

**Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet****Sveriges nationella fördelningsplan avseende utsläppsrätter år 2008-2012****1. Inledning**

EU:s system för handel med utsläppsrätter har varit i drift sedan den 1 januari 2005 och bygger på att det initialt utfärdas överlåtbara utsläppsrätter till anläggningarna i den handlande sektorn. Systemet omfattar för närvarande utsläpp av koldioxid från förbränningsanläggningar och viss energiintensiv industri. Enligt Artikel 9 i Europaparlamentets och rådets direktiv (2003/87/EG) av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG skall samtliga EU:s medlemsstater inför varje ny handelsperiod upprätta en nationell fördelningsplan som är förenlig med kriterierna i bilaga III till nämnda direktiv. Utsläppsrätterna kan efter utfärdandet användas för fullgörande av berörda företags skyldighet att årligen överlämna ett antal utsläppsrätter som motsvarar de verifierade utsläppen från respektive anläggning. De utsläppsrätter som utfärdas under perioden 2008-2012 enligt principerna i denna plan kommer till skillnad från de som utfärdas under perioden 2005-2007 att kunna sparas av företagen för fullgörande i efterföljande handelsperioder.

Några andra skillnader i föreliggande fördelningsplan jämfört med den fördelningsplan som offentliggjordes på våren 2004 inför den inledande handelsperioden (2005-2007) är att tilldelningen denna gång avser en period på fem år (2008-2012) istället för tre och att EU:s medlemsstater har åtaganden enligt Kyotoprotokollet att under samma period begränsa landets totala utsläpp av växthusgaser till en beslutad nivå. Den fördelade mängden utsläppsrätter måste därmed vara fullständigt förenlig med landets planerade uppfyllande av sitt åtagande enligt EU:s bördefördelning och det gemensamma åtagandet. Genom möjligheten att handla med utsläppsrätterna kan de faktiska utsläppen omfördelas mellan anläggningar inom handelssystemet så att de nödvändiga utsläppsminskningarna genomförs på ett kostnadseffektivt vis och utan

att det äventyrar varken det enskilda landets möjlighet att uppfylla sitt kvantitativa åtagande eller den klimatmässiga utfallet av styrmedlet som sådant.

Tilldelning av utsläppsrätter till verksamhetsutövare i Sverige sker efter ansökan. De berörda anläggningarna kommer att beredas möjlighet att ansöka om tilldelning av utsläppsrätter hos Naturvårdsverket. Ett råd bestående av representanter från Naturvårdsverket, Statens energimyndighet och Verket för näringslivsutveckling (Nutek) bereder sedan företagets ansökan och lämnar förslag till beslut om tilldelning till Naturvårdsverket. Denna beredning sker med utgångspunkt i bestämmelserna i regeringens förordning (2004:1205) om handel med utsläppsrätter. Naturvårdsverket beslutar efter kommissionens granskning av den svenska fördelningsplanen, och regeringens fastställande av det totala antalet utsläppsrätter att fördela, om slutlig tilldelning av utsläppsrätter till varje enskild anläggning som har inkommit med ansökan.

## **1. Bedömning av den sammanlagda mängden utsläppsrätter att fördela till svenska anläggningar under perioden**

### **1.1. Sveriges åtagande att begränsa utsläppen av växthusgaser enligt Kyotoprotokollet och EU:s bördefördelning**

Genom att ratificera Kyotoprotokollet har EU och dess medlemsstater åtagit sig att, som genomsnitt för protokollets första åtagandeperiod 2008–2012, minska sina utsläpp med åtta procent jämfört med utsläppen år 1990. Det för hela EU gemensamma åtagandet har efter förhandlingar fördelats mellan medlemsstaterna genom en intern bördefördelning (rådets beslut 2002/358/EG). För Sveriges del innebär denna överenskommelse att utsläppen av de i Kyotoprotokollet specificerade växthusgaserna skall begränsas till högst 104 procent jämfört med 1990 års nivå.

Enligt riktlinjerna i Kyotoprotokollet skall parterna senast 31 december 2006 ha skickat en rapport till Klimatkonventionen om fastställande av tilldelad mängd (*assigned amount*) baserat på utsläppen under basåret. Sverige redovisade i januari 2006 ett underlag med beräkning av Sveriges tilldelade mängd till Europeiska kommissionen vilket kommer att sammanställas med övriga medlemsstaters data och rapporteras på samlad form till konventionen. Enligt dessa utsläppsuppgifter uppgick de svenska utsläppen av växthusgaser till 71 809 610 ton koldioxidekvivalenter år 1990 exklusive de fluorerade gaserna. För att bestämma den tilldelade mängden används 1995 som basår för utsläppen av fluorerade gaser vilka uppgick till 642 438 ton koldioxidekvivalenter under detta år. Sveriges andel av EU:s gemensamma åtagande enligt bördefördelningen medger med hänsyn till dessa uppdaterade

basårssuppgifter att nettoutsläppen för landet får uppgå till högst 75 350 130 ton koldioxidekvivalenter per år som genomsnitt under protokollets första åtagandeperiod (2008-2012).<sup>1</sup>

Sverige redovisar årligen sina utsläpp av växthusgaser till den Europeiska kommissionen i enlighet med beslut 280/2004/EG. Enligt den senaste sammanställningen av medlemsstaternas rapportering som gjorts av kommissionen uppgick utsläppen av växthusgaser i Sverige till 70,6 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2003 vilket skall jämföras med att utsläppen under 1990 var 72,5 miljoner ton<sup>2</sup>. Det har således skett en minskning av utsläppen med 2,6 procent sedan basåret.

Kyotoprotokollet och Marrakeshöverenskommelsen ger parterna möjlighet att räkna med upptag av koldioxid i s.k. kolsänkor. Varje part är enligt Artikel 3.3 i protokollet skyldig att räkna med upptag och utsläpp av koldioxid som sker till följd av ändrad markanvändning. Därtill har parterna möjlighet att räkna med upptag av koldioxid från pågående markanvändning. Regeringen har beslutat att Sverige skall tillämpa Artikel 3.4 när det gäller upptag av växthusgaser i kolsänkor i skog och skogsmark, men inte i åker- och betesmark samt ny vegetation. Enligt Kyotoprotokollets Artikel 3.4 och Marrakechöverenskommelsen kan Sverige tillgodoräkna sig ytterligare 2,12 miljoner ton koldioxidupptag från växande skog och skogsmark. Det svenska åtagandet innebär därmed att utsläppen under perioden 2008-2012 får uppgå till högst 77,5 miljoner ton koldioxidekvivalenter årligen.

I det fall man därtill lägger beräknade tillgodohavanden från statliga investeringar i de projektbaserade mekanismerna (JI och CDM) skulle det utsläppsutrymme som landet förfogar över komma att öka med ytterligare cirka 1,1 miljon ton koldioxidekvivalenter per år under perioden 2008-2012. På det hela taget innebär det att om utsläppen i den icke-handlande sektorn utvecklas enligt den projektion som redogörs för i nästa kapitel så återstår ett utrymme på omkring 33-34 miljoner ton koldioxid vilket skulle kunna tilldelas den handlande sektorn i Sverige utan att möjligheterna att uppfylla det kvantitativa åtagandet enligt Kyotoprotokollet och EU:s bördefördelning äventyras (kriterium 1)<sup>3</sup>.

## 1.2. Metod för att bestämma den sammanlagda mängden utsläppsrätter

Den sammanlagda mängden utsläppsrätter att fördela till svenska anläggningar genom principerna i denna plan har beslutats av regeringen

---

<sup>1</sup> Swedish Environmental Protection Agency, *Sweden's Initial Report under the Kyoto Protocol, Calculation of Assigned Amount*, januari 2006

<sup>2</sup> KOM(2005)655 slutlig

<sup>3</sup> Bilaga III till direktiv (2003/87/EG) om ett system för handel med växthusgaser inom gemenskapen (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003L0087:EN:HTML>)

med hänsyn till en strikt tillämpning av kriterierna i bilaga III till handelsdirektivet. Enligt riksdagens beslut den 2 juni 2006 (prop. 2005/06:184, bet. 2005/06:MJU15, rskr. 2005/06:134) bör tilldelningen 2008-2012 inte överstiga de enligt BAU- (*business-as-usual*) projektionen beräknade utsläppen från den handlande sektorn under samma period. Vidare angavs att en inriktning skall vara att den årliga tilldelningen inte heller skall överskrida den årliga tilldelningen i den inledande perioden 2005-2007, dock med hänsyn tagen till att direktivets tillämpning i Sverige kommer att utvidgas till att omfatta fler utsläpp och utsläppskällor som tidigare inte varit inkluderade.

Projektionen för utsläppen av växthusgaser år 2010 (motsvarande ett genomsnitt för perioden 2008-2012) baseras på de underlag som Statens energimyndighet och Naturvårdsverket lämnade i samband med 2004 års Kontrollstationsuppdrag<sup>4</sup>. Detta underlag har bearbetats av de båda myndigheterna under 2005 i syfte att ta hänsyn till ändrade förutsättningar och för att spegla den mest troliga utvecklingen fram till 2010<sup>5</sup>. Det är framförallt den makroekonomiska utvecklingen och den höga tillväxten inom den energiintensiva industrin samt antagandena om råoljeprisets utveckling som har ändrat förutsättningarna relativt de bedömningar som gjordes inför den tidigare prognosen. Dessutom har vissa känslighetsberäkningar utförts med anledning av att oljepriset kan komma att bli högre än vad som ursprungligen antogs. Förutsättningarna har även reviderats för att ta hänsyn till de styrmedel och åtgärder som har införts efter det att projektionen i kontrollstation 2004 beräknades. Sammantaget innebär det att de svenska utsläppen beräknas uppgå till omkring 71,7 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2010 (se Tabell 1).

Om man därutöver räknar in de förslag som regeringen har aviserat i olika propositioner på energi- och klimatområdet under 2006 väntas de årliga utsläppen enligt Energimyndighetens bedömning uppgå till 70,4-70,8 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2010, dvs. en minskning med 0,9-1,3 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Dessa additionella åtgärder omfattar bl.a. en ökad andel diesel som blandas med rapsmetylester, investeringsstöd för konvertering av uppvärmningssystem, styrmedel för främjande av fordon med förnybara bränslen och en fortsatt introduktion av hastighetsövervakningskameror på vägarna.

---

<sup>4</sup> Naturvårdsverket och Statens energimyndighet, *Prognoser över utsläpp av växthusgaser*, Delrapport 1 i Energimyndighetens och Naturvårdsverkets underlag till Kontrollstation 2004

<sup>5</sup> Naturvårdsverket och Statens energimyndighet, *Uppdatering av 2004 års prognos för utsläpp av växthusgaser 2010, Underlag inför Sveriges andra fördelningsplan för utsläppsrätter, perioden 2008-2012*

**Tabell 1.** Utsläpp av växthusgaser år 1990 och 2000 samt prognosbedömning för 2010 uppdelat på den handlande respektive icke-handlande sektorn i Sverige (miljoner ton koldioxidekvivalenter per år)

	Handlande sektor	Icke-handlande sektor	Totalt Sverige
Utsläpp 1990	-	-	72,5
Utsläpp 2000	21,2	47,2	68,4
Projektion 2008-2012 (BAU) <sup>6</sup>	27,1	44,6	71,7
Projektion 2008-2012 (inkl. additionella åtgärder) <sup>6</sup>	27,1	43,3-43,7	70,4-70,8
Kyotoåtagande 2008-2012	-	-	75,4

Som framgår av denna redogörelse förväntas volymen av de svenska utsläppen av växthusgaser under perioden 2008-2012 komma att underskrida det åtagande om att begränsa utsläppen som landet har enligt EU:s bördefördelning. Därför är det andra kriterier i bilaga III till direktivet än kriterium 1 om förenligheten med det internationella klimatåtagandet som begränsar det antal utsläppsrätter som totalt kan tilldelas de svenska anläggningarna. Enligt kriterium 2 skall tilldelningen stämma överens med faktiska och planerade framsteg mot uppfyllnaden av åtagandet och den får därmed inte överskrida de beräknade utsläppen under perioden. Den projektion som har utarbetats av Statens energimyndighet och Naturvårdsverket är fastställd inklusive en bedömning av den tekniska och ekonomiska potentialen för att minska utsläppen av växthusgaser från de olika samhällssektorerna vilket bidrar till uppfyllandet av kriterium 3. Sammantaget innebär det att den projektion över koldioxidutsläppen i den handlande sektorn som anges i Tabell 1 motsvarande 27,1 miljoner ton koldioxid per år representerar en övre gräns för vad som i genomsnitt kan tilldelas den handlande sektorn i Sverige under perioden 2008-2012 med hänsyn till kriterierna i bilaga III till direktivet. Enligt vad som redogörs för i avsnitt 1.3 i denna plan uppgår den beräknade årliga tilldelningen till svenska anläggningar under perioden 2008-2012 till sammanlagt 25,2 miljoner ton koldioxid per år, vilket underskrider den projicerade nivån med god marginal (7 procent). Sverige har mot bakgrund av det nationella klimatmålet valt att gå längre avseende begränsningen av det antal utsläppsrätter som kommer att utfärdas än vad kriterierna i direktivet kräver.

EG-kommissionen konstaterar i sin kompletterande vägledning för ländernas fördelningsplaner inför den andra perioden att merparten av EU:s medlemsstater har betydande avstånd kvar att överbrygga för att klara sina åtaganden för perioden 2008-2012 och att en del av dessa länder måste minska tilldelningen för att uppfylla Kyotomålet<sup>7</sup>. Det framhålls i samma vägledning att andra länder kan behöva behålla samma tak som under den första perioden för att planen skall överensstamma

<sup>6</sup> Projektionen för 2010 representerar ett antaget genomsnitt för utsläppen 2008-2012.

<sup>7</sup> KOM (2005)703, pkt 14

med potentialen för minskade utsläpp (kriterium 3). Den av EG-kommissionen godkända totala tilldelningen av utsläppsrätter till de svenska verksamheter som ingår i handelssystemet under perioden 2005-2007 uppgår till i genomsnitt motsvarande 23,2 miljoner ton koldioxid per år.

Inför perioden 2008-2012 inkluderas en rad nya utsläppskällor till följd av ändringar i förordningen (2004:1205) om handel med utsläppsrätter<sup>8</sup>. Detta berör vissa anläggningar med förbränningsprocesser som inte direkt sorterar under de industriella verksamheter som anges i bilaga 1 till direktivet. Denna utvidgning sker i linje med den vägledning som kommissionen meddelade i december 2005<sup>7</sup> och syftet är i första hand att åstadkomma en harmonisering av handelssystemets omfattning på den inre marknaden genom att söka sammanjämka de olika medlemsstaternas tillämpning av direktivet. De i den handlande sektorn tillkommande utsläppen från anläggningar som berörs av denna utvidgade tillämpning av begreppet förbränningsanläggning uppgår totalt till omkring 2 miljoner ton koldioxid per år under perioden 2008-2012. En mer utförlig beskrivning av vilka aktiviteter det handlar om finns i avsnitt 1.2.7.

Enligt de riktlinjer som anges i proposition (2005/06:184) angående upprättandet av en svensk fördelningsplan för perioden 2008-2012 skall eventuella tillägg som sker, utöver ovan nämnda omfördelning av utsläpp mellan den handlande och den icke-handlande sektorn till följd av en utvidgad definition av begreppet förbränningsanläggning, balanseras av nya åtgärder för att minska utsläppen i den icke-handlande sektorn med motsvarande volym även om det inte erfordras med hänsyn till landets internationella åtagande. Det utrymme som väntas uppstå till följd av de additionella åtgärder i den icke-handlande sektorn som har beskrivits ovan har emellertid inte föranlett någon ökad tilldelning till den handlande sektorn vid bestämmande av den sammanlagda nivån på tilldelningen 2008-2012.

De data som under hösten 2006 samlas in i samband med att företagen ansöker om tilldelning av utsläppsrätter kommer att ligga till grund för fastställande av tilldelningen till varje enskild anläggning men påverkar inte den totala mängden utsläppsrätter såsom angiven i denna plan. En regel införs angående nedskalning av tilldelningen för vissa aktiviteter i de fall den samlade mängden tilldelning efter ansökning skulle summera till ett belopp som överskrider vad som har angivits i planen.

---

<sup>8</sup> Förordning (2006:645) om ändring i förordning (2004:1205) om handel med utsläppsrätter trädde i kraft den 1 juli 2006 och de nya utsläppskällorna ingår i systemet från 1 januari 2008

### 1.2.1. Den nationella klimatpolitiken

Sverige har tillämpat program och åtgärder med syfte att begränsa utsläpp av växthusgaser sedan 1988. Sveriges nuvarande klimatstrategi antogs av riksdagen i mars 2002 (prop. 2001/02:55, bet. 2001/02: MJU10, rskr. 2001/02:163) och utgör en uppdatering av mål och vidareutveckling av redan verksamma åtgärder. Enligt riksdagens beslut år 2002 och 2006 skall de svenska utsläppen av växthusgaser för perioden 2008-2012 vara minst fyra procent lägre än utsläppen år 1990, dvs. uppgå till högst 69,6 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år. Detta nationella mål skall uppnås utan kompensation för upptag i kolsänkor eller med flexibla mekanismer.

Regeringen har genom proposition (2005/06:172) beslutat att Sverige även i fortsättningen skall ha en ledande roll i klimatarbetet genom att minska de nationella utsläppen och i global samverkan lägga grunden för en långsiktig internationell politik för att begränsa klimatpåverkan globalt. Energi- och klimatfrågorna är intimt förknippade och regeringen ser många fördelar med att utveckla en sammanhållen energi- och klimatpolitik inom vilken EU:s handelssystem har en kraftfull roll.

Kontrollstationer har införts 2004 och 2008 för att följa upp det svenska klimatarbetet och det nationella klimatmålet. Därefter skall målet följas upp vid kontrollstationer minst var femte år. Vid den senaste översynen (kontrollstation 2004) ingick att överväga en eventuell omprövning av klimatmålet. Den 16 juli 2006 beslutade riksdagen (prop. 2005/06:172, bet. 2005/06: MJU14, rskr 2005/06:389) att det tidigare formulerade målet ligger fast. Det innebär att riksdagen valde att för närvarande inte komplettera det nuvarande nationella klimatmålet till 2008-2012 med ett mål som inbegriper användningen av de flexibla mekanismerna. En sådan prövning av målets formulering i relation till de flexibla mekanismerna skall ske senast i samband med kontrollstation 2008. I propositionen lade regeringen fram förslag om en rad nya styrmedel och åtgärder i syfte att säkerställa uppfyllandet av det nationella klimatmålet, vilka bland annat innefattar en fortsättning av klimatinvesteringsprogrammet, en förlängning av elcertifikatsystemet till 2030, investeringsstöd för konvertering från direktverkande elvärme och oljebaserad uppvärmning i bostadshus samt omläggning till en koldioxiddifferentierad fordonsskatt.

Enligt kriterium 1 i bilaga III till handelsdirektivet bör den sammanlagda tilldelningen stämma överens med den nationella klimatstrategin. Den i planen angivna tilldelningen är i överensstämmelse med det nationella klimatmålet vid en eventuell avräkning mot summan av tilldelad mängd utsläppsrätter och projicerade utsläpp i den icke-handlande sektorn. Den sammanlagda tilldelningen (25,2 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år) och den senaste projektionen för utsläppen av växthusgaser i den icke-handlande sektorn (43,5 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år) uppgår till totalt 68,7 miljoner ton koldioxidekvivalenter vilket är lägre

än den utsläppsnivå som Sveriges nationella klimatmål innebär (69,6 miljoner ton koldioxid per år).

Det bör dock i sammanhanget noteras att den svenska tilldelningen av utsläppsrätter endast i mycket begränsad utsträckning påverkar de faktiska utsläppen från dessa anläggningar och därmed möjligheterna att klara det nationella målet. Samtidigt som det finns en uppenbar koppling mellan den sammanlagda tilldelningen och de faktiska utsläppen på EU-nivå beror handelssystemet inverkan på anläggningsnivå och nationell nivå i första hand på priset på utsläppsrätter och relativa skillnader i anläggningarnas individuella marginalkostnadskurvor för utsläppsreduktioner. Genom att besluta om en mängd utsläppsrätter som står i samklang med det nationella målet finns dock en större valfrihet beträffande ett nationellt mål för perioden 2008-2012 som även inbegriper användandet av de flexibla mekanismerna vilket är något som skall övervägas senast i samband med 2008 års kontrollstation.

#### 1.2.2. Den nationella energipolitiken

Den svenska energipolitiken syftar till att trygga tillgången på el och annan energi med för omvärlden konkurrenskraftiga villkor. Den skall skapa villkoren för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv svensk energiförsörjning med låg negativ påverkan på hälsa, miljö och klimat samt underlätta omställningen till ett ekologiskt uthålligt samhälle<sup>9</sup>. Enligt riktlinjerna för den nationella energipolitiken (prop 2001/02:143, bet. 2001/02:NU17, rskr. 2001/02:317) skall den årliga användningen av el som produceras med förnybara energikällor öka med 10 TWh till år 2010 jämfört med 2002 års nivå. Dessutom finns ett planeringsmål om att skapa förutsättningar för att etablera 10 TWh vindkraft till 2015.

Den 1 maj 2003 infördes det svenska elcertifikatsystemet som är ett marknadsbaserat styrmedel med syfte att främja elproduktion från förnybara energikällor. Systemet bygger på att producenter av förnybar el tilldelas certifikat i proportion till sin produktion vilka sedan efterfrågas av elanvändare som åläggs att kunna uppvisa ett visst antal certifikat i förhållande till sin elförbrukning. På det sättet konkurrensutsätts de förnybara kraftslagen och det bildas ett marknadspris på certifikat som motsvarar det lägsta stödbehov som krävs för att uppfylla den över tiden stigande ambitionsnivån i systemet. Riksdagen har beslutat (prop. 2005/06:154, bet. 2005/06:NU17, rskr. 2005/06:141) att förlänga elcertifikatsystemet till 2030 vilket har beaktats i samband med den senaste uppdateringen av prognoserna. Det bör emellertid noteras att den utsläppsreduktion som uppstår till följd av certifikatsystemet till stor del uppstår i andra länder med vilka Sverige

---

<sup>9</sup> Proposition (2001/02:143) om samverkan för en trygg, effektiv och miljövänlig energiförsörjning



delar samma elmarknad eftersom det fossila inslaget i svensk kraftproduktion är litet.

Den svenska kärnkraften skall som ett led i omställningen av energisystemet avvecklas i den takt som är möjlig med hänsyn till behovet av elektrisk kraft för att upprätthålla sysselsättning och välfärd. Det bortfall av kapacitet som uppstår skall ersättas med effektivisering av elanvändningen, konvertering till förnybara energislag och miljömässigt acceptabel elproduktionsteknik. År 1997 beslutade riksdagen att villkoren för avveckling av de två kärnkraftreaktorerna i Barsebäck var uppfyllda. Den första reaktorn stängdes den 30 november 1999 sedan ett avtal om ersättning träffats mellan staten och ägaren. Regeringen beslutade i december 2004 att med stöd i lagen (1997:1320) om kärnkraftens avveckling stänga den andra reaktorn vid Barsebäckverket, vilket skedde den 31 maj 2005.

Energipolitiskt motiverade internationella klimatinsatser ingår som en viktig del i den svenska energipolitiken och strategin för minskad klimatpåverkan från energisektorn. Dessa insatser inriktas huvudsakligen på bilateralt och multilateralt samarbete avseende Kyotoprotokollets projektbaserade mekanismer, Gemensamt genomförande (JI) och Mekanismen för ren utveckling (CDM), se avsnitt 1.2.3.

Riksdagen har beslutat (prop. 2005/06:145, bet. 2005/06:BoU9, rskr. 2005/06:141) att införa ett nationellt program för energieffektivisering och energismart byggande som riktar sig till såväl industrin, offentliga sektorn, bygg- och fastighetssektorn samt enskilda individer. Målet är att minska den specifika energianvändningen per lokalyta i byggnader med 20 procent till 2020 och 50 procent till 2050 relativt 1995 års nivå. Detta skall ske genom bland annat en lag om energideklaration för byggnader.

Regeringen utsåg i december 2005 en särskild kommission med uppgift att utgöra statsministerns forum för diskussion och analys av de strategiska frågor som krävs för att skapa förutsättningar för att landet skall kunna bryta sitt oljeberoende till 2020. Statsministern har varit ordförande i kommissionen som den 28 juni 2006 lade fram sin rapport med en rad konkreta förslag på åtgärder baserade på de olika sektorernas specifika förutsättningar att minska utsläppen. I utredningen har även ingått representanter från näringsliv, intresseorganisationer och universitet. Bland förslagen i strategin ingår bland annat ett ökat uttag av energiskog, pilotanläggningar för produktion av andra generationens biodrivmedel, miljöklassning utifrån bränsleeffektivitet, ökat stöd till forskning och utveckling, skärpta byggregler, offentlig upphandling samt inrättandet av ett särskilt Centrum för energieffektivisering. Syftet är inte att ersätta all oljeanvändning till 2020 utan att säkerställa att det vid

denna tidpunkt finns konkurrenskraftiga alternativ till olja vid all slags tillverkning och transporter.<sup>10</sup>

En effektivare användning av energi och främjande av förnybara energikällor är av stor betydelse för möjligheterna att bryta beroendet av fossila bränslen och begränsa klimatpåverkan. Regeringen har därför föreslagit en rad insatser med avseende på de olika samhällssektorerna i syfte att utveckla en kostnadseffektiv och sammanhållen energi- och klimatpolitik.

### 1.2.3. Kyotoprotokollets projektbaserade flexibla mekanismer

Kyotoprotokollets två projektbaserade flexibla mekanismer är centrala element i det internationella arbetet för att motverka klimatförändringar. Sveriges insatser på området syftar till att utveckla mekanismerna till trovärdiga och effektiva verktyg inom den internationella klimatregimen. Sverige började redan 1993 bedriva pilotverksamhet inom ramen för en pilotfas för gemensamt genomförande (AIJ) i syfte att medverka till utveckling av institutioner och procedurer för gemensamt genomförande (JI). Det svenska programmet för internationella klimatinvesteringar (SICLIP) har funnits sedan 1997 vilket omfattar både direktinvesteringar i de projektbaserade mekanismerna och ett regionalt klimatsamarbete genom klimatprojekt i Östersjöregionen (Testing Ground Facility).

