

STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

Miljöräkenskaper

Ämnesområde

Miljö

Statistikområde

Miljöekonomi och hållbar utveckling

Produktkod

MI1301

Referenstid

Kvartal 2008-2018

År 2008-2016

Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	SCB
Kontaktinformation	Nancy Steinbach
E-post	Fornamn.efternamn@scb.se
Telefon	010-479 4097

Innehåll

1	Statistikens sammanhang.....	3
2	Undersökningsdesign	3
2.1	Målstorheter	3
2.2	Ramförfarande	6
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning	6
2.4	Insamlingsförfarande.....	7
2.4.1	Datainsamlingsmetoder	7
2.4.2	Mätning	11
2.4.3	Bortfallsuppföljning	11
2.5	Bearbetningar	11
2.6	Granskning	11
2.6.1	Granskning under insamlingen	11
2.6.2	Granskning av mikrodata.....	12
2.6.3	Granskning av makrodata.....	12
2.6.4	Granskning av redovisning	12
2.7	Skattningsförfarande	12
2.7.1	Principer och antaganden.....	12
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter	12
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet	12
2.7.4	Röjandekontroll	12
3	Genomförande.....	13
3.1	Kvantitativ information	13
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen.....	13
	Annex 1: Kvalitetsdeklarationer	14

1 Statistikens sammanhang

Miljöräkenskaperna är ett statistiskt ramverk "System of Environmental Economic Accounts Central Framework" antagen av FNs statistikkommission år 2012 med nationalräkenskaperna som bas.

Miljöräkenskaper är en vidarebearbetning av annan statistik inom och utanför SCB. Det rör sig om statistik från nationalräkenskaperna, energistatistik från Energimyndigheten, utsläpp till luft och klimat från SMED/Naturvårdsverket, ekonomisk statistik från ESV och många andra.

Miljöräkenskaper ingår i ämnesområdet miljö enligt Förordningen om den officiella statistiken (2001:99).

I detta dokument beskrivs upplägg och genomförande av hela miljöräkenskaperna som resulterar i statistik inom områdena: utsläpp till luft och klimat, energiförbrukning, förbrukning av el och fjärrvärme, miljöskatter, miljömotiverade subventioner, miljöskyddskostnader, miljöföretag och användning av kemiska produkter med hälsofarlighetsmärkning.

Vad gäller utsläpp till luft gäller detta dokument för både års- och kvartalsbaserad statistik.

Läs om statistikens kvalitet i respektive kvalitetsdeklaration som finns tillgänglig på www.scb.se/MI1301

Beskrivningar av de områden som ingår i miljöräkenskaperna se respektive kvalitetsdeklaration:

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

Målstorheterna kan delas in i flertalet grupper. Dessa grupper definieras av SEEA CF och kan byggas på med flera allteftersom ny statistik tas fram.

Just nu finns: Luft, energi, materialflöden, miljösektorn, miljöskatter, miljömotiverade subventioner och kemikalier.

Tabell 1: målstorheter, indelningsgrupper, referensår, måttenheter

Redovisad population	Indelning i redovisningsgrupper	Redovisad storhet	Redovisad storhets referenstid	Mått-enhet
Lufträkenskaper				

Totalt Sveriges ekonomi	SNI	Utsläppstyp	2016 och kvartal 2018	Ton
	Offentlig konsumtion	Utsläppstyp	2016 och kvartal 2018	Ton
	Regioner	Utsläppstyp	2016	Ton
Energiräkenskaper				
Totalt Sveriges ekonomi	SNI	Energityper	2016	TJ
	Offentlig konsumtion	Energityper	2016	TJ
Miljöskatter				
Totalt Sveriges ekonomi	SNI	Skattetyper	2016	SEK
	Offentlig konsumtion	Skattetyper	2016	SEK
	Skatt på energi	Per kategori	2017	SEK
	Skatt på vissa substanser	Per kategori	2017	SEK
	Skatt på transport	Per kategori	2017	SEK
	Skatt på naturresurser	Per kategori	2017	SEK
Miljömotiverade subventioner				
Totalt Sveriges ekonomi	Energi- relaterade	Per kategori	2017	SEK
	Transport- relaterade	Per kategori	2017	SEK
	Naturresurs- relaterade	Per kategori	2017	SEK
	Miljörelaterade bistånd	Per kategori	2017	SEK
	Utsläpps- reduktion	Per kategori	2017	SEK

