven inte har jämförbar nivå och utformning i Sveriges konkurrentländer kommer den nationella industrins konkurrenskraft och därmed den svenska välfärden att hotas. Sveriges konkurrentländer har inte infört ekonomiska styrmedel på det sätt och i den omfattning som Sverige valt att göra. Det innebär att förutsättningarna att fortsatt utnyttja skatteinstrumentet i syfte att åstadkomma en effektivare energianvändning i sektorer med internationell konkurrens är begränsade. Det är samtidigt nödvändigt med ytterligare åtgärder för att det skall vara möjligt att uppnå relevanta miljömål.

Regeringen beslutade därför den 31 augusti 2000² att inom Regeringskansliet tillsätta en förhandlare med uppgift att ta fram underlag och förslag till långsiktiga avtal med syfte att uppnå effektivare energianvändning i den energiintensiva industrin. Begreppet effektivare energianvändning omfattar även åtgärder som leder till minskad energianvändning, utnyttjande av spillvärme externt och mottryckskraft. Syftet med de långsiktiga avtalen är att på ett kostnadseffektivt sätt minska utsläppen av växthusgaser. Förhandlaren har till sitt förfogande en expertgrupp bestående av representanter från Närings-, Finans- och

² Protokoll vid regeringssammanträde den 31 augusti 2000, N2000/6745/ESB (delvis), se bilaga 1 Förhandlaren's uppdrag.

Miljödepartementen, Naturvårdsverket samt Statens energimyndighet. Expertgruppen har vid ett flertal tillfällen löpande diskuterat frågor kring uppdraget samt föreliggande rapport. Expertgruppen har även studerat de danska, finska, nederländska, och engelska systemen för långsiktiga avtal samt haft kontakt med EG-kommissionen för att informera sig om det arbete som bedrivs beträffande långsiktiga avtal på EU-nivå. Förhandlaren har hållit fortlöpande kontakter med företrädare för industrin. Vid tre tillfällen har förhandlaren och expertgruppen träffat en större grupp av representanter från industrins branschorganisationer.

I förhandlaren uppgifter har ingått att ta fram ett förslag till program för långsiktiga avtal, ett underlag för bedömning av lämplig målformulering i avtalen samt ett underlag för utformning av avtal. Regeringen gav Statens energimyndighet i uppdrag att bistå förhandlaren med att ta fram underlag för målformulering i avtalen. Lagerlöf & Leman Advokatbyrå AB gavs uppdraget att utreda övergripande rättsliga frågor kring avtalens utformning.

Förhandlaren rapporterade resultaten av de nämnda uppdragen den 28 juni 2001.

1.3 Andra pågående utredningar inom angränsande områden

1.3.1 Arbetsgrupp med uppgift att föreslå fortsatta åtgärder i syfte att främja en effektiv användning av energi

Regeringen beslutade den 1 mars 2001 att inom Regeringskansliet tillsätta en arbetsgrupp med uppgift att föreslå åtgärder för att främja en mer rationell användning av energi. Bland ledamöterna i gruppen ingår företrädare för Finans-, Miljö- och Näringsdepartementen, Statens energimyndighet, Boverket, Naturvårdsverket och Konsumentverket. Till arbetsgruppen har knutits en referensgrupp som består av representanter för

berörda branschorganisationer samt företrädare för riksdagspartier.

Arbetsgruppen skall med utgångspunkt i ett antal utredningar och förslag föreslå åtgärder för att främja en mer rationell energianvändning samt skall bedöma vilket behov som finns för att analysera ytterligare förslag. Arbetsgruppen skall även ombesörja erforderliga konsekvensanalyser vad gäller åtgärdernas påverkan på klimatpåverkande utsläpp och kostnader för åtgärderna. Den 26 april 2000 beslutade EG-kommissionen om en handlingsplan för effektivare energianvändning. Vid energiministerrådet den 5 december 2000 beslutade energiministrarna i EU om bl.a. kriterier för handlingsplanen. Kriterierna skall utgöra en viktig grund för arbetsgruppens arbete.

Arbetsgruppen skall senast den 31 oktober 2001 lämna en rapport till regeringen.

1.3.2 Ett system och regelverk för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer

En delegation med parlamentarisk sammansättning har tillkallats i syfte att utarbeta ett förslag till ett svenskt system och ett regelverk för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer³. Förslaget skall bl.a. innehålla: ett regelverk för vilka utsläppskällor som skall omfattas av en skyldighet att inneha utsläppsrätt motsvarande de egna utsläppen (kvotplikt); vid vilken tidpunkt kvotplikten skall inträda; vilket utsläppstak som skall gälla för aktörerna i handelssystemet; hur tilldelning och utformning av utsläppsrätter skall ske; om och i så fall under vilka omständigheter staten skall ha möjlighet att dra in, upphäva eller ändra utsläppsrätten; hur mätning, rapportering och kontroll skall ske i handelssystemet; vilka påföljder som skall bli aktuella vid brott mot kvotplikt samt hur de projektbaserade mekanismerna skall inkluderas i handelssystemet. Regelverket skall tas fram med sikte på att kvotplikt skall träda i kraft tidigast år 2003 och senast

³ Dir 2001:56.

år 2005. Delegationen skall bistå regeringen i utformningen av kriterier för klimatprojekt inom ramen för gemensamt genomförande och mekanismen för ren utveckling samt, på regeringens begäran, löpande yttra sig över Statens energimyndighets förslag till klimatprojekt inom ramen för gemensamt genomförande och mekanismen för ren utveckling med utgångspunkt i Kyoto-protokollet och dess förväntade regler och riktlinjer.

Delegationen skall undersöka hur användningen av flexibla mekanismer kan komma att påverka och samverka med befintlig miljölagstiftning och skattelagstiftning, EU:s direktiv på dessa områden samt planerade styrmedel inom klimat- och energiområdet, främst långsiktiga avtal mellan staten och industrin om reduktion av växthusgaser och en certifikatshandel för förnybar elproduktion. Delegationen skall bland andra samråda med förhandlaren och expertgruppen med uppgift att ta fram långsiktiga avtal om energieffektivisering.

Delegationen skall lämna sitt förslag till regelverk för de flexibla mekanismerna till regeringen senast den 31 december 2002. Resterande uppdrag gällande de projektbaserade mekanismerna skall avslutas senast den 31 december 2004. En lägesbeskrivning ska lämnas till regeringen senast den 1 december 2001.

1.3.3 Ett system för certifikathandel baserat på kvoter för användningen av el från förnybara energikällor

I dag finns ett antal olika stöd för att främja el från förnybara energikällor, bl.a. investeringsstöd och driftsbidrag. Dessa stöd löper ut vid utgången av år 2002. Riksdagen beslutade under år 2001 om riktlinjer för ett framtida stödsystem. Dessa riktlinjer innebär att ett system med handelsbara certifikat baserat på kvoter skall tas fram. Målet är att det nya stödsystemet skall träda i kraft den 1 januari 2003. En utredare har tillkallats med uppdrag att utforma ett system för certifikathandel baserat på

kvoter för användningen av el från förnybara energikällor⁴. Utredaren skall ge förslag till de organisatoriska förändringar och författningsregleringar som systemet kräver. I uppdraget ingår att föreslå vilka som skall ansvara för de olika uppgifter som systemet medför och vilka organisatoriska förändringar som behöver genomföras. Den elproduktion som skall inkluderas i systemet och de miljökriterier som skall gälla för denna produktion skall definieras. Utredaren skall föreslå lämplig kvotstorlek och redovisa sina bedömningar av hur denna kvot bidrar till att generera ett lämpligt pris på certifikaten så att den önskade effekten på utvecklingen av förnybara energikällor kan uppnås. Viktigt är även att utredaren skall undersöka och klargöra eventuella behov av komplement till detta system under en övergångsperiod. Utredaren skall redovisa sina överväganden och förslag senast den 31 oktober 2001.

1.3.4 Svensk basindustri – konkurrenskraft och hållbar utveckling

Syftet med detta projekt är att belysa viktiga faktorer för den svenska basindustrins konkurrenskraft och sätta dessa i relation till relevanta jämförelsetal. Däri ingår t.ex. redovisning av viktiga kostnader för branscherna, produktutveckling över tiden och jämförelser med motsvarande branscher i viktiga konkurrentländer. Ambitionen är att ge en så rättvisande bild som möjligt av vilka förutsättningar basindustrin verkar under samt hur den kan bidra till en hållbar utveckling i alla relevanta hänseenden. Statistik har tagits fram som underlag för rapporten. En referensgrupp bestående av företrädare för Näringsdepartementet och företrädare för massa- och pappersindustrin, den energiintensiva kemiindustrin, gruvindustrin samt stål- och metallindustrin har ytterligare bearbetat och analyserat underlaget. Arbetet skall rapporteras senast den 31 oktober 2001.

⁴ Dir 2000:56.

1.3.5 Översyn av regler för nedsättning av energiskatter för vissa sektorer

En kommitté med parlamentarisk sammansättning utreder 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 konkurrens⁵. Utredningen är en del i arbetet med att genomföra strategin för fortsatt grön skatteväxling. Kommittén skall vidare analysera och föreslå möjliga kriterier för vad som bör anses vara konkurrensutsatt verksamhet och i vad mån detta bör motivera energiskattelättnader. Kommittén skall utreda förutsättningarna för en annan avgränsning av området för energiskattenedsättning för de konkurrensutsatta sektorerna än vad som gäller i dag. Därvid skall förslag till utformning av nedsättningsreglerna för energiskatter omfatta beskattning av såväl fossila bränslen som el. En analys av de effekter som blir resultatet av olika avgränsningar av det nedsättningsberättigade området skall göras. Samspelet mellan en generellt lägre skattenivå för energiförbrukning inom en brett avgränsad del av samhället och behovet av individuella nedsättningsregler skall belysas. En kartläggning av energikostnadsstrukturen i de aktuella sektorerna samt en vidare undersökning av bränsle- och elanvändningen för olika ändamål i skilda industriprocesser skall göras. Kommittén bör bl.a. beakta det arbete som sker inom ramen för arbetet med långsiktiga avtal för energieffektiviserande åtgärder som bedrivs inom Regeringskansliet. Kommittén skall redovisa resultatet av sitt arbete senast den 31 december 2002.

⁵ Dir 2001:29.

1.4 Pågående internationellt arbete

1.4.1 European Climate Change Programme (ECCP)

ECCP initierades i juni 2000 av den Europeiska kommissionen för att identifiera de mest miljö- och kostnadseffektiva åtgärderna som kan bidra till att EU uppfyller sitt åtagande, under Kyotoprotokollet, på åtta procents minskning av växthusgas-emissionerna, baserat på nivåerna år 1990. Minskningen skall ske mellan 2008–2012.

Arbetet i ECCP har bedrivits som en konsultativ process med ett flertal intressenter. De frågor som arbetet fokuserat på har omfattat energi, transporter, industri, forskning, jordbruk och handel med utsläppsrätter inom EU.

I en rapport av den 11 juni 2001⁶ anges att var och en av de nämnda områdena bör bidra till uppfyllandet av EU:s åtagande för att minimera kostnaderna för samhället i stort och att det framkommit att den tekniska potentialen för de kostnadseffektiva åtgärder för utsläppsminskningar som har identifierats inom ramen för ECCP är dubbelt så stor som den minskning som det åttaprocentiga åtagandet motsvarar. I vilken mån den tekniska potentialen kan realiseras beror dock på flera olika faktorer, t.ex. korrekta data, den tidsram inom vilken åtgärder genomförs och acceptans från allmänheten. För att ge en bättre uppfattning om vad som kan uppnås på kort sikt görs åtskillnad mellan åtgärder för vilka förberedelserna är långt framskridna, åtgärder som ligger i "pipeline" samt åtgärder för vilka ytterligare arbete erfordras innan resultaten kan realiseras. Bland de åtgärder som räknas upp i den sistnämnda gruppen ingår bl.a. långsiktiga avtal med energiintensiva industrier.

Inom ramen för industrifrågor har frågan om frivilliga avtal (Voluntary Agreements) behandlats och följande slutledningar i huvudsak dragits. En åtskillnad måste göras mellan frivilliga avtal

⁶ European Climate Change Programme, Report June 2001
<http://europa.eu.int/comm/environment/climat/eccp.htm>.

som omfattar processrelaterade utsläpp och sådana avtal som omfattar produktrelaterade utsläpp. Erfarenheterna fram till nu visar att avtal på nationell nivå i de flesta fall är lämpligast för processrelaterade utsläpp. Avtal som omfattar produktrelaterade utsläpp kan med hänsyn till den inre marknaden vara mer lämpliga på EU-nivå, under förutsättning att miljöeffektiviteten inte störs. Även om alla avtal behöver mål, övervakning, mekanismer för rapportering och system för uppföljning är det inte möjligt att uppställa krav på ett och samma format för dessa funktioner i alla avtal. Utformningen måste bestämmas från fall till fall. Frivilliga avtal förefaller ofta uttryckligen eller underförstått vara länkade till andra styrmedel. Det är möjligt att effekten av frivilliga avtal förstärks då de utgör en del av ett större åtgärdsprogram. Frivilliga avtal kan ses som ett långsiktigt instrument i klimatfrågan och kan spela en roll både parallellt med, respektive direkt länkat till, handel med utsläppsrätter, gemensamt genomförande samt mekanismen för ren utveckling. De frivilliga avtal som kan länkas till handel med utsläppsrätter är förmodligen de som omfattar processrelaterade utsläpp för företag och branscher vilka också omfattas av rätten att handla med utsläppsrätter. De frivilliga avtalen kan då utgöra en plattform för en kommande handel med utsläppsrätter eller vara uttryckligen länkade till handel med utsläppsrätter från början.