Statens energimyndighet är huvudansvarig för investeringarna inom SICLIP som för närvarande inbegriper projekt i Sydamerika, Asien, Central- och Östeuropa. Av de statliga medel på totalt 350 miljoner kronor som i samband med 1997 års energipolitiska beslut avsattes för internationella klimatpolitiska insatser för perioden 2000-2004 har SICLIP förfogat över 190 miljoner kronor. Inom mekanismen för ren utveckling (CDM) har avtal ingåtts med projektägare för tre projekt i Brasilien och ett projekt i Indien på biobränsleområdet. Inom mekanismen för gemensamt genomförande (JI) bedrivs projekt i Rumänien avseende kraftvärme och i Estland på vindkraftområdet.

Sverige deltar även i Världsbankens Prototype Carbon Fund (PCF), som har fungerat som en viktig förebild för utvecklingen av projekt inom ramen för Kyotoprotokollets projektbaserade flexibla mekanismer och regelverket för dessa. Det svenska bidraget uppgår till 10 miljoner USD. Fonden har som mål att utveckla kunskap och rutiner genom att bidra till investeringar i olika typer av klimatprojekt i länder med övergångsekonomier och i utvecklingsländer.

Genom regeringens beslut den 30 juni 2006 skall Sverige delta och investera i Europeiska utvecklingsbankens (EBRD) klimatfond, den s.k. Multilateral Carbon Credit Fund. Det svenska bidraget till fonden

---

<sup>10</sup> Kommissionen mot oljeberoende, *På väg mot ett oljefritt Sverige*, juni 2006

uppgår till 18,6 miljoner kronor och avser främst projekt inom energieffektivisering och förnybar energi i några av de länder med övergångsekonomier inom vilka banken är verksam.

Det statliga engagemanget i samtliga ovan nämnda program och projekt beräknas sammanlagt uppbringa CERs och ERUs motsvarande ca 5,7 miljoner ton koldioxidekvivalenter fram till 2008-2012, vilket motsvarar drygt 1,1 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år under perioden.

#### 1.2.4. Sektorövergripande styrmedel

##### *Koldioxid- och energibeskattnings*

Sverige har tillämpat allmän energiskatt sedan 1950-talet och införde en koldioxidskatt år 1991 för att åstadkomma en tydligare miljörelatering av energibeskattningsystemet. Den generella nivån på koldioxidskatten har höjts kontinuerligt sedan införandet och det finns särskilda nedsättningsregler för industrin och den del av bränslena som används för elproduktion. Differentieringen av skatten är sedan 2004 dessutom utformad för att gynna etablerandet av kraftvärme.

Riksdagen beslutade år 2000 om en grön skatteväxling som innebär att skatten på miljöstörande verksamhet höjs, samtidigt som skatten på arbete sänks. Enligt beslutet skall totalt 30 miljarder kronor skatteväxlas under en tioårsperiod. Detta har medfört en ökad tyngd för koldioxidskatten i flera sektorer och den generella nivån uppgår för närvarande till 910 kronor per ton koldioxid. Koldioxidskatten har haft en betydande inverkan på koldioxidutsläppen vilket framstår särskilt tydligt om man ser till bränsleanvändningen inom fjärrvärmesektorn.

I budgetpropositionen för 2006 har regeringen föreslagit att koldioxidskatten skall reduceras i ett första steg för de aktiviteter som omfattas av EU:s system för handel med utsläppsätter. Skälet är att utsläpp från dessa industrier redan omfattas av ett tak för utsläppen på systemnivå vilket innebär att ytterligare pålagor inte får någon ytterligare utsläppsreducerande effekt i handelssystemet utan endast leder till en försämrad konkurrenskraft och en omfördelning av utsläppen mellan olika anläggningar. Handelssystemets kostnadseffektivitet bygger på att marginalkostnaden för utsläppsreduktion utjämnas mellan olika länder och sektorer för att idealt motsvara det enhetliga utsläppspriset i systemet. Att tillämpa en koldioxidskatt parallellt med handelssystemet för samma uppsättning anläggningar leder till ett avsteg från denna princip. De anläggningar i handelssystemet som avses bli fullständigt befriade från koldioxidskatt är industrier och synnerligen högeffektiva kraftvärmeverk. För övriga anläggningar sker en nedjustering av koldioxidskatten med 12 öre per kilo koldioxid. Denna förändring av koldioxidskatten bedöms få viss effekt på de svenska utsläppen vilket har tagits hänsyn till i den uppdaterade utsläppsprojektionen.

### *Miljöbalken*

Den svenska miljöbalken infördes 1 januari 1999 och samlar stora delar av lagstiftningen på miljöområdet. I balken finns regler om att man vid yrkesmässig verksamhet skall använda bästa möjliga teknik, hushålla med råvaror och energi samt i första hand utnyttja förnybara energikällor. Den parlamentariska FlexMex2-delegationen har i sitt delbetänkande *Handla för bättre klimat - handel med utsläppsrätter 2005–2007 m.m.* (SOU 2004:62) föreslagit att de anläggningar som omfattas av EU-systemet för utsläppshandel undantas från miljöbalkens bestämmelser avseende krav på hushållning med energi samt användning av förnybara bränslen. Genom miljöbalken ställs dessutom villkor på verksamheternas utsläpp av växthusgaser för de anläggningar som inte ingår i EU:s handelssystem med utsläppsrätter. Miljöbalkens effekt på utsläppen är svår att uppskatta eftersom få tillståndsbeslut har fattats där klimat- eller energiaspekterna tagits upp.

### *Klimatinvesteringsprogrammet (Klimp)*

År 2002 infördes Klimatinvesteringsprogrammet som är ett statligt stödprogram som skall stimulera kommuner och andra aktörer att göra långsiktiga investeringar i åtgärder som minskar utsläpp av växthusgaser. Sammanlagt fördelades medel motsvarande 1 040 miljoner kronor genom programmet under perioden 2002-2006. Till följd av beslut i riksdagen (prop. 2005/06:172, bet. 2005/06:MJU14, rskr. 2005/06:144) har programmet förstärks med 200 miljoner för 2006 och förlängts med årliga medel på 320 miljoner kronor för perioden 2007–2008. De projekt som vidtas till följd av Klimatinvesteringsprogrammet bedöms ge upphov till en minskning av utsläppen på omkring 0,4 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år<sup>11</sup>. Enligt regelverket bör det inte vara möjligt att få bidrag för projekt som syftar till att reducera utsläppen av växthusgaser inom den handlande sektorn<sup>12</sup>.

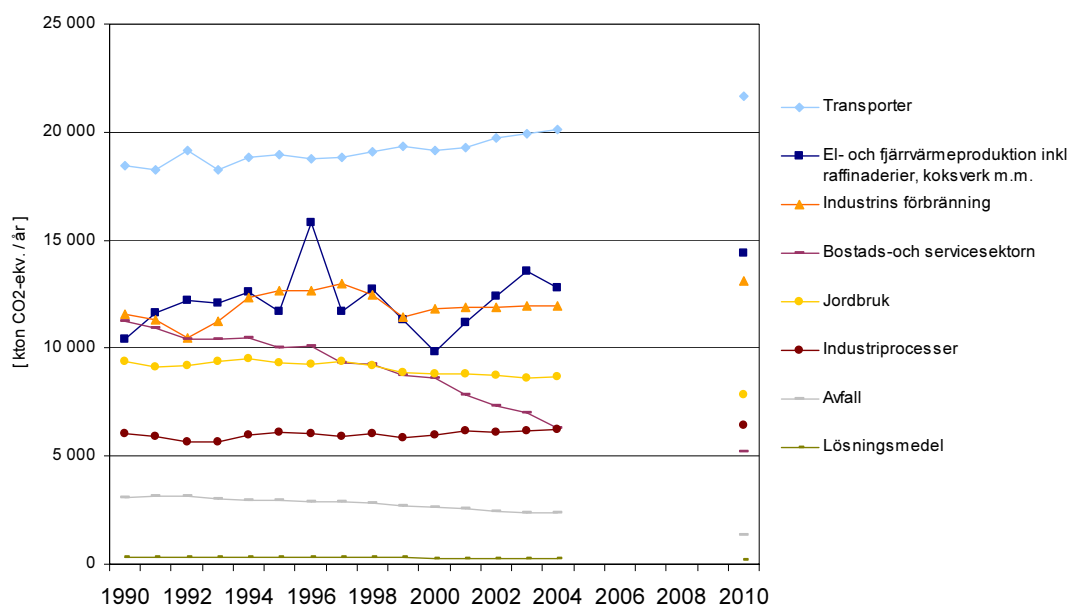
#### 1.2.5. Åtgärder i de icke-handlande sektorerna

Den projektion som myndigheterna har utarbetat i samband med den uppdaterade beräkningen från första kontrollstationen pekar på att de svenska utsläppen av växthusgaser kommer att minska med 1,1 procent till 2010 jämfört med 1990 års nivå. Minskningen sker framförallt inom bostads- och servicesektorn samt inom jordbruks- och avfallssektorerna (se Figur 1). Nedan följer en kortfattad genomgång av de åtgärder som bedöms ha störst inverkan på utsläppen av växthusgaser i de icke-handlande sektorerna till 2008-2012.

---

<sup>11</sup> *Utvärdering av styrmedel i klimatpolitiken*, Delrapport 2 i Energimyndighetens och Naturvårdsverkets underlag till Kontrollstation 2004

<sup>12</sup> NFS 2005:8



**Figur 1.** Historiska och prognostiserade utsläpp av växthusgaser 1990-2004 samt 2010 fördelade på sektorerna enligt uppdelningen i rapportering till FN:s klimatkonvention<sup>13</sup>.

#### *Åtgärder inom bostads- och servicesektorn*

Utsläppen av växthusgaser från bostads- och servicesektorn beräknas minska med 42 procent mellan åren 2000 och 2010. Några av orsakerna till denna utveckling är koldioxidskatten (som för närvarande uppgår till ca € 100 per ton koldioxid), en ökad användning av biobränslen i småhus och en fortsatt utbyggnad av fjärrvärmenäten. De senaste åren har en rad nya åtgärder vidtagits för att öka energieffektiviteten och minska utsläppen från uppvärmning i lokaler och bostäder. Till dessa hör statliga stöd för energibesparande åtgärder och konvertering till förnybar energi i offentliga lokaler samt skattereduktion för installation av energieffektiva fönster i småhus och installation av biobränslepannor i nybyggda småhus. Därutöver är sektorn en av de sektorer som kan tillgodogöra sig bidrag från det statliga klimatinvesteringsprogrammet (Klimp), se avsnitt 1.2.4.

#### *Åtgärder inom transportsektorn*

Utsläppen av koldioxid från transportsektorn bedöms öka med 13 procent mellan 2000-2010 till följd av en ökad användning av framförallt diesel vid tunga transporter på landsväg. Detta trots åtgärder som leder till att andelen förnybara fordonsbränslen och antalet miljöfordon fortsätter att öka. Regeringens beslut om ändring i skattereglerna för dieseldrivna personbilar med partikelfilter och en miljöinriktad

<sup>13</sup> Naturvårdsverket och Statens energimyndighet, *Uppdatering av 2004 års prognos för utsläpp av växthusgaser 2010*

omläggning av fordonsskatterna är några av de förslag som har effektbedömts i samband med fastställande av projektionen för utsläpp av växthusgaser 2010. Vidare har antagits att all försåld bensin kommer att innehålla fem procent låginblandad etanol vilket i praktiken redan är fallet idag. Detta bidrar till att utsläppen från bensin förväntas vara relativt oförändrad under den angivna perioden. Sverige verkar emellertid för att EU:s bränslekvalitetsdirektiv skall ändras så att det i framtiden blir tillåtet att blanda in upp till tio procent etanol i all bensin.

Sedan 2004 är koldioxidneutrala drivmedel befriade från koldioxidskatt och energiskatt i Sverige. Denna punktskattebefrielse gäller under fem år och avsikten är att dessa bränslen även efter denna period skall ha förutsättningar att stå sig i konkurrensen mot de konventionella bränslena på marknaden. Idag är mer än var tionde ny bil som säljs en s.k. miljöbil och den 1 februari 2006 infördes en ny lag som anger att alla bensinstationer som tillhandahåller mer än en viss volym drivmedel per år måste tillhandahålla minst ett förnybart bränsle. Den svenska oljekommissionen har i juni 2006 föreslagit en rad åtgärder i syfte att bland annat effektivisera fordonsparkens energianvändning, förbättra kollektivtrafiken och stimulera användningen av biodrivmedel.

Några av de underliggande orsakerna till den projicerade ökningen av utsläppen av växthusgaser från transportsektorn till 2008-2012 är en växande befolkning i kombination med ökade inkomster och ökad sysselsättning, samt ett ökat behov av transporter i takt med tillväxten inom industrin.

#### *Åtgärder inom jordbruks- och avfallssektorerna*

Inom jordbrukssektorn sker en kontinuerlig minskning av utsläppen av växthusgaser till följd av bland annat fortsatt minskad djurhållning och användning av mineralgödsel. 2004 var jordbrukets utsläpp (exkl. utsläpp från jordbruksmaskiner vilka räknas till transportsektorn) åtta procent lägre än 1990. Utsläppen beräknas fortsätta att minska till 2010 för att då underskrida 1990 års nivå med 16 procent.

Sverige införde år 2000 en skatt på avfall som deponeras och därefter har även förbud mot deponering av utsorterat och brännbart organiskt avfall införts. Dessa förbud trädde i kraft 2002 respektive 2005 men genomförs successivt då man inom vissa regioner inte har hunnit installera tillräckligt med kapacitet för återvinning och förbränning. Under perioden 1990-2004 har utsläppen från deponier reducerats med 28 procent. En ny avfallslag är under förberedande och den minskande trenden för utsläpp av växthusgaser från avfallssektorn väntas medföra att utsläppen år 2010 har minskat med 55 procent jämfört med 1990.

1.2.6. Direktiv och annan gemenskapslagstiftning som har beaktats vid beräkning av den totala mängden utsläppsrätter

Enligt kriterium 4 i bilaga III till utsläppshandelsdirektivet skall övrig gemenskapslagstiftning och gemenskapens övriga politiska styrmedel beaktas vid fastställande av tilldelningen.

Den gemenskapslagstiftning som bedöms komma att ge upphov till s.k. oundvikliga utsläppsökningar i den handlande sektorn är:

- *Direktiv 2003/17/EG om ändring av direktiv 1998/70/EG om kvaliteten på bensin och dieselbränslen*

Se avsnitt 2.4.

Förutom hänsyn till ovannämnda direktiv, som bedöms leda till oundvikliga utsläppsökningar, har även följande direktiv beaktats i den projektion som utgör en utgångspunkt för beslut om den sammanlagda mängden utsläppsrätter att fördela till svenska anläggningar 2008-2012:

- *Direktiv 2003/96/EG gällande omstrukturering av gemenskapsramen för beskattning av energiprodukter och elektricitet*

Sverige har sedan lång tid beskattat energi och koldioxidutsläpp av olika skäl. EU-direktivet om energiskatter förändrar inte nämnvärt de svenska utsläppen, då minimiskattesatserna för bränslen i direktivet i stort sett redan uppfylls i Sverige.

- *Direktiv 2001/77/EG om främjande av el från förnybara energikällor på den inre elmarknaden*

Det svenska elcertifikatssystemet utgör en central del i strategin för att öka andelen elproduktion från förnybara energikällor. Nyligen beslutade riksdagen att förlänga systemet till 2030 och detta beslut har ingått i förutsättningarna för att beräkna projektionerna över utsläpp av växthusgaser. Utöver de långsiktiga konsekvenserna av att fastställa kvoter även bortom 2010 stärker det bedömningen att målet om en ökning av användning av förnybar el med 10 TWh till 2010 kommer att nås. Elcertifikatssystemet bedöms leda till en betydande minskning av koldioxidutsläppen men större delen av denna effekt uppstår i angränsande länder i Sveriges närområde eftersom det fossila inslaget i det svenska elproduktionssystemet är litet.

- *Direktiv 2004/8/EG om främjande av kraftvärme på grundval av efterfrågan på nyttiggjord värme på den inre marknaden för energi och om ändring av direktiv 92/42/EEG*

För samtidig produktion av värme och el i kraftvärmeverk gäller från 1 januari 2004 en ny beskattning som innebär att skatten på bränslen

som används för värmeproduktion i kraftvärmeverk likställs med den inom industrin. Ändringen syftar till att underlätta för etablerande av ny kraftvärmeproduktion vilket ökar resurseffektiviteten och minskar utsläppen från elsystemet som helhet<sup>14</sup>. Eftersom det till viss del är fossilbränslebaserad kraftvärme som tillkommer i systemet och förändringar i marginalproduktionen i första hand påverkar utsläppen i andra länder kan åtgärden däremot leda till en ökning av de svenska utsläppen.

- *Direktiv 2003/30/EG om främjande av användningen av biodrivmedel eller andra förnybara drivmedel*

Enligt biodrivmedelsdirektivet skall andelen biodrivmedel och andra förnybara drivmedel uppgå till minst 2 procent år 2005 och minst 5,75 procent år 2010 räknat på energiinnehåll. Det faktiska utfallet i Sverige år 2005 var 2,3 procent. Den statliga utredningen (SOU 2004:133) om introduktion av förnybara fordonsbränslen föreslår att regeringen antar mål om att andelen förnybara bränslen skall utgöra 5,75 procent av energiinnehållet i den använda mängden fordonsbränslen år 2010. Regeringen har den senaste tiden vidtagit en rad nya åtgärder som gynnar användandet av s.k. miljöbilar genom statliga upphandlingsregler, lag om skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla förnybara bränslen, befrielse från trängselavgift, förmånsbeskattning m.m. Detta gör att andelen miljöbilar av det totala antalet bilar förväntas fortsätta att öka kraftigt de närmsta åren.

- *Direktiv 2006/32/EG om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster*

Det s.k. energitjänstedirektivet syftar till att uppnå en mer kostnadseffektiv och rationell slutanvändning av energi samt att undanröja hinder på marknaden för energitjänster. Den offentliga sektorn skall inta en ledande roll i arbetet. Med anledning av direktivet har medlemsstaterna fått icke bindande mål om nio procents energieffektivisering på nio år för slutanvändning av energi, med undantag för de energiintensiva industrier som deltar i systemet för handel med utsläppsrätter. Hur direktivet skall genomföras i Sverige är föremål för utredning men det finns redan en mängd åtgärder som bidrar till uppfyllnaden av målet, t.ex. investeringsstöd för konvertering från direktverkande el till miljövänlig uppvärmning, energibesparande åtgärder, program för energieffektivisering inom

---

<sup>14</sup> Sverige anmälde den 6 juni 2006 en ytterligare förändring i koldioxidbeskattningen till EG-kommissionen som innebär att synnerligen högeffektiva anläggningar (vilka uppfyller kriterierna om minst 38 procent elverkningsgrad och minst 89 procent totalverkningsgrad) skall få fullständig koldioxidskattebefrielse från 1 januari 2007.



energiintensiv industri (PFE) samt program för energieffektivisering och energismart byggande.

Effekterna av följande direktiv har *inte* beaktas i den prognos som utgör underlag för bestämmande av den totala tilldelningen 2008-2012.

- *Direktiv 2002/91/EG om byggnaders energiprestanda*

Regeringen har i proposition (2005/06:145) lämnat förslag till lag om energideklaration av byggnader. I denna föreslås att i stort sett alla byggnader skall energideklareras vid nybyggnad, försäljning eller upplåtelse. De effekter på utsläppen av växthusgaser som direktivet kommer att ge upphov till på kort sikt är svåra att bedöma. Detta i kombination med att småhus och kommersiella lokaler inte kommer att börja besiktigas förrän 2009 medför att direktivet inte har tagits hänsyn till i de projektioner som utgör underlag för tilldelningen.

- *Direktiv 2005/32/EG om ekodesign för energiförbrukande produkter*

Detta direktiv syftar till att förbättra energiförbrukande produkters energieffektivitet och miljöpåverkan under hela deras livscykel. Med anledning av att det ännu inte har utretts hur direktivet skall införlivas i svensk lagstiftning har det inte varit möjligt att ta hänsyn till detta i prognoserna för perioden 2008-2012.

#### 1.2.7. Införande av ytterligare industriella förbränningsprocesser i handelssystemet

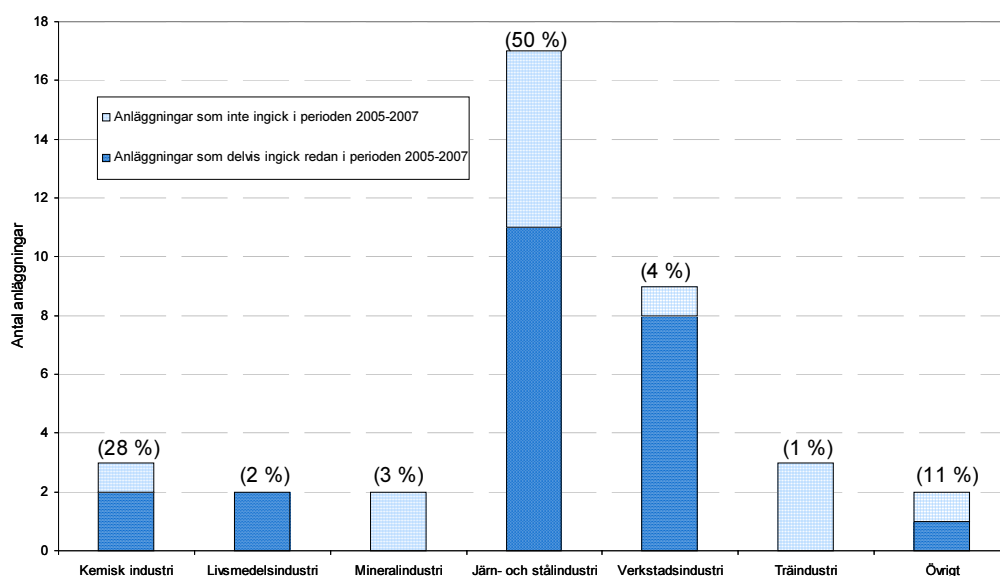
Till följd av olika tolkningar av direktivets innebörd avseende begreppet *förbränningsanläggning* har systemet för handel med utsläppsrätter haft en varierande omfattning inom EU:s medlemsstater under den inledande handelsperioden. Dessa skillnader berör till exempel kemisk industri och andra verksamheter där förbränning sker utan att industrin som sådan ingår bland aktiviteterna i bilaga I till direktivet. För att undvika den risk för snedvridning av konkurrensen på den inre marknaden som skillnader i tillämpningen av direktivet kan ge upphov till har kommissionen lämnat en rekommenderad tolkning i den kompletterande vägledning som meddelades i december 2005. I vägledningen anges att medlemsstaterna under alla omständigheter bör inkludera förbränningsprocesser som är knutna till krackning, kimrök, fackling, ugnar och integrerade stålverk.<sup>15</sup>

Behovet av att harmonisera ländernas tillämpning av direktivet har föranlett en ändring av begreppet förbränningsanläggning i den svenska förordningen (2004:1205) om handel med utsläppsrätter som innebär att ytterligare verksamheter inom den svenska industrin inkluderas i handeln

---

<sup>15</sup> KOM 2005(730) slutlig

med utsläppsrätter. Innebörden av denna ändring är att handelssystemet i Sverige från och med 2008 omfattar samtliga anläggningar i vilka förbränning sker med en installerad tillförd effekt på minst 20 MW, oavsett processens syfte och oavsett vilket bränsle som används<sup>16</sup>, alternativt berörs av den svenska regeln om unilateralt införande (opt-in) av mindre anläggningar enligt Artikel 24 i direktivet. Den svenska tolkningen av begreppet förbränningsanläggning är därmed samstämmig med den bredaste tolkningen som EG-kommissionen ger uttryck för i sin kompletterande vägledning från december 2005<sup>17</sup>. Ändringen berör omkring 35 anläggningar inom den svenska industrin (se Figur 2). Både i termer av utsläpp och antalet berörda anläggningar är järn- och stålsektorn den sektor som berörs mest av denna breddade definition av begreppet förbränningsanläggning. Det totala antalet svenska anläggningar i EU:s handelssystem uppgår till drygt 700 i den inledande perioden 2005-2007.



**Figur 2.** Antalet tillkommande anläggningar till följd av vidgad definition av förbränningsanläggningsbegreppet inför handelsperioden 2008-2012. Tal i parentes anger sektorns andel av den totala mängden tillkommande utsläpp i prognosen för den handlande sektorn till följd av att den svenska tillämpningen av begreppet förbränningsanläggning i direktivet utvidgas till fler typer av utsläppskällor.

Den redovisningsmässiga överföring av utsläpp från den icke-handlande sektorn till den handlande sektorn som den utvidgade tillämpningen av begreppet förbränningsanläggning föranleder måste beaktas vid fastställandet av den totala mängd utsläppsrätter som skall utfärdas under

<sup>16</sup> För förbränningsanläggningar inom sådan industri som inte ingår i någon av de aktiviteter som nämns i bilaga I till direktivet gäller att enheter under 3 MW undantas från sammanräkningsregeln vid bestämmande av den totalt installerade kapaciteten.

<sup>17</sup> KOM (2005)703 slutlig

den aktuella perioden. Enligt bedömningar från Naturvårdsverket av vilka anläggningar som kommer att bli föremål för den vidgade innebörden av begreppet förbränningsanläggning väntas de årliga utsläppen från den handlande sektorn bli ca 2,0 miljoner ton koldioxid högre jämfört med den ursprungliga prognosen för 2010. Dessa tidigare inte inkluderade utsläpp från industriella förbränningsprocesser härrör till största delen från utsläppskällor inom kemisk industri (fackling, krackrar, ugnar) samt järn- och stålindustrin (varmvalsning, återvärmning m.m.). Överföringen av ifrågakvarande utsläpp från den icke handlande till den handlande sektorn innebär ingen förändring av de sammanlagda svenska utsläppen.