Miljösektorns omfattning				
Arbetsställen inom Miljösektorn	Miljöområde, regional indelning	Omsättning	2016	SEK
Arbetsställen inom Miljösektorn	Miljöområde, regional indelning	Export	2016	SEK
Redovisad population	Indelning i redovisningsgrupper	Redovisad storhet	Redovisad storhets referenstid	Mått-enhet
Arbetsställen inom Miljösektorn	Miljöområde, kön, regional indelning	Sysselsättning	2016	Antal
Arbetsställen inom Miljösektorn	Miljöområde, regional indelning	Antal arbetsställen	2016	Antal
Materialflöden				
Totalt Sveriges ekonomi	Nationellt	Import, export, inhemsk produktion	2017	Ton
	Biomassa	Import, export, inhemsk produktion	2017	Ton
	Icke-metalliska mineraler	Import, export, inhemsk produktion	2017	Ton
	Metaller	Import, export, inhemsk produktion	2017	Ton
	Fossila bränslen	Import, export, inhemsk produktion	2017	Ton

Kemikalieindikatorer				
Kemikalieinspektionens produktregister	SNI	Produkter	2016	Ton, antal

2.2 Ramförfarande

Den totala intressepopulationen för miljöräkenskaperna är Sveriges ekonomi. Det innebär alla ekonomiska aktiviteter och hushållen som bidrar till Sveriges BNP enligt svensk näringsgrensindelning och institutionell klassifikation.

Målpopulationen är företag (enligt svensk näringsgrensindelning, SNI 2007) och institutionella sektorer (INSEKT 2014), såsom offentlig sektor och hushåll.

Miljöräkenskaper redovisar nationell miljöstatistik och ekonomisk statistik i ett gemensamt system och har byggts upp utifrån samma definitioner, strukturer och klassifikationer som nationalräkenskaperna. 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.

Kontaktvägarna är olika för olika datakällor. Till viss del hämtas data direkt ur databaser som finns tillgängliga inom SCB: t.ex. energistatistik, företagsdatabasen, och registret för arbetsmarknad. Ibland skickas data efter en leveransplan, t.ex. från produktregistret hos Kemikalieinspektionen. För att skapa statistiken om miljömotiverade subventioner hämtas data direkt från ESV hemsida. Uppgiftskällorna är flertalet för att skapa miljöräkenskaperna. För detaljerad information, se avsnitt 2.4, tabeller under detta avsnitt.

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

Statistiken är en vidarebearbetning av existerande statistik, administrativa register och modeller. Därmed görs inga statistiska urval och ingen uteslutning förekommer i denna undersökning.

2.4 Insamlingsförfarande

2.4.1 Datainsamlingsmetoder

Statistiken är en vidarebearbetning av existerande statistik, administrativa register och modeller. En prioritering från SCB är att minska uppgiftslämnarbördan vilket har medfört att statistiken från miljöräkenskaperna arbetar aktivt med metoder som baseras på primärdatakällor från andra statistikundersökningar.

Observationsobjekt, observationsvariabler och uppgiftskälla redovisas nedan:

Data som levereras och hämtas internt från SCB:s databaser

Undersökt population		Undersökt variabel/ämnesområde		Tidpunkt för uttag
Datakälla	Referenstid	Namn	Referenstid	Jan, apr, aug, okt
Industriproduktionsindex	Kalenderår	Utsläppsämnen	Kvartal 2018	Jan, apr, aug, okt
Nationalräkenskaperna	Kalenderår	Utsläppsämnen, miljöskatter, miljösektorn	Kalenderår 2016	September
Handelsstatistik	Kalenderår	Materialflöden, miljösektorn	Kalenderår 2016	Oktober
Företagsdatabasen	Kalenderår	Miljösektorn	Kalenderår 2016	April
Industrins varuproduktion	Kalenderår	Materialflöden	Kalenderår 2016	November
Torv	Kalenderår	Materialflöden	Kalenderår 2016	November
RAMS	Kalenderår	Miljösektorn	Kalenderår 2016	April
Företagens ekonomi	Kalenderår	Miljösektorn	Kalenderår 2016	Maj

Data som ägs av Energimyndigheten men som hämtas direkt från databaser hos SCB

Undersökt population		Undersökt variabel		Tidpunkt för uttag
Namn	Referenstid	Namn	Referenstid	
Energistatistik	Kalenderår	Energi, utsläppsämnen, miljösektorn, miljöskatter	Kalenderår 2016	Februari

Kvartalsvis bränslestatistik	Kvartal	Utsläppsämnen	Kvartal 2018	Jan, apr, au
Månatlig bränslestatistik	Månatlig	Utsläppsämnen	Kvartal 2018	Jan, apr, au
Årliga energibalanser	Kalenderår	Energi, utsläppsämnen	Kalenderår 2016 Kvartal 2018	Jan, apr, au

