

El-, gas- och fjärrvärmeförsörjningen 2018

Slutliga uppgifter

Electricity supply, district heating and supply of natural gas 2018. Final statistics.

I korta drag

Nästan oförändrad elanvändning

Under 2018 uppgick elanvändningen (exkl. förluster) till 130,6 TWh, vilket är på samma nivå som 2017.

Hushållssektorn (permanenta bostäder och fritidshus) minskade sin förbrukning med 1,3 procent till 35,5 TWh. Industrisektorn är oförändrad på 49,1 TWh. Övrig användning (offentlig förvaltning, service m.m.) ökade sin förbrukning något med 1,3 procent till 46,0 TWh.

Stabil elproduktion

Elproduktionen var stabil under 2018. Nettoproduktionen uppgick till 159,7 TWh, en minskning med 0,5 procent jämfört med 2017.

Sverige producerade under 2018 mer el än vad vi själva förbrukade, och elkraftutbytet med utlandet gav ett överskott på 17,2 TWh. Sverige har haft ett elöverskott sedan 2013.

Elproduktionen från vindkraften minskade med 5,6 procent till 16,6 TWh. Vattenkraften, inklusive pumpkraften, minskade med 4,4 procent till 61,8 TWh. Den konventionella värmekraften låg såsom 2017 på 15,0 TWh. Kärnkraften ökade med 4,4 procent till 65,8 TWh. Solkraften bidrog med 0,4 TWh, en ökning med 70 procent jämfört med 2017.

Svagt ökande fjärrvärmeleveranser

Leveranserna av fjärrvärme till slutlig förbrukning ökade något jämfört med 2017. Leveranserna uppgick till 51,0 TWh, vilket innebar en ökning med 0,3 procent.



Camilla Dellby, tfn 016-544 21 16
camilla.dellby@energimyndigheten.se



Susanne Enmalm, SCB, tfn 010-479 69 63
susanne.enmalm@scb.se

Statistiken har producerats av SCB på uppdrag av Energimyndigheten, som ansvarar för officiell statistik inom energiområdet.

ISSN 1654-3661 Serie EN – 11. Utkom den 29 november 2019
URN:NBN:SE:SCB-2019-EN11SM1901_pdf
Utgivare av Statistiska meddelanden är Joakim Stymne, SCB.

Innehåll

Statistiken med kommentarer	5
Näringsgrensindelning	6
Indelning av Sverige i fyra elområden	6
Bränsleallokering och verkningsgrad vid kraftvärmeproduktionen	6
Bränslepriser	7
Elförsörjningen	7
Fjärrvärmen	10
Antal abonnemang och antal lägenheter	10
Fjärrkyla	11
Färdig värme	11
Tabeller	12
Teckenförklaring	12
Energienheter	12
Allmänna omvandlingsfaktorer för energi	12
1. Kraftstationer: Antal stationer, aggregat, installerad effekt samt produktion per stationstyp	13
2. Utgått	
3. Kraftstationer: Antal stationer, aggregat, installerad effekt samt produktion per stationstyp	14
4A:1 Elproduktion och bränsleförbrukning 2018. Fördelning efter stationstyp	15
4A:2. Värmekraftverk: Energiproduktion, bränsleinsats och verkningsgrad, tidsserie	16
4B. Värmeproduktion och energiförbrukning 2018, bränsleinsats och verkningsgrad	18
5A. Uttagspunkter: Antal och genomsnittlig elanvändning fördelat på konsumentgrupper	19
5B. Uttagspunkter: Antal uttagspunkter fördelade på elområden ¹ 2018	20
5B. Uttagspunkter: Antal uttagspunkter fördelade på elområden 2018, forts.	21
6. Industrin: Elförbrukningen inom tillverkningsindustri och mineralutvinning, GWh. Preliminära uppgifter	22
7A del 1. Elförsörjningen: Produktion per kraftslag samt utbytet med utlandet (till Sverige) GWh	23
7A del 2. Elanvändningen: Fördelning av elanvändning på användargrupper, GWh	24
7B. Elförsörjning: Import och export av elektricitet per handelsland	25
7C. Utgått	
7D. Elanvändning: Fördelning på användargrupper och elhandelsområden ¹ 2018, GWh	26
7D. Elanvändning: Fördelad på användargrupper och elhandelsområden 2018, GWh (forts.)	27
8.1. Utgått	
8:2 A. Utgått	
8:2B. Utgått	
8:2C. Utgått	

9. Utgått	
10. Fjärrvärme: Produktion och konsumtion fördelad på användargrupper	28
11A. Bränslen: Inköpsvärde och kvantiteter av bränslen för kraftverk, värmeverk och elproducenter inom industrin	29
11B. Bränslen: Specifikation av "Annat bränsle" i tabell 11A	30
11C. Bränsleallokeringen vid produktion av kraftvärme i kraftvärmeverk enligt energi- respektive alternativmetoden 2018	31
12A. Bränsleförbrukning för elproduktion 2018: Fördelning på stationstyp	32
12B. Bränslen: Specifikation av "Annat bränsle" i tabell 12A för 2018. Fördelning på kraftstationstyp	33
12C. Elförsörjning: Elproduktion per bränsle 2018, GWh brutto. Fördelat på kraftstationstyp	34
13A. Bränslen: Bränsleförbrukning för produktion av ånga och hetvatten i värmeverk m.m 2018. Fördelning på stationstyp	35
13B. Bränslen: Specifikation av "Annat bränsle" i tabell 13A för 2018. Fördelning på stationstyp	36
14A. Utgått	
14B. Utgått	
15. Leveranser av fjärrkyla 2012-2018	37
16. Utgått	
17. Utgått	
18. Överförd el till slutliga förbrukare 2017 och 2018. Fördelat på län och vissa konsumentgrupper, GWh	38
19. Utgått	
20. Utgått	
21. Utgått	

Diagram	39
1A. Förbrukning och produktion av el 1970-2018, TWh netto	39
1B. Elproduktionen 2018 efter kraftslag, procent	39
1C. Sveriges och grannländernas elproduktion efter kraftslag 2018, procent och TWh (preliminära uppgifter)	40
2 . Värmekraftsproduktionen 1965-2018 efter kraftslag, GWh brutto	41
3. Vindkraftproduktionen brutto 1995-2018, GWh	41
4. Vattenkraft 2018. Produktion och total installerad effekt efter stationsstorlek	42
5. Elförbrukningen efter sektorer 1980 och 2018, GWh	43
6. Elförbrukningen efter förbrukarkategorier 1955-2018, GWh	44
7. Nettoutbytet med utlandet med elenergi 1960-2018, GWh	45
8. Utgått	45
9. Bränsleförbrukning vid fjärrvärmeproduktion 2018	46
10. Tillförd energi totalt till fjärrvärme 2018	47
11. Bränsleförbrukning för konventionell värmekraft 2018	47

Kartor	48
Elområden	48
Indelningen i fyra elområden	49
Kort om statistiken	50
Statistikens ändamål och innehåll	50
Information om statistikens framställning	54
Information om statistikens kvalitet	54
In English	56
Summary	57
List of tables	57
List of charts	58
List of maps	59
List of terms	59

Statistiken med kommentarer

Översikt över elförsörjningen 2017 och 2018, GWh

Overview of supply and use of electricity in 2017 and 2018, GWh

	2017 ¹	2018	Förändring, % Change, %
Produktion, netto inom landet: Generation, net within the country			
Vattenkraft inkl. pumpkraft <i>Hydropower (incl. pumped storage)</i>	64 632	61 820	-4,4
Vindkraft <i>Wind power</i>	17 609	16 623	-5,6
Solkraft <i>Solar power</i>	230	391	70,0
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	63 008	65 801	4,4
Konventionell värmekraft <i>Conventional thermal power</i>	15 003	15 027	0,2
Total elproduktion, netto <i>Total generation, net</i>	160 481	159 661	-0,5
Elkraftutbyte med utlandet, import ² <i>Power exchange, imported power</i>	11 896	12 202	2,6
Summa tillförsel <i>Sum of supply</i>	172 377	171 862	-0,3
Elkraftutbyte med utlandet, export ² <i>Power exchange, exported power</i>	30 888	29 425	-4,7
Användning inom landet <i>Domestic usage</i>	130 460	130 572	0,1
Jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske inkl. hushåll <i>Agriculture, forestry, hunting and fishing incl. households</i>	2 860	2 976	4,1
Tillverkningsindustri och utvinning av mineral <i>Manufacturing industry, mining and quarrying</i>	49 063	49 081	0,0
Byggnadsverksamhet <i>Construction</i>	1 378	1 483	7,6
El-, gas-, värme-, vatten- och avloppsverk <i>Electricity, gas, heat and water works. Sewage and refuse disposal</i>	5 287	4 806	-9,1
Handel, bank och försäkring, fastighetsförvaltning <i>Wholesale and retail trade, bank and insurance, real estate management</i>	17 334	17 937	3,5
Kommunikationer (inkl. gatu- och vägbelysning) <i>Transport via railways, urban and suburban scheduled passenger transport, other types of transport and supporting activities including street and road lighting</i>	4 056	4 127	1,8
Offentlig förvaltning, sjukhus, skolor och övriga tjänster <i>Public administration and defence, medical care, education and other services</i>	14 478	14 632	1,1
Hushåll <i>Households</i>	36 004	35 530	-1,3
Överföringsförluster ³ <i>Transmission losses</i>	11 029	11 866	7,6
Summa användning (inkl. överföringsförluster) <i>Sum of usage (incl. transmission losses)</i>	172 377	171 862	-0,3

1) Slutliga uppgifter enligt EN 11 SM 1801. *Final data according to EN 11 SM 1801.*

2) Uppgift om elkraftutbytet har anpassats till utrikeshandelsstatistiken. *Data on power exchange has been adjusted according to foreign trade statistics.*

3) Summa förluster räknas ut som en restpost av total tillförsel – slutlig användning inom landet. Här ingår därmed även den statistiska osäkerheten. *Total losses are calculated as a residual of sum of supply - total final domestic use.*

Näringsgrensindelning

Standard för svensk näringsgrensindelning 2007, SNI 2007, används för att klassificera företag och arbetsställen efter vilken verksamhet de bedriver. Det är en svensk variant av EU:s standard NACE Rev 2.

Utförlig beskrivning av standarden lämnas på SCB:s hemsida www.scb.se.

Indelning av Sverige i fyra elområden

Den 1 november 2011 delade Svenska kraftnät in den svenska elmarknaden i fyra elområden. I tabellerna 5B och 7D visas hur antal uttagpunkter och elförbrukning fördelades på elområden år 2018. I denna statistik har de ingående kommunernas elförbrukning och elproduktion summerats över elområden. Gränserna mellan elområdena har dragits enligt kartan på sidan 48. Indelningen blir approximativ vad gäller elområdesgränserna, eftersom kommuner som ligger på gränsen mellan elområden kan tillhöra två olika elområden.

Bränsleallokering och verkningsgrad vid kraftvärmeproduktionen

Förbrukningen av bränslen i kraftvärmeproduktionen har fördelats (allokerats) på el (tabell 12A) och på värme (tabell 13A) enligt *energimetoden*. Allokering enligt denna metod innebär att bränslena fördelas proportionellt mot produktionen av el respektive värme (år 2018 med 26,4 procent på el och 73,6 procent på värme för alla rapporterade kraftvärmeverk, exklusive industrins kraftvärmeproduktion).

Varje producerad enhet tilldelas alltså samma mängd bränsle oavsett om det är el eller värme som produceras. Metoden innebär dock att vinsten av samtidig produktion av el och värme tillfaller elproduktionen, eftersom verkningsgraden för elproduktionen blir högre än vid separat elproduktion och på motsvarande sätt lägre för värmeproduktionen.

Vid allokering enligt *alternativproduktionsmetoden* får däremot värmeproduktionen del av vinsten. Bränsleinsatsen fördelas inte proportionellt mot produktionen utan efter bränslebehovet vid *separat* produktion av el och värme. Antagna normala verkningsgrader vid *separat* el- och värmeproduktion är 40 procent respektive 90 procent. Tillämpning av alternativproduktionsmetoden innebär att elproduktionens andel av bränsleförbrukningen ökar från 26,4 procent till 41,1 procent medan värmeproduktionens andel minskar från 73,6 procent till 58,9 procent.

Enligt alternativproduktionsmetoden ökade verkningsgraden år 2018 för elproduktionen (tabell 11C) från 40,0 procent till 54,9 procent och från 90,0 procent till 107,0 procent för värmeproduktionen.

I tabell 11C görs en jämförelse av allokeringen enligt de båda metoderna.

Beräkningarna enligt alternativproduktionsmetoden har gjorts efter Miljöstyrningsrådets regler och enligt beskrivningen i EPD¹:s Product Category Rules, PCR CPC 171/173, 2007:08 som finns på www.environdec.com.

¹ Environmental product declaration

Bränslepriser

Biobränslepriser

Beräkning av implicita priser (uppgivet värde i kr/förbrukad kvantitet i MWh) för de viktigaste biobränslena visar att el- och fjärrvärmeföretagen i genomsnitt betalat 254 kr/MWh för förädlade trädbränslen (briketter, pellets) och 161 kr/MWh för trädbränslen av andra slag (flis, bark och spån).

Andra bränslen

För biogas (deponi- och rötgas) fick el- och fjärrvärmeföretagen i genomsnitt betala 175 kr/MWh, och för torv 176 kr/MWh. Bioolja inköptes för i genomsnitt 596 kr/MWh.

Som jämförelse kan här nämnas Energimyndighetens kvartalsundersökning, som redovisas på Energimyndighetens hemsida under *Trädbränsle- och torvpriser*, EN0307, se vidare på www.energimyndigheten.se.

(Se vidare kvantiteter och inköpsvärden i tabellerna 11A och 11B.)

Elförsörjningen

Antal kraftstationer och antal aggregat

Uppgifterna gällande teknisk utrustning avser utrustning i driftdugligt skick den 31 december 2018, även om den inte använts under året. Uppgifterna om antal kraftstationer, antal aggregat, installerad generatoreffekt och bruttoproduktion, som redovisas i tabellerna 1 och 3 är delvis osäkra. SCB:s stationsregister, som utgör underlaget, är inte helt komplett. Viss undertäckning föreligger, särskilt vad gäller mindre vattenkraftstationer. Dessa mindre och av SCB okända stationers andel av den totala produktionen bedöms som liten.

Vattenkraftens stationsstruktur framgår av diagram 4.

Nettoproduktion

Den totala nettoproduktionen år 2018 blev 159,7 TWh, en minskning med 0,5 procent jämfört med året innan.

Vattenkraftsproduktionen, inklusive pumpkraften, minskade till 61,8 TWh. Det var en minskning med 4,5 procent mot föregående år. Kärnkraften ökade år 2018 till 65,8 TWh, en ökning på 4,4 procent. Den konventionella värmekraften, huvudsakligen kraftvärme, har legat stabilt mellan år 2017 och år 2018 på 15,0 TWh. Detta är inom osäkerhetsmarginalen, varför vi inte vet om det är en ökning eller minskning.

Vindkraften minskade år 2018. Med en minskning på 5,6 procent uppnåddes en total vindkraftsproduktion på 16,6 TWh.

Solkraften ökade från 0,23 TWh till 0,39 TWh, en ökning med 70 procent.

Produktionen fördelades på de olika kraftslagen enligt följande:

- vattenkraft 38,7 procent
- kärnkraft 41,2 procent
- konventionell värmekraft 9,4 procent
- vindkraft 10,4 procent
- solkraft 0,2 procent.

(Se tabell 7A Del 1 och diagrammen 1A, 1B, 2 och 3.)

Bränslen

Till den konventionella värmekraften (i kraftvärme-industrin, kraftvärme-värmeverk, kondenskraft, gasturbiner och dieselaggregat för reservkraft) användes bränslen motsvarande 20,6 TWh vid allokering av bränslen för kraftvärme enligt energimetoden.

Av bränslena utgjordes 28,7 procent av trädbränslen, 33,1 procent av svartlut och tallolja samt 3,9 procent av biogas (deponigas), bioolja och övriga bränslen av biologiskt ursprung. Därtill kan läggas den del av hushållssoporna som är biologiskt nedbrytbar eller förnybar. Sopornas andel totalt var 17,8 procent (varav förnybart 9,2 procent). Ett

vedertaget antagande är att fördelningen mellan förnybara och icke förnybara sopor är 52 procent/48 procent avseende sopornas energiinnehåll.

Övriga 18,4 procent utgjordes av icke förnybara bränslen som t.ex. torv, stenkol, eldningsolja, naturgas, masugns gas och koksugns gas.

För kärnkraftsproduktionen förbrukades kärnbränsle motsvarande 189,7 TWh (683,1 PJ), vilket innebär att nettoverkningsgraden i elproduktionen uppgick till 34,7 procent.

Av den totala nettoproduktionen (inkl. vatten- och vindkraft) om 159,7 TWh baserades därmed 7,1 procent på förnybara bränslen, 38,7 på vattenkraft, 10,4 procent på vindkraft, 41,2 procent på kärnbränsle och 2,6 procent på övriga icke förnybara bränslen.

(Se tabell 4A, 12A och 12B, och diagram 1B och 11.)

Verkningsgrad

Elproduktion, bränsleinsats och verkningsgrad för den konventionella värmekraften år 2018 jämförs i tabell 4A:2 med motsvarande uppgifter för åren 2007–2017 samt med genomsnittet för åren 2007–2017.

Tidsserierna och motsvarande genomsnittsvärden avser att belysa kvaliteten i produktionsstatistiken. Stora avvikelser kan eventuellt tyda på kvalitetsbrister i underlaget. De stora variationerna och relativt låga värdena för kondensstationer, gasturbiner och dieselanläggningar kan eventuellt förklaras av att anläggningarna varit i drift korta tider och startats om flera gånger. Den låga verkningsgraden vid kondensproduktion i kraftvärmeverk kan bero på att anläggningarna saknat eller haft otillräcklig möjlighet till kylning, till exempel då värmelasten minskar på sommarhalvåret.

Bruttoverkningsgraden beräknas här som bruttoproduktionen i GWh dividerad med bränsleanvändningen omräknad till GWh och uttrycks i procent. På motsvarande sätt beräknas nettoverkningsgraden.

Med verkningsgradens netto totalt för kraftvärmeverk avses summan av nettoproduktionen i kraftvärmeläge och kondensdrift dividerad med summan av motsvarande bränsleinsats.

(Se tabellerna 4A:1 och 4A:2.)

Användning

Den slutliga användningen av el inom landet var i stort sett oförändrad med 130,6 TWh, +0,1 procent.