Inom ramen för det ovan nämnda arbetet rekommenderades bl.a. att erfarenheterna av avtal i EU och medlemsstaterna skulle kunna samlas och utvecklas till ett ramverk av riktlinjer på EU-nivå. Sådana riktlinjer skulle kunna innehålla rekommendationer om bestämmelser som nationella avtal bör innehålla. Det rekommenderades även att ett ramverk för avtal på EU-nivå skulle utvecklas. I båda fallen bör arbetet utgå från kommissionens meddelande om miljöavtal från år 1996.

1.4.2 Kyotoprotokollet

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. EU uttalade i Kyoto sin avsikt 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 protokolltexten 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 klimatkonventionens parter kunde ratificera protokollet. Förhandlingarna vid mötena i Haag och Bonn fokuserades på:

- villkor och regler för de s.k. flexibla mekanismerna,
- regler för användande av sänkor för koldioxid,
- 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 de större politiska knäckfrågor som innefattas i *Buenos Aires Plan of Action*. Genom beslutet (Bonn-uppgörelsen) har tillräcklig säkerhet om tolkningar m.m. uppnåtts för att ratifikationsprocessen skall kunna påbörjas i de flesta länder. Det återupptagna partsmötet innebar vidare att en hel del av de mer tekniska besluten kunde slutföras inför slutliga ställningstaganden vid nästkommande partsmöte i Marrakech i oktober 2001.

2 Energiintensiv industri

2.1 Avgränsningsfrågor – metodik

Energiintensiv industri är ett ofta använt begrepp där tanken vanligen leder till tung processindustri, såsom skogs-, järn- och stål- samt kemisk industri. Det saknas dock en klar och entydig definition av begreppet. I Energimyndighetens rapport om målformulering⁷ används SNI 92-klassificeringens branscher för att definiera energiintensiv industri:

Utvinning av mineral	SNI 10–14
Massa-, pappers- och pappersvarutillverkning	SNI 21
Tillverkning av baskemikalier	SNI 24.1
Tillverkning av icke- metalliska mineraliska produkter	SNI 26
Stål- och metallframställning	SNI 27

Motiven till det gjorda valet är flerfaldiga. För det första är grundtanken att fånga in företag som betalar in mycket kol-dioxidskatt som en följd av hög fossil energianvändning. En totalt sett stor fossil energianvändning bör också speglas i definitionen. Vidare är det av stor vikt att ha ett statistiskt underlag då effekterna av långsiktiga avtal skall utvärderas. För det andra är samtliga prognosmodeller, som utgör ett viktigt utvärderingsverktyg, baserade på SCB-statistik och därmed SNI-koder. Om man väljer en annan definition saknas statistiskt underlag. Den

⁷ Underlag för målformulering för Långsiktiga avtal med energiintensiv industri, Statens energimyndighet, juni 2001.

ovan föreslagna definitionen är således inte den enda tänkbara eller den mest idealiska. Den innebär också vissa problem bl.a. avseende överensstämmelsen med skattemässiga regler, företagens branschföreningstillhörighet samt kvaliteten i SNI-definition.

I Sverige används i dag koldioxidskatten som ett styrmedel i syfte att minska utsläpp av klimatpåverkande gaser. För bränslen som förbrukas vid tillverkningsprocessen i industriell verksamhet utgår ingen energiskatt och en reducerad koldioxidskatt tas ut motsvarande 35 procent av den generella nivån. Därutöver förekommer ytterligare nedsättning av koldioxidskatten för de företag inom tillverkningsindustrin som belastas med en koldioxidskatt som överstiger en viss andel av försäljningsvärdet enligt de s.k. 0,8- och 1,2-procentsreglerna.

Energimyndighetens förslag till definition av energiintensiv industri innebär att ett antal av de ca 60 företag som enligt dagens skatteregler omfattas av de nämnda 0,8- och 1,2-procentsreglerna inte inkluderas, liksom inte heller vissa andra sektorer som t.ex. raffinaderier.

Kvaliteten i SNI-klassificeringen är ibland bristfällig. Företagen anger själva sin SNI-kod baserad på begreppet arbetsställe. På ett arbetsställe kan så olika verksamheter bedrivas att det vore motiverat med två eller flera koder för att beskriva verksamheten. Därför får företagen även ange de andra SNI-koder som de anser vara relevanta för verksamheten. I den slutgiltiga statistiken kan dock ett arbetsställe bara tillhöra en viss kod. Det faktiska utfallet kan alltså vara olika för liknande företag. Vidare är klassificeringen inte gjord från energisynpunkt. I alla SNI-koder, eller grupper, ingår såväl stora som små företag, så även i de nu valda koderna för energiintensiv industri.

Branschföreningarna för t.ex. skogs- eller kemiindustrierna har inte bara medlemmar vilka är verksamma i den huvudbransch som framgår av namnet och SNI-tillhörigheten. Ofta är t.ex. underleverantörer, vilka inte tillhör branschen enligt SNI-koden, medlemmar i branschföreningen. Detta är troligen ett mindre problem men kan innebära att det finns energiintensiva företag

som inte representeras av någon branschförening och att en del företag representeras av flera.

Mot denna bakgrund kan tänkas att långsiktiga avtal inledningsvis kan komma att erbjudas bara till en delmängd av de företag som är medlemmar inom de berörda branscherna. Vidare kan det finnas skäl att överväga att även låta vissa företag, vilka faller utanför definitionen, omfattas av avtal. Frågan om vilka företag som bör erbjudas avtal behandlas vidare nedan under avsnitt 7.4.

2.2 Övergripande beskrivning

En allmän översikt av de branscher vilka definierats som energiintensiva framgår av tabell 1. Av tabell 2 framgår de olika branschernas energianvändning och koldioxidutsläpp⁸.

Tabell 1 Översikt över energiintensiv industri – allmänna data i dag.

Data för i denna utredning ingående företag Sverige	SNI 92 underlag	Antal stora arbetsställen bruk/anl	Antal anställda (ca)	Årlig Produktion Mton	Omsättning Mkr (ca)	Anmärkning
Massa o papper	21.1	60	30 000	11,5 massa ¹ 10,9 papper	200 000	År 2000
Järn o stål samt metall	27.1; 27.35; 27.42; 27.44	35	22 000	5,2 stål och 0,8 metall m.m.	45 000	
Kemi, baskemikalier	24.1	31 (>100 anställda)	11 000	6,5 å 11 ² kemikalier	35 000	192 företag totalt
Gruv	13.1; 13.2	8	4 800	50-55 råmalm ca 20 förädlad	4 000 + ³	
Cement	26.51	3	550	2 cement	1 100	

¹ Varav 7,5 Mton/år direktleverans för papperstillverkning i integrerade bruk. Resten, 4,0 Mton/år, är av salumassa.

² Uppgifter från Kemikontoret respektive SCB.

³ Uppgifter ej tillgängliga för enskilda anläggningar som ingår i internationella koncerner (Bl.a. gruvor inom Boliden AB, Rönnskärsverken, Zinkgruvan AB).

⁸ Båda tabellerna från rapporten Underlag för målformulering för Långsiktiga avtal med energiintensiv industri, Statens energimyndighet, juni 2001.

Tabell 2 Energianvändning och koldioxidutsläpp idag (fossilt) .

Data för i denna utredning ingående företag i Sverige	Bränsle-användning TWh _f /år	Fjärrvärme-användning TWh _v /år	El-användning TWh _e /år	Koldioxid-utsläpp kton/år	Anmärkning
Massa o papper	50 ¹	-0,8 ²	23 ³	1 800	År 2000. Internt: -bränsle 40 560 -el 3 940
Järn o stål samt metall	18,2	-0,9 ⁴	4,1	5 900	År 1999 inkl processkol
Kemi, bas kemikalier	8,4	-0,5	3,8	1 500	År 1999
Gruv	1,4	-	2,3	400	År 1999
Cement	2,1	-0,03	0,3	750	År 1999 exkl processkalk
Summa	ca 80	ca -2,2	ca 33,5	ca 10 400	

¹ Exklusive bränsle för mottrycksproduktion

² Köp 281 och leveranser 1028, dvs nettoleveranser 801 GWh ångvärme

³ Inklusiv egen mottrycksproduktion om 3 940 GWh_e/år

⁴ Inklusiv spillvärmeleveranser från metallindustrin

Minustecknet i kolumnen för fjärrvärmeanvändning innebär att värme levereras till närliggande fjärr - värmesystem, sågverk o liknande.

2.2.1 Massa- och pappersindustrin

Av de studerade branscherna är massa- och pappersindustrin den största såväl avseende antal anläggningar som omsättning samt produktion. År 2000 fanns 60 produktionsanläggningar för massa- och papperstillverkning i Sverige; 12 avsalumassabruk, 25 integrerade massa- och pappersbruk samt 23 icke integrerade pappersbruk. Antalet produktionsställen har minskat kraftigt från 1960-talet fram till nu, samtidigt som produktionsvolymen ökat.

Massa- och pappersindustrin är den dominerande energianvändaren bland de energiintensiva branscherna. Förbränning av biobränsle i form av returlutar från tillverkningen av kemisk massa står för den största energianvändningen. Massa- och pappersindustrin är likaså dominerande vad gäller elanvändning. Den stora elförbrukningen beror huvudsakligen på förbrukningen vid tillverkning av termomekanisk massa. De miljöpåverkande koldioxidutsläppen är små i förhållande till energianvändningen och

kommer från förbränning av olja. I ett internationellt perspektiv är svenska massa- och pappersindustrier i ovanligt låg grad beroende av fossila bränslen.

Flertalet av de svenska producenterna strävar efter att förädla sina produkter och därigenom tillfredställa behov i lönsamma nischer. Barrved från det tempererade bältet har lång fiber och anses därför ha mycket bra styrkeegenskaper vilket är gynnsamt i produktionen och i produkter där förhållandet mellan styrka och vikt är av särskilt stor betydelse. Råvarubasen utgörs således väsentligen av långfiber från svensk barrved kompletterat med inhemsk och importerad returfiber. Den importerade returfibern utgörs väsentligen av liner och tidningspapper. Råvaran är internationellt konkurrenskraftig, i förhållande till utländsk plantagebaserad kortfiber, vid tillverkning av förpackningspapper som wellpapp och kartong, samt trähaltigt tryckpapper med hög andel av mekanisk massa samt även finpapper.

För tillverkning av förpackningspapper och kartong utnyttjas, av marknadsskäl, alltmer blekta fibrer och för samtliga produktområden ökar andelen bestrukna kvaliteter.

Den svenska fabriksstrukturen är överlag konkurrenskraftig och några dramatiska förändringar förutses inte under de närmaste 5–10 åren. Inga stora nya anläggningar eller nedläggningar är att vänta. Sannolikt kommer dock fortsatta kompletterande investeringar och mindre nedläggningar vid existerande bruk att ske i syfte att dels öka kapaciteten, dels öka specialiseringen och förädlingsgraden inom existerande produktområden.

Globalisering och internationellt hårdnande konkurrens påskyndar strukturförändringar genom bl.a. uppköp, sammanslagningar och rationaliseringar. För flertalet av de produkter som tillverkas i branschen är produktionsvolym och skaleffekt väsentlig inte minst på grund av de stora grundinvesteringar som produktionen kräver. Kapitalintensiv verksamhet är också känslig för konjunktursvängningar. Det är exempelvis inte ovanligt att en massaproducent, som sammantaget över en konjunkturcykel kan uppvisa lönsamhet, under samma period tidvis produ-

cerat med kraftiga underskott då efterfrågan och priset på massa varit lågt.

2.2.2 Järn- och stål- samt metallindustrin

Järn- och stålindustrin är med några få undantag koncentrerad till Mellansverige. I denna bransch ingår ett 20-tal företag med sammantaget ett 30-tal arbetsställen. Järn- och stålindustrin kan uppdelas i integrerade verk, skrotbaserade verk och övriga verk. De integrerade verken reducerar järnmalm i masugnar för vidare förädling, de skrotbaserade verken producerar råstål i ljusbågsugnar för vidare bearbetning och övriga verk bearbetar färdiga ämnen. Metallindustrin innefattar aluminiumframställning (Kubal i Sundsvall) och framställning av koppar m.fl. metaller (Boliden i Rönnskär och Sundsvall).

Stålproduktion med skrotsmältning i ljusbågsugn ökar internationellt medan stålproduktion från malm i integrerade verk med koksverk, masugnar och LD-konvertrar minskar.

Den malmbaserade produktionen är källan till de processrelaterade utsläppen av koldioxid (av fossilt ursprung). Det är med dagens teknik nödvändigt att utnyttja fossila bränslen i masugnprocessen. Den skrotbaserade produktionen står för huvuddelen av elanvändningen. Koldioxidemissionen härrör väsentligen (ca 95 procent) från järn- och stålframställning vilken också står för ca 90 procent av den totala energiförbrukningen inom järn- och stål- samt metallindustrin. Elanvändningen för aluminiumtillverkning utgör ca 25 procent av järn- och stål- samt metallindustriernas sammanlagda elanvändning.

Stålverken bearbetar och förädlar sina produkter i allt större utsträckning. Ett exempel på denna vidareförädling är att bandrullar nu klipps till formatplåt. Denna bearbetning skedde tidigare inom verkstadsindustrin. I vissa avseenden är därför företagen mer lika en verkstadsindustri än en stålindustri.

Det finns prognoser som pekar på att den ökade användningen av skrotbaserad ståltillverkning kommer att leda till

skrotbrist. Nya tillverkningsprocesser för att möta en sådan situation är under utveckling.

Stålföretag fusioneras, numera oftast över nationsgränserna, för att bilda effektiva enheter och på så sätt minimera produktionskostnaderna och förstärka marknadspositionerna. Ett aktuellt exempel är fusionen mellan Avesta Sheffield och Outokumpu Steel där det nya bolaget Avesta Polarit har blivit världens näst största tillverkare av rostfritt stål.

2.2.3 Kemiindustrin, baskemikalier

Begreppet kemisk industri har definierats utifrån SNI-kod 24. På detta vis exkluderas exempelvis företag som raffinerar petroleumprodukter eller företag inom skogsindustrin. Inom SNI-kod 24 återfinns ett 30-tal större företag (definierat som företag med mer än 100 anställda). Dessa företag ingår alla i större, i huvudsak internationella koncerner.

