

Årlig energibalans

– beskrivning och dokumentation

Referensperiod: 2005-2019

Version 2020:1

Böcker och rapporter utgivna av Statens
energimyndighet kan beställas via
www.energimyndigheten.se
Orderfax: 08-505 933 99
e-post: energimyndigheten@cm.se

© Statens energimyndighet

ISSN 1654-7543

Förord

Denna rapport är en fördjupad dokumentation och beskrivning av statistikprodukten: Årlig energibalans (EN0202), och utgör ett komplement till produktens kvalitetsdeklarationer och beskrivningar av statistiken (BAS). Rapporten som utarbetats av Energimyndigheten riktar sig till de användare som har behov av mer ingående kunskap om innehåll, underliggande statistikkällor och metod. Dokumentationen avser referensperioden 2005–2019.

Jeffrey Berard

Produktansvarig för årlig energibalans
Energimyndigheten

Jonas Paulsson

Författare
Årlig energibalans – beskrivning och
dokumentation

Innehåll

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Energibalanser | 7 |
| 1.1 | Syfte och historik | 7 |
| 1.2 | Statistikens innehåll | 7 |
| 2 | Statistikunderlaget | 18 |
| 2.1 | Allmänt | 18 |
| 2.2 | Undersökningar som ligger till grund för energibalans | 19 |
| 2.3 | Kompletterande kalkyler..... | 22 |
| 3 | Metodbeskrivning | 23 |
| 3.1 | Allmänt | 23 |
| 3.2 | Balanskolumn | 24 |
| | Bilaga 1 – Energivaror | 45 |
| | Bilaga 2 – Nyckel mellan tidigare och befintlig energivarindelning | 53 |
| | Bilaga 3 – Omvandlingsanläggningar | 54 |
| | Bilaga 4 – Nyckel mellan tidigare och befintlig anläggningsindelning | 56 |
| | Bilaga 5 – Användarkategorier | 57 |
| | Bilaga 6 – Nyckel mellan tidigare radindelning och befintlig radindelning | 61 |

1 Energibalanser

1.1 Syfte och historik

Energibalanserna avser att ge en översiktlig beskrivning av tillförsel, omvandling och slutlig användning av energi för uppföljning och analyser av landets energiförsörjning.

Före oljekrisen 1973 var energistatistiken främst inriktad på att redovisa tillförseln av enskilda energislag och dess roll i samhällsekonomin. I samband med oljekrisen ökade såväl behovet av att koppla ihop oljeproblemen med energifrågorna i stort som intresset för utförligare information om energianvändningen. Både nationellt och internationellt utvecklades därför energibalansmodeller som skulle beskriva hela energiflödet för olika energibärare från utvinning och import, via omvandling fram till export eller inhemskt utnyttjande.

Principer för redovisningen av svenska energibalanser utarbetades av Statistiska centralbyrån (SCB), i samarbete med dåvarande Statens energiverk (numera Statens energimyndighet) och det sedermera nedlagda Transportrådet. Uppställningen reviderades i vissa delar av Statens energimyndighet i samband med redovisning av referensår 2012, bland annat utifrån förändrade internationella rekommendationer samt ökat behov av utförligare information om slutlig energianvändning och förnybar energi. Energibalanserna har också kommit att få en större roll och koppling till energirelaterad utsläppsstatistik av växthusgaser.

Nuvarande balansuppställning har tidsserier från och med 2005. Årliga energibalanser med tidigare uppställning finns sammanställda fr.o.m. år 1987.

1.2 Statistikens innehåll

1.2.1 Allmänt

Behovet av att göra internationella jämförelser och att åstadkomma internationell statistik på energiområdet har inneburit att organisationer som FN/ECE, EU, OECD och IEA utarbetat rekommendationer för hur energibalanser ska utformas. Ett omfattande utvecklingsarbete lett av FN i syfte att harmonisera redovisning av energistatistik mellan länder och internationella organisationer utmynnade år 2011 i nya rekommendationer, *International Recommendations for Energy Statistics (IRES)*. De svenska energibalanserna följer i allt väsentligt de internationella rekommendationerna på området.

1.2.2 Energibalanser och energivarubalanser

Balanser redovisas i Sverige dels som energibalanser och dels som energivarubalanser. Båda balanstyperna har stora likheter och utgörs av tabellmatriser som är utformade enligt bestämd redovisningsmall och avgränsad systemgräns. Syftet med **energibalansen** är att redovisa tillförsel, användning och flöden av energi inom

hela energisystemet, medan syftet med **energivarubalansen** är att redovisa tillförsel och användning av enskilda energivaror. Systemgränsen för båda balanstyperna är Sveriges territoriella gräns.

Energibalansen byggs upp av följande poster:

1. Tillförsel av primär energi i Sverige
2. Import
3. Export
4. Bunkring
5. Lagerförändringar
6. Total tillförsel av energi
7. Statistisk differens
8. Total energianvändning
9. Omklassificeringar och återflöden
10. Insatt för omvandling till andra energivaror
11. Bruttoproduktion av omvandlad energi
12. Egenanvändning i energisektorn
13. Överföringsförluster
14. Användning för icke energiändamål
15. Total slutlig energianvändning i Sverige

Relationen mellan de 14 **energibalans**posterna framgår av följande balansekvation:

| Tillförsel | Användning |
|---|--|
| + Tillförsel av primär energi i Sverige | +/- Omklassificeringar och återflöden |
| + Import | + Insatt för omvandling till andra energivaror |
| - Export | - Bruttoproduktion av omvandlad energi |
| - Bunkring | + Egenanvändning i energisektorn |
| +/- Lagerförändringar | + Överföringsförluster |
| | + Användning för icke energiändamål |
| | + Total slutlig energianvändning i Sverige |
| = Total tillförsel av energi | = Total energianvändning |
| +/- Statistisk differens | +/- Statistisk differens |
| = Total energianvändning | = Total tillförsel av energi |

Energivarubalansen byggs upp av följande poster:

1. Tillförsel av primär energi i Sverige
2. Bruttoproduktion av omvandlad energi
3. Import
4. Export
5. Bunkring
6. Lagerförändringar
7. Total tillförsel
8. Statistisk differens
9. Total användning
10. Omklassificeringar och återflöden
11. Insatt för omvandling till andra energivaror
12. Egenanvändning i energisektorn
13. Överföringsförluster
14. Användning för icke energiändamål
15. Total slutlig energianvändning i Sverige

Relationen mellan de 14 **energivarubalansbalans**posterna framgår av följande balanskvation:

| Tillförsel | Användning |
|---|--|
| + Tillförsel av primär energi i Sverige | +/- Omklassificeringar och återflöden |
| + Bruttoproduktion av omvandlad energi | + Insatt för omvandling till andra energivaror |
| + Import | + Egenanvändning i energisektorn |
| - Export | + Överföringsförluster |
| - Bunkring | + Användning för icke energiändamål |
| | + Total slutlig energianvändning i Sverige |
| +/- Lagerförändringar | |
| = Total tillförsel | = Total användning |
| +/- Statistisk differens | +/- Statistisk differens |
| = Total användning | = Total tillförsel |

Innehållet balansernas olika aggregat beskrivs närmare i avsnitt 2.2.4 *Redovisningsgrupper*.

1.2.3 Mätled i balansen

Den statistiska informationen om energivaror och energiflöden styrs av definitioner och avgränsningar av olika delar av energiflödet samt förutsättningarna att insamla statistik i olika mätpunkter, vilket är starkt beroende på den uppgiftslämnarförmåga som finns.

Den information som redovisas i balanserna utgår från **tre centrala mätled**.

Det första mätledet avser en redovisning av energi i den primära form som tillförts samhället, antingen för omvandling till sekundär energi eller direkt till slutlig energianvändning. Detta mätled kan sägas belysa det resursanspråk på primärenergiinsatts, som samhällets behov av energi genererar.

Det andra mätledet beskriver energiomvandlingen som sker i ”Energisektorn/Omvandlingssektorn”, den energi som åtgår för denna omvandling samt förluster i distribution till slutliga användare. Mätledet består av fem delposter:

1. Omklassificeringar och återflöden
2. Insatt för omvandling till andra energivaror
3. Bruttoproduktion av omvandlad energi
4. Egenanvändning i energisektorn
5. Distributionsförluster

Den omvandling som sker i mätledet utgår från ett antal olika omvandlingsprocesser som redovisas utifrån den typ av anläggning där omvandlingsprocessen äger rum.

Det tredje mätledet beskriver den energi som tillförts slutliga användare som består av två komponenter:

1. Användning för icke energiändamål
2. Slutlig energianvändning i Sverige

Samtliga av balansens mätled från tillförsel av primär energi till slutlig användning av omvandlad energi redovisas för energivaror. Med energivara avses en vara som utvinns eller tas upp direkt från naturresurser (primära energivaror) såsom råolja, stenkol, naturgas, eller som producerats av primära energivaror (sekundära energivaror). En energivara behöver nödvändigtvis inte användas för energiändamål.

Förutsättningarna att mäta kvantiteter av olika energivaror varierar i olika mätled. Detta gäller i synnerhet tillförsel av primära energivaror, vilka normalt härleds från andra mätled samt redovisas enligt internationella rekommendationer. Detta gäller exempelvis tillförsel av primär vindkraft (vindenergi), primär vattenkraft samt biobränsle.

1.2.4 Redovisningsgrupper

Balansens kolumner (energivaror)

Energibalanserna består av 33 energivaror (minsta redovisningsgrupp), 14 grupper samt en total, medan energivarubalansen består av 33 energivaror (minsta redovisningsgrupp) och 20 grupper. Skillnaden i antalet grupper mellan balanserna förklaras av att vissa energivaror (petroleumprodukter) har skilda fysikaliska redovisningsenheter (m³ och ton), vilka därmed inte är summerbara till en gemensam grupp i energivarubalansen, men däremot i energibalansen där energivarorna alltid redovisas i ett och samma energimått.

Den energivaruindelningen som tillämpas i de nationella balanserna utgör en harmonisering och anpassning till internationell nomenklatur tillämpad inom internationell energistatistik samt förutsättningar för detaljredovisning med hänsyn till skydd av sekretesskyddade uppgifter. Indelningen utgår också från behov av statistik inom särskilda grupper, inte minst av energivaror som utifrån tillgängligt statistikunderlag kan klassificeras som förnybara, samt historisk indelning i syfte att i möjligaste mån bibehålla tidsserier.

Energivaruindelningen i balanserna framgår av tabell nedan. I bilaga 1 redovisas beskrivningar och definitioner.

| Energibalans, nivå 1 | Energivaru-balans, nivå 1 | Nivå 2 | Nivå 3 | Nivå 4 | Benämning |
|-------------------------|------------------------------|--------|----------------|--|--|
| 1 | 1 | 1.1 | 1.1.1 | 1.1.1.1 1.1.1.2 1.1.1.3 1.1.1.4 | Biobränsle Fast biobränsle Träbränsle <i>Oförädlad träbränsle</i> <i>Förädlad träbränsle</i> <i>Avlutar</i> <i>Övriga fasta biobränslen</i> |
| | | 1.2 | 1.2.1 1.2.2 | 1.2.2.1 1.2.2.1 | Flytande biobränsle Bioetanol Biodiesel <i>FAME</i> <i>HVO</i> |
| | | | 1.2.3 | 1.2.3.1 1.2.3.2 | Biooljor <i>Tall- och beckolja</i> <i>Vegetabiliska och animaliska oljor och fetter</i> |
| | | 1.3 | 1.2.4 | | Övriga flytande biooljor Biogas |
| | | 1.4 | | | Biogent hushållsavfall |
| 2 | 2 | | | | Sten- och brunkol |
| 3 | 3 | | | | Koks |
| 4 | 4 | | | | Råolja och halvfabrikat |
| 5 | | | | | Petroleumprodukter Propan, butan och raffinaderigas Motorbensin Lättoljor (exkl. motorbensin) och mellanoljor Dieselbränsle och tunn eldningsolja nr 1 Dieselbränsle Tunn eldningsolja nr 1 Tjocka eldningsoljor nr 2–6 Övriga petroleumprodukter |
| 6 | 6 | 6.1 | | | Natur- och stadsgas Naturgas Stadsgas |
| 7 | 7 | 6.2 | | | Masugns-, koksugns- och LD-gas |
| 8 | 8 | | | | Övriga bränslen |
| 9 | 9 | | | | Kärnbränsle |
| 10 | 10 | | | | Värme Primär värme Ånga- och hetvatten |
| 11 | 11 | 10.1 | | | Primär vattenkraft |
| 12 | 12 | 10.2 | | | Primär vindkraft |
| 13 | 13 | | | | Primär solkraft |
| 14 | 14 | | | | El |

I bilaga 2 presenteras nycklar mellan energivaruindelningen enligt ovan och äldre indelning som tillämpats i årliga balanser fram till och med referensår 2011.

Energivarubalansen rader (poster)

Energivarubalansens rader (poster) och dess generella uppställning framgår av tidigare avsnitt. Nedan ges en närmare beskrivning av innehåll och redovisningsteknik.

Total tillförsel avser totalt tillförda kvantiteter av olika energivaror som stått till förfogande för direktanvändning i Sverige under året, d.v.s. exklusive nettoökningar av lager. Den totala tillförseln utgör ett beräknat aggregat bestående av följande delposter: Tillförsel av primär energi i Sverige, bruttoproduktion av omvandlade energivaror, import, export, bunkring samt lagerförändringar. Beräkningstekniskt redovisas export, bunkring och lagerökningar med negativt tecken.

Tillförsel av primär energi i Sverige utgörs av den inhemska produktionen/utvinningen av energivaror i dess primära form, d.v.s. i den första form de görs tillgängliga för samhällets behov. Energivaror i primär form utgörs internationellt exempelvis av stenkol, brunskol, torv, råolja, naturgas, biobränsle, kärnbränsle, vattenkraft, vindkraft, geotermisk energi, solenergi och värme som utvinns från omgivningen.

Uppgifter avseende tillförsel av primära energivaror är omgärdade med ett flertal mättekniska problem och är i flera fall inte direkt tillgängliga, behäftade med ofullständigheter eller höga osäkerheter. Baserat på de mättekniska problemen har systemgräns således i flera fall anpassats utifrån mättekniska överväganden av mätpunkter samt beräkningsmetoder för kvantifiering av tillförsel av olika primära energivaror.

De svenska balanserna innefattar primär tillförsel av *7 energivaror*:

Den tillförda kvantiteten av primärt *biobränsle* beräknas i dess helhet utifrån den totala inhemska användningen av biobränsle för energiändamål. Brutttoproduktion, import, export, bunkring samt användning för icke energiändamål redovisas således inte. Begränsningen är en följd av avsaknad av heltäckande uppgifter avseende produktion, import, export, bunkring, lagerförändringar samt användning för andra ändamål, men metod och redovisningstekniskt hanteras biobränsleredovisningen i de svenska balanserna enligt de internationella rekommendationerna.

Tillförsel av *övriga bränslen* hanteras beräkningstekniskt, med något undantag, på samma sätt som biobränsle. För vissa övriga bränslekategorier finns underlag om import, export och lagerförändringar vilket beaktas i beräkningen av tillförseln.

Tillförsel av primärt *kärnbränsle* redovisas som förbrukat bränsle vid reaktorerna, beräknat som energiinnehållet i det från värmeväxlarna utgående ångflödet.

Uppgift avseende tillförsel av *primär värme* avser bruttoproducerad värme i värmepumpar inom energisektorn. Upptagen värme i värmepumpar i

slutanvändningssektorerna, exempelvis hushåll, ingår inte i balansen då denna enligt avgränsning endast innefattar försåld värme slutanvändningsled.

Tillförsel av *primär vindkraft* och *primär solkraft* redovisas som bruttoproduktion av el från vindkraftsanläggningar respektive solkraftanläggningar och tillförsel av *primär vattenkraft* redovisas som bruttoproduktion av el vid vattenkraftverk, d.v.s. vattenkraftanläggningar exkl. pumpkraftverk.

Bruttoproduktion av omvandlad energi avser bruttoproduktion av omvandlade energivaror i omvandlingsanläggningar, d.v.s., inkl. egenförbrukning och överföringsförluster. Bruttoproduktionen redovisas efter anläggningstyp:

| Nivå 1 | Nivå 2 | Nivå 3 | Benämning |
|--------|--------|--------|------------------------------|
| 1 | | | Vattenkraftanläggning |
| | 1.2 | | Vattenkraftverk |
| | 1.3 | | Pumpkraftverk |
| 2 | | | Vindkraftanläggning |
| 3 | | | Solkraftanläggning |
| 4 | | | Värmekraftverk |
| | 4.1 | | Kärnkraftverk |
| | 4.2 | | Kraftvärmelanläggning |
| | | 4.2.1 | Kraftvärmeverk |
| | | 4.2.2 | Industriellt kraftvärmeverk |
| | 4.3 | | Övriga värmekraftverk |
| 5 | | | Värmeverk |
| 6 | | | Gasverk |
| 7 | | | Koksverk |
| 8 | | | Masugnar |
| 9 | | | Raffinaderier |

I bilaga 3 redovisas beskrivningar och definitioner av dessa typer av omvandlingsanläggningar.

Import och **export** avser import/export, inklusive införsel/utförsel från/till annat EU-land till Sverige. Kvantiteter anses vara importerade eller exporterade när det har passerat landets politiska gräns, oavsett om tullklarering har ägt rum eller inte. Export redovisas med negativt tecken.

Bunkring redovisas för utrikes sjöfart respektive luftfart och avser sådana kvantiteter som levereras nationellt men som används utanför Sveriges gräns och således inte ingår i den inhemska användningen.

Bunkring för utrikes sjöfart avser bränslemängder som levereras till fartyg i svenska hamnar som bedriver internationell sjöfart oavsett fartygets nationalitet.

Bunkring för utrikes flygfart innefattar leveranser av flygbränsle avsett för internationell luftfart. Bränsle som används för luftfartens vägtransporter är exkluderade. Fördelningen mellan inrikes och utrikes sjöfart styrs utifrån avgångs- och landningsdestination och inte utifrån flygbolagets nationalitets tillhörighet.

Lagerförändringar avser differensen mellan utgående och ingående lagernivåer för lager belägna på nationellt territorium. Uppgifter om lagerförändringar begränsas till statistiskt kända lagerförändringar inom industri- och energisektor. Övriga lagerförändringar i andra sektor utgör delmängd av statistik differens.

Statistisk differens framkommer som en beräknad restpost mellan dokumenterade tillförseluppgifter och motsvarande användningsuppgifter. Differensen inkluderar statistikfel, icke dokumenterade lagerförändringar samt övriga icke dokumenterade kvantiteter i tillförsel- eller användningsled.