Data som ägs av Naturvårdsverket men som hämtas direkt från datafiler hos SCB

Undersökt population		Undersökt variabel		Tidpunkt för
Namn	Referenstid	Namn	Referenstid	
Utsläpp av växthusgaser	Kalenderår	Utsläppsämnen	Kalenderår 2016 Kvarta 2018I	Jan, apr, au
Utsläpp av luftföroreningar	Kalenderår	Utsläppsämne	Kalenderår 2016 Kvartal 2018	Jan, apr, au

Data som skickas eller hämtas via hemsidor: ESV, Kemikalieinspektionen, Jordbruksverket och SGU, Trafikanalys

Undersökt population		Undersökt variabel		Tillvägagångssätt	Tidpunkt för
Namn	Referenstid	Namn	Referenstid		
Statens budgetutfall	Kalenderår	Miljösubventioner	Kalenderår 2017	Direkt från hemsida	Apr
Produktregistret	Kalenderår	Kemikalier – hälsofarliga och miljöfarliga	Kalenderår 2016	Skickas efter leveransförfrågan	Au
Jordbrukets produktion	Kalenderår	Materialflöden	Kalenderår 2017	Direkt från hemsida	No
Gruv och mineralproduktion	Kalenderår	Materialflöden	Kalenderår 2017	Direkt från hemsida	No
Körsträckedatabasen	Kalenderår	Utsläppsämnen	Kalenderår 2017	Finns internt hos SCB	Feb

Luft och Energiräkenskaper

Lufträkenskaperna

Statistiken hämtas bland annat från konsortiet Svensk MiljöEmissionsData (SMED)s årliga dataleverans till Naturvårdsverket. Andra datakällor som har bearbetats är energistatistik, dels på mikronivå, dels via energibalanser, nationalräkenskaper och företagsdatabasen, se tabellerna i avsnitt 2.4 för mer detaljerad information om tidpunkter och tillvägagångssätt

Energiräkenskaperna

Statistiken hämtas från Energimyndigheten, dels direkt ur databaser på mikronivå, dels via energibalanserna på makronivå och omfattar både tillförsel och användning av energi, se tabellerna i avsnitt 2.4 för mer detaljerad information om tidpunkter och tillvägagångssätt

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 Näringsgrens indelning (SNI) se tabellerna i avsnitt 2.4 för mer detaljerad information om tidpunkter och tillvägagångssätt.

Miljömotiverade subventioner

Den datakälla som används är Ekonomistyrningsverkets (ESV) årliga redovisning av statsbudgetens utfall. Statistiken från ESV används för att beräkna offentlig sektors bidrag till bland annat BNP och är därmed lämpligt för miljöräkenskaperna att använda se tabellerna i avsnitt 2.4 för mer detaljerad information om tidpunkter och tillvägagångssätt.

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 i statsredovisningen. Efter budgetårets slut publiceras det preliminära och slutgiltiga utfallet för året, samt en realekonomisk fördelning av statsbudgeten.

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 statistikkällor, se tabellerna i avsnitt 2.4 för mer detaljerad information om tidpunkter och tillvägagångssätt:

- 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 slättervall, SOS, JO 17 SM Skörd av spannmål, trindsäd och oljeväxter, SOS, JO 17 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

Varje år skickas en förfrågan om uttag av data från Produktregistret till Kemikalieinspektionen över hälsofarliga och miljöfarliga kemikalier per bransch se tabellerna i avsnitt 2.4 för mer detaljerad information om tidpunkter och tillvägagångssätt.

Data över mängden fossila bränslen per bransch tas från Miljöräkenskaperna.

2.4.2 Mätning

För specifik information per område se respektive kvalitetsdeklaration. Länkar finns ovan i detta dokument. I dessa specifika kvalitetsdeklarationer finns ytterligare information om underliggande data och dess egen dokumentation.

För modulerna inom miljöräkenskaperna gäller att statistiken beräknas med redan existerande statistik. Det innebär att inga enkätundersökningar görs för att producera statistiken.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

Varje respektive datakälla redovisar sin bortfallsuppföljning där så är aktuellt. Av särskild vikt för miljöräkenskaperna är datainsamlingen för energistatistik där bortfall påverkar beräkningarna. Under 2016 uppgick bortfallet för undersökningen om industrins energianvändning till 21 procent, för mer information se kvalitetsdeklarationen för undersökningen https://www.scb.se/contentassets/c837d2ceb9fc44fab501cb316295c181/en0113_kd_2016_171220_jp.pdf. Återkontakter med företag görs för att minimera bortfallet via bland annat telefon och mejl.

2.5 Bearbetningar

För specifik information per område se respektive kvalitetsdeklaration. Det är inte vanligt förekommande att miljöräkenskaperna gör imputeringar och det partiella bortfallet i olika dataunderlag är låga. De specifika dataunderlagen som inhämtas hos olika myndigheter och organisationers eget arbete dokumenteras hos respektive organisation. Kvalitetsdeklarationerna som tillhör området Miljöräkenskaper beskriver mer.

