

# Miljöräkenskaper 2007

MI1301

## Innehåll

<b>SCBDOK 3.1</b>	
<p><b>0 Allmänna uppgifter</b></p> <p>0.1 Ämnesområde 0.2 Statistikområde 0.3 SOS-klassificering 0.4 Statistikansvarig 0.5 Statistikproducent 0.6 Uppgiftsskyldighet 0.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter 0.8 Gallringsföreskrifter 0.9 EU-reglering 0.10 Syfte och historik 0.11 Statistik användning 0.12 Uppläggning och genomförande 0.13 Internationell rapportering 0.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar</p>	<p><b>1 Innehållsöversikt</b></p> <p>1.1 Observationsstorheter 1.2 Statistiska målstorheter 1.3 Utflöden: statistik och mikrodata 1.4 Dokumentation och metadata</p>
<p><b>2 Uppgiftsinsamling</b></p> <p>2.1 Ram och ramförfarande 2.2 Urvalsförfarande 2.3 Mätinstrument 2.4 Insamlingsförfarande 2.5 Databeredning</p>	<p><b>3 Statistisk bearbetning och redovisning</b></p> <p>3.1 Skattningar: antaganden och beräkningsformler 3.2 Redovisningsförfaranden</p>
<p><b>4 Slutliga observationsregister</b></p> <p>4.1 Produktionsversioner 4.2 Arkiveringsversioner 4.3 Erfarenheter från senaste undersökningsomgången</p>	

## 0 Allmänna uppgifter

### 0.1 Ämnesområde

*Ämnesområde:* Miljö

### 0.2 Statistikområde

*Statistikområde:* Miljöekonomi och hållbar utveckling

### 0.3 SOS-klassificering

*Tillhör (SOS) :* moduler: Luftutsläpp, Miljöskatter och Miljömotiverade subventioner



För undersökningar som ingår i Sveriges officiella statistik gäller särskilda regler när det gäller kvalitet och tillgänglighet, se Förordningen om den officiella statistiken (2001:100)

### 0.4 Statistikansvarig

*Myndighet/organisation:* SCB, Avdelningen för regioner och miljö, Enheten för miljöekonomi och naturresurser

*Postadress:* Box 24300, 104 51 Stockholm  
*Besöksadress:* Karlavägen 100, Stockholm  
*Telefax:* 08-506 943 48

#### **Gruppledare**

Viveka Palm  
*Telefon:* 08-506 942 19  
*E-post:* fornamn.efternamn@scb.se

#### **Luft och energiräkenskaper**

Anders Wadeskog  
*Telefon:* 08-506 944 85  
*E-post:* fornamn.efternamn@scb.se

**Miljöskatter och miljörelaterade subventioner**

Maja Cederlund

Telefon: 08-506 94712

E-post: fornamn.efternamn@scb.se

**Miljöföretagsdatabasen,**

Nancy Steinbach

Telefon: 08-506 9437

E-post: fornamn.efternamn@scb.se

**Materialflöden och Kemikalier**

Nancy Steinbach

Telefon: 08-506 940 97

E-post: fornamn.efternamn@scb.se

**0.5 Statistikproducent***Myndighet/organisation:*

SCB, Avdelningen för regioner och miljö, Enheten för miljöekonomi och naturresurser

*Postadress:*

Box 24300, 104 51 Stockholm

*Besöksadress:*

Karlavägen 100, Stockholm

*Telefax:*

08-506 943 48

**0.6 Uppgiftsskyldighet**

Uppgiftsskyldighet föreligger ej. Statistiken är en bearbetning av redan framtaget material.

**0.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter**

*I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.*

## 0.8 Gallringsföreskrifter

Tidsserier är av intresse i de flesta tillämpningar, varför gallring inte är önskvärd.

## 0.9 EU-reglering

2007 fanns ingen EU-reglering om miljöräkenskaper.

