

Materialflödesstatistik

Economy Wide Material Flow Accounts (EW-MFA)

2011

MI1301

I denna beskrivning redovisas först allmänna uppgifter om undersökningen samt dess syfte och historik. Därefter redovisas undersökningens innehåll och tillförlitlighet samt hur den genomförs och hur man kan ta del av resultaten. Genom att klicka på en rubrik i innehållsförteckningen kommer man direkt till aktuellt avsnitt.

Innehållsförteckning

A	Allmänna uppgifter	2
A.1	Ämnesområde	2
A.2	Statistikområde	2
A.3	SOS-klassificering	2
A.4	Statistikansvarig	2
A.5	Statistikproducent	2
A.6	Uppgiftsskyldighet	3
A.7	Sekretess och regler för behandling av personuppgifter	3
A.8	Gallringsföreskrifter	3
A.9	EU-reglering	3
A.10	Syfte och historik	3
A.11	Statistikanvändning	4
A.12	Uppläggning och genomförande	4
A.13	Internationell rapportering	5
A.14	Planerade förändringar i kommande undersökningar	5
B	Kvalitetsdeklaration	5
B.0	Inledning	5
B.1	Innehåll	5
1.1	Statistiska målstorheter	5
1.1.1	Objekt och population	6
1.1.2	Variabler	6
1.1.3	Statistiska mått	6
1.1.4	Redovisningsgrupper	6
1.1.5	Referenstider	6
1.2	Fullständighet	6
B.2	Tillförlitlighet	6
2.1	Tillförlitlighet totalt	6
2.2	Osäkerhetskällor	7
2.2.1	Urval	7
2.2.2	Ramtäckning	7
2.2.3	Mätning	7
2.2.4	Svarsbortfall	7
2.2.5	Bearbetning	7
2.2.6	Modellantaganden	7
2.3	Redovisning av osäkerhetsmått	7

<i>B.3</i>	<i>Aktualitet</i>	7
3.1	Frekvens	7
3.2	Framställningstid	7
3.3	Punktlighet	7
<i>B.4</i>	<i>Jämförbarhet och sam användbarhet</i>	8
4.1	Jämförbarhet över tiden	8
4.2	Jämförbarhet mellan grupper	8
4.3	Sam användbarhet med annan statistik	8
<i>B.5</i>	<i>Tillgänglighet och förståelighet</i>	8
5.1	Spridningsformer	8
5.2	Presentation	8
5.3	Dokumentation	9
5.4	Tillgång till primärmaterial	9
5.5	Upplysningstjänster	9

A Allmänna uppgifter

A.1 Ämnesområde

Ämnesområde: Miljö

A.2 Statistikområde

Statistikområde: Miljöräkenskaper

A.3 SOS-klassificering

Tillhör (SOS) Nej



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).

A.4 Statistikansvarig

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån (SCB)
Postadress: Box 24300, 104 51 STOCKHOLM
Besöksadress: Karlavägen 100
Kontaktperson: Mårten Berglund
Telefon: 08-50694313
Telefax: -
E-post: fornamn.efternamn@scb.se

A.5 Statistikproducent

Myndighet/organisation: Statistiska centralbyrån (SCB)
Postadress: Box 24300, 104 51 STOCKHOLM
Besöksadress: Karlavägen 100
Kontaktperson: Mårten Berglund
Telefon: 08-50694313
Telefax: -
E-post: fornamn.efternamn@scb.se

A.6 Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger inte enligt lagen om den officiella statistiken (SFS 2001: 99) .

A.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.

A.8 Gallringsföreskrifter

Gallringsföreskrifter saknas.

A.9 EU-reglering

Economy Wide Material Flow Accounts (EW-MFA) ingår som en modul i EU:s lagstiftning om Miljöräkenskaper: Regulation of the European Parliament and of the Council covering European Environmental Economic Accounts - European Parliament legislative resolution of 7 June 2011 on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on European environmental economic accounts (COM(2010)0132 – C7-0092/2010 – 2010/0073(COD)).

A.10 Syfte och historik

Det övergripande syftet med Materialflödesstatistik/Economy Wide – Material Flow Accounts (EW-MFA) är att beskriva utbytet av material mellan miljön och ekonomin uttryckt i ton. Statistiken inbegriper sammanställningar av i) alla materials in till, ii) förändringarna av förrådet och iii) utbytet av material med andra länders ekonomier.

Två typer av materialflöden ingår i EW-MFA:

- Flöden av material mellan den naturliga miljön och ett lands ekonomi. Med detta menas exempelvis utvinning av råvaror som metaller och skog.
- Flöden mellan ett lands ekonomi och andra länders ekonomier. Detta innefattar import och export av material. Materialflöden inom ett lands ekonomi ingår inte i EW-MFA.