Geografiskt är många av de större produktionsanläggningarna belägna i Skåne, på Västkusten, i området Karlstad – Karlskoga och i Sundsvallsområdet. Även en del baskemikalieanläggningar är belägna utmed norrlandskusten, ofta i anslutning till pappersindustriplantor som använder dess produkter som insatsvaror i sin produktion. Industrier i vilka elenergi utgör en dominerande råvara förlades tidigt längs älvar där vattenkraft fanns att tillgå. Således startades oftast klor- och alkaliindustrin av massaindustrier och kom att ingå i dessa, då de försåg massaindustrin med den då viktiga blekkemikalien klorgas.

Fossila råvaror som petroleum och kol utgör såväl betydelsefulla råvaror som energikällor. Betydande mängder biprodukter utnyttjas som energikällor. Elanvändningen inom kemisk basindustri kan till en betydande del hänföras till motordrift varvid produktion av luftgaser, som oxygen och nitrogen, står för en tredjedel och basplast för en fjärdedel av den totala användningen. Den elektrokemiska produktionen av klorat samt klor och alkali står för nära 20 procent av elanvändningen.

Kemisk industri har under de senaste decennierna strävat efter att kunna erbjuda kunderna funktionalitet snarare än standardprodukter till ett kilopris. I detta sammanhang utgör baskemikalieproduktion en avvikande verksamhet eftersom differentiering av dessa produkter är betydligt svårare. Logistiklösningar kan erbjuda strategiska fördelar. Energieffektivitet och låga totala kostnader utgör viktiga komponenter i företagets strategier.

Samtliga stora produktionsanläggningar har i dag utländska ägare och ingår i större koncerner. Storskalighet är oftast en förutsättning för lönsam produktion av baskemikalier. Detta medför att antalet produktionsenheter och därmed även aktörer begränsas till ett fåtal, även betraktat ur ett globalt perspektiv. Normalt finns inom landet endast en eller två tillverkare av varje producerad baskemikalie.

2.2.4 Gruvindustrin

Gruvindustrin i Sverige domineras av två stora företag, LKAB och Boliden Mineral AB av vilka endast LKAB utvinner järnmalm. Brytningen av mineral med innehåll av icke-järn metaller sker i Sverige i huvudsak inom Boliden Mineral samt inom Zinkgruvan AB. Boliden Mineral ingår i Bolidenkoncernen som bedriver verksamhet inom gruvbrytning, smältning och raffinering samt tillverkning av koppar- och mässingsprodukter. Gruvbrytningen i Sverige sker i Bolidenområdet, i Aitik och i Garpenberg. De malmer som bryts innehåller varierande halter av koppar, zink, bly, guld, silver m.fl. metaller. I alla ovannämnda gruvområden finns anrikningsverk. Zinkgruvan AB bryter zink- och blyhaltiga mineral i gruvor under jord.

Gruvindustrins energiförbrukning och koldioxidemission är låg, mätt i absoluta tal, vid jämförelse med de andra branscherna i denna studie. Krossnings- och malningsarbete står för huvuddelen av elanvändningen.

Pellets är den mest förädlade järnmalmsprodukten och svarar för närvarande för närmare 80 procent av den totala malmför-

säljningen vid LKAB. Under den senaste tioårsperioden har LKAB utvecklats till en av världens ledande leverantörer av pellets. Produktionen av järnmalm påverkas helt och hållet av stålindustrins efterfrågan och de konjunktursvängningar som förekommer på marknaden för stålprodukter. Minskad stålproduktion under år 2001 har lett till en begränsning av produktionen inom LKAB. LKAB står för cirka två procent av den totala järnmalmproduktionen i världen. Kapaciteten för pelletsproduktion byggs ut på flera håll i världen, bl.a. i Brasilien, Venezuela, Canada och Indien.

Världsmarknadspriserna på de olika metaller som utvinns ur de mineral som bryts i Sverige är föremål för ständiga prisförändringar. Även om lageruppbyggnad i viss mån kan användas för att minska effekten av dessa prisförändringar har konjunkturberoende prisförändringar stor påverkan på branschen.

2.2.5 Cementindustrin

Branschen omfattar tillverkning av cement, SNI-kod 2651. Det finns enbart ett företag i Sverige, CEMENTA, som tillverkar cement. Tillverkningen sker i Slite, Skövde och Degerhamn. Produkterna utgörs av olika typer av cement, i huvudsak portlandcement (bygg-, anläggnings-, standard- och snabbhårdnande). Kunderna är betongtillverkare och entreprenörer i bygg- och anläggningsbranschen. Ungefär hälften av den totala produktionen går på export bland annat till USA och Afrika. Anläggningarna, speciellt den i Slite, är utrustad med reningsteknik för att reducera utsläppen av bl.a. kväveoxider och svaveldioxid. De använda reningsteknikerna är de bästa som finns att tillgå. Produktion av cement är en mycket energiintensiv verksamhet. I absoluta tal utgör dock bränsleförbrukningen endast knappt tre procent av de redovisade branschernas sammanlagda förbrukning. För att begränsa energikostnaderna används i allmänhet billiga fossila energikällor som exempelvis kol, biprodukt- eller avfallsbränslen.

Cementindustrin kännetecknas av att ägandet koncentreras till färre och större koncerner med verksamheter i många länder. Cementproduktionen inom EU har varit relativt stabil under flera decennier. Cementproduktionen totalt i världen har däremot ökat stadigt. Tillväxten i produktion och efterfrågan sker i utvecklingsländer, främst i Asien. Produktionsprocesserna för cement utvecklas successivt till att bli mer energieffektiva. Energitillförseln i form av bränslen går successivt i riktning mot att till viss del ersätta kol, som är det vanligaste bränslet, med avfallsbränsle. De relativt höga temperaturer vid vilka cementugnarna verkar gör dem även lämpliga för eldning av ämnen som tidigare skickats för destruktion, t.ex. miljöfarligt avfall.

Konkurrenskraft förutsätter lägsta möjliga energikostnad, liksom effektiv logistik och låga transportkostnader. Det senare medför att cement normalt inte kan transporteras längre sträckor över land eller exporteras med bibehållen lönsamhet. Cementfabriker tillfredsställer normalt regionala eller nationella marknader.

3 Målformulering

3.1 Uppdraget

Regeringen uppdrog den 30 november 2000 åt Energimyndigheten att bistå förhandlaren med underlag för målformulering i avtalen.

Utgångspunkt för uppdraget har bl.a. varit resultaten från de pilotprojekt som redovisas i bilagor till regeringens uppdrag till förhandlaren. Energimyndigheten har haft i uppdrag att formulera förslag till mål för helheten av programmet för långsiktiga avtal. En viktig utgångspunkt har varit förutsättningarna för teknikutveckling.

Energimyndigheten har redovisat dels ett referensalternativ för energianvändning inom den energiintensiva industrin, dels ett scenario som bygger på de tekniskt och ekonomiskt rimliga åtgärder som kan komma att genomföras som en följd av avtalen. Härvid framgår vilka antaganden som gjorts avseende teknisk och ekonomisk utveckling. En redovisning av den förväntade ekonomiska utvecklingen och produktivitetens utvecklingen har också legat inom ramen för uppdraget. Målformuleringen är så konstruerad att den tar hänsyn till eventuella produktivetsökningar.

I målformuleringen har även beaktats skäl för hänsynstagande till olika delmoment i företagets förädlingskedja, t.ex. huvudprocess, kretsloppsanpassning etc. I den mån för målformuleringen väsentliga delmoment utförs av eller i framtiden kan

komma att utföras av underleverantörer, har även konsekvenserna därav beaktats. Vid framtagandet av underlaget har energimyndigheten arbetat i nära samråd med, och fortlöpande rapporterat till förhandlaren och den expertgrupp som bistår honom. Energimyndigheten har även eftersträvat en nära kontakt med den berörda industrin.

Uppdraget redovisades i sin helhet i rapporten Underlag för målformulering för Långsiktiga avtal med energiintensiv industri.

3.2 Metoder att formulera mål

Mål för långsiktiga avtal kan formuleras som ett nationellt mål men kan också brytas ned till mål på företagsnivå. Målen kan vidare uttryckas i både kvantitativa och kvalitativa termer. Ett exempel på nationellt kvantitativt mål skulle kunna vara att industrin åtar sig en viss reduktion av utsläppen av klimatpåverkande gaser till år 2010 i förhållande till ett referensscenario.

Grundläggande för målformulering är att den bör vara uppföljningsbar och att det i allmänhet bör finnas sanktioner för dem som inte uppfyller målen.

3.3 Utgångspunkter – referensscenario

I uppdraget har Energimyndigheten valt att utgå från det referensscenario som togs fram för Klimatkommitténs räkning och som i sin helhet redovisas i rapporten Energi och klimat i Sverige Scenarier 2010⁹. Utgående från referensscenariot har huvuddelen av arbetet koncentrerats på att göra tekniska och ekonomiska kompletteringar i syfte att beskriva de förutsättningar som finns för teknisk utveckling under den kommande tioårsperioden, samt att med detta underlag göra en bedömning av rimliga åtgärder som kan komma att genomföras som en följd av avtalen.

⁹ Statens energimyndighet, EB 4:2000.

3.4 Möjlig reduktion av koldioxidutsläpp

Svensk industri antas i klimatkommitténs referensscenariot för år 2010 släppa ut 13,1 Mton koldioxid exklusive utsläpp från raffinaderier och industriprocesser (i huvudsak kol och koks). Enligt Naturvårdsverkets uppgifter uppskattas utsläpp från industriprocesser för år 2010 uppgå till 5,21 Mton koldioxid vilket sammanlagt innebär beräknade utsläpp av 18,31 Mton.

I tabell 3¹⁰ nedan redovisas ett korrigerat referensscenariot, för de studerade branscherna, baserat på rapporteringen till Klimatkommittén. Korrigeringen består främst av att processrelaterad energianvändning adderats. Av detta framgår att den här valda definitionen av energiintensiv industri täcker ca 60 procent av 2010 års prognostiserade utsläpp.

De mål som formulerats inom ramen för avtal i Storbritannien och tidigare avtal i Nederländerna har byggt på en god kunskap om vissa specifika och ekonomiskt möjliga klimat-emissionsminskningar som medför stora emissionsminskningar till försvarbara kostnader. I Sverige gäller att de möjliga tekniska åtgärderna som kan minska klimatemissionerna är många men var för sig inte så stora. Denna omständighet gör det svårt att formulera kvantitativa mål för olika företag och branscher eftersom en stor mängd mindre åtgärder innebär större osäkerhet vid kvantifiering än ett fåtal stora åtgärder. I Energimyndighetens underlag beskrivs teknik som sammanlagt i de energi-intensiva branscherna skulle kunna minska utsläppen av de klimatpåverkande gaserna med 20 procent utöver det korrigerade referensscenariot. Grunden för detta antagande är den tekniskt maximalt möjliga energibesparingen, dvs. besparingar utöver referensscenariot, uppdelat på bränslebesparing samt konvertering och el-besparing, vilka bedöms ligga i storleksordningen 7 procent för bränsle och 7 procent för el. De totala investeringsutläggerna för åtgärderna uppskattas i dagens penningvärde uppgå till drygt 12 miljarder kronor. Underlaget bygger på en mycket stor mängd mindre åtgärder. Det är stor skillnad på

¹⁰ Tabell 3 från rapporten Underlag för målformulering för Långsiktiga avtal med energiintensiv industri, Statens energimyndighet, juni 2001.

underlaget för de olika branscherna. Underlaget måste bearbetas vidare för att det skall vara möjligt att uppskatta hur stor del av potentialen för utsläppsminskning som kan antas vara möjlig att nå inom ramen för långsiktiga avtal. Att genomföra samtliga beskrivna åtgärder ger en mycket hög totalkostnad för reduktionen av koldioxid. Hur långt det är rimligt att gå beror bl.a. på incitamenten och på alternativa möjligheter.

Tabell 3 Sammanställning av branschernas energianvändning och koldioxidutsläpp (fossilt) i ett korrigerat referensscenario. Korrigeringen består i huvudsak av komplettering med branschernas processutsläpp.

Bransch	Bränsle- användning 2010 TWh/år	Elan- vändning 2010 TWh/år	CO₂- utsläpp 2010 kton/år
Massa o papper	54,7	26,1 ¹	2 100
Järn o stål samt metall	18,7	4,1	6 110 ²
Kemi, baskemikalier	10,1	4,5	2 000 ³
Gruv	1,4	2,3	410
Cement	2,2 ⁴	0,4	550 ⁵
SUMMA	87	37,4	11 200

¹ Inklusive egen mottrycksproduktion 4,6 TWh/år

² Inklusive processkol

³ Exklusive CO₂-utsläpp från el och processrelaterade utsläpp

⁴ 50 % kol och petcoke, 50 % övriga bränslen

⁵ Exklusive processkalk

3.5 Energimyndighetens rekommendation

Energimyndigheten gör bedömningen att kvalitativa mål, i form av ett mer strukturerat energieffektiviseringsarbete, är ett bra sätt att framför allt formulera mål för företagen.