Total användning omfattar totala observerade kvantiteter av energivaror som används i Sverige under året. Den totala användningen byggs upp av följande delposter: omklassificeringar och återflöden, insatt för omvandling till andra energivaror, egenanvändning i energisektorn, överföringsförluster, användning för icke energiändamål samt total slutlig energianvändning i Sverige.

Omklassificeringar och återflöden utgörs av flöden som primärt uppstår i samband med omklassificeringar av petroleumprodukter. En produkt kan exempelvis genom olika behandlingar få förändrade egenskaper som innebär att den omklassificeras till annan produkt. Det kan handla om att produkter blandas eller att en produkt som nafta omklassificeras till halvfabrikat för vidare raffinering. Kategorin innefattar också återflöden inom uppstår genom att produkter som t ex. smörjolja återförs från användningsled för återvinning i raffinaderier.

Insatt för omvandling till andra energivaror omfattar användning av energivaror för produktion av sekundära energivaror. Kategorin redovisas efter anläggningstyp och omfattar förbrukning av råolja och halvfabrikat för produktion av petroleumprodukter i raffinaderier, användningen av kol för produktion av koks i koksverk, beräknad kvantitet av koks som omvandlats till masugnsgas (100 % verkningsgrad i omvandlingen har antagits), elförbrukning för pumpning i pumpkraftverk samt bränsleförbrukning i värmekraftanläggningar, värmeverk, koksverk och gasverk. Vidare ingår bränsleförbrukning för produktion av el i industriella kraftvärmeverk, tillförd kvantitet kärnbränsle i kärnkraftverk, tillförd kvantitet primär vind-, sol- och vattenkraft samt upptagen primär värme i energisektorns värmepumpar. Egenförbrukning, d.v.s. förbrukning av energivaror för drift av omvandlingsanläggningar redovisas under ”Egenanvändning i energisektorn”.

Egenanvändning i energisektorn omfattar användning av energivaror för drift av omvandlingsanläggningar och redovisas efter anläggningstyp. Här ingår användning för uppvärmning, belysning och drivkraft samt förluster i kraftstationstransformatorer då det gäller värmekraftverkens egenförbrukning av el. Förluster i pumpkraftverk ingår inte. Egenförbrukning av värme i kraftvärmeanläggningar och värmeverk ingår inte heller utan inkluderas i posten ”Överföringsförluster”.

Överföringsförluster omfattar förluster vid distribution och överföring av ledningsbundna energivaror: naturgas, stadsgas, värme och el. Facklade kvantiteter av masugns gas och koksugns gas innefattas i denna post.

Användning för icke energiändamål omfattar produkter som ingår i tillförsel- och omvandlingsleden men som inte används för täckande av energibehov. Här ingår bland annat olika petroleumprodukter och naturgas som används som råvara i kemisk industri m.m.

Total slutlig energianvändning i Sverige omfattar all användning som inte upptagits under ovanstående poster. Den slutliga energianvändningen redovisas fördelad på användarkategorier enligt SNI 2007 (Svensk standard för näringsgrensindelning) med en särskild hantering av användningsområdet transporter som i balanserna är strikt funktionellt avgränsad. Till transport har således allt inhemskt transportarbete förts förutom de transporter som utförs inom avgränsade arbetsområden/arbetsplatser. Detta innebär i sin tur att övriga sektors energianvändning inte innefattar nämnda typ av transportrelaterad energianvändning.

Det ska särskilt noteras att den slutliga energianvändningen inte omfattar den förbrukning som skett i omvandlingsanläggningar som tagits upp under ”Insatt för omvandling till andra energivaror”. Detta betyder att den förbrukning som skett inom omvandlingsanläggningar tillhörande industrin (industriella kraftvärmeverk, koksverk, masugn och raffinaderier) eller som tillhör annan användarkategori inte ingår i posten slutlig användning

Den slutliga energianvändningen redovisas enligt följande användarkategorier och SNI 2007:

| Nivå 1 | Nivå 2 | Nivå 3 | Nivå 4 | Benämning | SNI 2007 |
|----------|--------|--------|----------|--|--------------|
| 1 | | | | Industri | 05-33 |
| | 1.1 | | | Stor och mellanstor industri | |
| | | 1.1.1 | | Utvinning av mineraler | |
| | | 1.1.2 | | Livsmedels- och dryckesframställning samt tobakstillverkning | |
| | | 1.1.3 | | Textil-, klädes- och lädertillverkning | |
| | | 1.1.4 | | Trävaruindustri, ej möbler | |
| | | 1.1.5 | | Massa-, papper- och pappersvarutillverkning | |
| | | 1.1.6 | | Grafisk produktion och reproduktion av inspelningar | |
| | | 1.1.7 | | Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter | |
| | | 1.1.8 | | Tillverkning av farmaceutiska produkter | |
| | | 1.1.9 | | Gummi- och plastvaruindustrin | |
| | | 1.1.10 | | Jord- och stenvaruindustrin | |
| | | 1.1.11 | | Stål- och metallverk | |
| | | | 1.1.11.1 | Järn- o stålverk | |
| | | | 1.1.11.2 | Andra metallverk och gjuterier | |
| | | 1.1.12 | | Metallvaru-, maskin-, el- och optikindustri samt transportmedelsindustri | |
| | | 1.1.13 | | Övrig tillverkningsindustri | |
| | 1.2 | | | Småindustri | |
| 2 | | | | Byggverksamhet | 41-43 |
| 3 | | | | Transport | 49-53 |
| | 3.1 | | | Bantrafik | |
| | 3.2 | | | Vägtrafik | |

| | | |
|-----|-------------------------|--|
| 3.3 | Inrikes sjöfart | |
| 3.4 | Inrikes luftfart | |
| 4 | Övriga | |
| 4.1 | Jordbruk | 01 |
| 4.2 | Skogsbruk | 02 |
| 4.3 | Fiske | 03 |
| 4.4 | Offentlig verksamhet | 84, 85, 75, 86-88, del av: 91-93 |
| 4.5 | Övrig serviceverksamhet | 45-47, 55-74, 77-82, 90, 95-96, del av 91-93 |
| 4.6 | Hushåll | |

I bilaga 5 framgår beskrivning och definition av användarkategorier.

I bilaga 6 presenteras nycklar mellan balansens radindelning och äldre indelning som tillämpats i årliga balanser fram till och med referensår 2011.

Energibalansens rader (poster)

Energibalansen har jämfört med energivarubalansen en annan uppställning. Skillnaden ligger i att tillförseln i energibalansen renodlats till att omfatta primär energi samt nettoimport av energi. Produktionen av omvandlade energivaror ingår i ett andra steg i balansuppställningen, som belyser energiflöden i omvandlingsleden, d.v.s. energi insatt för omvandling och motsvarande produktion av omvandlad energi. Skillnaden mellan insats och produktion utgörs av omvandlingsförluster, som redovisningstekniskt kan betraktas som en användningspost i det totala energiflödet. Bruttoproduktion av omvandlade energivaror redovisas till skillnad från varubalansen därför med negativt tecken i energibalansen.

Energibalansens uppställning medger till skillnad från varubalansen kolumnvis summering av olika energivaror till en total, som beskriver tillförsel, omvandling och användning för samhället som helhet.

Total tillförsel av energi utgörs av den kvantitet (beräknad) av primärenergi samt omvandlad nettoimporterad energi som stått till förfogande för direktanvändning. Beräkningstekniskt består den av delposterna: tillförsel av primär energi i Sverige, import, export, bunkring och lagerförändringar. Dessa delposter är vad avser innehåll och tecken identiska med energivarubalansen.

Total energianvändning omfattar den energikvantitet (observerad) som använts för slutlig energianvändning, använts för icke energiändamål eller avgått som förluster vid inhemsk omvandling och distribution. Beräkningstekniskt består den av delposterna: omklassificeringar och återflöden, insatt för omvandling till andra energivaror, bruttoproduktion av omvandlade energivaror, egenanvändning i energisektorn, överföringsförluster, användning för icke energiändamål samt total slutlig energianvändning i Sverige. Dessa delposter är vad avser innehåll och tecken identiska med energivarubalansen förutom bruttoproduktion av omvandlade energivaror som redovisas med omvänt tecken.

1.2.5 Avgränsningar

Energiflöden i balanserna ska principiellt täcka såväl kommersiella som icke-kommersiella energivaror. Kommersiella energivaror är sådana varor som omsätts på en marknad, t.ex. råolja och oljeprodukter, kol, fjärrvärme och el. För att bedöma bl.a. substitutionseffekter och andra förändringar över tiden är det nödvändigt att också täcka s.k. icke-kommersiella energivaror. Av praktiska skäl måste begränsningar göras som innebär att endast de delar som omvandlas till kommersiella energivaror ingår i balansen. Detta gäller den värme som produceras med utifrån primär värme, vilken ingår i den mån den försålts. Däremot ingår inte värme från värmepumpar som är installerade hos och som utnyttjas direkt av konsumenten, t.ex. för uppvärmning av småhus. För dessa konsumenter ingår i denna del enbart den el som åtgått för drift av värmepumparna.

Vissa energivaror kan användas dels som bränslen, dels som insatsvaror i industriella processer eller som råvara i kemisk industri. Vissa petroleumprodukter, t. ex bitumen, smörjolja och vaxer används i regel ej heller som bränslen. Dessa senare medräknas dock energimässigt i primär-energitillförseln av råolja (och andra insatsvaror för raffinering). För att belysa hela omsättningen av petroleumprodukter och att kunna balansera varuflöden ingår därför även sådana produkter i redovisningen. Biobränslen tas emellertid endast upp i redovisningen i den mån de faktiskt används för energiändamål och balanseras mot tillförsel uteslutande utifrån användningsuppgifter.

2 Statistikunderlaget

2.1 Allmänt

Det statistiska underlaget för årliga balanser tar sin grund i ett flertal statistiska undersökningar inom energiområdet. Dessa genomförs primärt i syfte att ligga till grund för andra statistikprodukter inom energiområdet men utgör även ett viktigt (sekundärt) underlag för framställandet av energibalanser.

De datakällor som används varierar vad gäller periodicitet, fullständighet och detaljeringsgrad, vilket innebär att balansen inte kan framställas utan en rad antaganden och kompletterande beräkningar. Hur dessa beräkningar görs och vilka antaganden dessa baseras på framgår mer avsnittet metodbeskrivning.

De statistikprodukter/undersökningar som ligger till grund för energibalansen är följande:

| Produktkod | Undersökning |
|------------|--|
| EN0101 | Energistatistik för flerbostadshus |
| EN0102 | Energistatistik för småhus |
| EN0103 | Energistatistik för lokaler |
| EN0105 | Årlig energistatistik (el, gas och fjärrvärme) |
| EN0106 | Kvartalsvis bränslestatistik |
| EN0107 | Månatlig bränsle-, gas- och lagerstatistik |
| EN0108 | Månatlig elstatistik |
| EN0110 | Energianvändning i fritidshus |
| EN0112 | Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler |
| EN0113 | Industrins energianvändning |
| EN0114 | Energianvändningen inom byggsektorn |
| EN0115 | Energianvändningen inom fiskesektorn |
| EN0116 | Energianvändningen inom skogsbruket |
| EN0118 | Transportsektorns energianvändning |
| EN0119 | Energianvändningen inom jordbruket |
| EN0120 | Leveranser av fordonsgas |
| EN0121 | Industrins energianvändning i småföretag |
| MI0107 | Utsläpp och upptag av växthusgaser |
| HA0201 | Utrikeshandel med varor |
| | Energianvändning i växthus |

Utöver ovanstående datakällor används punktvis även aggregerad indata till modellberäkningar som hämtas från andra delar av den svenska officiella statistiken, exempelvis branschvisa förädlingsvärden, arbetade timmar samt åtgärdsstatistik i jordbruket. Därutöver hämtas data administrativa datakällor, exempelvis Elcertifikatsystemet och inrapportering av uppgifter om drivmedel till Energimyndigheten genom Drivmedelslagen (DML) och Lag om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande biobränslen (HBL).

2.2 Undersökningar som ligger till grund för energibalans

2.2.1 Energistatistik för flerbostadshus

Undersökningen utförs årligen på ett urval av flerbostadshus samt samtliga flerbostadshus ägda av allmännyttiga bostadsföretag. Undersökningen avser bland annat uppvärmningssystem samt förbrukade kvantiteter av energivaror för uppvärmning.

2.2.2 Energistatistik för småhus

Undersökningen genomförs årligen på ett urval av en- och tvåbostadshus från fastighetstaxeringsregistret. Redovisningen omfattar bl.a. uppvärmningssystem och förbrukade kvantiteter av energivaror för uppvärmning.

2.2.3 Energistatistik för lokaler

Datainsamlingen sker genom dels urval av de i fastighetstaxeringsregistret ingående lokalfastigheterna (exkl. industrifastigheter), dels totalundersökning av vissa lokalförvaltande myndigheter. Redovisningen omfattar typ av lokal, lokalytor, uppvärmningssystem samt inköpt och/eller förbrukad energi.

2.2.4 Årlig energistatistik (el, gas och fjärrvärme)

Undersökningen genomförs årligen och omfattar praktiskt taget samtliga producenter och distributörer av el, gas och värme. Redovisningen omfattar bl.a. detaljerade uppgifter avseende förbrukning av bränslen, produktion, leveranser (med fördelning på konsumentkategorier), egenförbrukning samt förluster. De uppgifter om tillförsel och leveranser av el och värme som ingår i energibalanserna bygger på de totalramar som rubricerad statistik ger. Elstatistiken är beträffande användningssidan tillräckligt detaljerad för energibalansändamål, fjärrvärmestatistiken däremot alltför aggregerad.

I årliga gasstatistiken undersöks produktion och distribution av stadsgas samt distribution av naturgas fördelad på konsumentkategorier.

2.2.5 Kvartalsvis bränslestatistik

Undersökningen utgör ett urval av industriarbetsställen samt i praktiken samtliga värmeverk, värmekraftverk, koksverk, masugnar och gasverk.

De energivaror för vilka uppgifter inhämtas är bl.a. kol, koks, eldningsolja, kärnbränsle, gasol samt biobränslen. Uppgifter avser lager, inköp, förbrukning samt i förekommande fall produktion och leveranser.

2.2.6 Månatlig bränsle-, gas- och lagerstatistik

Undersökningens syfte är att ge månatlig bild av tillförsel av petroleumprodukter, kol, naturgas samt flytande biodrivmedel. Uppgiftslämnare till statistiken är s.k. lagringsskyldiga säljare av petroleumprodukter, och större ej lagringsskyldiga importörer av petroleumprodukter samt kolhandelsföretag och koksverk. De uppgifter

som samlas in är bl.a. in- och utgående lager, import och export, inköp, produktion och leveranser av olika produkter.

2.2.7 Månatlig elstatistik

Elstatistiken skall belysa de kortsiktiga variationerna i tillförsel och användning av el i Sverige. Undersökningen innehåller förbrukningsuppgifter för utvalda objekt (arbetsställen) som redovisas av elnätföretag (elnettkoncessionsinnehavare) samt uppgifter från landets elförsörjningsföretag (elproduktion, elnät och elhandel) avseende elproduktion, kraftutbyte med utlandet och stamnätsförluster.

2.2.8 Energianvändning i fritidshus

Undersökning genomförs intermittent och utgör ett urval av fritidshus enligt fastighetstaxeringsregistret. Uppgifter insamlas om bl. a. uppvärmningssystem och förbrukade energivaror för uppvärmning.

2.2.9 Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler

Produkten utgör en samställning och bearbetning av de tre undersökningar: Energianvändning i småhus, Energianvändning i flerbostadshus och Energianvändning i lokaler, i syfte att ge en samlad bild av energianvändningen i permanentbebodda bostäder (småhus och flerbostadshus) och lokaler (exklusive industrilokaler). Inom produkten görs ett antal härledningar och korrigeringar för undertäckning m.m.

2.2.10 Industrins energianvändning

Undersökningen som genomförs årligen omfattar ett cut-off urval där alla industriarbetsställen med fler än 10 anställda totalundersöks. I undersökningen efterfrågas egenproduktion av bränslen, energianvändning, användning av drivmedel, inköpsvärden m.m. Statistiken beskriver industrins användning av olika energivaror och redovisas branschvis.

2.2.11 Energianvändningen inom byggsektorn

Byggbranschens energianvändning inhämtas intermittent.

2.2.12 Transportsektorns energianvändning

Produkten redovisar transportsektorns energianvändning för olika transportslag. Bantrafikens energianvändning samlas in från tågoperatörer. Sjöfart baseras på modellberäkningar av AIS-data (Automatic Identification System), uppgifter från rederier och leverantörer av sjöfartsbränslen. I övrigt avser produkten sekundär statistik

2.2.13 Energianvändningen inom fiskesektorn

Uppgifter inhämtas intermittent om fiskesektorns motoreffekt samt användning av drivmedel.

2.2.14 Energianvändningen inom skogsbruket

Skogsbrukets energianvändning erhålls genom modellberäkning baserad på åtgångstal och årlig skoglig produktionsstatistik.

2.2.15 Energianvändningen inom jordbruket

Uppgifter insamlas intermittent genom urval av jordbruksföretag. Uppgifter samlas in om förbrukning av bränsle, el och fjärrvärme för uppvärmning och bränsle och el för arbetsmaskiner.

2.2.16 Leveranser av fordonsgas

I undersökningen som genomförs månadsvis inhämtas leveransuppgifter av fordonsgas på kommunnivå. Uppgifterna fördelas på biogas respektive naturgas. I undersökningen inhämtas även leveranser av flytande gas fördelad på flytande naturgas (LNG) och flytande biogas (LBG).

2.2.17 Industrins energianvändning i småföretag

Uppgifter insamlas intermittent genom ett urval av industriarbetsställen med 10 anställda eller färre. I undersökningen efterfrågas egenproduktion av bränslen, energianvändning, användning av drivmedel, inköpsvärden m.m. Statistiken beskriver industrins användning av olika energivaror.

2.2.18 Utsläpp och upptag av växthusgaser

Avser årlig statistik som framställs av Naturvårdsverket för att ligga till grund för rapportering enligt Kyotoprotokollet och klimatkonventionen. Statistiken utgår bland annat från uppgifter om förbränning av bränslen för energiändamål vilka tar sin grund i insamlade uppgifter och/eller modeller. Delar av detta underlag används också som underlag för energibalanserna.