### 1.3. Den sammanlagda mängden utsläppsrätter att fördela till svenska anläggningar

Den planerade årliga tilldelningen av utsläppsrätter till anläggningar i Sverige uppgår till i genomsnitt 25,2 miljoner ton koldioxid under perioden 2008-2012. Av detta är utsläppsrätter motsvarande 22,2 miljoner ton koldioxid avsedda för befintliga anläggningar.

Den sammanlagda mängden utsläppsrätter att fördela enligt denna plan uppgår till 126 miljoner ton koldioxid under perioden 2008-2012, vilket motsvarar i genomsnitt 25,2 miljoner ton koldioxid per år. Av detta är 111 miljoner ton koldioxid (22,2 miljoner ton koldioxid per år) avsett för s.k. befintliga anläggningar som tagits i drift före den 30 juni 2006 och de utfärdas proportionellt under de fem åren i perioden. Resterande 15 miljoner ton koldioxid avsätts i en ospecificerad reserv, i första hand avsedd för tilldelning åt nya deltagare. Mängden utfärdade utsläppsrätter från reserven kan komma att variera mellan åren 2008-2012, men uppgår i genomsnitt till 3 miljoner ton koldioxid per år. Den totala mängden utsläppsrätter innefattar även tilldelning för utsläppskällor som överförs till handelssystemet genom det beslut om en bredare definition av begreppet förbränningsanläggning som redogörs för i avsnitt 1.2.7. Denna del av utsläppen från vissa industriella verksamheter med förbränningsutsläpp ingick inte i tilldelningen inför den inledande handelsperioden 2005-2007. Den sammanlagda mängden utsläppsrätter att fördela utgör knappt 36 procent av de projicerade utsläppen för landet som helhet 2008-2012 vilket kan jämföras med att de projicerade utsläppen för den handlande sektorn samtidigt beräknas uppgå till drygt 38 procent. År 2004 uppgick den handlande sektorns utsläpp av koldioxid till 35 procent av landets totala utsläpp av växthusgaser beräknat med utgångspunkt i det mindre antal industriella processer för förbränning som ingår i systemet under den inledande handelsperioden.

Regeringen har i syfte att begränsa den planerade totalt tillgängliga volymen utsläppsrätter beslutat att genomföra en mer omfattande nedskalning av tilldelningen inom el- och fjärrvärmesektorn jämfört med föregående period. Skalfaktorn bestäms utifrån den totalt tillgängliga

volymer och de underlag som företagen inkommer med i samband med ansökan om tilldelning. Mot bakgrund av nu tillgängliga uppgifter beräknas skalfaktorn komma att uppgå till omkring 0,3-0,4, vilket innebär att tilldelningen till dessa anläggningar beräknas uppgå till 30-40 procent av utsläppen under den fördelningsgrundande perioden (som i allmänhet utgörs av åren 1998-2001). Att nedskalningen sker inom el- och fjärrvärmesektorn är konsekvent med bedömningen av de olika sektorernas potential att minska utsläppen av växthusgaser.

Mot bakgrund av att tilldelningen 2005-2007 utgör utgångspunkten för tilldelningen 2008-2012 kommer den i planen föreslagna tilldelningen till befintliga anläggningar på 22,2 miljoner ton koldioxid att bidra till en större knapphet på utsläppsrätter för denna kategori av anläggningar än vad som beslutades inför den inledande handelsperioden. Befintliga anläggningar får en tilldelning som är betydligt lägre än i den inledande perioden se Tabell 2. Att så är fallet följer av att den totala tilldelningen till befintliga anläggningar under perioden 2005-2007 är bibehållen även under perioden 2008-2012 trots att antalet anläggningar är fler på grund av den bredare tolkningen av begreppet förbränningsanläggning. Dit hör också att vissa anläggningar som är nya deltagare under innevarande period blir befintliga anläggningar 2008-2012. I avsnitt 1.3.1 redogörs för den beräknade tilldelningen av utsläppsrätter i förhållande till prognostiserade utsläpp för de befintliga anläggningarna i respektive sektor.

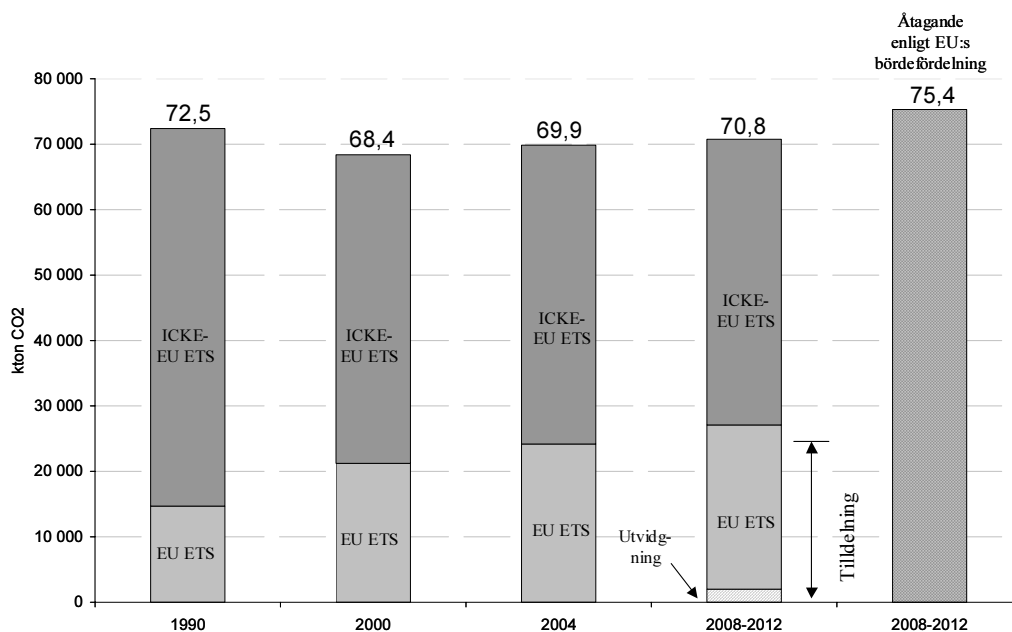
**Tabell 2.** Årlig tilldelning till idag befintliga anläggningar under den första handelsperioden (2005-2007) och den andra handelsperioden (2008-2012). Den tilldelning som utgår till de utsläppskällor som inte har ingått i den inledande handelsperioden redovisas separat för att möjliggöra en relevant jämförelse mellan perioderna.

	<b>2005-2005</b>	<b>2008-2012</b>
	[Mton/år]	[Mton/år]
Total tilldelning	23,2	25,2
Nya deltagare	-0,7	-3,0
Utvidgning		-2,0
<b>Befintliga anläggningar</b>	<b>22,5</b>	<b>20,2</b>

### 1.3.1. Den sammanlagda tilldelningen i förhållande till historiska och prognostiserade utsläpp av växthusgaser

Enligt de projektioner över utvecklingen av utsläpp av växthusgaser som Naturvårdsverket och Energimyndigheten har beräknat väntas utsläppen från raffinaderier och järn- och stålindustrin vara de som ökar mest till 2010. Utsläppen från el- och fjärrvärmesektorn fluktuerar över tiden och följer i stor utsträckning tillrinningen av vatten till de svenska och norska vattenkraftmagasinen samt variationer i temperatur. Andelen vattenkraft i den svenska elproduktionen varierar betydligt mellan åren och uppgår i

allmänhet till 40-55 procent. Den i projektionen stigande utsläppstrenden för el- och fjärrvärmesektorn inklusive raffinaderier beror bland annat på en ökad elproduktion som baseras på naturgas, fjärrvärmens fortsatta utbredning och flera betydande ökningarna i raffineringkapaciteten. Av betydelse för projektionen för 2010 är även att två kärnkraftsreaktorer har stängts. Sverige bedöms trots det komma att exportera el motsvarande cirka 4,1 TWh per år vid denna tidpunkt.<sup>18</sup>



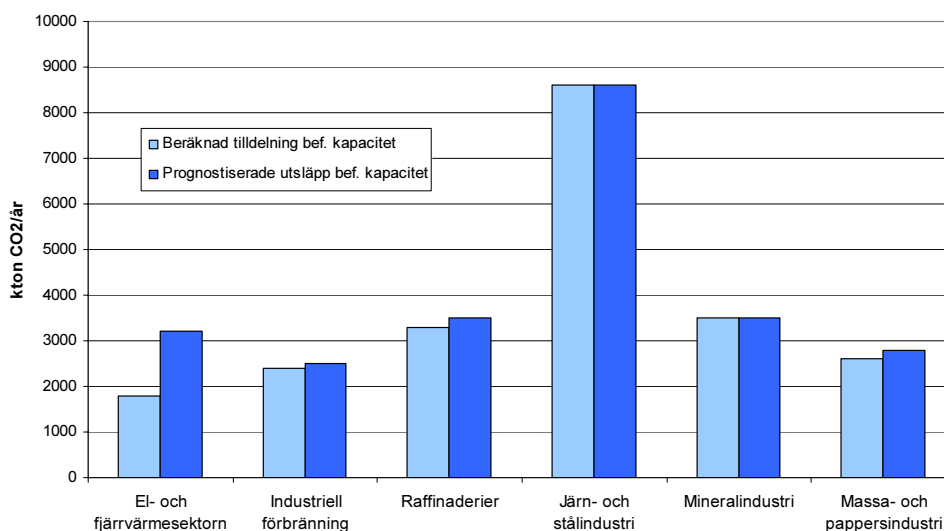
**Figur 3.** Utsläpp av växthusgaser från de handlande respektive icke-handlande sektorerna i Sverige, historiskt och enligt projektion för 2008-2012 inklusive additionella åtgärder, i förhållande till planerad tilldelning och Sveriges internationella åtagande enligt EU:s beslut om bördefördelning. (För 1990 är fördelningen på handlande respektive icke-handlande sektorer en uppskattning och måste därför tolkas med viss försiktighet)

Som framgår i Figur 3 har de totala utsläppen av växthusgaser i Sverige minskat sedan 1990 och bedöms enligt gällande projektion komma att underskrida basårsnivån även under perioden 2008-2012. Den svenska industrin är modern, exportinriktad och expansiv vilket har inneburit en ökning av de absoluta utsläppen från industrierna i den handlande sektorn i Sverige under samma period. Detta trots att de specifika utsläppen har minskat, bland annat till följd av åtgärder för att effektivisera processerna inom industrin. Den ökade produktiviteten inom svensk basindustri har bidragit till en ökning av genomsättningen och utsläppen är i många fall direkt bundna till produktionen utan realistiska möjligheter till ytterligare begränsning på kort sikt.

<sup>18</sup> Energimyndighetens och Naturvårdsverkets underlag till Kontrollstation 2004, *Prognoser över utsläpp av växthusgaser*, Delrapport 1

En annan viktig förklaring till ökade utsläpp i den handlande sektorn är den överföring av utsläpp som sker från den icke-handlande sektorn till den handlande sektorn. De styrmedel som tillämpas i den svenska energi- och klimatpolitiken har lett till en kontinuerlig övergång från individuell till centraliserad uppvärmning genom etablering av kraftvärmeanläggningar och utbyggda fjärrvärmesystem. Det är en av flera förklaringar till de minskade utsläppen i bostadssektorn. På motsvarande sätt balanseras de ökade utsläpp som sker inom raffinaderisektorn (på grund av direktiv 1999/32/EG och tillägg i direktiv 93/12/EEC gällande minskning av svavelinnehållet av vissa flytande bränslen) delvis av en samtidig minskning av utsläppen i transportsektorn i Sverige och utomlands till följd av den förbättrade kvaliteten på drivmedel som åtgärden syftar till. Kapaciteten i de svenska petroleumraffinaderierna är större än det inhemska behovet vilket gör att en betydande del av den bensin och diesel som framställs exporteras till andra länder. Ett ökat omhändertagande av spillvärme från processerna vid svenska raffinaderier har dessutom möjliggjort en vidare utbyggnad av fjärrvärmenäten, vilket bidrar till minskade utsläpp i den icke-handlande sektorn.

De utsläppsprojektioner som redogörs för nedan och i avsnitt 1.2 inkluderar potentialerna att minska utsläppen i samtliga sektorer. Med hänsyn till gällande tidsperspektiv och beaktande av tekniska och ekonomiska förutsättningar i både energisektorn och industrisektorerna (se avsnitt 4.1) har de samlade utsläppen från de anläggningar som omfattas av utsläppshandelssystemet beräknats uppgå till 27,1 miljoner ton koldioxid per år i genomsnitt under perioden 2008–2012. Det innebär att den totala tilldelningen på motsvarande 25,2 miljoner ton koldioxid per år i genomsnitt under perioden 2008–2012 är förenlig med kriterium 3 om potentialen att minska utsläppen.



**Figur 4.** Tentativ tilldelning av utsläppsrätter till befintliga anläggningar inom respektive sektor i förhållande till prognostiserade koldioxidutsläpp 2008-2012.

De sammanlagda utsläppen från *befintliga* anläggningar inom de handlande sektorerna beräknas uppgå till i genomsnitt 24,1 miljoner ton koldioxid per år under 2008-2012. Av detta härrör 3,2 miljoner ton koldioxid från befintliga anläggningar i el- och fjärrvärmesektorn, och sammanlagt 20,9 miljoner ton från industrin. De principer för tilldelningen som redogörs för i kapitel 2 bedöms preliminärt ge upphov till en total tilldelning till befintliga anläggningar inom industrin som motsvarar ungefär 20,4 miljoner ton koldioxid per år i samband med att företagen ansöker om tilldelning. Den exakta fördelningen bestäms under sista kvartalet 2006 efter myndigheternas beredning av företagens ansökningar om tilldelning av utsläppsrätter. Figur 4 visar hur en tentativ bedömning av tilldelningen under 2008-2012 till anläggningar som under innevarande period betraktas som befintlig kapacitet förhåller sig till de projicerade utsläppen för samma uppsättning anläggningar fördelade på respektive sektor. Den största knappheten uppstår i el- och fjärrvärmesektorn som beräknas få en tilldelning som motsvarar drygt halva deras behov av utsläppsrätter. Talen i figuren avser endast den tilldelning och de utsläpp som nu bedöms bli aktuella inom befintlig kapacitet och alltså inte de delar som är att hänföra till nya deltagare.

#### 1.4. Betydelsen av 2005 års verifierade utsläpp

De verifierade utsläppen från 2005 för anläggningarna i handelssystemet har i flertalet medlemsstater uppvisat lägre faktiska utsläpp än den tilldelade mängd utsläppsrätter som har beslutats för samma år. Utsläppen från de drygt 700 svenska anläggningar som ingår i handelssystemet var totalt ca 13 procent lägre än det antal utsläppsrätter som utfärdades till anläggningarna under året. Detta har en rad orsaker. Gemensamt för anläggningarna i den handlande sektorn är att 2005 kännetecknades av oväntat höga priser på utsläppsrätter, vilket kan förväntas ha haft en oproportionerligt stor begränsande effekt på utsläppen relativt den totala tilldelningen av utsläppsrätter under samma period. Därtill har de svenska anläggningarna betalat en oförändrad koldioxidskatt trots utsläppshandelssystemets införande. Utsläppen från el- och fjärrvärmesektorn påverkades ytterligare av att det under året var betydligt mer nederbörd än normalt vilket gjorde att produktionen i de skandinaviska vattenkraftverken trängde undan fossila bränslen i elsystemet. År 2005 var också ett relativt varmt år vilket minskar behovet av el och bränslen för uppvärmning.

Inom industrin har utsläppen under 2005 även påverkats av en minskad användning av olja till förmån för elektricitet på grund av att det höga oljepriset. För vissa anläggningar har det kunnat konstateras att den produktionsnivå som har ingått som ett antagande för beräkning av tilldelningen under perioden 2005-2007 ännu inte har uppnåtts. Till detta hör att metoden för att beräkna tilldelningen till vissa kategorier av anläggningar innebär att man utgår från den genomsnittliga

aktivitetsnivån under 2005-2007 vilket kan göra att det uppstår ett överskott 2005 som senare kommer att motsvaras av ett underskott 2006 och 2007 med anledning av att den beslutade tilldelningen skall vara proportionerlig för de tre åren.

Den svenska järn- och stålindustrin påverkades av en tillfällig nedgång på världsmarknaden under 2005 vilket gjorde att stora delar av denna industri stod still i december. Förutom en allmän nedgång i den totala efterfrågan och välfyllda lager berodde detta på att branschen överlag minskade sin primärproduktion i syfte att motverka en nedgång i priserna på världsmarknaden. Under det första halvåret 2006 har produktionen skett med i princip fullt kapacitetsutnyttjande.

Regeringen har i proposition (2004/05:18) om handel med utsläppsrätter II beslutat att tilldelningen till befintliga anläggningar i perioden 2008-2012 inte skall baseras på faktiska data från den inledande perioden 2005-2007. Riksdagen har genom beslut (prop. 2004/05:18, bet. 2004/05: MJU5, rskr. 2004/05:31) anslutit sig regeringens bedömning i denna fråga.

Det finns idag inte skäl att med utgångspunkt i 2005 års verifierade utsläpp från de svenska anläggningarna i systemet företa en revidering av de antaganden som har gjorts i denna plan med avseende på den förväntade utvecklingen av utsläppen till 2008-2012. Verifierade utsläppsdata för 2005 kan dock utgöra underlag för myndigheternas bedömning av vissa prognoser som anges vid ansökan om tilldelning.

## **2. Principer för att beräkna mängden utsläppsrätter att fördela på sektors- och anläggningsnivå**

Den fördelningsmetod som beskrivs i ekvation 1 används för befintliga anläggningar i handelssystemet som har tagits i drift före 2002, med undantag för malmbaserad stålproduktion. Tilldelningen till dessa anläggningar beräknas i proportion till de genomsnittliga utsläppen under en fördelningsgrundande period (FGP). Det beräknade antalet utsläppsrätter avser årlig tilldelning under perioden 2008-2012 och är proportionellt för vart och ett av åren. Sverige har inte för avsikt att under perioden 2008-2012 utnyttja möjligheten att utfärda utsläppsrätter avsedda för befintliga anläggningar mot betalning.

Utsläppen från anläggningarna i handelssystemet delas in i följande två kategorier:

- **Råvarurelaterade utsläpp** avser utsläpp av koldioxid som i en process bildas från kol som är bundet i den råvara som skall förädlas eller i en process där kol tillsätts för att avlägsna en icke önskvärd komponent från råvaran och där råvaran i princip inte är



utbytbar på kort sikt till en rimlig kostnad. I definitionen ingår även utsläpp som uppstår vid förbränning av restgaser från vissa industriella processer. För en redogörelse av den exakta definitionen, se avsnitt 4.1.

- **Bränslerelaterade utsläpp** avser alla utsläpp av koldioxid från förbränning av fossila bränslen som inte utgör råvarurelaterade utsläpp.

$$\boxed{\text{Tilldelning} = k \times \left( \text{Utsläpp}_{\text{Bränsle+råvaru}}^{\text{FGP}} \right) + \text{Utsläpp}_{\text{Råvaru}}^{\text{Prognos2008-2012}}} \quad (1)$$

$k$  Skalfaktor som för förbränningsanläggningar inom el- och fjärrvärmesektorn bestäms av kvoten mellan den mängd utsläppsrätter som står sektorn till förfogande och summan av fördelningsgrundande utsläpp från dessa anläggningar. För anläggningar utanför el- och fjärrvärmesektorn är  $k=1,0$

$\text{Utsläpp}_{\text{Bränsle+råvaru}}^{\text{FGP}}$  Genomsnitt av anläggningens bränsle- och råvarurelaterade utsläpp under den fördelningsgrundande perioden.

$\text{Utsläpp}_{\text{Råvaru}}^{\text{Prognos2008-2012}}$  Tillägg baserat på anläggningens prognostiserade ökning av råvarurelaterade utsläpp mellan den fördelningsgrundande perioden och ett genomsnitt för 2008-2012.

### 2.1. Fördelning i proportion till respektive anläggnings historiska utsläpp

Grunden för beräkning av tilldelningen åt befintliga anläggningar är respektive anläggnings historiska utsläpp av koldioxid. Detta gäller både de bränsle- och råvarurelaterade utsläppen. Den fördelningsgrundande perioden (FGP) är i allmänhet 1998-2001, men kan i vissa fall utgöras av en delmängd av dessa fyra år, dock aldrig färre än två.

I de fall en eller flera exceptionella händelser har inträffat vid en anläggning under denna period sker tilldelningen baserat på ett reducerat antal fördelningsgrundande år. Med en exceptionell händelse avses driftstopp till följd av haveri eller mycket omfattande ombyggnad eller annan händelse av allvarlig art. För att en händelse skall klassificeras som exceptionell måste de minskade utsläppen pga. den aktuella händelsen för varje enskilt år uppgå till minst 10 procent av de genomsnittliga

utsläppen under övriga fördelningsgrundande år. Om anläggningen var drabbad av exceptionella händelser under fler än två av åren i perioden baseras tilldelningen på de två år då utsläppen var högst.

För de anläggningar som har tagits i drift under 1998-2001 sker en justering av den fördelningsgrundande perioden som innebär att antalet år minskar och förskjuts mot senare år för vilka anläggningen har data (se Tabell 3). Tilldelningen baseras dock aldrig utsläpp som har skett efter år 2003.

**Tabell 3:** Fördelningsgrundande år för anläggningar som har tagits i drift under perioden 1998-2001.

		Fördelningsgrundande period				
		1999	2000	2001	2002	2003
Driftstart	1998	X	X	X		
	1999		X	X	X	
	2000			X	X	
	2001				X	X

Anläggningar som har tagits i drift år 2002 eller senare kan endast i begränsad utsträckning uppvisa historiska data att basera tilldelningen på. De befintliga anläggningar som har tagits i drift mellan 1 januari 2002 och 30 juni 2006 får tilldelning med utgångspunkt i riktmärken eller bästa möjliga teknik på motsvarande sätt som tilldelning sker till nya deltagare (se kapitel 3). Den slutliga tilldelningen till denna typ av anläggningar i el- och fjärrvärmesektorn skalas dock ner i samma utsträckning som övriga befintliga anläggningar i denna sektor, vilka får sin tilldelning beräknad utifrån historiska utsläpp. Detta innebär att skalfaktorn ( $k_{\text{Energi}}$ ) enligt ekvation 2 skall användas vid beräkning av tilldelning för dessa anläggningar, som i övrigt sker i enlighet med ekvation 3. Kravet på att anläggningar i el- och fjärrvärmesektorn måste utgöra högeffektiv kraftvärme för att vara berättigad en gratis tilldelning gäller endast nya deltagare. Liksom för övriga befintliga anläggningar gäller att tilldelningen skall vara jämnt fördelad mellan åren i perioden 2008-2012. Skälet till att använda samma produktionsbaserade ansats som för nya deltagare är att det bedöms ge upphov till oönskade signaler till företagen att beräkna en utsläppsbaserad tilldelning på en fördelningsgrundande period som inbegriper senare årtal än de som anges i Tabell 3. Utsläppsrätter till dessa befintliga anläggningar kommer inte tas från den ospecificerade reserv som avses i avsnitt 3.2 utan de är med och delar på utrymmet på 22,2 miljoner ton koldioxid precis som övriga befintliga anläggningar.

En restriktiv skalfaktor ( $k_{\text{Energi}}$ ) tillämpas för förbränningsanläggningar inom el- och fjärrvärmesektorn. Denna konstant bestäms av kvoten mellan totalt tillgänglig volym för el- och fjärrvärmesektorn och summan av de anspråk på tilldelning som är följden av gällande fördelningsgrund och data i ansökningarna för de befintliga anläggningarna i el- och fjärrvärmesektorn (se ekvation 2). Nedskalning sker proportionellt för

samtliga anläggningar i el- och fjärrvärmesektorn oberoende av teknik och grunden för tilldelningen i övrigt. Baserat på nu tillgänglig data kommer skalfaktorn att uppgå till ca 0,3-0,4, vilket motsvarar en nedskalning med 60-70 procent relativt varje enskild anläggnings utsläpp under den fördelningsgrundande perioden. Den slutgiltiga nivån på skalfaktorn fastställs tidigast den 31 oktober 2006 vilket är sista dag för ansökan till myndigheterna. För ansökningar som inkommer mellan den 30 september och den 31 oktober 2006 skall tilldelningen uppgå till 90 procent av vad som hade varit fallet om ansökan hade kommit in före den 30 september 2006<sup>19</sup>.

$$k_{\text{Energi}} = \frac{22,2 - \sum_{i=1}^n \text{Tilldelning (2008 - 2012)}^i_{\text{Indusri}}}{\sum_{j=1}^m \text{Utsläpp (FGP)}^j_{\text{Energi}'} + \sum_{p=1}^q \text{Riktmärken (2008 - 2012)}^p_{\text{Energi}''}} \quad (2)$$

Indusri	Befintliga anläggningar inom industrin inklusive de förbränningsprocesser som ingår där.
Energi'	Anläggningar i el- och fjärrvärmesektorn som har tagits i drift före 2002
Energi''	Anläggningar i el- och fjärrvärmesektorn som har tagits i drift mellan den 1 januari 2002 och den 30 juni 2006

Skälet till nedskalning av den beräknade tilldelningen för just dessa anläggningar är att potentialen att minska utsläppen är större för bränslebaserade utsläpp än för råvarurelaterade utsläpp samt att el- och fjärrvärmesektorn till skillnad från industrisektorerna inte i nämnvärd utsträckning är utsatt för konkurrens från länder utanför det europeiska handelssystemet. Regeringen anser därför att tilldelningen till befintliga anläggningar i el- och fjärrvärmesektorn även fortsättningsvis skall vara mer restriktiv än tilldelningen i övriga sektorer och verksamheter. Utgångspunkten har varit att tilldelningen till befintliga anläggningar i el- och fjärrvärmesektorn skall vara minst lika restriktiv som under förra handelsperioden<sup>20</sup>. Att skalfaktorn blir betydligt mer restriktiv jämfört med föregående fördelningsplan är en följd av hänsyn till utrymmet för den sammanlagda tilldelningen av utsläppsrätter.