Miljöskyddskostnader i industrin omfattas av Structural Business Statistics Regulation 58/97. Miljöskyddskostnader för staten omfattas av COUNCIL REGULATION (EC) No 2223/96 of 25 June 1996 on the European system of national and regional accounts in the Community i form av rapportering av statliga finanser under COFOG (classification of Functions of Government)

Skatteintäkter omfattas av COUNCIL REGULATION (EC) No 2223/96 of 25 June 1996 on the European system of national and regional accounts in the Community. Totala miljöskatter ingår som del av totala skatter.

## 0.10 Syfte och historik

Statistiska centralbyrån (SCB) fick 1992 i uppdrag av regeringen att utveckla fysiska miljöräkenskaper, som följd av den svenska miljöräkenskapsutredningen (*Räkna med miljön*, SOU 1991:37). Ett syfte med att utveckla miljöräkenskaper var att förbättra beslutsunderlaget för ekonomisk politik och miljöpolitik. Intresset för miljöräkenskaper har i ett internationellt perspektiv vuxit kraftigt de senaste åren och ges hög prioritet i EU:s miljöprogram. EU-arbetet harmoniseras genom medlemsländernas bidrag till EUROSTATs databaser och forskningsgrupper. Det internationella arbetet samordnas genom en av FN:s citygrupper, den s.k. Londongruppen, vilken har möte årligen.

SCB:s arbete med fysiska miljöräkenskaper påbörjades 1993 och har beskrivits i ett antal lägesrapporter. I januari 1996 publicerades det första statistiska meddelandet. Sedan 2001 har statistiken dels redovisats i Statistikdatabasen, dels i rapporter som Miljöräkenskapsserien och i form av diagram på hemsidan. Se [www.scb.se/mi1301](http://www.scb.se/mi1301).

## 0.11 Statistikanvändning

Ett syfte med miljöräkenskaper är att de ska användas som beslutsunderlag för ekonomisk politik och miljöpolitik, men det är även ett system som är uppbyggt för att vara ett stöd i den nationella uppföljningen av både internationella och nationella miljömål. En undersökning om vilka användningsområden och användare som hittills funnits gjordes i rapporten MIR 2002:3. Där konstateras att offentliga utredningar, miljö-, finans- och näringsdepartementen, och myndigheter som Naturvårdsverket och Konjunkturinstitutet men även andra organisationer och forskare är vanliga användare av statistiken.

En av de framtida stora användarna av miljöräkenskaper kan även vara regionerna, om miljöräkenskaper kan utvecklas till att också belysa de lokala och regionala sambanden mellan miljö och ekonomi.

## 0.12 Uppläggning och genomförande

Miljöräkenskaper är en vidarebearbetning av annan statistik inom och utanför SCB. För närvarande ingår utsläpp till luft, energiförbrukning, förbrukning av el och fjärrvärme, avfall, miljöskatter, miljömotiverade subventioner, miljöskyddskostnader, miljöföretag och användning av kemiska produkter med hälsofarlighetsmärkning. Fysiska miljöräkenskaper är uppbyggda med nationalräkenskaperna som grund och redovisar nationell miljöstatistik och ekonomisk statistik i ett gemensamt system. Miljödata systematiseras efter samma branschindelning och samma slutliga användningsområden som ekonomisk data. Genom att systematisera statistiken på detta sätt ges möjligheter att analysera sambanden mellan ekonomi och miljö såväl för produktion som för konsumtion.

## 0.13 Internationell rapportering

Miljöräkenskaper rapporterade följande till Eurostat år 2007:

1. Utsläpp till luft per bransch (årligen)
2. Miljöskatter per bransch (årligen)

Miljöskyddskostnader rapporteras till Eurostat/OECD vartannat år.

Mer information finns på Eurostats hemsida:

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/environmental\\_accounts/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/environmental_accounts/introduction)

## 0.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar

Inga planerade förändringar.

# 1 Översikt

## 1.1 Observationsstorheter

Över hela systemet används redan framtagen statistik och registermaterial. Observationsstorheterna är desamma som inom nationalräkenskaperna totala Sveriges ekonomi, dvs. svenska industrier, myndigheter och de svenska hushållen som på något sätt ingår i Sveriges ekonomi.