2.2.19 Utrikeshandel med varor

Statistiken om utrikeshandeln med varor består av de två statistiksystemen *Extrastat* och *Intrastat*. Undersökningarna genomförs av SCB. I huvudsak insamlas och publiceras varje månad uppgifter om värde och kvantitet fördelade efter vara och land. *Extrastat* är registerbaserade statistikuppgifter som SCB erhåller från Tullverket. Uppgifterna har sitt ursprung i de import- och exportdeklarationer som ska redovisas av den som importerar varor från eller exporterar varor till icke EU-länder (tredje land). *Intrastat* som innehåller uppgifter om varuhandel med EU-länder är utformad av EU:s statistikorgan Eurostat. Det är en totalundersökning med en cutoff-gräns, där de allra minsta företagen inte ingår i datainsamlingen. Intrastatundersökningen avser företag som har en årlig varuutförsel till EU om minst 4,5 miljoner kronor eller varuinförsel från övriga EU-länder om minst 4,5 miljoner kronor.

2.2.20 Energianvändning i växthus

Uppgifter gällande energianvändning inom trädgårdsodlingen genomförs intermittent av Jordbruksverket. Undersökningen utgör en totalundersökning av alla kända svenska trädgårdsodlare med minst 0,25 hektar frilandsodling eller 200 kvadratmeter växthusyta. Uppgifter samlas in om odlade arealer, uppvärmd växthusyta samt användning av drivmedel, bränsle, värme och el.

2.3 Kompletterande kalkyler

Som underlag för redovisning av heltäckande årlig energibalanser har energistatistiken enligt tidigare beskrivna undersökningar i vissa fall brister vad gäller täckningsgrad, periodicitet, precision och detaljeringsgrad. Framförallt är det användningssidan som är bristfällig i sammanhanget. Det finns bl.a. ett antal luckor där statistik saknas t.ex.:

1. Energianvändningen i lokaler på industrifastighet täcks inte in i den byggnadsbaserade statistiken för lokaler och heller inte i dess helhet upp av den årliga industristatistiken.
2. Energianvändningen i närvärmecentraler är inte statistikbelyst i den reguljära statistiken.
3. Statistik på transportområdet saknas i väsentliga delar.

Den mer påtagliga bristen i energibalanssammanhang utgör sistnämnda punkt. Statistiskt underlag om energianvändningen inom transportområdet saknas i all väsentlighet och istället är man hänvisad till oljebolagens redovisade totalsiffror för försäljning av oljeprodukter. För en funktionellt avgränsad transportsektor utgör användningen av motorbensin inget större problem då denna i stort sett uteslutande används för transportändamål. När det gäller dieselbränsle är bilden dock annorlunda, vilket innebär att precisionen i stor utsträckning blir beroende av precisionen i den punktvisa statistiken över dieselanvändning. Detsamma gäller användningen av den biodiesel som allokeras till transportsektorn.

Ett antal underliggande undersökningar för energibalanserna genomförs intermittent. I syfte att ge en mer rättvisande redovisning görs för dessa undersökningar tilläggsberäkningar och framskrivningar med bakgrundsinformation för de år då undersökningarna inte genomförs.

3 Metodbeskrivning

3.1 Allmänt

Energibalanserna produceras utifrån Energimyndighetens datalager för energistatistik. Detta datalager består av ett basdatalager som innehåller mikrodatauppgifter från Energimyndighetens energiundersökningar samt annan data som används för myndighetens statistikproduktion. Energibalanserna produceras i huvudsak direkt från undersökningarnas mikrodatauppgifter.

Det basdatalager som används som indata i balanserna utgår från en generisk databasmodell som utformats för att ligga till grund för redovisning och analys. Till baslaget görs olika databearbetningar av informationen från underliggande undersökningar. Exempelvis kopplas olika bränslekoder i undersökningarna till en gemensam kodkatalog för energivaror. Det görs också en rad härledningar för att för att underlätta analys, redovisning och fortsatt bearbetning samt olika kvalitetssäkringar av undersökningsdata.

Basdatalagret har ett metadatasystem som, utöver uppgifter om variabler och datamängder med beskrivningar, definitioner o.s.v. innehåller information om och funktionalitet för att skapa hierarkier mellan koder inom kategoriserande variabler. Till energibalansen har det upprättats ett antal hierarkier där energivaruhierarkin är den mer betydelsefulla. Samtliga energivaror som inkluderas i energibalansen och som finns i baslaget har grupperats in längst ner i en egen hierarki. De ovanliggande nivåerna utgör olika redovisningsgrupper. Hierarkin består av sju nivåer, där de översta är de som redovisas i energibalanserna, se Bilaga 1. Att inte fler redovisas förklaras av täckningsproblem och confidentialitet. Den systematiserade utformningen av produktionssystemet i kombination med detaljerad underliggande information utgör en viktig del i kvalitetssäkringen av både energibalanser och underliggande undersökningar.

Till energibalansen görs ett specifikt urval från baslager till ett så kallat *Data Mart*. I detta urval görs urval till olika balansrader och balanskolumner från olika energiundersökningar utifrån olika kriterier. I efterföljandet laddas en faktatabell med dimensionerna; energivara, balansrad, anläggning, sektor och år. Faktatabellen innehåller energivarukvantiteter i olika måttenheter.

Vad avser bearbetning av olika måttenheter gäller följande: Då värmevärde är känt från uppgiftslämnaren i det statistiska underlaget så används detta i omvandling från fysikalisk enhet till energimått. Endast då uppgift saknas från uppgiftslämnare används generella värmevärden. Det senare gäller också värmevärden för härledda biogena och fossila komponenter i energivaror som består av både fossila och biogena delar. Denna beräkningsprincip innebär att energibalansen inte genomgående kan generas utifrån energivarubalansen med hjälp av generella värmevärden.

I följande avsnitt beskrivs indata och bearbetningar för respektive balanskolumn (energivarugrupp) med tillhörande balansrader.

3.2 Balanskolumn

3.2.1 Biobränsle

Generellt

Energibalansens uppgifter vad avser användningen av biobränslen utgår från olika användningsundersökningar och för biodrivmedel utleveranser av biodrivmedel från biodrivmedelsleverantörer. Tillförseln utgör i dess helhet en härledning från användningen. Några observerade och insamlade uppgifter redovisas därför inte för biobränslen på balansens tillförselsida.

Det bör noteras att biobränsle utgörs av energivaror som i dess helhet är av biologiskt ursprung eller som utgör komponenter av biologiskt ursprung i sammansatta energivaror. Det statistiska underlaget från energiundersökningarna vad gäller biokomponenter i sammansatta energivaror är förutom inom drivmedelsområdet generellt sett ofullständigt. Fördelningen mellan komponenter av biologiskt och fossilt ursprung utgår därför där uppgifter saknas från generella fördelningstal som utgår från studier som helt eller delvis behandlat området. Det senare gäller i huvudsak avfallsbränslen. Blandat hushållsavfall och blandat verksamhetsavfall antas under åren 2005–2015 som andel av energiinnehållet bestå av 60 % biogen fraktion och 40 % av fossil fraktion. Från och med referensår 2016 antas andelarna utgöras av 52 % biogen fraktion och 48 % fossil fraktion.

Användningen av biodrivmedel fördelas sektoriellt utifrån en modellansats där vägtrafikens användning ges som skillnaden mellan den totala utleveransen av biodrivmedel på den svenska marknaden och den mängd som använts inom andra sektorer. Denna senare användning utgår från användningsundersökningar av biodrivmedel eller, vid avsaknad om kända användningsuppgifter från sådan undersökningar, från genomsnittliga inblandningar av biodrivmedel i motorbensin och diesel. Dessa genomsnittliga andelar beräknas utifrån olje- och biodrivmedelsleverantörernas årliga leveransuppgifter av biodrivmedel, motorbensin och dieselbränsle.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|---------------|--|
| Tillförsel av primär energi i Sverige | EN0105 | |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105 -årlig | Utgörs av uppgiven användningen av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki för el- och/eller värmeproduktion i kraftvärmeverk, övrigt värmekraftverk och värmeverk samt användning för elproduktion i industriellt kraftvärmeverk. |
| Total slutlig energianvändning | EN0113 -årlig | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki exklusive användning för transport. Arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002 ingår inte. |

| | | |
|--|---|--|
| – Stor och mellanstor industri | EN0107- månad HBL/DML -årlig | Användningen av flytande biodrivmedel härleds från genomsnittliga inblandningsnivåer av biodrivmedel i motorbensin och diesel och uppgiven användning av motorbensin och dieselbränslen i EN0113. Inblandningsnivåerna baseras på EN0107 för åren 2005–2017, och HBL/DML rapporteringen för 2018- |
| Total slutlig energianvändning – Småindustri | EN0121-intermittent EN0107- månad HBL/DML | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhiarki exklusive användning för transport. Uppgifter redovisas från och med referensår 2010, vilket är referensåret för den senaste undersökningen. För efterkommande referensår tillämpas en framskrivningsmodell som tar sin grund i EN0113. Användningen av flytande biodrivmedel härleds från genomsnittliga inblandningsnivåer av biodrivmedel i motorbensin och diesel och uppgiven eller modellberäknad användning av motorbensin och dieselbränslen i EN0121. Inblandningsnivåerna baseras på EN0107 för åren 2005–2017, och HBL/DML rapporteringen för 2018- |
| Total slutlig energianvändning – Byggverksamhet | EN0114-intermittent EN0107- månad HBL/DML | Utgörs av härledd användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhiarki exklusive användning för transport. Uppgifterna baseras för åren 2005–2016 på en framskrivningsmodell av den en undersökningen som avsåg referensår 2004. Från och med 2017 baseras framskrivningen på den senaste undersökningen som avsåg referensår 2017. Framskrivning görs med utvecklingen av arbetade timmar inom byggverksamhet enligt nationalräkenskaper. Användningen av flytande biodrivmedel härleds från genomsnittliga inblandningsnivåer av biodrivmedel i motorbensin och diesel och uppgiven eller modellberäknad användning av motorbensin och dieselbränslen i EN0114. Inblandningsnivåerna baseras på EN0107 för åren 2005–2017, och HBL/DML rapporteringen för 2018- |
| Total slutlig energianvändning – Vägtrafik | EN0107-månad HBL/DML-årlig (EN0113, EN0121, EN0114, EN0115, EN0116, EN0119, MI0107) EN0121-månad | Utgörs av från EN0107 för åren 2005–2017 uppgivna utleveranser av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhiarki (flytande biodrivmedel) till konsumenter (inkl. försvar), egna återförsäljare samt andra återförsäljare med avräkning för den användning som skett i andra sektorer eller andra trafikslag. Från och med 2018 baseras den totala utleveransen av flytande biodrivmedel på HBL/DML rapporteringen. Utgörs av från EN0121 uppgivna utgående leveranser av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhiarki (biogas av fordonsgaskvalitet). |
| Total slutlig energianvändning – Jordbruk | EN0119-intermittent Energianvändning i växthus -intermittent EN0107 -månad DML/HBL - årlig | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhiarki för ändamålet uppvärmning. Uppgifterna baseras på intermittenta undersökningar som avsett år 2007, 2013 och 2018. Tillbakaskrivning och framskrivningsmodell tillämpats. Tillbakaskrivningen och framskrivningen görs med förädlingsvärdets utveckling inom jordbruket enligt nationalräkenskaper. Utgörs av uppgiven eller härledd användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhiarki. Uppgifterna baseras på undersökningar som avser referensåren 2005, 2008, 2011, 2014 och 2017. Mellanliggande och efterliggande år skrivs fram med faktor 1 från närmast föregående undersökning. Användningen av flytande biodrivmedel härleds från genomsnittliga inblandningsnivåer av biodrivmedel i motorbensin och diesel och uppgiven eller modellberäknad användning av motorbensin och dieselbränslen i EN0119 |

| | | |
|---|--|--|
| | | och energianvändningen i växthus. Inblandningsnivåerna baseras på EN0107 för åren 2005–2017, och HBL/DML rapporteringen för 2018- |
| Total slutlig energianvändning -Skogsbruk | EN0116-intermittent EN0107 -månad DML/HBL - årlig | Användningen av flytande biodrivmedel härleds från genomsnittliga inblandningsnivåer av biodrivmedel i motorbensin och diesel och uppgiven eller modellberäknad användning av motorbensin och dieselbränslen i EN0116. Inblandningsnivåerna baseras på EN0107 för åren 2005–2017, och HBL/DML rapporteringen för 2018- |
| Total slutlig energianvändning -Fiske | EN0115-intermittent EN0107 -månad DML/HBL - årlig | Användningen av flytande biodrivmedel härleds från genomsnittliga inblandningsnivåer av biodrivmedel i motorbensin och diesel och uppgiven eller modellberäknad användning av motorbensin och dieselbränslen i EN0115. Inblandningsnivåerna baseras på EN0107 för åren 2005–2017, och HBL/DML rapporteringen för 2018- |
| Total slutlig energianvändning – Offentlig verksamhet | EN0101-årlig EN0103-årlig EN0107 -månad DML/HBL – årlig MI0107 -årlig | Utgörs av uppgiven användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Utgörs av uppgiven användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds Användningen av flytande biodrivmedel härleds från genomsnittliga inblandningsnivåer av biodrivmedel i motorbensin och diesel och uppgiven eller modellberäknad användning av motorbensin och dieselbränslen från underlagen till MI0107. Inblandningsnivåerna baseras på EN0107 för åren 2005–2017, och HBL/DML rapporteringen för 2018- |
| Total slutlig energianvändning – Övrig serviceverksamhet | EN0101-årlig EN0103-årlig EN0107 -månad DML/HBL – årlig MI0107 -årlig | Utgörs av uppgiven användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds Utgörs av uppgiven användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Användningen av flytande biodrivmedel härleds från genomsnittliga inblandningsnivåer av biodrivmedel i motorbensin och diesel och uppgiven eller modellberäknad användning av motorbensin och dieselbränslen från underlagen till MI0107. Inblandningsnivåerna baseras på EN0107 för åren 2005–2017, och HBL/DML rapporteringen för 2018- |
| Total slutlig energianvändning – Hushåll | EN0101-årlig EN0102-årlig EN0103-årlig EN0110-intermittent EN0107 -månad DML/HBL – årlig MI0107 -årlig | Utgörs av uppgiven användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Utgörs av uppgiven användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki. Utgörs av uppgiven användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Utgörs av uppgiven eller härledd användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki. Uppgifterna baseras på undersökning som avser referensåret 2011. Efterliggande år skrivs fram med faktor 1 från denna undersökning. Användningen av flytande biodrivmedel härleds från genomsnittliga inblandningsnivåer av biodrivmedel i motorbensin och diesel och uppgiven eller modellberäknad användning av motorbensin och dieselbränslen från underlagen till MI0107, inkl. användningen i fritidsbåtar. Inblandningsnivåerna baseras på EN0107 för åren 2005–2017, och HBL/DML rapporteringen för 2018- |

3.2.2 Sten- och brunkol

Generellt

Tillförsel- och användningsuppgifter baseras på mikrodatauppgifter från energistatistikens undersökningar, förutom import- och exportuppgifter som inhämtas på aggregerad nivå från utrikeshandelsstatistiken vid SCB. Generellt gäller att uppgifter från företag inom järn- och stålindustrianvändningen måste insamlas inom flera olika undersökningar för att täcka energistatistikens behov. Särskild uppmärksamhet riktas därför vid bearbetningen av insamlade uppgifter från berörda företag för att säkerställa konsistens mellan uppgifterna i olika undersökningar.

Underliggande undersökningar saknar särredovisningar av användning av briketterad kol. Om kolbriketter används ingår dessa således i kategorin.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|-----------------|---|
| Tillförsel av primär energi i Sverige –Import | HA0201-månad | Utgörs av import av KN: 2701 och 2703 |
| Tillförsel av primär energi i Sverige –Export | HA0201-månad | Utgörs av export av KN: 2701 och 2703 |
| Lagerförändringar | EN0106- kvartal | Utgörs av industrins och energisektorns uppgivna lagerförändringar av stenkol och stenkolsbriketter. |
| | EN0107 -månad | Utgörs av uppgivna lagerförändringar av stenkol och brunkol vid raffinaderier och koksverk |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105-årlig | Utgörs av uppgiven användning av sten- och brunkol för el- och värmeproduktion i kraftvärmeverk, övrigt värmekraftverk och värmeverk samt användning för elproduktion i industriellt kraftvärmeverk. |
| | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven användning av sten- och brunkol i koksverk. |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113-årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av stenkol och stenkolsbriketter, främst injektionskol. (Kokskol redovisas inte i EN0113 utan i EN0107.) Arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002 ingår inte. |
| Total slutlig energianvändning – Inrikes sjöfart | EN0107-månad | Utgörs av uppgivna utleveranser av sten- och brunkol enligt energivaruhierarki till inrikes sjöfart. |

3.2.3 Koks

Generellt

Tillförsel- och användningsuppgifter av koks baseras på månadsvis, kvartalsvis och årlig energistatistik. Uppgifter är generellt direktinsamlade förutom användningen av koks i masugnar som omvandlats till masugnsgas. Den energiomvandling som sker av koks i masugnar till masugnsgas utgår i balansen från ett förenklat antagande om 100

% verkningsgrad. Industrins användning av koks justeras med den härledda kokskvantiteten till att avse slutlig energianvändning.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|----------------------------------|--|
| Tillförsel av primär energi i Sverige –Import | HA0201-månad | Utgörs av import av KN: 2704 |
| Tillförsel av primär energi i Sverige –Export | HA0201-månad | Utgörs av export av KN: 2704 |
| Lagerförändringar | EN0106- kvartal EN0107 -månad | Utgörs av industrins och energisektorns uppgivna lagerförändringar av koks Utgörs av uppgivna lagerförändringar av koks vid raffinaderier och koksverk |
| Insatt för omvandling till andra energivaror – Masugnar | EN0106-kvartal | Utgörs av härledd användning av koks för produktion av masugns gas och LD-gas. Beräkningen utgår från produktion (härledd) av masugns gas och LD-gas på mikrodatanivå. Verkningsgraden antas vara 100 %, d.v.s. energiinnehållet i den producerade masugns gasen och LD-gasen är lika med energiinnehållet i koksen. |
| Bruttoproduktion av omvandlad energi – Koksverk | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven bruttoproduktion av koks i koksverk. |
| Användning för icke energjämdamål | EN0106-kvartal | Utgörs av industrins uppgivna användning av koks som råvara vid produktframställning. |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113-årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av koks från EN0113. Kvantiteten justeras ned för berörda objekt med den härledda användningen av koks i masugnar. Arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002 ingår inte. |
| Total slutlig energianvändning – Inrikes sjöfart | EN0107-månad | Utgörs av uppgivna utleveranser av koks till inrikes sjöfart. |