I utvecklandet av nya styrmedel för minskad klimatpåverkan är en av grunderna att utformningen görs så marknadsmässig som möjligt så att de åtgärder som kommer till stånd är de mest kostnadseffektiva. Som framgår av avsnitt 1.3.2 ovan pågår ett arbete med att utarbeta ett förslag till ett svenskt system och ett regelverk för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer, dvs. handel med utsläppsrätter, gemensamt genomförande och mekanismen för ren utveckling. De två senare mekanismerna innebär en möjlighet till att i stället för, eller som komplement till, nationella åtgärder också genomföra åtgärder i andra länder i de fall det är mest kostnadseffektivt. Långsiktiga avtal ska bidra till det nationella klimatmålet som på sikt kan komma att genomföras både nationellt och internationellt. Hur eventuella internationella åtgärder som genomförs inom det nationella åtagandet skall tillgodoräknas är inte klart och inte heller hur stor andel som kan komma att genomföras internationellt. Långsiktiga avtal skall således utformas så marknadsmässigt som möjligt och med utgångspunkt i att inte försvåra, utan helst förstärka, genomförandet av internationella åtaganden. Mot bakgrund av ovanstående förordar Energimyndigheten att kvantitativa mål, i form av absoluta eller relativa energi- eller klimatmål, inte sätts olika för olika branscher då detta riskerar att ge en viss bransch högre kostnader för att minska sina emissioner. Om ett kvantitativt mål för långsiktiga avtal uttryckt i termer av minskade utsläpp av klimatpåverkande gaser eller energianvändning införs bör det därför sättas på nationell nivå för den grupp av företag som sammantaget ingår detta avtal. Avtalen bör också utformas lika för alla företag.

4 Avtalens utformning

4.1 Inledning

Vid utformningen av ett program för långsiktiga avtal aktualiseras en rad frågor av formell och rättslig karaktär. Exempel på sådana frågeställningar är formerna för avtal och åtaganden, parter, förhållande till befintlig lagstiftning och internationella åtaganden samt behov av anpassningsmöjligheter, påtryckningsmedel och tvistlösningsmekanismer. För att skapa ett underlag inom detta område har Lagerlöf & Leman Advokatbyrå AB givits uppdrag att utreda övergripande rättsliga frågor kring avtalens utformning. I uppdraget ingick att analysera hur ett program för långsiktiga avtal kan vara utformat och vilka överenskommelser och övriga åtgärder som kan vara motiverade. Till uppdraget hörde vidare att identifiera potentiella problem samt att redovisa de för- och nackdelar som olika avtalskonstruktioner kan innebära. Resultaten redovisas i rapporten Utformningen av långsiktiga avtal för energieffektivisering¹¹, i det följande kallad juristrapporten.

¹¹ Utformningen av långsiktiga avtal för energieffektivisering, Utredning av övergripande rättsliga frågor med inriktning på probleminentifiering, Lagerlöf & Leman Advokatbyrå AB, juni 2001.

4.2 Rättsliga frågor av särskild relevans

I juristrapporten används fyra valda avtalsmodeller som utgångspunkt för en analys av vissa centrala rättsliga frågeställningar. Avtalsmodellerna skall dock inte ses som färdiga modellförslag utan har främst valts för att belysa ett antal rättsliga frågeställningar, av vilka några behandlas nedan.

4.2.1 Det allmänna som avtalspart

En viktig fråga är de rättsliga förutsättningarna för staten att ingå avtal och vilka rättsverkningar ett avtal får. Juristrapporten visar att privaträttsliga avtal, inom områden som huvudsakligen omfattas av offentlig reglering, hamnar i gränsområdet mellan avtalsfrihetens möjligheter och den normbundenhet som begränsar det allmännas handlingsutrymme. Flera begränsningar föreligger, såsom att staten inte kan träffa avtal om framtida myndighetsutövning, lagstiftningsåtgärder eller liknande.

4.2.2 Miljölagstiftningen

IPPC-direktivet reglerar utsläpp och annan miljöpåverkan från större energi- och industrianläggningar. Direktivet har genomförts i Sverige genom miljöbalken. Av juristrapporten framgår att de energiintensiva industrisektorer som är aktuella för en första omgång av långsiktiga avtal om energieffektivisering sannolikt redan idag har fastställda, anläggnings-specifika utsläppsvillkor enligt 1969 års miljöskyddslag eller enligt miljöbalken. Vidare konstateras att frågan om energieffektivitet är föremål för reglering i miljöbalken, men att det i praktiken är svårare att förutsäga vad kraven i miljöbalken faktiskt innebär. Det framhålls vidare att det är viktigt att utformningen av långsiktiga avtal om energieffektivisering samordnas med prövningssystemet enligt miljöbalken. Det kan annars finnas risk för att det uppkommer situationer där en miljödomstol vid en tillståndspröv-

ning ställer andra eller längre gående krav än vad som reglerats i ett avtal.

4.2.3 Koldioxidskatt

Lagen (1994:1776) om skatt på energi innehåller bestämmelser om skatt till staten för bränslen och el. Av lagen framgår att det på bränslen som förbrukas vid tillverkningsprocessen i industriell verksamhet inte utgår någon energiskatt och att en reducerad koldioxidskatt motsvarande 35 procent av den generella nivån tas ut. Vissa ytterligare nedsättningsmöjligheter finns dessutom för företag med stor koldioxidskattebelastning i förhållande till försäljningsvärdet. Syftet med dessa skattelättnader är att bevara företagets internationella konkurrenskraft med hänsyn till de höga svenska skattenivåerna på energiområdet.

4.2.4 Mineraloljedirektivet

Inom EU är beskattningen av mineraloljeprodukter harmoniserad. Reglerna finns i mineraloljedirektivet¹². Direktivet föreskriver bl.a. vilka produkter som skall beskattas och vilka minimiskattesatser som gäller. Den svenska skattenedsättningen för industrin är inte tillåten enligt direktivets generella bestämmelser utan baseras på en undantagsregel i artikel 8.4. Alla 8.4-undantag är tidsbegränsade och gäller enligt det senaste rådsbeslutet till utgången av år 2006. Enligt beslutet får den svenska skattenedsättningen för industrin inte medföra att minimiskattesatserna underskrids.

Kommissionen lämnade i mars 1997 förslag till ett nytt energiskattedirektiv som bl.a. innebär att den harmoniserade beskattningen skall utvidgas till alla bränslen och el samt att minimiskattenivåerna skall höjas. I förslaget finns också regler om att

¹² Rådets direktiv 92/81/EEG av den 19 oktober 1992 om en harmoniserad skattstruktur för mineraloljor (EGT L 316, 31.10.1992, s. 12.) samt Rådets direktiv 92/82/EEG av den 19 oktober 1992 om tillnärmning av skattesatserna på mineraloljor (EGT L 316, 31.10.1992, s. 19.).

tillåta vissa lättnader för den energiintensiva industrin. Enighet om förslaget har ännu inte kunnat nås. Diskussioner pågår fortfarande i rådsarbetsgruppen för skatter.

4.2.5 Konkurrensfrågor

De EG-rättsliga konkurrensreglerna tillämpas på varje konkurrensbegränsande beteende som kan påverka samhandeln mellan medlemsstaterna. I Sverige gäller konkurrenslagen som bl.a. innehåller förbud mot konkurrensbegränsande avtal och förbud mot missbruk av dominerande ställning efter förebild från EG:s konkurrensregler. Friheten för företag att samarbeta är begränsad genom kravet på att en effektiv konkurrens skall upprätthållas. Av juristrapporten framgår att varje avtal, som innebär en förtäckt kartell eller begränsar parternas möjligheter att anpassa produkternas karaktär eller det sätt på vilket de framställs eller som påverkar utomstående parts avkastning, antingen som leverantörer eller som köpare, träffas av förbudet mot konkurrensbegränsande avtal. Från förbudet mot konkurrensbegränsande samarbete kan undantag beviljas efter prövning. Sådant undantag kan meddelas för avtal och samarbeten vars positiva effekter, t.ex. effektivisering som kommer konsumenterna till del, överväger de negativa effekterna från konkurrenssynpunkt.

4.2.6 Statsstödsregler

Artikel 87 (1) i EG-fördraget lyder enligt följande: "Om inte annat föreskrivs i detta fördrag, är stöd som ges av en medlemsstat eller med hjälp av statliga medel, av vilket slag det än är, som snedvrider eller hotar att snedvrida konkurrensen genom att gynna vissa företag eller viss produktion, oförenligt med den gemensamma marknaden i den utsträckning det påverkar handelen mellan medlemsstaterna". Det konstateras i juristrapporten att begreppet statsstöd inrymmer åtgärder såsom direkta bidrag, subventioner, skattelättnader och återbetalning av skatt till vissa

företag. Enligt artikel 88 (3) i EG-fördraget skall alla statliga stödåtgärder anmälas i god tid till EG-kommissionen. Skulle EG-kommissionen finna att en stödåtgärd inte är förenlig med den gemensamma marknaden får stödåtgärden inte träda i kraft förrän EG-kommissionen fattat slutgiltigt beslut i frågan.

EG-kommissionens antagna riktlinjer för statligt stöd till skydd för miljön¹³ anger villkoren för beviljande av miljöstöd. En åtskillnad görs mellan stödåtgärder som beviljas av medlemsstaten för att täcka kostnaderna för vissa investeringar (investeringsstöd) och stödåtgärder som beviljas för att täcka mottagarens driftskostnader (driftsstöd). Reglerna för driftsstöd är strängare än reglerna för investeringsstöd och undantag kan i princip endast beviljas för en begränsad tidsperiod som inte får överstiga fem år och för en begränsad del av miljökostnaderna. När det gäller skatteåtgärd kan dock ett tioårigt undantagsbeslut, under vissa förhållanden, medges t.ex. om avgiftsbefrielsen är villkorad i avtal mellan medlemsstaten och de stödmottagande företagen så att företagen åtar sig att uppnå ett miljöskyddsmål. Krav ställs på medlemsstaten att noggrant följa upp och kontrollera att företagen förverkligar de åtaganden som de förbundit sig att uppfylla. Miljöavtalen skall även ange vilka sanktioner som skall gälla om åtagandena inte uppfylls.

4.2.7 Regler om frihandel

Enligt de EG-rättsliga reglerna om frihandel är varje offentlig åtgärd som hindrar den fria rörligheten för varor förbjuden. Reglerna om fri rörlighet tillämpas utan hinder av att åtgärden godkännts som ett statligt stöd av EG-kommissionen.

¹³ EGT nr C 37, 3.2.2001 s. 3.

4.3 Sammanfattande synpunkter

Inom området för energieffektivisering, som huvudsakligen omfattas av offentlighetsrättslig miljölagstiftning, hamnar ömsesidigt förpliktigande avtal mellan staten och företag i gränsområdet mellan avtalsfrihetens möjligheter och den normbundenhet som begränsar det allmännas handlingsutrymme. Ett avtal innefattande områden som omfattas av gällande miljölagstiftning är inte bindande för miljömyndigheter och domstolar. För att det skall vara möjligt att sluta bindande avtal mellan stat och företag torde det vara nödvändigt att reglera formerna för sådana avtal i lag. Kompetensfrågor, rättsverkningar och relation till gällande miljölagstiftning är också frågor som bör regleras i lagstiftning, antingen inom eller utanför miljöbalken. Om det finns risk för att ytterligare eller hårdare krav ställs vid en tillståndsprövning enligt miljöbalken som följer efter att företag träffat avtal uppstår en osäkerhet för de företag som omfattas av avtalen. Samma gäller åtgärder som företagen kan behöva söka tillstånd för och vilka följer av ett ingånget avtal.

En faktor som begränsar ett långsiktigt åtagande från statens sida är att staten inte kan avtala om framtida lagstiftning samt att skatter tillhör det obligatoriska lagområdet för vilket gäller att delegering av riksdagens normgivningskompetens inte är tillåten. Det är därför inte möjligt att långsiktigt binda energi- och koldioxidskatterna till en viss nivå. Staten, genom regeringen, kan dock åta sig att verka för en viss nivå för energi- och koldioxidskatter mot att industrin åtar sig att på företagsnivå genomföra energieffektiviseringsåtgärder genom t.ex. införande och drift av ett energiledningssystem. Skulle förändringar ske under avtalstiden vad avser nivåerna för energi- och/eller koldioxidskatterna eller vad avser konjunkturförändringar eller strukturella förändringar i industrin finns det risk för att balansen mellan incitament och åtaganden störs. Detta gäller såväl för avtalslösningar innehållande principöverenskommelser kombine-

rat med åtaganden på företagsnivå som för civilrättsliga avtal mellan företag och stat.

De mål som staten och industrin kommer överens om och de åtagande som respektive part gör bör kunna följas upp. Därför är frågan om tillsyn, uppföljning och påtryckningsmedel av stort intresse. Det är också viktigt med en uppföljning av att företagen infriat sina åtaganden ur statsstödssynpunkt. Kommissionen ställer krav på att medlemsstaterna gör noggranna uppföljningar av avtalen och ställer krav på att det skall anges vilka sanktioner som gäller om inte åtagandena uppfylls.

Ett svenskt program för långsiktiga avtal bör vara väl avvägt och främja upprätthållandet av en effektiv konkurrens. Det bör inte uppmuntra till konkurrensbegränsningar från de berörda företagens sida eller vara så konstruerat att vissa företag får en konkurrensnackdel genom att de inte omfattas av möjligheten att ingå ett avtal.

5 Långsiktiga avtal i andra länder - kort översikt

5.1 Inledning

Inom EU har flera länder valt att utveckla och använda långsiktiga avtal med industrin för att uppnå energieffektiviseringar. Expertgruppen har valt att studera de system för långsiktiga avtal som finns i Storbritannien, Nederländerna, Danmark och Finland. De system som tillämpas i dessa länder är sinsemellan tämligen olikartat utformade. I stor utsträckning har dock problemställningar behandlats i vart och ett av systemen som är likartade de som kan förutses uppkomma i arbetet med ett svenskt system. I Energimyndighetens rapport Underlag för målformulering för Långsiktiga avtal med energiintensiv industri görs en jämförelse av de studerade ländernas olika system¹⁴.