## 1.2 Statistiska målstorheter

Objektgrupp		Variabel	Mått
Population	Indelning i redovisningsgrupper		
<i>Lufträkenskaper</i>			
Totalt Sveriges ekonomi	SNI	Utsläppstyp	Ton
	Offentlig konsumtion	Utsläppstyp	Ton
<i>Energiräkenskaper</i>			
Totalt Sveriges ekonomi	SNI	Energityper	TJ
	Offentlig konsumtion	Energityper	TJ
<i>Miljöskatter</i>			
	SNI	Skattetyper	SEK
	Offentlig konsumtion	Skattetyper	SEK
	Skatt på energi	Per kategori	SEK
	Skatt på vissa substanser	Per kategori	SEK
	Skatt på transport	Per kategori	SEK
	Skatt på naturresurser	Per kategori	SEK
<i>Miljömotiverade subventioner</i>			
Totalt Sveriges ekonomi	Energirelaterade	Per kategori	SEK
	Transportrelaterade	Per kategori	SEK
	Naturresursrel.	Per kategori	SEK
	Miljörel. bistånd	Per kategori	SEK
	Utsläppsred.	Per kategori	
<i>Miljösektorns omfattning</i>			
Arbetsställen inom Miljösektorn	Miljöområde, regional indelning	Omsättning	SEK
Arbetsställen inom Miljösektorn	Miljöområde, regional indelning	Export	SEK
Arbetsställen inom Miljösektorn	Miljöområde, kön, regional indelning	Sysselsättning	Antal
Arbetsställen inom Miljösektorn	Miljöområde, regional indelning	Antal arbetsställen	Antal
<i>Materialflödesstatistik</i>			

Totalt Sveriges ekonomi	Materialgrupper enligt Eurostats materialflödesstatistik: Biomassa; Icke-metalliska mineraler; Metaller; Fossila bränslen	Import, Export, Inhemsk produktion	Ton
<b><i>Kemikalieindikatorer</i></b>			
Kemikalieinspektionens produktregister	Per bransch, per CLP-kod	Användning av kemiska produkter	Ton, antal produkter

### 1.3 Utflöden: statistik och mikrodata

Statistiken publiceras på SCB:s webbplats både i statistikdatabasen och som efterfrågade tabeller och diagram. Dessutom publiceras i serien Miljöräkenskaper sammanställningar, analyser och olika utvecklingsprojekt. samt i Miljöräkenskapernas data – och analysidor:  
<http://www.mir.scb.se>

Även fristående publikationer görs tillgängliga på hemsidan.

### 1.4 Dokumentation och metadata

För respektive delmodul finns det dokumentation, förutom i denna SCBDOK, i form av Beskrivning av statistiken tillgänglig via Miljöräkenskapernas produktsida:  
[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper/) och fliken ”Dokumentation”.

#### **Lufträkenskaper/Energiräkenskaper**

Produkten finns dokumenterad på SCB:s hemsida under ”Dokumentation av statistiken”. Den senaste versionen kan laddas ner under Statistikens kvalitet:  
[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/)

#### **Miljöskatter**

Produkten finns dokumenterad på SCB:s hemsida under ”Dokumentation av statistiken”. Den senaste versionen kan laddas ner under Statistikens kvalitet:  
[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/)

#### **Miljömotiverade subventioner**

Produkten finns dokumenterad på SCB:s hemsida under ”Dokumentation av statistiken”. Den senaste versionen kan laddas ner under Statistikens kvalitet:  
[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/)

**Miljösektorns omfattning**

Produkten finns dokumenterad på SCB:s hemsida under "Dokumentation av statistiken"

Den senaste versionen kan laddas ner under Statistikens kvalitet:

[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/)

**Materialflödesstatistik**

Produkten finns dokumenterad på SCB:s hemsida under "Beskrivning av Statistiken".

Den senaste versionen kan laddas ner under Statistikens kvalitet:

[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/)

[http://www.scb.se/Pages/ProductDocumentations\\_\\_\\_\\_38173.aspx](http://www.scb.se/Pages/ProductDocumentations____38173.aspx)

Metadata för materialflödesstatistik finns även tillgänglig via Eurostats hemsida:

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_SDDS/EN/env\\_ac\\_mfa\\_esms.htm](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/env_ac_mfa_esms.htm)

**Kemikalieindikatorer**

Produkten finns dokumenterad på SCB:s hemsida under "Dokumentation av statistiken".