Elanvändningen inom tillverkningsindustri och mineralutvinning var oförändrad på 49,1 TWh. Användningen minskade för permanenta bostäder och fritidshus med 1,3 procent till 35,5 TWh. Inom övriga sektorer – privata och offentliga tjänster m.m. – ökade användningen med 1,3 procent till 46,0 TWh.

(Se tabell 7A Del2 och diagram 6.)

Utbyte med grannländerna

Nettoutbytet med utlandet gav ett överskott om 17,2 TWh. Det var en minskning med 9,3 procent mot föregående år. Exporten från Sverige minskade till 29,4 TWh (största delen till Finland med 13,6 TWh) jämfört med 30,9 TWh året innan. Importen till Sverige ökade med 2,6 procent till 12,2 TWh (största delen från Norge med 8,2 TWh).

Som bakgrund till diskussionen om marginalelens miljöpåverkan (utsläpp av CO₂ och andra miljö- och hälsoskadliga ämnen) visas i diagram 1C elproduktionens sammansättning i de länder som Sverige har elkraftutbyte med.

Sverige har elkraftutbyte med Danmark, Finland, Litauen, Norge, Polen och Tyskland (se tabell 7B). Enligt preliminär statistik från IEA (se diagram 1C) för år 2018 utgjorde den konventionella värmekraftens andel av elproduktionen för dessa länder, exklusive Sverige och Litauen, i genomsnitt 56 procent. För kärnkraften var andelen i genomsnitt 9 procent. För procentsatser för respektive land, se diagram 1C.

(Se tabell 7B och diagram 1C.)

Övriga förluster

Övriga förluster modellberäknas som skillnaden mellan:

- nettoproduktionen + elkraftutbytet med utlandet till Sverige
- och
- förbrukningen inom landet exklusive förluster + stamnätsförluster + elkraftutbytet med utlandet från Sverige.

Övriga förluster uppgick till 8 679 GWh, vilket är 5,0 procent av nettoproduktionen. Detta kan jämföras med 2017 då andelen var 4,4 procent.

Skillnaden mellan den modellberäknade förlusten och resultatet från den årliga statistiken kan tyda på att den faktiska elproduktionen har underrapporterats eller att den uppmätta elanvändningen har överskattats. En tredje möjlighet är att den pågående effektiviseringen av lokalnäten förändrat förutsättningen för modellberäkningen.

(Se tabell 7A Del 2. Beträffande mätfel i samband med elanvändning, se avsnittet Kort om statistiken.)

Fjärrvärme

Produktion

Den totala bränslebaserade produktionen av fjärrvärme (exkl. rökgaskondens) ökade år 2018 med 1,2 procent till 43,4 TWh.

I elpannor producerades 0,19 TWh (-11,9 procent) och med värmepumpar 4,4 TWh (+0,2 procent) varmvatten för distribution av fjärrvärme.

Tillsammans med värme från rökgaskondensering, 5,8 TWh, uppgick därmed den totala värmeproduktionen till 53,7 TWh (+0,3 procent).

Från företag utanför branschen (dvs. SNI 2007 35.1 elförsörjning och SNI 2007 35.3 fjärrvärmeförsörjning) mottogs 4,8 TWh (-10,6 procent). Denna värme är huvudsakligen spillvärme från industrin.

Från företag inom branschen, dvs. andra fjärrvärmeproducenter, mottogs 17,4 TWh (+2,4 procent).

Den totala omsättningen (total produktion + mottagen värme från företag utom branschen) av värme blev således 58,5 TWh (-0,7 procent). Efter avdrag för förluster fram till leveranspunkten (kulvertförluster m.m.) om 7,1 TWh, och statistiska differenser om 0,4 TWh uppgick därmed de totala leveranserna av fjärrvärme (inom och utom branschen) till 51,0 TWh.

Här bör dock framhållas att statistiken över mottagen värme är förenad med stor osäkerhet. Det har sin grund bland annat i uppgiftslämnarnas svårighet att identifiera de levererande företagens branschtillhörighet. Den mottagna värmen har antingen levererats från ett annat fjärrvärmeföretag (inombranschleverans av prima värme) eller från en annan leverantör (utombranschleverans). Det är den senare kategorin som huvudsakligen utgörs av spillvärme från industrin.

Felaktig specifikation leder till att leverans av prima värme i statistiken redovisas som spillvärme eller omvänt att spillvärme redovisas som prima värme.

(Se tabell 10 och 13A.)

Bränslen och elenergi

Till fjärrvärme användes år 2018 totalt bränslen motsvarande 50,7 TWh (38,5 TWh i kraftvärmeverk, 12,3 TWh i fristående värmeverk). För värmeverksdriften samt till elpannor och värmepumpar användes totalt 3,2 TWh el (-13,8 procent).

Totala inköpsvärdet (inklusive energi- och miljöskatter) för bränslen uppgick till 6 647 mnkr (+5,7 procent).

(Se tabellerna 10, 13A och 13B och diagram 9.)

Verkningsgrad

Bruttoverkningsgraden för den bränslebaserade värmeproduktionen (total bruttoproduktion dividerad med insatta bränslen) vid bränsleallokering enligt *energimetoden* var 85,5 procent (85,6 procent för kraftvärmeproduktion, 86,9 procent för övrig produktion i kraftvärmeverk och 84,3 procent för fristående värmeverk).

Beräkning enligt *alternativproduktionsmetoden* ger högre verkningsgrad. Bruttoverkningsgraden för värmeproduktionen i kraftvärme-värmeverk motsvarar då 107,0 procent.

(Se tabell 4B, 10, 11C och 13A.)

Antal abonnemang och antal lägenheter

Uppgifter om antal abonnemang och antal lägenheter för småhus och flerbostadshus har hämtats från undersökningarna av energianvändningen i småhus och flerbostadshus. Antalsuppgifterna har beräknats för fjärrvärme och kombinationer av fjärrvärme med andra uppvärmningssätt (bergvärme, elvärme och oljeeldning).

Dessa undersökningar baseras på urval och antalsuppgifterna är därför förenade med urvalsosäkerhet (urvalsfel).

(Se Energistatistik för småhus, flerbostadshus och lokaler 2018, tillgänglig på Energimyndighetens hemsida www.energimyndigheten.se.)

Fjärrkyla

Leveranserna av fjärrkyla ökade år 2018 med 27,4 procent till 1242 GWh.

(Se tabell 15.)

Färdig värme

På grund av för stor osäkerhet i underlaget har tabellerna 14A och 14B utgått.

Tabeller

Teckenförklaring

Legend

–	Noll	Zero
0	Mindre än 0,5	Less than 0.5
0,0	Mindre än 0,05	Less than 0.05
..	Uppgift inte tillgänglig eller för osäker för att anges	Data not available
.	Uppgift kan inte förekomma	Not applicable
*	Preliminär uppgift	Preliminary figure
r	Reviderad uppgift	Revised figure
k	Korrigerad uppgift	Corrected data

Energienheter

Energy units

m ³	Kubikmeter	Cubic metres
kWh	Kilowattimmar = 1 000 Wh	Kilowatt-hours = 1 000 Wh
MWh	Megawattimmar = 1 000 kWh	Megawatt-hours = 1 000 kWh
GWh	Gigawattimmar = 1 000 MWh	Gigawatt-hours = 1 000 MWh
TWh	Terawattimmar = 1 000 GWh	Terawatt-hours = 1 000 GWh
toe	Ekvivalenta oljeton = 10 Gcal	Tons of oil equivalent = 10 Gcal
GJ	Gigajoule = 1 000 000 000 J	Gigajoule = 1 000 000 000 J
TJ	Terajoule = 1 000 GJ	Terajoule = 1 000 GJ
PJ	Petajoule = 1 000 TJ	Petajoule = 1 000 TJ
	1 MWh = 3,6 GJ	1 MWh = 3.6 GJ
	1 Gcal = 4,1868 GJ	1 Gcal = 4.1868 GJ

Allmänna omvandlingsfaktorer för energi

General conversion factors for energy

Till To:	TJ	Toe	GWh	TWh
Från From:	multipliera med:	multiply by:		
TJ	1	23,8664	0,2778	0,2778*10 ⁻³
Toe	0,041868	1	0,01163	11,63*10 ⁻⁶
GWh	3,6	86	1	0,001
TWh	3600	86000	1000	1

1. Kraftstationer: Antal stationer, aggregat, installerad effekt samt produktion per stationstyp

1. Power stations: Number of stations and units, installed power and gross generation by type of unit

	Elområde/ Bidding area				
	SE1	SE2	SE3	SE4	Riket Sweden
<u>Antal stationer Number of stations</u>					
Vattenkraft ¹ Hydropower	40	229	574	125	968
Vindkraft ² Wind power	337	896	1 373	963	3 569
Solkraft ⁵ Solar power	179	1 441	17 440	6 426	25 486
Kärnkraft Nuclear power	–	–	3	–	3
Konventionell värmekraft ³ Conv. thermal power	10	19	95	39	163
Summa Total	566	2 585	19 485	7 553	30 189
<u>Antal maskinaggregat Number of generating units</u>					
Vattenkraft ¹ Hydropower	81	394	884	243	1 602
Vindkraft ² Wind power	337	896	1 373	963	3 569
Solkraft ⁵ Solar power	179	1 441	17 440	6 426	25 486
Kärnkraft Nuclear power	–	–	8	–	8
Konventionell värmekraft ³ Conv. thermal power	12	23	132	67	234
Summa Total	609	2 754	19 837	7 699	30 899
<u>Installerad generatoreffekt, max netto MW</u> <u>Installed electrical capacity MW</u>					
Vattenkraft ¹ Hydropower	5 243	8 192	2 676	320	16 431
Vindkraft ² Wind power	863	2 335	2 472	1 631	7 300
Solkraft ⁵ Solar power	4	22	279	105	411
Kärnkraft Nuclear power	–	–	8 656	–	8 656
Konventionell värmekraft ³ Conv. thermal power	285	637	4 966	2 520	8 408
Summa Total	6 395	11 186	19 049	4 576	41 206
<u>Bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna, GWh</u> <u>Generation measured by generators, gross GWh</u>					
Vattenkraft ¹ Hydropower	18 851	33 911	8 499	989	62 250
Vindkraft ² Wind power	1 449	5 869	5 587	3 718	16 623
Solkraft ⁵ Solar power	4	21	265	100	391
Kärnkraft Nuclear power	–	–	68 549	–	68 549
Konventionell värmekraft ^{3,4} Conv. thermal power	1 588	2 287	8 828	2 869	15 572
Summa Total	21 892	42 088	91 729	7 676	163 385

1) Inklusive pumpkraft Pump storage included.

2) För vindkraft och solkraft är antal vindkraftverk = antal stationer = antal maskinaggregat. For wind power stations and solar power stations are number of plants = number of stations = number of turbines.

3) Inklusive gas- och dieselmotorer med värmeåtervinning. Including diesel and gas motors with heat recovery.

4) Inklusive kondensproduktion i kraftvärmeverk Including condensing power generation in CHP plants.

5) Uppgifter rörande solceller hämtas från undersökningen Nätanslutna solcellsanläggningar, EN0123. Endast nätanslutna anläggningar är medräknade där en anläggning = en station = ett maskinaggregat. Only grid-connected systems, one station = one generating unit.

3. Kraftstationer: Antal stationer, aggregat, installerad effekt samt produktion per stationstyp**3. Power stations: Number of stations and units, installed power and gross generation by type of unit**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Kvantitet Quantity	Kvantitet Quantity	Kvantitet Quantity	Kvantitet Quantity	Kvantitet Quantity	Kvantitet Quantity
<u>Antal stationer Number of stations</u>						
Vattenkraft ¹ Hydropower	1 022	941	989	991	977	968
Vindkraft ² Wind power	2 640	2 961	3 174	3 334	3 376	3 569
Solkraft Solar power	..	..	..	10 006	15 298	25 486
Kärnkraft Nuclear power	3	3	3	3	3	3
Konventionell värmekraft Conv. thermal power	167	164	166	165	161	163
Summa Total	3 832	4 069	4 332	14 499	4 517	30 189
<u>Antal maskinaggregat Number of generating units</u>						
Vattenkraft ¹ Hydropower	1 627	1 526	1 660	1 663	1 672	1 602
Vindkraft ² Wind power	2 640	2 961	3 174	3 334	3 376	3 569
Solkraft Solar power	..	..	..	10 006	15 298	25 486
Kärnkraft Nuclear power	10	10	10	10	9	8
Konventionell värmekraft Conv. thermal -power	237	235	239	236	232	234
– Kraftvärme- industri Autoproducer CHP	51	..	..	..	49	52
– Kraftvärme-värmeverk ³ Main activity producers CHP	133	129	134	134	130	129
– Kondens Condensing power	9	7	6	6	6	6
– Gasturbiner (reservkraft) Gas-turbines for reserve	20	31	30	28	28	28
– Annan produktion Others	24	..	..	..	19	19
Summa Total	4 514	4 732	5 083	15 249	20 587	30 899
<u>Installerad generatoreffekt, max netto MW Installed electrical capacity MW</u>						
Vattenkraft ¹ Hydropower	16 494	15 996	16 329	16 466	16 502	16 431
Vindkraft ² Wind power	4 194	5 097	5 840	6 434	6 611	7 300
Solkraft Solar power	..	..	..	140	231	411
Kärnkraft Nuclear power	9 408	9 507	9 688	9 768	8 999	8 656
Konventionell värmekraft Conv. thermal -power	7 778	8 076	7 751	7 495	7 442	8 408
– Kraftvärme- industri Autoproducer CHP	1 194	..	..	..	1267	1 430
– Kraftvärme-värmeverk ³ Main activity producers CHP	3 879	4 073	4 016	4 014	3 961	3 974
– Kondens Condensing power	1 826	1 816	1 482	1 482	1 482	1 482
– Gasturbiner (reservkraft) ⁵ Gas-turbines for reserve	848	904	938	698	698	1 488
– Annan produktion Others	31	..	..	..	34	34
Summa Total	37 874	38 676	39 608	40 303	39 785	41 206
<u>Bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna, GWh Generat- ion measured by generators, gross GWh</u>						
Vattenkraft ¹ Hydropower	61 496	63 871	75 439	62 255	65 168	62 250
Vindkraft ² Wind power	9 842	11 234	16 268	15 479	17 609	16 623
Solkraft Solar power	35	47	97	143	230	391
Kärnkraft Nuclear power	66 457	64 877	56 348	63 101	65 696	68 549
Konventionell värmekraft Conv. thermal power	15 325	13 632	13 905	15 151	15 547	15 572
– Kraftvärme- industri Autoproducer CHP	5 844	5 785	5 816	5 727	6 203	6 128
– Kraftvärme-värmeverk ³ Main activity producers CHP	9 159	7 410	7 842	9 122	9 019	9 126
– Kondens ⁴ Condensing power	311	426	235	288	318	300
–Gasturbiner (reservkraft) Gas-turbines for reserve	8	8	10	7	7	13
–Annan produktion Others	3	4	1	7	1	5
Summa Total	153 155	153 661	162 057	156 130	164 250	163 385

1) Inklusive pumpkraft Pump storage included.

2) För vindkraft och solkraft är antal stationer=antal maskinaggregat. For wind power stations and solar power stations are number of plants=number of turbines.

3) Inklusive gas- och dieselmotorer med värmeåtervinning. Including diesel and gas motors with heat recovery.

4) Inklusive kondensproduktion i kraftvärmeverk Condensing power generation in CHP-plants included.

5) Denna post innefattar störningsreserven samt reservkraft för kärnkraftverken av den installerade effekten för gasturbiner. The disturbance reserve and the reserve power for the nuclear power plants are included in the installed power for gas turbines.

4A:1 Elproduktion och bränsleförbrukning 2018. Fördelning efter stationstyp**4A:1. Power generation and fuel input in 2018 by type of stations**

	Vatten- och pump- kraft <i>Hydro- power in- cluding pump storage</i>	Vind- kraft <i>Wind- power</i>	Kärnkraft <i>Nuclear- power</i>	Konventionell värmekraft <i>Conv. thermal power</i>					
				Kraftvärmeverk <i>Combined heat and power pro- duction plants (CHP plants)</i>		Kon- dens- kraft <i>Con- den- sing power</i>	Gastur- biner (reserv- kraft) <i>Gastur- bines (for re- serve)</i>	Annan driv- kraft <i>Other cycles</i>	Konven- tionell värmekraft totalt <i>Conv. thermal power total</i>
				Kraft- värme- industri <i>Auto- pro- ducers</i>	Kraft- värme- värme- verk <i>Main ac- tivity pro- ducers</i>				
Elproduktion vid kraftvärme, GWh <i>Power generation in CHP plants, GWh</i>									
Bruttoproduktion <i>Gross generation:</i>	.	.	.	6 128	9 126	.	.	.	15 254
Egenanvändning för kraftstationsdrift inkl. transformatorförluster <i>Own use</i>	.	.	.	214	319	.	.	.	534
Nettoproduktion <i>Net generation</i>	.	.	.	5 914	8 806	.	.	.	14 720
Elproduktion, kondens i kraftvärmeverk, GWh <i>Power generation, condensing power in CHP plants, GWh</i>									
Bruttoproduktion <i>Gross generation</i>	.	.	.	.	296	.	.	.	296
Egenanvändning för kraftstationsdrift inkl. transformatorförluster <i>Own use</i>	.	.	.	.	10	.	.	.	10
Nettoproduktion <i>Net generation</i>	.	.	.	.	285	.	.	.	285
Övrig elproduktion <i>Other power generation</i>									
Bruttoproduktion <i>Gross generation</i>	62 250	16 623	68 549	.	.	4	13	1	18
Egenanvändning för kraftstationsdrift inkl. transformatorförluster <i>Own use</i>	431	—	2 748	.	.	0	0	0	1
Nettoproduktion <i>Net generation</i>	61 820	16 623	65 801	.	.	4	13	1	17
Bränsleförbrukning (inkl. överskottsånga) för elproduktion, <i>Fuel input (surplus heat included)</i>									
Kraftvärmeproduktion <i>CHP generation</i> ¹ , GWh	.	.	.	8 981	10 663	.	.	.	19 644
TJ	.	.	.	32 331	38 386	.	.	.	70 717
Övrig elproduktion <i>Non CHP generation</i> , GWh	.	.	189 747	.	862	19	57	1	940
TJ	.	.	683 088	.	3 102	69	206	4	3 382
Verkningsgrad brutto² <i>Efficiency, gross, %</i>									
Kraftvärmeproduktion <i>CHP generation</i>	.	.	.	68,2	85,6	.	.	.	77,7
Övrig elproduktion <i>Non CHP generation</i>	.	.	36,1	..	34,3	21,8	22,9	41,5	33,4
Totalt <i>Total</i>	.	.	36,1	68,2	81,7	21,8	22,9	41,5	75,6
Verkningsgrad netto totalt² <i>Efficiency total net %</i>									
Totalt <i>Total</i>	.	.	34,7	65,9	82,6	21,1	22,1	35,7	73,0