5.2 Överblick över systemen

5.2.1 Storbritannien

I Storbritannien har införts ett system med långsiktiga avtal för energieffektivisering, Climate Change Levy Agreements. Avtalen, som trädde ikraft den 1 april 2001, utgör en del i ett större klimatprogram som bl.a. omfattar införandet av en skatt, Climate Change Levy. Energiintensiv industri som bedriver

¹⁴ Tabell 11, sid. 85.

sådan verksamhet som omfattas av IPPC-direktivet har möjlighet att ingå ett avtal. Målen i avtalen kan fastställas i relativa eller absoluta tal för antingen energiförbrukning eller kolutsläpp. Målen är satta för varje bransch men i anslutning till varje sådant avtal finns även underavtal med varje företag som deltar i branschens avtal. Företag som har tecknat avtal kommer inte att åläggas några ytterligare anläggnings specifika krav på energieffektivitet. De företag som ingår avtal kommer i åtnjutande av en reduktion av Climate Change Levy på 80 procent. För att ytterligare stimulera energiintensiva företag till investeringar har en särskild tekniklista upprättats som räknar upp investeringar som ger rätt till avdrag av hela kostnaden under det första året. Det finns även en möjlighet för företag med avtal att handla med utsläppsrätter inom avtalssystemet.

5.2.2 Nederländerna

I Nederländerna finns en tioårig erfarenhet av tillämpning av s.k. Voluntary Agreements. Den första generationen av avtal startade år 1990 och inleddes med en inventering av möjliga åtgärder för energieffektivisering. Avtalen innehöll bestämmelser om årlig mätning och krav på att varje avtalsslutande företag skulle införa en energibesparingsplan. Mål sattes först på sektorsnivå och sedan på företagsnivå. Företagen kunde få hjälp med att identifiera möjliga effektiviseringsåtgärder från organisationen för energi och miljö, NOVEM, och det fanns möjligheter till statligt bidrag för de företag som ingick avtalen. Staten åtog sig å sin sida att inte införa någon nationell skatt i syfte att uppnå effektivisering.

Det nya systemet för långsiktiga avtal, Benchmarking Covenant, skall bidra till att Nederländernas åtaganden enligt Kyotoavtalet kan uppfyllas. Det nya benchmarking avtalet kan ingås av företag som har en energiförbrukning som överstiger 0,5 PJ/år. Utgångspunkten är att företagen skall vara bland de 10 procent bästa företagen i världen vad gäller energieffektivitet. Företagen skall upprätta en energiplan och skall genomföra alla

identifierade effektiviseringsåtgärder med 15 procents internränta innan år 2005, åtgärder med 6 procents internränta år 2008 och andra åtgärder, t.ex. gemensamt genomförande, år 2012. Genom att ingå avtal åtar sig företagen att på största möjliga sätt bidra till uppfyllandet av det nationella klimatmålet. Inga ytterligare krav kommer då att läggas på företagen vad avser energibesparing eller minskning av koldioxidutsläpp.

För de företag som förbrukar mindre energi finns möjlighet att ingå ett långsiktigt avtal som liknar den äldre versionen av Voluntary Agreements.

5.2.3 Danmark

I Danmark har man sedan år 1996 använt sig av avtal som är starkt kopplade till en koldioxidavgift som företagen skall betala. Företag som omfattas av avtalen får tillbaka en del av den betalade avgiften. Skattelindringen är större för s.k. tunga processer än för lätta processer. En s.k. processlista innehåller en förteckning av de processer som anses vara tunga processer. Det finns ingen möjlighet till återbetalning av koldioxidavgift för energiförbrukning som är relaterad till uppvärmning. Företagen måste därför mäta tunga och lätta processer samt uppvärmning separat. Avtal kan slutas med såväl enskilda företag som grupper av företag och branscher. I de två senare fallen ansluter de enskilda företagen till gruppens avtal eller branschavtalet och blir då bundna av detta. Målen i avtalen sätts i de enskilda avtalen mellan staten och de enskilda företagen med utgångspunkt i resultatet av en kartläggning av företagens energianvändning. Företagen är skyldiga att införa och underhålla ett energiledningssystem och genomföra särskilda undersökningar. De projekt för energieffektivisering som framkommer genom kartläggningen av verksamheten skall genomföras om de har en återbetalningstid som understiger fyra år. Vid sidan av avtalet finns även s.k. teknikkistor som omfattar sådana investeringar för vilka företagen kan få investeringsstöd.

5.2.4 Finland

I Finland har sedan år 1992 tillämpats ett program som bygger på energikartläggning, identifiering av åtgärder samt genomförande av åtgärderna. År 1997 ingicks avtal med pappers-, metall- och kemiindustrin. Avtal finns dessutom med företag som är verksamma med kraftproduktion, eldistribution, fjärrvärme samt med kommuner. Enligt avtalen får företagen bidrag från staten för täckande av 50 procent av kostnaden för energikartläggningen, 30 procent för introduktion av ny teknik samt 10 procent för investeringar med en återbetalningstid uppgående till 2-8 år. Företagen skall utföra energikartläggning och göra upp en energieffektiviseringsplan med kvantitativa effektiviseringsmål, kostnader och tidplan. Företagen har en årlig rapporteringskyldighet för energianvändning och plan. Dessa data samlas i en databas genom vilken staten får insyn i vilka åtgärder som genomförts av företagen. Konsulter som utför energikartläggningarna utbildas av MOTIVA, en organisation vars verksamhet huvudsakligen finansieras av staten, som också assisterar konsulterna och värderar utfört arbete.

5.3 Energiledning – ett strukturerat energiarbete

De beskrivna ländernas system för långsiktiga avtal bygger alla på mer eller mindre beskrivna krav på ett strukturerat energiarbete. Tydligast har Danmark varit genom att formulera krav på "energiledelse" eller på svenska energiledning.

Erfarenheter från arbetet med miljöledning visar att energianvändningen, för de flesta miljöcertifierade organisationer och företag, utgör en betydande miljöaspekt. Detta medför att energifrågorna i dessa företag redan hanteras i miljöledningssystemets huvudstruktur. De företag som kan komma att erbjudas långsiktiga avtal har sannolikt redan ett miljöledningssystem. Det är dock viktigt att krav på strukturerat energiarbete är likformigt utformat för alla företag. Det är heller inte säkert att alla företag som kan komma att erbjudas långsiktiga avtal har

något av dessa ledningssystem. Det är därför viktigt att ett system för "Energiledning" både kan användas inom en organisations befintliga miljöledningssystem, men också att det kan användas självständigt av de företag som inte har något miljöledningssystem.

5.3.1 Det danska konceptet för energiledning

Det koncept för energiledning som används vid avtal mellan Energistyrelsen och industrin sedan januari 2000 har många likheter med ett miljöledningssystem och är uppbyggt av följande komponenter:

- Energikartläggning
- Energipolicy
- Insatsområden (mål, handlingsplan)
- Daglig drift (energistyring, underhåll av energikrävande anläggningar, energimedvetna inköp, energimedveten projektering)
- Evaluering (uppdatering av energikartläggning)
- Organisation (organisation, ansvar och befogenheter, information och motivation, utbildning av nyckelpersoner samt dokumentation av system)

I det följande sammanfattas några av energiledningssystemets huvuddrag och erfarenheter som Energistyrelsen gjort under de år den arbetat med energiledning som en del av avtalen med industrin.

I kartläggningen läggs särskild vikt vid att effektiviseringsprojekt med en återbetalningstid på mindre än fyra år identifieras och att det är ett krav att alla sådana projekt skall genomföras. Därtill ska områden för "särskilda undersökningar" identifieras. Detta innebär att processer eller aktiviteter som står för en betydande del av den totala energianvändningen särskilt skall analyseras för att identifiera möjligheter till energibesparingar.

Underhållsplaner skall upprättas för energikrävande utrustning och anläggningar. Erfarenheter har visat att många av de projekt med återbetalningstid under fyra år, som identifierats i energikartläggningen, varit förknippade med underhåll av energikrävande utrustning.

Rutiner för energimedvetna inköp skall upprättas, dels för planerade inköp, dels för akuta inköp. Energimedvetna inköp har stor inverkan på den totala energianvändningen sett i ett längre perspektiv.

Rutiner för energimedveten projektering skall upprättas. Erfarenheter visar att projekteringen är mycket viktig och ofta har den största potentialen för energibesparingar. Fokus kommer allt mer att riktas mot energimedveten projektering. Information och spridning av goda exempel har varit central för framgången.

Intern information om energiarbetet och motivering av medarbetare är en viktig framgångsfaktor. Det upplevs dock ofta som en belastning för företaget och Energistyrelsen arbetar med att utveckla verktyg eller hitta något sätt att underlätta för företagen att hantera information och motivation.

Krav på dokumentation av energiledningssystemet och relaterade aktiviteter finns, men är lägre ställda än kraven i ett miljöledningssystem. Utgångspunkten är att energiledningssystemet inte får bli en belastning för företaget och att administrationen bör minimeras. För vissa centrala områden är dock kraven på dokumentation större, exempelvis vad gäller genomförande av de i energikartläggningen identifierade effektiviseringsprojekten och i "särskilda undersökningar".

5.3.2 Dansk standard för energiledning

Under sommaren 2000 påbörjades arbetet med att ta fram en dansk standard för ett energiledningssystem. Systemet har stora likheter med det som används idag vid avtal med industrin.

I Danmark har energiledning under en längre tid varit ett verktyg för energieffektivisering inom näringslivet. Det startade

med att "Projekt Værktøjskassen" bildades år 1995 av Dansk Industri och Energistyrelsen, för att informera om och utveckla verktyg för energiledning. Syftet var att göra energieffektivisering enkel och vinstgivande för företagen. "Projekt Værktøjskassen" ger råd och sprider goda exempel kring uppbyggnad och tillämpning av energiledningssystem.

Jämfört med miljöledningsstandarden, har energiledningsstandarden anpassats och i vissa fall konkretiserats för att i högre grad styra energiarbetet mot effektivisering. Samtidigt är de formella kraven på bland annat dokumentation och verifiering något lägre ställda i energiledningsstandarden.

Standarden, "Energiledelse - kravbeskrivelse"¹⁵ blev klar och utgavs i maj 2001. Standarden kommer att arbetas in i de avtal om energieffektivisering som skrivs med industrin.

¹⁵ DS (Dansk Standard) 2403:2001.

6 Kontakter med industrin

Erfarenheter från Sverige och utlandet visar att miljö- och energiavtal kan främja ett ökat samarbete, ömsesidig förståelse och konsensuslösningar mellan stat och industri. Viktiga förutsättningar för framgång är dock ömsesidig motivation och enighet om de övergripande målen samt långsiktighet och trovärdighet mellan parterna. Därför har förhandlaren eftersträvat en nära kontakt med den berörda industrin för att inhämta synpunkter och söka utforma förslag som kan vara av ömsesidigt intresse.

Inför beslutet om att tillsätta en förhandlare träffades den 14 augusti 2000 företrädare för Näringsdepartementet och ledamöterna i Industriförbundets Klimatreferensgrupp. De senare uttalade ett positivt intresse för att följa och delta i detta arbete.

Förhandlaren har under arbetets gång haft fortlöpande kontakt med företrädare för industrin. Vid tre tillfällen har större möten ägt rum då förhandlaren med expertgrupp träffat företrädare för organisationen Svenskt Näringsliv, berörda branschorganisationer samt enskilda företag inom industrin.

Industrins företrädare har medverkat på ett konstruktivt sätt i utredningsarbetet. Arbetssättet har befrämjat ett ömsesidigt utbyte av relevanta synpunkter. Från industrins sida har intresse även uttalats för fortsatt medverkan i processen sedan förhandlaren överlämnat föreliggande rapport till regeringen.

7 Slutsatser och förslag

7.1 Inledning

I denna rapport lämnas ett principförslag till ett program för långsiktiga avtal om energieffektivisering och andra klimatpåverkande åtgärder inom energiintensiv industri. För att det skall kunna vidareutvecklas till ett komplett programförslag krävs kompletteringar som nämns i slutet av detta kapitel. Dit hör resultat från andra pågående närliggande utredningar, ytterligare studier kring vissa angivna detaljfrågor samt fortsatta kontakter och diskussioner med företrädare för industrin.

7.2 Mål

7.2.1 Övergripande kvantitativt mål

Syftet med ett svenskt program för långsiktiga avtal om energieffektivisering och andra klimatpåverkande åtgärder skall vara att på ett kostnadseffektivt sätt minska utsläppen av växthusgaser som ett bidrag till uppfyllande av det svenska klimatmålet. Ett övergripande mål för ett sådant program kan uttryckas såväl i kvalitativa som i kvantitativa termer. Ett kvalitativt mål kan t.ex. utgå från metodik och tillvägagångssätt i effektiviseringsarbetet, medan ett kvantitativt mål utgår från effekterna. Energimyndigheten har i sin rapport om målformulering föreslagit, att ett

övergripande kvantitativt mål skulle kunna formuleras som en procentuell eller absolut minskning av emitterade växthusgaser från berörd industri år 2010, i förhållande till Klimatkommitténs referensscenario för denna tidpunkt. Om ett kvantitativt totalmål för hela programmet anses önskvärt, bör en målformulering av detta slag, som relaterar förväntade utsläppsminskningar till underbyggda framtidsbedömningar, vara mest ändamålsenlig.

7.2.2 Kvalitativa mål på företagsnivå

Energimyndigheten har framhållit att kvantitativa mål, i form av absoluta eller relativa energi- eller klimatmål, är olämpliga på bransch- och företagsnivå. Motivet till denna slutsats är att förutsättningarna för minskade klimatemissioner skiljer sig starkt mellan olika branscher och företag samt över tiden. Då ansvaret för genomförande av olika åtgärder ligger hos de enskilda företagen är det heller inte ändamålsenligt med avtal på branschnivå.