3.2.4 Råolja och halvfabrikat

Generellt

Tillförsel och användningsuppgifter utgår i dess helhet från den månatliga bränslestatistiken.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|---|---------------|--|
| Tillförsel av primär energi i Sverige –Import | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna import av råolja och halvfabrikat. |
| Tillförsel av primär energi i Sverige –Export | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna export av råolja och halvfabrikat. |
| Lagerförändringar | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna lagerförändringar av råolja och halvfabrikat. |
| Omklassificeringar och återflöden | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens omklassificeringar av produkter till och från halvfabrikat |
| Insatt för omvandling till andra energivaror – Raffinaderier | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven kvantitet av råolja och halvfabrikat som insatts för raffinering. |
| Bruttoproduktion av omvandlad energi – Raffinaderier | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven bruttoproduktion av halvfabrikat. |

3.2.5 Propan, butan och raffinaderigas

Generellt

Tillförseluppgifter baseras genomgående på direktinsamlad statistik. Användningsstatistiken är mer ofullständig varför ett antal kompletterande beräkningar vidtas.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|--|--|
| Tillförsel av primär energi i Sverige – Import | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna import av propan och butan. |
| Tillförsel av primär energi i Sverige – Export | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna export av propan och butan. |
| Lagerförändringar | EN0106- kvartal | Utgörs av industrins och energisektorns uppgivna lagerförändringar av propan och butan. |
| | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna lagerförändringar av propan och butan. |
| Omklassificeringar och återflöden | EN0107 -månad | Utgörs av omklassificeringar mellan färdiga produkter, omklassificeringar till halvfabrikat och återflöden. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror – Värmekraftanläggning | EN0105-årlig | Utgörs av uppgiven användning av propan, butan och raffinaderigas för el- och/eller värmeproduktion i kraftvärmeverk, övrigt värmekraftverk, värmeverk samt användning för elproduktion i industriellt kraftvärmeverk. |
| Bruttoproduktion av omvandlad energi – Raffinaderier | EN0107 -månad | Utgörs av uppgiven bruttoproduktion av propan, butan och raffinaderigas vid raffinaderier. |
| Egenanvändning i energisektorn – Raffinaderier | EN0113-årlig | Utgörs av övrig användning av propan och butan för arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002. |
| | EN0107 -månad | Utgörs av raffinaderiernas egenförbrukning av raffinaderigas |
| Användning för icke energiändamål | EN0107 -månad | Utgörs av raffinaderiernas och krackningsanläggningarnas egenförbrukning av propan och butan för åren 2005–2017. Från och med 2018 görs en modellberäkning utifrån den totala förbrukningen av propan och butan i petrokemisk industri. |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113-årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av propan och butan exklusive användning för transportarbete samt exklusive arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002. |
| Total slutlig energianvändning – Småindustri | EN0121-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av propan och butan exklusive användning för transport. Uppgifter för åren 2005-2009 har härletts och beräknats av SCB. År 2010 baseras på direktinsamlade uppgifter. För efterkommande referensår tillämpas en framskrivningsmodell som tar sin grund i EN0113. |
| Total slutlig energianvändning – Byggverksamhet | EN0114-intermittent | Utgörs av härledd användning av gasol exklusive användning för transport. Uppgifterna baseras på en framskrivningsmodell av intermittenta undersökningar som avsett referensår 2004 och 2017. Framskrivning görs med utvecklingen av arbetade timmar inom byggverksamhet enligt nationalräkenskaperna. |
| Total slutlig energianvändning – Vägtrafik | EN0107 -månad | Utgörs för åren 2005–2017 av uppgivna utleveranser av motorgas till övriga slutanvändare. |
| Total slutlig energianvändning – Jordbruk | EN0119-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av gasol för ändamålet uppvärmning. Uppgifterna för år 2007 och 2013 baseras på insamlade uppgifter. För åren 2005–2006, 2008–2012 och 2014- har en tillbakaskrivnings- och framskrivningsmodell tillämpats. Tillbakaskrivningen och framskrivningen görs med förädlingsvärdets utveckling inom jordbruket enligt nationalräkenskaperna. |
| | Energianvändning i växthus -intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av gasol. Uppgifterna baseras på undersökningar som avser referensåren 2005, 2008, 2011, 2014 och 2017. Mellanliggande och efterliggande år skrivs fram med faktorn 1 från närmast föregående undersökning. |
| Total slutlig energianvändning – Fiske | EN0115-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av gasol inom fiske. År 2005 och 2017 baseras en direktinsamlade undersökningar. Efterliggande år skrivs fram med utvecklingen av arbetade timmar inom fiskeverksamhet. |
| Total slutlig energianvändning – Övrig serviceverksamhet | EN0107 -månad | Utgörs för åren 2005–2017 av en härledning utifrån leverans av propan och butan i bulk eller flaska till övriga fastigheter och övrigt. Av leveransen till dessa slutförbrukarkategorier antas 70 % användas inom sektorn övrig serviceverksamhet. För år 2018 och framåt används 2017 års uppgift. |
| Total slutlig energianvändning – Hushåll | EN0107 -månad | Utgörs av en härledning utifrån leverans av propan och butan i flaska till övriga fastigheter och övrigt. Av leveransen till dessa slutförbrukarkategorier antas 30 % användas inom sektorn övrig serviceverksamhet. För år 2018 och framåt används 2017 års uppgift. |

3.2.6 Motorbensin

Generellt

Tillförsel- och användningsuppgifter tar i all väsentlighet sin grund i den månatliga bränslestatistiken. Motorbensin används endast i mindre utsträckning inom andra användningssektorer än transport, vilket innebär att tillförseluppgifter till den svenska marknaden kan användas tämligen ojusterade för att spegla användningen i den funktionellt avgränsade transportssektorn. I möjligaste mån eftersträvas att exkludera inblandade biokomponenter i energibalansens energivara motorbensin. Då det gäller import- och exportuppgifter av motorbensin saknades före 2018 underlag för att göra någon avräkning. I enlighet definitionen av motorbensin kan motorbensin i tillförselledet därför för åren före 2018 innehålla biokomponenter. Där underlag finns avräknas biokomponenterna och upptas istället under balansens energivarukategori biobränslen. Ofullständig avräkning av biokomponenter utgör en källa till den statistiska differensen för motorbensin.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|---|--|
| Tillförsel av primär energi i Sverige – Import | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna import av motorbensin. |
| Tillförsel av primär energi i Sverige – Export | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna export av motorbensin. |
| Lagerförändringar | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna lagerförändringar av motorbensin. |
| Bruttoproduktion av omvandlad energi – Raffinaderier | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven bruttoproduktion av motorbensin vid raffinaderier. |
| Omklassificeringar och återflöden | EN0107-månad | Utgörs av omklassificeringar mellan färdiga produkter, omklassificeringar till halvfabrikat och återflöden. |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113-årlig EN0107-månad HBL/DML-årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av motorbensin exklusive användning för transportarbete samt exklusive arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002. Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter från EN0107 för åren 2005-2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning – Småindustri | EN0121-intermittent EN0107-månad HBL/DML-årlig | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av motorbensin exklusive användning för transport. Uppgifter redovisas från och med 2010. År 2010 baseras på direktinsamlade uppgifter. För efterkommande referensår tillämpas en framskrivningsmodell som tar sin grund i EN0113. Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter från EN0107 för åren 2005–2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning – Byggsamhet | EN0114-intermittent EN0107-månad HBL/DML-årlig | Utgörs av härledd användning av motorbensin exklusive användning för transport. Uppgifterna baseras på en framskrivningsmodell av intermittenta undersökningar som avsåg referensår 2004 och 2017. Framskrivning görs med utvecklingen av arbetade timmar inom byggsamhet enligt nationalräkenskaperna. Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter från EN0107 för åren 2005–2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning – Vägtrafik | EN0107-månad HBL/DML (EN0105, EN0113, EN0114, EN0115, EN0116, EN0119, EN0121) | Utgörs av en beräknad restpost mellan den totala utleveransen till den svenska marknaden av motorbensin exklusive biokomponenter och den användning av fossil motorbensin som redovisats på andra användningssektorer. Den totala utleveransen hämtas för åren före 2018 från EN0107 och består av leveranser till oljebolagens egna återförsäljare, övriga återförsäljare och till konsumenter. Biokomponenter avräknas med uppgivna eller genomsnittliga andelar. Den totala utleveransen inkluderar också motorbensin som ingår i andra fordonsbränslen såsom E85. Från år 2018 hämtas den totala utleveransen från HBL/DML rapporteringen Från den totala utleveransen avräknas den motorbensin som upptagits under andra balansrader (Insatt för omvandling+Energisektorns egenanvändning+Användning för icke energiändamål+ Överföringsförluster+andra slutanvändningssektorer än vägtrafik). |
| Total slutlig energianvändning – Inrikes sjöfart | EN0118-årlig | Utgörs av modellberäknad användning baserad på AIS-data samt underlag från rederier. |
| Total slutlig energianvändning – Jordbruk | EN0119-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av motorbensin för jordbrukets maskiner och fordon. Uppgifterna för år 2007, 2013 och 2018 baseras på insamlade uppgifter. För åren 2005–2006, åren 2008–2012, 2014-2017 har en tillbakaskrivnings- och framskrivningsmodell tillämpats. Tillbakaskrivningen och framskrivningen görs med förädlingsvärdets utveckling inom jordbruket enligt nationalräkenskaperna. |

| | | |
|---|--|--|
| | EN0107-månad HBL/DML-årlig | Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter från EN0107 för åren 2005–2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning – Skogsbruk | EN0116-årlig EN0107-månad HBL/DML-årlig | Utgörs av modellberäknad användning av motorbensin för skogsbrukets slutliga energianvändning (exkl. transport) Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter från EN0107 för åren 2005–2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning – Fiske | EN0115-intermittent EN0107-månad HBL/DML-årlig | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av motorbensin inom fiske. År 2005 och 2017 baseras på direktinsamlade undersökningar. Mellanliggande och efterliggande år skrivs fram med utvecklingen av arbetade timmar inom fiskeriverksamhet. Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter från EN0107 för åren 2005–2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning – Övrig serviceverksamhet | MI0107 | Användningen utgår från underlagen till MI0107. Användningen avser användning av motorbensin i vissa maskiner, exempelvis trädgårdsmaskiner. |
| Total slutlig energianvändning – Hushåll | MI0107 | Användningen utgår från underlagen till MI0107. Användningen avser användning av motorbensin i vissa maskiner, exempelvis trädgårdsmaskiner samt fritidsbåtar |

3.2.7 Lättoljor (exkl. motorbensin) och mellanoljor

Generellt

Tillförseluppgifterna utgår från månadsbränslestatistiken. Kategorin innefattar flera raffinerade petroleumprodukter som uteslutande används för icke-energiändamål. Användningen av dessa härleds direkt utifrån tillförselstatistiken. Även den övriga användningen erhålls i övrigt i stor utsträckning från kompletterande beräkningar baserade på tillförselstatistik och annan kompletterande information.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|---------------------------|--|
| Tillförsel av primär energi i Sverige – Import | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna import av i undersökningen ingående kategorier av lättoljor (exkl. motorbensin) och mellanoljor enligt energivaruhierraki. |
| Tillförsel av primär energi i Sverige – Export | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna export av i undersökningen ingående kategorier av lättoljor (exkl. motorbensin) och mellanoljor enligt energivaruhierraki. |
| Bunkring –Utrikes luftfart | EN0107-månad MI0107-år | Utgörs av en härledning beräknad utifrån oljebolagens utleveranser av flygfotogen till egna återförsäljare, övriga återförsäljare och till konsumenter. Den totala utleveransen fördelas mellan utrikes och inrikes luftfart med modellberäknad fördelning baserad på flyg och landningsdata till underlagen i MI0107 |
| Lagerförändringar | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna lagerförändringar av i undersökningen ingående kategorier av lättoljor (exkl. motorbensin) och mellanoljor enligt energivaruhierraki. |
| Omklassificeringar och återflöden | EN0107 -månad | Utgörs av omklassificeringar mellan färdiga produkter, omklassificeringar till halvfabrikat och återflöden. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror – Gasverk | EN0106-kvartal | Utgörs av uppgiven användning av lättbensin hos företag med stadsgastillverkning för referensåren 2005–2012. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror – Raffinaderi | EN0107-månad | Utgörs för åren 2005–2017 av härledd användning av gasbensin. Härledningen görs utifrån uppgiven bruttoproduktion av tung eldningsolja och halvfabrikat i petrokemisk industri och två generella konstanter. |
| Bruttoproduktion av omvandlad energi – Raffinaderier | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven bruttoproduktion av i undersökningen ingående kategorier av lättoljor (exkl. motorbensin) och mellanoljor enligt energivaruhierraki vid raffinaderier. |
| Användning för icke energiändamål | EN0107-månad | Utgörs av härledd användning av gasbensin för åren 2005–2017. Härledningen görs utifrån uppgiven bruttoproduktion av tung eldningsolja och halvfabrikat i petrokemisk industri och två generella konstanter. Utgörs av uppgiven leverans till konsument, inkl. försvar av lättbensin för åren 2005–2017. Utgörs av uppgiven leverans av lacknafta till egen återförsäljare, annans återförsäljare samt konsument, inkl. försvar för åren 2005–2017. För år 2018 utgörs användningen av härledd användning av nafta för icke-energiändamål i petrokemisk industri. |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113-årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av fotogen exklusive användning för transportarbete samt exklusive arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002. |
| Total slutlig energianvändning – Småindustri | EN0121-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av fotogen exklusive användning för transport. Uppgifter redovisas från och med 2010. År 2010 baseras på direktinsamlade uppgifter. För efterkommande referensår tillämpas en framskrivningsmodell som tar sin grund i EN0113. |
| Total slutlig energianvändning – Byggverksamhet | EN0114-intermittent | Utgörs av härledd användning av fotogen exklusive användning för transport. Uppgifterna baseras på en framskrivningsmodell av undersökningar som avsett referensår 2004 och 2017. Framskrivning görs med utvecklingen av arbetade timmar inom byggverksamhet enligt nationalräkenskaperna. |
| Total slutlig energianvändning – Inrikes luftfart | EN0107-månad MI0107 | Utgörs av uppgivna utleveranser av flygbensin till egna återförsäljare, andra återförsäljare, samt konsumenter inkl. försvar. Utgörs av en härledning beräknad utifrån oljebolagens utleveranser av flygfotogen till egna återförsäljare, övriga återförsäljare och till konsumenter. Den totala utleveransen fördelas mellan utrikes och inrikes luftfart med modellberäknad fördelning baserad på flyg- och landningsdata utifrån underlag till MI0107. |

3.2.8 Dieselbränsle och tunn eldningsolja

Generellt

Dieselbränsle och tunn eldningsolja särredovisas för den slutliga energianvändningen samt för de år och balansrader där underlagen medger en särredovisning.

Tillförsel- och användningsuppgifter tar i all väsentlighet sin grund i den månatliga bränslestatistiken. Dieselbränsle används i viss uträkning även inom andra användningssektorer än transport, vilket innebär att tillförseluppgifter till den svenska marknaden justeras för att spegla användningen i den funktionellt avgränsade transportssektorn. Avräkningen av känd dieselanvändning i andra användningssektorer än transport är emellertid förenad med problem vad gäller precision. Fördelningen av dieselanvändning på användningssektorer är således mer osäker än motsvarande fördelning av gäller motorbensin.

I möjligaste mån eftersträvas att exkludera inblandade biokomponenter i energibalansens energivara dieselbränsle. Då det gäller import- och exportuppgifter av dieselbränsle saknades för åren 2005–2017 statistikunderlag för att göra någon avräkning av biokomponenter. I enlighet definitionen av dieselbränsle kan dieselbränsle i vissa tillförselled därför innehålla biokomponenter. Där underlag finns avräknas biokomponenterna och upptas istället under balansens energivarukategori biobränslen. Ofullständig avräkning av biokomponenter utgör en källa till den statistiska differensen för dieselbränsle.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|---|-------------------------------------|---|
| Import | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna import av dieselbränsle och tunn eldningsolja |
| Export | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna export av dieselbränsle och tunn eldningsolja |
| Bunkring – Utrikes sjöfart | EN0107-månad EN0118 | Utgörs av härledd användning baserad på oljebolagens totala utleveranser av dieselbränsle och tunn eldningsolja till sjöfart och en avräkning för inrikes sjöfart från EN0118. |
| Lagerförändringar | EN0107-kvartal EN0106 -månad | Utgörs av industrins och energisektorns uppgivna lagerförändringar av dieselbränsle och tunn eldningsolja för åren 2005–2017. Utgörs av oljebolagens uppgivna lagerförändringar av dieselbränsle och tunn eldningsolja |
| Bruttoproduktion av omvandlad energi – Raffinaderier | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven bruttoproduktion av dieselbränsle och tunn eldningsolja vid raffinaderier. |
| Omklassificeringar och återflöden | EN0107 -månad | Utgörs av omklassificeringar mellan färdiga produkter, omklassificeringar till halvfabrikat och återflöden. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105-årlig | Utgörs av uppgiven användning av dieselbränsle och tunn eldningsolja för el- och värmeproduktion i kraftvärmeverk, övrigt värmekraftverk och värmeverk samt användning för elproduktion i industriellt kraftvärmeverk. |