1) Bränsleallokering enligt energimetoden, se texten under avsnittet Innehåll, s. 6. *Fuel allocation by the energy method.*

2) Produktion, bränsleförbrukning och verkningsgrad för åren 2008-2018 redovisas i Tabell 4A:2 *Data on power generation, fuel input and efficiencies for the years 2008-2018 is shown in Table 4A:2.*

4A:2. Värmekraftverk: Energiproduktion, bränsleinsats och verkningsgrad 2008–2018**4A:2. Power generation, fuel input and efficiency in thermal power plants in 2008–2018****Kraftvärme-värmeverk Main activity CHP plants**

År Year	Kraftvärme- produktion CHP GWh		Kondensdrift Non-CHP GWh		Bränsleinsats Fuel input GWh		Verkningsgrad kraftvärme- produktion Efficiency CHP %		Verkningsgrad kondensdrift Efficiency non CHP %		Verknings- grad totalt Efficiency total %
	Brutto Gross	Netto Net	Brutto Gross	Netto Net	Kraft- värme ¹ CHP	Kondens Non-CHP	Brutto Gross	Netto Net	Brutto Gross	Netto Net	Netto Net
2018	9 126	8 806	296	285	10 663	862	85,6	82,6	34,3	33,1	82,6
2017	9 018	8 703	315	304	10 611	856	85,0	82,0	36,8	35,5	82,0
2016	9 122	8 803	278	269	10 597	800	86,1	83,1	34,8	33,6	83,1
2015	7 843	7 568	224	216	9 217	702	85,1	82,1	31,8	30,7	82,1
2014	7 410	7 151	422	407	8 809	1 152	84,1	81,2	36,6	35,4	81,2
2013	9 159	8 839	294	283	10 967	952	83,5	80,6	30,8	29,8	80,6
2012	9 341	9 015	279	269	10 883	1 224	85,8	82,8	22,8	22	82,8
2011	10 549	10 180	798	770	12 343	2 415	85,5	82,5	33,1	31,9	82,5
2010	12 721	12 276	282	272	15 137	1 047	84	81,1	26,9	25,9	81,1
2009	9 835	9 491	358	345	10 986	1 021	89,5	86,4	35,1	33,8	86,4
2008	7 670	7 402	595	574	8 859	1 746	86,6	83,6	34,1	32,9	83,6
Ovägt medelvärde Mean 2008–2018	9 254	8 930	376	363	10 825	1 162	85,5	82,5	32,5	31,3	82,5

1) Bränsleallokering enligt energimetoden, se texten under avsnittet Innehåll, s 6. *Fuel allocation by the energy method.*

Kraftvärme-industri Autoproducer CHP plants

	Kraftvärme- produktion CHP GWh		Kondensdrift ¹ Non-CHP GWh		Bränsleinsats Fuel input GWh		Verkningsgrad kraftvärme- produktion Efficiency CHP %		Verkningsgrad kondensdrift Efficiency non CHP %		Verknings- grad totalt Efficiency total %
	Brutto Gross	Netto Net	Brutto Gross	Netto Net	Kraft- värme ¹ CHP	Kondens Non-CHP	Brutto Gross	Netto Net	Brutto Gross	Netto Net	Netto Net
2018	6 128	5 914	..	..	8 981	..	68,2	65,9	..	..	65,9
2017	6 203	5 986	..	..	8 984	..	69,0	66,6	..	..	66,6
2016	5 727	5 527	..	..	7 955	..	72,0	69,5	..	..	69,5
2015	5 816	5 613	..	..	8 138	..	71,5	69,0	..	..	69,0
2014	5 785	5 583	..	..	7 679	..	75,3	72,7	..	..	72,7
2013	5 844	5 640	..	..	8 032	..	72,8	70,2	..	..	70,2
2012	6 333	6 111	..	..	8 699	..	72,8	70,3	..	..	70,3
2011	6 000	5 790	..	..	8 901	..	67,4	65,1	..	..	65,1
2010	6 468	6 242	..	..	9 891	..	65,4	63,1	..	..	63,1
2009	6 107	5 893	..	..	7 874	..	77,6	74,8	..	..	74,8
2008	6 283	6 063	..	..	8 419	..	74,6	72	..	..	72
Ovägt medelvärde Mean 2008–2018	6 063	5 851	..	..	8 505	..	71,5	69,0	..	..	69,0

1) Uppgift om kondensdrift är osäker och särredovisas inte utan ingår i kraftvärmeproduktionen. *Data on condensing generation is too uncertain to be published. It's therefore included in CHP generation.*

4A:2. (forts.)**Kondenskraftverk (utom kärnkraftverk) Condensing power plants (nuclear power excluded)**

År Year	Elproduktion Power generation GWh		Bränsleinsats Fuel input GWh	Verkningsgrad Efficiency %	
	Brutto Gross	Netto Net		Brutto Gross	Netto Net
2018	4	4	19	21,8	21,1
2017	3	3	16	20,0	19,3
2016	9	9	33	28,1	27,1
2015	12	11	41	29,3	28,2
2014	4	4	15	28	27,2
2013	17	17	38	44,8	43,2
2012	51	49	150	33,7	32,5
2011	31	30	81	38,7	37,3
2010	254	245	656	38,7	37,3
2009	102	99	342	29,9	28,9
2008	92	92	323	29,5	28,5
Ovägt medel- värde Mean 2008–2018	53	51	156	31,1	30,0

Gasturbiner för reservkraft Gas turbines for reserve power

År Year	Elproduktion Power generation GWh		Bränsleinsats Fuel input GWh	Verkningsgrad Efficiency %	
	Brutto Gross	Netto Net		Brutto Gross	Netto Net
2018	13	13	57	22,9	22,1
2017	7	7	35	20,3	19,6
2016	7	7	32	21,8	21,0
2015	10	9	37	26,3	25,4
2014	8	7	33	23,3	22,5
2013	8	8	33	24,7	23,9
2012	10	10	46	21,7	21,0
2011	8	8	41	20,2	19,5
2010	22	21	86	25,4	24,5
2009	18	17	69	25,7	24,8
2008	20	19	73	27,7	26,0
Ovägt medel- värde Mean 2008–2018	12	11	49	23,6	22,7

Annan drivkraft (dieselmotorer o.d.) Other types of power (diesel engines and others)

År Year	Elproduktion Power generation GWh		Bränsleinsats Fuel input GWh	Verkningsgrad Efficiency %	
	Brutto Gross	Netto Net		Brutto Gross	Netto Net
2018	1	1	1	41,5	35,7
2017	1	1	1	40,8	38,6
2016	7	6	16	40,3	38,7
2015	1	1	3	39	37,6
2014	4	4	10	39,4	38,0
2013	3	3	7	39,5	38,1
2012	2	2	6	37,5	36,2
2011	0	0	1	40,1	38,4
2010	0	0	1	39,8	38,9
2009	0	0	0	53	51,1
2008	0	0	1	41,1	39,7
Ovägt medel- värde Mean 2008–2018	2	2	4	41,1	39,2

4B. Värmeproduktion och energiförbrukning 2018, bränsleinsats och verkningsgrad**4B. Production of heat in 2018. Combined heat and power (CHP) plants and heat only plants**

	Kraftvärme- industri <i>Autoproducer CHP plants</i>	Kraftvärme- värmeverk <i>Main activity pro- ducer CHP plants</i>	Fristående värmeverk ² <i>Heat only plants</i>
<u>Värmeproduktion Heat generation, GWh</u>			
Kraftvärmeproduktion ¹ <i>CHP generation</i>	.	25 427	.
Övrig bränslebaserad ¹ <i>Non-CHP generation</i>	.	7 617	10 330
Rökgaskondens <i>Flue-gas condensing</i>	.	4 950	802
Elpannor <i>Electric boilers</i>	.	121	71
Värmepumpar <i>Heat pumps</i>	.	1 239	3 115
<u>Bränsleförbrukning för värmeproduktion Fuel input in heat generation, GWh</u>			
Kraftvärme ³ <i>CHP</i>	.. ⁴	29 712	.
Övrig bränslebaserad <i>Others based upon fuels</i>	.. ⁴	8 768	12 252
<u>Elanvändning för värmeproduktion Use of electricity in heat production, GWh</u>			
Värmeverksdrift (exkl. elpannor och värmepumpar) ⁵ <i>Operation of plants (excl. electric boilers and heat pumps)</i>	.	1 451	463
Elpannor <i>Electric boilers</i>	..	123	72
Värmepumpar <i>Heat pumps</i>	..	128	965
<u>Verkningsgrad brutto Efficiency gross %</u>			
Kraftvärme <i>CHP</i>	..	85,6	.
Övrig bränslebaserad <i>Others based upon fuels</i>	..	86,9	84,3
Elpannor <i>Electric boilers</i>	..	98,4	98,6
Totalt <i>Total</i>	..	85,9	84,4
<u>Verkningsgrad netto totalt⁷ Efficiency net, total, %</u>			
2018	..	82,8	81,2
2017	..	81,6	82,6
2016	..	82,2	85,8
2015	..	81,3	83,3
2014	..	81,4	82,9
2013	..	82,9	82,2
2012	..	82,1	84,7
2011	..	81,9	83,4
2010	..	87,2	86,9
2009	..	82,1	81,9
2008	..	82,4	83,4
Ovägt medelvärde <i>Mean 2008–2018</i>	..	82,5	83,7

1) Exkl. tillskott från rökgaskondensering. *Excluding recovered waste heat from flue-gas condensing.*

2) Anläggning för produktion av enbart värme. *Heat only plants.*

3) Bränsleallokering enligt energimetoden, se texten under avsnittet Statistiken med kommentarer, s. 6. *Fuel allocation by the energy method.*

4) Redovisas i Industrins energianvändning EN0113. *Included in consumption of manufacturing industry EN0113.*

5) Elanvändning för drift av kraftvärmeverk exkl. beräknad användning för elproduktion. *Electricity consumption in thermal power plants excluding calculated own use for electricity generation.*

6) Låg verkningsgrad på grund av att vissa elpannor är i drift för interna processer men saknar elprodukton. *Low efficiency due to some electric boilers are in use but lack production.*

7) Exklusive värmepumpar. *Excluding heat pumps.*

5A. Uttagspunkter: Antal och genomsnittlig elanvändning fördelat på konsumentgrupper

5A. Number of supply agreements and average consumption of electricity per supply agreement by consumer groups

Slutliga användare, SNI 2007-kod inom hakparenteser [] <i>Final consumer groups, NACE Rev. 2 code within brackets []</i>	Högspänning <i>High voltage</i>			Lågspänning <i>Low voltage</i>		
	Antal uttags- punkter <i>Number of subscriptions</i>	MWh/ut- tags- punkt <i>MWh/ subscrip- tion</i>		Antal uttags- punkter <i>Number of subscriptions</i>	MWh/ut- tags- punkt <i>MWh/ sub- scription</i>	
	2017 ¹	2018		2017 ¹	2018	
Jord- och skogsbruk, fiske och vattenbruk jämte anslutna hushåll [01, 02, 03]	102	106	1 377	120 321	126 786	22
– med användning över 20 000 kWh	72	77	1 897	39 859	41 358	47
– med användning högst 20 000 kWh	30	29	6	80 462	85 428	10
Tillverkningsindustri och utvinning av mineral [5-33]	2 749	2 729	16 850	25 658	27 414	113
Elförsörjning (kontor, lager o.d) [35.1]	827	810	709	4 927	5 352	37
Gasförsörjning (distr. av gasbränsle via rörnät) [35.2]	33	35	2 462	353	326	123
Försörjning av värme och kyla [35.3]	620	591	5 466	..	..	..
– värmeverksdrift	..	..	..	..	..	..
– elpannor och värmepumpar	..	..	..	..	..	..
Gatu- och vägbelysning	..	..	..	28 651	29 102	20
Vattenverk [36.001, 36.002]	94	91	2 784	7 899	7 642	31
Avloppsrening, avfallshantering [37, 38, 39]	155	152	2 806	8 779	8 116	45
Byggverksamhet [41-43]	141	206	1 736	34 613	39 060	29
Parti- och provisionshandel (utom motorfordon) [46]	237	241	2 752	15 260	16 118	65
Detaljhandel samt reparation av motorfordon och motorcyklar [45, 47]	198	207	1 947	48 333	48 632	74
Hotell- och restaurangverksamhet [55, 56]	71	67	1 760	22 959	24 486	78
Järnvägar och kollektivtrafik [49.1–49.2, 49.31]	196	198	11 935	3 672	3 977	53
Annan typ av transport. Magasinering och stödtjänster till transporter [49.32-52]	195	196	2 557	10 116	10 440	46
Post- och kurirverksamhet [53]	28	31	1 752	5 505	5 502	27
Finans- och försäkringsverksamhet [64–66]	31	30	2 852	5 735	5 532	42
Informations- och kommunikationsverksamhet [58-63]	114	120	6 374	31 104	31 928	28
Reparation och installation av maskiner och apparater [33]	17	18	684	1 227	1 283	50
Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning [68.2, 68.32]	974	990	2 625	234 322	255 130	37
– bostadsfastigheter [68.2, 68.32, del av]	564	408	2 723	208 042	196 513	30
– övrig [68.2, 68.32, del av]	410	582	2 557	26 280	58 617	57
Uthyrning, databehandling och andra företagstjänster [69-71, 73-74, 77-82, 97-98]	196	196	4 329	31 602	34 129	31
Off. förvaltning, försvar; obligatorisk socialförsäkring [84]	180	178	3 605	24 667	28 082	36
Utbildning; Forskning och utveckling [85, 72]	165	167	2 113	26 291	28 894	62
Hälso- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [75, 86-88]	237	245	4 197	31 203	35 462	45
Annan serviceverksamhet [94-96, 99]	22	22	1 178	47 309	46 999	19
Kultur, nöje och fritid [90-93]	140	144	2 058	24 650	24 831	44
Permanent bostäder (utom i komb. med jordbruk, skogsbruk o.d.)	35	24	1 661	4 212 845	4 214 061	8
– småhus med användning över 10 000 kWh	16	4	1 112	1 360 362	1 387 866	16
– småhus med användning högst 10 000 kWh	..	..	..	682 657	669 595	6
– flerbostadshus, direktlev. användning över 5 000 kWh	..	..	..	130 748	122 366	8
– flerbostadshus, direktlev. användning högst 5 000 kWh	..	..	..	2 031 139	2 026 687	2
– flerbostadshus, kollektivleveranser	19	20	1 661	7 939	7 547	100
Fritidsbostäder	..	..	..	450 817	445 663	7
Summa	7 757	7 794	7 859	5 458 818	5 504 947	13
Index 2017=100	100	100,5	99,0	100	100,8	105

1) Slutliga uppgifter enligt. *Final data according to EN 11 SM 1801.*

Anm. Fördelningen av leveranser på de olika konsumentgrupperna är behäftad med osäkerhet. Stora skillnader mot föregående år kan vara en effekt av att kundregistren reviderats i samband med integration av nätföretag och vid uppköp och sammanslagningar. Den senaste uppgiften skulle i sådana fall kunna vara den mest tillförlitliga.

5B. Uttagspunkter: Antal uttagspunkter fördelade på elområden¹ 2018**5B. Number of supply agreements by bidding area 2018**

Användargrupper enligt SNI 2007 inom [] Consumer groups according to NACE Rev.2 within []	Elområde Bidding area					
	SE1			SE2		
	Högsän- ning High voltage	Lågsän- ning Low voltage	Totalt Total	Högsän- ning High voltage	Lågsän- ning Low voltage	Totalt Total
Jord- och skogsbruk, fiske och vattenbruk (jämta anslutna hus- håll)	..	..	2 714	..	..	15 581
– med förbrukning över 20 000 kWh	..	..	1 301	..	..	4 769
– med förbrukning högst 20 000 kWh	–	1 413	1 413	1	10 811	10 812
Tillverkning och utvinning av mineral [05-33]	129	1 162	1 291	252	2 470	2 722
Elförsörjning (kontor, lager o.d.) [35.1]	24	208	232	116	835	951
Gasförsörjning (distr. av gasformiga bränslen via rörnät) [35.2]	6	7	13	–	10	10
Försörjning av värme och kyla [35.3]	31	..	31	78	..	78
Gatu- och vägbelysning	–	1 349	1 349	–	4 020	4 020
Vattenverk [36.001, 36.002]	3	663	666	10	1 419	1 429
Avloppsrening. Avfallshantering; återvinning. Sanering [37, 38, 39]	7	429	436	10	1 035	1 045
Byggverksamhet [41-43]	4	1 282	1 286	9	2 310	2 319
Parti- och provisionshandel utom med motorfordon [46]	5	220	225	17	606	623
Detaljhandel; Handel samt reparation av motorfordon och mo- torcyklar [45, 47]	11	1 555	1 566	12	4 346	4 358
Hotell- och restaurangverksamhet [55, 56]	..	..	1 103	..	..	2 910
Järnvägstransport och kollektivtrafikverksamhet [49.1–49.2, 49.31]	11	272	283	17	539	556
Annan typ av transport. Magasinering och stödtjänster till trans- porter [49.32-52]	10	693	703	5	990	995
Post- och kurirverksamhet [53]	5	650	655	10	1 374	1 384
Finans- och försäkringsverksamhet [64–66]	–	148	148	3	444	447
Informations- och kommunikationsverksamhet [58-63]	9	831	840	10	2 789	2 799
Reparation och installation av maskiner och apparater [33]	–	25	25	1	46	47
Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning	28	7 355	7 383	55	13 276	13 331
– bostadsfastigheter [68.2, 68.32]	8	5 079	5 087	41	10 705	10 746
– övrig [68.2, 68.32]	20	2 276	2 296	14	2 571	2 585
Uthyrning, leasing, databehandling och andra företagstjänster [69-71, 73-74, 77-82, 97-98]	..	..	347	..	..	2 082
Offentlig förvaltning och försvar; obligatorisk socialförsäkring [84]	9	946	955	26	2 710	2 736
Utbildning; Vetenskaplig forskning och utveckling [85, 72]	12	749	761	14	2 181	2 195
Hälso- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [75, 86-88]	15	1 480	1 495	24	2 981	3 005
Annan serviceverksamhet [94-96, 99]	1	1 200	1 201	3	3 667	3 670
Kultur, nöje och fritid [90-93]	9	1 515	1 524	16	2 131	2 147
Permanent bostäder (utom i kombination med jord- och skogs- bruk o. d.)	1	134 188	134 189	2	314 583	314 585
– småhus med förbrukning över 10 000 kWh	1	53 870	53 871	–	133 761	133 761
– småhus med förbrukning högst 10 000 kWh	–	34 730	34 730	–	63 746	63 746
– flerbostadshus, direktlev. med förbrukning över 5 000 kWh	–	2 957	2 957	–	11 429	11 429
– flerbostadshus, direktlev. med förbrukning högst 5 000 kWh	–	42 046	42 046	–	104 801	104 801
– flerbostadshus, kollektivleveranser	–	585	585	2	846	848
Fritidsbostäder	–	27 883	27 883	–	74 384	74 384
Summa uttagspunkter Number of supply agreements	337	188 967	189 304	725	459 684	460 409

1) För att hantera överföringsbegränsningar i nätet har Svenska kraftnät indelat Sverige i fyra elområden (Svenska anmälningsområden, Diariennr 2011/35). I denna tabell har antal uttagspunkter enligt redovisningen i Tabell 5A, fördelats på elområden motsvarande de fyra snitten i transmissionsnätet. Kommunerna är fördelade på elområden enligt kartan på s. 48 och förteckningen på s. 49. *Distribution of municipalities by bidding areas, see p. 48 and 49.*

5B. Uttagspunkter: Antal uttagspunkter fördelade på elområden 2018, forts.