2.6 Granskning

2.6.1 Granskning under insamlingen

Dataunderlagen är redan granskade från datakällan. Det innebär där det finns mikrodata att varje företag har granskats med återkopplingar där t.ex. kodning, summeringar eller dylikt går att förbättra.

Där data från Nationalräkenskaperna används granskas och balanseras data enligt nationalräkenskapernas arbetsrutiner. Det innebär t.ex. för att efter-sträva bästa fullständighet sammanställs NR med hjälp av information över såväl produktionssidan som användarsidan i ett system av dubbel bokföring så att transaktioner redovisas från både den mottagande och den köpande partens sida.

2.6.2 Granskning av mikrodata

Endast i undantagsfall granskas mikrodata. Det kan förekomma inom energiområdet för att verifiera stora förändringar i utsläpp till luft. Det kan även förekomma inom miljösektorn för att bekräfta handel eller omsättningsförändringar. Vid upptäckter av misstänkta fel återkontaktas respektive ansvarig för statistiken för vidare arbete hos dem.

2.6.3 Granskning av makrodata

Varje område granskas enligt rutin särskilt fastställd för respektive område. Summer ska stämma, data jämförs med utvecklingen av bland annat ekonomin, handelsstatistiken och respektive grunddataunderlag. För mer information se kvalitetsdeklarationerna.

2.6.4 Granskning av redovisning

En tidsserie med bas i föregående års resultat jämförs med nya resultaten. Dessutom genomgår redovisningen en granskning av experter i gruppen-

Statistiken genomgår även granskning för sekretess och olika branscher kan prickas för att inte röja något specifikt företag. Ingen statistik prickas på grund av osäkerhet.

2.7 Skattningsförfarande

2.7.1 Principer och antaganden

Inga skattningsförfaranden görs. De underliggande datakällorna har redan hanterat skattningar och uppräknings i sitt material. Det innebär att slutresultaten summeras utan vidare estimationer.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Inga skattningsförfaranden görs. Summeringar av t.ex. utsläpp, av miljöskatter, av miljösektorn per bransch görs och för materialflöden per materialgrupp. För mer utförlig information se respektive kvalitetsdeklaration.

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Inga osäkerhetsmått tas fram. Miljöräkenskaperna ska balansera, likt nationalräkenskaperna vilket är innebär att om statistiken är tillförsel=användning balanserar den.

2.7.4 Röjandekontroll

Röjandekontroll görs enligt gällande principer om fler än 3 observationer och proportionen i gruppen.

3 Genomförande

3.1 Kvantitativ information

Inför varje år läggs produktionsplanen för varje område. SCB:s arbete med 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.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Inga avvikelser från designen har gjorts.

Annex 1: Kvalitetsdeklarationer

- Miljöräkenskaperna

Utsläpp till luft

Kvartal:

https://www.scb.se/contentassets/f0d9c7eda5be4b8a96c5827e4bebf513/mil301_kd_2008-2018_sr_181025.pdf

Årlig:

https://www.scb.se/contentassets/f0d9c7eda5be4b8a96c5827e4bebf513/mil301_kd_2017_sr_181010.pdf

Regional:

https://www.scb.se/contentassets/f0d9c7eda5be4b8a96c5827e4bebf513/mil301_kd_2008_2016_sr_181115.pdf

Miljöskatter

https://www.scb.se/contentassets/f0d9c7eda5be4b8a96c5827e4bebf513/mil301_kd_2017_sr_181010.pdf

Miljömotiverade subventioner

https://www.scb.se/contentassets/f0d9c7eda5be4b8a96c5827e4bebf513/mil301_kd_2016_ab_181105.pdf

Miljösektorn

https://www.scb.se/contentassets/f0d9c7eda5be4b8a96c5827e4bebf513/mil301_kd_2016_ab_181105.pdf

Materialflöden

https://www.scb.se/contentassets/f0d9c7eda5be4b8a96c5827e4bebf513/mil301_kd_2016_171212_eb.pdf

Kemikalieindikatorer

https://www.scb.se/contentassets/f0d9c7eda5be4b8a96c5827e4bebf513/mil301_kd_2016_ab_181105.pdf

Nationalräkenskapernas kvalitetsdeklaration finns här:

Kvartal och år

https://www.scb.se/contentassets/66e9dae3a5d94bf8b4c299ce25294348/nr0103_kd_2018_mh_180912.pdf

Regionalräkenskaper

https://www.scb.se/contentassets/66e9dae3a5d94bf8b4c299ce25294348/nr0103_kd_2018_mh_180912.pdf