Den senaste versionen kan laddas ner under Statistikens kvalitet:

[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38162/Beskrivning-av-statistiken/)



## 2 Uppgiftsinsamling

Varje modul baserar uppgifterna på redan framtagen statistik eller registerdata.

### 2.1 Ram och ramförfarande

Generellt används existerande statistik och registerdata för framställning av moduler för miljöräkenskaper. Den övergripande ramen för systemet är liksom för nationalräkenskaperna aktörer som bidrar till den svenska ekonomin. Det uttrycks till största delen per bransch genom svensk näringsgrensindelning, SNI. Den underliggande principen är att den s.k. Residensprincipen. Det innebär att t.ex. ett företag betalar svensk skatt och därmed bidrar till BNP.

### 2.2 Urvalsförfarande

Endast modulen för statistik över miljösektorns omfattning använder en existerande registerram, det s.k. Företagsregistret, för framställning av statistiken. För dokumentation se länk under punkt 1.4.

Övriga moduler sammanställs av ett flertal olika källor. Respektive undersökning genomgår kvalitetsgranskningar innan miljöräkenskaperna fortsätter bearbetning.

### 2.3 Mätinstrument

Endast modulen för statistik över Miljösektorns omfattning berörs då data samlas in i en databas, bland annat från andra register inom SCB. För dokumentation se länk under punkt 1.4.

Övriga moduler sammanställs av ett flertal olika källor. Respektive undersökning genomgår kvalitetsgranskningar innan miljöräkenskaperna fortsätter bearbetning.

### 2.4 Insamlingsförfarande

#### Luft och Energiräkenskaper

Statistiken hämtas från konsortiet Svensk MiljöEmissionsData (SMED) som har bearbetat olika statistikkällor för den internationella rapporteringen till Klimatkonventionen under Kyoto protokollet (UNFCCC) och till konventionen för långväga gränsöverskridande luftföroreningar (CLRTAP) och har delats upp i en sk. kolfil, processfil och mobilfil för åren 1993-2003.

För åren 2004 och framåt hämtas data från SCB och undersökningen om industrins användning av energi finns dokumenterat på :

[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Energi/Tillforsel-och-anvandning-av-energi/Industrins-energianvandning/135318/Beskrivning-av-statistiken/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Energi/Tillforsel-och-anvandning-av-energi/Industrins-energianvandning/135318/Beskrivning-av-statistiken/)

Samt Årliga el-,gas- och fjärrvärmestatistik hos SCB finns dokumenterat på:

[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Energi/Tillforsel-och-anvandning-av-energi/Arlig-energistatistik-el-gas-och-fjarrvarme/6312/Beskrivning-av-statistiken/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Energi/Tillforsel-och-anvandning-av-energi/Arlig-energistatistik-el-gas-och-fjarrvarme/6312/Beskrivning-av-statistiken/)

För perioden 1993- baseras lufträkenskaperna även på energibalanser som finns dokumenterat på:  
[http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Energi/Energibalanser/Arliga-energibalanser/24595/Beskrivning-av-statistiken/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Energi/Energibalanser/Arliga-energibalanser/24595/Beskrivning-av-statistiken/)

De emissionsfaktorer som används för att omvandla energianvändning till utsläpp på denna plats på Naturvårdsverket:

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Utslappshandel/Referensbibliotek/>

### **Miljöskatter**

Insamling görs direkt från Nationalräkenskaperna, vilka branschfördelar en del av miljöskatterna (se nedan under 8.5). SCB:s data för statens inkomster och utgifter ligger till grund för beräkningen av de totala miljöskatterna. Det är nationalräkenskaperna på SCB som gör dessa beräkningar med data från Ekonomistyrningsverket (ESV). Vid beräkning av den totala skatteintäkten summeras skattebetalningen från olika branscher, indelat enligt Standard för Svensk Näringsgrensindelning (SNI).