5B. Number of supply agreements by bidding areas 2018, cont.

Elområde <i>Bidding area</i>								
SE3			SE4			Riket <i>Sweden</i>		
Högspän- ning <i>High</i> voltage	Lågspän- ning <i>Low</i> voltage	Total <i>Total</i>	Högspän- ning <i>High</i> voltage	Lågspän- ning <i>Low</i> voltage	Total <i>Total</i>	Högspän- ning <i>High</i> voltage	Lågspän- ning <i>Low</i> voltage	Total <i>Total</i>
36	66 157	66 193	67	42 337	42 404	106	126 786	126 892
30	21 982	22 012	45	13 308	13 353	77	41 358	41 435
6	44 175	44 181	22	29 029	29 051	29	85 428	85 457
1 603	17 133	18 736	745	6 649	7 394	2 729	27 414	30 143
328	3 580	3 908	342	729	1 071	810	5 352	6 162
19	136	155	10	173	183	35	326	361
393	..	393	89	..	89	591	..	591
–	18 735	18 735	–	4 998	4 998	–	29 102	29 102
59	4 691	4 750	19	869	888	91	7 642	7 733
89	4 831	4 920	46	1 821	1 867	152	8 116	8 268
95	28 685	28 780	98	6 783	6 881	206	39 060	39 266
156	11 716	11 872	63	3 576	3 639	241	16 118	16 359
116	31 617	31 733	68	11 114	11 182	207	48 632	48 839
34	15 897	15 931	11	4 598	4 609	67	24 486	24 553
163	2 415	2 578	7	751	758	198	3 977	4 175
115	6 447	6 562	66	2 310	2 376	196	10 440	10 636
15	2 959	2 974	1	519	520	31	5 502	5 533
24	3 867	3 891	3	1 073	1 076	30	5 532	5 562
80	22 309	22 389	21	5 999	6 020	120	31 928	32 048
11	980	991	6	232	238	18	1 283	1 301
691	193 801	194 492	216	40 698	40 914	990	255 130	256 120
300	149 545	149 845	59	31 184	31 243	408	196 513	196 921
391	44 256	44 647	157	9 514	9 671	582	58 617	59 199
125	26 095	26 220	54	5 622	5 676	196	34 129	34 325
116	20 272	20 388	27	4 154	4 181	178	28 082	28 260
89	19 996	20 085	52	5 968	6 020	167	28 894	29 061
152	23 269	23 421	54	7 732	7 786	245	35 462	35 707
15	35 109	35 124	3	7 023	7 026	22	46 999	47 021
99	16 140	16 239	20	5 045	5 065	144	24 831	24 975
21	2 894 827	2 894 848	–	870 463	870 463	24	4 214 061	4 214 085
3	940 917	940 920	–	259 318	259 318	4	1 387 866	1 387 870
–	381 970	381 970	–	189 149	189 149	–	669 595	669 595
–	80 299	80 299	–	27 681	27 681	–	122 366	122 366
–	1 486 765	1 486 765	–	393 075	393 075	–	2 026 687	2 026 687
18	4 876	4 894	–	1 240	1 240	20	7 547	7 567
–	244 786	244 786	–	98 610	98 610	–	445 663	445 663
4 644	3 716 450	3 721 094	2 088	1 139 846	1 141 934	7 794	5 504 947	5 512 741

6. Industrin: Elförbrukningen inom tillverkningsindustri och mineralutvinning, GWh. Preliminära uppgifter

6. Consumption of electrical energy in mining, quarrying and manufacturing industry, GWh.
Preliminary data

SNI 2007- kod NACE- Rev.2-code	Benämning GWh Activity GWh	2017	2018	Index 2017=100
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	3 727	3 727	100
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2 397	2 373	99
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	203	200	99
16	Trävaruindustri, ej möbler	1 851	1 825	99
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	20 026	19 801	99
1711	- Massaindustri	3 284	3 309	101
1712	- Pappers- och pappindustri	16 330	16 076	98
18	Grafisk produktion och reproindustri	246	229	93
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	961	1 020	106
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	4 655	4 389	94
22	Gummi- och plastvaruindustri	1 035	1 041	101
23	Jord- och stenvaruindustri	1 031	1 020	99
24	Stål- och metallverk	7 646	7 729	101
241-243	- Järn- och stålverk	4 562	4 601	101
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	1 576	1 625	103
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparatur och andra maskiner och apparater	1 753	1 775	101
29-30	Transportmedelsindustri	1 977	1 990	101
31-33	Övrig tillverkningsindustri	476	492	103
05-33	Total tillverkningsindustri och utvinning av mineraler ¹	49 560	49 236	99
	Statistisk differens ²	-497	-155	31
05-33	Summa uppmätta leveranser till industrin från nätbolagen³	49 063	49 081	100

1) Uppgifterna om industrins energianvändning är hämtade från Industrins energianvändning. Det är en totalundersökning som omfattar arbetsställen med 10 eller fler anställda inom SNI 05-33. *Note. Data according to Energy use in manufacturing industry in NACE 05-33.*

2) Den statistiska differensen är skillnaden mellan uppmätt energianvändning inom industrin enligt Industrins årliga energianvändning och denna undersökning. Denna post antas innefatta elförbrukningen i småindustri och hantverk. Undersökningarna använder olika insamlingsförfaranden, hanterar imputeringar av bortfall olika samt når olika målpopulationer, varför osäkerheten i siffran blir mycket hög och ibland täcker 0 eller negativa värden. För mer information om hur respektive undersökning genomförs, se dokumentationen på www.scb.se för respektive undersökning.

3) Total elanvändning enligt denna publikation, Årlig el-, gas- och fjärrvärme (EN0105). Insamling av överföringsuppgifter från leverantörerna.

7A del 1. Elförsörjningen: Produktion per kraftslag samt utbytet med utlandet (till Sverige) GWh

7A Del 1. Electricity supply. Generation by type of power plant and power exchange with foreign countries (to Sweden) GWh

	2017 ¹				2018				
	Brutto Gross GWh	Egen- använd- ning ² Own use	Netto Net GWh	Netto Net %	Brutto Gross GWh	Egen- använd- ning ² Own use	Netto Net GWh	Netto Net %	Index 2017=100 (Netto net)
Produktion Generation									
Vattenkraft <i>Hydropower</i>	65 066	390	64 676	37,5	62 150	373	61 777	35,9	95,5
Pumpkraft ³ <i>Pumped storage</i>	102	146	-44	0,0	100	58	42	0,0	-96,7
Vindkraft ⁴ <i>Wind power</i>	17 609	..	17 609	10,2	16 623	..	16 623	9,7	94,4
Solkraft ⁵ <i>Solar power</i>	230	..	230	0,13	391	..	391	0,23	170,0
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	65 696	2 688	63 008	36,6	68 549	2 748	65 801	38,3	104,4
Konventionell värmekraft <i>Conventional thermal power</i>	15 547	544	15 003	8,7	15 572	545	15 027	8,7	100,2
– kraftvärme-industri ⁶ <i>autoproducer CHP</i>	6 203	217	5 986	3,5	6 128	214	5 914	3,4	98,8
– kraftvärme-värmeverk ⁶ <i>main activity producer CHP</i>	9 018	316	8 703	5,0	9 126	319	8 806	5,1	101,2
– kondensproduktion ⁷ <i>condensing turbines</i>	318	11	307	0,2	300	10	289	0,2	94,2
– gasturbin- och annan produktion <i>gas-turbines for reserve and others</i>	8	0	8	0,0	18	1	17	0,0	227,0
Summa produktion	164 250	3 768	160 481	93,1	163 385	3 724	159 661	92,9	99,5
Sum of generation									
Elkraftutbyte med utlandet <i>Power exchange with foreign countries</i>									
Import ^{8,9} <i>Imports</i>	11 896	.	11 896	6,9	12 202	.	12 202	7,1	102,6
Summa tillförsel Sum of supply	176 146	.	172 377	100,0	175 586	.	171 862	100,0	99,7

1) Slutliga uppgifter enligt *Final data according to EN 11 SM 1801*.

2) Skillnaden mellan netto och brutto utgörs av egenförbrukningen vid elproduktionen. *The difference between gross and net equals to own consumption in power stations*

3) Från och med år 2018 redovisas insamlade värden i stället för modellberäkningar av egenförbrukning för pumpkraften. *As of 2018, collected values are reported instead of model calculations of own use for pumped storage.*

4) Uppgift enligt Elcertifikatssystemets grunddata. *Information according to Electricity Certificate System's basic data.*

5) Undersökningen mäter endast antal anläggningar och installerad effekt. Produktionsuppgiften för solen kan inte mätas nationellt utan skattas utifrån nätbolagens kända installerade effekt gånger 950 fullasttimmar (*950 flh). *Information according to Solar Energy Association of Sweden*

6) Kraftvärmeproduktionen indelas här på kraftvärme-värmeverk och kraftvärme-industri enligt den princip som gäller vid internationella jämförelser. Enligt denna princip bestäms indelningen av ägarförhållandet. Kraftvärmeproduktion, som sker på anläggningar inom industrin (SNI 2007 05-33) men som ägs av företag inom energisektorn (SNI 2007 35) betraktas därvid som kraftvärme-värmeverk.

Vid redovisningen av den månatliga elstatistiken (<http://www.scb.se/EN0108>) indelas produktionen däremot efter fysisk tillhörighet. Netto-produktionen för 2018 (summan av januari–december) var enligt denna indelning 5 933 GWh för kraftvärme-industri och 8 137 GWh för kraftvärme-värmeverk. *Combined heat and power (CHP) production is broken down here by CHP-district heating plants and CHP-industry according to the principle that applies to international comparisons. According to this principle, the breakdown is determined by the ownership. CHP production that occurs at plants within industry (NACE 05-33) but that is owned by companies within the energy sector (NACE 35) is thus regarded as CHP-district heating plants.*

However, the presentation of the monthly energy statistics (<http://www.scb.se/EN0108>) breaks down production by physical property. According to this breakdown, net production for 2018 (total of January–December) was 5 933 GWh for the CHP-industry and 8 137 GWh for CHP-district heating plants

7) Inklusive kondensproduktion kraftvärmeverk (kraftvärme-industri och kraftvärme-värmeverk). *Including condense generation in CHP-plants.*

8) Bruttoöverföring enligt Svenska kraftnät (inklusive transitering till tredje land). *Power exchange across the borders including transit to third country.*

9) Uppgift om elkraftutbytet har anpassats till utrikeshandelsstatistiken *Data on power exchange has been adjusted to foreign trade statistics.*

7A del 2. Elanvändningen: Fördelning av elanvändning på användargrupper, GWh**7A del 2. Consumption of electricity, GWh**

	2017 ¹				2018				Index 2017 =100
	Hög- spän- ning <i>High voltage</i>	Låg- spän- ning <i>Low vol- tage</i>	Totalt <i>Total</i>	%	Hög- spän- ning <i>High voltage</i>	Låg- spän- ning <i>Low vol- tage</i>	Totalt <i>Total</i>	%	
Användargrupper enligt SNI 2007 inom [] <i>Consumer groups according to NACE Rev.2 within []</i>									
Elkraftutbyte med utlandet, export ^{2,3} <i>Power exchange with foreign countries, exports</i>	30 888	–	30 888	17,9	29 425	–	29 425	17,1	95,3
Slutlig användning inom landet <i>Final domestic use</i>									
Jord- och skogsbruk, fiske och vattenbruk jämte anslutna hushåll [01, 02, 03]	131	2 729	2 860	1,7	146	2 830	2 976	1,7	104,1
12 – med användning över 20 000 kWh	127	1 901	2 028	1,2	146	1 937	2 083	1,2	102,7
14 – med användning högst 20 000 kWh	4	828	832	0,5	–	893	893	0,5	107,3
15 Tillverkningsindustri. o. utvinning av mineral [5-33]	45 917	3 146	49 063	28,5	45 983	3 098	49 081	28,6	100,0
Elförsörjning (kontor, lager o.d.) [35.1]	–	174	174	0,1	–	198	198	0,1	113,8
16 Gasförsörjning (distr. av gas via rörmät) [35.2]	79	35	114	0,1	86	40	126	0,1	110,5
17 Försörjning av värme och kyla [35.3]	3 716	..	3 716	2,2	3 202	..	3 202	1,9	86,2
18 – värmeverksdrift	2 172	..	2 172	1,3	1 914	..	1 914	1,1	88,1
19 – elpannor och värmepumpar	1 544	..	1 544	0,9	1 288	..	1 288	0,7	83,4
20 Gatu- och vägbelysning	–	601	601	0,3	–	568	568	0,3	94,5
23 Vattenverk [36.001, 36.002]	245	239	484	0,3	253	238	491	0,3	101,4
24 Avloppsrening, avfallshantering [37, 38, 39]	428	371	799	0,5	427	362	789	0,5	98,7
25 Byggverksamhet [41-43]	365	1013	1 378	0,8	358	1 125	1 483	0,9	107,6
26 Parti- och provisionshandel (utom motorfordon) [46]	641	973	1 614	0,9	663	1 045	1 708	1,0	105,8
Detaljhandel samt reparation av motorfordon och motorcyklar [45, 47]	393	3 588	3 981	2,3	403	3 582	3 985	2,3	100,1
28 Hotell- och restaurangverksamhet [55, 56]	122	1880	2 002	1,2	118	1 907	2 025	1,2	101,1
29 Järnvägar och kollektivtrafik [49.1–49.2, 49.31]	2 271	205	2 476	1,4	2 363	210	2 573	1,5	103,9
30 Annan typ av transport. Magasiner och stödtjänster till transporter [49.32-52]	490	489	979	0,6	501	485	986	0,6	100,7
31 Post- och kurirverksamhet [53]	41	150	191	0,1	54	150	204	0,1	106,8
32 Finans- och försäkringsverksamhet [64–66]	104	230	334	0,2	86	231	317	0,2	94,9
Informations- och kommunikationsverksamhet [58-63]	670	785	1455	0,8	765	898	1 663	1,0	114,3
Rep. och installation av maskiner och apparater [33]	11	63	74	0,0	12	64	76	0,0	102,7
Fastighetsverksamhet; fastighetsförv. [68.2, 68.32]	2 447	8 958	11 405	6,6	2 599	9 328	11 927	6,9	104,6
33 – bostadsfastigheter [68.2, 68.32, del av]	1472	7 287	8 759	5,1	1 111	5 958	7 069	4,1	80,7
34 – övrig [68.2, 68.32, del av]	975	1 671	2 646	1,5	1 488	3 370	4 858	2,8	183,6
Uthyrning, databehandling och andra företagstjänster [69-71, 73-74, 77-82, 97-98]	1043	1024	2 067	1,2	849	1 053	1 902	1,1	92,0
36 Off. förvaltning, försvar; obligatorisk socialförsäkring [84]	640	971	1 611	0,9	642	1 025	1 667	1,0	103,5
37 Utbildning, Forskning och utveckling [85, 72]	342	1 778	2 120	1,2	353	1 792	2 145	1,2	101,2
38 Hälso- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [75, 86-88]	1 046	1 588	2 634	1,5	1 028	1 606	2 634	1,5	100,0
39 Annan serviceverksamhet [94-96, 99]	24	882	906	0,5	26	893	919	0,5	101,4
40 Kultur, nöje och fritid [90-93]	316	1 102	1 418	0,8	296	1 101	1 397	0,8	98,5
Permanent bostäder (utom i komb. med jordbruk, skogsbruk o.d.)	66	32 898	32 964	19,1	37	32 514	32 551	18,9	98,7
41 – småhus med användning över 10 000 kWh	33	22 530	22 563	13,1	4	22 434	22 438	13,1	99,4
42 – småhus med användning högst 10 000 kWh	–	4 386	4 386	2,5	–	4 292	4 292	2,5	97,9
46 – flerbostadshus, direktlev. anv. över 5 000 kWh	–	1 098	1 098	0,6	–	942	942	0,5	85,8
47 – flerbostadshus, direktlev. anv. högst 5 000 kWh	–	4 140	4 140	2,4	–	4 094	4 094	2,4	98,9
50 – flerbostadshus, kollektivleveranser	33	744	777	0,5	33	752	785	0,5	101,0
51 Fritidsbostäder	–	3 040	3 040	1,8	–	2 979	2 979	1,7	98,0
Summa slutlig användning inom landet (exkl. förluster) Total final domestic use (excl. losses)	61 548	68 912	130 460	75,7	61 250	69 322	130 572	76,0	100,1
52 Stamnåtsförluster <i>Losses in the national trunk grid</i>	.	.	3 423	2,0	.	.	3 200	1,9	93,5
54 Övriga förluster <i>Other losses</i>	.	.	7 606	4,4	.	.	8 666	5,0	113,9
55 Summa förluster <i>Total losses</i> ⁴	.	.	11 029	6,4	.	.	11 866	6,9	107,6
Summa slutlig användning inom landet (inkl. förluster) <i>Total final domestic use (incl. losses)</i>	.	.	141 489	82,1	.	.	142 438	82,9	100,7
57 Summa slutlig användning Total final use	.	.	172 377	100,0	.	.	171 862	100,0	99,7

1) Slutliga uppgifter enligt *Final data according to EN 11 SM 1801*.2) Bruttoöverföring enligt Svenska kraftnät (inklusive transitering till tredje land). *Power exchange across the borders including transit to third country.*3) Uppgift om elkraftutbytet har anpassats till utrikeshandelsstatistiken. *Data on power exchange has been adjusted to foreign trade statistics.*

Anm. Fördelningen av leveranser på de olika konsumentgrupperna är behäftad med osäkerhet. Stora skillnader mot föregående år kan vara en effekt av att kundregistren reviderats i samband med integration av nätföretag och vid uppköp och sammanslagningar. Den senaste uppgiften skulle i sådana fall kunna vara den mest tillförlitliga.