Energimyndighetens förslag samt utländska erfarenheter talar för att åtaganden på företagsnivå bör uttryckas i kvalitativa termer och vara lika för alla företag. Målen på företagsnivå föreslås innebära krav på dels tillämpning av system för strukturerat energiarbete, som här benämns "Energiledningssystem" (ELS), dels genomförande av effektiviseringsåtgärder i anslutning därtill. Innebörden är att företagen skall arbeta med energifrågorna på ett liknande strukturerat sätt som många i dag redan arbetar med miljöfrågor inom ramen för ett miljöledningssystem. Som framgår ovan i avsnitt 5.3 ställer ELS en rad specificerade krav på aktiviteter som skall utföras av företaget. Huvudkomponenter i ett ELS som används i ett program för långsiktiga avtal bör vara följande:

1. Krav på systematisk kartläggning och kontinuerligt sökande efter effektiviseringsåtgärder inom energi- och klimatområdena
2. Krav på upprättande av energihandlingsplan

3. Krav på regelbunden uppföljning och revision

Syftet med ELS är att systematiskt fånga upp möjligheter till energieffektivisering av värme och elanvändning, utbyte av fossila bränslen, utnyttjande av spillvärme etc. och få dessa genomförda i ännu högre grad än som sker idag. Härutöver kan ELS leda till positiva effekter genom åtgärder som inte är av teknisk karaktär, t.ex. förbättring av intern information om energianvändningen.

För åtgärder som identifieras inom ramen för ELS skall krav på genomförande enligt fastställda kriterier utgöra en del av målen i ett program för långsiktiga avtal. Krav på genomförande kan formuleras på olika sätt. För åtgärder av mindre omfattning och sådana som finns definierade på en i förväg sammanställd s.k. tekniklista kan övervägas krav på direkt genomförande. För åtgärder av större omfattning kan specificerade ekonomiska kriterier tillämpas. Som exempel kan nämnas det danska systemet, i vilket alla åtgärder vars ekonomiska konsekvenser bedöms understiga en viss angiven högsta återbetalningstid skall genomföras. I det nederländska systemet är kravet utformat så att åtgärder vars ekonomiska konsekvenser överstiger en viss angiven lägsta internränta måste åtgärdas. Nivån på de krav som ställs på företagen bör stå i relation till såväl totalmålen för programmet som till värdet av de incitament som avtalen kan komma att innebära för företagen.

I det danska systemet finns det principiellt en möjlighet att vart tredje år ändra kraven för åtgärdernas återbetalningstid och i det nederländska systemet sänks internräntekravet i två etapper under avtalsperioden. Vid detaljutformningen av ett svenskt system bör såväl kravnivåer som former och möjligheter till anpassning av dessa övervägas. I detta sammanhang bör även beaktas behoven av stabilitet i ett avtalsprogram, för att skapa förutsättningar för företagen att genomföra även stora och långsiktiga investeringar i utrustning och ny teknik.

Vidare finns behov av att ytterligare precisera hur åtgärder skall sökas, i vilken takt detta skall ske, samt vilka krav och

metoder som skall användas inom ELS. Det danska systemet innebär en grundlig åtgärds genomgång vart tredje år samt att ytterligare fördjupningar görs under treårsperioden. Sannolikt kan det finnas fördelar med att istället tillämpa en mer kontinuerlig process och ge företagen mer utrymme att välja tidsperioder för arbetet. Vid precisering av metoder som skall användas kan t.ex. krävas av företagen att de vid upphandling av viss energikrävande utrustning ställer krav på att leverantören skall avge offert baserad på livscykelkostnad. Ett sådant förfarande är sannolikt teknikdrivande och kan ge upphov till en tydlig diskussion om energiegenskaperna på den produkt som upphandlas. En metod för ett sådant förfarande, Kalkylera med LCCenergi, har utvecklats av Sveriges Verkstadsindustrier i samverkan med Energimyndigheten.

Vid utvecklingen av ett ELS bör anknytningar i största möjliga utsträckning eftersträvas till något av de befintliga miljöledningssystemen ISO 14001 eller EMAS, för att underlätta introduktion, genomförande och uppföljning på ett effektivt sätt.

7.3 Utformning

Vid utformning av ett program för långsiktiga avtal aktualiseras flera centrala frågor. Till dessa hör bl.a. vilka som skall vara parter, former för åtaganden, möjligheter till revidering och förändring, former för organisation och uppföljning samt sanktioner. Inom ramen för ett program för långsiktiga avtal är såväl ensidiga åtaganden, icke-bindande överenskommelser som juridiskt bindande avtal möjliga alternativ.

7.3.1 Principöverenskommelse för programmet

Det ovan framförda förslaget om skilda mål för programmet på totalnivå respektive företagsnivå aktualiserar behov av avtal eller överenskommelser på olika nivåer. Om ett kvantitativt formulerat mål väljs för hela programmet, föreslås att det bör ingå i en

övergripande principöverenskommelse mellan staten, företräd av regeringen, och representanter för den berörda energiintensiva industrin. Principöverenskommelsen är ett uttryck för det resultat parterna sammantaget bedömer skall uppnås som följd av avtalen mellan enskilda företag och staten om energieffektiviseringsarbete. Även om en sådan principöverenskommelse inte formellt synes vara nödvändig, kan den vara av symbolisk betydelse och understryka en ömsesidig enighet och motivation om programmets mål och inriktning. En principöverenskommelse av detta slag bör ses som ett uttryck för att parterna åtar sig att verka för att målet skall nås. Den kan också innehålla överenskomna principer för översyn och revidering under avtalsperioden, som bör omfatta 5–10 år.

7.3.2 Avtal mellan staten och enskilda företag

För det föreslagna programmets genomförande krävs någon form av avtal mellan staten – lämpligen företräd av regeringen – samt de enskilda företag – koncerner, bolag eller delar därav – som omfattas av programmet, enligt den definition som fastställs.

Företagen skall i huvudsak åta sig att tillämpa (införa, genomföra, låta externt granska samt verifiera resultat av) ett definierat ELS samt genomföra åtgärder som identifierats inom ELS. Statens åtagande inom ramen för programmet är att verka för att sådana bestämmelser införs som är nödvändiga för att överenskomna ekonomiska incitament skall finnas tillgängliga. Tänkbara ekonomiska incitament redovisas i avsnitt 7.3.3 nedan. Avtalen med de enskilda företagen bör i princip kunna vara identiska samt omfatta samma tidsperiod av 5–10 år som föreslagits ovan för en principöverenskommelse. De åtaganden och mål som anges i avtalen skall kunna följas upp och sanktioner föreskrivas om de ej uppfylls.

Eftersom staten, företräd av regeringen, inte förfogar över de ekonomiska incitamenten, och förändringar i lagstiftning kan komma att ske under en så lång period som 5–10 år, finns det

skäl för staten att göra reservation för förändringar till följd av riksdagsbeslut och internationella åtaganden i dessa avseenden som inträffar under avtalsperioden. I avtalen bör regleras hur förhållandet mellan parterna och deras övriga åtaganden skall påverkas om sådana förändringar skulle ske. T.ex. kan företagen ges möjlighet att säga upp avtalen och/eller erhålla annan kompensation.

I princip kan avtal av detta slag ingås inom eller utanför ramen för den gällande miljölagstiftningen. Miljöbalken ställer krav på varje enskild anläggning. Generella föreskrifter enligt miljöbalken gäller för hela den industrisektor eller sektorer som föreskriften riktar sig mot och kan användas istället för anläggnings-specifika tillstånd om det anses mer ändamålsenligt. För avtal som ingås utanför denna ram finns i dagsläget inget som hindrar att miljömyndigheterna, vid tillståndsprovning, ställer krav på energieffektiviseringsåtgärder som kan tänkas vara andra än de som följer av ett avtal. Osäkerhet uppstår även då sådana åtgärder som följer av ett ingånget avtal kan kräva tillstånd innan de får vidtas. En praxis för miljöbalkens krav på resurseffektivitet, och därmed energieffektivisering, är ännu inte etablerad. Vid tillståndsgivning kan de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken, däribland hushållning med råvaror och energi, få ett konkret innehåll genom beslut för en enskild anläggning med villkor som formuleras med utgångspunkt från den kunskap som finns vid tillfället för tillståndsprovningen. Erfarenhetsmässigt är villkoren sedan oförändrade under ett antal år. Införandet av ELS innebär högt ställda krav på ett kontinuerligt och strukturerat energieffektiviseringsarbete hos företagen. Genom programmet kommer hela den berörda energiintensiva industrin samtidigt att initiera ett sådant energieffektiviseringsarbete. Mot denna bakgrund är det därför rimligt att anta att krav på ett kontinuerligt energieffektiviseringsarbete kan leda till positiva effekter i ännu högre grad inom ramen för ett 5–10 årigt långsiktigt avtal. För att undanröja osäkerheter och främja långsiktigheten bör förhållandet mellan avtalen och gällande miljölagstiftning tydliggöras

t.ex. genom reglering i lagstiftning inom eller utanför miljöbalken.

7.3.3 Val av ekonomiska incitament för företagen

Som redovisats tidigare innehåller utländska program för långsiktiga avtal i allmänhet ömsesidiga åtaganden från företag och myndigheter i syfte att uppnå målen. I Nederländerna åtar sig företagen att genomföra energieffektiviseringar mot att staten avstår från att införa ytterligare beskattning av företagen. I Danmark åtar sig företagen att införa energiledningssystem mot att en del av en koldioxidavgift återbetalas enligt en bidragsförordning. I Storbritannien åtar sig företagen att uppfylla fastställda energieffektiviseringsmål mot att de erhåller 80 procents reduktion av en klimatskatt. I Finland skall företagen utföra energikartläggning och göra upp en energieffektiviseringsplan med kvantitativa effektiviseringsmål, kostnader och tidsplan mot att de får bidrag från staten för täckande av 50 procent av kostnaden för energikartläggningen, 30 procent för introduktion av ny teknik samt 10 procent för investeringar med en återbetalningstid uppgående till 2–8 år.

Även om de skildrade systemen är konstruerade på olika sätt har de det gemensamt att företagen skall genomföra energieffektiviseringar mot att staten erbjuder ekonomiska incitament som skapar lättnader för dem, i flertalet fall i beskattningshänseende. Avtal används således som ett alternativ eller komplement till andra ekonomiska styrmedel. De ekonomiska incitamenten ges för att stimulera företagen att genomföra energieffektiviseringsåtgärder utöver normala företagsekonomiska lönsamhetskrav utan att deras internationella konkurrenskraft försvagas.

I Sverige används redan idag koldioxidskatten som styrmedel. Som framgår i avsnitt 2.1 tas en reducerad koldioxidskatt ut motsvarande 35 procent av den generella nivån för bränslen som förbrukas vid tillverkningsprocessen i industriell verksamhet. Även viss ytterligare nedsättning av koldioxidskatten kan ske enligt särskilda regler för vissa företag inom tillverknings-

industrin. Vidare utgår ingen energiskatt. Dagens regler för nedsättning av koldioxid- och energiskatt ställer inga krav på motprestationer av företagen. Införandet av ett program av långsiktiga avtal för energiintensiv industri skulle således kunna vara ett mer kostnadseffektivt styrmedel genom att skapa starkare drivkrafter för energieffektivisering i företagen. Även om svensk industri redan är långt utvecklad i detta avseende har Energimyndighetens rapport om målformulering visat att det ändå finns utrymme för fortsatt effektivisering, förutsatt att företagen genomför omfattande ekonomiska satsningar. Med lämpligt avvägda ekonomiska incitament i långsiktiga avtal bör fortsatt effektivisering kunna förutses i ett längre tidsperspektiv.

Ekonomiska incitament till företagen kan i princip ges endera som direkta bidrag eller i form av skattelättnader. Utredningsarbetet har bl.a. visat att direkta bidrag i detta sammanhang kan vara att föredra av formella, avtalsmässiga skäl men kan innebära nackdelar bl.a. från administrativa och statsfinansiella utgångspunkter. Möjligheterna till längre undantagstillstånd från EU:s statsstödsregler synes också vara mer begränsade i samband med bidrag till företagen.

För användning av skattelättnader som incitament talar bl.a. att det redan tillämpas i nuvarande skattesystem, att det är vanligt förekommande i andra EU-länder, att administrationen kan förenklas samt att det kan vara att föredra av statsfinansiella skäl. Erfarenheter från tillämpningen av EU:s statsstödsregler tyder även på att längre undantagstillstånd har lämnats för skattelättnader. Mot ovanstående bakgrund föreslås att detta alternativ i första hand prövas.

Som tidigare nämnts utreds för närvarande utformningen av regler för nedsättning av skatt på energi som används inom konkurrensutsatta verksamheter av en kommitté med parlamentarisk sammansättning. Resultatet skall redovisas senast den 31 december 2002.

Det är således tänkbart att en möjlig utformning av statens åtagande kan omfatta någon typ av lättnad vad avser den kol-

dioxidskatt som företagen betalar med syfte att använda detta utrymme på ett mer kostnadseffektivt sätt.

7.4 Avgränsningar

Ett program för långsiktiga avtal om energieffektivisering bör inledningsvis omfatta den energiintensiva industrin. En avgränsning till skogsindustrin, järn- och stålindustrin, gruvindustrin, cementindustrin samt den energiintensiva delen av kemiindustrin omsluter drygt 70 procent av den totala energianvändningen inom industrin och knappt 60 procent av industrins totala utsläpp av koldioxid, inkluderande utsläpp såväl från processer som från petrokemisk industri.

Med denna avgränsning inkluderas huvuddelen av de företag vars beskattade eller obeskattade absoluta utsläpp av koldioxid är stora, samtidigt som betydande möjligheter att minska de klimatpåverkande utsläppen bedöms föreligga. En ökad beskattning av dessa företag skulle vidare leda till försämrad internationell konkurrenskraft gentemot företag på den internationella marknaden som inte utsätts för motsvarande kostnader. Den av Energimyndigheten föreslagna definitionen av energiintensiva branscher bör kunna ligga till grund för bestämning av den kategori företag som är lämpliga parter i ett program för långsiktiga avtal. Kompletteringar kan vara motiverade bl.a. beträffande andra företag som delar den beskrivna situationen karakteriserad av hög relativ energikostnad samt internationell konkurrens.