<sup>19</sup> 21 a § Förordning (2006:645) om ändring i förordning (2004:1205) om handel med utsläppsrätter

<sup>20</sup> Proposition (2005/06:184) om utvecklad utsläppshandel för minskad klimatpåverkan

Regeringen bedömer att en lägre tilldelning till befintliga anläggningar i energisektorn har mycket begränsad betydelse för elpriset. Det är i första hand utsläppsrätternas alternativkostnad som påverkar de rörliga produktionskostnaderna och som därmed är mest avgörande för vilket genomslag priset på utsläppsrätter får på elpriset.

## 2.2. Fördelning till anläggningar med råvarurelaterade utsläpp

De utsläpp som i denna fördelningsplan har definierats som råvarurelaterade utsläpp kan inte minskas i det korta perspektivet annat än genom att minska produktionen i anläggningarna. Av hänsyn till denna omständighet och dessa industriernas utsatthet för utomeuropeisk konkurrens sker i vissa fall ett tillägg till den fördelning som baseras på de historiska utsläppen under den fördelningsgrundande perioden. Tillägget motsvarar anläggningens ökning av råvarurelaterade utsläpp till följd av prognostiserad produktionsökning under perioden 2008-2012 relativt den period som används för tilldelning baserat på historiska utsläpp. En förutsättning är att anläggningen inte utgör en ny deltagare utan att utsläppsökningen är en följd av ökad produktion inom befintlig kapacitet. I de fall prognosen för råvarurelaterade utsläpp är lägre än genomsnittet av de historiska utsläppen får dock anläggningen ändå sin grundtilldelning motsvarande genomsnittet av de historiska utsläppen. Det tillägg som görs för projicerad ökning av råvarurelaterade utsläpp fördelas jämt mellan åren i perioden. Skälen till att tillämpa denna fördelningsmetod för de råvarurelaterade utsläppen finns mer utförligt redovisade i avsnitt 4.1 om hänsyn till potential att minska utsläppen och avsnitt 4.4 om hänsyn till utomeuropeisk konkurrens.

Precis som i fallet med nya deltagare medför det faktum att tilldelningen till anläggningar med råvarurelaterade utsläpp baseras på framtida förhållanden ett behov av att noggrant bedöma företagets produktions- och utsläppsprognoser. Detta i syfte att den tilldelning som bestäms på förhand skall motsvara det mest troliga utfallet under perioden. En granskning av de berörda företagens prognoser kommer att utföras av det råd för tilldelning av utsläppsrätter (RUT) som har inrättats vid Naturvårdsverket. Denna granskning sker utifrån den installerade kapaciteten och vad som i det enskilda fallet är att betrakta som en rimlig utnyttjandegrad med hänsyn till tekniska och ekonomiska förutsättningar. För att slutligt bestämma nivån görs även jämförelse med tillgängliga mikro- och makroekonomiska prognoser och analyser. Utfallet av 2005 års verifierade utsläppsdata kan också utgöra ett av underlagen i en sådan bedömning.

### 2.3. Fördelning till malmbaserad stålproduktion baserat på internationella riktmärken

Tilldelningen till anläggningar med malmbaserad stålproduktion skall under vissa förutsättningar beräknas utifrån ett internationellt riktmärke motsvarande 1,91 ton koldioxid per ton stålämne.

Det finns en rad fördelar med att använda en fördelningsmetod som tar sin utgångspunkt i riktmärken, formulerade i termer av utsläpp per producerad enhet, istället för historiska utsläpp. En sådan metod kan ta särskild hänsyn till energieffektiv teknik (kriterium 8) och potentialen att reducera utsläppen (kriterium 3). Dessutom leder det till att man på ett mer enhetligt sätt beaktar tidigt vidtagna åtgärder för att minska utsläppen (kriterium 7) genom att den anläggning som har minskat sina specifika utsläpp i relation till det riktmärke som tillämpas får ett minskat behov av att införskaffa ytterligare utsläppsrätter alternativt möjlighet att sälja tilldelade utsläppsrätter som denne pga. åtgärden inte längre har behov för. Metoden har också potential att ta hänsyn till tillväxt i koldioxideffektiva anläggningar i systemet och utgör ett långsiktigt alternativ eftersom de basår som används för att bestämma fördelningen kan uppdateras utan att det uppstår motverkande incitament vilket hade varit fallet i en utsläppsbaserad variant. För att en riktmärkesmetod skall vara möjlig krävs att den grupp av anläggningar som omfattas av tillämpningen producerar ensartade och jämförbara produkter<sup>21</sup>.

En av de sektorer som har bedömts vara särskilt lämpad för tilldelning baserat på riktmärken är den malmbaserade stålproduktionen<sup>21</sup>. Eftersom det handlar om en industrisektor som i stor utsträckning verkar på en internationell marknad är det relevant att även inkludera anläggningar i andra länder i den aktuella jämförelsen. För integrerade stålverk där tillverkning av stränggjutna stålämnen sker med järnmalm som huvudsaklig råvara baseras tilldelningen därför på ett europeiskt riktmärke som uppgår till 1,91 ton koldioxid per ton stålämne. Detta värde har beräknats genom en analys av produktions- och utsläppsdata för 2005 från samtliga europeiska integrerade stålverk som också har samlokaliserade kraftvärmeverk. Data har tillhandahållits av International Iron and Steel Institute (IISI), Eurofer och den oberoende transaktionsloggen (CITL). De utsläpp som har ingått vid beräkning av riktmärket har sitt ursprung från hela förädlingskedjan med koksverk, masugn, LD-verk och stränggjutning, inklusive utsläpp av koldioxid som uppstår vid förbränning av de restgaser som bildas vid nämnda processer.

Regeringen anser (prop. 2005/06:184) att den sammanlagda tilldelningen till malmbaserad stålproduktion enligt beräkning med detta riktmärke

---

<sup>21</sup> FlexMex2-delegationen (SOU 2005:10), *Handla för bättre klimat – från införande till utförande*

inte bör bli högre än den tilldelning som vore utfallet om man istället hade tillämpat samma fördelningsprincip som i den inledande handelsperioden. En jämförelse görs därför med den princip som baseras på historiska utsläpp med tillägg för beräknad ökning av råvarurelaterade utsläpp. Skälet till denna regel är att själva övergången till ett fördelningsförfarande som baseras på internationella riktmärken i järn- och stålsektorn inte skall medföra någon negativ inverkan på tilldelningen åt andra verksamheter i den handlande sektorn. Att Sverige väljer att tillämpa fördelning baserat på europeiskt riktmärke för malmbaserad stålproduktion kan ses som ett uttryck för att pröva en fördelningsmetod som kan komma att tillämpas generellt inom EU inför framtida handelsperioder.

Mot bakgrund av det ovanstående skall tilldelningen till anläggningar med malmbaserad stålproduktion motsvara det lägsta belopp som är resultatet av beräkning enligt i) det europeiska riktmärke som har redogjorts för ovan och ii) tilldelning baserat på historiska utsläpp med tillägg enligt den regel om råvarurelaterade utsläpp som användes redan i samband med fördelningen inför den inledande handelsperioden och som beskrivs i avsnitt 2.2.

#### 2.4. Anläggningar med oundvikliga utsläppsökningar på grund av övrig gemenskapslagstiftning

Enligt kriterium 4 i bilaga III till handelsdirektivet får vid fördelningen av utsläppsrätter hänsyn tas till oundvikliga utsläppsökningar som sker till följd av övrig gemenskapslagstiftning. I kommissionens vägledning från januari 2004 anges att medlemsstaterna bör ta hänsyn för sådana omständigheter endast i de fall det påverkar utsläppen i betydande utsträckning (minst 10% av utsläppen från en verksamhet)<sup>22</sup>. Den gemenskapslagstiftning som för svenskt vidkommande har bedömts kunna ge upphov till oundvikliga utsläppsökningar är Europaparlamentets och rådets direktiv (2003/17/EG) om ändring av direktiv 98/70/EG om kvaliteten på bensin och dieselbränslen. Den för närvarande identifierade ökningen av utsläpp av växthusgaser som uppstår till följd av bestämmelserna i direktivet har sitt ursprung från investeringar i en hydrocracker och vätgasfabrik inom raffinaderisektorn.

För dessa utsläpp görs ett tillägg till den del av fördelningen som baseras på historiska utsläpp på motsvarande sätt som för råvarurelaterade utsläpp. Tillägget erhålls genom att subtrahera de genomsnittliga utsläppen för den fördelningsgrundande perioden från de projicerade utsläppen vid den aktuella anläggningen under perioden 2008-2012. Vidare gäller att tillägget, liksom för andra befintliga anläggningar, skall fördelas proportionellt mellan åren i den aktuella handelsperioden.

---

<sup>22</sup> KOM(2003)830 slutlig

## 2.5. Ensidigt införande av ytterligare anläggningar i den handlande sektorn

Medlemsstaterna har med anledning av Artikel 24 i EG:s direktiv (2003/87/EG) om handel med utsläppsrätter möjlighet ansöka om att från och med år 2008 inkludera andra verksamheter och växthusgaser än vad som anges i bilaga I till direktivet. Under den inledande perioden var denna möjlighet till ensidigt inkluderande av ytterligare utsläppskällor begränsad till de anläggningar som bedriver någon av verksamheterna i bilaga I under de kapacitetsgränser som anges där. Sverige har efter den Europeiska kommissionens godkännande till dags datum inkluderat 261 förbränningsanläggningar med en installerad tillförd effekt under 20 MW som är anslutna till fjärrvärmesystem inom vilka den sammanlagda tillförda effekten bland de i nätet ingående anläggningarna överstiger 20 MW. Sverige har i juli 2006 ansökt om att från och med innevarande period inkludera ytterligare 13 identifierade och alla hädanefter identifierade anläggningar enligt samma kriterier. Ansökan är inte tidsbegränsad vilket innebär att godkännandet även gäller dessa anläggningars deltagande i handelssystemet efter utgången av den inledande handelsperioden.

Skälet till att inkludera dessa anläggningar är att de bör omfattas av samma miljömässiga styrning som övriga anläggningar inom samma fjärrvärmenät, i syfte att undvika suboptimering och snedvridning av konkurrensen mellan dessa enheter beroende på kapacitet. Eftersom värme avsätts på lokala marknader får åtgärden enligt regeringens bedömning inga effekter på den europeiska gemenskapens inre marknad.

## 2.6. Torvens konkurrenssituation

Det svenska torvbrukets ekonomiska situation är bekymmersam, delvis till följd av att torv som bränsle ingår i handelssystemet för utsläppsrätter. Torvnäringen står för en viktig del av sysselsättningen på vissa svenska orter. Denna fråga kan emellertid inte lösas inom ramen för fördelningen av utsläppsrätter, eftersom tilldelningen fördelas på anläggningar baserat på anläggningsspecifika historiska utsläpp, oberoende av vilket bränsle de kommer att använda eller har använt.

Torvbruk på torvtäkter med särskilda egenskaper kan under vissa förhållanden ha mer klimatmässigt fördelaktiga egenskaper i ett livscykelperspektiv än vad som kan beaktas med en emissionsfaktor som baseras enbart på utsläppen vid förbränning. Myndigheternas slutsats efter genomfört utredningsarbete är att det i dagsläget inte finns tillräckligt vetenskapligt underlag för en säker bedömning av de klimatmässiga effekterna av torvbruket under olika förutsättningar<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Nutek, Statens Energimyndighet, Naturvårdsverket och ITPS, *Uppdrag avseende de ekonomiska förutsättningarna i vissa regioner mot bakgrund av situationen för torvbruket*, juni 2006

Enligt vad regeringen erfarit har ett arbete inletts inom torvbranschen med att ta fram kompletterande underlag för att närmare belysa de osäkra faktorer som myndigheterna pekat på. Torvbranschens arbete gäller även frågan om ett möjligt system för miljöcertifiering av torvtäkter. Den svenska regeringen ser stora möjligheter med ett mer klimatmässigt fördelaktigt torvbruk. Det är viktigt att berörda myndigheter nära följer detta arbete.

### 3. Nya deltagares tillgång till utsläppsrätter

En reserv innehållande utsläppsrätter motsvarande i genomsnitt 3,0 miljoner ton koldioxid per år under perioden 2008-2012 upprättas med anledning av i första hand nya deltagares behov av utsläppsrätter.

Enligt förordning (2004:1205) om handel med utsläppsrätter avses med nya deltagare under den andra handelsperioden varje ny anläggning som ännu inte var tagen i drift, eller en förändring i en befintlig anläggning genom en ändring av dess art eller funktion eller dess utvidgning som ännu inte var tagen i drift, den 30 juni 2006. Det betyder att vissa anläggningar som betecknades som nya deltagare under den inledande perioden kan komma att gå under samma benämning även under den period som denna plan avser. Utfärdande av den beslutade mängden utsläppsrätter till nya deltagares konton i registret sker tidigast året efter det år anläggningen har tagits i drift, vilket medger att tilldelningen kan reduceras om anläggningens driftstart sker vid en senare tidpunkt än vad som angivits i ansökan om tilldelning. Syftet med denna regel är att undvika utfärdande av utsläppsrätter till anläggningar som inte tas i drift.

Verksamhetsutövare med anläggningar som kommer att tas i drift mellan den 30 juni 2006 och utgången av perioden 2008-2012 har möjlighet att ansöka om tilldelning ur den ospecificerade reserv på totalt 15 miljoner utsläppsrätter (EUA) som upprättas för perioden. Reserven utgör en delmängd av den totala utsläppsprojektionen för den handlande sektorn och har föranlett nedjustering av tilldelningen till befintliga anläggningar med bränslerelaterade utsläpp. Reserven utgör 12 procent av den totala volymen utsläppsrätter som avses bli utfärdade till svenska anläggningar under perioden. Att andelen är större än motsvarande andel i den inledande perioden beror bland annat på att det finns omfattande planer på investeringar i nya naturgasbaserade kraftvärmeverk samt ny kapacitet inom cementindustrin, raffinaderisektorn, gruvindustrin och järn- och stålsektorn. I avsnitt 3.2 redogörs för metoden att beräkna reservens storlek.



### 3.1. Principer för tilldelning åt nya deltagare

Tilldelningen till nya deltagare beräknas beroende på verksamhet utifrån antingen produktionsbaserade riktmärken eller en jämförelse med bästa möjliga teknik. Tilldelning ur reserven sker enligt principen ”först till kvarn” med avseende på den tidpunkt då en giltig ansökan har inkommit till myndigheterna. Om en verksamhetsutövare ansöker om gratis tilldelning vid en tidpunkt då reserven av utsläppsätter är förbrukad hänvisas företaget till marknaden för utsläppsätter.

#### 3.1.1. El- och fjärrvärmesektorn

I syfte att gynna energieffektiv teknik krävs, för att en ny deltagare i el- och fjärrvärmesektorn skall kunna få en gratis tilldelning ur reserven, att anläggningen i fråga uppfyller kriterierna för att vara högeffektiv enligt den definition som finns i direktiv (2004/8/EG) om främjande av kraftvärme på grundval av efterfrågan på nyttigjord värme på den inre marknaden för energi. Det faktum att endast högeffektiva kraftvärmeanläggningar kan få en gratis tilldelning av utsläppsätter innebär i princip att ingen tilldelning utgår till ny kondenskraft eller nya hetvattenpannor utan mottrycksproduktion. Ett skäl till att tillämpa detta krav är strävan att gynna etablerandet av kraftvärme framför mindre energieffektiva alternativ, vilket motsvarar innebörden av kriterium 8 om hänsyn för ren teknik, däribland energieffektiv teknik.

Tilldelning till behöriga anläggningar i el- och fjärrvärmesektorn sker med utgångspunkt i produktionsbaserade riktmärken enligt ekvation 3. Dessa riktmärken uppgår till 337 ton koldioxid per GWh el respektive 118 ton koldioxid per GWh värme och multipliceras med den fossilbränslebaserade andelen av prognostiserad tillkommande produktion hos den nya deltagaren för vart och ett av åren 2008-2012.

$$\boxed{\text{Tilldelning} = k \times FA \times (\text{Pr od}_{\text{el}} \times 337 + \text{Pr od}_{\text{vä}} \times 118)} \quad (3)$$

$k$	Skalfaktor $k=1,0$ för samtliga nya deltagare
$FA$	Fossilandel uttryckt som kvoten mellan det beräknade energiinnehållet i tillförda fossila bränslen och det totala energiinnehållet i de bränslen som tillförs anläggningen.
$\text{Pr od}_{\text{el}}$	Totalt tillkommande nyttiggjord produktion av elektricitet [ $\text{GWh}_{\text{el}}/\text{år}$ ]
$\text{Pr od}_{\text{vä}}$	Totalt tillkommande nyttiggjord produktion av hetvatten, ånga m.m. [ $\text{GWh}_{\text{värme}}/\text{år}$ ]

Riktmärkena är beräknade utifrån genomsnittlig koldioxidintensitet under perioden 2000-2004 bland 464 svenska förbränningsanläggningar i el- och fjärrvärmesektorn som omfattas av handelssystemet<sup>24</sup>. I beräkningarna har anläggningar ingått oberoende av vilken teknik och bränsle de använder. Eftersom tilldelning baserat på dessa riktmärken endast utgår till fossilbränslebaserad produktion är tilldelningen att betrakta som relativt restriktiv för den uppsättning anläggningar som avses bli föremål för tillämpningen av riktmärkena.

Riktmärket för el har beräknats utifrån utsläpp och produktion av el från kondenskraftanläggningar och kraftvärmeverk. Riktmärket för värme baseras på värme från värmeverk och kraftvärmeverk. Vid fastställande av respektive riktmärke har elproduktionen i kraftvärmeverk liksom tidigare viktats med en faktor 2,5 och värmen med en faktor 1,0. Det innebär att om en kraftvärmeanläggning producerar lika mängder el och värme så har 5/7 av emissionerna tillskrivits elen och 2/7 av emissionerna har tillskrivits värmen. Genom att ta hänsyn till elens högre energikvalitet premieras kraftvärmen för dess höga energieffektivitet som är en följd av den kombinerade driften. Faktorn 2,5 är densamma som enligt direktiv (2006/32/EG) om effektiv slutanvändning av energi och energitjänster kan användas för elektricitet i syfte att beräkna primärenergibesparingar.

Under den inledande handelsperioden 2005-2007 var de riktmärken som tillämpades för nya deltagare inom el- och fjärrvärmesektorn i Sverige betydligt mer restriktiva än den tilldelning som motsvarande anläggningar fick i övriga länder på den nordeuropeiska elmarknaden<sup>25</sup>. De nya riktmärken som anges i ekvation 3 har beräknats utifrån ett mer fullständigt material än vad som låg till grund för tilldelningen i föregående period och bedöms leda till att den svenska tilldelningen till nya deltagare i form av högeffektiva kraftvärmeverk inom el- och fjärrvärmesektorn närmar sig tilldelningen i andra länder. Däremot gäller även fortsättningsvis att de nya deltagare i el- och fjärrvärmesektorn som inte uppfyller kravet på högeffektiv kraftvärme inte får någon tilldelning alls, vilket är en regel som Sverige var ensam om att tillämpa i den inledande handelsperioden.

### 3.1.2. Industrisektorerna

Regeringen anser att det till skillnad från tilldelningen till nya deltagare i el- och fjärrvärmesektorn varken är möjligt eller lämpligt att i nuläget använda riktmärken som bas för tilldelningen inom industrin med undantag för den malmbaserade stålproduktionen<sup>26</sup>. Beräkning av tilldelningen till nya deltagare inom industrisektorerna (inklusive

<sup>24</sup> Statens energimyndighet (ER 2006:16), *Bränsleberoende riktmärken i energisektorn*

<sup>25</sup> IVL Svenska miljöinstitutet, *Harmonising New Entrant allocation in the Nordic Energy Sectors – current principles and options for EU ETS Phase II*, B1679, maj 2006

<sup>26</sup> Prop. (2005/06:184) om utvecklad utsläppshandel för minskad klimatpåverkan

förbränningsanläggningar belägna inom industrin) sker därför med utgångspunkt i en jämförelse med bästa möjliga teknik (BMT) för respektive produkt eller process. Detta gäller även malmbaserad stålproduktion i de fall det handlar om nya deltagare.

För yrkesmässig verksamhet krävs enligt den svenska miljöbalken (SFS 1998:808) att nya anläggningar använder bästa möjliga teknik. Kraven i miljöbalken syftar bland annat till att säkerställa uppfyllandet av IPPC-direktivet. Genom en bedömning av vad som i det enskilda fallet är att betrakta som bästa möjliga teknik med hänsyn till rimliga kostnader och tid för anpassning fastställs specifika utsläpp uttryckta i ton koldioxid per produktenhet som grund för den nya eller utvidgade anläggningens tilldelning.

### 3.2. Metod för att beräkna reservens storlek

Den volym på 15 miljoner ton koldioxid som har avsatts i reserven är beräknad utifrån underlag från Naturvårdsverket över vilka nya anläggningar och utvidgningar i kapacitet som förväntas tillkomma under perioden 2008-2012<sup>27</sup>. En betydande del av utrymmet föranleds av planerna på att etablera ny naturgasbaserad kraftvärme i södra Sverige. Andra sektorer inom vilka det har identifierats ett betydande behov av utsläppsrätter för nya deltagare under den aktuella perioden är raffinaderisektorn, malmframställning och cementtillverkning.

Fastställandet av reservens storlek baseras på en genomgång av befintliga investeringsplaner för ett drygt trettiotal anläggningar i den handlande sektorn. Dessa kända planer gäller både nyetablering av anläggningar och utvidgning av tidigare installerad kapacitet. En betydande del av de för perioden aktuella investeringarna har redan erhållit beslut om tillstånd enligt miljöbalken. Den volym som reserveras för nya deltagare är frånräknad de prognostiserade utsläppen från den handlande sektorn vid bestämmande av den totala tilldelningen åt de befintliga anläggningarna i systemet.

### 3.3. Möjlighet att använda visst utrymme i reserven för oförutsedda behov

Erfarenheterna från den första handelsperioden visar att det kan uppstå oförutsedda behov av tilldelning till exempel i samband med att företag överklagar myndigheternas tilldelningsbeslut till miljödomstolen. Reservens bör därför kunna användas även för andra syften än bara tilldelning till nya deltagare. Detta gäller under förutsättning att det finns oförbrukade utsläppsrätter kvar i reserven.

---

<sup>27</sup> Naturvårdsverket (Dnr 502-4984-05 Hk), *Kartläggning av nya deltagare inför handelsperioden 2008-2012*

#### 4. Tekniska och ekonomiska aspekter på tilldelningen

##### 4.1. Hänsyn till potential att minska utsläppen

Enligt kriterium 3 i bilaga III till handelsdirektivet skall tilldelningen beakta potentialen, inklusive den tekniska potentialen, att minska utsläppen från de verksamheter som omfattas av systemet. Bakgrunden är att man i vissa sektorer kan uppnå en minskning till lägre kostnad än motsvarande minskning i andra sektorer. Det innebär att man kan begära mer framsteg av verksamheter där minskningarna är billigare och mindre av verksamheter där minskningarna är dyra<sup>28</sup>.

I syfte att jämföra potentialer att minska utsläppen mellan olika sektorer har Statens energimyndighet analyserat möjligheterna att minska utsläppen från *el- och fjärrvärmesektorn*. Vid denna genomgång identifierades ett antal tekniska åtgärdsalternativ, t.ex. olika former av bränslekonverteringar och effektiviseringsåtgärder. Studien som baseras på en kartläggning av ett antal fjärrvärmesystem som sammanlagt svarar för drygt hälften av utsläppen från den aktuella sektorn indikerar en potential om att kunna reducera de årliga utsläppen med ca 1,0 miljoner ton koldioxid till en marginalkostnad på € 25 per ton koldioxid. Då denna kostnad är beräknad utan hänsyn för övriga styrmedel tenderar det att vara en underskattning av den utsläppsreduktion som teoretiskt sett kan förväntas bli vidtagen vid ett visst utsläppspris. Det angivna nivån motsvarar omkring 1/3 av de studerade anläggningarnas årliga koldioxidutsläpp, vilket indikerar en relativt stor potential jämfört med andra sektorer. Detta resultat är emellertid inte direkt överförbart på resterande utsläpp i den aktuella sektorn eftersom en översiktlig analys visar att den genomsnittliga koldioxidintensiteten är ungefär hälften så stor för de anläggningar som inte omfattas av studien.<sup>29</sup>

Att göra utsläppsminskningar utöver ovan nämnda potential skulle vara mer kostsamt eftersom det till stor del skulle innebära en ersättning av avfallsbränsle och fossilbränslebaserad spetslastproduktion som sällan används. Enligt studien är en av de mest kostnadseffektiva och störst utsläppsmässiga reduktionsåtgärderna i sektorn att konvertera från torv till biobränsle. Det har även identifierats åtgärder som lokalt kan leda till ökade koldioxidutsläpp men samtidigt en utsläppsminskning globalt sett eftersom den samlade effekten är beroende av vilken systemgräns som ansätts.

Även om den tekniska och ekonomiska potentialen att minska utsläppen är relativt sett större i energisektorn än industrisektorn bör påpekas att

---

<sup>28</sup> KOM(2003)830, pkt 26

<sup>29</sup> Energimyndigheten (ER 2006:17), *Möjligheter att minska koldioxidutsläpp – en bedömning av el- och fjärrvärmesektorn*

naturliga förutsättningar och en tidigt påbörjad omställning av energianvändningen inom el- och fjärrvärmesektorn har medfört att de svenska specifika utsläppen (ton koldioxid per genererad GWh) är mycket låga vid en internationell jämförelse. Detta i kombination med en stor energiintensiv industri gör att energisektorn endast svarar för knappt 20 procent av de svenska utsläppen i den handlande sektorn. För EU-25 står energisektorn för omkring 60 procent av de totala utsläppen i handelssystemet.