4) Summa förluster räknas ut som summa tillförsel – slutlig användning inom landet – export. *Total losses are calculated as sum of supply – total final domestic use – export.*

7B. Elförsörjning: Import och export av elektricitet per handelsland, GWh**7B. Foreign exchange of electrical energy, GWh**

	2017			2018		
	Till Sverige <i>To Sweden</i>	Från Sverige <i>From Sweden</i>	Nettoutbyte <i>Net exchange</i>	Till Sverige <i>To Sweden</i>	Från Sverige <i>From Sweden</i>	Nettoutbyte <i>Net exchange</i>
Danmark <i>Denmark</i>	2 203	5 103	-2 900	2 795	4 257	-1 462
Finland <i>Finland</i>	88	15 209	-15 120	179	13 589	-13 409
Litauen <i>Lithuania</i>	113	3 041	-2 928	218	2 873	-2 655
Norge <i>Norway</i>	9 091	2 232	6 858	8 183	4 305	3 878
Polen <i>Poland</i>	150	3 124	-2 974	374	3 097	-2 722
Tyskland <i>Germany</i>	251	2 179	-1 928	452	1 304	-852
Summa Total	11 896	30 888	-18 992	12 202	29 425	-17 223

Källa Svenska kraftnät. *Source: Svenska kraftnät.*

Sveriges och grannlänarnas produktionsmix 2018 framgår av diagram 1C. *Generation by type of power in Sweden and its neighbouring countries in 2018, see diagram 1C.*

7D. Elanvändning: Fördelning på användargrupper och elhandelsområden¹ 2018, GWh**7D. Consumption of electricity by consumer groups and bidding areas¹ 2018, GWh**

Användargrupper enligt SNI 2007 inom [] Consumer groups according to NACE Rev.2 within []	Elområde Bidding area					
	SE1			SE2		
	Hög- spänning High voltage	Låg- spänning Low voltage	Totalt Total	Hög- spänning High voltage	Låg- spänning Low voltage	Totalt Total
Slutlig användning inom elområdet Final use within the bidding area						
Jord- och skogsbruk, fiske och vattenbruk (jänte anslutna hushåll)	..	..	77	..	..	311
–med förbrukning över 20 000 kWh	..	..	56	..	..	201
– med förbrukning högst 20 000 kWh	–	21	21	–	110	110
Tillverkning och utvinning av mineral [05-33]	5 661	129	5 790	8 242	318	8 560
Elförsörjning (kontor, lager o.d.) [35.1]	–	13	13	–	34	34
Gasförsörjning (distr. av gasformiga bränslen via rörnät) [35.2]	10	1	11	–	1	1
Försörjning av värme och kyla [35.3]	84	–	84	218	–	218
Gatu- och vägbelysning	–	27	27	–	62	62
Vattenverk [36.001, 36.002]	8	15	23	18	33	51
Avloppsrening. Avfallshantering; återvinning. Sanering [37, 38, 39]	16	15	31	15	32	47
Byggverksamhet [41-43]	..	..	54	..	..	72
Parti- och provisionshandel utom med motorfordon [46]	7	31	38	26	49	75
Detaljhandel och Handel samt rep. av motorfordon och motorcyklar [45, 47]	18	156	174	23	324	347
Hotell- och restaurangverksamhet [55, 56]	..	..	83	..	..	235
Järnvägstransport och kollektivtrafikverksamhet [49.1–49.2, 49.31]	222	13	235	216	21	237
Annan typ av transport. Magasinering och stödtjänster till transporter [49.32-52]	20	25	45	12	32	44
Post- och kurirverksamhet [53]	4	17	21	15	27	42
Finans- och försäkringsverksamhet [64–66]	–	6	6	2	12	14
Informations- och kommunikationsverksamhet [58-63]	426	155	581	13	54	67
Reparation och installation av maskiner och apparater [33]	–	2	2	–	2	2
Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning	34	384	418	110	579	689
–bostadsfastigheter [68.2, 68.32]	11	258	269	91	458	549
–övrig [68.2, 68.32]	23	126	149	19	121	140
Uthyrning, leasing, databehandling och andra företagstjänster [69-71, 73-74, 77-82, 97-98]	..	..	26	..	..	169
Offentlig förvaltning och försvar; obligatorisk socialförsäkring [84]	25	42	67	110	109	219
Utbildning. Vetenskaplig forskning och utveckling [85, 72]	30	66	96	15	162	177
Hälsö- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [75, 86-88]	55	86	141	115	174	289
Annan serviceverksamhet [94-96, 99]	–	33	33	4	95	99
Kultur, nöje och fritid [90-93]	15	75	90	29	113	142
Permanent bostäder (utom i kombination med jord- och skogsbruk o. d.)	–	1 444	1 444	2	3 012	3 014
–småhus med förbrukning över 10 000 kWh	–	1 078	1 078	–	2 154	2 154
–småhus med förbrukning högst 10 000 kWh	–	220	220	–	437	437
–flerbostadshus, direktlev. med förbrukning över 5 000 kWh	–	32	32	–	81	81
–flerbostadshus, direktlev. med förbrukning högst 5 000 kWh	–	89	89	–	252	252
–flerbostadshus, kollektivleveranser	–	25	25	2	88	90
Fritidsbostäder	–	168	168	–	493	493
Summa slutlig förbrukning inom elområdet exkl. förluster Sum of final use within the bidding area, losses excluded	6 657	3 121	9 778	9 321	6 389	15 710

1) För att hantera överföringsbegränsningar i nätet har Svenska kraftnät indelat Sverige i fyra elområden (Svenska anmälningssområden, Diari-
enr 2013/35). I denna tabell har elförbrukningen enligt redovisningen i Tabell 7 A del 1, fördelats på elområden motsvarande de fyra snitten i
transmissionsnätet. Kommunerna är fördelade på elområden enligt kartan på s. 48 och förteckningen på s. 49. *Distribution of municipalities by
bidding areas, see p. 48 and 49.*

7D. Elanvändning: Fördelad på användargrupper och elhandelsområden 2018, GWh (forts.)

7D. Consumption of electricity by consumer groups and bidding areas 2018, GWh (cont.)

Elområde <i>Bidding area</i>								
SE3			SE4			Riket Sweden		
Hög- spänning <i>High voltage</i>	Låg- spänning <i>Low voltage</i>	Totalt <i>Total</i>	Hög- spänning <i>High voltage</i>	Låg- spänning <i>Low voltage</i>	Totalt <i>Total</i>	Hög- spänning <i>High voltage</i>	Låg- spänning <i>Low voltage</i>	Totalt <i>Total</i>
56	1 480	1 536	81	971	1 052	146	2 830	2 976
56	1 014	1 070	81	675	756	146	1 937	2 083
–	466	466	–	296	296	–	893	893
25 516	1 941	27 457	6 563	710	7 273	45 983	3 098	49 081
–	127	127	–	24	24	–	198	198
51	13	64	25	25	50	86	40	126
2 537	–	2 537	363	–	363	3 202	–	3 202
–	342	342	–	137	137	–	568	568
171	150	321	56	40	96	253	238	491
273	237	510	123	78	201	427	362	789
103	799	902	245	210	455	358	1 125	1 483
479	726	1 205	151	239	390	663	1 045	1 708
237	2 325	2 562	125	777	902	403	3 582	3 985
72	1 283	1 355	12	340	352	118	1 907	2 025
1 790	154	1 944	135	22	157	2 363	210	2 573
359	314	673	110	114	224	501	485	986
30	83	113	5	23	28	54	150	204
78	171	249	6	42	48	86	231	317
294	548	842	32	141	173	765	898	1 663
8	46	54	4	14	18	12	64	76
2 011	6 683	8 694	444	1 682	2 126	2 599	9 328	11 927
864	4 108	4 972	145	1 134	1 279	1 111	5 958	7 069
1 147	2 575	3 722	299	548	847	1 488	3 370	4 858
588	802	1 390	156	161	317	849	1 053	1 902
353	716	1 069	154	158	312	642	1 025	1 667
206	1 178	1 384	102	386	488	353	1 792	2 145
655	1 011	1 666	203	335	538	1 028	1 606	2 634
19	612	631	3	153	156	26	893	919
225	693	918	27	220	247	296	1 101	1 397
35	21 457	21 492	–	6 601	6 601	37	32 514	32 551
4	14 895	14 899	–	4 307	4 307	4	22 434	22 438
–	2 380	2 380	–	1 255	1 255	–	4 292	4 292
–	639	639	–	190	190	–	942	942
–	2 949	2 949	–	804	804	–	4 094	4 094
31	594	625	–	45	45	33	752	785
–	1 709	1 709	–	609	609	–	2 979	2 979
36 146	45 600	81 746	9 126	14 212	23 338	61 250	69 322	130 572

10. Fjärrvärme: Produktion och konsumtion fördelad på användargrupper**10. District heating supply and usage by consumer groups**

	GWh				Totalt			
	Kraftvärmeverk <i>Main activity pro- ducers CHP</i>		Fristående värmeverk ¹ <i>Heat only plants</i>		GWh		mnkr MSEK	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Produktion och leveranser av fjärrvärme <i>Production and deliveries of district heat</i>								
Bränslebaserad produktion <i>Fuel based</i>	32 227	33 044	10 618	10 330	42 845	43 374	..	..
– kraftvärmeproduktion <i>CHP production</i>	25 930	25 427	.	.	25 930	25 427	..	..
– övrigt ² <i>heat only production</i>	6 297	7 617	10 618	10 330	16 915	17 947	..	..
Rökgaskondens <i>Flue-gas condensing</i>	5 280	4 950	830	802	6 110	5 752	..	..
Med elpanna producerad fjärrvärme <i>Electric boilers</i>	109	121	109	71	218	192	..	..
Med värmepump producerad fjärrvärme <i>Heat pumps</i>	1 361	1 239	2 986	3 115	4 347	4 354	..	..
Total produktion <i>Total production</i>	38 977	39 354	14 543	14 318	53 520	53 672	..	..
Mottagen värme utom branschen ³ (spillvärme) <i>Received heat out of the sector</i>	1 989	2 025	3 353	2 752	5 342	4 777	1 152	960
Förluster fram till leveranspunkten <i>Transmission losses</i>	4 711	4 761	2 358	2 339	7 069	7 100	..	..
Leveranser till slutliga förbrukare <i>Deliveries to final consumers</i>	36 255	36 618	15 538	14 731	51 793	51 349		
Mottagen värme från andra värmeverk <i>Received heat from plants within the sector</i>	3 455	3 451	13 581	13 990	17 036	17 441	7 351	7 446
Användning av elenergi och bränslen <i>Use of electric energy and fuels</i>								
Elanvändning <i>Use of electric energy</i>	2 072	1 702	1 644	1 500	3 716	3 202	..	..
– För bränslebaserad fjärrvärmeproduktion samt pumpning <i>For fuel based heat production and pumping</i>	1 586	1 451	586	463	2 172	1 914	..	..
– För elbaserad fjärrvärmeproduktion <i>Electric boilers</i>	169	123	113	72	282	195	..	..
– För värmepumpsdrift <i>Heat pumps</i>	317	128	945	965	1 262	1 093	..	..
Bränsleanvändning <i>Use of fuels</i>	37 921	38 480	12 272	12 252	50 194	50 732	6 291	6 687
– kraftvärmeproduktion ⁴ <i>CHP production</i>	30 512	29 712	.	.	30 512	29 712	..	..
– övrig bränslebaserad värmeproduktion <i>Heat only production</i>	7 410	8 768	12 272	12 252	19 682	21 020	..	..
Leverans till slutliga förbrukare <i>Deliveries to final consumers</i>								
	Antal abonnemang <i>Number of sub- scriptions</i>		Antal lägenheter 1000-tal <i>Number of dwell- ings, thousands</i>		Leveranser, GWh <i>Deliveries, GWh</i>		Index 2017 =100	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018		
Förbrukarkategorier <i>Consumer groups</i>								
Tillverkningsindustri <i>Manufacturing industry, mi- ning and quarrying</i>	7 000	7 300	.	.	6 001	6 060	101,0	
Småhus ⁵ <i>One- and two-family houses</i>	257 000	250 000	257	250	5 423	5 350	98,7	
Flerbostadshus ⁵ <i>Multi family houses</i>	71 000	74 400	2 443	2 443	24 977	24 598	98,5	
Markvärme <i>Ground heating</i>	400	400	.	.	145	182	125,5	
Offentlig förvaltning ⁶ <i>Public administration</i>	15 000	15 700	.	.	6 302	6 373	101,1	
Övriga ⁷ <i>Other</i>	27 000	28 300	.	.	7 927	8 388	105,8	
Summa⁸ Total	377 400	376 100			50 775	50 951	100,3	

1) Fristående värmeverk inkl. anläggningar för mottagning av värme. *Heat only plants including heat receiving facilities.*

2) Exkl. tillskott från rökgaskondensering. *Excl. recovered heat from flue-gas condensing.*

3) I huvudsak spillvärme från industrin. *Mainly recovered heat from manufacturing industry.*

4) Bränsleallokering enligt energimetoden. För motsvarande enligt alternativmetoden, se tabell 11C. *Fuel allocation by the energy method. For allocation by the alternative generating method, see Table 11C.*

5) Antal lägenheter har hämtats från statistiken över småhus, flerbostadshus och lokaler. *Number of dwellings according to the housing survey.*

6) Offentlig förvaltning, utbildning, forskning, hälso- och sjukvård, sociala tjänster (SNI 2007: 72, 75, 84-88). exkl. privata sjukvårdsinrättningar. *Public administration, defence, research, medical and other health services, welfare institutions.*

7) Parti- och detaljhandel, hotel, restauranger, uppdragsverksamhet, nöjesverksamhet m.m. *Trade, restaurants and hotels, services, amusement and recreational services.*

8) Leverans av värme till slutliga förbrukare stämmer inte alltid med tillgänglig värme för leverans (producerad värme + spillvärme - förluster). Den statistiska differensen uppgick 2018 till -398 GWh. Differensen kan förklaras av att vid inombranschleveranser de levererande företagens uppgift om levererad värme inte alltid stämmer överens med de mottagande företagens uppgift om motsvarande mängd mottagen värme.

11A. Bränslen: Inköpsvärde och kvantiteter av bränslen för kraftverk, värmeverk och elproducenter inom industrin

11A. Consumption of fuels in electricity, steam and hot water works (NACE Rev. 2: 35) and industrial auto producers (NACE Rev. 2: 05-33). By type of commodities

Bränsleslag <i>Kind of fuel</i>	Måttenhet ¹ <i>Unit</i>	2017	2018 ²			
		Förbrukad kvantitet totalt <i>Used quantity total</i>	Förbrukad kvantitet totalt <i>Used quantity total</i>	Därav för elproduktion <i>Of which for electricity</i>	Därav för produktion av värme <i>Of which for heat</i>	Inköps- värde 1 000 kr <i>Purchasing value 1 000 SEK</i>
Stenkol (inkl. stybb och kolbriketter) <i>Hard coal</i>	ton	224 243	233 736	61 684	172 052	215 465
Koks (inkl. stybb och koksriketter) <i>Coke</i>	ton	–	–	–	–	–
Torv och torvbriketter <i>Peat and peat briquettes</i>	ton	435 500	584 679	108 746	475 933	291 492
Förädlade trädbränslen ³ <i>Wood briquettes and pellets</i>	ton	733 313	811 533	62 011	749 522	991 746
Trädbränsle, andra slag (löst mått) ⁴ <i>Wood: chips, saw dust</i>	m ³	33 686 246	32 731 680	7 294 972	25 436 708	4 258 763
Bensin för egna transportmedel <i>Petrol for own transport</i>	m ³	564	710	.	.	7 129
Bensin för andra ändamål <i>Petrol for other purposes</i>	m ³	81	131	.	.	1 464
Fotogen <i>Kerosene</i>	m ³	828	3 057	3 057	–	14 746
Dieselbränsle <i>Diesel oil</i>		4 821	4 595	.	.	66 639
– för egna transportmedel <i>for own transport</i>	m ³	4 720	4 487	.	.	55 299
– för andra ändamål <i>for other purposes</i>	m ³	101	108	108	–	11 340
Eldningsolja nr 1 <i>Domestic heating oil</i>	m ³	52 388	70 388	11 019	59 369	470 614
Eldningsolja nr 2 inkl. WRD-olja <i>Fuel oil, light</i>	m ³	8 888	11 827	5 064	6 763	58 736
Eldningsolja nr 3-5 <i>Fuel oil, heavy</i>	m ³	46 685	57 440	22 106	35 334	263 833
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	125 670	176 708	45 587	131 121	557 496
Biogas <i>Biogas</i>	1 000 m ³	35 518	26 515	2 924	23 590	20 326
Stadsgas (gasverksgas, ej gasol) och koksugns gas <i>Gas-works gas and coke-oven gas</i>	1 000 m ³	42 710	40 596	25 388	15 208	19 223
Masugns gas inkl. LD-gas <i>Blast-furnace gas, oxygen steel furnace gas</i>	1 000 m ³	2 542 674	2 409 487	1 259 982	1 149 505	301 166
Svartlut, tall- o. beckolja <i>Black liquor, spent liquor, tall oil</i>	toe	627 802	648 617	584 408	64 209	160 669
Propan och butan (gasol o.d.) <i>LPG</i>	ton	7 671	2 196	723	1 473	17 272
Kärnbränsle <i>Nuclear fuel</i>	toe	15 367 700	16 315 283	16 315 283	–	3 147 039
Sopor <i>Municipal solid wastes</i>	ton	6 339 428	5 899 148	1 185 542	4 713 606	-703 892
Annat bränsle <i>Other fuels</i>	toe	433 067	502 818	108 306	394 512	1 178 252
Summa bränsle drivmedel <i>Sum of fuels</i>	toe TJ	21 446 158 897 908	22 448 704 939 883	18 085 096 757 187	4 363 608 182 696	11 338 178
Värmekraftproduktion brutto (inkl. kärnkraft) <i>Resp. bränsle baserad värmeproduktion</i>	GWh	124 088	127 495	84 121	43 374	.
Generation of thermal power (incl. nuclear power) <i>and fuel based heat, gross</i>	TJ	446 716	458 980	302 834	156 146	.
Verkningsgrad <i>Efficiency</i>	%	49,8	48,8	40,0	85,5	.