Ett speciellt problem vid definition av lämpliga företag för långsiktiga avtal uppstår i sådana fall då delar av en industri-anläggning ägs eller drivs av utomstående företag som inte tillhör den aktuella branschen (s.k. outsourcing). Risk finns då för att betydande potential till energieffektivisering kan gå om intet. Allt oftare läggs energirelaterade verksamheter som t.ex. uppvärmning ut till underleverantörer. Miljöledningssystem och ett tänkt energiledningssystem innefattar i princip även t.ex. transporter och råvarutillförsel. Förutsättningarna för att även

sådana företag och områden skall kunna omfattas av ett program för långsiktiga avtal bör utredas vidare.

Andra definitionsproblem kan uppstå vid bränslebyten, byte från ett bränsle till el eller då ett företags spillvärme är tänkt att användas av en i förhållande till företaget extern aktör, t.ex. en kommun. Utgångspunkten bör då vara den totala effekten på utsläppen av växthusgaser. En åtgärd som medför minskade klimatpåverkande utsläpp från den egna anläggningen men som leder till ökade utsläpp någon annanstans, t.ex. från en anläggning för elproduktion, bör inte accepteras med mindre än att de totala utsläppen blir mindre och att det bara är de totala utsläppen som företaget får tillgodoräkna sig.

Ett positivt utfall av ett program för långsiktiga avtal kan i framtiden motivera utvidgningar till att omfatta även annan industri.

7.5 Organisation och uppföljning

Företagens strukturerade arbete med ELS skall sammantaget bidra till uppfyllandet av det svenska klimatmålet. Detta ställer krav på en klar och tydlig rapportering. Kraven bör vara väl specificerade och vara väl kända innan en diskussion om ingående av ett avtal påbörjas.

Arbetet med utformningen av ett ELS bör utgå från kraven i en miljöledningsstandard, t.ex. ISO 14001 eller EMAS med inriktning på att förtydliga sambanden mellan miljöledningssystemen och företagens energifrågor. Verksamheten i ELS bör således omfatta policy, energiutredning, strategi för inköp och underhåll, årlig handlingsplan samt uppföljning. I de fall ELS kan anknytas till ett miljöledningssystem som redan har implementerats i företagen, begränsas det administrativa merarbetet. Dessutom finns möjlighet till samordningsvinster i användandet av den plattform för certifiering och av ackrediterade revisorer som miljöledningssystemen utgör. Det bör givetvis även vara möjligt för de företag som idag inte har miljöledningssystem att införa ELS separat. För dessa företag kan ett senare införande av ett

miljöledningssystem också underlättas av den anknytning som görs mellan systemen och administrativa vinster göras. Utöver en formaliserad fortlöpande uppföljning bör det även vara möjligt att vidta stickprovskontroller.

En lämplig utgångspunkt för rapportering är att företagen redovisar de beslutade och genomförda effektiviseringsåtgärderna. Dessutom bör planerade åtgärder samt årets uppföljning av tidigare års genomförda åtgärder redovisas.

För de mer administrativt inriktade uppföljningarna av planerade och beslutade åtgärder krävs ett väl genomarbetat beslutsunderlag med såväl tekniska specifikationer som tillhörande ekonomiska värderingar. För den mer tekniskt inriktade uppföljningen, t.ex. rörande effekterna av tidigare års genomförda åtgärder, måste omfattningen av analysen med tillhörande mätningar klart specificeras till ambitionsnivå vad gäller noggrannhet. I samband med uppföljning och verifikation av måluppfyllelse är det viktigt att ta i beaktande att högre krav på noggrannhet i uppgiftslämnandet i regel också innebär en administrativt tyngre och dyrare process. En avvägning måste göras mellan krav på ett robust och objektivt system för uppföljning och de administrativa krav som därmed kommer att ställas.

7.6 Kostnader för företagen

Företagens kostnader för att delta i ett långsiktigt avtal om energieffektivisering består dels av kostnaderna för att administrera och genomföra det interna fortlöpande arbetet med ELS som avtalet förutsätter, dels merkostnaderna för genomförande av de investeringar och övriga åtgärder som ELS identifierat. På företagets intäktssida till följd av ett ingånget avtal återfinns i huvudsak minskade driftskostnader beroende på lägre energianvändning till följd av gjorda effektiviseringar och erhållandet av de ekonomiska incitament som utgör statens åtagande. Det är viktigt att ett svenskt program för långsiktiga avtal utgår från företagets kunskaper om den egna processen och det egna energirelaterade arbetet. I sin rapport om målformulering har

Energimyndigheten gjort uppskattningen att de sammanlagda administrativa kostnaderna för ELS i hela den energiintensiva industrin, uppskattat utifrån kostnaderna räknat i manår för ELS i massa- och pappersindustrin, kan uppgå till ca 100 Mkr per år. Därutöver tillkommer de direkta kostnaderna för genomförande av åtgärder.

7.7 Kostnader för staten

För bränslen som förbrukas vid tillverkningsprocessen i industriell verksamhet, och för vilken en reducerad koldioxid-skatt motsvarande 35 procent av den generella nivån gäller, betalar industrin i nuläget ca 800 mkr per år. Viss ytterligare nedsättning av koldioxidskatten tillkommer för vissa företag enligt 0,8- och 1,2-procentsreglerna. Hade inga nedsättningsmöjligheter funnits skulle den berörda industrin ha belastats av en koldioxidskatt uppgående till ca 2 300 mkr per år. Nuvarande nedsättning av koldioxidskatten motsvarar således ca 1 500 mkr i minskade skatteintäkter för staten. I ett program för långsiktiga avtal bör ambitionen vara att utforma ekonomiska incitament för företagen som står i proportion till de ekonomiska upppoffringar som deras energieffektiviseringsarbete innebär. Hänsyn bör även tas till företagens internationella konkurrenskraft samt kostnads-effektiva och tekniskt möjliga åtgärder.

Erfarenheter från Danmark visar att behovet av resurser för administration minskar om avtalen bygger på ett större mått av standardisering. Genom anknytning till standardiserade format för miljöledningssystem bör införandet av ELS som skisserats inte leda till en tung administrativ börda för företagen. Genom en certifiering av införda ELS och användning av ackrediterade revisorer genereras trovärdig information inom ELS som kan vara tillgänglig vid en uppföljning på ett resurseffektivt sätt. Förutsättningarna för att ett program för långsiktiga avtal, såsom det skisseras ovan, inte skall behöva medföra en tung administration eller stora kostnader för staten bedöms vara goda.

7.8 Statsstöd

Enligt EG-kommissionens riktlinjer för statligt stöd till skydd för miljön betraktas skattereduktion för t.ex. energibesparande åtgärder som driftsstöd. För skatteåtgärder kan en tidsperiod på tio år godkännas om de stödmottagande företagen förbinder sig att uppnå uppsatta miljöskyddsmål. Staten måste noggrant följa upp att dessa mål verkligen uppnås och det skall tydligt anges i avtalen vilka sanktioner som inträder om åtagandena inte uppfylls. EG-kommissionen skall i god tid underrättas om en medlemsstats planer på att vidta eller ändra stödåtgärder. Prövning är således obligatorisk och kan ta flera månader i anspråk. Vid en bedömning om en stödåtgärd är förenlig med den gemensamma marknaden har utformningen av stödåtgärden, och de motprestationer som företagen åtar sig att genomföra för att komma i åtnjutande av den, stor betydelse.

Erfarenheter från andra länder av statsstödsprövningar har studerats men konkreta förberedelser har inte vidtagits då skattefrågan för närvarande utreds. I syfte att förbereda en anmälan om programmet planerar förhandlaren att hålla kontakt med EG-kommissionen.

7.9 Kopplingar till andra styrmedel

Inom ramen för ett samlat svenskt program för klimatåtgärder ingår sannolikt Kyotoprotokollets flexibla mekanismer för gemensamt genomförande och för en ren utveckling samt handel med utsläppsrätter. Långsiktiga avtal kan utformas så att de har eller inte har koppling till dessa. Grundläggande för utformningen av avtalen är att de skall kunna samverka med kommande flexibla mekanismer och inte på något sätt motverka dessa. Den delegation som ska utarbeta ett svenskt system för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer skall bl.a. undersöka hur användningen av flexibla mekanismer kan komma att påverka och samverka med långsiktiga avtal och skall därvid samråda med förhandlaren och expertgruppen för långsiktiga avtal.

Det är vidare av intresse att följa utvecklingen av arbetet med långsiktiga avtal som aviserats på EU-nivå. I första hand bör ett arbete som samlar erfarenheterna av avtal i EU och medlemsstaterna för utarbetandet av ett ramverk av riktlinjer för nationella avtal följas.

7.10 Fortsatt arbete

Den föreliggande rapporten innehåller ett principförslag till program för långsiktiga avtal samt identifierar ett antal detaljområden som bör utredas vidare. I det fortsatta arbetet bör således ytterligare uppmärksamhet riktas mot nedan nämnda områden i syfte att förbereda statsmakternas ställningstaganden, diskussioner med industrin och en anmälningsprocedur till EG-kommissionen.

7.10.1 Flexibla mekanismer

Som beskrivs ovan i avsnitt 1.3.2 skall ett förslag till ett svenskt system för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer tas fram och lämnas till regeringen senast den 31 december 2002. Frågor om vilka utsläppskällor som skall omfattas av kvotplikt, utsläppstak för aktörerna i handelssystemet, vilka aktörer som kan deltaga, utformningen på utsläppsrätterna m.m. är sådana vilka bör följas för att säkra att ett program för långsiktiga avtal som skisseras i denna rapport skall kunna samverka med införandet av system för flexibla mekanismer.

Det pågående arbetet inom ramen för Kyotoprotokollet bör vidare följas. I det närmaste gäller detta nästkommande partsmöte i oktober 2001.

7.10.2 Skattelagstiftning

Frågan om användning av skattelättnader vid utformning av statens åtagande i avtalen har utvecklats i avsnitt 7.3.3. Den närmare utformningen av en sådan lösning bör vidare utredas. I detta sammanhang är det arbete som utförs av den kommitté som utreder utformningen av regler för nedsättning av skatt på energi av stor betydelse. I direktiven till kommitténs arbete framgår också att det arbete som sker inom ramen för långsiktiga avtal bör beaktas.

Som tidigare redovisats i avsnitt 4.2.4 begränsas möjligheterna till skattenedsättning för industrin genom bestämmelser i mineraloljedirektivet. De framtida skattereglerna kan också komma att påverkas av kommissionens förslag till ett nytt energiskattedirektiv som fortfarande diskuteras.

7.10.3 Företag som kan ingå långsiktiga avtal

Programmet för långsiktiga avtal är inriktat på energiintensiv industri och föreslås i huvudsak omfatta skogsindustrin, järn- och stålindustrin, gruvindustrin, cementindustrin samt den energiintensiva delen av kemiindustrin. En viss öppenhet vid avgränsningen bör iakttas så att de energiintensiva företag som faller utanför dessa branscher, men vars verksamhet är utsatt för internationell konkurrens och innebär stor energikostnad i förhållande till förädlingsvärde, kan inkluderas. En mer detaljerad definition av företag som det i första hand är motiverat att erbjuda deltagande i ett program för långsiktiga avtal bör därför utarbetas. Möjligheterna att samverka i denna uppgift med den kommitté som samtidigt utreder reglerna för nedsättning av skatt på energi bör undersökas.

Andra avgränsningsfrågor aktualiseras även vad avser outsourcing, transporter och råvarutillförsel. Det bör därför även

utredas hur och om även dessa områden skall ingå i ett program för långsiktiga avtal.

7.10.4 Organisation

Vid utformningen av den organisation som skall ta om hand och förvalta ett program för långsiktiga avtal bör utgångspunkten vara att skapa ett system med låg administrativ belastning. Det kvalitativa kravet på införande av ett strukturerat ELS med anknytning till befintliga miljöledningssystem skall befrämja att ett sådant system kan uppnås. Förhållandet mellan ett program för långsiktiga avtal och andra parallella projekt bör utredas för att undersöka möjligheterna till synergier. Frågan om hur partsintressena skall kunna säkerställas bör vidare utredas.

7.10.5 Miljölagstiftning

I utredningen har belysts möjliga problem vad avser den miljömässiga tillståndsprövningen på anläggningsnivå i förhållande till åtaganden som företagen kan göra inom ramen för ett avtal. Det är viktigt för programmets långsiktighet och för undanröjande av osäkerhet att förhållandet mellan avtalen och den gällande miljölagstiftningen klargörs. Inom ramen för miljöbalken bör därför vidare utredas möjligheterna till att låta generella föreskrifter omfatta vissa energiintensiva branscher och möjligheterna till en s.k. urkopplingsregel i vilken förhållandet till långsiktiga avtal regleras särskilt.

Regeringen beslutade den 22 december 1999 att tillkalla en parlamentariskt sammansatt kommitté med uppdrag att utvärdera tillämpningen av miljöbalken och lämna förslag till nödvändiga reformer. Kommittén har lämnat ett delbetänkande i december 2000. Kommittén skall i ett mer samlat betänkande senast den 1 juli 2002 lämna förslag till de mer omfattande ändringar av lagstiftningen som uppdraget kan medföra och samtidigt redovisa de dittills gjorda erfarenheterna av miljöbalkens

hänsynsregler. Kommittén skall i ett slutbetänkande senast den 31 december 2003 redovisa en fullständigare bild av hur miljöbalken fått genomslag i den praktiska tillämpningen liksom andra frågor som rör uppföljningen av de centrala instrumenten i balken. Möjligheterna till samverkan med den nämnda kommittén beträffande utredningen av de kvarstående miljöjuridiska frågorna bör undersökas.

7.10.6 Statsstöds- och konkurrensfrågor

Möjligheterna att använda skattenedsättning som åtagande från statens sida är begränsade genom de riktlinjer för miljöstöd som gäller inom EU. Det är således av fördel att inleda en dialog med EG-kommissionen om förutsättningarna för ett godkännande av förslaget till program för långsiktiga avtal från statsstödssynpunkt.

Ett program för långsiktiga avtal får inte leda till konkurrensbegränsningar. Vid den närmare utformningen av programmet skall bestämmelser på det konkurrensrättsliga området och dess betydelse för en väl avvägd avtalskonstruktion vidare följas.