Naturvårdsverket har analyserat de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för att reducera utsläppen av koldioxid från de *industrisektorer* som ingår i den handlande sektorn. Den procentuellt sett största reduktionspotentialen som är möjlig att vidta inom industrin med hänsyn till tekniska förutsättningar finns i pappers- och massaindustrin. I denna sektor finns endast få råvarurelaterade utsläpp. Möjliga åtgärder inkluderar ökad energihushållning och fortsatt ersättning av eldningsolja med biobränsle. Detta arbete har emellertid pågått under lång tid vilket har medfört att skogsindustrins specifika energianvändning har minskat med omkring 30 procent under de senaste tre decennierna.<sup>30</sup>

Inom mineralindustrin finns ett visst utrymme för reduktion av de specifika utsläppen genom energieffektivisering och ökad användning av förnybara bränslen. Den samlade potentialen av tekniskt möjliga åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser i denna sektor till 2010 uppgår till cirka 0,12 miljoner ton koldioxid per år<sup>31</sup>. Många av de åtgärder som har identifierats i sektorn leder dock till en ökad produktionskapacitet vilket innebär att de absoluta utsläppen från anläggningarna samtidigt kan förväntas öka. Vid tillverkning av cement i Sverige blandas kalksten med andra additiv och bränns i roterugn varpå materialet sintras till klinker. Merparten av utsläppen av koldioxid från cementindustrin sker vid denna kalcinering av kalksten. Processen för att framställa kalk och keramiska produkter bygger på separation av koldioxid från kalksten eller dolomit. Att koldioxid avgår från råvaran är själva syftet med den industriella processen och därmed tämligen oundvikligt.

Potentialen att minska utsläppen från svenska raffinaderier är mycket liten till följd av att man inom denna bransch redan har vidtagit en mängd energibesparande åtgärder som har gjort att de svenska anläggningarna numer tillhör de mest energieffektiva i världen. Detta styrks av regelbundna jämförelser som baseras på s.k. Solomon-index över energiintensiteten (EEI) i hundratals raffinaderier i världen. År 2000 placerade sig de största svenska raffinaderierna på andra, tredje och

---

<sup>30</sup> Naturvårdsverket (Dnr 503-677-05 Hk), Bedömning av möjligheten att minska utsläppen av fossil koldioxid från de industrisektorer som ingår i systemet för handel med utsläppsrätter

<sup>31</sup> IVL Svenska Miljöinstitutet, *Utredning om möjligheterna att minska utsläppen av koldioxid från mineralindustrin*, B 1651, oktober 2005

sjunde plats bland de allra mest energieffektiva raffinaderierna. Under den senaste tioårsperioden har utsläppen från de svenska raffinaderierna trots detta ökat i snabbare takt än genomsättningen vilket förklaras av den stora ökningen av komplexiteten på anläggningarna. De åtgärder som bedöms vara möjliga att vidta till 2010 med hänsyn till den tekniska och ekonomiska potentialen uppgår till cirka 0,08 miljoner ton koldioxid per år.<sup>30</sup> Vid driften av katalytiska krackrar i denna sektor bildas en beläggning av koks som regelbundet måste brännas av vid en regenerering för att processen skall fortgå. Dessa utsläpp räknas i denna plan som råvarurelaterade, se nedan.

Den malmbaserade järn- och stålindustrin är den industrigren som står för störst koldioxidutsläpp i Sverige och samtidigt en av de sektorer som bedöms ha svårast att reducera utsläppen. När man tillverkar järn eller stål i Sverige baserat på malm används pellets av magnetitmalm, kol samt kalksten och dolomit. Processen sker i huvudsakligen i en masugn där man får råjärn. Detta vidareförädlas till stål som gjuts till ämnen för fortsatt bearbetning. I processen sker en kemisk omvandling så att järnatomerna i malmen befrias från syreatomer och man erhåller flytande råjärn. Syret frigörs med hjälp av kol och väte. Att koldioxid (och vattenånga) uppstår beror på denna kemiska process som är nödvändig för att framställa järn med tillgänglig teknik. Den mängd koldioxid som frigörs är således nära korrelerad med den mängd järn som skall framställas. Att drastiskt minska dessa utsläpp på kort och medellång sikt är inte möjligt då det skulle kräva ett byte av teknik.

Vissa åtgärder i form av förbättrade utbyten, processoptimering och förbättrad balans i det varma flödet kan emellertid ge upphov till vissa utsläppsminskningar vid produktion av tunnplåtämnen. De svenska stålverken har tidigare minskat sin energianvändning genom att bland annat förbättra kvaliteten på den koks och pellets som används. I perspektivet fram till 2010 består den tekniskt sett mest realistiska åtgärden att minska utsläppen från dessa anläggningar av att ytterligare optimera kvoten mellan kol och koks i processen.<sup>30</sup> Den minskning på omkring 0,3-0,4 miljoner ton koldioxid per år som en sådan åtgärd kan ge upphov till har ingått som ett av antagandena i den projektion som utgör en av utgångspunkterna för tilldelningen i denna plan. På motsvarande sätt har den tekniska och ekonomiska potentialen att minska utsläppen även från de övriga energi- och industrisektorerna inkorporerats i den totala projektionen för den handlande sektorn.

Genomgången av de tekniska och ekonomiska möjligheterna att minska koldioxidutsläppen från industrisektorerna visar att det i ett flertal tillverkningsprocesser är förenat med betydande svårighet att reducera utsläppen utan att det sker genom minskad produktion. Dessa utsläpp kallas i denna plan för *råvarurelaterade utsläpp* och bildas i allmänhet från kol som är bundet till den råvara som skall förädlas eller kol som tillförs för att avlägsna en icke önskvärd komponent från råvaran. Det finns på

kort och medellång sikt ingen möjlighet att reducera utsläppen från användningen av dessa råvaror i de aktuella processerna annat än genom att minska produktionen i berörda anläggningar.

Mot bakgrund av svårigheterna att på kort och medellång sikt ersätta vissa av de råvaror som vid flera av processerna i den handlande sektorn ger upphov till utsläpp av koldioxid (kriterium 3) och de förhållanden som redogörs för i avsnitt 4.4 om den svenska exportinriktade industrins exponering för utomeuropeisk konkurrens sker en fortsatt särbehandling av dessa råvarurelaterade utsläpp vid fördelningen av utsläppsätter mellan verksamheterna. Eftersom denna princip även tillämpades för tilldelning i den inledande perioden bedöms detta få minimal påverkan på den administrativa bördan för de berörda verksamhetsutövarna.

Med *råvarurelaterade utsläpp* avses de utsläpp av koldioxid som uppstår<sup>32</sup>:

1. från fossila karbonathaltiga mineral och kolhaltiga fossila additiv vid tillverkning av cementklinker, kalk, glas, mineralull, keramiska produkter, pappersmassa, järnmalmpellets eller stål,
2. från kolhaltiga legeringsämnen samt kolhaltigt järn- och stålskrot som används vid tillverkning av stål,
3. från koks eller antracit som används för reduktion av järnmalm till metalliskt järn eller skumning av slagg vid tillverkning av stål i elektrostålverk,
4. vid förbrukning av kolelektroder och injektionskol vid tillverkning av stål,
5. vid förbränning av koks vid regenerering av katalysatorer vid mineraloljeraffinaderier,
6. vid förbrukning av lättbensin eller naturgas för vätgasframställning vid mineraloljeraffinaderier,
7. vid förbränning av masugns gas eller LD-gas vid järn- och stålverk eller förbränningsanläggningar som är anslutna till järn- och stålverk,
8. vid förbränning av processgaser eller ventilationsgaser från tillverkningsprocesser i kemi- och verkstadsindustri samt annan industri än de som anges i bilaga I till direktivet.

Den ovanstående definitionen av råvarurelaterade utsläpp är till stora delar överensstämmande med den definition som tillämpades under den svenska fördelningsplan som angav tilldelningen inför perioden 2005-

---

<sup>32</sup> 9§ Förordning (2006:645) om ändring i förordning (2004:1205) om handel med utsläppsätter

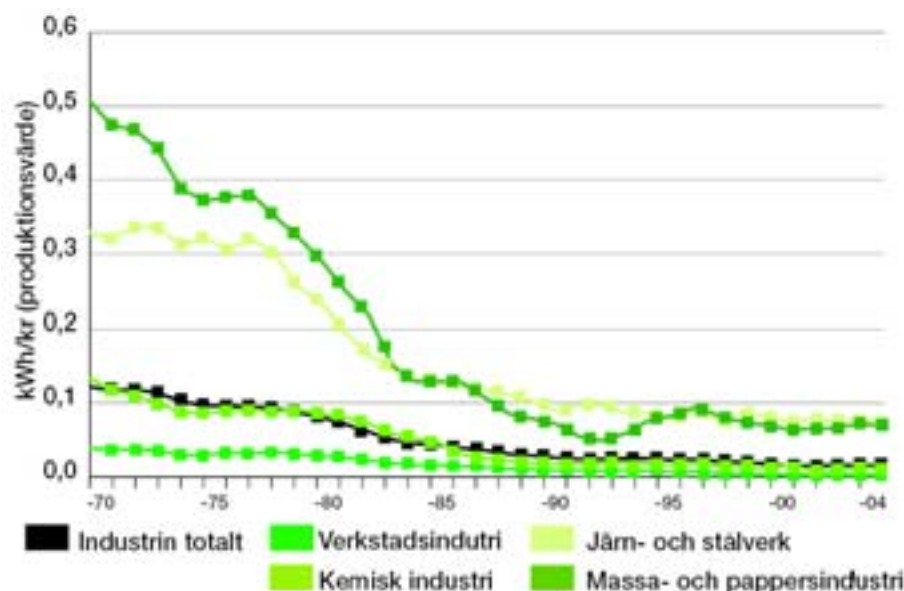
2007. En skillnad är att ett tillägg har gjorts i form av punkt 8 med anledning av systemets utvidgning till förbränningsprocesser inom industrin där restgaser antingen återvinns för produktion av el och värme alternativt facklas bort.

Vad som enligt den svenska lagstiftningen är att betrakta som råvarurelaterade utsläpp sammanfaller i stor utsträckning med vad som är processutsläpp enligt kommissionens riktlinjer för övervakning och rapportering av utsläpp inom EU:s handelssystem<sup>33</sup>.

Omkring 40 procent av de sammanlagda utsläppen från svenska anläggningar i handelssystemet faller under den ovan redovisade definitionen av råvarurelaterade utsläpp. Den största andelen råvarurelaterade utsläpp finns inom järn- och stålindustrin, mineralindustrin samt mineraloljeraffinaderierna.

#### 4.1.1. Utvecklingen av utsläppen inom industrin

Som framgår i föregående avsnitt har den svenska industrin länge arbetat med att minska utsläppen och att effektivisera sin energianvändning. Detta har i kombination med bland annat en övergång från olja till el inneburit en kraftig minskning av den specifika oljeanvändningen i förhållande till produktionsvärdet (se Figur 5). Till följd av kraftiga produktionsökningar inom den svenska industrin har däremot de absoluta utsläppen ökat väsentligt trots att industrins specifika utsläpp per producerad enhet nuförtiden är bland de lägsta i världen.



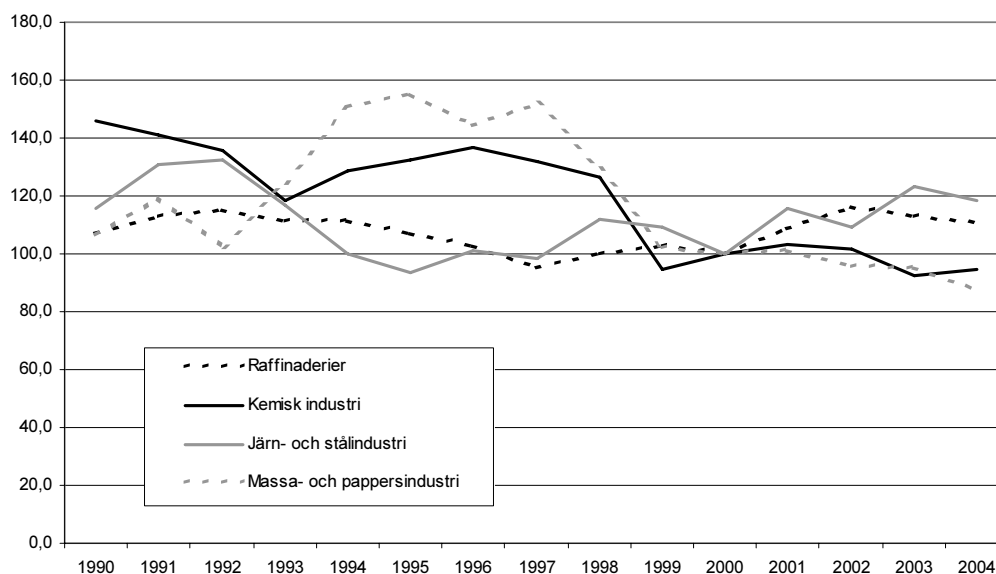
Figur 5. Industrins specifika oljeanvändning 1970-2004<sup>34</sup>

<sup>33</sup> KOM (2004)130 slutlig

<sup>34</sup> Energimyndigheten, *Energiläget 2005*



Figur 6 visar utvecklingen av de specifika utsläppen i termer av koldioxid per produktionsvärde för svenska anläggningar inom raffinaderier, kemisk industri, järn- och stålsektorn samt pappers och massaindustrin under perioden 1990-2004. Av jämförelsen framgår att de specifika utsläppen i raffinaderisektorn och järn- och stålsektorn har varit relativt oförändrade. Det innebär att utvecklingen av de absoluta utsläppen av koldioxid från dessa branscher är nära förknippad med förändringar i produktionsvärdet. Inom massa- och pappersindustrin och den kemiska industrin, som kännetecknas av en lägre andel råvarurelaterade utsläpp än de två övriga branscherna, har trenden däremot varit nedåtgående, åtminstone om man ser till utvecklingen sedan mitten av 1990-talet.



**Figur 6.** Förändring av specifika utsläpp i termer av koldioxid per produktionsvärde för svenska anläggningar inom några industribranscher mellan åren 1990-2004. Som grund för denna jämförelse har den relativa utvecklingen indexerats mot värdet år 2000 för samtliga branscher ( $index_{2000}=100$ ).<sup>35</sup>

Den genomsnittliga årliga minskning av industrins utsläppsintensitet som framgår i Figur 6 är betydligt lägre än de värden som redogörs för angående kopplingen mellan utsläpp och ekonomisk utveckling i EG-kommissionens kompletterande vägledning. Till följd av en redan mycket låg koldioxidintensitet i energisektorn står industrin för en andel av de svenska utsläppen i den handlande sektorn som är högre än motsvarande andel i många andra medlemsstater. Den handlande sektorns andel av de totala utsläppen är heller inte konstanta utan ökar (se Figur 3) till skillnad från det antagande som i den kompletterande vägledningen görs i anslutning till resonemanget om hur statistik över

<sup>35</sup> Data från Naturvårdsverket och SCB, egna beräkningar

koldioxidintensiteten kan användas för att fastställa den sammanlagda mängden utsläppsrätter att fördela<sup>36</sup>.

Den energiintensiva industrins relativt begränsade möjligheter att åstadkomma utsläppsminskningar utan att det får betydande negativ inverkan på produktionsvärdet bekräftas av internationella jämförelser, bland annat i en studie om koldioxidavläkning inom energiintensiva industrier som har utförts på uppdrag av Nordiska ministerrådet<sup>37</sup>. De empiriska data som har analyserats i denna studie pekar på att endast en av de fyra mest energiintensiva branscherna i Sverige kan uppvisa tecken på avläkning mellan koldioxidutsläpp och förädlingsvärde. Den bransch inom vilken detta har kunnat observeras är den kemiska industrin vilket beror bland annat på ett ökat omhändertagande av energiinnehållet i restgaser.

#### 4.2. Hänsyn till tidigt vidtagna åtgärder

Många av de svenska anläggningar som ingår i handelssystemet har i ett tidigt skede vidtagit åtgärder för att effektivisera sin energianvändning och för att minska utsläppen av växthusgaser. Den koldioxidskatt på användning av fossila bränslen som infördes 1991 är en av de faktorer som har bidragit till denna utveckling. Regeringen avser inte att tillämpa någon särskild metod för att på anläggningsnivå premiera de som har vidtagit tidiga åtgärder. De fördelningsprinciper som redogörs för i denna plan bedöms ändå ta vederbörlig hänsyn för det faktum att många verksamhetsutövare har reducerat sina utsläpp. Detta sker genom valet av fördelningsgrundande period (1998-2001) och i synnerhet beslutet att inför tilldelningen 2008-2012 inte förskjuta denna historiska tidsserie av fördelningsgrundande år framåt i tiden jämfört med fördelningen inför den inledande handelsperioden (2005-2007).

#### 4.3. Hänsyn till ren teknologi

Enligt de kriterier som ställs på upprättandet av en fördelningsplan skall principerna för tilldelningen ta hänsyn till ren teknik, bl.a. energieffektiv teknik. Enligt kommissionens vägledning utgör högeffektiv kraftvärme ett exempel på energieffektiv teknik<sup>38</sup>. Den svenska energipolitiken är utformad så att den främjar etablerandet av ny kraftvärme och i princip samtliga kraftvärmeanläggningar som byggs uppfyller kriterierna för att betraktas som högeffektiva enligt kraftvärmedirektivets definition. Enligt de principer som anges i denna plan krävs att en anläggning är högeffektiv kraftvärme för att den överhuvudtaget skall kunna få en gratis tilldelning i egenskap av ny deltagare i el- och fjärrvärmesektorn. Detta ger upphov till incitament att producera elektricitet på befintliga

---

<sup>36</sup> KOM(2005)703, pkt 14

<sup>37</sup> TemaNord 2006:528, *Decoupling of CO<sub>2</sub> Emissions from Energy Intensive Industries*

<sup>38</sup> KOM (2003)830 slutlig

värmeunderlag vilket leder till en högre resurs- och energieffektivitet jämfört med att etablera separat el- och värmeproduktion.

#### 4.4. Hänsyn till utomeuropeisk konkurrens

Enligt det elfte kriteriet i bilaga III till handelsdirektivet kan planen ange hur medlemsstaten vid fördelningen av utsläppsrätter kommer att ta hänsyn till befintlig konkurrens från länder eller enheter utanför unionen. Enligt kommissionens vägledning för medlemsstaternas tillämpning av nämnda bilaga skall fastställandet av tilldelningen med beaktande av detta ske på verksamhetsnivå och inte föranleda någon ändring av den totala mängden utsläppsrätter som utfärdas<sup>38</sup>.

De svenska industrier som ingår utsläppshandelssystemet är mycket exportinriktade vilket framgår av sammanställningen i Tabell 4. Eftersom en betydande del av den produktion som exporteras går till länder utanför EU-25 riskerar dessa anläggningars konkurrenskraft att försämrans i de fall de andra anläggningarna som verkar på denna marknad inte omfattas av motsvarande restriktion på utsläppen. Det bör dock noteras att även den andel som avsätts på den inre marknaden är utsatt för konkurrens från enheter i länder som inte har motsvarande kostnader för utsläpp av växthusgaser.

**Tabell 4.** Exportandel av total produktion och andelen av export som gick till länder utanför EU-25 för olika industribranscher i Sverige år 2004.

Industribransch	Andel export av den totala produktionen	Andel av exporten som går till icke-EU25 länder
Metallmalmsgruvor	37%	37%
Baskemikalieindustri	57%	38%
Stål- och metallverk	81%	28%
Massa- och pappersindustri	68%	25%
Petroleumraffinering	61%	34%

*Källa: SCB och egna beräkningar*

Institutet för tillväxtpolitiska studier (ITPS) konstaterar i sin rapport ”Basindustrin och Kyoto” att handeln med utsläppsrätter har betydande effekter på den svenska energiintensiva industrins konkurrenskraft<sup>39</sup>. Enligt beräkningar som institutet har utfört är det tillverkare av cement och kalk samt petroleumraffinaderierna som drabbas mest. Då en relativt sett större andel av exporterna från mineralindustrin går till marknader utanför EU och branschstrukturen är känslig för kostnadsförändringar blir effekterna ändå större för cement- och kalkindustrin jämfört med t.ex. raffinaderibranschen.

Sverige står för en betydande del av EU:s gruvproduktion (se Tabell 5). Produktionen av järnmalm styrs helt och hållet av efterfrågan i

<sup>39</sup> ITPS (A2004:019) Basindustrin och Kyoto, *Effekter på konkurrenskraften av handeln med utsläppsrätter*

stålindustrin och är därför beroende av utvecklingen på den marknaden. Drygt 80 procent av den svenska stålproduktionen exporteras till andra länder (se Tabell 4). På världsmarknaden står dock de svenska anläggningarna endast för begränsad andel av den totala produktionen och möjligheten att påverka prisnivån är därför liten. Det medför att gruvorna samt järn- och stålindustrin är känsliga för kostnadsförändringar samtidigt som den sistnämnda står för de största koldioxidutsläppen inom den svenska industrin. Några av gruvindustrins största konkurrentländer utanför EU är Brasilien, Australien och Kanada.

**Tabell 5.** Sveriges andel av EU:s gruvproduktion år 2002

<b>EU-25</b>		
Järn	89%	1:a
Guld	27%	2:a efter Finland
Zink	24%	2:a efter Irland
Silver	17%	2:a efter Polen
Bly	30%	3:a efter Irland, Polen
Koppar	11%	3:a efter Polen, Portugal

*Källa: Svenska Gruvföreningen (Lägesrapport 2006-07-17, [www.mining.se](http://www.mining.se))*

Den svenska industrin har näst efter Finland den största kapaciteten för massa- och pappersproduktion i Europa och förser drygt en tiondel av EU:s behov av papper. Sverige är världens fjärde största exportör av papper och tredje största exportör av massa. Brasilien, Nordamerika, Indonesien och Chile är de främsta konkurrentländerna när det gäller massaproduktion. För pappersproduktionen är USA (kraftliner) och Kanada (tidningspapper) några av branschens största konkurrentländer utanför EU-25.

Till de kortsiktiga effekterna för flera av anläggningarna i basindustrin hör att en restriktiv tilldelning som medför ett behov av att köpa ytterligare utsläppsrätter kan innebära att de får svårt att skapa lönsamhet vid produktionsökningar. I takt med att fler länder åtar sig att begränsa utsläppen av växthusgaser minskar risken för en snedvridning av konkurrensen och utflyttning av produktion som i värsta fall kan leda till koldioxidläckage och till och med ökade globala utsläpp.

## **5. Användande av utsläppsminskningenheter och certifierade utsläppsminskningar för fullgörande handelssystemet**

Verksamhetsutövare i det svenska registret tillåts som kollektivt att använda CERs och ERUs motsvarande en andel om högst 20 procent av den sammanlagda mängd utsläppsrätter (EUA) som kommer att utfärdas i Sverige under perioden 2008-2012.

Genom rådets och parlamentets direktiv (2004/101/EG) om ändring av direktiv 2003/87/EG om ett system för handel med utsläppsrätter i överensstämmelse med Kyotoprotokollets projektbaserade mekanismer (länkdirektivet) har EU:s handelssystem länkats till den globala marknaden för krediter från de projektbaserade flexibla mekanismerna. Det gör det möjligt för verksamhetsutövare i handelssystemet att i viss utsträckning använda tillgodohavanden från gemensamt genomförande (JI) och mekanismen för ren utveckling (CDM) istället för europeiska utsläppsrätter (EUA). Enligt Artikel 11(a) skall varje medlemsstat besluta om den högsta andel utsläppsminskningenheter (ERUs) och certifierade utsläppsminskningar (CERs) som får användas för fullgörande av skyldigheten att årligen överlämna utsläppsrätter motsvarande de faktiska utsläppen vid anläggningarna. Bakgrunden till detta är Marrakechöverenskommelsens princip om supplementaritet som anger att en betydande del av landets ansträngningar att nå klimatmålet bör utgöras av inhemska åtgärder.

De projektbaserade mekanismerna är centrala element i den globala klimatregimen och bidrar till mer kostnadseffektiva utsläppsreduktioner, involverandet av utvecklingsländer i klimatåtgärder och en hållbar utveckling i världsländet. Genom länkdirektivet har bilaga III till direktiv (2003/87/EG) om ett system för handel med utsläppsrätter försetts med ett ytterligare kriterium som anger att det i fördelningsplanen måste anges den maximala mängd ERUs och CERs som får användas av företagen för fullgörande i handelssystemet under den aktuella perioden. För perioden 2008-2012 får företag i det svenska registret som kollektivt använda ERUs och CERs motsvarande en andel om högst 20 procent av den totala mängden utfärdade utsläppsrätter, vilket i genomsnitt innebär 5,0 miljoner ERUs och CERs per år. För både befintliga anläggningar och nya deltagare gäller att det för anläggningen högsta tillåtna utnyttjandet inte behöver vara jämnt fördelat på åren under den aktuella perioden.

Regeringen har i proposition (2005/06:184) ansatt utgångspunkten att alla verksamhetsutövare bör ges rätt att använda CERs och ERUs i en utsträckning som är förenlig med den nationella begränsningen. I syfte att undvika att den regel för nedskalning av tilldelningen till anläggningar i el- och fjärrvärmesektorn som finns beskriven i avsnitt 2.1 skall få en negativ inverkan på dessa anläggningars möjlighet att utnyttja CERs och ERUs fördelas det totala utrymmet för befintliga anläggningar i proportion till deras historiska utsläpp istället för till den beräknade tilldelningen. När utrymmet sedan omräknas till att istället uttrycka en andel av företagets tilldelning kan den enskilda anläggningens nivå avvika uppåt eller nedåt från den generella begränsningen. Nya deltagare har per definition inga historiska utsläpp och får därför använda CERs och ERUs motsvarande 20 procent av den anläggningsspecifika tilldelningen.

De utsläppsminskningenheter och certifierade utsläppsminskningar som verksamhetsutövare får använda vid överlämnande av utsläppsrätter i registret omfattar inte tillgodohavanden från projektverksamhet som avser upptag av koldioxid genom markanvändning och skogsbruk. Vidare gäller att inte heller tillgodohavanden från kärnkraftsprojekt får användas för fullgörande i det svenska utsläppshandelsregistret<sup>40</sup>.

## 6. Allmänhetens deltagande

Fastställandet av den svenska fördelningsplanen har föregåtts av en rad utredningar och förarbeten som har varit föremål för remissbehandling. I samband med sådana remissförfaranden har även enskilda personer möjlighet att lämna yttranden.