1) För omvandling av enheterna se omvandlingstabell på s. 12. *For conversion of units see conversion table p. 12.*

2) Bränsleallokering vid kraftvärmeproduktion enligt energimetoden, se texten under avsnittet Statistiken med kommentarer, s. 5. *Fuel allocation at co-generation by the energy method see EPD's Product Category Rules, PCR CPC 17 Version 1.1. Annex 2.*

3) Briketter, pellets, pulver m.m. *Briquettes, pellets etc.*

4) Bark, sågspån, flis och obearbetade trädbränslen. *Wood bark, chips, saw dust.*

11B. Bränslen: Specifikation av "Annat bränsle" i tabell 11A, 2017 och 2018**11B. Specification of other fuels in table 11A, 2017 and 2018**

Bränsleslag <i>Kind of fuel</i>	Måttenhets ¹ <i>Unit</i>	2017	2018			
		Förbrukad kvantitet totalt <i>Used quantity total</i>	Förbrukad kvantitet totalt <i>Used quantity total</i>	Därav för elproduktion <i>Of which for electricity</i>	Därav för produktion av värme <i>Of which for heat</i>	Inköps- värde 1 000 kr <i>Purchasing value 1 000 SEK</i>
Bioolja, rapsolja <i>Bio oil</i>	toe	51 972	81 301	541	80 761	563 732
	TJ	2 176	3 404	23	3 381	
Biprocessgas <i>Byproduct recovery gases</i>	toe	16 512	16 452	16 251	201	–
	TJ	691	689	680	8	
Bränslekross <i>Fuel crusher</i>	toe	1 976	14 570	3 848	10 722	7 524
	TJ	83	610	161	449	
Bönskal <i>Bean hulls</i>	toe	–	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–	
Däck, gummiavfall <i>Tires, rubber waste</i>	toe	16 799	21 294	4 827	16 467	5 726
	TJ	704	892	202	690	
Farligt avfall <i>Dangerous waste</i>	toe	9 859	..	..	..	–
	TJ	413	..	..	..	
Flygfotogen, Jet-A1 <i>Jet fuel</i>	toe	153	158	158	–	874
	TJ	6	7	7	–	
GROT, stamvedsflis, skogsflis mm ² <i>Tops and branches of trees</i>	toe	6 604	6 630	–	6 630	9 972
	TJ	276	278	–	278	
Halm <i>Straw</i>	toe	..	..	–	..	..
	TJ	..	..	–	..	..
Havreskal <i>Oat hulls</i>	toe	4 526	4 617	–	4 617	3 393
	TJ	190	193	–	193	
Lignin, harts <i>Lignin, resin</i>	toe	..	..	–	..	..
	TJ	..	..	–	..	..
Lösningsmedel <i>Solvents</i>	toe	..	..	..	–	–
	TJ	..	..	..	–	
Olivkärnor <i>Olive stones</i>	toe	3 573	2 924	634	2 291	9 585
	TJ	150	123	27	96	
PTP, pappersavfall m.m. <i>Paper-tree-plastic</i>	toe	–	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–	
PE-flis, plastavfall, <i>Polyethene chips, Plastic waste</i>	toe	2 422	1 898	557	1 341	–
	TJ	101	80	23	56	
RT-flis, återvinningsflis <i>Various recycled wood chips</i>	toe	25 096	24 398	3 212	21 187	17 839
	TJ	1 051	1 022	135	887	
Slaktavfall <i>Animal waste, offals</i>	toe	2 463	..	..	1 468	-898
	TJ	103	..	..	61	
Solrospelletts <i>Sun flower pellets</i>	toe	–	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–	
Trädbränsleavfall, returbränsle, fiberslam <i>Variuos wood waste</i>	toe	..	280 522	62 019	218 503	551 005
	TJ	..	11 752	2 599	9 154	
Övrigt, ospecificerat <i>Others, unspecified</i>	toe	..	..	936	..	-612
	TJ	..	..	39	..	
Summa Sum	toe	433 067	502 818	108 306	394 512	1 178 252
	TJ	18 141	21 062	4 537	16 525	

1) För omvandling av enheterna, se omvandlingstabell på s. 12. *For conversion of units, see conversion table p. 12*2) Här ingår kvantiteter av GROT, flis, spån och bark som ej särredovisats. *Including wood bark, chips, saw dust that are not separately reported.*

11C. Bränsleallokeringen vid produktion av kraftvärme i kraftvärme-värmeverk enligt energi- respektive alternativmetoden 2018

11C. Fuel allocation in main activity CHP; energy vs. alternative generation method in 2018

Bränsleslag <i>Kind of fuels</i>	Måttenheter <i>Unit</i>	Energimetoden ¹ <i>Energy generation method</i>			Alternativmetoden <i>Alternative generation method</i>		
		El- produktion <i>Power generation</i>	Värme- produktion <i>Heat production</i>	Totalt	El- produktion <i>Power generation</i>	Värme- produktion <i>Heat production</i>	Totalt
Stenkol <i>Hard coal</i>	ton	61 297	170 792	232 089	95 498	136 591	232 089
	TJ	1 624	4 526	6 151	2 531	3 620	6 151
Torv och torvbriketter <i>Peat</i>	ton	105 392	293 654	399 046	164 195	234 851	399 046
	TJ	1 062	2 960	4 022	1 655	2 367	4 022
Förädlade träbränslen ² <i>Wood briquettes and pellets</i>	ton	44 342	123 551	167 893	69 083	98 810	167 893
	TJ	779	2 171	2 951	1 214	1 737	2 951
Trädbränslen, andra (löst mått) ³ <i>Wood: chips, saw dust</i>	m ³	5 013 330	13 968 667	18 981 997	7 810 512	11 171 485	18 981 997
	TJ	14 596	40 669	55 265	22 740	32 525	55 265
Fotogen <i>Kerosene</i>	m ³	—	—	—	—	—	—
	TJ	—	—	—	—	—	—
Dieselbränsle <i>Diesel oil</i>	m ³	—	—	—	—	—	—
	TJ	—	—	—	—	—	—
Eldningsolja nr 1 <i>Domestic fuel oil</i>	m ³	6 629	18 471	25 100	10 328	14 772	25 100
	TJ	237	662	899	370	529	899
Eldningsolja nr 2 <i>Fuel oil, light</i>	m ³	1 016	2 832	3 848	1 583	2 265	3 848
	TJ	38	106	144	59	85	144
Eldningsolja nr 3-5 <i>Fuel oil, heavy</i>	m ³	4 982	13 881	18 863	7 762	11 101	18 863
	TJ	191	532	723	298	426	723
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	41 612	115 945	157 557	64 830	92 727	157 557
	TJ	1 648	4 591	6 239	2 567	3 672	6 239
Biogas <i>Biogas</i>	1 000 m ³	2 874	8 008	10 882	4 478	6 404	10 882
	TJ	39	107	146	60	86	146
Koksugns gas <i>Coke oven gas</i>	1 000 m ³	4 618	12 868	17 486	7 195	10 291	17 486
	TJ	83	233	316	130	186	316
Masugns gas inkl. LD-gas <i>Blast furnace gas incl. LD-gas</i>	1 000 m ³	370 286	1 031 729	1 402 015	576 886	825 129	1 402 015
	TJ	1 236	3 444	4 680	1 926	2 754	4 680
Svartlutar, tall- och becolja <i>Black liquor, spent liquor, tall oil</i>	ton	14 360	40 012	54 372	22 372	32 000	54 372
	TJ	601	1 675	2 276	937	1 340	2 276
Propan och butan (gasol o.d.) <i>Liquid petroleum gas (LPG)</i>	ton	0	0	0	0	0	0
	TJ	0	0	0	0	0	0
Sopor <i>Municipal solid waste</i>	ton	1 149 760	3 203 580	4 353 340	1 791 267	2 562 073	4 353 340
	TJ	12 728	35 464	48 192	19 830	28 363	48 192
Annat bränsle (jfr tabell 12B) <i>Other fuels (cf. Table 12B)</i>	ton	84 066	234 232	318 298	130 970	187 328	318 298
	TJ	3 522	9 814	13 337	5 488	7 849	13 337
Summa bränsle och drivmedel <i>Sum of fuels</i>	ton	916 836	2 554 585	3 471 421	1 428 384	2 043 037	3 471 421
	TJ	38 386	106 955	145 341	59 804	85 538	145 341
	GWh	10 663	29 710	40 373	16 612	23 761	40 373
El- och värmeproduktion brutto <i>Electricity and heat production gross</i>	TJ	32 852	91 536	124 388	32 852	91 536	124 388
	GWh	9 126	25 427	34 552	9 126	25 427	34 552
Verkningsgrad <i>Efficiency</i>	%	85,6	85,6	85,6	54,9	107,0	85,6

1) Bränsleallokering vid kraftvärmeproduktion enligt energimetoden, se texten under avsnittet statistiken med kommentarer, s. 6. *Fuel allocation at co-generation by the energy method, see EPD's Product Category Rules, PCR CPC 171/173.*

2) Briketter, pellets, pulver m.m. *Briquettes, pellets etc.*

3) Bark, sågspån, flis och obearbetade träbränslen. *Wood bark, chips, saw dust*

12A. Bränsleförbrukning för elproduktion 2018: Fördelning på stationstyp

12A. Consumption of fuels in electricity generation in 2018. By type of fuel and power plant

Bränsleslag <i>Kind of fuels</i>	Mått- enhet ¹ <i>Unit</i>	Kraftvärme- industri <i>Autoproducer CHP-plants</i>		Kraftvärme- värmeverk <i>Main activity produc- ers CHP-plants</i>		Kondens- stationer <i>Condensing power plants</i>	Gastur- binstan- tioner för reserv kraft <i>Gas- turbines (for reserve)</i>	Annan driv- kraft <i>Other cycles</i>	Summa <i>Total</i>
		Kraft- värme <i>CHP- mode</i>	Kondens- produktion <i>Non-CHP- mode</i>	Kraft- värme-pro- duktion ² <i>CHP-mode</i>	Kondens- produktion <i>Non-CHP- mode</i>				
Stenkol <i>Hard coal</i>	ton	–	..	61 297	387	–	–	–	61 684
	TJ	–	..	1 624	11	–	–	–	1 636
Torv och torvbriketter <i>Peat</i>	ton	3 354	..	105 392	–	–	–	–	108 746
	TJ	32	..	1 062	–	–	–	–	1 094
Förädlade träbränslen ² <i>Wood briquettes and pellets</i>	ton	17 669	..	44 342	–	–	–	–	62 011
	TJ	310	..	779	–	–	–	–	1 089
Trädbränslen, andra (löst mått) ³ <i>Wood: chips, saw dust</i>	m ³	2 280 662	..	5 013 330	..	–	–	..	7 294 972
	TJ	5 550	..	14 596	..	–	–	..	20 149
Fotogen <i>Kerosene</i>	m ³	–	..	–	–	–	3 057	–	3 057
	TJ	–	..	–	–	–	105	–	105
Dieselbränsle <i>Diesel oil</i>	m ³	–	..	–	–	–	–	108	108
	TJ	–	..	–	–	–	–	4	4
Eldningsolja nr 1 <i>Fuel oil</i>	m ³	1 324	..	6 629	..	–	2 631	..	11 019
	TJ	47	..	237	..	–	94	..	395
Eldningsolja nr 2 <i>Fuel oil, light</i>	m ³	306	..	1 016	3 742	–	–	–	5 064
	TJ	11	..	38	140	–	–	–	190
Eldningsolja nr 3-5 <i>Fuel oil, heavy</i>	m ³	15 244	..	4 982	72	1 808	–	–	22 106
	TJ	584	..	191	3	69	–	–	848
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	3 975	..	41 612	–	–	–	–	45 587
	TJ	157	..	1 648	–	–	–	–	1 805
Biogas <i>Biogas</i>	1 000 m ³	–	..	2 874	50	–	–	–	2 924
	TJ	–	..	39	1	–	–	–	39
Koksugns gas <i>Coke oven gas</i>	1 000 m ³	12 107	..	4 618	8 663	–	–	–	25 388
	TJ	219	..	83	157	–	–	–	459
Masugns gas inkl. LD-gas <i>Blast furnace gas incl. LD-gas</i>	1 000 m ³	195 093	..	370 286	694 603	–	–	–	1 259 982
	TJ	543	..	1 236	2 319	–	–	–	4 097
Svartlutar, tall- och becolja <i>Black liquor, spent liquor, tall oil</i>	ton	570 048	..	14 360	–	–	–	–	584 408
	TJ	23 867	..	601	–	–	–	–	24 468
Propan och butan (gasol o.d.) <i>Liquid petroleum gas (LPG)</i>	ton	723	..	–	–	–	–	–	723
	TJ	33	..	–	–	–	–	–	33
Kärnbränsle <i>Nuclear fuel</i>	ton	–	..	–	–	16 315 283	–	–	16 315 283
	TJ	–	..	–	–	683 088	–	–	683 088
Sopor <i>Municipal solid waste</i>	ton	–	..	1 149 760	35 782	–	–	–	1 185 542
	TJ	–	..	12 728	423	–	–	–	13 151
Annat bränsle (jfr tabell 12B) <i>Other fuels (cf. Table 12B)</i>	ton	23 329	..	84 066	754	–	158	–	108 306
	TJ	977	..	3 522	32	–	7	–	4 537
Summa bränsle och drivmedel <i>Sum of fuels</i>	ton	772 210	..	916 836	74 098	16 316 939	4 916	107	18 085 107
	TJ	32 331	..	38 386	3 102	683 158	206	4	757 187
Värmeelproduktion brutto <i>Electricity generation gross</i>	GWh	6 128	..	9 126	296	68 553	17	1	84 121
Verkningsgrad <i>Efficiency</i>	%	68,2		85,6	34,3	36,1	29,9	41,5	40,0

1) För omvandling av enheterna se omvandlingstabell på s. 12. *For conversion of units see conversion table p 12.*2) Briketter, pellets, pulver m.m. *Briquettes, pellets etc.*3) Bark, sågspån, flis och obearbetade träbränslen. *Wood bark, chips, saw dust.*4) Uppgift om kondensproduktionen i kraftvärme-industri är osäker och särredovisas inte utan ingår i kraftvärmeproduktionen. *Data on auto-producer non-CHP production is uncertain and is therefore included in CHP production.*5) Bränsleallokering enligt energimetoden. För motsvarande enligt alternativmetoden, se tabell 11C. *Fuel allocation by the energy method. For allocation by the alternative generating method, see table 11C.*

12B. Bränslen: Specifikation av "Annat bränsle" i tabell 12A för 2018.**Fördelning på kraftstationstyp**

12B. Specification of other fuels in table 12A in 2018. By type of power plant

Bränsleslag <i>Kind of fuels</i>	Mått- enhet ¹ <i>Unit</i>	Kraftvärme- industri <i>Autoproducer CHP plants</i>		Kraftvärme-värmeverk <i>Main activity producers CHP plants</i>		Kondens- stationer <i>Condens- sing po- wer plants</i>	Gastur- binstationer för reserv- kraft <i>Gas turbi- nes for reserve</i>	Annan driv- kraft <i>Other cycles</i>	Summa <i>Total</i>
		Kraft- värme CHP mode	Kondens- produktion Non-CHP mode	Kraft- värmeproduktion ² CHP mode	Kondens- produktion Non-CHP mode				
Bioolja <i>Bio oil</i>	toe	–	..	541	–	–	–	–	541
	TJ	–	..	23	–	–	–	–	23
Bioslam <i>Bio sludge</i>	toe	–	..	–	–	–	–	–	–
	TJ	–	..	–	–	–	–	–	–
Biprocessgas <i>Byproduct recovery gases</i>	toe	16 251	..	–	–	–	–	–	16 251
	TJ	680	..	–	–	–	–	–	680
Bränslekross <i>Fuel crusher</i>	toe	–	..	3 848	–	–	–	–	3 848
	TJ	–	..	161	–	–	–	–	161
Bönskal <i>Bean hulls</i>	toe	–	..	–	–	–	–	–	–
	TJ	–	..	–	–	–	–	–	–
Däck, gummiavfall <i>Tires, rubber waste</i>	toe	–	..	4 543	284	–	–	–	4 827
	TJ	–	..	190	12	–	–	–	202
Farligt avfall <i>Dangerous waste</i>	toe	–	..	..	–	–	–	–	..
	TJ	–	..	..	–	–	–	–	..
Lignin, harts <i>Lignin, resin</i>	toe	–	..	–	–	–	–	–	–
	TJ	–	..	–	–	–	–	–	–
GROT, stamvedsflis, skogsflis mm ³ <i>Tops and branches of trees</i>	toe	–	..	–	–	–	–	–	–
	TJ	–	..	–	–	–	–	–	–
Flygfotogen, Jet-A1 <i>Jet fuel</i>	toe	–	..	–	–	–	158	–	158
	TJ	–	..	–	–	–	7	–	7
Lösningsmedel <i>Solvents</i>	toe	..	..	–	–	–	–	–	..
	TJ	..	..	–	–	–	–	–	..
Havreskal <i>Oat hulls</i>	toe	–	..	–	–	–	–	–	–
	TJ	–	..	–	–	–	–	–	–
Olivkärnor <i>Olive stones</i>	toe	–	..	634	–	–	–	–	634
	TJ	–	..	27	–	–	–	–	27
Plastavfall <i>Plastic waste</i>	toe	–	..	481	76	–	–	–	557
	TJ	–	..	20	3	–	–	–	23
RT-flis <i>Recycled wood chips</i>	toe	–	..	3 037	175	–	–	–	3 212
	TJ	–	..	127	7	–	–	–	135
Slaktavfall <i>Animal waste</i>	toe	807	..	..	–	–	–	–	..
	TJ	34	..	..	–	–	–	–	..
Trädbränsleavfall, returbränsle, fiberslam <i>Various wood waste</i>	toe	..	..	..	–	–	–	–	30 823
	TJ	..	..	..	–	–	–	–	1 291
Övriga ospec. <i>Others, unspecified</i>	toe	313	..	31 599	220	–	–	–	32 132
	TJ	13	..	1 324	9	–	–	–	1 346
Summa Total	toe	23 329	..	84 066	754	–	158	–	108 306
	TJ	977	..	3 522	32	–	7	–	4 537