Indikatorer som inhemsk materialkonsumtion (Domestic Material Consumption, DMC) och resursproduktivitet (Resource Productivity) vilka baseras på EW-MFA tillför information om vilka mängder av olika resurser uttryckt i ton som åtgår i ett land. Genom att jämföra utvecklingen av Bruttonationalprodukten (BNP) med mängden material som använts i ett land ges möjlighet till att följa om det sker någon frikoppling (decoupling) mellan resursanvändning och ekonomisk tillväxt.

Materialflödesstatistiken för Sverige har utvecklats i omgångar from mitten av 1990-talet.

A.11 Statistikanvändning

Den europeiska statistikbyrå Eurostat har varit en drivande aktörer i arbetet med att ta fram metoder för EW-MFA. Indikatorn resursproduktivitet vilken baseras på EW-MFA används inom EU som huvudindikator kopplat till EU:s strategi för hållbar utveckling i temaområdet Hållbar konsumtion och produktion. En rapport som redovisar utvecklingen inom EU publiceras vartannat år. Data för alla medlemsländerna finns tillgänglig via Eurostats webbplats (Eurostat 2012 b).

Ett sätt att använda indikatorerna DMC och resursproduktivitet kan vara att relatera dessa till mätbara mål. I Japan finns exempelvis målet "resource productivity will improve by 40 % by 2010 compared to the baseline year 2000". I Sverige finns ännu inte denna typ av kvantifierade mål. DMC och resursproduktivitet finns inte heller med som indikatorer för uppföljning av Sveriges miljökvalitetsmål.

A.12 Uppläggning och genomförande

En för EU:s medlemsländer gemensam metod för EW-MFA finns beskrivet i Eurostats Economy Wide Material Flow Accounts (EW-MFA): Compilation Guidelines for Eurostat's 2011 EW-MFA questionnaire. 31 May 2011 (se länk nedan). Metadata om hur statistiken tas fram finns även publicerat i Eurostats statistikdatabaser.

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/environmental_accounts/documents/MFA_Guide_Rev_2011_final_31_May_2011%20corrected%207_Jul_2011.pdf

Metoden för EW-MFA bygger på sammanställningar av data från olika statistiska undersökningar; främst används statistik över Utrikeshandel med varor och tjänster, statistik över Industrins Varuproduktion, Lantbruksstatistik, statistik från Skogsstyrelsen och statistik från Statens Geologiska Undersökningar (SGU).

Data samlas in över inhemsk produktion, import och export av olika material.

EW-MFA byggs upp av flera olika materialkategorier:

- Biomassa (exempelvis uttag av skog och jordbruksprodukter),
- Icke-metalliska mineraler (exempelvis sand och grus som åtgår till anläggningsarbeten)
- Metaller
- Fossila bränslen

För import och export av ingår även materialkategorierna:

- Andra produkter
- Avfall för avfallshantering som importeras och/eller exporteras till och från Sverige.

Data samlas in på detaljerad nivå, dvs. exempelvis per metall så som koppar, för att sedan aggregeras upp till en total per materialkategori Metaller och vidare till aggregerade mått som indikatorn Domestic Material Consumption (DMC).

De icke-metalliska mineralerna (exempelvis uttag av sand och grus för anläggning och byggande) utgör en stor andel av DMC varför förändringar för dessa materialslag får stort genomslag på indikatorn.

Indikatorer som räknas fram DMC och Resource Productivity redovisas främst på nationell nivå eller aggregerat på EU nivå för EU15 eller EU27. Eftersom metoden för att ta fram data till indikatorerna är gemensam för EU:s medlemsländer kan indikatorerna användas som jämförbara mått mellan medlemsländerna.

A.13 Internationell rapportering

Data rapporteras varje år till den Europeiska statistikbyrån Eurostat. Eurostat har varit drivande i arbetet med att ta fram metoder för EW-MFA och därmed ge tillgång till data vika behövs för att ta fram indikatorer som Domestic Material Consumption (DMC) och Resource Productivity. Resource Productivity används inom EU som huvudindikator kopplat till EU:s strategi för hållbar utveckling i temaområdet Hållbar konsumtion och produktion. En rapport som redovisar utvecklingen inom EU publiceras vartannat år. Data för alla medlemsländerna finns tillgänglig via Eurostats webbplats.

A.14 Planerade förändringar i kommande undersökningar

Genom EU-reglering är medlemsländerna från 2013 skyldiga att rapportera data för Economy-Wide Material Flow Accounts till Eurostat (se A.9 ovan).

B Kvalitetsdeklaration

B.0 Inledning

Materialflödesstatistiken/EW-MFA är meta-sammanställningar av data från flera olika statistiska undersökningar. De flesta av dessa uppdateras kontinuerligt. Exempelvis ingår statistikprodukter över jordbruksproduktion, skogsstatistik, gruvbrytning, energistatistik och utrikeshandelsstatistiken. Kvalitén för dessa är ett ansvar och redovisad tillsammans med respektive statistikprodukt.