Den parlamentariskt sammansatta FlexMex2-delegationen har haft till uppgift att utarbeta förslag till ett svenskt system och regelverk för Kyotoprotokollets flexibla mekanismer och EU:s handelssystem. Som brukligt är för sådana kommittéer har även företrädare för relevanta branschorgan samt sakkunniga inom regeringskansliet deltagit i arbetet.

Delegationen avlämnade den 19 januari 2005 sitt slutbetänkande Handla för bättre klimat – Från införande till utförande (SOU 2005:10) till regeringen. I detta underlag behandlas bland annat frågan om tilldelningsprinciper inför perioden 2008-2012. Betänkandet remissbehandlades under våren 2005 enligt det i Sverige vedertagna förfarandet där alla intressenter bland myndigheter, branschföreträdare och intresseorganisationer som är närmast berörda av förslagen aktivt bereds möjlighet att yttra sig. Remissen riktade sig till 129 intressenter och totalt inkom 77 skriftliga yttranden vilka finns tillgängliga på Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet (dnr. M2005/1155/E). De tidigare delbetänkandena från delegationen, Handla för bättre klimat (SOU 2003:60), Handla för bättre klimat – tillstånd och tilldelning m.m. (SOU 2003:120) samt Handla för bättre klimat – handel med utsläppsrätter 2005-2007 m.m. (SOU 2004:62), har remissbehandlats på motsvarande sätt.

Statens energimyndighet och Naturvårdsverket har under 2005 redovisat sina erfarenheter av att implementera EU:s utsläppshandelssystem i Sverige<sup>41</sup>. Myndigheterna lägger i rapporten fram ett antal förslag på förbättringar i den dåvarande lagstiftningen, bland annat med bäring på tilldelningsprinciperna. Rapporten har remissbehandlats och resultatet av denna behandling har utgjort en av utgångspunkterna för beredningen av

---

<sup>40</sup> Förordning (2006:xxx) om ändring i förordning (2004:1205) om handel med utsläppsrätter

<sup>41</sup> Statens energimyndighet och Naturvårdsverket, *Erfarenheter från införande av EU:s handelssystem*, 31 mars 2005

vissa anpassningar i lagen och förordningen om handel med utsläppsrätter och den svenska fördelningen av utsläppsrätter inför handelsperioden 2008-2012.

Statens energimyndighet redovisade oktober 2005 sin slutrapport om användningen av riktmärken som bas för tilldelningen av utsläppsrätter i energisektorn. Rapporten innehåller underlag för beräkning och analys av de riktmärken som i denna plan används för nya deltagare i el- och fjärrvärmesektorn. Den remissbehandlades i samband med ovan nämnda erfarenhetsuppdrag från Naturvårdsverket och Energimyndigheten.

Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet har behandlat frågan om ett svenskt genomförande av länkdirektivet i departementspromemorian *De projektbaserade mekanismerna enligt Kyotoprotokollet och länkdirektivet* (Ds 2005:19). Rapporten som innehåller underlag för regelverket kring godkännande av projektverksamheter och företagens användning av krediter från de projektbaserade mekanismerna har remissbehandlats och resultatet finns att tillgå på Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet (dnr. M2005/3225/E).

I samband med att den svenska fördelningsplanen överlämnas till den Europeiska kommissionen görs den tillgänglig för allmänheten som inbjuds att lämna synpunkter på innehållet. Denna möjlighet annonseras genom ett pressmeddelande och på regeringens hemsida ([www.regeringen.se](http://www.regeringen.se)) vilken även kan nås via Sveriges utsläppshandelsportal ([www.utslappshandel.se](http://www.utslappshandel.se)). Detta medger att även eventuellt återstående synpunkter kan tas i beaktande innan slutligt beslut om tilldelning kommer att fattas.

För att kunna beaktas skall synpunkterna avlämnas senast den 30 september 2006. Synpunkterna lämnas skriftligen till Registrator, Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet, 103 33 Stockholm, alternativt via epost till [nap@sustainable.ministry.se](mailto:nap@sustainable.ministry.se)

## **7. Nationella kriterier**

### **7.1. Ansökan om tilldelning av utsläppsrätter**

Ett av villkoren för att en anläggning skall kunna erhålla gratis tilldelning av utsläppsrätter är att verksamhetsutövaren ansöker om tilldelning hos den behöriga myndigheten (Naturvårdsverket). Ett särskilt råd för tilldelning av utsläppsrätter (RUT) bestående av representanter från Naturvårdsverket, Statens energimyndighet och Verket för näringslivsutveckling (NUTEK) bereder därefter förslag till tilldelning för varje enskild anläggning. Naturvårdsverket fattar beslut om fördelning av utsläppsrätter på grundval av inkomna ansökningar senast

den 31 december 2006 eller efter det att kommissionens granskning av fördelningsplanen har avslutats, beroende på vilket som infaller sist.

7.2. Fördelning av utsläppsrätter i de fall processgaser används av en annan verksamhetsutövare än den som genererat dem

Enligt den vägledning som Europeiska kommissionen meddelade i januari 2004 skall medlemsstaterna i de fall gaser utgör avfall från en produktionsprocess och sedan används som bränsle av en annan verksamhetsutövare fastställa principer för fördelning av utsläppsrätter mellan dessa anläggningar.

I Sverige uppstår behov av sådan avvägning vid bland annat malmbaserad stålproduktion, där överblivna processgaser används för att producera el och värme i separata kraftvärmeverk. Vid den svenska fördelningen av utsläppsrätter tilldelas utsläppsrätterna till verksamhetsutövaren för den anläggning som överför gasen under förutsättning att det finns ett avtal om en sådan fördelning mellan de berörda parterna.



ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
1	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Enköpings Värmeverk	HPC Simpan	03-563-013240-2004
2	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Enköpings Värmeverk	PC Stenvreten	03-563-014026-2004
3	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Enköpings Värmeverk	PC Tjädern	03-563-014027-2004
4	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Akalla	01-563-071852-2004
5	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Bredäng	01-563-071917-2004
6	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Brista	01-563-071868-2004
7	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Brännbo	01-563-071824-2004
8	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Danderyd	01-563-071862-2004
9	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Fagersjö	01-563-072145-2004
10	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Farmen	01-563-071768-2004
11	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Farsta	01-563-072142-2004
12	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Galten	01-563-071755-2004
13	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Gasturbin Södra	01-563-072165-2004
14	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Giggen	01-563-071889-2004
15	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Gubben Noak	01-563-071893-2004
16	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Hammarby	01-563-071911-2004
17	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Ätten	01-563-071937-2004
18	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	PC Håsta	21-563-12716-2004
19	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Hässelby	01-563-071821-2004
20	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Högdalen P1-5	01-563-072134-2004
21	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Krigsrådet	01-563-072107-2004
22	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	KVV Djuped	21-563-12709-2004
23	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Lastaren	20-563-013810-2004
24	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Lidingö	01-563-071863-2004
25	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Liljeholmen	01-563-071877-2004
26	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Ludvigsberg	01-563-071940-2004
27	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Arlanda	01-563-071850-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
28	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Långe Jan	01-563-072114-2004
29	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Nacka Forum	01-563-072111-2004
30	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Norrbacka	01-563-071817-2004
31	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Orminge	01-563-071751-2004
32	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Fiskeby Board, Avfallspanna 1	00-563-000617-2004
33	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	PC Kotorget	21-563-12706-2004
34	Förbränningsanläggning / energisektorn		Ljusdal Energi AB	HVC Gärdeåsen	21-563-13537-2004
35	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	PC Sjukhuset	17-563-012297-2004
36	Förbränningsanläggning / energisektorn		Lycksele Energi AB	Forsbacka HVC	24-563-009465-2004
37	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Rotebro	01-563-071816-2004
38	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Panncentralen Grums Fjärrvärme	17-563-011542-2004
39	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Saxen	20-563-013814-2004
40	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Skarpnäck	01-563-072109-2004
41	Förbränningsanläggning / energisektorn		Skellefteå Kraft AB	Dalen panncentral	24-563-009467-2004
42	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Södersjukhuset	01-563-072048-2004
43	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Valsta	01-563-071803-2004
44	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Vilunda	01-563-071779-2004
45	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Värtan	01-563-071855-2004
46	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Älvsjö	01-563-071928-2004
47	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Alvesta Energi AB	Rådmannen	07-563-007233-2004
48	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Alvesta Energi AB	Virdavallen	07-563-007240-2004
49	Förbränningsanläggning / energisektorn		Alvesta Energi AB	Axeln	07-563-007241-2004
50	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Årsta	01-563-071923-2004
51	Förbränningsanläggning / energisektorn		Arboga Energi AB	Arboga värmeverk	19-563-10310-04
52	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Arvika Fjärrvärme AB	Lyckeverket	17-563-011844-2004
53	Förbränningsanläggning / energisektorn		Bodens Energi Aktiebolag	Värmeverket	25-563-14719-04
54	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Bollnäs kommun	Psyk. Sjukhusets HVC	21-563-13544-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
55	Förbränningsanläggning / energisektorn		Bollnäs kommun	Säverstaverket	21-563-13541-2004
56	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Borlänge Energi	FVC Bäckelund	20-563-013110-2004
57	Förbränningsanläggning / energisektorn		Borås Energi AB	HVC Hultasjön	14-563-060878-2004
58	Förbränningsanläggning / energisektorn		Borås Energi AB	HVC Lasarettet	14-563-060879-2004
59	Förbränningsanläggning / energisektorn		Borås Energi AB	Ryaverket	14-563-060902-2004
60	Förbränningsanläggning / energisektorn		Borås Energi AB	Viared 1	14-563-060881-2004
61	Förbränningsanläggning / energisektorn		Borås Energi AB	Viared 2	14-563-060884-2004
62	Förbränningsanläggning / energisektorn		Bråvallakraft AB	Bråvalla Kraft AB	05-563-019035-2004
63	Förbränningsanläggning / energisektorn		C4 Energi AB	Allöverket	12-563-43981-2004
64	Förbränningsanläggning / energisektorn		C4 Energi AB	Panncentral CSK	12-563-43988-2004
65	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Elektra Värme AB	PC Edsbyverken	21-563-9767-2004
66	Förbränningsanläggning / energisektorn		Ena Kraft AB	ENA Kraft	03-563-013241-2004
67	Förbränningsanläggning / energisektorn		Energiverken I Halmstad AB	PC Östergård	13-563-009201-2004
68	Förbränningsanläggning / energisektorn		Energiverken I Halmstad AB	HVC Turbingatan	13-563-009205-2004
69	Förbränningsanläggning / energisektorn		Energiverken I Halmstad AB	PC Vapnöhöjden	13-563-009202-2004
70	Förbränningsanläggning / energisektorn		Eskilstuna Energi & Miljö AB	HVC Vattumannen	04-563-010147-2004
71	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Eskilstuna Energi & Miljö AB	HVC Lagersberg	04-563-010150-2004
72	Förbränningsanläggning / energisektorn		Eskilstuna Energi & Miljö AB	HVC Torshälla	04-563-010149-2004
73	Förbränningsanläggning / energisektorn		Falbygdens Energi AB	Panncentral Dotorp	14-563-052216-2004
74	Förbränningsanläggning / energisektorn		Falbygdens Energi AB	Panncentral Marjarp	14-563-052075-2004
75	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Falkenberg Energi AB	Ång- och hetvattencentral Bacchus	13-563-009795-2004
76	Förbränningsanläggning / energisektorn		Falkenberg Energi AB	Hetvattencentral Spettet	13-563-009271-2004
77	Förbränningsanläggning / energisektorn		Falu Energi & Vatten AB	HVC Syran	20-563-011959-2004
78	Förbränningsanläggning / energisektorn		Finspångs Tekniska Verk AB	Finspångs Värmeverk	05-563-013137-2004
79	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Fjärrvärme I Osby AB	Gullarpsverket	12-563-039862-2004
80	Förbränningsanläggning / energisektorn		Emmaboda Energi och Miljö AB	Kajan	08-563-011579-2004
81	Förbränningsanläggning / energisektorn		Forsmarks kraftgrupp AB	Forsmarks Kärnkraftstation	03-563-012667-2004
82	Förbränningsanläggning / energisektorn		Forsmarks kraftgrupp AB	Gunnarsbo Kraftverk	03-563-012669-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndnummer
83	Förbränningsanläggning / energisektorn		Fortum Värme Nynäshamn AB	Kraftvärmeverket Nynäshamn	01-563-074486-2004
84	Förbränningsanläggning / energisektorn		Oskarshamn Energi AB	P1, P2 och KVV	08-563-009668-2004
85	Förbränningsanläggning / energisektorn		Gotlands Energi AB	Förrådet 3	09-563-6078-04
86	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Gotlands Energi AB	Värmekraften 1	09-563-6021-04
87	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Gotlands Energi AB	Cementa	09-563-6204-04
88	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Gotlands Energi AB	Pinjen 1	09-563-6079-04
89	Förbränningsanläggning / energisektorn		Graninge Järfälla Värme AB	Säbyverket	01-563-056035-2004
90	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Borlänge Energi	FVC Hagbacken	20-563-013061-2004
91	Förbränningsanläggning / energisektorn		Kalmar Energi Värme AB	Nybro Energicentral	08-563-008234-2004
92	Förbränningsanläggning / energisektorn		Kalmar Energi Värme AB	Draken	08-563-008235-2004
93	Förbränningsanläggning / energisektorn		Kalmar Energi Värme AB	HVC Dvärgen	08-563-008237-2004
94	Förbränningsanläggning / energisektorn		Graninge Mälarkraft Värme AB	HVC Bro	01-563-056021-2004
95	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Graninge Mälarkraft Värme AB	HVC Hallonvägen	01-563-056016-2004
96	Förbränningsanläggning / energisektorn		Graninge Värme AB	Fjärrvärmeverket Sollefteå	22-563-010685-2004
97	Förbränningsanläggning / energisektorn		Gällivare Värmeverk AB	Hetvattencentralen	25-563-18639-04
98	Förbränningsanläggning / energisektorn		Gävle Energi AB	Carlborg hetvattencentral	21-563-13796-2004
99	Förbränningsanläggning / energisektorn		Gävle Energi AB	Ersbo Hetvattencentral	21-563-13797-2004
100	Förbränningsanläggning / energisektorn		Gävle Kraftvärme AB	Johannes bioenergianläggning	21-563-13795-2004
101	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ale Fjärrvärme Aktiebolag	Alafors Panncentral	14-563-067448-2004
102	Förbränningsanläggning / energisektorn		Göteborg Energi AB	Angeredscentralen	14-563-059258-2004
103	Förbränningsanläggning / energisektorn		Västerviks Värmeverk AB	Gamlebyverket	08-563-009441-2004
104	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ale Fjärrvärme Aktiebolag	Bohus Panncentral	14-563-059250-2004
105	Förbränningsanläggning / energisektorn		Göteborg Energi AB	Hammarkullecentralen	14-563-059259-2004
106	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Göteborg Energi AB	Högsbo KVV	14-563-059260-2004
107	Förbränningsanläggning / energisektorn		Skellefteå Kraft AB	Malå kraftvärmeverk	24-563-010607-2004
108	Förbränningsanläggning / energisektorn		Göteborg Energi AB	Marconicentralen	14-563-059263-2004
109	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ale Fjärrvärme Aktiebolag	Nödinge Panncentral	14-563-059248-2004
110	Förbränningsanläggning / energisektorn		Göteborg Energi AB	Rosenlunds Kraftvärmeverk	14-563-059267-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
111	Förbränningsanläggning / energisektorn		C4 Energi AB	Panncentral Söder	12-563-43985-2004
112	Förbränningsanläggning / energisektorn		Göteborg Energi AB	Rya Värmecentral	14-563-059268-2004
113	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Göteborg Energi AB	Sisjöns panncentral	14-563-059269-2004
114	Förbränningsanläggning / energisektorn		Göteborg Energi AB	Sävenäsverket	14-563-059272-2004
115	Förbränningsanläggning / energisektorn		Fjärrvärme i Frölunda Aktiebolag	Tynnererds Panncentral	14-563-059252-2004
116	Förbränningsanläggning / energisektorn		Göteborg Energi AB	Volvo Tuve	14-563-059266-2004
117	Förbränningsanläggning / energisektorn		Graninge Värme AB	Panncentral Plogen	22-563-010684-2004
118	Förbränningsanläggning / energisektorn		Göteborg Energi AB	Östra Sjukhuset	14-563-059275-2004
119	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Haparanda Värmeverk AB	Haparanda Värmeverk AB	25-563-18638-04
120	Förbränningsanläggning / energisektorn		Hedemora Energi AB	HVC Hamre	20-563-009595-2004
121	Förbränningsanläggning / energisektorn		Hofors Energi AB	Hofors Energi Ångcentralen	21-563-11886-2004
122	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hällefors Värme AB	P2-P3	18-563-012433-2004
123	Förbränningsanläggning / energisektorn		Härnösand Energi & Miljö AB	Kraftvärmeverket	22-563-011301-2004
124	Förbränningsanläggning / energisektorn		Hässleholm Fjärrvärme AB	Beleverket	12-563-43893-2004
125	Förbränningsanläggning / energisektorn		Jämtkraft AB	Lugnviksverket KVV	23-563-9475-04
126	Förbränningsanläggning / energisektorn		Jämtkraft AB	Minnesgårdet	23-563-10341-04
127	Förbränningsanläggning / energisektorn		Jämtkraft AB	Öneberget	23-563-10844-04
128	Förbränningsanläggning / energisektorn		Göteborg Energi AB	Rya Kraftvärmeverk	00-563-000111-2004
129	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jönköping Energi AB	Hetvattentralen Huskvarna förd. station, HCHF	06-563-015546-2004
130	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jönköping Energi AB	Hetvattentralen Huskvarna Vapen, HCHV	06-563-015551-2004
131	Förbränningsanläggning / energisektorn		Jönköping Energi AB	Hetvattentralen Ryhov, HCRY	06-563-015554-2004
132	Förbränningsanläggning / energisektorn		Jönköping Energi AB	Hetvattentralen Östra Klinikerna, HCÖK	06-563-015562-2004
133	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jönköping Energi AB	Hetvattentralen Österängen, HCÖN	06-563-015563-2004
134	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karlshamn Energi AB	HVC Stilleryd	10-563-005904-2004
135	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Karlshamn Energi AB	PC Lasarettet	10-563-005995-2004
136	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Karlshamn Energi AB	PC Vägga	10-563-005994-2004
137	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Karlshamn Energi AB	PC Östralycke	10-563-005981-2004
138	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karlshamn Kraft AB	Karlshamnsverket	10-563-005832-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
139	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karlskoga Kraftvärmeverk AB	KVV	18-563-013067-2004
140	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karlskoga Kraftvärmeverk AB	Skogsrundan	18-563-013106-2004
141	Förbränningsanläggning / energisektorn		Affärsverken Karlskrona AB	Värmeverket Gullberna	10-563-004978-2004
142	Förbränningsanläggning / energisektorn		Affärsverken Karlskrona AB	Värmeverk Väster Udd	10-563-004980-2004
143	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karlstads Energi AB	Centralsjukhusets Hetvattencentral	17-563-010635-2004
144	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karlstads Energi AB	Kosterns Hetvattencentral	17-563-010637-2004
145	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karlstads Energi AB	Kraftvärmeverket i yttre hamn	17-563-010639-2004
146	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karlstads Energi AB	Kraftvärmeverket på Heden	17-563-010641-2004
147	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karlstads Energi AB	Kronoparkens hetvattencentral	17-563-010643-2004
148	Förbränningsanläggning / energisektorn		Katrinefors Kraftvärme AB	Katrinefors kraftvärme kw	14-563-050617-2004
149	Förbränningsanläggning / energisektorn		Katrineholm Energi AB	PC-Väster	04-563-012095-2004
150	Förbränningsanläggning / energisektorn		Katrineholm Energi AB	PC-Öster	04-563-012092-2004
151	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Kramfors Energiverk	Hetvattencentralen Brunne	22-563-011300-2004
152	Förbränningsanläggning / energisektorn		Kungsörs Kommun	HVC Flaket	19-563-11300-04
153	Förbränningsanläggning / energisektorn		Kungälv Energi AB	Munkegårdeverket	14-563-52392-2004
154	Förbränningsanläggning / energisektorn		Köpings Kommun	Norsa hetvattencentral	19-563-10560-04
155	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Köpings Kommun	Lasarettets reservcentral	19-563-10564-04
156	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Köpings Kommun	Östanås reservcentral	19-563-10563-04
157	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Landskrona Kommun, Tekniska Verken	PC Bronsången	12-563-44522-2004
158	Förbränningsanläggning / energisektorn		Landskrona Kommun, Tekniska Verken	Hetvattencentral	12-563-44519-2004
159	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Landskrona Kommun, Tekniska Verken	PC Västra Fäländen	12-563-44520-2004
160	Förbränningsanläggning / energisektorn		Jönköping Energi AB	Kraftvärmeverket Torsvik, KVVT	00-563-000427-2004
161	Förbränningsanläggning / energisektorn		Brikettenergi AB, S B E Svenska	Ulricehamn	00-563-000622-2004
162	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jönköpings läns landsting	Höglandssjukhuset Eksjö	06-563-012658-2004
163	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Aroskraft	Aroskraft Block 3	19-563-10793-04
164	Förbränningsanläggning / energisektorn		Mälarenergi AB	Mälarenergi Block 4	19-563-10788-04
165	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Landskrona Kommun, Tekniska Verken	PC Lasarettet	12-563-44521-2004
166	Förbränningsanläggning / energisektorn		Öresundskraft Produktion AB	Västhamnsverket	12-563-46563-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
167	Förbränningsanläggning / energisektorn		Länssjukhuset i Kalmar, Landstinget Kalmar	Länssjukhuset i Kalmar	08-563-000866-2005
168	Förbränningsanläggning / energisektorn		Nordisk Carbon Black AB	Nordisk Carbon Black AB	12-563-48835-2004
169	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Öresundskraft Produktion AB	Biogasanläggningen	12-563-46587-2004
170	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	PC Oljehamnen	21-563-12711-2004
171	Förbränningsanläggning / energisektorn		Finspångs Tekniska Verk AB	Grosvad	05-563-018937-2004
172	Förbränningsanläggning / energisektorn		LaxåVärme AB	Lindåsen	18-563-009691-2004
173	Förbränningsanläggning / energisektorn		Lidköpings Värmeverk AB	Pc filen	14-563-059635-2004
174	Förbränningsanläggning / energisektorn		Lidköpings Värmeverk AB	PC Släggan	14-563-059643-2004
175	Förbränningsanläggning / energisektorn		Linde Energi AB	HVC Gnistan	18-563-010177-2004
176	Förbränningsanläggning / energisektorn		Ljungby Energi AB	Ljungsöverket	07-563-005242-04
177	Förbränningsanläggning / energisektorn		Ljusdal Energi AB	HVC Sjulhamre	21-563-13540-2004
178	Förbränningsanläggning / energisektorn		Lulekraft AB	Lulekraft AB	25-563-016191-2004
179	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Universitetssjukhuset i Örebro, Örebro Läns Landst	Universitetssjukhuset i Örebro	18-563-013353-2004
180	Förbränningsanläggning / energisektorn		Luleå Energi AB	HVC 2 Aronstorp	25-563-18645-04
181	Förbränningsanläggning / energisektorn		Luleå Energi AB	HVC Bergnäset	25-563-18643-04
182	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Luleå Energi AB	HVC 5 Gammelstad	25-563-18642-04
183	Förbränningsanläggning / energisektorn		Lunds Energikoncernen AB	GTKVV	12-563-47061-2004
184	Förbränningsanläggning / energisektorn		Lunds Energikoncernen AB	ÅKV	12-563-47054-2004
185	Förbränningsanläggning / energisektorn		Lunds Energikoncernen AB	SV	12-563-47058-2004
186	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Värme Syd AB	Flintrännans fjärrvärmecentral (FFC)	12-563-40394-2004
187	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Lycksele Energi AB	Skogsbacka	24-563-009474-2004
188	Förbränningsanläggning / energisektorn		Marks Värme AB	Assbergsverket	14-563-052212-2004
189	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Mjölby-Svartådalen Energi AB	HVC Industrigatan	05-563-015681-2004
190	Förbränningsanläggning / energisektorn		Mjölby-Svartådalen Energi AB	HVC Sörby	05-563-015679-2004
191	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Mjölby-Svartådalen Energi AB	HVC Trojenborg	05-563-015684-2004
192	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Mjölby-Svartådalen Energi AB	HVC Östanå	05-563-015686-2004
193	Förbränningsanläggning / energisektorn		Mälarenergi AB	Hallstahammars fjärrvärme	19-563-13075-04