| | | | |
|---|---|---|--|
| Egenanvändning i energisektorn Raffinaderier | – | EN0113-årlig | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 1 exklusive transport för arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002. |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | | EN0113-årlig EN0107-månad HBK/DML-årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av dieselbränsle och tunn eldningsolja exklusive användning för transportarbete samt exklusive arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002. Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter i dieselbränsle från EN0107 för åren 2005-2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning – Småindustri | – | EN0121-intermittent EN0107-månad HBK/DML-årlig | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av dieselbränsle och tunn eldningsolja exklusive användning för transport. Uppgifter redovisas från och med 2010. År 2010 baseras på direktinsamlade uppgifter. För efterkommande referensår tillämpas en framskrivningsmodell som tar sin grund i EN0113. Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter i dieselbränsle från EN0107 för åren 2005-2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning – Byggverksamhet | | EN0114-intermittent EN0107-månad HBK/DML-årlig | Utgörs av härledd användning av dieselbränsle och tunn eldningsolja exklusive användning för transport. Uppgifterna baseras på en framskrivningsmodell av undersökningssom avsett referensår 2004 och 2017. Framskrivning görs med utvecklingen av arbetade timmar inom byggverksamhet enligt nationalräkenskaperna. Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter i dieselbränsle från EN0107 för åren 2005-2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning Bantrafik | – | EN0118-årlig | Utgörs av tågoperatörernas användning av diesel för person- och godstrafik |
| Total slutlig energianvändning Vägtrafik | – | EN0107-månad HBL/DML (EN0105, EN0113, EN0114, EN0115, EN0116, EN0118, EN0119, EN0121) | Utgörs av en beräknad restpost mellan den totala utleveransen till den svenska marknaden av dieselbränsle exklusive biokomponenter och den användning av fossil dieselbränsle som redovisats på andra användningssektorer. Den totala utleveransen hämtas från EN0107 för åren 2005-2017 och består av leveranser till oljebolagens egna återförsäljare, övriga återförsäljare och till konsumenter. För år 2018- hämtas uppgifter från HBL/DML Från den totala utleveransen avräknas det dieselbränsle som upptagits under andra balansrader (Insatt för omvandling+Energi-sektorns egenanvändning+Användning för icke energitändamål+ Överföringsförluster+andra slutanvändningssektorer än vägtrafik). |
| Total slutlig energianvändning Inrikes sjöfart | – | EN0118-årlig | Utgörs av modellberäknad användning baserad på AIS-data samt underlag från rederier. |
| Total slutlig energianvändning Jordbruk | – | EN0119-intermittent Energi-användning i växthus -intermittent EN0107-månad HBK/DML-årlig | Utgörs av härledd användning av dieselbränsle för jordbrukets maskiner och fordon. Härledningen utgår från en modell baserad på produktions- och strukturuppgifter från jordbruksstatistiken. Beräkningen utförs av SCB. Utgörs av uppgiven eller härledd användning av eldningsolja 1 för ändamålet uppvärmning. Uppgifterna för år 2007 och 2013 baseras på insamlade uppgifter. För åren 2005–2006 samt åren 2008-2012 har en tillbakaskrivnings- och framskrivningsmodell tillämpats. Tillbakaskrivningen och framskrivningen görs med förädlingsvärdets utveckling inom jordbruket enligt nationalräkenskaperna. Utgörs av uppgiven eller härledd användning av eldningsolja 1. Uppgifterna baseras på undersökningar som avser referensåren 2005, 2008, 2011, 2014 och 2017. Mellanliggande och efterliggande år skrivs fram med faktorn 1 från närmast föregående undersökning. Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter i dieselbränsle från EN0107 för åren 2005–2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning Skogsbruk | – | EN0116-årlig EN0107-månad HBK/DML-årlig | Utgörs av modellberäknad användning av diesel och eldningsolja 1 för skogsbrukets slutliga energianvändning (exkl. transport) Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter i dieselbränsle från EN0107 för åren 2005–2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning Fiske | – | EN0115-intermittent EN0107-månad HBK/DML-årlig | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av dieselbränsle och tunn eldningsolja inom fiske. År 2005 och 2017 baseras på direktinsamlade undersökningar. Mellanliggande och efterliggande år skrivs fram med utvecklingen av arbetade timmar inom fiskeverksamhet. Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter i dieselbränsle från EN0107 för åren 2005–2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning Offentlig verksamhet | – | EN0101 EN0103 | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja. Sektor härledd. Utgörs av uppgiven användning av samtliga biobränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härledd. Ett härlett tillägg (0,1 TWh fr.o.m. 2009) görs för i undersökningarna ovan ej redovisade fastigheter. |

| | | |
|---|-------------------------------|---|
| Total slutlig energianvändning – Övrig serviceverksamhet | EN0101 | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 1. Sektor härledd. |
| | EN0103 | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 1. Sektor härledd. |
| | MI0107-årlig | Användningen av dieselbränsle utgår från underlagen till MI0107. Användningen avser användning av motorbränsle i vissa maskiner, exempelvis trädgårdsmaskiner. |
| | EN0107-månad HBK/DML-årlig | Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter i dieselbränsle från EN0107 för åren 2005–2017 och för år 2018- från HBL/DML |
| Total slutlig energianvändning – Hushåll | EN0101-årlig | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 1. Sektor härledd. |
| | EN0102-årlig | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 1 i småhus. Sektor härledd. |
| | EN0103-årlig | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 1. Sektor härledd. |
| | EN0110-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av eldningsolja 1. Uppgifterna baseras på undersökningar som avser referensåren 2001 och 2011. Efterliggande år skrivs fram med faktor 1 från närmast föregående genomförda undersökning. |
| | MI0107-årlig | Användningen av dieselbränsle utgår från underlagen till MI0107. Användningen avser användning av motorbränsle i vissa maskiner, exempelvis trädgårdsmaskiner. |
| | EN0107-månad HBK/DML-årlig | Avräkning av genomsnittlig andel biokomponenter i dieselbränsle från EN0107 för åren 2005-2017 och för år 2018- från HBL/DML |

Tjocka eldningsoljor nr 2–6

Generellt

Det statistiska underlaget utgår från månadsbränslestatistiken på tillförselsida och på användningssidan från sektoriella användningsundersökningar.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|---|-------------------------------------|--|
| Import | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna import av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6. |
| Export | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna export av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6. |
| Bunkring – Utrikes sjöfart | EN0107-månad EN0118.årlig | Utgörs av härledd användning baserad på oljebolagens totala utleveranser av tjocka eldningsoljor till sjöfart och en avräkning för inrikes sjöfart från EN0118. |
| Lagerförändringar | EN0107-kvartal EN0106 -månad | Utgörs av industrins och energisektorns uppgivna lagerförändringar eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6 för år 2005-2017. Utgörs av oljebolagens och andra större lagerhållares uppgivna lagerförändringar av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6. |
| Bruttoproduktion av omvandlad energi – Raffinaderier | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven bruttoproduktion av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6 vid raffinaderier. |
| Omklassificeringar och återflöden | EN0107 -månad | Utgörs av omklassificeringar mellan färdiga produkter, omklassificeringar till halvfabrikat och återflöden. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105-årlig | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6 för el- och värmeproduktion i kraftvärmeverk, övrigt värmekraftverk och värmeverk samt användning för elproduktion i industriellt kraftvärmeverk. |
| Egenanvändning i energisektorn Raffinaderier | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven egenanvändning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6 vid raffinaderier. |

| | | |
|--|--|---|
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113-årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3–6 exklusive användning för transportarbete samt exklusive arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002. |
| Total slutlig energianvändning – Småindustri | EN0121-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3–6 exklusive användning för transport. Uppgifter redovisas från och med 2005. År 2005–2009 utgörs av SCB modellberäknad användning. År 2010 baseras på direktinsamlade uppgifter. För efterkommande referensår tillämpas en framskrivningsmodell som tar sin grund i EN0113. |
| Total slutlig energianvändning – Byggverksamhet | EN0114-intermittent | Utgörs av härledd användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3–6 exklusive användning för transport. Uppgifterna baseras på en framskrivningsmodell av de senaste undersökningarna som avsåg referensår 2004 och 2017. Framskrivning görs med utvecklingen av arbetade timmar inom byggverksamhet enligt nationalräkenskaperna. |
| Total slutlig energianvändning – Inrikes sjöfart | EN0118-årlig | Utgörs av modellberäknad användning baserad på AIS-data samt underlag från rederier. |
| Total slutlig energianvändning – Jordbruk | EN0119-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6 för ändamålet uppvärmning. Uppgifterna för år 2007 och 2013 baseras på insamlade uppgifter. För åren 2005–2006 samt åren 2008-2012 har en tillbakaskrivnings- och framskrivningsmodell tillämpats. Tillbakaskrivningen och framskrivningen görs med förädlingsvärdets utveckling inom jordbruket enligt nationalräkenskaperna. |
| Total slutlig energianvändning i växthus -intermittent | Energianvändning i växthus -intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6. Uppgifterna baseras på undersökningar som avser referensåren 2005, 2008, 2014 och 2017. Mellanliggande och efterliggande år skrivs fram med faktorn 1 från närmast föregående undersökning. |
| Total slutlig energianvändning – Offentlig verksamhet | EN0101 EN0103 | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6. Sektor härleds. Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6. Sektor härleds. |
| Total slutlig energianvändning – Övrig serviceverksamhet | EN0101 EN0103 | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6. Sektor härleds. Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6. Sektor härleds. |
| Total slutlig energianvändning – Hushåll | EN0101-årlig EN0103-årlig | Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6. Sektor härleds. Utgörs av uppgiven användning av eldningsolja 2 och eldningsolja 3-6. Sektor härleds. |

3.2.9 Övriga petroleumprodukter

Generellt

Kategorin omfattar petroleumprodukter som inte i balansen särredovisats. Månadsbränslestatistiken utgör den huvudsakliga datakällan.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|---|---------------|---|
| Import | HA0201 | Utgörs av importuppgifter av bitumen och petroleumkoks. |
| | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna import av smörjoljor och etan. |
| Export | HA0201 | Utgörs av exportuppgifter av bitumen och petroleumkoks. |
| | EN0107 -månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna export av smörjoljor och etan. |
| Lagerförändringar | EN0107 -månas | Utgörs av oljebolagen lagerförändringar av smörjoljor och etan. |
| Bruttoproduktion av omvandlad energi – Raffinaderier | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven bruttoproduktion av bitumen, petroleumkoks, smörjoljor vid raffinaderier. |
| Omklassificeringar och återflöden | EN0107 -månad | Utgörs av omklassificeringar mellan färdiga produkter, omklassificeringar till halvfabrikat och återflöden. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror – Raffinaderier | EN0107-månad | Utgörs av oljebolagens uppgivna användning av petroleumkoks |
| Användning för icke energiändamål | EN0107-månad | Utgörs för åren 2005–2017 av oljebolagens uppgivna leveranser till konsumenter, egna och andras återförsäljare av etan och smörjoljor samt oljebolagens bruttoproduktion av bitumen. För år 2018 utgörs uppgifterna av härledd användning av bitumen, etan, smörjoljor och övriga petroleumprodukter. |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113-årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av petroleumkoks och övriga petroleumprodukter exklusive användning för transportarbete samt exklusive arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002. |

3.2.10 Natur- och stadsgas

Generellt

Tillförseluppgifter av naturgas inhämtas via den månatliga bränslestatistiken från naturgasdistributörer. Användningsuppgifter utgår från användningsundersökningar och i vissa fall från distributionsstatistik.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|------------------------|---|
| Import | EN0107 -månad | Utgörs av överförd naturgas i gränspunkt. |
| Export | HA0201-månad | Utgörs av import av KN: 271111 (LNG) för referensår 2015- |
| | HA0201-månad | Utgörs av export av KN: 271111 (LNG) för referensår 2015- |
| <i>Bunkring -Utrikes Sjöfart</i> | EN0107-månad EN0118 | Utgörs av härledd användning baserad på oljebolagens totala utleveranser av dieselbränsle och tunn eldningsolja till sjöfart och en avräkning för inrikes sjöfart från EN0118. |
| Bruttoproduktion av omvandlad energi – Gasverk | EN0105-årlig | Utgörs av härledd bruttoproduktion av stadsgas. Gasvolymen utgörs av summan av gasföretagens distribuerade stadsgasvolym till slutanvändare, egenförbrukning samt mättdifferenser, tryckutjämnningar och förluster. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105-årlig | Utgörs av uppgiven användning av naturgas för el- och värmeproduktion i kraftvärmeverk, övrigt värmekraftverk och värmeverk samt användning för elproduktion i industriellt kraftvärmeverk. |
| | EN0106-kvartal | Utgörs av härledd användning av naturgas för stadsgastillverkning från och med referensår 2013. Härledning görs utifrån uppgiven stadsgasproduktion. |
| Egenanvändning i energisektorn – Raffinaderier | EN0107-månad | Utgörs av uppgiven användning av naturgas hos företag tillhörande SNI 35.2 enligt SNI 2007 och SNI 40.2 enligt SNI2002 för referensåren 2005-2012. |
| Överföringsförluster | EN0105-år | Utgörs av uppgivna mättdifferenser, tryckutjämnningar och förluster av stadsgas. |

| | | |
|---|---|--|
| Användning för icke energiändamål | EN0106-kvartal EN0107-månad | Utgörs av uppgiven förbrukning av naturgas som råvara vid produktframställning. Utgörs av uppgiven förbrukning av LNG vid raffinaderier |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113-årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av naturgas och stadsgas exklusive användning för transportarbete samt exklusive arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002. Från och med 2016 även LNG. |
| Total slutlig energianvändning – Småindustri | EN0121-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av naturgas och stadsgas exklusive användning för transport. Uppgifter redovisas från och med 2005. År 2005–2009 utgörs av SCB modellberäknad användning. År 2010 baseras på direktinsamlade uppgifter. För efterkommande referensår tillämpas en framskrivningsmodell som tar sin grund i EN0113. |
| Total slutlig energianvändning – Vägtrafik | EN0105-år EN0120 - månad | Åren 2005–2008: Utgörs av nätägarnas uppgivna distribution av naturgas till järnväg och kollektivtrafikverksamhet samt till annan typ av transport. Åren 2009- : Gasdistributörernas utleveranser av fordonsgas (gas eller flytande) |
| Total slutlig energianvändning – Inrikes sjöfart | EN0118-årlig | Utgörs av modellberäknad användning baserad på AIS-data samt underlag från rederier. |
| Total slutlig energianvändning – Jordbruk | EN0119-intermittent Energianvändning i växthus -intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av naturgas och stadsgas för ändamålet uppvärmning. Uppgifterna för år 2007 och 2013 baseras på insamlade uppgifter. För åren 2005–2006 samt åren 2008–2012 har en tillbakaskrivning och framskrivningsmodell tillämpats. Tillbakaskrivningen och framskrivningen görs med förädlingsvärdets utveckling inom jordbruket enligt nationalräkenskaper. Utgörs av uppgiven eller härledd användning av naturgas och stadsgas. Uppgifterna baseras på undersökningar som avser referensåren 2005, 2008, 2011, 2014 och 2017. Mellanliggande och efterliggande år skrivs fram med faktorn 1 från närmast föregående undersökning. |
| Total slutlig energianvändning – Offentlig verksamhet | EN0105-år | Utgörs av nätföretagens distribution av natur- och stadsgas till följande verksamheter: Avfallsrening. Avfallshandling, Återvinning och Sanering [37, 38, 39], Utbildning, Vetenskaplig forskning och utveckling [85, 72], Hälso- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [75, 86-88] samt Offentlig förvaltning, försvar, och obligatorisk socialförsäkring [84]. |
| Total slutlig energianvändning – Övrig serviceverksamhet | EN0105-år | Utgörs av nätföretagens distribution av natur- och stadsgas till följande verksamheter: Kultur, nöje och fritid [90-93], Detaljhandel och Handel samt reparation av motorfordon och motorcyklar [45, 47], Finans- och försäkringsverksamhet [64–66], Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning, –övrig [68.2, 68.32, del av], Uthyrning, leasing, databehandling o. a. företagstjänster [69-71, 73-74, 77-82, 97-98], Hotell- och restaurangverksamhet [55, 56] och Annan serviceverksamhet [94-96, 99]. |
| Total slutlig energianvändning – Hushåll | EN0105-år | Utgörs av nätföretagens distribution av natur- och stadsgas till följande verksamheter: Flerbostadshus, En- och två bostadshus med uppvärmningsgas (enbart eller i komb. med hushållsgas) samt En och tvåbostadshus med enbart hushållsgas. |

3.2.11 Masugns-, koksugns- och LD-gas

Generellt

Tillförsel och användningsuppgifter baseras på till järn- och stålindustriföretagens kvartalsvisa och årliga inrapporterade produktion-, användning och leveransuppgifter.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|---|----------------|--|
| Bruttoproduktion av omvandlad energi | EN0106-kvartal | Uppgiven produktion av masugns- och koksugns- och LD-gas samt härledd produktion av LD-gas. LD-gasen härleds utifrån leveransuppgift. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105-årlig | Utgörs av uppgiven användning av masugns-, koksugns- och LD-gas för el- och värmeproduktion i kraftvärmeverk, övrigt värmekraftverk och värmeverk samt användning för elproduktion i industriellt kraftvärmeverk. |
| Egenanvändning i energisektorn – Koksverk | EN0106-kvartal | Utgörs av härledd användning av masugns- och koksugns- i koksverk. Härledningen görs utifrån leveransuppgift. Utgörs av härledd användning av koksugns- och LD-gas. Härledning görs genom att uppgivna leverans- och förlustuppgifter avräknas från uppgivna produktionsuppgifter. |
| Överföringsförluster | | Utgörs av härledda förluster för masugns- och koksugns- och LD-gas. Förlusterna beräknas som en differenspost mellan aggregerade tillförseluppgifter och aggregerade användningsuppgifter. |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113-årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av masugns- och koksugns- och LD-gas från EN0113. Kvantiteten justeras ned för berörda objekt med den härledda användningen av masugns- och koksugns- i koksverk. Arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002 ingår inte. |

3.2.12 Övriga bränslen

Generellt

Energi balansens kategori övriga bränslen utgörs av en restpost av energivaror som inte upptagits under annan energivarugrupping. I huvudsak utgörs den av fossila fraktioner av hushållsavfall och verksamhetsavfall samt torv men också mindre kvantiteter av ospecificerade energivaror. I möjligaste mån eftersträvas att kategorin inte ska innefatta energivaror eller komponenter av biologiskt ursprung, vilka istället i balansen upptas under kategorin biobränslen.

Energi balansens uppgifter vad avser användningen av övriga bränslen utgår från sektoriella användningsundersökningar. Tillförseln utgör en härledning från användningen då tillförselinformation saknas.