### **Miljömotiverade subventioner**

Den datakälla som används är Ekonomistyrningsverkets (ESV) årliga redovisning av statsbudgetens utfall. ESV ansvarar för den ekonomiska styrningen för regering, regeringskansliet och andra statliga myndigheter samt gör analyser och prognoser av statens ekonomi. Datamaterialet innehåller statens anslag och är baserat på anslagens kassamässiga utfall, d.v.s. när utbetalning av anslaget har skett. Varje berörd myndighet ska månadsvis redovisa det ekonomiska utfallet statsredovisningen. Efter budgetårets slut publiceras det preliminära och slutgiltiga utfallet för året, samt en realekonomisk fördelning av statsbudgeten.

Lämnade bidrag till Enskilda personer, Internationell verksamhet, Företag, Statliga bolag, Kommunala bolag, Statliga affärsverk, Kommun och landsting, Organisationer och ideella föreningar tas ut från datamaterialet.

De transfereringar som ingår i miljöräkenskapernas definition av en miljömotiverad subvention är följande inom nationalräkenskaperna:

---

<i>Löpande transfereringar:</i>	
Subventioner	D3
Produktsubventioner	D31
Övriga subventioner på produktion	D39
Övriga löpande transfereringar	D7
<i>Kapitaltransfereringar:</i>	D9
Investeringssubvention	D92
Övriga kapitaltransfereringar	D99

---

### **Miljösektorns omfattning**

Insamling och uppdatering av arbetsställen sker löpande under året och en årsdatabas tas fram i början av varje år (*t-1*). Inhämtning av omsättnings- och exportuppgifter (*t-1*) sker i oktober-november varje år och sysselsättningsrelaterad data (*t-2*) inhämtas i april varje år varefter dessa data kopplas till existerande årsdatabas för vidare bearbetning.

Statistiken för omsättning och export inhämtas från Företagsdatabasen (FBD) och statistiken för sysselsättning inhämtas från Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS). Statistiken produceras hos SCB.

Om export ska vidareanalyseras på basis av mottagarland inhämtas statistiken från utrikeshandelns information vid SCB.

### **Materialflödesstatistik**

Statistiken inhämtas från flertalet statistikällor:

- Utrikeshandelsstatistik, SCB, SOS, Data finns i Statistikdatabasen.
- Industrins Varuproduktion, SCB, SOS, Data finns i Statistikdatabasen.
- Statistik från Sveriges Geologiska Undersökningar, SGU
- Jordbrukets produktion Skörd av potatis, SOS, JO 17 SM Skörd av slåttervall, SOS, JO 16 SM Skörd av spannmål, trindsäd och oljeväxter, SOS, JO 16 SM Skörd av trädgårdsväxter, SOS, JO 33 SM
- Torv; produktion, användning och miljöeffekter (Torv), SOS, SCB, MI 25 SM
- Beräknad bruttoavverkning i hela landet, SOS, Skogsstyrelsen.
- Saltsjöfiskets fångster; SOS, Fiskeriverket, JO 50 SM 9901-JO 50 SM 0401 JO 55 SM 0501-JO 55 SM 0701
- Det yrkesmässiga fisket i sötvatten, SOS, Fiskeriverket, JO 56 SM

En manual för framtagning av statistik om Materialflöden bifogas det Questionnaire for Economy-Wide Material Flow Accounts som årligen skickas till medlemsländerna.

### **Kemikalieindikatorer**

Statistiken bygger på uppgifter från det s.k. Produktregistret hos Kemikalieinspektionen över användning av miljö- och hälsoskadliga produkter. Detta är baserat på uppgifter från företag och används bland annat av Kemikalieinspektionen som underlag för inspektioner och riskbedömning. För den här statistiken görs enbart ett aggregerat uttag av data vilket redovisar uttaget per bransch. Data för petroleumbränslen per bransch tas från miljöräkenskaperna vilka i sin tur är baserat på uppgifter från energimyndigheten. Data över förädlingsvärden tas från Nationalräkenskaperna.

Data över mängden fossila bränslen per bransch tas från Miljöräkenskaperna, se avsnitt 4-6 i detta dokument

## **2.5 Databeredning**

### **Luft och energiräkenskaper**

För beräkning av stationär förbrukning används energimängderna i den stationära förbrukningen multiplicerad med de olika emissionsfaktorerna för respektive bränsle och respektive sektor. Se framtagning av energimängder under rubriken Energiräkenskaper ”Datainsamling bränsle användning stationära källor”.