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
194	Förbränningsanläggning / energisektorn		Mälarenergi AB	KVV, Block 1 och 2	19-563-13072-2004
195	Förbränningsanläggning / energisektorn		Mälarenergi AB	HVG	19-563-13074-04
196	Förbränningsanläggning / energisektorn		Möndal Energi AB	Riskullaverket	14-563-48443-2004
197	Förbränningsanläggning / energisektorn		Möndal Energi AB	Valåsdalens Panncentral	14-563-48440-2004
198	Förbränningsanläggning / energisektorn		Norrenergi AB	Solna värmeverk	01-563-054430-2004
199	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Sannaverket	17-563-012299-2004
200	Förbränningsanläggning / energisektorn		Norrenergi AB	Sundbybergs värmeverk	01-563-054435-2004
201	Förbränningsanläggning / energisektorn		Norrtälje Energi AB	EC Arsta	01-563-076161-2004
202	Förbränningsanläggning / energisektorn		Nässjö Affärsverk AB	Nässjö Kraftvärmeverk	06-563-014071-2004
203	Förbränningsanläggning / energisektorn		OKG AKTIEBOLAG	Oskarshamnsverket	08-563-009557-2004
204	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Oskarshamn Energi AB	PC Gråsparven	08-563-009666-2004
205	Förbränningsanläggning / energisektorn		Skara Energi AB	Värmeverket Harven	14-563-067478-2004
206	Förbränningsanläggning / energisektorn		Boliden Bergsöe AB	Boliden Bergsöe AB	12-563-047765-2004
207	Förbränningsanläggning / energisektorn		Umeå Energi Aktiebolag	Norrlands Universitetssjukhus PC	24-563-014079-2004
208	Förbränningsanläggning / energisektorn		RINGHALS AB	Ringhals	13-563-009825-2004
209	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ringsjö Energi AB	Hetvattencentral Kv. Betan	12-563-47082-2004
210	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ringsjö Energi AB	Hetvattencentral Kv. Laxen	12-563-47083-2004
211	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ringsjö Energi AB	Hetvattencentral Kv. Närke	12-563-47081-2004
212	Förbränningsanläggning / energisektorn		Ronneby miljö & teknik AB	Sörbyverket	10-563-006195-2004
213	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB PiteEnergi	HVC Backenverket	25-563-08819-2004
214	Förbränningsanläggning / energisektorn		Falu Energi & Vatten AB	Västermalmsverket	20-563-011956-2004
215	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sandviken Energi AB	Kraftvärmeverket Björksåtra	21-563-13370-2004
216	Förbränningsanläggning / energisektorn		Skellefteå Kraft AB	Hedensbyn	24-563-009466-2004
217	Förbränningsanläggning / energisektorn		Danisco Sugar AB	Jordberga sockerbruk	12-563-42110-2004
218	Förbränningsanläggning / energisektorn		Skövde Kommun	P-C Lönnen	14-563-047993-2004
219	Förbränningsanläggning / energisektorn		Skövde Kommun	Värmecentralen P4	14-563-047989-2004
220	Förbränningsanläggning / energisektorn		Västfastigheter Västra Götalandsregionen	Värmeverket KSS-Ryd	14-563-049828-2004
221	Förbränningsanläggning / energisektorn		Smedjebacken Energi AB	Smedjebacken HVC	20-563-012423-2004



ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
222	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Ångcentralen Långasjönäs - Kisa	05-563-016910-2004
223	Förbränningsanläggning / energisektorn		Locum AB	Reservkraft Huddinge sjukhus. Hus D	01-563-063845-2004
224	Förbränningsanläggning / energisektorn		Strängnäs Energi AB	HVC P10	04-563-009843-2004
225	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Strängnäs Energi AB	Brandstation	04-563-009845-2004
226	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Strängnäs Energi AB	Thomasgymnasiet	04-563-9848-2004
227	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sundsvall Energi AB	Alnöverket	22-563-013284-2004
228	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sundsvall Energi AB	Bergsåkersverket	22-563-011299-2004
229	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sundsvall Energi AB	Bredsandsverket	22-563-013293-2004
230	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sundsvall Energi AB	Finstaverket	22-563-013285-2004
231	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sundsvall Energi AB	Granloholmsverket	22-563-013596-2004
232	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sundsvall Energi AB	Korstaverket	22-563-013283-2004
233	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sundsvall Energi AB	Nackstaverket	22-563-013287-2004
234	Förbränningsanläggning / energisektorn		SVENLJUNGA ENERGI AB	Svenljunga Värmeverk	14-563-054104-2004
235	Förbränningsanläggning / energisektorn		Svenska Kraftnät Gasturbiner AB	Hallstavik Kraftverk	01-563-063119-2004
236	Förbränningsanläggning / energisektorn		Svenska Kraftnät Gasturbiner AB	Kimstad Kraftverk	05-563-014632-2004
237	Förbränningsanläggning / energisektorn		Svenska Kraftnät Gasturbiner AB	Lahall kraftverk	13-563-009087-2004
238	Förbränningsanläggning / energisektorn		Svenska Kraftnät Gasturbiner AB	Stallbacka Kraftverk	14-563-050697-2004
239	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Gasturbiner AB	Barsebäcksverket	12-563-037468-2004
240	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Gasturbiner AB	Halmstadsverket	13-563-010606-2004
241	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Gasturbiner AB	Karlshamnsverket	10-563-005762-04
242	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Gasturbiner AB	Öresundsverket	12-563-37466-2004
243	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Mälarvärme AB	GFC Gasverkets fjärrcentral	18-563-011386-2004
244	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydskraft Mälarvärme AB	Hallsbergs Hetvattencentral	18-563-011380-2004
245	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Mälarvärme AB	Kumla hetvattencentral	18-563-011384-2004
246	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Mälarvärme AB	Nora panncentral	18-563-011377-2004
247	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Mälarvärme AB	Nyby Panncentral	03-563-012645-2004
248	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Mälarvärme AB	Utmeland hetvattencentral	20-563-013512-2004
249	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Mälarvärme AB	Vattumyren panncentral	20-563-013513-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
250	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft Mälärvarme AB	Åby-verket	18-563-011385-2004
251	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydkraft Värme Syd AB	Borgås kraftvärmeverk	13-563-010577-2004
252	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft Värme Syd AB	Fjärrvärmeverket Älmhult	07-563-007091-2004
253	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Österåker Värme AB	Hacksta Värmeverk	01-563-071230-2004
254	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydkraft Värme Syd AB	Gjutarens panncentral	14-563-056191-2004
255	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft Värme Syd AB	Hammargårds värmeverk	13-563-010578-2004
256	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft Värme Syd AB	Heleneholmsverket (HVK) m. Heleneholms fjärrvärmec	12-563-40399-2004
257	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydkraft Värme Syd AB	Jägersro fjärrvärmecentral (JFC)	12-563-40422-2004
258	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft Värme Syd AB	Limhamns fjärrvärmecentral (LFC)	12-563-40423-2004
259	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydkraft Värme Syd AB	Mölnlycke fjärrvärmecentral	14-563-056190-2004
260	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydkraft Värme Syd AB	Noltorps värmecentral	14-563-056195-2004
261	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft Värme Syd AB	Sävelundsverket	14-563-056194-2004
262	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft Värme Syd AB	Utklippans fjärrvärmecentral (UFC)	12-563-40420-2004
263	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Eksjö Energi AB	Återvinningscentralen	06-563-014703-2004
264	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft Värme Vilhelmina AB	Panncentralen Sågen	24-563-013390-2004
265	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Roma Kraftverk	09-563-6135-04
266	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft ÖstVärme AB	Händelöverket	05-563-019034-2004
267	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft ÖstVärme AB	NE-stationen	05-563-19062-2004
268	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydkraft ÖstVärme AB	Skeppsdockan	05-563-019063-2004
269	Förbränningsanläggning / energisektorn		Säffle Fjärrvärme AB	Panncentralen Säffle Fjärrvärme	17-563-011843-2004
270	Förbränningsanläggning / energisektorn		Säffle Fjärrvärme AB	Panncentralen Säffle Sjukhus	17-563-011851-2004
271	Förbränningsanläggning / energisektorn		Söderenergi AB	Fittjaverket	01-563-081618-2004
272	Förbränningsanläggning / energisektorn		Söderenergi AB	Geneta panncentral	01-563-081624-2004
273	Förbränningsanläggning / energisektorn		Söderenergi AB	Huddninge maskincentral	01-563-081621-2004
274	Förbränningsanläggning / energisektorn		Söderenergi AB	Igelstaverket	01-563-081609-2004
275	Förbränningsanläggning / energisektorn		Söderhamn Energi AB	HVC Granskär	21-563-13487-2004
276	Förbränningsanläggning / energisektorn		Södertörns Fjärrvärme AB	Skogås Värmeverk	01-563-081401-2004
277	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sörred Energi AB	Sörred Energi AB	14-563-062615-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
278	Förbränningsanläggning / energisektorn		Tekniska Verken i Kiruna AB	Kiruna Kraftvärmeverk	25-563-17067-04
279	Förbränningsanläggning / energisektorn		Tekniska Verken I Linköping AB	Gärstadverket	05-563-17194-04
280	Förbränningsanläggning / energisektorn		Tekniska Verken I Linköping AB	Kraftvärmeverket	05-563-018561-2004
281	Förbränningsanläggning / energisektorn		Tekniska Verken I Linköping AB	Lambohov HVC (HVC 60)	05-563-017196-2004
282	Förbränningsanläggning / energisektorn		Tekniska Verken I Linköping AB	Tannefors HVC (HVC 30)	05-563-17188-04
283	Förbränningsanläggning / energisektorn		Tekniska Verken I Linköping AB	Tornbyverket	05-563-017197-2004
284	Förbränningsanläggning / energisektorn		Tekniska Verken I Linköping AB	Ullstämna HVC (HVC 70)	05-563-17190-04
285	Förbränningsanläggning / energisektorn		Tekniska Verken I Linköping AB	Universitetssjukhuset HVC (HVC 90 US)	05-563-17084-04
286	Förbränningsanläggning / energisektorn		Tranås Energi AB	Södra Vakten	06-563-015272-2004
287	Förbränningsanläggning / energisektorn		Tranås Energi AB	Tallbacken	06-563-015273-2004
288	Förbränningsanläggning / energisektorn		Trollhättan Energi AB	Krongårdens värmeverk	14-563-052663-2004
289	Förbränningsanläggning / energisektorn		Trollhättan Energi AB	Lextorps värmeverk	14-563-052662-2004
290	Förbränningsanläggning / energisektorn		Trollhättan Energi AB	Stallbacka värmeverk	14-563-052661-2004
291	Förbränningsanläggning / energisektorn		Uddevalla Energi AB	Brattåsverket	14-563-058839-2004
292	Förbränningsanläggning / energisektorn		Uddevalla Energi AB	Hovhultsverket	14-563-067434-2004
293	Förbränningsanläggning / energisektorn		Umeå Energi Aktiebolag	Backcentralen	24-563-013684-2004
294	Förbränningsanläggning / energisektorn		Celsius Fastighets AB	Celsius Fastigheter AB	12-563-48925-2004
295	Förbränningsanläggning / energisektorn		Umeå Energi Aktiebolag	Panncentral kv Ryttaren	24-563-013686-2004
296	Förbränningsanläggning / energisektorn		Umeå Energi Aktiebolag	Äldhemsanläggningen	24-563-013912-2004
297	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Knivstaverket	03-563-011532-2004
298	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Arendals Kraftverk	14-563-053876-2004
299	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Marvikens Kraftverk	05-563-017003-2004
300	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Slite Kraftverk	09-563-6138-04
301	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Hultungs Kraftverk	09-563-6133-04
302	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Stenungsunds Kraftverk	14-563-053875-2004
303	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Visby Kraftvärmestation	09-563-6137-04
304	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Bergsättersverket - Motala	05-563-016904-2004
305	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Fisksätra Panncentral	01-563-064820-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
306	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vattenfall AB	Boxholm - gamla ångcentralen	05-563-016905-2004
307	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Hemse Kraftverk	09-563-6136-04
308	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Hultsfreds värmeverk	08-563-010075-2004
309	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vattenfall AB	Panncentralen Väster - Motala	05-563-016908-2004
310	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Boländerna	03-563-012236-2004
311	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Husbyborgverket	03-563-012268-2004
312	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Vänersborg, Vassbotten	14-563-052345-2004
313	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Vetlanda Ångcentral	06-563-015274-2004
314	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Baggeboverket i Tibro	14-563-052348-2004
315	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Tidaholms värmecentral	14-563-052347-2004
316	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Västerbyverket i Götene	14-563-052341-2004
317	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Ärjängs fjärrvärme	17-563-011611-2004
318	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Vänersborg, Önafors	14-563-052343-2004
319	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Jordbro värmeverk	01-563-072561-2004
320	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Bollmora värmeverk	01-563-072558-2004
321	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB Kalix Fjärrvärme	Vattenfall Kalix Fjärrvärme AB	25-563-18640-04
322	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	PC Brandkärr	04-563-010521-2004
323	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Idbäcksverket	04-563-010523-2004
324	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vimmerby Energi AB	Södra Näs	08-563-009613-2004
325	Förbränningsanläggning / energisektorn		Locum AB	Reservkraft Karolinska Sjukhusområdet	01-563-064939-2004
326	Förbränningsanläggning / energisektorn		Värnamo Energi AB	Pc Sjukhuset	06-563-015418-2004
327	Förbränningsanläggning / energisektorn		Västerbergslagens Värme AB	FVC1 Craboverket	19-563-11291-04
328	Förbränningsanläggning / energisektorn		Västerbergslagens Värme AB	LVC2 Lasarettets panncentral Ludvika	20-563-012941-2004
329	Förbränningsanläggning / energisektorn		Västerbergslagens Värme AB	LVC4 Lyviksverket	20-563-012942-2004
330	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Västerbergslagens Värme AB	FVC3 Gröndal	19-563-11294-04
331	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Västerbergslagens Värme AB	LVC5 Folkets hus Ludvika	20-563-012943-2004
332	Förbränningsanläggning / energisektorn		Västerviks Värmeverk AB	Karstorpsverket	08-563-009440-2004
333	Förbränningsanläggning / energisektorn		Västerviks Värmeverk AB	Stegholmsverket	08-563-009439-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndnummer
334	Förbränningsanläggning / energisektorn		Växjö Energi AB	Sandviksverket	07-563-006628-2004
335	Förbränningsanläggning / energisektorn		Växjö Energi AB	RPC Teleborg	07-563-006627-2004
336	Förbränningsanläggning / energisektorn		Växjö Energi AB	Täljstenen	07-563-006626-2004
337	Förbränningsanläggning / energisektorn		Ystad Energi AB	Anoden	12-563-45314-2004
338	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Åtvidabergs Fjärrvärme AB	ÅFA-Faccetten	05-563-015377-2004
339	Förbränningsanläggning / energisektorn		Ängelholms Energi AB	KVV-Åkerslund	12-563-43391-2004
340	Förbränningsanläggning / energisektorn		Ängelholms Energi AB	PC Södra industriområdet	12-563-43389-2004
341	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Bäcks Kraftverk	09-563-6134-04
342	Förbränningsanläggning / energisektorn		Öresundskraft Produktion AB	Fjärrvärmecentral Israel	12-563-46583-2004
343	Förbränningsanläggning / energisektorn		Spendrups Bryggeriaktiebolag	Spendrups Bryggeri AB Vårbyenheten	01-563-078539-2004
344	Förbränningsanläggning / energisektorn		Österlens Kraft AB	Värmeverket	12-563-46097-2004
345	Förbränningsanläggning / energisektorn		Övik Energi AB	Sjukhuset	22-563-013766-2004
346	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Gasverket	01-563-070747-2004
347	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Notnäs	17-563-012296-2004
348	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Ångcentralen Nordic Paper	17-563-001529-2005
349	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Örebro Kartongbruk, P4	18-536-11992-2004
350	Förbränningsanläggning / energisektorn		Akzo Nobel Surface Chemistry AB	Site Stenungsund	14-563-047103-2004
351	Förbränningsanläggning / energisektorn		Akzo Nobel Surface Chemistry AB	Ångcentralen	22-563-012007-2004
352	Förbränningsanläggning / energisektorn		Arizona Chemical AB	Arizona Chemical AB	21-563-11853-2004
353	Förbränningsanläggning / energisektorn		Arla Foods AB	Arla Foods Vimmerby	08-563-010985-2004
354	Förbränningsanläggning / energisektorn		Astra Zeneca AB	Snäckvikenanläggningen	01-563-073129-2004
355	Förbränningsanläggning / energisektorn		Berendsen Textile Service AB	Berendsen Textil Service AB	04-563-007681-2004
356	Förbränningsanläggning / energisektorn		Boliden Mineral AB	Rönnskärsverken	24-563-009507-2004
357	Förbränningsanläggning / energisektorn		Borealis AB	Krackeranläggningen	14-563-057291-2004
358	Förbränningsanläggning / energisektorn		Borealis AB	Polyetenanläggningen	14-563-057290-2004
359	Förbränningsanläggning / energisektorn		Borås Wäfveri Beredning AB	Ryda Beredningsverk	14-563-058635-2004
360	Förbränningsanläggning / energisektorn		Fastighets AB G-mästaren	Carlsberg Sverige AB Bromma	01-563-054474-2004
361	Förbränningsanläggning / energisektorn		Casco Adhesives AB	Casco Adhesives Ångcentral	17-563-011597-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
362	Förbränningsanläggning / energisektorn		Danisco Sugar AB	Arlövs sockerbruk	12-563-39919-2004
363	Mineralindustrin		CC Höganäs Byggkeramik AB	CC Höganäs Byggkeramik AB	12-563-46404-2004
364	Förbränningsanläggning / energisektorn		Danisco Sugar AB	Köpingebro sockerbruk	12-563-39920-2004
365	Förbränningsanläggning / energisektorn		Danisco Sugar AB	Örtofta sockerbruk	12-563-39916-2004
366	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft ÖstVärme AB	Navestad	05-563-019060-2004
367	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Findus Sverige AB	12-563-41808-2004
368	Förbränningsanläggning / energisektorn		Gelita Sweden AB	Gelita Sweden AB	12-563-40050-2004
369	Förbränningsanläggning / energisektorn		Hydro Polymers AB	Hydro Polymers AB	14-563-054710-2004
370	Förbränningsanläggning / energisektorn		Jönköping Energi AB	Kraftvärmverket Munksjö, KVVM	06-563-015378-2004
371	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Karlshamn Energi AB	PC IFÖ	10-563-005989-2004
372	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karskär Energi AB	Karskär Energi AB	21-563-11855-2004
373	Förbränningsanläggning / energisektorn		Karlshamns AB	Karlshamns AB / Ångcentral	10-563-006485-04
374	Förbränningsanläggning / energisektorn		Kemira Kemi AB	Kemira Kemi AB	12-563-41543-2004
375	Förbränningsanläggning / energisektorn		Masonite AB	Masonite AB	24-563-013310-2004
376	Förbränningsanläggning / energisektorn		Stenungsunds Energi och Miljö AB	Stenungsunds Energi och Miljö AB	14-563-067034-2004
377	Förbränningsanläggning / energisektorn		Norrmejerier Ek för	Umeå mejeri	24-563-009642-2004
378	Förbränningsanläggning / energisektorn		Arvika Fjärrvärme AB	Panncentralen Arvika Gjuteri	17-563-011850-2004
379	Förbränningsanläggning / energisektorn		Perstorp Support AB	Perstorp Specialty Chemicals - Perstorp	12-563-38888-2004
380	Förbränningsanläggning / energisektorn		Procordia Food AB	Eslövsfabriken	12-563-43972-2004
381	Förbränningsanläggning / energisektorn		Saab Automobile AB	Saab Automobile AB	14-563-062116-2004
382	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sala-Heby Energi AB	Sala-Heby Energi AB, Värmeverket i Sala	19-563-11229-04
383	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	SCA Timber AB	Bollsta Sågverk	22-563-012192-2004
384	Förbränningsanläggning / energisektorn		SCANIA CV AB	Scania Oskarshamn	08-563-009611-2004
385	Förbränningsanläggning / energisektorn		SCANIA CV AB	Scania, Södertälje	01-563-063204-2004
386	Förbränningsanläggning / energisektorn		SSAB Tunnbrå AB	SSAB Tunnbrå i Borlänge	20-563-014050-2004
387	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Mälärvärme AB	Hasselfors Panncentral	18-563-013068-2004
388	Förbränningsanläggning / energisektorn		Sydskraft Mälärvärme AB	Panncentral Siljans Sågverk	20-563-013511-2004
389	Förbränningsanläggning / energisektorn		Trelleborg Industri AB	Ångcentralen A-omr.	12-563-40245-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
390	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sala-Heby Energi AB	Sala-Heby Energi AB, Sjukhuset i Sala	19-563-11224-04
391	Papper- och massaindustrin		KLIPPAN MÖLNDAL AB	Klippan Mölndal	14-563-056402-2004
392	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Panncentral Lövhölmens såg	25-563-14600-2004
393	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Moelven Valåsen	18-563-010666-2004
394	Förbränningsanläggning / energisektorn		Setra Sågade Trävaror AB	Skinnskatteberg Sågverk	19-563-013139-2004
395	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vattenfall AB	Panncentralen Electrolux - Motala	05-563-016906-2004
396	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	Ångcentralen Boxholms såg	05-563-016909-2004
397	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vin & Sprit AB	Bränneriet	12-563-31794-2004
398	Förbränningsanläggning / energisektorn		Volvo Aero AB	Volvo Aero Corporation	14-563-060160-2004
399	Förbränningsanläggning / energisektorn		Volvo Construction Equipment Components AB	Volvo Constr Equipment Components AB	04-563-011681-2004
400	Förbränningsanläggning / energisektorn		Umeå Energi Aktiebolag	Volvo Lastvagnar AB, Umeå	24-563-013400-2004
401	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	PC Stenstaliden	17-563-012300-2004
402	Förbränningsanläggning / energisektorn		Volvo Powertrain Corporation	Volvo Powertrain AB	14-563-063719-2004
403	Förbränningsanläggning / energisektorn		Övik Energi AB	Treetex	22-563-013763-2004
404	Mineralindustrin		Cementa AB	Degerhamnsfabriken/Cementa AB	08-563-010405-2004
405	Mineralindustrin		Cementa AB	Skövdefabriken/Cementa AB	14-563-056947-2004
406	Mineralindustrin		Cementa AB	Slitefabriken/Cementa AB	09-563-5614-04
407	Mineralindustrin		Höganäs Bjuf AB	Höganäs Bjuf AB	12-563-41801-2004
408	Mineraloljeraffinaderi		Kalkproduktion Storugns AB	Kalkproduktion Storugns AB	09-563-4721-04
409	Mineralindustrin		Lafarge Tekkin AB	Vittinge Tegelbruk	19-563-11723-04
410	Mineraloljeraffinaderi		Nordkalk AB	Nordkalk AB Köping	19-563-11190-04
411	Mineraloljeraffinaderi		Nordkalk AB	Nordkalk AB Luleå	25-563-16776-04
412	Mineralindustrin		Pilkington Floatglas Aktiebolag	Pilkington Halmstad	13-563-010737-2004
413	Mineralindustrin		Rexam Glass Limmared AB	Rexam Glass Limmared AB	14-563-050996-2004
414	Mineralindustrin		Saint-Gobain Isover AB	Saint-Gobain Isover AB	12-563-31805-2004
415	Förbränningsanläggning / energisektorn		Skandinavisk Termoekonomi AB	Panncentralen City	01-563-054472-2004
416	Mineraloljeraffinaderi		SMA Oxelö kalkverk AB	Oxelö Kalkverk	04-563-010788-2004
417	Mineraloljeraffinaderi		SMA Svenska Mineral AB	Boda Kalkverk	20-563-014012-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
418	Mineraloljeraffinaderi		SMA Svenska Mineral AB	Rättviks Kalkverk	20-563-014011-2004
419	Mineraloljeraffinaderi		SMA Svenska Mineral AB	Sandarne Kalkverk	21-563-13061-2004
420	Mineralindustrin		AB Svensk Leca	AB Svensk Leca, Lättklinkerfabriken	05-563-018714-2004
421	Mineralindustrin		Wienerberger AB	Haga Tegelbruk	03-563-012996-2004
422	Mineraloljeraffinaderi		Nynas Refining AB	Nynäshamns Raffinaderiet	01-563-066582-2004
423	Mineraloljeraffinaderi		Nynas Refining AB	Göteborgs Raffinaderiet	14-563-053874-2004
424	Mineraloljeraffinaderi		Preem Raffinaderi AB	Preem Raffinaderi AB, raffinaderiet	14-563-052091-2004
425	Mineraloljeraffinaderi		Shell Raffinaderi AB	Shell Raffinaderi AB	14-563-052342-2004
426	Mineraloljeraffinaderi		Skandinaviska Raffinaderi AB, Scanraff	Scanraff	14-563-055527-2004
427	Förbränningsanläggning / energisektorn		AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Örebro Kartongbruk, P6	18-563-011991-2004
428	Papper- och massaindustrin		ABB Power Technologies AB, Figeholm	ABB Power Technologies AB	08-563-011417-2004
429	Förbränningsanläggning / energisektorn		Arctic Paper Håfreströms AB	Arctic Paper Håfreströms AB	14-563-052053-2004
430	Papper- och massaindustrin		Arctic Paper Munkedals AB	Arctic Paper Munkedals AB	14-563-004149-2005
431	Papper- och massaindustrin		AssiDomän Cartonboard AB	AssiDomän Frövi	18-563-012234-2004
432	Papper- och massaindustrin		Billerud AB	Gruvöns bruk	17-563-010253-2004
433	Papper- och massaindustrin		Billerud Karlsborg AB	Karlsborgs bruk	25-563-15855-2004
434	Papper- och massaindustrin		Billerud skärblacka AB	Billerud Skärblacka AB	05-563-17905-04
435	Papper- och massaindustrin		Bäckhammars Bruk AB	Bäckhammars Bruk AB	17-563-012164-2004
436	Produktion och bearbetning av järnmetaller		AB Sandvik Materials Technology	AB Sandvik Materials Technology	21-563-12803-2004
437	Papper- och massaindustrin		Crane AB	Crane AB	01-563-079835-2004
438	Papper- och massaindustrin		Domsjö Fabriker AB	Domsjö Fabriker AB	22-563-013247-2004
439	Papper- och massaindustrin		RexCell	Långedsverken	14-563-068865-2004
440	Papper- och massaindustrin		RexCell	Skåpaforsverken	14-563-068866-2004
441	Papper- och massaindustrin		Fiskeby Board AB	Fiskeby Bruk	05-563-015373-2004
442	Papper- och massaindustrin		Mondi Packaging Dynäs AB	Frantschach Pulp & Paper Sweden AB	22-563-009341-2004
443	Papper- och massaindustrin		Holmen Paper AB	Bravikens Pappersbruk	05-563-017962-2004
444	Papper- och massaindustrin		Holmen Paper AB	Hallsta Pappersbruk	01-563-074504-2004
445	Papper- och massaindustrin		Holmen Paper AB	Holmen Paper, Wargöns Bruk	14-563-059243-2004



ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndnummer
446	Papper- och massaindustrin		Iggesund Paperboard AB	Iggesunds Bruk	21-563-12422-2004
447	Papper- och massaindustrin		Kappa Kraftliner AB	Kappa Kraftliner Piteå	25-563-15784-2004
448	Papper- och massaindustrin		KLIPPAN AB	Klippans Bruk	12-563-40900-2004
449	Papper- och massaindustrin		KLIPPAN AB	Lessebo Bruk	07-563-007481-2004
450	Papper- och massaindustrin		Knauf Danogips GmbH	Knauf Danogips GmbH Inlands Kartongbruk	14-563-050033-2004
451	Papper- och massaindustrin		Korsnäs AB	Korsnäsverken	21-563-12180-2004
452	Papper- och massaindustrin		METSÅ TISSUE AB	Katrinefors bruk	14-563-052394-2004
453	Papper- och massaindustrin		METSÅ TISSUE AB	Nyboholms bruk	06-563-012661-2004
454	Papper- och massaindustrin		METSÅ TISSUE AB	Pauliströms bruk	06-563-012662-2004
455	Papper- och massaindustrin		M-real Sverige AB	M-real Sverige AB, Husums fabrik	22-563-011302-2004
456	Papper- och massaindustrin		NORDIC PAPER SEFFLE AB	Nordic Paper Seffle AB	17-563-010629-2004
457	Papper- och massaindustrin		Rottneros Rockhammar AB	Rockhammars Bruk	18-563-011979-2004
458	Papper- och massaindustrin		Rottneros Rockhammar AB	Rottneros Bruk	17-563-011712-2004
459	Papper- och massaindustrin		SCA Graphic Sundsvall AB Ortviken	Ortvikens pappersbruk	22-563-012769-2004
460	Papper- och massaindustrin		SCA Graphic Sundsvall AB	Östrands massafabrik	22-563-012707-2004
461	Papper- och massaindustrin		SCA Hygiene Products AB	SCA Hygiene Products AB	14-563-057425-2004
462	Papper- och massaindustrin		SCA Packaging Munksund AB	SCA Packaging Munksund AB	25-563-16416-2004
463	Papper- och massaindustrin		SCA Packaging Obbola AB	SCA Packaging Obbola AB	24-563-013133-2004
464	Papper- och massaindustrin		Munksjö Aspa Bruk AB	Munksjö Aspa Bruk AB	18-563-010730-2004
465	Papper- och massaindustrin		SMURFIT MUNKSJÖ HYGIEN AB	Smurfit Munksjö Hygien AB	06-563-012434-2004
466	Papper- och massaindustrin		SMURFIT MUNKSJÖ LAGAMILL AB	Smurfit Munksjö Lagamill AB	07-563-007720-2004
467	Papper- och massaindustrin		Smurfit Munksjö Papper AB	Smurfit Munksjö Paper AB, Billingsfors	14-563-052659-2004
468	Papper- och massaindustrin		StoraEnso Grycksbo AB	Grycksbo Bruk	20-563-012865-2004
469	Papper- och massaindustrin		StoraEnso Fors AB	Stora Enso Fors AB	20-563-013609-04
470	Papper- och massaindustrin		Stora Enso Hylte AB	Stora Enso Hylte AB	13-563-011900-2004
471	Papper- och massaindustrin		StoraEnso Kvarnsveden AB	STORA ENSO Kvarnsveden AB	20-563-014920-2004
472	Papper- och massaindustrin		Stora Enso Nymölla Aktiebolag	Nymölla Bruk	12-563-39624-04
473	Papper- och massaindustrin		Stora Enso Pulp AB	Norrsundets Bruk	21-563-11983-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
474	Papper- och massaindustrin		Stora Enso Pulp AB	Skutskärs Bruk	03-563-012671-2004
475	Papper- och massaindustrin		Stora Enso Skoghall AB	Skoghalls Bruk	17-563-010645-2004
476	Papper- och massaindustrin		Svanskog Bruk AB	Svanskog Bruk AB	17-563-009592-2004
477	Papper- och massaindustrin		SWEDISH TISSUE AB	Swedish Tissue AB	05-563-018517-2004
478	Papper- och massaindustrin		Södra Cell AB	Södra Cell Mönsterås	08-563-010272-2004
479	Papper- och massaindustrin		Södra Cell AB	Södra Cell Mörrum	10-563-006110-2004
480	Papper- och massaindustrin		Södra Cell AB	Södra Cell Värö	13-563-9967-04
481	Papper- och massaindustrin		Utansjö Bruk AB	Utansjö Bruk	22-563-012281-2004
482	Papper- och massaindustrin		Waggeryd Cell AB	Waggeryd Cell AB	06-563-012517-2004
483	Papper- och massaindustrin		Vallviks Bruk AB	Vallviks Bruk	21-563-12503-2004
484	Papper- och massaindustrin		Åmotfors Bruk AB	Åmotfors Bruk AB	17-563-012162-2004
485	Produktion och bearbetning av järnmetaller		KANTHAL AKTIEBOLAG	Kanthal AB	19-563-11220-04
486	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Erasteel Kloster AB	Erasteel Kloster AB	03-563-013707-2004
487	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Ovako Bar AB	Ovako Bar AB	20-563-015326-2004
488	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Höganäs AB	Höganäs Halmstadverken	13-563-010858-2004
489	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Höganäs AB	Höganäs AB	12-563-43428-2004
490	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Outokumpu Stainless AB	Avesta Jernverk	20-563-015387-2004
491	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Outokumpu Stainless AB	Outokumpu Stainless AB, Degerfors	18-563-013320-2004
492	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Ovako Steel AB	Ovako Steel AB, Hofors	21-563-13214-2004
493	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Scana Steel Björneborg AB	Scana Steel Björneborg AB	17-563-011951-2004
494	Produktion och bearbetning av järnmetaller		SSAB Oxelösund AB	SSAB Oxelösund AB- Ämnestillverkning	04-563-011683-2004
495	Produktion och bearbetning av järnmetaller		SSAB Tunnbrått AB	SSAB Tunnbrått AB, Metallurgi	25-563-17244-04
496	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Uddeholm Tooling AB	Hagfors Jernverk	17-563-013210-2004
497	Produktion och bearbetning av järnmetaller/ Rostning och sintring		LKAB	LKAB Kiruna	25-563-16920-04
498	Produktion och bearbetning av järnmetaller/ Rostning och sintring		LKAB	LKAB Malmbärg	25-563-16924-04
499	Produktion och bearbetning av järnmetaller/ Rostning och sintring		LKAB	LKAB Svappavaara	25-563-16922-04
500	Förbränningsanläggning / energisektorn		Partille Energi AB	Björndammens PC	14-563-059256-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
501	Papper- och massaindustrin		Cascades Djupafors AB	Cascades Djupafors AB	10-563-005879-2004
502	Förbränningsanläggning / energisektorn		Volvo Personvagnar AB	Volvo Personvagnar AB Karosskomponenter	10-563-006146-2004
503	Förbränningsanläggning / energisektorn		PERSTORP OXO AB	Perstorp Oxo AB	14-563-059946-2004
504	Förbränningsanläggning / energisektorn		Flen Kraft & Värme AB	Talja Panncentral	04-563-012107-2004
505	Förbränningsanläggning / energisektorn		Emmaboda Energi och Miljö AB	Lindås	08-563-011580-2004
506	Förbränningsanläggning / energisektorn		Umeå Energi Aktiebolag	Hetvattencentral, Holmsunds såg	24-563-013691-2004
507	Förbränningsanläggning / energisektorn		Bromölla Fjärrvärme AB	Bromölla Fjärrvärme AB	12-563-45340-2004
508	Förbränningsanläggning / energisektorn		Jämtkraft AB	Lugnvikverket P1 och P2	23-563-9476-04
509	Förbränningsanläggning / energisektorn		Arvika Fjärrvärme AB	Styckåsen	17-563-011847-2004
510	Förbränningsanläggning / energisektorn		Mälarenergi AB	Panna 5	19-563-10789-04
511	Förbränningsanläggning / energisektorn		Ystad Energi AB	Äppet	12-563-45323-2004
512	Förbränningsanläggning / energisektorn		Hässleholm Fjärrvärme AB	Bokeberg	12-563-43896-2004
513	Förbränningsanläggning / energisektorn		Uddevalla Energi AB	Panncentralen I17	14-563-058838-2004
514	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Uddeholm Technology AB	Hagfors Jernverk	17-563-011336-2004
515	Förbränningsanläggning / energisektorn		Falu Energi & Vatten AB	HVC Lasarettet	20-563-011958-2004
516	Förbränningsanläggning / energisektorn		Uddevalla Energi AB	Panncentral Söder	14-563-058837-2004
517	Förbränningsanläggning / energisektorn		Falu Energi & Vatten AB	HVC Reserv	20-563-011960-2004
518	Mineralindustrin		Orrefors Kosta Boda AB	Orrefors Glasbruk	08-563-009616-2004
519	Förbränningsanläggning / energisektorn		Vattenfall AB	PC Nyköpings Lasarett	04-563-010522-2004
520	Förbränningsanläggning / energisektorn		KARLIT AKTIEBOLAG	Karlit AB	03-563-012239-2004
521	Produktion och bearbetning av järnmetaller		Scandust AB	ScanDust AB	12-563-37090-2004
522	Förbränningsanläggning / energisektorn		Värnamo Energi AB	Pc Långa Raden	06-563-011831-2004
523	Förbränningsanläggning / energisektorn		Värnamo Energi AB	Pc Havren	06-563-015416-2004
524	Förbränningsanläggning / energisektorn		Fresenius Kabi AB	Fresenius Kabi, fabrik Brunna	01-563-053242-2004
525	Förbränningsanläggning / energisektorn		Lunds Energikoncernen AB	LHVC	12-563-47053-2004
526	Förbränningsanläggning / energisektorn		Jokkmokks Värmeverk AB	Jokkmokks Värmeverk AB	25-563-15565-04
527	Mineralindustrin		KemaNord AB	Kalkugnen	22-563-011940-2004
528	Förbränningsanläggning / energisektorn		Fjärrvärme I Osby AB	Reservcentralen	12-563-39871-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
529	Förbränningsanläggning / energisektorn		Munkfors Värmeverk AB	Munkfors Värmeverk AB	17-563-011055-2004
530	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	A9 Garnisonen	17-563-012301-2004
531	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Håstaäng	21-563-012714-2004
532	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Högdalen P6	01-563-072119-2004
533	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Karolinska	01-563-071865-2004
534	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Källhagsverket	20-563-013812-2004
535	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	PC Björkberg	21-563-12713-2004
536	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	PC Delsbo	21-563-12708-2004
537	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	PC Sjukhuset	21-563-12712-2004
538	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad	Til	01-563-071810-2004
539	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Affärsverken Karlskrona AB	PC Grenadjären	10-563-004982-2004
540	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Affärsverken Karlskrona AB	PC Lallerstedt	10-563-004986-2004
541	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Bollnäs kommun	Reservcentral Höghammar	21-563-13543-2004
542	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Bollnäs kommun	Reservcentral Mejeriet	21-563-13542-2004
543	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Borlänge Energi	AB Borlänge Energi FVC AVR Fagersta By	20-563-013112-2004
544	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Borlänge Energi	AB Borlänge Energi FVC Dala Emballage	20-563-013059-2004
545	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	AB Borlänge Energi	AB Borlänge Energi FVC Dala Profil	20-563-013060-2004
546	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	C4 Energi AB	Pc Hammar	12-563-43989-2004
547	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Eksjö Industri AB	Eksjö Industri AB	06-563-011984-2004
548	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Energiverken I Halmstad AB	PC Bäckagård	13-563-009204-2004
549	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Falu Energi & Vatten AB	HVC Regementet	20-563-011957-2004
550	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Finspångs Tekniska Verk AB	Förvaltningshuset	05-563-018936-2004
551	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Finspångs Tekniska Verk AB	Norrholm	05-563-018935-2004
552	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Finspångs Tekniska Verk AB	Nyhem	05-563-018934-2004
553	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Fortum Värme Nynäshamn AB	Fjärrvärmesystemet Nynäshamn/PC 1	01-563-074487-2004
554	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Fortum Värme Nynäshamn AB	Fjärrvärmesystemet Nynäshamn/PC 2	01-563-074489-2004
555	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Fortum Värme Nynäshamn AB	Fjärrvärmesystemet Nynäshamn/PC3	01-563-074492-2004
556	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Fortum Värme Nynäshamn AB	Fjärrvärmesystemet Nynäshamn/PC 4	01-563-074502-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
557	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Fortum Värme Nynäshamn AB	Fjärrvärmesystemet Nynäshamn/PC5	01-563-074503-2004
558	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Graninge Kalmar Värme AB	HVC Lindsdal	08-563-008238-2004
559	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Graninge Mälarkraft Värme AB	Effektvägen	01-563-060268-2004
560	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Gällivare Värmeverk AB	Krickans panncentral	25-563-18641-04
561	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Göteborg Energi AB	Backa panncentral	14-563-067451-2004
562	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Göteborg Energi AB	Rya gasmotorer	14-563-067453-2004
563	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Göteborg Energi AB	Trattens panncentral	14-563-059276-2004
564	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hagfors Bioenergi AB	Hagfors Bioenergi AB	17-563-012511-2004
565	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hedemora Energi AB	HVC Bergbacken	20-563-015359-2004
566	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hedemora Energi AB	HVC Björnen	20-563-015358-2004
567	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hedemora Energi AB	HVC Haggården	20-563-015355-2004
568	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hedemora Energi AB	HVC Säters Sjukhus	20-563-015360-2004
569	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hedemora Energi AB	HVC Åsen	20-563-015366-2004
570	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hällefors Värme AB	Hällefors Värme AB P1	18-563-12432-2004
571	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hällefors Värme AB	Hällefors värme P6	18-563-012550-2004
572	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hällefors Värme AB	Hällefors Värme AB/ PC 514	18-563-012431-2004
573	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Härnösand Energi & Miljö AB	Transportabel oljepanna TC 12	22-563-013761-2004
574	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Härnösand Energi & Miljö AB	Deponigaspannan Saltvikshöjden	22-563-013762-2004
575	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hässleholm Fjärrvärme AB	Garnisonen	00-563-000594-2004
576	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Hässleholm Fjärrvärme AB	Ljungdala	12-563-43894-2004
577	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jämtkraft AB	F4	23-563-10847-04
578	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jämtkraft AB	Gövik	23-563-10849-04
579	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jämtkraft AB	Körfältet	23-563-10845-04
580	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jämtkraft AB	Odensala Östra	23-563-10846-04
581	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jämtkraft AB	Torvalla	23-563-010848-2004
582	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jönköping Energi AB	Hetvattencentralen Dalvik, HCDA	06-563-015509-2004
583	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jönköping Energi AB	Hetvattencentralen Ljungarum, HCLJ	06-563-01552-2004
584	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jönköping Energi AB	Hetvattencentral Ljungarums fördelningsstation	06-563-015553-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndnummer
585	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jönköping Energi AB	Kraftvärmeverket Ryhov, KVVR	06-563-015564-2004
586	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jönköping Energi AB	Hetvattencentralen Liljeholmen, HCLH	06-563-015507-2004
587	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Jönköping Energi AB	Hetvattencentralen Simsholmen, HCSH	06-563-015555-2004
588	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Karlskoga Kraftvärmeverk AB	Kranen	18-563-013107-2004
589	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Karlstads Energi AB	Transportabla panncentraler Heden	17-563-013693-2004
590	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Katrinefors Kraftvärme AB	Pilen	14-563-050632-2004
591	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Kraftringen Produktion AB	Oljepanna 4	12-563-47106-2004
592	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Kraftringen Produktion AB	PC Hembygdsgatan	12-563-47107-2004
593	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Kraftringen Produktion AB	PC Melitta	12-563-47105-2004
594	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Kraftringen Produktion AB	PC Tegelbruket	12-563-47110-2004
595	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Kraftringen Produktion AB	Värmeverket	12-563-047103-2004
596	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Kungälv Energi AB	HVC Orren	14-563-052367-2004
597	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Köpings Kommun	Ullvi	19-563-10561-04
598	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Landskrona Kommun, Tekniska Verken	PC Bulten	12-563-44523-2004
599	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Landskrona Kommun, Tekniska Verken	PC Landsverk	12-563-44524-2004
600	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Lidköpings Värmeverk AB	PC Ulriksdal	14-563-059645-2004
601	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Linde Energi AB	HVC Frövi	18-563-010178-2004
602	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Linde Energi AB	HVC Hagaberg	18-563-010179-2004
603	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Linde Energi AB	HVC Vedevåg	18-563-010180-2004
604	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ljungby Energi AB	Reservcentral Ekebacken	07-563-005235-2004
605	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ljungby Energi AB	Reservcentral Gänget	07-563-005236-2004
606	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ljungby Energi AB	Reservcentral Lasarettet	07-563-005238-2004
607	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ljungby Energi AB	Reservcentral Mossen	07-563-005239-2004
608	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ljungby Energi AB	Reservcentral Solrosen	07-563-005240-2004
609	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ljungby Energi AB	Reservpanncentralen CTC	07-563-005241-2004
610	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ljungby Energi AB	Reservpanncentralen Uven	07-563-005234-2004
611	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ljusdal Energi AB	HVC Östernäs	21-563-13539-2004
612	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Kraftringen Produktion AB	Alnarps panncentral	12-563-47052-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndnummer
613	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Kraftringen Produktion AB	Återbruket	12-563-047049-2004
614	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Lycksele Energi AB	Lilltjärns PC	24-563-014777-2004
615	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Marks Värme AB	Snickarens Panncentral	14-563-052309-2004
616	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Mälarenergi AB	Gryta gasmotor/gaspanna	19-563-13077-04
617	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Mälarenergi AB	Kungsängsverkets gaspanna	19-563-13078-04
618	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Mölndal Energi AB	Astra Zenecas effektcentral	14-563-063687-2004
619	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Mölndal Energi AB	Eklanda Östra effektcentral MPC 13	14-563-063686-2004
620	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Mölndal Energi AB	PC Brandstation	14-563-063691-2004
621	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Mölndal Energi AB	Stubberåkersgatans effektcentral MPC 15	14-563-063684-2004
622	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Norrtälje Energi AB	EC Brännäset	01-563-076167-2004
623	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Norrtälje Energi AB	EC Flygfältet	01-563-076172-2004
624	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Norrtälje Energi AB	EC Nordkap	01-563-076196-2004
625	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Nässjö Affärsverk AB	Hetvattencentral Svedjan	06-563-015120-2004
626	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Nässjö Affärsverk AB	Oljepannanläggning Lasarettet	06-563-015132-2004
627	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Nässjö Affärsverk AB	Oljepannanläggning Segheten	06-563-015131-2004
628	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Nässjö Affärsverk AB	Oljepannanläggning Västerhaga	06-563-015133-2004
629	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Olofströms Kraft AB	Agrasjö Panncentral	10-563-006109-2004
630	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Olofströms Kraft AB	Ekerydsplan panncentral	10-563-006104-2004
631	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Olofströms Kraft AB	Jämshögs Panncentral	10-563-006107-2004
632	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Olofströms Kraft AB	Larsgården Panncentral	10-563-006106-2004
633	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Olofströms Kraft AB	Vilbokens Panncentral	10-563-006108-2004
634	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Oskarshamn Energi AB	FP och OP	08-563-009667-2004
635	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Oskarshamn Energi AB	PC Bomans Fanér	08-563-009672-2004
636	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Oskarshamn Energi AB	PC Kristineberg	08-563-009665-2004
637	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Oskarshamn Energi AB	PC Ratten	08-563-009673-2004
638	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Oskarshamn Energi AB	PC Saft	08-563-009670-2004
639	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Kraftringen Produktion AB	Hetvattencentral Sallerup	12-563-47087-2004
640	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ronneby miljö & teknik AB	Hjorthöjden	10-563-006196-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
641	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ronneby miljö & teknik AB	Loket	10-563-006197-2004
642	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Rättviks Teknik AB	Värmeverket	20-563-009838-2004
643	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sala-Heby Energi AB	OP Videgatan	19-563-13098-04
644	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Skara Energi AB	Diakonen	14-563-067497-2004
645	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Skara Energi AB	Tjuren	14-563-067494-2004
646	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Skellefteå Kraft AB	Kuggstängen	24-563-009468-2004
647	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Skellefteå Kraft AB	Lasarettet	24-563-009469-2004
648	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Skellefteå Kraft AB	Skruven PC	24-563-009471-2004
649	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sundsvall Energi AB	Nacksta industriområde	22-563-014217-2004
650	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Surahammars Kommunal Teknik AB	PC Nybygget	19-563-11597-04
651	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Surahammars Kommunal Teknik AB	PC Enbärsvägen Surahammar	19-563-11594-04
652	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Surahammars Kommunal Teknik AB	Värmeverk Surahammar	19-563-11596-04
653	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	E.ON Sverige Värme AB	Hallsberg Söder hetvattencentral	18-563-011379-2004
654	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydskraft Mälärvärme AB	Hallsberg VME Hetvattencentral	18-563-011378-2004
655	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydskraft Mälärvärme AB	Stormyrens hetvattencentral	20-563-13519-2004
656	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydskraft Mälärvärme AB	Sörby Hetvattencentral	18-563-011382-2004
657	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydskraft Värme Syd AB	Klöxhultsskolans panncentral	07-563-007917-2004
658	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydskraft Värme Syd AB	Wallenstam panncentral	14-563-056196-2004
659	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydskraft Värme Syd AB	Värnamo fjärrvärmeverk	06-563-015375-2004
660	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Tekniska Verken I Linköping AB	Cloetta HVC (HVC 45)	05-563-017183-2004
661	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Tekniska Verken I Linköping AB	FFV HVC (HVC 80)	05-563-017192-2004
662	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Tekniska Verken I Linköping AB	Kärna Brunn HVC	05-563-017185-2004
663	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Tekniska Verken I Linköping AB	Ljungsbro HVC (HVC 40)	05-563-18112-04
664	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Tierps Fjärrvärme AB	Gasolanläggningen	03-563-013882-2004
665	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Tierps Fjärrvärme AB	Oljecentralen	03-563-012932-2004
666	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Tranås Energi AB	PC Vitsippan	06-563-012614-2004
667	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Uddevalla Energi AB	Kuröd	14-563-068391-2004
668	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Uddevalla Energi AB	Rosenhäll	14-563-068392-2004



ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
669	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Uddevalla Energi AB	Skogslyckan	14-563-068394-2004
670	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Uddevalla Energi AB	Torp	14-563-068396-2004
671	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Uddevalla Kommun	Skansverket	14-563-069237-2004
672	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ulricehamns Energi AB	HVC vid Simhallen	14-563-062701-2004
673	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vallentuna Närvärme AB	Okvista Värmeverk	01-563-071241-2004
674	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vallentuna Närvärme AB	Vallentuna Värmeverk	01-563-071269-2004
675	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Varberg Energi AB	Panncentral vid sjukhuset i Varberg	13-563-007806-2004
676	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vattenfall AB	Bjuvs fjärrvärmecentral	12-563-41806-2004
677	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vattenfall AB	Centralskolan - Tidaholm	14-563-054459-2004
678	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vattenfall AB	Storfors Värmeverk	17-563-011612-2004
679	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vattenfall AB	Swedish Match - Tidaholm	14-563-052352-2004
680	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vetlanda Energi och Teknik AB	PC Lasarettet	06-563-012591-2004
681	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vetlanda Energi och Teknik AB	PC Lärkträdet	06-563-012593-2004
682	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vetlanda Energi och Teknik AB	PC Stocken	06-563-012596-2004
683	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vetlanda Energi och Teknik AB	PC Västerleden	06-563-012599-2004
684	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vimmerby Energi AB	Blomgatan	08-563-009614-2004
685	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Vimmerby Energi AB	Tallholmen	08-563-009612-2004
686	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Visby Energi	Skrubbs (Panna 2)	09-563-5402-04
687	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Visby Energi	Österby (panna 1)	09-563-5401-04
688	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Västerbergslagens Värme AB	FVC2 Fårbo	19-563-11293-04
689	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Västerbergslagens Värme AB	FVC6 Lasarettets panncentral eks	19-563-011297-2004
690	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Västerbergslagens Värme AB	LVC6 Högbergsskolan A	20-563-012945-2004
691	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Västerbergslagens Värme AB	LVC7 Högbergsskolan C	20-563-012946-2004
692	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ystad Energi AB	Sandskogen	12-563-45318-2004
693	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Ystad Energi AB	Snibben	12-563-45321-2004
695	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Öresundskraft Produktion AB	Fjärrvärmecentral St Maria	12-563-46584-2004
696	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Öresundskraft Produktion AB	Fjärrvärmecentral Ättekulla	12-563-46585-2004
697	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Öresundskraft Produktion AB	Fjärrvärmecentral Ödåkra	00-563-000519-2004

ID-nr	HUVUDAKTIVITET	OPT-IN (<20MW)	VERKSAMHETSUTÖVARE	ANLÄGGNING	Tillståndsnummer
698	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Österåker Värme AB	Säby Värmeverk	01-563-071235-2004
699	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Övik Energi AB	Må deponigaspanna	22-563-014038-04
700	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydkraft Värme Syd AB	Björknan Mönsterås Fjärrvärme	08-563-009945-2005
701	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Sydkraft Värme Syd AB	Stolpen Mönsterås Fjärrvärme	08-563-009942-2005
703	Förbränningsanläggning / energisektorn		Luleå Energi AB	HVC 1 Fräsen	25-563-018644-2004
704	Förbränningsanläggning / energisektorn		ABB FASTIGHET AB	Energicentralen	20-563-9471-2005
705	Förbränningsanläggning / energisektorn	X	Affärsverken Karlskrona AB	PC Kungsmarken	10-563-006617-2005
706	Förbränningsanläggning / energisektorn		Kalmar Energi Värme AB	Energicentral Kalmar Tech Park	08-563-009302-2005

Ovanstående lista kommer att kompletteras med uppgift om

- anläggningar som omfattas av Sveriges senaste, och av kommissionen ännu inte godkända, ansökan om unilateralt införande av ytterligare anläggningar (opt-in),
- anläggningar som berörs av den utvidgade definitionen av förbränningsanläggning och därigenom kommer att bli tillståndspliktiga enligt lagen (2004:1199) om handel med utsläppsrätter från 1 januari 2008, samt
- anläggningsspecifik tilldelning enligt utfallet av det ansökningsförfarande som genomförs under hösten 2006.