1) För omvandling av enheterna se omvandlingstabell på s. 12. *For conversion of units see conversion table p. 12.*2) Bränsleallokering enligt energimetoden, se s. 6. *Fuel allocation according by the energy method.*

12C. Elförsörjning: Elproduktion per bränsle 2018, GWh brutto. Fördelat på kraftstationstyp¹12C. Power generation in 2018, GWh. By type of fuel and type of power station¹

Bränsleslag <i>Kind of fuels</i>	Kraftvärme- industri <i>Autoproducer CHP plants</i>		Kraftvärme-värmeverk <i>Main activity producers CHP plants</i>		Kon- dens- stationer <i>Conden- sing po- wer plants</i>	Gastur- binsta- tioner för reservkraft <i>Gas turbi- nes for re- serve</i>	Annan driv- kraft <i>Other cycles</i>	Summa <i>Total</i>
	Kraft- värme CHP mode	Kondens- produktion ² Non-CHP mode	Kraftvärme- produktion ³ CHP mode	Kondens- produktion Non-CHP mode				
Stenkol <i>Hard coal</i>	—	..	506	2	—	—	—	508
Torv och torvbriketter <i>Peat</i>	6	..	289	—	—	—	—	295
Förädlade trädbränslen ⁴ <i>Wood briquettes and pellets</i>	..	..	..	—	—	—	—	262
Trädbränslen, andra (löst mått) ⁵ <i>Wood: chips, saw dust</i>	1 207	..	3 498	—	—	—	—	4 705
Fotogen <i>Kerosene</i>	—	..	—	—	—	6	—	6
Dieselbränsle <i>Diesel oil</i>	—	..	—	—	—	—	5	5
Eldningsolja nr 1 <i>Domestic fuel oil</i>	10	..	53	2	—	7	—	72
Eldningsolja nr 2 <i>Fuel oil, light</i>	3	..	21	13	—	—	—	37
Eldningsolja nr 3-5 <i>Fuel oil, heavy</i>	105	..	37	—	4	—	—	146
Naturgas <i>Natural gas</i>	30	..	581	—	—	—	—	611
Biogas <i>Biogas</i>	—	..	10	—	—	—	—	10
Koksugns gas <i>Coke oven gas</i>	24	..	22	14	—	—	—	60
Masugns gas inkl. LD-gas <i>Blast furnace gas incl. LD-gas</i>	60	..	319	213	—	—	—	592
Svartlutar, tall- och beckolja <i>Black liquor, spent liquor, tall oil</i>	..	..	..	—	—	—	—	4 910
Propan och butan (gasol o.d.) <i>Liquid petroleum gas (LPG)</i>	8	..	—	—	—	—	—	8
Kärnbränsle <i>Nuclear fuel</i>	—	..	—	—	68 549	—	—	68 549
Sopor <i>Municipal solid waste</i>	—	..	2 345	48	—	—	—	2 393
Annat bränsle (jfr tabell 12B) <i>Other fuels (cf. Table 12B)</i>	85	..	865	4	—	—	—	954
Produktion brutto GWh Power generation gross GWh	6 128	..	9 126	296	68 553	13	5	84 121
Verkningsgrad <i>Efficiency %</i>	68,2	..	85,6	34,3	36,1	29,9	41,5	40,0

1) Fördelningen har gjorts under det förenklade antagandet att ett bränsles bidrag till produktionen är proportionell mot dess andel av den totala bränsleinsatsen per anläggning, d.v.s. att bränslets *verkningsgrad* antas motsvara anläggningens. Produktionen per bränsle och anläggning summeras till riket. *The distribution is done under the simplified assumption that each fuel contributes to the production in proportion to its share of total fuel input by generator set. That is, the efficiency of a fuel is assumed to be the same as the efficiency of the generator set. Generation by fuel and generator set is summed up to the national level.*

2) Uppgift om kondensproduktionen i kraftvärme-industri är osäker och särredovisas inte utan ingår i kraftvärmeproduktionen. *Data on autoproducer non-CHP generation is uncertain and is therefore included in CHP generation.*

3) Bränsleallokering enligt energimetoden. *Fuel allocation according by the energy method.*

4) Briketter, pellets, pulver m.m. *Briquettes, pellets etc.*

5) Bark, sågspån, flis och obearbetade trädbränslen. *Wood bark, chips, saw dust.*

13A. Bränslen: Bränsleförbrukning för produktion av ånga och hetvatten i värmeverk¹ m.m 2018. Fördelning på stationstyp

13A. Consumption of fuels in steam and heating plants. By type of station¹

Bränsleslag <i>Kind of fuel</i>	Måttenhets ² <i>Unit</i>	Kraftvärme-värmeverk <i>Main activity producers CHP plants</i>		Fristående värmeverk <i>Heat only plants</i>	Summa <i>Total</i>
		Kraft- värme- produk- tion ⁵ <i>CHP</i>	Enbart värme- produktion <i>Heat only production</i>		
Stenkol (inkl. stybb) och kolbriketter <i>Hard coal</i>	Ton	170 792	1 260	–	172 052
	TJ	4 526	33	–	4 559
Torv och torvbriketter <i>Peat and peat briquettes</i>	Ton	293 654	109 066	73 213	475 933
	TJ	2 960	1 143	755	4 858
Förädlade trädbränslen ³ <i>Wood briquettes and pellets</i>	Ton	123 551	156 186	469 785	749 522
	TJ	2 171	2 732	8 077	12 980
Trädbränsle, andra slag (löst mått) ⁴ <i>Wood: chips, saw dust</i>	m ³	13 968 667	3 395 645	8 072 396	25 436 708
	TJ	40 669	10 175	24 151	74 994
Fotogen <i>Kerosene</i>	m ³	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–
Dieselbränsle <i>Diesel oil</i>	m ³	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–
Eldningsolja nr 1 <i>Domestic fuel oil</i>	m ³	18 471	15 760	25 138	59 369
	TJ	662	565	900	2 127
Eldningsolja nr 2 <i>Fuel oil, light</i>	m ³	2 832	1 689	2 242	6 763
	TJ	106	63	84	253
Eldningsolja nr 3 och däröver <i>Fuel oil, heavy</i>	m ³	13 881	10 162	11 291	35 334
	TJ	532	390	433	1 355
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	115 945	9 427	5 749	131 121
	TJ	4 591	373	228	5 193
Biogas <i>Biogas</i>	1 000 m ³	8 008	3 033	12 550	23 590
	TJ	107	50	222	380
Stadsgas (gasverks gas, ej gasol) och koksugns gas <i>Gas works gas, coke oven gas</i>	1 000 m ³	12 868	–	2 340	15 208
	TJ	233	–	42	275
Masugns gas inkl LD-gas <i>Blast furnace gas incl. LD-gas</i>	1 000 m ³	1 031 729	–	117 776	1 149 505
	TJ	3 444	–	356	3 800
Svartlutar, tall- o. beckolja <i>Black liquor, spent liquor, tall oil</i>	Toe	40 012	7 858	16 339	64 209
	TJ	1 675	329	684	2 688
Propan och butan (gasol) <i>Liquefied petroleum gas (LPG)</i>	Ton	–	1 121	352	1 473
	TJ	–	52	16	68
Sopor <i>Municipal solid waste</i>	Ton	3 203 580	1 078 980	431 046	4 713 606
	TJ	35 464	12 231	4 946	52 642
Annat bränsle (Se tabell 13B) <i>Other fuels (Cf. Table 13B)</i>	Toe	234 232	81 871	78 408	394 512
	TJ	9 814	3 428	3 283	16 525
Summa bränsle och drivmedel <i>Sum of fuels</i>	Toe	2 554 585	753 840	1 055 183	4 363 608
	GWh	29 712	8 768	12 273	50 753
	TJ	106 955	31 562	44 178	182 696
Bränslebaserad värmeproduktion, brutto	GWh	25 427	7 617	10 330	43 374
<i>Fuel based heat production, gross</i>	TJ	91 537	27 421	37 188	156 146
Verkningsgrad. <i>Efficiency</i>	%	85,6	86,9	84,2	85,5

1) Utom värmeproduktion inom industrin. *Main activity producers only.*

2) För omvandling av enheterna se omvandlingstabell på s. 12. *For conversion of units see conversion table p. 12.*

3) Briketter, pellets, pulver m.m. *Briquettes, pellets etc.*

4) Bark, sågspån, flis och obearbetade trädbränslen. *Wood bark, chips, saw dust.*

5) Bränsleallokering enligt energimetoden, s. 6. För motsvarande enligt alternativmetoden, se tabell 11C. *Fuel allocation by the energy method. For allocation by the alternative generating method, see Table 11C.*

13B. Bränslen: Specifikation av "Annat bränsle" i tabell 13A för 2018. Fördelning på stationstyp

13B. Specification of other fuels in table 13A in 2018. By type of station

	Mått- enhet ¹ Unit	Kraftvärme-värmeverk Main activity producers CHP plants		Fristående värmeverk Heat only plants	Summa Total
		Kraftvärme- produktion ² CHP production	Enbart värme- produktion Heat only production		
Bioolja <i>Bio oil</i>	toe	1 506	18 744	60 511	80 761
	TJ	63	785	2 533	3 381
Biprocessgas <i>Byproduct recovery gases</i>	toe	—	—	201	201
	TJ	—	—	8	8
Bränslekross <i>Fuel crusher</i>	toe	10 722	—	—	10 722
	TJ	449	—	—	449
Bönskal <i>Bean hulls</i>	toe	—	—	—	—
	TJ	—	—	—	—
Farligt avfall <i>Dangerous waste</i>	toe	..	—	—	..
	TJ	..	—	—	..
Lignin, harts <i>Lignin, resin</i>	toe	—	—	..	..
	TJ	—	—	..	..
GROT, stamvedsflis, skogsflis m.m. ³ <i>Tops and branches of trees</i>	toe	—	—	6 630	6 630
	TJ	—	—	278	278
Gummiavfall, däck <i>Tires, rubber waste</i>	toe	12 658	3 809	—	16 467
	TJ	530	159	—	690
Halm och avrens <i>Straw</i>	toe	—	—	..	..
	TJ	—	—	..	..
Havreskal <i>Oat hulls</i>	toe	—	—	4 617	4 617
	TJ	—	—	193	193
Olivkärnor <i>Olive stones</i>	toe	1 765	525	—	2 291
	TJ	74	22	—	96
Pappersavfall <i>Paper waste</i>	toe	—	—	—	—
	TJ	—	—	—	—
PE-flis <i>Polyethene chips</i>	toe	1 341	—	—	1 341
	TJ	56	—	—	56
Plastavfall <i>Plastic waste</i>	toe	—	—	—	—
	TJ	—	—	—	—
RT-flis, återvinningsflis, chips <i>Recycled wood chips</i>	toe	8 461	12 725	—	21 187
	TJ	355	533	—	887
Slaktavfall <i>Animal waste, offals</i>	toe	..	..	—	1 468
	TJ	..	..	—	61
Trädbränsleavfall, returbränsle, fiberslam <i>Various wood waste</i>	toe	171 153	45 263	2 087	218 503
	TJ	7 171	1 895	87	9 154
Övriga, ospecificerade <i>Others, unspecified</i>	toe	..	..	270	..
	TJ	..	..	11	..
Summa Total	toe	234 232	81 871	78 408	394 512
	TJ	9 814	3 428	3 283	16 525

1) För omvandling av enheterna se sidan 12 för omvandlingstabell *For conversion of units see conversion table p 12.*

2) Bränsleallokering vid kraftvärmeproduktion enligt energimetoden, sid 6. *Fuel allocation at co-generation by the energy method see EPD:s Product Category Rules, PCR CPC 17 Version 1.1. Annex 2.*

3) Här ingår kvantiteter av GROT, flis, spån och bark som ej särredovisats. *Including wood bark, chips, saw dust that are not separately reported*

15. Leveranser av fjärrkyla 2012–2018**15. Deliveries of district cooling 2012–2018**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Antal företag som lämnat uppgift ¹ <i>Number of responding companies</i>	38	39	39	41	41	41	43
Levererad kyla <i>Deliveries of district cooling, GWh</i>	998	1 101	1 041	926	1 026	975	1 242

1) Ett företag kan ha fler än ett nät. *One company may have more than one network.*

18. Överförd el till slutliga förbrukare 2017 och 2018. Fördelat på län och vissa konsumentgrupper, GWh

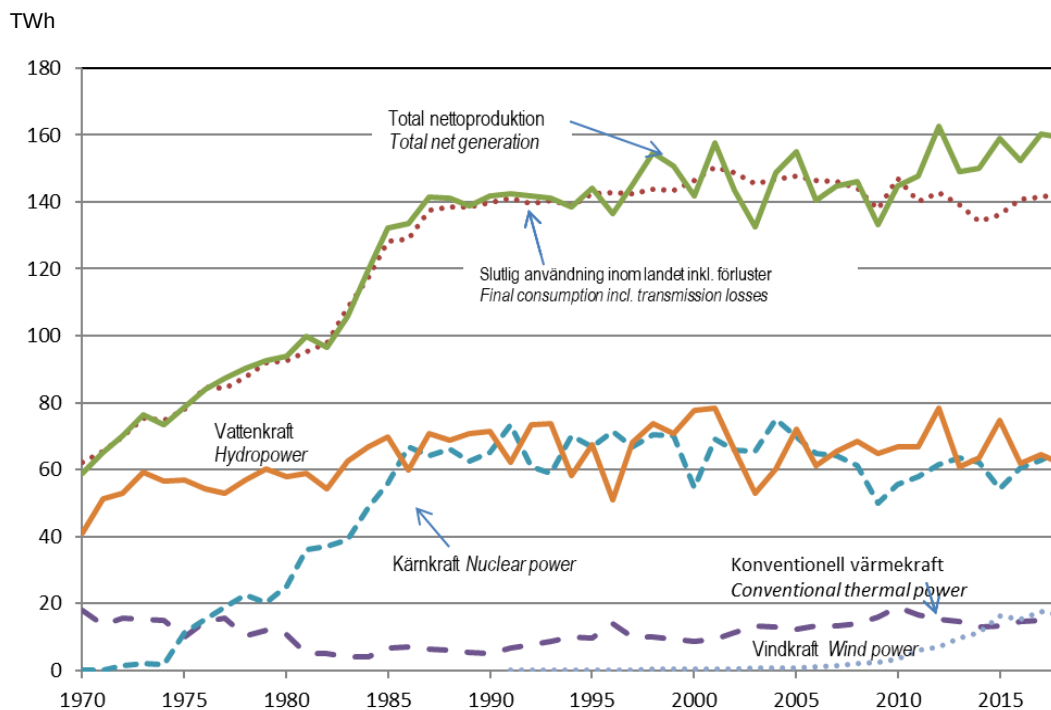
18. Consumption of electricity in 2017 and 2018. By counties and consumption sectors, GWh

	2017 Totalt <i>Total</i>	2018 Totalt <i>Total</i>	Därav till <i>Of which</i>					
			Tillverk- nings- industri och utvinning av mineral <i>Manufacturing industry, mining and quarrying</i>	Småhus <i>One- and two-family houses</i>		Flerbostadshus <i>Multi-family houses</i>		Kollektiv- leveranser <i>Collective deliveries</i>
				Förbruk- ning över <i>Usage above</i> 10 MWh	Förbruk- ning högst <i>Usage up to 10 MWh</i>	Direktleveranser <i>Direct deliveries</i>		
						Förbruk- ning över <i>Usage above</i> 5 MWh	Förbruk- ning högst <i>Usage up to 5 MWh</i>	
Stockholms	20 342	20 405	3 335	4 110	275	263	1 180	353
Uppsala	3 072	2 930	319	727	146	23	137	1
Södermanlands	3 198	3 244	1 019	606	150	18	132	5
Östergötlands	6 452	6 440	3 241	797	239	23	178	10
Jönköpings	4 490	4 512	1 682	898	169	32	132	5
Kronobergs	2 508	2 740	1 258	323	172	9	72	1
Kalmar	3 341	3 332	1 388	481	203	22	77	18
Gotlands	1023	935	342	104	28	9	15	-
Blekinge	1 822	1 829	573	400	111	27	45	18
Skåne	12 866	12 902	2 768	2 723	706	89	565	14
Hallands	4 475	4 332	1 596	925	136	64	89	13
Västra Götalands	19 227	18 910	5 952	3 756	660	163	691	112
Värmlands	5 252	5 308	2 724	963	62	11	..	..
Örebro	4 122	4 259	1 442	760	123	23	110	26
Västmanlands	2 755	2 864	1 023	451	136	24	118	8
Dalarna	6 906	6 726	4 024	861	248	15	85	28
Gävleborgs	5 288	5 323	2 760	836	121	21	101	20
Västernorrlands	9 362	9 310	6 849	774	138	24	59	45
Jämtlands	1 793	1 755	161	365	104	21	47	11
Västerbottens	4 271	4 366	1 768	764	168	47	..	..
Norrbottnens	7 896	8 150	4 856	815	197	15	70	12
Riket, Sweden	130 460	130 572	49 081	22 438	4 292	942	4 094	785
2017		130 460	49 063	22 563	4 386	1 098	4 140	776
2016		130 095	49 506	21 210	4 596	1 436	4 195	422
2015		126 797	48 784	19 975	4 722	1 385	4 210	502
2014		125 041	49 552	18 931	4 805	1 363	4 193	493
2013		129 192	50 935	20 357	4 805	1 584	4 180	541
2012		131 904	53 038	20 721	4 919	1 598	4 199	588
2011		130 579	53 843	19 529	4 789	1 737	4 321	577
2010		135 178	53 359	23 080	4 700	1 461	4 276	502
2009		128 303	50 657	20 363	4 498	1 396	4 203	476
2008		133 544	56 558	20 024	5 144	1 268	4 198	516
2007		135 332	57 944	19 643	5 510	1 131	4 347	537