De fossila fraktionerna av blandat hushållsavfall och blandat verksamhetsavfall förs till kategorin övriga bränslen medan de biogena fraktionerna förs till biobränslen. Information om sammansättningen i avfallet saknas i regel i det statistiska underlaget, vilket innebär att generella fördelningstal måst tillämpas som utgår från studier som helt eller delvis behandlat området. Blandat hushållsavfall och blandat verksamhetsavfall antas under åren 2005–2015 som andel av energiinnehållet bestå av 60 % biogen fraktion och 40 % av fossil fraktion. Från och med referensår 2016 antas andelarna utgöras av 52 % biogen fraktion och 48 % fossil fraktion.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|---|------------------------------|---|
| Tillförsel av primär energi i Sverige | | Utgörs av en härledning utifrån den inhemska användningen av fossilt hushållsavfall, fossilt verksamhetsavfall och övriga och ospecificerade energivaror utan kända tillförseluppgifter. |
| Import | EN0107-månad | Import av additiv och oxygenater |
| Lagerförändringar | EN0107-månad | Lagerförändringar av additiv och oxygenater |
| Omklassificeringar och återflöden | EN0107-månad EN0113 | Omklassificeringar av raffinaderigas till restgas i kemisk industri |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105 -årlig | Utgörs av uppgiven användningen av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki för el- och/eller värmeproduktion i <i>Kraftvärmeverk</i> , <i>Övrigt värmekraftverk</i> och <i>Värmeverk</i> samt användning för elproduktion i <i>Industriellt Kraftvärmeverk</i> . |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113 -årlig | Utgörs av uppgiven användningen av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki exklusive användning för transport. Arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002 ingår inte. |
| Total slutlig energianvändning – Småindustri | EN0121-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki exklusive användning för transport. Uppgifter redovisas från och med referensår 2010, vilket är referensåret för den senaste undersökningen. För efterkommande referensår tillämpas en framskrivningsmodell som tar sin grund i EN0113. |
| Total slutlig energianvändning – Byggverksamhet | EN0114-intermittent | Utgörs av härledd användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki exklusive användning för transport. Uppgifterna baseras på en framskrivningsmodell av undersökningar som avsåg referensår 2004 och 2017. Framskrivning görs med utvecklingen av arbetade timmar inom byggverksamhet enligt nationalräkenskaperna |
| Total slutlig energianvändning – Offentlig verksamhet | EN0101-årlig EN0103-årlig | Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härledd. Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härledd. |
| Total slutlig energianvändning – Övrig serviceverksamhet | EN0101-årlig EN0103-årlig | Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härledd. Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härledd. |
| Total slutlig energianvändning – Hushåll | EN0101-årlig | Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härledd. Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. |

| | | |
|--|------------------------------|--|
| | EN0102-årlig EN0103-årlig | Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. |
|--|------------------------------|--|

3.2.13 Kärnbränsle

Generellt

Tillförsel av kärnbränsleenergi härleds från den observerade förbrukningen av kärnbränsle i reaktorerna, vilket motsvarar energiinnehållet i det från värmeväxlarna utgående ångflödet.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|-----------------|--|
| Tillförsel av primär energi i Sverige | EN0106-kvartal | Utgörs av en härledning utifrån förbrukad mängd kärnbränsle redovisat som energiinnehållet i det från värmeväxlarna utgående ångflödet. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0106 -kvartal | Utgörs av uppgiven användningen av kärnbränsle i kärnkraftverk redovisat som energiinnehållet i det från värmeväxlarna utgående ångflödet. |

3.2.14 Värme

Generellt

Kategorin värme omfattar omvandlad/sekundär värme (ånga och hetvatten) samt från omgivningen upptagen värme (primär värme) i den utsträckning den omvandlade värmen försåls. Detta innebär att värme som tas upp i storskaliga värmepumpar i fjärrvärmesektorn och som omvandlas till sekundär värme redovisas på balansens tillförsel och användningssida, medan upptagen och använd värme från exempelvis hushållens värmepumpar ligger inte ingår i balansen.

Tillförseluppgifter av värme utgörs av uppgivna eller härledda uppgifter från den årliga el-, gas-, och värmeundersökningen. Tillförsel och användning av primär värme utgör en härledning utifrån producerad värmemängd i energisektorns värmepumpar. Egenanvändningen av el i värmepumpar redovisas som egenanvändning av el, d.v.s. de hanteras inte som en omvandlingsprocess.

Värme som produceras av industrier och som levereras till fjärrvärmeföretag, ofta spillvärme från industriella processer, ingår i redovisad bruttoproduktion av ånga och hetvatten vid värmeverk (industriella värmeverk).

Värme som produceras hos kund, ofta benämnd som färdig värme, ingår i ånga och hetvatten utöver fjärrvärme och närvärme.

Användningsuppgifter hämtas från sektoriella användningsundersökningar.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|---------------------------------------|--------------|--|
| Tillförsel av primär energi i Sverige | EN0105-årlig | Utgörs av härledd tillförsel av upptagen primär värme i energisektorns värmepumpar (försäld värme). Härledningen görs utifrån uppgiven producerad värme i värmepumpar. |
| Bruttoproduktion av omvandlad energi | EN0105-årlig | Utgörs av uppgiven producerad kvantitet av fjärrvärme och färdig värme i kraftvärmeverk och värmeverk. Producerad kvantitet i värmeverk innehåller också värme (spillvärme) som uppgivits ha tillförts energisektorn från industrin (utanför energisektorn). |

| | | |
|--|--|---|
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105 -årlig | Utgörs av härledd användning av primär värme i kraftvärmeverk och värmeverk i energisektorns värmepumpar. Härledningen görs utifrån uppgiven producerad värme i värmepumpar. |
| Överföringsförluster | EN0105-årlig | Utgörs av uppgivna värmeförluster fram till leveranspunkten för fjärrvärme och färdig värme. |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113 -årlig | Utgörs av uppgiven användningen av ånga och hetvatten. Arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002 ingår inte. |
| Total slutlig energianvändning – Småindustri | EN0121-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av ånga och hetvatten enligt energivaruhierarki. Uppgifter redovisas från och med referensår 2010, vilket är referensåret för den senaste undersökningen. För efterkommande referensår tillämpas en framskrivningsmodell som tar sin grund i EN0113. |
| Total slutlig energianvändning – Jordbruk | EN0119-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av ånga och hetvatten. Uppgifterna för år 2007 och 2013 baseras på insamlade uppgifter. För åren 2005–2006 samt åren 2008–2012 har en tillbakaskrivning och framskrivningsmodell tillämpats. Tillbakaskrivningen och framskrivningen görs med förädlingsvärdets utveckling inom jordbruket enligt nationalräkenskaper. |
| | Energianvändning i växthus -intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av ånga och hetvatten. Uppgifterna baseras på undersökningar som avser referensåren 2005, 2008, 2011, 2014 och 2017. Mellanliggande och efterliggande år skrivs fram med faktorn 1 från närmast föregående undersökning. |
| Total slutlig energianvändning – Offentlig verksamhet | EN0101-årlig EN0103-årlig | Utgörs av uppgiven användning av ånga och hetvatten enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Utgörs av uppgiven användning av ånga och hetvatten enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Ett härlett tillägg (0,6 TWh fr.o.m. 2009) görs för i undersökningarna ovan ej redovisade fastigheter. |
| Total slutlig energianvändning – Övrig service verksamhet | EN0101-årlig EN0103-årlig | Utgörs av uppgiven användning av ånga och hetvatten enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Utgörs av uppgiven användning av ånga och hetvatten enligt energivaruhierarki. Justering för/härledning... Ett härlett tillägg (0,1 TWh fr.o.m. 2009) görs för i undersökningarna ovan ej redovisade fastigheter. |
| Total slutlig energianvändning – Hushåll | EN0101-årlig EN0102-årlig EN0103-årlig | Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Ett härlett tillägg (0,3 TWh fr.o.m. 2006) görs för i flerbostadsundersökningen ovan ej redovisade fastigheter. |
| Total slutlig energianvändning – Hushåll | EN0101-årlig EN0102-årlig EN0103-årlig | Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Utgörs av uppgiven användning av övriga bränslekategorier enligt energivaruhierarki. Sektor härleds. Ett härlett tillägg (0,3 TWh fr.o.m. 2006) görs för i flerbostadsundersökningen ovan ej redovisade fastigheter. |

3.2.15 Primär vattenkraft

Generellt

Den primära vattenkraften härleds utifrån producerad el (bruttoproduktion) vid vattenkraftanläggningar.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|---------------|---|
| Tillförsel av primär energi i Sverige | EN0105-årlig | Utgörs av härledd tillförsel. Härledningen görs utifrån bruttoproduktion av el i vattenkraftverk, d.v.s. vattenkraftanläggningar exklusive pumpkraft. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105 -årlig | Utgörs av härledd användning. Härledningen görs utifrån bruttoproduktion av el i vattenkraftverk, d.v.s. vattenkraftanläggningar exklusive pumpkraft. |

3.2.16 Primär vindkraft

Generellt

Tillförseluppgifter av vindkraft baseras på administrativ registerinformation från Svenska kraftnät. Månatliga produktionsuppgifter redovisas i systemet Cesar som utgör en del av Energimyndighetens system för utfärdande av elcertifikat och ursprungsgarantier. Anläggningsuppgifter och produktionsuppgifter bearbetas årligen av Energimyndigheten till ett statistikregister som används i den årliga el-, gas- och värmestatistiken samt till årliga energibalanser.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|---------------|--|
| Tillförsel av primär energi i Sverige | EN0105-årlig | Utgörs av härledd tillförsel där härledningen görs utifrån bruttoproduktion av el vindkraftanläggningar. Produktionsuppgifter av vindkraft inhämtas av Energimyndigheten från databasen (Cesar) samt kompletterande insamling. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105 -årlig | Utgörs av härledd användning. Härledningen görs utifrån bruttoproduktion av el i vindkraftanläggningar. Produktionsuppgifter av vindkraft inhämtas av Energimyndigheten från databasen (Cesar) samt kompletterande insamling. |

3.2.1 Primär solkraftkraft

Generellt

Tillförseluppgifter av solkraft härleds från modellberäknade elproduktionsuppgifter från nätanslutna solcellsanläggningar.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|--|---------------|---|
| Tillförsel av primär energi i Sverige | EN0105-årlig | Utgörs av härledd tillförsel där härledningen görs utifrån bruttoproduktion av el solkraftanläggningar. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105 -årlig | Utgörs av härledd användning. Härledningen görs utifrån bruttoproduktion av el i solkraftanläggningar. |

3.2.2 EI

Generellt

Tillförseluppgifter hämtas från den månadsvisa och årliga elstatistiken. Energibalansen uppgifter om användning utgörs att distributionsuppgifter från nätföretag, förutom industrins elanvändning som inhämtas från industriföretagen.

Beskrivning

| Balansrad | Undersökning | Beskrivning |
|-----------|--------------|----------------------------------|
| Import | EN0108-månad | Utgörs av uppgiven import av el. |
| Export | EN0108-månad | Utgörs av uppgiven export av el. |

| | | |
|---|---------------------|--|
| Bruttoproduktion av omvandlad energi | EN0105-årlig | Utgörs av uppgiven producerad kvantitet av el i vindkraftanläggningar, vattenkraftanläggningar, solkraftanläggningar, värmekraftverk. Uppgifter avseende vindkraft inhämtas från databasen Cesar. |
| Insatt för omvandling till andra energivaror | EN0105 -årlig | Utgörs av uppgiven användningen av el värmeverkens och kraftvärmeverkens elpannor samt härledd användning av el för pumpning i pumpkraftverk. Härledningen görs utifrån uppgiven bruttoproduktion i pumpkraftverk och en generell verkningsgrad (0,7). |
| Egenanvändning i energisektorn | EN0105-årlig | Utgörs av härledd användning. Egenanvändningen beräknas som differensen mellan bruttoproduktionen av el i kärnkraftverk enligt EN0105 och nettoproduktionen av el enligt EN0108. |
| Egenanvändning i energisektorn – Vattenkraftanläggningar | EN0105-årlig | Utgörs av härledd användning. Egenförbrukningen antas utgöra 0,6% av uppgiven bruttoproduktion av el. |
| Egenanvändning i energisektorn – Kraftvärmeverk – Övriga värmekraftverk | EN0105-årlig | Utgörs av härledd användning för elproduktion och uppgiven användning för värmeproduktion. Egenförbrukningen för elproduktion antas utgöra 3,5 % av uppgiven bruttoproduktion av el. |
| Egenanvändning i energisektorn – Värmeverk | EN0105-årlig | Uppgiven användning av el avser elanvändning för värmeverksdrift samt drift av värmepumpar. |
| Egenanvändning i energisektorn – Gasverk | EN0108-månad | Utgörs av uppgivna elöverföringar till företag tillhörande SNI 40.200 enligt SNI2002 eller SNI 35.200 enligt SNI2007. |
| Egenanvändning i energisektorn – Koksverk | EN0108-månad | Utgörs av uppgivna elöverföringar till koksverk. |
| Egenanvändning i energisektorn – Raffinaderier | EN0108-månad | Utgörs av uppgivna elöverföringar till företag tillhörande SNI 19.200 enligt SNI2002 eller SNI 23.200 enligt SNI2007. |
| Överföringsförluster | EN0108-månad | Utgörs av härledda förluster i stamnät, regionalnät och lokalnät. Härledning görs av SCB när det gäller förluster i regional och lokalnät och av Svensk energi när det gäller stamnät. |
| Total slutlig energianvändning – Stor och mellanstor industri | EN0113 -årlig | Utgörs av industrins uppgivna användning av el från EN0113. Kvantiteten justeras ned för berörda objekt med användningen av el i koksverk (från EN0108). Arbetsställen tillhörande SNI 19 enligt NG2007 och SNI 23 enligt NG2002 ingår inte. |
| Total slutlig energianvändning – Småindustri | EN0121-intermittent | Utgörs av uppgiven eller härledd användning av el. Uppgifter redovisas från och med 2005. År 2005–2009 utgörs av SCB modellberäknad användning. År 2010 baseras på direktinsamlade uppgifter. För efterkommande referensår tillämpas en framskrivningsmodell som tar sin grund i EN0113. |
| Total slutlig energianvändning -Vägrafik | EN0118-årlig | Utgörs av modellberäkningar om elanvändning i vägtrafik |
| Total slutlig energianvändning – Byggverksamhet | EN0105-årlig | Utgörs av nätföretagens uppgivna leveransuppgifter av el till byggverksamhet. |
| Total slutlig energianvändning – Bantrafik | EN0118-årlig | Utgörs av tågoperatörernas elanvändning för persontrafik i tunnelbana, på spår- och järnvägar samt godstransport på järnvägar. |

| | | |
|---|--------------|--|
| Total slutlig energianvändning – Jordbruk | EN0105-årlig | Utgörs av en härledd användning baserade på nätföretagens uppgivna leveransuppgifter. Överförd el till jordbruk jämte anslutna hushåll summeras för jordbruk med en förbrukning över 20000 kWh och om högst 20000 kWh. Från denna summa avräknas användningen i småhus på jordbruk. För att räkna bort småhus på jordbruksfastigheter görs följande beräkning. Antalet lågspänningsabonnemang om högst 20000 kWh respektive över 20000 kWh på jordbruksfastigheter multipliceras med genomsnittlig förbrukning för småhus med förbrukning om högst 10000 kWh respektive över 10000 kWh. Den genomsnittliga förbrukningen beräknas genom att dividera överförd el till småhus om högst 10000 kWh respektive över 10000 kWh med antal uttagspunkter för småhus med användning om högst 10000 kWh respektive över 10000 kWh. |
| Skogsbrukets energianvändning | EN0116-årlig | Utgörs av modellberäknad användning av el för skogsbrukets slutliga energianvändning (exkl. transport). |
| Total slutlig energianvändning – Offentlig verksamhet | EN0105-årlig | Utgörs av nätföretagens uppgivna överföringar till följande branschgrupper: Avloppsrening. Avfallshantering; återvinning. Sanering [37, 38, 39], Gatu- och vägbelysning. Annan serviceverksamhet [94-96, 99], Utbildning. Vetenskaplig forskning och utveckling [85, 72], Offentlig förvaltning och försvar; obligatorisk socialförsäkring [84] och Hälso- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [75, 86-88] |
| Total slutlig energianvändning – Övrig serviceverksamhet | EN0105-årlig | Utgörs av nätföretagens uppgivna överföringar till följande branschgrupper: Parti- och provisionshandel utom med motorfordon [46], Detaljhandel och Handel samt reparation av motorfordon och motorcyklar [45, 47], Hotell- och restaurangverksamhet [55, 56], Annan typ av transport. Magasinering och stödtjänster till transporter [49.32-52], Post- och kurirverksamhet [53], Finans- och försäkringsverksamhet [64–66], Uthyrning, leasing, databehandling o. a. företagstjänster [69-71, 73-74, 77-82, 97-98], Kultur, nöje och fritid [90-93] och Vattenverk [36.001, 36.002] samt 35 % av uppgiven överföring till: Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning, –bostadsfastigheter [68.2, 68.32, del av] och Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning, –övrig [68.2, 68.32, del av] |
| Total slutlig energianvändning – Hushåll | EN0105-årlig | Utgörs av nätföretagens uppgivna överföringar till följande branschgrupper: Småhus med elförbrukning om högst 10 000 kWh, Småhus med elförbrukning över 10 000 kWh, Flerbostadshus, direktlev. med elförbrukning över 5 000 kWh, Flerbostadshus, direktlev. med elförbrukning om högst 5 000 kWh, Flerbostadshus, kollektivleveranser och Fritidsbostäder samt 65% av uppgiven överföring till: Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning, –bostadsfastigheter [68.2, 68.32, del av] och Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning, –övrig [68.2, 68.32, del av] samt tillägg av energianvändningen i småhus på jordbruksfastigheter där användningen är högst 20 000 kWh. Denna utgår från genomsnittlig användning i småhus med en förbrukning om högst 10 000 kWh vilken multipliceras med antal antalet lågspänningsabonnemang inom jordbruk med förbrukning om högst 20 000 kWh samt tillägg av energianvändningen i småhus på jordbruksfastigheter där användningen är över 20 000 kWh. Denna utgår från genomsnittlig användning i småhus med en förbrukning över 10 000 kWh vilken multipliceras med antal antalet lågspänningsabonnemang inom jordbruk med förbrukning över 20 000 kWh. |