För utsläppen i mobila sektorn samt processutsläppen används den internationella lufttrapperingens resultat. Där de olika bränslena samt kategorier tas fram med hjälp av ARTEMIS modellen.

#### **Lufträkenskaper: Bränsleanvändning för stationära källor**

För att få fram bränsledata används ett flertal källor, se tabell 1 och tabell 2 för en översikt över de stationära bränslena (för de mobila se nedan). För luftberäkningar som görs för den internationella rapporteringen av SMED (se ovan) behöver bränsleanvändningen vara branschfördelad på fin SNI-nivå. Den stationära bränsleanvändningen för skogsindustrin (SNI 02), tillverkningsindustrin och värmeverken (SNI 10-41) samt byggindustrin (SNI 45) går att få på tillräckligt fin SNI-nivå utan ytterligare beräkningar till skillnad mot SNI 01, 05, 50-55 och 65-99 samt den mobila bränsleanvändningen.

Transportföretagen (SNI 60-64) tilldelas ingen stationär bränsleanvändning utan enbart mobil pga. att grundstatistiken redovisar transporter som ett användningsområde och inte per bransch för den internationella rapporteringen.

För att få fram den stationära bränsleanvändningen hos SNI 01, 05 och 50-99 på den SNI-nivå som behövs för luft- och energiräkenskaperna fördelas den aggregerade statistiken i de årliga energibalanserna (Statistiskt meddelande EN 20 SM) på fin SNI-nivå m.h.a. nationalräkenskapernas bränsledata/ekonomisk data. Källorna för den framtagna statistiken motsvarar de som används i den årliga luftutsläppsrapporteringen till FN:s klimatkonvention (UNFCCC).

För åren 1993-2003 bearbetas följande datakällor för vår redovisning:

**Tabell 1. Översikt över statistikkällorna för de stationära bränslena för MIR:s bränsleberäkningar.**

SNI-grupper/Sektorer	Källor för samtliga stationära bränslen
01-05	EN 20 SM årliga energibalanser
10-39	Bearbetningar från SMED + SCB:s modellberäkning för småföretag
40-41	Bearbetningar från SMED* (kvartalsbränslestatistiken från SCB)
45-99	EN 20 SM, årliga energibalanser
Offentlig verksamhet	EN 20 SM, årliga energibalanser
Privat konsumtion (PK)	EN 20 SM, årliga energibalanser

För åren 2004-2008 bearbetas följande datakällor för vår redovisning:

**Tabell 2. Översikt över statistikkällorna för de stationära bränslena för MIR:s bränsleberäkningar.**

<b>SNI-grupper/Sektorer</b>	<b>Källor för samtliga stationära bränslen</b>
01-05 10-39	EN 20 SM årliga energibalanser Industrins energianvändning (byter ut SNI 23 och SSAB mot bearbetningar gjorda av SMED)+ SCB och energistatistikens modellberäkning för småföretag
40-41	Årlig el-,gas- och fjärrvärmeundersökningen
45-99	EN 20 SM, årliga energibalanser
Offentlig verksamhet	EN 20 SM, årliga energibalanser
Privat konsumtion (PK)	EN 20 SM, årliga energibalanser

**Lufträkenskaper: Bränsleanvändning för mobila källor***Vägtransporter (SNI 01-99)*

Data om bränsleanvändning för vägtransporterna hämtas från de sammanställningar som SMED gör för den internationella rapporteringen till UNFCCC. Dessa beräkningar grundar sig bl.a. på simuleringar av vägtrafik med Vägverkets databas EMV och resulterar i bränsleanvändning (i m<sup>3</sup> och TJ) per fordonstyp (personbilar, bussar och lastbilar) totalt för Sverige.

*Sjöfart (SNI 05, 61, PK)*

Bränsledata för sjöfarten (inkl. bunkring) hämtas från SMED som i sin tur tar sina data från EN 31 SM.