7.10.7 Framtagande av svenskt ELS m.m.

Ett detaljerat förslag till ett svenskt ELS bör tas fram. En bra utgångspunkt är det danska systemet för "Energiledelse".

Användning av s.k. tekniklistor återfinns i bl.a. de danska och brittiska systemen. Grunden för tekniklistor bör i huvudsak vara ofta återkommande investeringar där det på förhand är möjligt att utföra generella lönsamhetsberäkningar, exempelvis baserade på livscykelkostnad. Listorna möjliggör därmed ett förenklat administrativt arbete och utgör en intressant möjlighet som bör utredas vidare.

Bilaga 1 Förhandlarens uppdrag

Förhandlare och expertgrupp med uppgift att ta fram program för långsiktiga avtal om energieffektivisering

2 bilagor

Regeringen beslutar att det inom Regeringskansliet skall tillsättas en förhandlare med uppgift att ta fram underlag och förslag till långsiktiga avtal med syfte att uppnå effektivare energi-användning i den energiintensiva industrin. Syftet med de långsiktiga avtalen är att på ett kostnadseffektivt sätt minska utsläppen av växthusgaser. Förhandlaren skall till sitt förfogande ha en expertgrupp bestående av företrädare för berörda departement och myndigheter. Förhandlaren skall rapportera till regeringen senast den 31 oktober 2001.

Chefen för Näringsdepartementet skall förordna förhandlaren och ledamöterna i expertgruppen.

Målet är att ett förslag till program för långsiktiga avtal mellan staten och industrin om energieffektiviseringar har utarbetats och anmälts till EU-kommissionen före utgången av år 2001. Uppgiften består inledningsvis i att ta fram underlag i enlighet med arbetsplanen (bilaga 1) och riktlinjerna (bilaga 2). Om det därefter bedöms lämpligt skall förhandlaren inleda en förhandling om avtal med representanter för industrin. Förhandlaren bör eftersträva en nära kontakt med den berörda industrin vid utarbetande av underlaget.

Regeringen har den 9 mars 2000 beslutat att 1 830 000 kr från utgiftsområde 21, anslaget B4 Energiforskning, anslagsposten 8 Till regeringens disposition, får användas för att finansiera framtagande av ett förslag till program för långsiktiga avtal mellan staten och industrin om energieffektiviseringar.

Regeringen avser att i budgetpropositionen för år 2001 redogöra för frågan om ytterligare finansiering av framtagande av underlag för ett förslag till program för långsiktiga avtal under anslaget Introduktion av ny energiteknik under utgiftsområde 21 Energi. Regeringens avsikt är att för år 2001 avsätta högst 20 000 000 kr för ändamålet. Inledningsvis skall medlen användas till framtagande av underlag i syfte att utveckla målen för programmet.

Bilaga 1

Arbetsplan för program för långsiktiga avtal om energieffektivisering

Mål: År 2001 skall ett sådant underlag finnas framtaget att en förhandling mellan staten och industrin kan påbörjas under året.

År 2001 skall ett förslag till program för långsiktiga avtal mellan staten och industrin om energieffektiviseringar ha utarbetats och anmälts till EU-kommissionen.

Detta innebär att följande underlag skall tas fram

- ett förslag till program för långsiktiga avtal,
- underlag för bedömning av lämplig målformulering i avtalen, även denna skall utgöra gemensam utgångspunkt i en förhandling,
- underlag för utformning av avtal som kan användas som gemensam utgångspunkt i en förhandling om ett avtal.

Syftet med dessa långsiktiga avtal är att stimulera industrin till att genomföra kostnadseffektiva åtgärder som leder till minskad energianvändning och minskade utsläpp av växthusgaser.

Det kan förutses att det kommer behövas fler än ett avtal, eftersom ett enskilt avtal troligen inte blir tillämpligt på samtliga berörda branscher.

Bakgrund

Näringsdepartementet startade hösten 1998 ett projekt, Pilotprojekt långsiktiga avtal, med syfte att undersöka förutsättningarna för att utnyttja långsiktiga avtal mellan staten och industrin om energieffektivisering i Sverige. Bakgrunden är att sådana avtal bedöms vara kostnadseffektiva komplement till övriga energipolitiska styrmedel. Flera av de länder som Sverige konkurrerar med utnyttjar långsiktiga avtal som ett komplement till framför allt skatter. Pilotprojektet genomfördes i samarbete med tre företag, Statens energimyndighet och berörda departement. Tre fallstudier samt en analys av de institutionella förutsättningarna för långsiktiga avtal och effektiviteten hos långsiktiga avtal ingick i projektet. Den sist nämnda analysen har bl.a. grundats på en internationell kartläggning av miljöavtal. I bilaga 2 återfinns en närmare beskrivning av riktlinjerna för program för långsiktiga avtal.

Pilotprojektet avslutades i februari 2000 med ett seminarium där resultatet av projektet presenterades.

I budgetpropositionen för 2000 angav regeringen under utgiftsområde 21 s. 17 följande:

”För att integrera miljöhänsyn och åtgärder för en hållbar utveckling krävs en balans mellan kompletterande styrmedel. Skatteinstrumentet kan till en del bidra till måluppfyllelsen. Men det finns också ett behov av att utveckla och introducera nya typer av styrmedel som komplement till lagstiftning, skatter och subventioner. Sådana alternativa styrmedel bör bygga på dialog, öppenhet, information, rådgivning och kunskapsspridning. Härutöver är också öppna och väl fungerande marknader en viktig förutsättning för hållbar utveckling. Därför måste de styrmedel som utnyttjas utformas så att de samverkar med den positiva utveckling som sker på marknaderna.

För att främja en sådan utveckling har dels en expertutredning tillsatts om möjligheterna att utnyttja s.k. flexibla mekanismer i

klimatpolitiken (dir. 1999:25), dels en förstudie genomförts om möjligheterna att utnyttja överenskommelser med industrin om energieffektivisering.”

Regeringen anser att en förhandlare nu bör tillsättas som får i uppdrag att med utgångspunkt i resultaten av sistnämnda förstudie bl. a. ta fram underlag och förslag till avtal samt om det bedöms ändamålsenligt inleda en förhandling med företrädare för industrin.

Uppgifter för förhandlaren

Förhandlaren's uppgift är inledningsvis att ta fram underlag i enlighet med vad som framgår av arbetsplanen nedan samt att där efter och om det bedöms lämpligt inleda en förhandling om avtal med representanter för industrin. I detta arbete skall förhandlaren bistås av en expertgrupp med representanter från berörda departement och myndigheter. Förhandlaren skall vad gäller delprojektet målformulering bistås av Statens energimyndighet.

Det är lämpligt att förhandlaren har regelbunden kontakt med företrädare för industrin under den period som underlaget tas fram. Avsikten är att parterna skall ha uppnått en samsyn om ramen för avtalen samt relevansen i underlaget för målformuleringen vid tidpunkten för delprojektens avslutande.

Det ingår också i förhandlaren's uppgifter att efter samråd med Näringsdepartementet och industrin hålla kontakt med EU-kommissionen i syfte att förbereda anmälan om programmet.

Förhandlaren skall rapportera till regeringen senast den 31 oktober 2001.

Arbetsplan för 2000 och 2001

Arbetet består huvudsakligen av två delar:

1. utveckla underlag för formulering/uppskattning av målen
2. utveckla formerna för avtalen juridiskt och organisatoriskt

Den första delen berör till stor del tekniska och företags-ekonomiska frågeställningar och bör utgå från analysen av de tre fallstudier som genomfördes i pilotfasen. Denna del omfattar bl.a. att ta fram ett underlag för diskussion om formuleringen av målet och att göra en breddad analys av samhällsekonomiska respektive företagsekonomiska kostnader.

Den andra delen berör frågor av juridisk karaktär som frågor om vilka aktörer hos industrin respektive staten som skall sluta avtalen. Ytterligare exempel på frågeställningar är tillsyn, transparens gentemot tredje part, fortsatt analys av förhållande till annan lagstiftning, identifiering och involverande av rätt aktörer i utveckling och genomförande av avtal.

Delprojekt – målformulering:

Målet med delprojektet är att ta fram underlag för målformulering i avtalen, som skall utgöra gemensam utgångspunkt i en förhandling om avtalen. Regeringen avser att ge Statens energimyndighet i uppdrag att bistå förhandlaren med att ta fram underlag i detta projekt. Delprojektet skall rapporteras senast den 30 juni 2001.

Delprojekt – avtalets utformning:

Målet med delprojektet är att ta fram underlag för utformning av avtal som skall användas som gemensam utgångspunkt i en förhandling om ett avtal. Upphandling av extern expert hjälp förutses. Delprojektet skall rapporteras senast den 30 juni 2001.

Bilaga 2

Riktlinjer för ett program för långsiktiga avtal om energieffektivisering

Bakgrund

Näringsdepartementet startade hösten 1998 ett pilotprojekt som syftade till att undersöka förutsättningarna att utnyttja långsiktiga avtal mellan staten och industrin om energieffektivisering i Sverige. Bakgrunden är att sådana avtal bedöms vara ett kostnadseffektivt komplement till övriga styrmedel som t.ex. ekonomiska styrmedel. Flera av de länder som Sverige konkurrerar med utnyttjar långsiktiga avtal som ett komplement till skatter.

Sammanfattningsvis gav pilotprojektet nedanstående resultat:

- visar att långsiktiga avtal under vissa förutsättningar är effektiva som komplement till övriga styrmedel,
- visar att flera av dessa förutsättningar föreligger i Sverige,
- ger, med utgångspunkt från fallstudierna i projektet, en översiktlig bild av de samhällsekonomiska respektive företagsekonomiska konsekvenserna av att sänka CO₂-skatten och istället utnyttja långsiktiga avtal som ett incitament för energieffektiviseringsåtgärder,
- ger, med utgångspunkt från fallstudierna i projektet och den modell som används i beräkningen, en uppfattning om vilket resultat avseende energieffektivisering som kan nås med långsiktiga avtal,
- visar att det är möjligt att sluta långsiktiga avtal om energieffektivisering i Sverige men att dessa inte kan göras juridiskt bindande,
- visar att processen att nå fram till en överenskommelse är en mycket viktig faktor för måluppfyllelsen,

- visar att det finns en rad svårigheter som man måste hitta former för att bemästra, däribland frågan om free-riders,
- pekar på en rad faktorer som är viktiga att ta hänsyn till vid utformningen av avtal,
- visar att det finns en rad frågeställningar där en fördjupning måste ske i syfte att få en god grund för framtida avtal.

Riktlinjer för förslaget till program för långsiktiga avtal

Programmet för långsiktiga avtal mellan industrin och staten är avsett att utgöra en del av energi- och klimatpolitiken. Målet är att programmet skall bidra till de åtgärder på nationell nivå som Sverige förväntas genomföra. Resultaten skall följas upp och sammanställas så att de kan rapporteras till klimatkonventionen. Programmet kan också komma att ha en framtida betydelse för åtgärder som genomförs som gemensamt genomförande (joint implementation).

Målet är att genom långsiktiga avtal stimulera industrin till att genomföra åtgärder som leder till minskad energianvändning och minskade utsläpp av växthusgaser.

För att uppnå målen inom energipolitiken är det nödvändigt att de styrmedel som används, nuvarande och framtida, kombineras så att de bidrar till en balans mellan kravet på konkurrenskraft och miljökrav. Erfarenheten visar att traditionella styrmedel ger en ökad marginalkostnad ju hårdare krav som ställs. Om kraven inte har jämförbar nivå och utformning i Sveriges konkurrentländer kommer den nationella industrins konkurrenskraft och därmed den svenska välfärden att hotas. Det har visat sig att Sveriges konkurrentländer inte har infört ekonomiska styrmedel på det sätt och i den omfattning som Sverige valt att göra. Det innebär att förutsättningarna att fortsatt utnyttja skatteinstrumentet i syfte att åstadkomma en effektivare energianvändning i sektorer med internationell konkurrens är begränsade. Å andra sidan är ytterligare åtgärder nödvändiga för att nå relevanta miljömål. Det är därför nödvändigt att skapa andra styrmedel som kan bygga på incitament som redan finns i före-

tagens ordinarie produktivitets- och miljöarbete. Regeringen gör bedömningen att ett program för långsiktiga avtal kan utgöra ett sådant styrmedel. Genomförandet av programmet måste anpassas till framtida förändringar av energiskattesystemet.

Programmet bör inledningsvis omfatta den energiintensiva industrin, dvs. skogsindustrin, järn- och stålindustrin, gruvindustrin, cementindustrin samt den energiintensiva delen av kemiindustrin, totalt ca 60 företag. Beroende på utfallet av detta program är det tänkbart att i framtiden utvidga programmet till att omfatta även annan industri. En av de frågor som skall utredas ytterligare är om avtalen skall kunna slutas mellan staten och enskilda koncerner eller om industrin skall representeras av branschorganisationerna. Troligt är dock att branschorganisationerna kommer att ha en roll såväl vid utvecklingen av avtalen som i förhandlingarna.

Det är tänkbart att låta såväl enskilda företag som koncerner ansluta sig till avtalen. Vad som är lämpligt kan variera mellan olika branscher. Detta är en fråga som skall belysas ytterligare vid den fortsatta utvecklingen av programmet.

Avtalen kan omfatta åtgärder som leder till minskad energi-användning, utnyttjande av spillvärme externt eller mottrycks-kraft. Avsikten är att avtalen kan utgöra ett möjligt komplement i den planerade skatteväxlingen. Det återstår att undersöka hur avtalen skall avgränsas inom ett företag eller en koncern. Ett exempel på detta är om ett avtal med ett företag skall kunna omfatta åtgärder i transportledet eller om en koncern skall kunna välja var inom koncernen åtgärder skall genomföras för att uppnå målet.

Programmet skall anmälas till EU-kommissionen för godkännande enligt EU:s statsstödreger.