Bilaga 1 – Energivaror

| | Energivara | Definition | Beskrivning |
|---------|--------------------------|---|--|
| 1 | Biobränsle | Energivara av biologiskt ursprung. | Bränsle där biomassa är utgångsmaterial, t.ex. träpellets, biodiesel och biogas. |
| 1.1 | Fasta biobränslen | Omfattar fast material av biologiskt ursprung. Här ingår odlade energigrödor (poppel, pilträd osv) en rad vedmaterial som uppkommer vid industriprocesser (främst i trävaru-, massa- och pappersindustri) eller direkt från skogsbruk och jordbruk. (ved, flis, träpellets, bark, sågspån, hyvelspån, kross, avlutar osv samt avfall som halm, risskal, nötskal, fjäderfäströ, krossade druvrester osv. | Biobränsle i fast form, exempelvis ved. |
| 1.1.1 | Träbränslen | Biobränsle där träd eller delar av träd är utgångsmaterial och där ingen kemisk omvandling har skett. Bränsleråvaran kan ha använts till annat, som t. ex rivnings- och emballagevirke. | Bränsle som utgörs av träd eller delar av träd exempelvis ved, träpellets, flis och spån |
| 1.1.1.1 | Förädlade träbränslen | Träbränslen som förädlats till pellets, briketter eller träpulver. Träbränsle utgör biobränslen där träd eller delar av träd är utgångsmaterial och där ingen kemisk omvandling har skett. Bränsleråvaran kan ha använts till annat, som t. ex rivnings- och emballagevirke. | Exempelvis träpellets, briketter och träpulver |
| 1.1.1.2 | Oförädlade träbränslen | Träbränsle som utgörs av flis, kross, spån, brännved och liknade lägre förädlade träbränslesortiment. Träbränsle utgör biobränslen där träd eller delar av träd är utgångsmaterial och där ingen kemisk omvandling har skett. Bränsleråvaran kan ha använts till annat, som t. ex rivnings- och emballagevirke (RT-flis, RT-kross). | Exempelvis träflis, ved, brännved och bark |
| 1.1.2 | Avlutar | Energirik biprodukt som uppstår vid massatillverkning och som används för energiändamål. Avlut benämns även returlut eller svartlut. | Energirik biprodukt som uppstår vid massatillverkning och som används för energiändamål. Avlut benämns även returlut eller svartlut. |
| 1.1.3 | Övriga fasta biobränslen | Övriga kategorier | Exempelvis pappersavfall, slakteriavfall, halm, spannmål och olivkärnor. |
| 1.2 | Flytande biobränslen | Bränslen i form av vätskor av biologiskt ursprung. | Flytande bränsle av biologiskt ursprung, t.ex. biodiesel, bioetanol och tallbeckolja. |
| 1.2.1 | Bioetanol | Etanol av biologiskt ursprung, främst avsedd för fordonsändamål. | Alkoholbaserat fordonsbränsle som framställs av biologiskt material, exempelvis sockerrör, majs och vete. |

| | | | |
|---------|---|---|---|
| 1.2.2 | Biodiesel | Denna kategori omfattar biodiesel (en metylester framställd från vegetabilisk eller animalisk olja av dieselkvalitet), biodimetyleter (dimetyleter framställd av biomassa), Fischer Tropsch (Fischer Tropsch framställd av biomassa), kallpressad bioolja (olja som framställts av oljefrön endast genom mekanisk behandling) samt alla andra flytande biobränslen som tillsätts, blandas med eller används direkt som transportdiesel. | Fordonsbränsle som är av biologiskt ursprung som är anpassade för dieselmotorer, exempelvis RME (rapsmetyleter) och HVO. |
| 1.2.2.1 | FAME | | Fettsyrametyleter |
| 1.2.2.2 | HVO | | Hydrerad vegetabilisk olja |
| 1.2.3 | Biooljor | Oljor och fetter av vegetabiliskt eller animaliskt ursprung, inkl. tall- och tallbeckolja, som är avsedd att användas främst för värmeändamål eller för produktion av elektricitet. | Olja av biologiskt ursprung som används främst för el- och värmeändamål. Exempelvis tallbeckolja. |
| 1.2.3.1 | Tallolja och tallbeckolja | Tallolja (råtallolja) är en restprodukt från massatillverkning. Tallbeckolja är en restprodukt från destillation av råtallolja. | Tallolja (råtallolja) är en restprodukt från pappersmassatillverkning. Tallbeckolja är en restprodukt från destillation av råtallolja. |
| 1.2.3.2 | Vegetabiliska och animaliska oljor och fetter | Oljor och fetter av vegetabiliskt eller animaliskt ursprung som är avsedd att användas främst för värmeändamål eller för produktion av elektricitet. Tall- och tallbeckolja ingår inte i denna kategori. | Framställs från biologiskt material som oljeväxter (ex soja, palm, majs, raps) och slaktavfall. |
| 1.2.4 | Övriga flytande biobränslen | Övriga kategorier | Exempelvis råmetanol. |
| 1.3 | Biogas | Gas av biologiskt ursprung. | Gas av biologiskt ursprung, exempelvis deponigas från soptippar och rötgas från biogasanläggningar på exempelvis gårdar, inom industri och avfallshantering. |
| 1.4 | Biogent hushållsavfall | Avfall av biologiskt ursprung som kommer från hushåll samt därmed jämförligt avfall från annan verksamhet. | Avfall av biologiskt ursprung som kommer från hushåll eller jämförbart avfall från annan verksamhet. Uppgiften bygger på ett antagande om att 60 % av energiinnehållet i avfallet är av biologiskt ursprung om känd andel är okänd. |
| 2 | Sten- och brunkol | Stenkol Fast organiskt fossilt bränsle med ett värmevärde på över 17,4 MJ/kg på askfri men fuktig bas. Stenkolskvaliteterna klassificeras huvudsakligen på basis av mängden avdunstande ämnen och värmevärdet. I kategorin ingår: antracit, kokskol, annat bitumnöst kol och subbituminöst kol | Brännbar bergart innehållande grundämnet kol. Idag är det främst stenkol som används, men historiskt användes även brunkol. Stenkol innehåller en högre kolhalt och därmed en högre energimängd än brunkol. |

| | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
| | | <p>samt briketterade former av stenkol.</p> <p>Antracit: Högvärdigt kol som används industriellt och i hushållen. Det har normalt en halt av mindre än 10 % flyktiga ämnen och hög kolhalt (omkring 90 % fast kol). Dess bruttovärmevärde är större än 23 865 kJ/kg (5 700 kcal/kg) på askfri men fuktig bas.</p> <p>Kokskol: Bituminöst kol av en kvalitet som medger framställning av koks lämplig för masugnscharger. Dess bruttovärmevärde är större än 23 865 kJ/kg (5 700 kcal/kg) på askfri men fuktig bas.</p> <p>Annat bituminöst kol (flamkol): Kol som används för ångbildning, innefattande allt bituminöst kol som inte inkluderas i kokskol eller antracit. Det kännetecknas av en högre halt av flyktiga ämnen än antracit (mer än 10 %) och lägre kolhalt (mindre än 90 % fast kol). Dess bruttovärmevärde är större än 23 865 kJ/kg (5 700 kcal/kg) på askfri men fuktig bas. Om bituminöst kol används i koksugnar ska det redovisas som kokskol.</p> <p>Sub bituminöst kol: Icke-bakande kol med ett bruttovärmevärde på mellan 17 435 kJ/kg (4 165 kcal/kg) och 23 865 kJ/kg (5 700 kcal/kg) innehållande mer än 31 % flyktiga ämnen på torr, mineralfri bas.</p> <p>Brunkol</p> <p>Icke-bakande kol med ett bruttovärmevärde på mindre än 17,4 MJ/kg och innehållande mer än 31 % flyktiga ämnen på torr, mineralfri bas. Här ingår också briketterade former.</p> | |
| 3 | Koks | <p>Fast produkt som erhålls vid pyrolys av kol, främst kokskol, vid hög temperatur, med låg halt av vatten och flyktiga ämnen. Koks används främst i stålindustrin som energikälla och kemiskt agens. Koksstybb och gjuterikoks ingår i denna kategori. Halvkoks (en fast produkt som erhålls från förkolning av stenkol vid låg temperatur) ingår i denna kategori. Halvkoks används som hushållsbränsle eller av omvandlingsanläggningen själv. Denna kategori omfattar också koks, koksstybb och halvkoks som framställs av lignit/brunkol.</p> | Framställs ur stenkol genom upphettning. |
| 4 | Råolja och halvfabrikat | <p>Råolja</p> <p>Råolja är en mineralolja av naturligt ursprung omfattande en blandning av kolväten och tillhörande orenheter, såsom svavel. Den föreligger i flytande form vid normalt tryck och temperatur vid jordytan, och dess fysikaliska egenskaper (densitet, viskositet osv.) varierar starkt. Den här kategorin omfattar även kondensat som tillvaratas från associerad och icke-associerad gas där denna är uppblandad med det</p> | Råolja har inte genomgått annan behandling än eventuellt avskiljande av gaser och främmande ämnen. Halvfabrikat är en råoljeprodukt som har förädlats i raffinaderi och som avses förädlas ytterligare i raffinaderiprocessen. |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | <p>kommersiella råoljeflödet.</p> <p>Halvfabrikat</p> <p>Halvfabrikat utgör insatsvaror till raffinaderier som består av behandlad olja avsedd för ytterligare behandling (t.ex. straight run-olja eller vakuumbasolja) utom blandning. Med ytterligare behandling kan den omvandlas till en eller flera komponenter eller färdiga produkter. Definitionen täcker också återflöden från den petrokemiska industrin till raffinaderiindustrin (t.ex. pyrolysbensin, C 4 -fraktioner, gasolja och eldningsoljafraktioner).</p> | |
| 5 | Petroleum-produkter | <p>Petroleumprodukter avser oljebaserade som erhålls vid raffinaderiprocesser, råoljestabilisering eller naturgasbehandling och som används utanför raffinaderier. Kategorin omfattar propan och butan (gasol), raffinaderigas, petroleumkoks, motorbensin, diesebränsle, eldningsolja, fotogen och jetbränslen, lacknafta, smörjoljor, bitumen, nafta, residualolja och övriga petroleumprodukter.</p> | Gasformig, flytande eller fast blandning av kolväten framställd ur råolja. |
| 5.1 | Propan, butan och raffinaderigas | <p>Propan och butan</p> <p>Propan och butan (LPG eller gasol) är lätta paraffinkolväten som erhålls från raffinaderiprocesser, råoljestabilisering och naturgasbehandling. De består främst av propan (C 3 H 8) och butan (C 4 H 10) eller en blandning av dem. De kan också innehålla propen, buten, isopropen och isobuten. Propan och butan är normalt kondenserade under tryck för transport och lagring.</p> <p>Raffinaderigas</p> <p>Raffinaderigas inbegriper en blandning av icke-kondenserbara gaser, främst bestående av vätgas, metan, etan och olefiner, som erhålls genom destillation av råolja eller behandling av oljeprodukter (t.ex. krackning) i raffinaderier. Här ingår också gaser som återförs från den petrokemiska industrin.</p> | Gasformig blandning av kolväten framställd ur råolja. |
| 5.2 | Motorbensin | <p>Motorbensin består av en blandning av lätta kolväten som har en kokpunkt på mellan 35 grader Celsius och 215 grader Celsius. Den används som bränsle i landbaserade gnisttändade motorer. Motorbensin kan innehålla tillsatser, oxygenater, och oktantalshöjare, inklusive blyföreningar såsom tetrametylbly eller tetraetylbyly.</p> | Bensin avsedd för förbränningsmotorer med tändstift. |
| 5.3 | Lättoljor (exkl. motorbensin och mellanoljor) | Omfattar följande energivaror: | Oljeprodukter som uppkommer i olika delar av raffinaderiprocesser. Varugrupper som ingår här |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>Nafta</p> <p>Nafta är en insatsvara avsedd för antingen den petrokemiska industrin (t.ex. produktion av eten eller aromatiska kolväten) eller för bensenproduktion genom reformering eller isomerisering vid raffinaderiet. Nafta innehåller ämnen i destillationsintervallet 30 °C till 210 °C eller en del av detta intervall. Petroleumprodukterna gasbensen och lättbensen ingår i denna kategori.</p> <p>Flygbensen</p> <p>Bensen som är framställd särskilt för kolmotorer i luftfartyg, med ett oktantal avpassat till motorn, en fryspunkt på -60 °C och vanligen ett kokpunktsintervall på 30 °C till 180 °C.</p> <p>Jetbensen</p> <p>Lätta kolväteoljor för användning i turbinmotorer i luftfartyg, med ett kokpunktsintervall på 100 °C till 250 °C. De erhålls genom blandning av fotogen, bensen och nafta så att halten aromater inte överskrider 25 volymprocent och ångtrycket ligger mellan 13,7 kPa och 20,6 kPa.</p> <p>Flygfotogen</p> <p>Destillat som använts för turbinmotorer i luftfartyg. Det har samma kokpunkt mellan 150 °C och 300 °C (normalt inte över 250 °C) och flampunkt som fotogen. Dessutom har det särskilda egenskaper (såsom fryspunkt) som fastställs av IATA (Internationella luftfartsförbundet).</p> <p>Annan Fotogen</p> <p>Raffinerat petroleumdestillat som används i andra sektorer än luftfart. Dess kokpunkt ligger mellan 150 °C och 300 °C.</p> <p>Industribensen</p> <p>Lätta oljor med kokpunktsintervall på 30 °C–200 °C. Det finns 7–8 kvaliteter industribensen beroende på gränsen i kokpunktsintervallet. Industribensen används i bl a limmer, färg- och lackprodukter. Kvaliteterna definieras enligt temperaturskillnaden mellan kokpunkterna för 5 volymprocent och 90 volymprocent (som inte överstiger 60 °C). Industribensen utgör en raffinerad destillationsmellanprodukt med kokpunktsintervall som nafta/fotogen.</p> <p>Lacknafta</p> <p><i>Lacknafta</i> är ett lättflyktigt lösningsmedel som består av en blandning av olika alifatiska kolväten. Flampunkt är på över 30 °C och kokpunkts-intervallet för lacknafta är 135 °C–200 °C. Lacknafta utgör en raffinerad destillationsmellanprodukt med kokpunktsintervall som nafta/fotogen.</p> | <p>är nafta, lacknafta, industribensen samt fotogen och jetbränsle.</p> |
|--|--|---|

| | | | |
|-------|-------------------------------------|---|---|
| 5.4 | Dieselbränsle och tunn eldningsolja | | |
| 5.4.1 | Dieselbränsle | Gas/dieselolja är ett medeltungt destillat för snabbgående dieseldrivna kompressionsmotorer som används för landsvägs-, järnvägs- och sjötransport samt drift av dieselgeneratorer. Här kan ingå tillsatser. | Bränsle för dieselmotorer, främst fordon. |
| 5.4.2 | Tunn eldningsolja nr 1 | Lätt eldningsolja för industri och handel, sjöfart, järnväg och annan gasolja, inklusive tunga gasoljor med kokpunktsintervall på 380°C-540°C som används som insatsvaror i petrokemisk industri. | Används i huvudsak för uppvärmning (går ofta under benämningen villaolja). Den består av en lättflytande blandning av kolväten framställd ur råolja. |
| 5.5 | Tjocka eldningsoljor nr 2 - 6 | Tyngre bränsleoljor (inklusive de som erhålls genom blandning). Kinematisk viskositet överstiger 10cSt vid 80°C. Flampunkten ligger över 50°C och densiteten är högre än 0,90 k/l. | Används huvudsakligen som bränsle i större värmecentraler, för el- och fjärrvärmeproduktion, industriella processer och för drift av större dieselmotorer, t.ex. inom sjöfart. Den består av en trögflytande eller halvfast blandning av kolväten framställd ur råolja. |
| 5.6 | Övriga petroleumprodukter | <p>Utgörs av följande energivaror:</p> <p>Petroleumkoks</p> <p>Svart fast biprodukt som främst erhålls genom krackning och förkolning av insatsvaror med ursprung i petroleum, vakuumrester, tjära och beck från processer som fördröjd förkoksning eller fluid förkoksning. Det består främst av kol (90–95 %) och har låg askhalt. Det används som insatsvara i koksugnar inom stålindustrin, för uppvärmning, för elektrotillverkning och för kemikalieproduktion. De viktigaste kvaliteterna är 'ofullständigt avgasad koks' och 'kalcinerad koks. Här ingår också katalystkoks som avses på katalysten under raffinaderiprocesserna. Denna kokssort kan inte tas tillvara och förbränns normalt som bränsle i raffinaderiet.</p> <p>Bitumen</p> <p>Fast, halvflytande eller trögflytande kolväte med kolloidal struktur, med brun till svart färg, som erhålls som rest vid destillation av råolja, eller vakuumdestillation av oljerester från atomfärisk destillation. Bitumen kallas också asfalt och används främst vid vägbyggen och som takmaterial. I kategorin ingår bitumenlösningar och bitumenemulsioner.</p> <p>Vägoiljor</p> <p>Vägoilja är en blandning av bitumen, olja och lösningsmedel.</p> | Inkluderar petroleumkoks, bitumen, vägoiljor, smörjolja, etan och övriga petroleumprodukter. |

| | | | |
|-----|----------------------------------|---|--|
| | | <p>Smörjoljor</p> <p>Kolväten som framställs från destillationsbiprodukter och främst används för att minska friktionen mellan belastade ytor. Här ingår alla färdiga kvaliteter av smörjolja, från spindelolja till cylinderolja, och de som används i konsistensfetter, motorolja och alla kvaliteter av utgångsmaterial för smörjolja.</p> <p>Etan</p> <p>Ett naturligt gasformigt orenat kolväte (C₂H₆) som utvinns från flöden av naturgas och raffinaderigas.</p> | |
| 6 | Natur- och stadsgas | <p>Utgörs av följande energivaror:</p> <p>Naturgas</p> <p>Gas från underjordiska fyndigheter främst bestående av metan och en del andra lätta kolväten.</p> <p>Stadsgas</p> <p>Gas framställd lättbensin, gasol eller naturgas som i huvudsak används i hushåll (spisar och uppvärmning), i serviceanläggningar och i viss mån inom industrin. Gasen har producerats i anläggningar där huvudverksamheten är framställning, transport och distribution av gas. Gasen kan ha producerats genom förgasning med eller utan tillsatts oljeprodukter (gasol), eller genom reformering och enkel blandning av gaser och/eller luft.</p> | Övergripande kategori för naturgas och stadsgas. |
| 6.1 | Naturgas | Gas från underjordiska fyndigheter främst bestående av metan och en del andra lätta kolväten. | Ett fossilt bränsle som till stor del består av metan. Gasen används bl.a. som bränsle inom industrin och till el- och värmeproduktion. |
| 6.2 | Stadsgas | Gas framställd lättbensin, gasol eller naturgas som i huvudsak används i hushåll (spisar och uppvärmning), i serviceanläggningar och i viss mån inom industrin. Gasen har producerats i anläggningar där huvudverksamheten är framställning, transport och distribution av gas. Gasen kan ha producerats genom förgasning med eller utan tillsatts oljeprodukter (gasol), eller genom reformering och enkel blandning av gaser och/eller luft. | Gas framställd av lättbensin, gasol eller naturgas. Innehåller metan, kväve, butan och en låg halt av kolmonoxid med tillsats av luktämne. |
| 7 | Koksugngas, masugngas och LD-gas | <p>Koksugngas</p> <p>En gas som uppstår som biprodukt vid koksframställning (för produktion av järn och stål) och som innehåller väte och lätta kolväten.</p> <p>Masugngas</p> <p>Masugngas produceras genom förbränning koks i masugnar inom stålindustrin. Den tas tillvara och används som bränsle</p> | Energigas från järn- och stålindustrin. |

| | | | |
|------|--------------------|---|--|
| | | dels inom anläggningen, dels i andra stålindustriprocesser eller i kraftverk. LD-gas En gas som uppstår som biprodukt vid stålframställning i syrgasugn. Kallas också konvertergas. | |
| 8 | Övriga bränslen | Övriga energivaror | Inkluderar exempelvis fossilt verksamhets- och hushållsavfall och torv, |
| 9 | Kärnbränsle | Förbrukat bränsle i kärnkraftverkens reaktorer (motsvarande energiinnehållet i ångflödet). | Förbrukat bränsle i kärnkraftverkens reaktorer (motsvarande energiinnehållet i ångflödet). |
| 10 | Värme | Primär och sekundär värme. Kategorin omfattar värme som i energisektorn omvandlas till ånga och hetvatten som försäljs till tredje man. Här ingår också värme som används av energisektorn samt förluster i distributionsnät. | Värme som produceras i värmeverk och kraftvärmeverk eller tas upp från omgivningen i storskaliga värmepumpar. |
| 10.1 | Primär värme | Värmeenergi som tas upp från mark, vatten, sol eller luft. <i>Not 1. Omfattar i Energibalans/Energivarubalans endast försäld värme från storskaliga värmepumpar i energisektorn.</i> | Värme som tas upp från storskaliga värmepumpar vid fjärrvärmeproduktion. |
| 10.2 | Ånga och hetvatten | Omvandlad värmeenergi som framställs i energisektorn för försäljning till tredje man. Här ingår färdig värme och fjärrvärme. Med färdig värme avses värme som produceras lokalt av ett energiföretag i en panna hos kunden. | Värme som framställs från fristående värmeverk och kraftvärmeverk som producerar fjärrvärme och färdig värme. Med färdig värme avses värme som produceras lokalt av ett energiföretag i en panna hos kunden. |
| 11 | Primär vattenkraft | Rörelseenergi i vatten som i vattenkraftverk omvandlas till el. Primär vattenkraft motsvaras av den mättekniska bruttoproduktionen av el i vattenkraftverk, exklusive pumpkraft. | Rörelseenergi i vatten som i vattenkraftverk omvandlas till el. På grund av svårigheter att mäta vattnets rörelseenergi antas denna vara lika stor som den producerade elen. |
| 12 | Primär vindkraft | Vindenergi som i vindkraftverk omvandlas till el. Primär vindkraft motsvaras av den mättekniska bruttoproduktionen av el i vindkraftverk. | Vindenergi som i vindkraftverk omvandlas till el. På grund av svårigheter att mäta vindenergin antas denna vara lika stor som den producerade elen. |
| 13 | Primär solkraft | Solenergi som i solkraftverk omvandlas till el. Primär solkraft motsvaras av den mättekniska bruttoproduktionen av el i vindkraftverk. | |
| 14 | El | Energi som omvandlats till energiformen elektricitet. | Energi i form av elektrisk energi. |