B.1 Innehåll

1.1 Statistiska målstorheter

1.1.1 Objekt och population

EW-MFA inkluderar data över materialkategorierna:

- 1) Biomassa och produkter av biomassa
- 2) Metaller, råvaror och förädlade
- 3) Icke metalliska mineraler, råvaror och förädlade
- 4) Fossila bränslen, råvaror och förädlade
- 5) Andra produkter
- 6) Avfall för slutlig behandling (import-export)

1.1.2 Variabler

Import, Export, Inhemsk produktion, mängder uttryckt i ton,

1.1.2 Statistiska mått

Summa kvantiteter, ton, 1000 ton, SEK/ton

1.1.4 Redovisningsgrupper

Redovisning ser per materialkategori, total per år och beräknat för olika indikatorer så som inhemsk materialkonsumtion (Domestic Material Consumption, DMC: inhemsk produktion + import – export) eller resursproduktivitet (BNP/DMC).

1.1.5 Referenstider

Redovisningen innehåller uppgifter för hela tidsserien 2000-2011.

1.2. Fullständighet

Som nämnts ovan bygger materialflödesstatistiken/Economy-Wide Material Flow Accounts på flera olika statistikkällor. Varje statistikkälla har en egen beskrivning av dess fullständighet.

B.2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Materialflödesstatistiken/Economy Wide Material Flow Accounts är ett mycket aggregerat mått baserat på ett stort antal olika statistikkällor. Statistikens syfte är att ge en övergripande bild av den mängd material uttryckt i ton som används i ett lands ekonomi.

2.2 Osäkerhetskällor

2.2.1 Urval

Inget urval görs

2.2.2 Ramtäckning

Statistiken är baserad på många statistikkällor vilka har olika insamlingsmetoder. Osäkerhetskällor för dessa finns dokumenterad i beskrivningen av respektive statistikkälla.

2.2.3 Mätning

Uppgiftsinsamling sker som nämnts ovan genom uttag av årliga data från ett stort antal olika statistikkällor, så som utrikeshandelsstatistiken, statistik över industrins varuproduktion, statistik från Sveriges Geologiska Undersökningar osv.

2.2.4 Svartsbortfall

Ej relevant

2.2.5 Bearbetning

Vissa data, exempelvis för materialkategorierna Biomassa och Icke-metalliska mineraler bearbetas i ett av Eurostat utvecklat beräkningsverktyg vilket ingår i det Questionnaire som utgör sammanställningen av EW-MFA data.

2.2.6 Modellantaganden

Inga modellantaganden görs

2.3 Redovisning av osäkerhetsmått

Inga osäkerhetsmått beräknas.

B.3 Aktualitet

3.1 Frekvens

Publicering och uppgiftsinsamling för undersökningen sker årligen (from 2012)

3.2 Framställningstid

Framställningstid sker enligt plan.

3.3 Punktlighet

Punktlighet sker enligt plan.

B.4 Jämförbarhet och sam användbarhet

4.1 Jämförbarhet över tiden

Den europeiska statistikbyrån Eurostat samlar statistik över EW-MFA från medlemsländerna.

En för EU:s medlemsländer gemensam metod för EW-MFA finns beskrivet i Eurostats Compilation guide for EW-MFA och Metadata om hur statistiken tas fram finns publicerat i Eurostats statistikdatabaser. Guiden har varit under utveckling under tiden 2001-2012 och slutversionen kommer att distribueras till medlemsländerna under hösten 2012.

Till följd av att guiden har varit under utveckling har det tidigare varit svårt att jämföra data över tid. De data som är presenterade här för tiden 2000-2010 är dock omräknade med samma metod från den version av guiden som lanserades 2011 varför data inom ramen för denna tidsserie är jämförbara.

4.2 Jämförbarhet mellan grupper

De olika materialkategorierna Biomassa, Metall, osv. kan jämföras med varandra.

4.3 Sam användbarhet med annan statistik

Statistik om materialflöden/EW-MFA kan användas tillsammans med BNP och befolkningsstatistik.

B.5 Tillgänglighet och förståelighet

5.1 Spridningsformer

Efterfrågade tabeller och diagram redovisas på SCB:s webbplats – se länk under avsnitt 5.2 nedan. Data redovisas även på Eurostats webbplats. Statistiken kan även användas som underlag för uppdrag vilka avser att kvantifiera flöden av material i ekonomin.

5.2 Presentation

Materialet presenteras i tabeller och diagram på SCB:s webbplats under ämnesområdet Miljö och Miljöräkenskaperna – se länk nedan.

http://www.scb.se/Pages/Product_38161.aspx

5.3 Dokumentation

Tidigare versioner rörande dokumentation av materialflödesstatistik för Sverige samt enskilda projektrapporter finns presenterade på SCB:s webbplats under området Miljö och Miljöräkenskaperna och därefter under fliken Dokumentation. Se länk under avsnitt 5.2 ovan.

5.4 Tillgång till primärmaterial

Statistiken är sammanställningar av flera olika statistikkällor. För primärmaterial hänvisas till respektive statistikkälla.

5.5 Upplysningstjänster

SCB:s upplysningstjänst och produktens kontaktperson.