*Civilt flyg (SNI 62)*

Bränsledata för flyget (inkl. bunkring) hämtas från SMED som i sin tur hämtar total mängd bränsleanvändning för flyget från Statistiskt meddelande EN 31 SM. SMED får det uppdelat på inrikes- och utrikesflyg genom att först dra bort militärflygets bränsleanvändning från totalen och sedan skatta bränsleanvändningen för inrikes- och utrikesflyget via data från Transportstyrelsen.

*Motorcyklar och mopeder (PK)*

Bränsledata för motorcyklar och mopeder hämtas från SMED. SMED får dessa data från Transportstyrelsen som beräknar utsläppen m.h.a. sin EMV-modell.

*Arbetsmaskiner (SNI 01, 05, 131, 2111, 271, 45, 601, 62, 631, PK)*

Bränsledata för arbetsmaskiner hämtas från SMED. SMED tar fram dessa data genom att skatta arbetsmaskinernas användning av bensin och diesel utifrån antalet arbetsmaskiner som finns totalt i Sverige. Dieselanvändningen korrigeras för att stämma överens med bränsleleveransdata från SCB energistatistiken. Utsläppen från arbetsmaskinerna redovisas på fem grupper; bygg och industri, jordbruk, skog och fiske, hushåll samt övriga.

**Miljöskatter**

Genom att ta reda på vilken skattebas skatten belastar så klassificerar miljöräkenskaperna varje skatt som antingen miljöskatt eller inte miljöskatt. Miljöskatterna branschfördelas på SCB till största del av nationalräkenskaperna och till en mindre del av miljöräkenskaperna.

Nationalräkenskaperna branschfördelar de energirelaterade skatterna och fordonskatterna. De energirelaterade skatterna är koldioxidskatt, energiskatt på bränslen, energiskatt på el, svavelskatt samt produktionsskatter på el. Branschfördelningen av dessa skatter baseras på användningen av bränsle och el samt skattesatser för olika branscher och bränslen. För fordonskatten används information från bilregistret för att fördela ut skatten på branscher och typ av fordon. Fordonsskatten består av en del produktskatt samt en del inkomstskatt.

Övriga miljörelaterade skatter branschfördelas av miljöräkenskaperna. De skatter som i huvudsak belastar en bransch är skatt på inrikes flyg, skatt på bekämpningsmedel, skatt på handelsgödsel, skatt på avfall, avgift till batterifonden och naturgrusskatt och dessa läggs manuellt till den branschen. Övriga miljöskatter, d.v.s. de som belastar många olika branscher läggs som ofördelat, de är miljöskyddsavgift, trängselskatt, kilometerskatt och avgift till bilskrotningsfonden.

Granskning av det inhämtade materialet utförs. En kontroll av de branschfördelade skatteintäkterna görs mot de totala intäkterna. Vid differens används summan för de branschfördelade.

### Miljömotiverade subventioner

De miljömotiverade subventionerna urskiljs, d.v.s. de som har det huvudsakliga syftet att främja aktiviteter som leder till att begränsa utsläpp eller att minska uttaget av naturresurser. Vissa anslag är enbart delvis miljömotiverade och då har en uppskattad eller beräknad andel av de utbetalade subventionerna tagits med. Data bearbetas därefter genom att fördelas på de olika redovisningsgrupperna samt genom att branschfördelas.

Källorna som använts för att fördela ut de totala miljömotiverade subventionerna till branscher, hushållen icke-vinstdrivande organisationer (HIO) samt offentlig och privat konsumtion har främst varit Ekonomistyrningsverket och Nationalräkenskaperna samt även i vissa fall direkta kontakter med myndigheter och övriga källor. I det datamaterial som används för subventioner, d v s Ekonomistyrningsverket, finns mottagaren angiven och för merparten av subventionerna kan de fördelas till branscher baserat på denna information. Varje subvention till företag har endast fördelats till en bransch. De transfereringar som branschfördelas av Nationalräkenskaperna vid SCB utgörs av de som utbetalas till företag, statliga bolag, kommunala bolag eller till statliga affärsverk, d v s D3 transfereringarna.