Bilaga 2 – Nyckel mellan tidigare och befintlig energivarindelning

| Energibalans före 2012 | Energibalans 2012 (tidsserie från och med 2005) |
|---|--|
| Stenkol, brunkol | Sten- och brunkol |
| Biobränsle, avfall, torv m.m. | Biobränsle Övriga bränslen |
| Råolja (inkl. toppad) och halvfabrikat | Råolja och halvfabrikat |
| Petr. koks, asfalt od, smörj- och vägojor | Övriga petroleumprodukter |
| Propan och butan | Propan, butan och raffinaderigas |
| Motorbensin | Motorbensin |
| Lättoljor (exkl. motorbensin) och mellanoljor | Lättoljor (exkl. motorbensin) och mellanoljor |
| Dieselbränsle | Dieselbränsle |
| Tunn eldningsolja nr 1 | Tunn eldningsolja nr 1 |
| Tjocka eldningsoljor nr 2-6 | Tjocka eldningsoljor nr 2-6 |
| Naturgas | Naturgas |
| Stadsgas | Stadsgas |
| Koksugns- och masugns gas | Masugns-, koksugns- och LD-gas |
| Fjärrvärme (Ånga och hetvatten) | Värme |
| Kärnbränsleenergi | Kärnbränsle |
| Primär vattenkraft (inkl. vindkraft) | Primär vindkraft Primär vattenkraft |
| | Primär solkraft |

Bilaga 3 – Omvandlingsanläggningar

| | Omvandlingsanläggning | Definition | Beskrivning |
|-------|------------------------------|--|---|
| 1 | Vattenkraftanläggning | Anläggning som omvandlar vattnets lägesenergi till el. Kategorin omfattar konventionella vattenkraftverk samt pumpkraftverk. | Anläggningar som omvandlar vattnets lägesenergi till el. |
| 1.1 | Vattenkraftverk | Kraftverk där el produceras genom vattenturbiner. Produktionsenheter för pumpad kraft ingår inte i denna kategori. | Kraftverk där el alstras via turbiner som drivs med strömmande vatten. |
| 1.2 | Pumpkraftverk | Kraftverk där vatten pumpas från en lägre nivå till ett magasin på högre nivå för att senare omvandlas till el genom vattenkraftturbין. | Kraftverk där vatten pumpas från en lägre nivå till ett magasin på högre nivå. Detta möjliggör lagring av vatten som gör att det går att producera el vid ett senare tillfälle. |
| 2 | Vindkraftanläggning | Anläggning med en eller flera vindkraftsproduktionsenheter som omvandlar vindenergi till el. | Anläggning med en eller flera vindkraftsturbiner som omvandlar vindenergi till el. |
| 3 | Solkraftanläggning | Anläggning som med solceller omvandlar solinstrålning till el. | Anläggning bestående en eller flera solceller för elproduktion. |
| 4 | Värmekraftverk | Anläggningar med produktion av enbart el eller kraftvärme baserade på ångcykel, gascykel, gaskombicykel eller med motor baserade på dieselykel eller Otto-cykel. | Anläggningar med bränslebaserad produktion av enbart el eller el och värme. |
| 4.1 | Kärnkraftverk | Anläggning som producerar el med kärnbränsle. | Anläggning som producerar el med kärnbränsle. |
| 4.2 | Kraftvärmeanläggning | Anläggning som producerar både el och värme. | Anläggning som producerar både el och värme. |
| 4.2.1 | Kraftvärmeverk | Fristående anläggningar utanför industrin som producerar både el och värme. | Anläggning med produktion av el och värme utanför industrin |
| 4.2.2 | Industriellt kraftvärmeverk | Anläggning med produktion av el och värme inom industrin. | Anläggningar med produktion av el och värme inom industrin. |
| 4.3 | Övriga värmekraftverk | Anläggningar som enbart producerar el, exklusive kärnkraft. Här ingår anläggningar med produktionsenheter | Anläggningar som producerar el med annat bränsle än kärnbränsle. Anläggningens generator drivs av |

| | | | |
|---|----------------------|--|--|
| | | av typen gasturbin, gaskombi, dieselmotor och gasmotor. | exempelvis gasturbin, gaskombi, dieselmotor eller gasmotor. |
| 5 | Värmeverk | Anläggning som enbart producerar värme och som försäljer värme till tredje man. Produktion kan ske av energiföretag i fristående värmeverk (fjärrvärme) eller i pannor hos användare (färdig värme) samt av industriföretag. <i>Not 1. Produktion av värme i industriföretag avser endast sådan värme (främst spillvärme) som försäljs av industriföretag till energiföretag.</i> | Anläggningar som endast producerar fjärrvärme eller färdig värme. Med färdig värme avses värme som produceras lokalt av ett energiföretag i en panna hos kunden. |
| 6 | Gasverk | Anläggning för produktion av gas där huvudverksamheten är att framställa och distribuera gas. Gasen produceras genom förgasning med eller utan tillsatts oljeprodukter (gasol), eller genom reformering och enkel blandning av gaser och/eller luft. | Anläggning med gasgeneratorer för produktion av gas. Före 2011 användes lättolja som gasades i gasverk. Från och med 2011 används framförallt LNG (flytande naturgas) som först gasas i gasverk och sedan blandas med luft i en blandningsstation. |
| 7 | Koksverk | Anläggning i järn- och stålindustri för produktion av koks. I produktionsprocessen av koks bildas brännbar koksugns gas. | Anläggning som omvandlar kol till koks. I processen bildas utöver koks också koksugns gas |
| 8 | Masugnar | Anläggning i järn- och stålindustri där koks förbränns och den brännbara biprodukten masugns gas bildas. | Anläggning som reducerar malm. I processen bildas masugns gas som är en restprodukt. |
| 9 | Raffinaderier | Anläggning för raffinering av råolja och halvfabrikat till för användning av färdiga petroleumprodukter. Här ingår även krackningsanläggningar. | Anläggningar där råolja förädlas till olika petroleumprodukter för konsumtion. |

Bilaga 4 – Nyckel mellan tidigare och befintlig anläggningsindelning

| Energibalans före 2012 | Energibalans 2012 | |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| | Nivå 1 | Nivå 2 |
| Vattenkraftstationer | Vattenkraftanläggning | Vattenkraftverk |
| Pumpkraftverk | Vattenkraftanläggning | Pumpkraftverk |
| Vindkraftverk | Vindkraftanläggning | |
| Kärnkraftverk | Värme kraftverk | Kärnkraftverk |
| Värme kraftverk (ej kärn) | Värme kraftverk | Övriga värme kraftverk |
| Industriell mottrycksanläggning | Kraftvärmeanläggning | Industriellt kraftvärmeverk |
| Kraftvärmeverk | Kraftvärmeanläggning | Kraftvärmeverk |
| Fristående värmeverk | Värmeverk | |
| Gasverk | Gasverk | |
| Koksverk | Koksverk | |
| Masugnar | Masugnar | |
| Raffinaderier och krack. Anl | Raffinaderier | |

Bilaga 5 – Användarkategorier

| | Användarkategori | Definition | Beskrivning |
|--------|--|--|--|
| 1 | Industri | Industri med branschtillhörighet 05-33 enligt SNI-2007, exklusive industrins användning för transport, insatt för omvandling och egenanvändning i omvandlingsanläggningar tillhörande industriföretag med SNI 05-33. | Industrisektorns energianvändning uppdelad enligt svensk näringsgrensindelning (SNI) exklusive verksamhet inom energisektorn samt transportarbete. |
| 1.1 | Stor och mellanstor industri | Industriarbetsställen med 10 anställda eller fler. | Branschfördelad efter SNI-kod för arbetsställen med 10 anställda eller fler |
| 1.1.1 | Utvinning av mineraler | SNI2007: 05-09 | Utvinning av kol, råpetroleum, naturgas, metallmalmer, annan mineral samt service till utvinning. |
| 1.1.2 | Livsmedels- och dryckesframställning samt tobakstillverkning | SNI2007: 10-12 | Framställning av livsmedel och drycker samt tobaksvarutillverkning. |
| 1.1.3 | Textil-, klädes- och lädertillverkning | SNI2007: 13-15 | Textilvarutillverkning, tillverkning av kläder, läder, läder- och skinnvaror mm. |
| 1.1.4 | Trävaruindustri, ej möbler | SNI2007: 16 | Tillverkning av trä och varor av trä, rotting och dylikt utom möbler. |
| 1.1.5 | Massa-, papper- och pappersvarutillverkning | SNI2007: 17 | Pappers- och pappersvarutillverkning. |
| 1.1.6 | Grafisk produktion och reproduktion av inspelningar | SNI2007:18 | Grafisk produktion och reproduktion av inspelningar. |
| 1.1.7 | Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter | SNI2007: 20 | Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter. |
| 1.1.8 | Tillverkning av farmaceutiska produkter | SNI2007: 21 | Tillverkning av farmaceutiska basprodukter och läkemedel. |
| 1.1.9 | Gummi- och plastvaruindustrin | SNI2007: 22 | Tillverkning av gummi- och plastvaror. |
| 1.1.10 | Jord- och stenvaruindustrin | SNI2007: 23 | Tillverkning av andra icke-metalliska mineraliska produkter. |
| 1.1.11 | Stål- och metallverk | SNI2007: 24 | Stål- och metallframställning. |

| | | | |
|--------------|--|--|---|
| 1.1.11 .1 | Järn- o stålverk | SNI2007: 24.1-24.3 | Framställning av järn och stål samt ferrolegeringar. Tillverkning av rör, ledningar, ihåliga profiler och tillbehör av stål samt annan primärbearbetning av stål. |
| 1.1.11 .2 | Andra metallverk och gjuterier | SNI2007: 24.4-24.5 | Framställning av andra metaller än järn samt gjutning av metall. |
| 1.1.12 | Metallvaru-, maskin-, el- och optikindustri samt transportmedelsindustri | SNI2007: 25-30 | Tillverkning av "rena" metallvaror (tex delar, kar och metallstommar), datorer, elektronikvaror, optik, elapparatur, motorfordon, släpfordon, påhängsvagnar och andra transportmedel. |
| 1.1.13 | Övrig tillverkningsindustri | SNI2007: 31-33 | Tillverkning av möbler och annat samt reparation och installation av maskiner och apparater. |
| 1.2 | Småindustri | Industriarbetsställen med färre än 10 anställda. | Industriarbetsställen med färre än 10 anställda. |
| 2 | Byggverksamhet | SNI2007: 41-43 | Byggande av hus, anläggningsarbeten samt specialiserad bygg- och anläggningsverksamhet. |
| 3 | Transport | Transport täcker alla transportaktiviteter (i mobila motorer) oavsett i vilken bransch som aktiviteten äger rum. Omfattar följande: Bantrafik avser spårbunden trafik, inklusive industrispår. Vägtrafik avser användning av vägfordon på landsväg, inklusive jordbrukets och industrins användning på landsväg. Användning av bränsle i försvarets fordon, stationära motorer och traktorer som inte används på landsväg ingår inte. Inrikes sjöfart avser energivaror som används av fartyg som inte bedriver internationell sjöfart (se utrikes sjöfart). Bränsle för ocean, kust och inrikes fiske och militär förbrukning ingår ej. Inrikes luftfart avser bränsleanvändning i inrikes flyg - reguljär, privat, jordbruk osv. Omfattar även bränsle för test av motorer, men inte flygets bränsleanvändning för vägtransporter. | Energianvändning i verksamheter med huvudsakligt syfte att transportera exempelvis gods och passagerare samt transportarbete i andra verksamheter. |
| 3.1 | Bantrafik | Bantrafik avser spårbunden trafik, inklusive industrispår. | Transport av gods och passagerare på järnväg. Omfattar även tunnelbane- och spårvägstrafik. |

| | | | |
|-----|-------------------------|--|--|
| 3.2 | Vägtrafik | Vägtrafik avser användning av vägfordon på landsväg, inklusive jordbrukets och industrins användning på landsväg. Användning av bränsle i försvarets fordon, stationära motorer och traktorer som inte används på landsväg ingår inte. | Transport av gods och passagerare på väg. Exempelvis kollektivtrafik, bilar och lastbilar. |
| 3.3 | Inrikes sjöfart | Inrikes sjöfart avser användning i fartyg som inte bedriver internationell sjöfart (se utrikes sjöfart). Bränsle för ocean, kust och inrikese fiske och militär förbrukning ingår ej. | Havs- och kustsjöfart (passagerar- och godstrafik) samt sjöfart på inre vattenvägar (passagerar- och godstrafik). |
| 3.4 | Inrikes luftfart | Inrikes luftfart avser bränsleanvändning i inrikes flyg, reguljär, privat, jordbruk osv. Omfattar även bränsle för test av motorer, men inte flygets bränsleanvändning för vägtransporter. | Lufttransport (passagerartrafik, godstrafik och rymdfart) |
| 4 | Övrigt | Övriga användningssektorer, d.v.s. jordbruk, skogsbruk, service och hushåll. Energianvändning för transportaktiviteter på landsväg ingår ej. | Jordbruk, skogsbruk, fiske, service och hushåll |
| 4.1 | Jordbruk | SNI2007:01 | Jordbruk |
| 4.2 | Skogsbruk | SNI2007:02 | Skogsbruk |
| 4.3 | Fiske | SNI2007:03 | Fiske |
| 4.4 | Offentlig verksamhet | SNI2007: 84, 85, 75, 86-88, offentliga delar av 91-93 samt vägbelysning | Offentlig förvaltning och försvar, obligatorisk socialförsäkring, utbildning, vård och omsorg samt sociala tjänster. Även offentliga biblioteks-, arkiv- och museiverksamhet, spel- och vadhållningsverksamhet samt sport-, fritids- och nöjesverksamhet samt vägbelysning. |
| 4.5 | Övrig serviceverksamhet | SNI2007: 45-47, 55-74, 77-82, 90, 95-96 samt den privata delen av SNI 91-93. | Konstnärlig och kulturell verksamhet samt underhållningsverksamhet. Reparation av motorfordon och motorcyklar. Informations- och kommunikationsverksamhet förutom telekommunikation, finans- och försäkringsverksamhet. Verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik. Uthyrning, fastighetservice, resetjänster och andra stödtjänster. Reparation av datorer, hushållsartiklar och personliga artiklar och andra konsumenttjänster. Även de privata |

| | | | |
|-----|---------|---|---|
| | | | <p>biblioteks-, arkiv- och museiverksamhet, spel- och vadhållningsverksamhet samt sport-, fritids- och nöjesverksamhet som finns.</p> |
| 4.6 | Hushåll | <p>Energianvändning i bostäder och övrig konsumtion förutom privatbilism som ingår i den funktionellt definierade transportsektorn.</p> | <p>Småhus, lägenheter i flerbostadshus, fritidshus samt annan privat användning förutom bilism.</p> |

Bilaga 6 – Nyckel mellan tidigare radindelning och befintlig radindelning

| Energivarubalans före 2012 | Energivarubalans 2012 |
|--|--|
| Inhemsk prod/tillförsel av primära energibärare | Tillförsel av primär energi i Sverige |
| Inhemsk prod/tillförsel av omvandlade energibärare | Bruttoproduktion av omvandlad energi |
| Import | Import |
| Export | Export |
| Lagerförändringar | Lagerförändringar |
| Statistisk differens | Statistisk differens Omklassificeringar och återflöden |
| Total tillförsel | Tillförsel av primär energi i Sverige Bruttoproduktion av omvandlad energi Import Export Lagerförändringar |
| Bunkring för utrikes sjöfart | Bunkring, utrikes sjöfart |
| Insatt för omvandling till andra energibärare | Insatt för omvandling till andra energivaror |
| Användning i energisektorn | Egenanvändning i energisektorn |
| Överföringsförluster | Överföringsförluster |
| Användning för icke energiändamål | Användning för icke energiändamål |
| Slutlig användning för energiändamål inom landet | Total slutlig energianvändning i Sverige |
| Jordbruk, fiske | Jordbruk Fiske |
| Skogsbruk | Skogsbruk |
| Industri | Industri |
| Industri, branschfördelad enligt ISEN nivå | Stor och mellanstor industri |
| Småindustri | Småindustri |
| Övrigt | Stor och mellanstor industri |
| Byggverksamhet | Byggverksamhet |
| Offentlig verksamhet | Offentlig verksamhet |
| Transporter | Bantrafik Vägtrafik Inrikes sjöfart Inrikes luftfart Bunkring, utrikes luftfart |
| Övriga tjänster | Övrig serviceverksamhet |
| Hushåll (bostäder och annat) | Hushåll |
| Statistisk differens | Statistisk differens |

| | |
|------------------|---|
| Summa användning | Bunkring, utrikes sjöfart Omklassificeringar och återflöden Insatt för omvandling till andra energivaror Egenanvändning i energisektorn Överföringsförluster Användning för icke energiändamål Total slutlig energianvändning i Sverige Statistisk differens |
|------------------|---|