### Miljösektorns omfattning

När de olika variablerna inhämtats från respektive register kopplas dessa till de arbetsställen som finns i databasen. För att göra skattningar så genomförs ett antal steg som skiljer sig åt mellan variablerna.

För variablerna *Omsättning* och *Export* gäller att dessa endast finns tillgängliga på företagsnivå varför dessa måste fördelas ut på arbetsställenivå. Detta sker genom att en nyckel skapas baserad på antalet anställda (AEAnst) som finns på det specifika arbetsstället delat med antalet anställda på företagsnivå (JEAnst) för det företag som arbetsstället tillhör, enligt formeln:

$$\text{Nyckel} = \text{AEAnst} / \text{JEAnst}$$

Därefter fördelas omsättning och export ut till respektive arbetsställe genom att multiplicera omsättning/export med arbetsställets nyckel och miljöandel enligt formeln

$$\text{AEOms} = \text{Nyckel} * \text{Miljöandel} * \text{JEOms}$$

$$\text{AEEExp} = \text{Nyckel} * \text{Miljöandel} * \text{JEEExp}$$

där *JEOms* och *JEEExp* är de inhämtade registeruppgifterna för företagets omsättning respektive export. *AEOms* och *AEEExp* blir därmed de beräknade värdena för arbetsställets bidrag till företagets omsättning och export.

För variabeln *Sysselsättning* gäller samma beräkningsförfarande bortsett från att ingen nyckel behöver beräknas då sysselsättningsuppgifterna redan finns på arbetsställenivå.

Efter att beräkningarna är genomförda finns ett mikromaterial som är färdigt för att aggregeras upp för publicering på respektive redovisningsgrupp. Slutligen genomförs en sekretessgranskning där

det kontrolleras att ingen redovisningsgrupp innehåller färre än tre observationer samt att ingen enskild observation överstiger 50% av redovisningsgruppens totala värde.

#### **Materialflödesstatistik**

Statistiken är i huvudsak en sammanställning av redan insamlade och publicerade data över varuflöden och inhemsk produktion (exempelvis Utrikeshandelsstatistik, Industrins Varuproduktion, Jordbrukets produktion och statistik från Sveriges Geologiska Undersökningar). Inga större bearbetningar görs.

#### **Kemikalieindikatorer**

Baserat på uttaget från Kemikalieinspektionen aggregeras data så långt som möjligt till den branschindelning som nyttjas i Miljöräkenskaperna. Kemikalieintensiteter; använd mängd kemikalier per branschens förädlingsvärde) beräknas genom att dividera använd mängd kemiska produkter med branschens förädlingsvärde.

## **3 Statistisk bearbetning och redovisning**

### **3.1 Skattningar: antaganden och beräkningsformler**

Varje modul är beskriven under 2.5 Databearbetning



## 3.2 Redovisningsförfaranden

Statistiken publiceras på SCB:s webbplats och i viss mån även hos Eurostat  
[www.scb.se/miljorakenskaperna](http://www.scb.se/miljorakenskaperna)

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/environmental\\_accounts/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/environmental_accounts/introduction)

## 4 Slutliga observationsregister

### 4.1 Produktionsversioner

I det här dokumentet har framtagningen av nedanstående slutliga observationsregister beskrivits:

<b>Register</b>	<b>Miljöräkenskaper</b>
Registervariant	Lufträkenskaper
Registerversion	2007
<b>Register</b>	<b>Miljöräkenskaper</b>
Registervariant	Miljömotiverade subventioner
Registerversion	2000-2007
<b>Register</b>	<b>Miljöräkenskaper</b>
Registervariant	Miljörelaterade skatter
Registerversion	1993-2007

Fortsatt dokumentation, av registrens detaljerade innehåll, finns på SCB:s webbplats. Där beskrivs alla variabler, värmemängder m.m. Dokumentationen hittar du här: <https://www.h2.scb.se/metadata> . (Klicka dig fram med hjälp av namnen på Register, Registervariant och Registerversion som är angivna i ovanstående tabell.)

### 4.2 Arkiveringsversioner

Samma som produktionsversioner.

### 4.3 Erfarenheter från senaste undersökningsomgången

-