Diagram

1A. Förbrukning och produktion av el 1970–2018, TWh netto

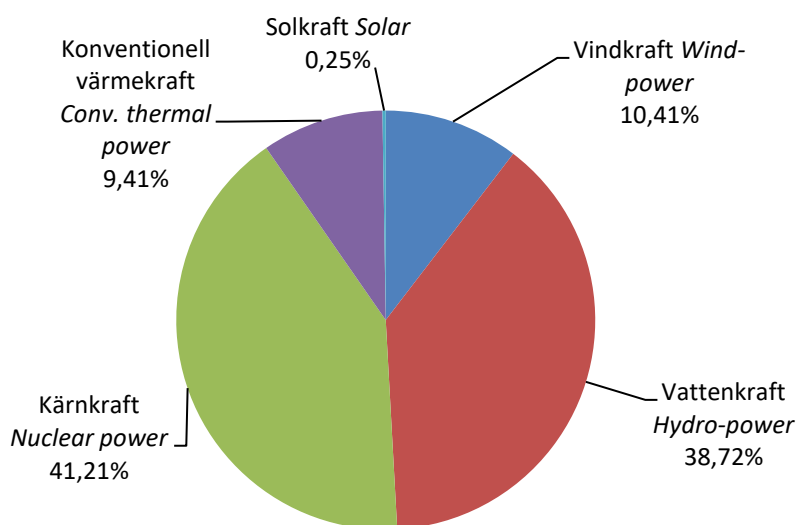
1A. Consumption and generation of power 1970–2018, TWh net



1B. Elproduktionen 2018 efter kraftslag, procent

1B. Power generation 2018 by type of power, percent

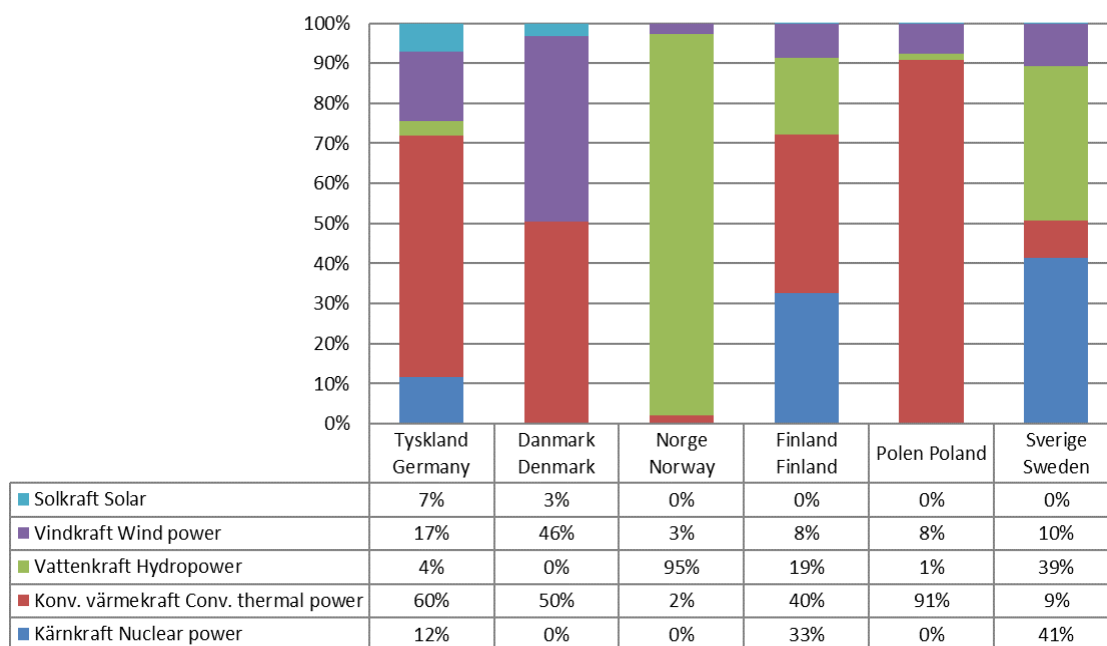
Total production netto Total generation net 159,7 TWh



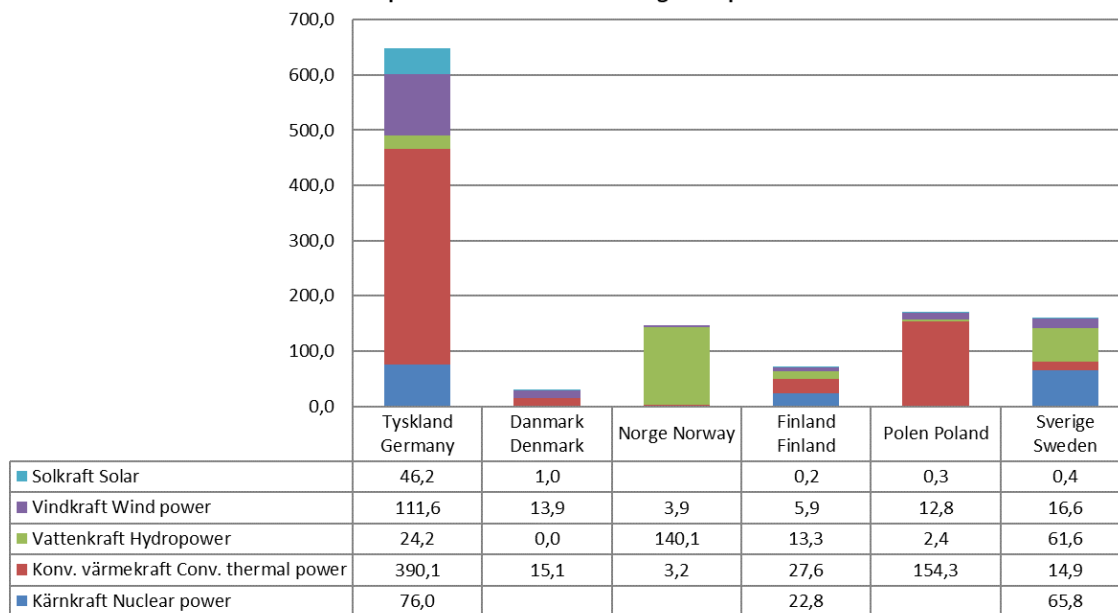
1C. Sveriges och grannländernas elproduktion efter kraftslag 2018, procent och TWh (preliminära uppgifter)

1C. Generation by type of power in Sweden and neighbouring countries in 2018, percent and TWh (preliminary data)

Elproduktionens sammansättning 2018 preliminärt. Procent

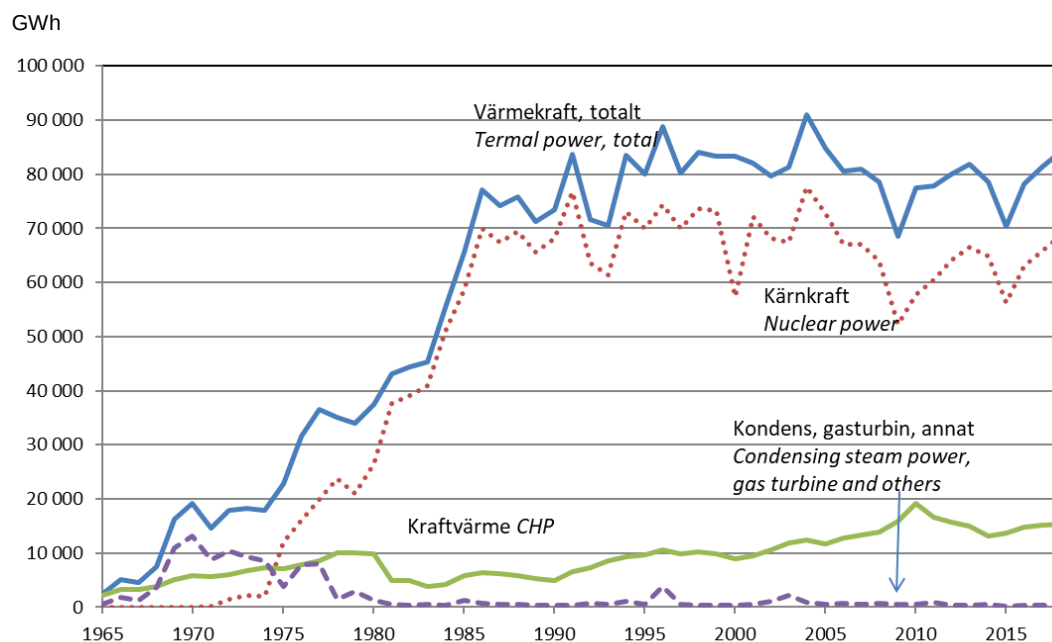
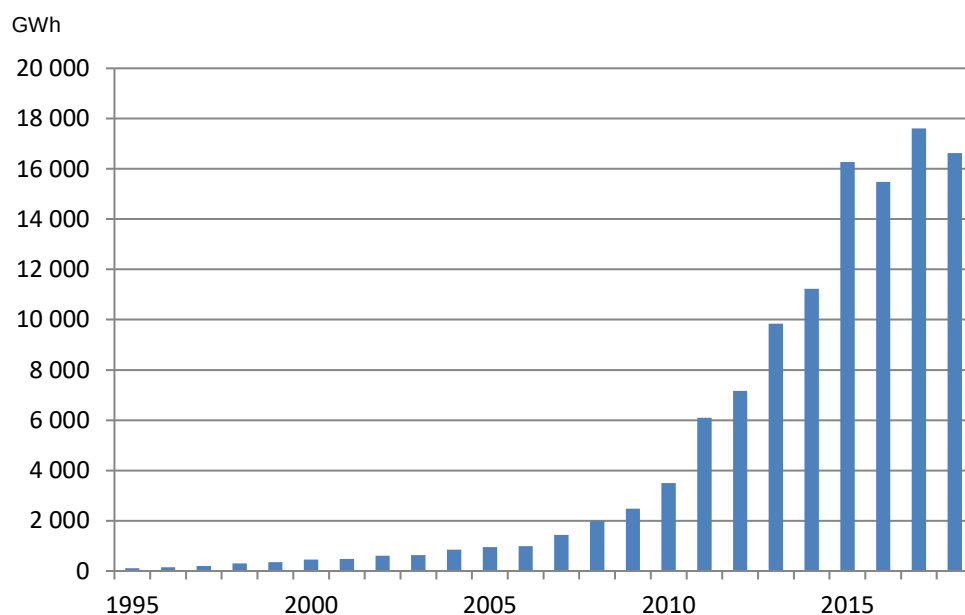


Elproduktionen efter kraftslag 2018 preliminärt. TWh brutto



Källa: Eurostat <http://ec.eurostat.eu/europa/data/database>

Avrundningar kan medföra att summeringar i tabellen inte stämmer exakt

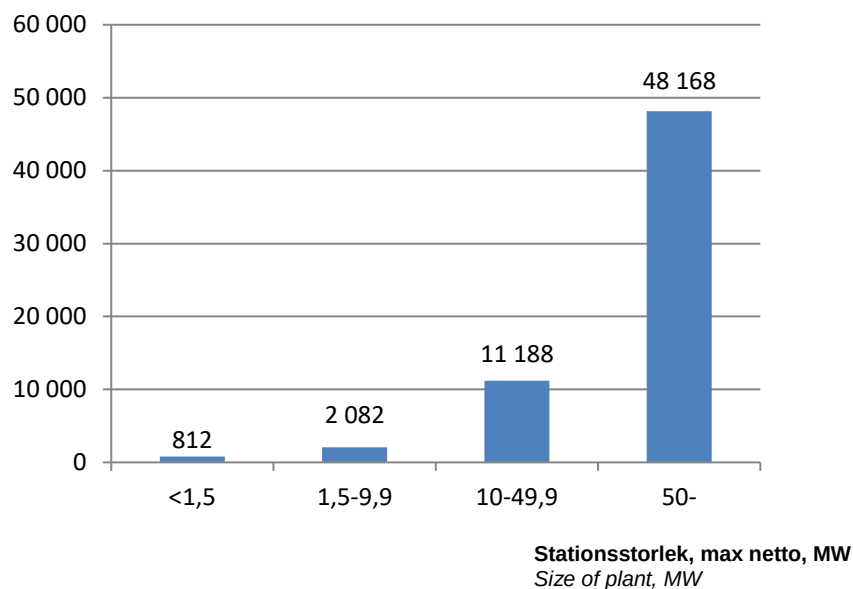
2 . Värmekraftsproduktionen 1965–2018 efter kraftslag, GWh brutto**2. Thermal power generation 1965–2018 by type of power, GWh gross****3. Vindkraftsproduktionen brutto 1995–2018, GWh****3. Wind power generation gross 1995–2018, GWh**

4. Vattenkraft 2018. Produktion och total installerad effekt efter stationsstorlek

4. Hydropower 2018. Generation and installed capacity by size of plants

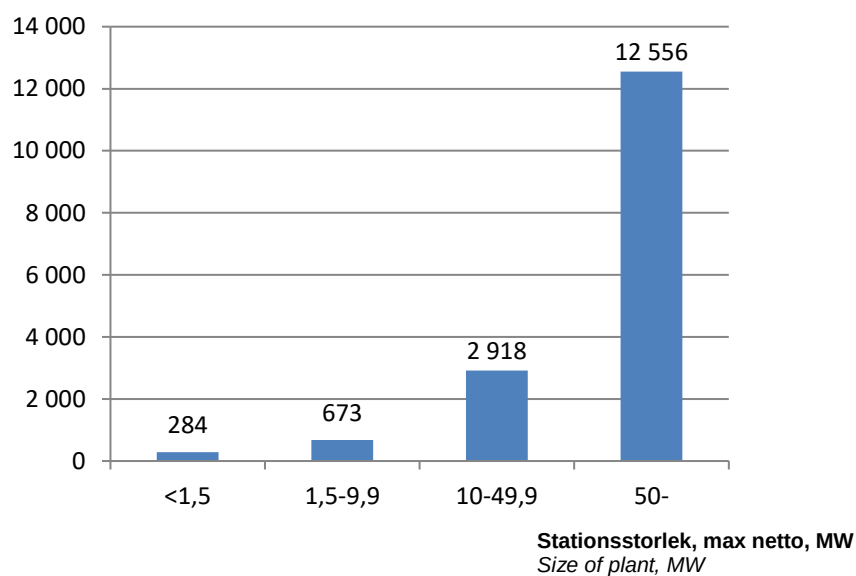
Vattenkraftens bruttoproduktion 2018, GWh

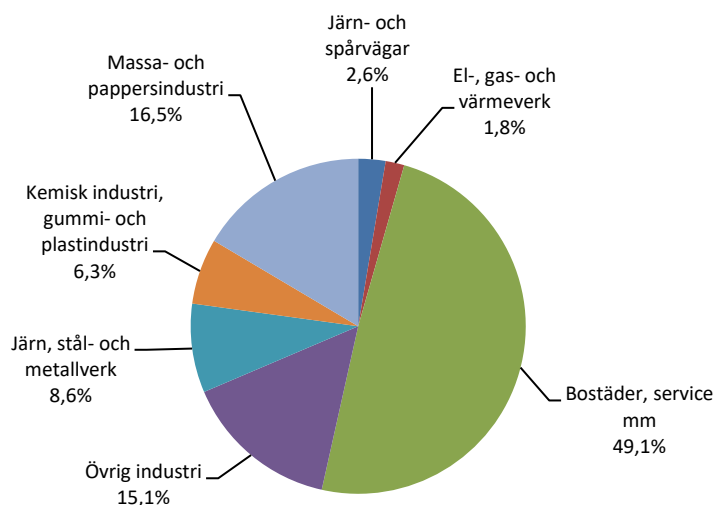
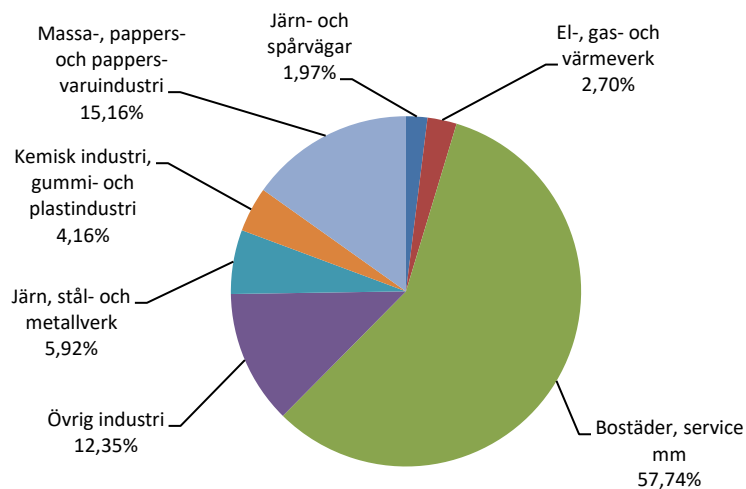
Hydropower generation gross in 2018, GWh



Vattenkraftens totala installerade effekt 2018, max netto, MW

Hydropower installed capacity in 2018, MW

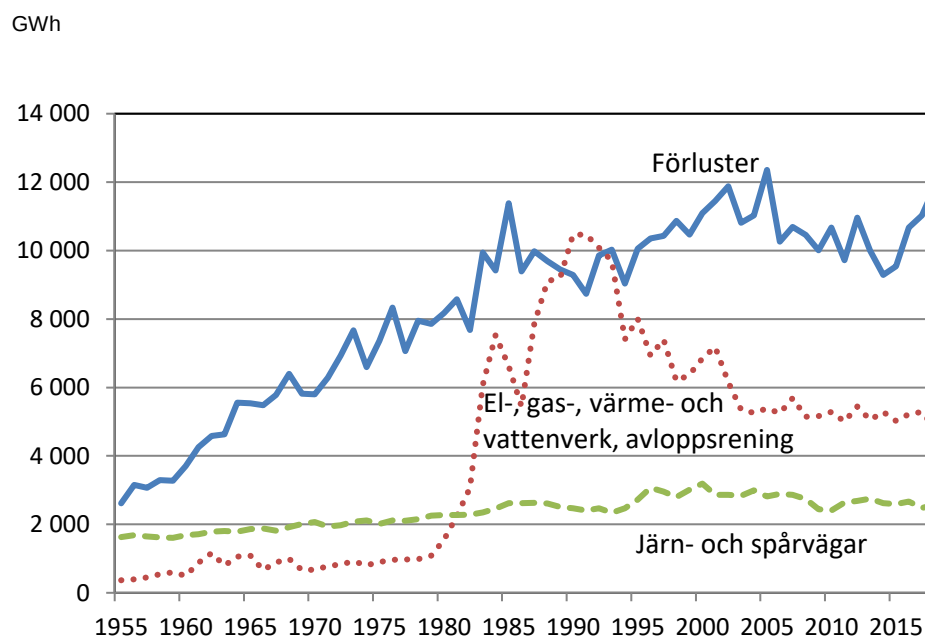
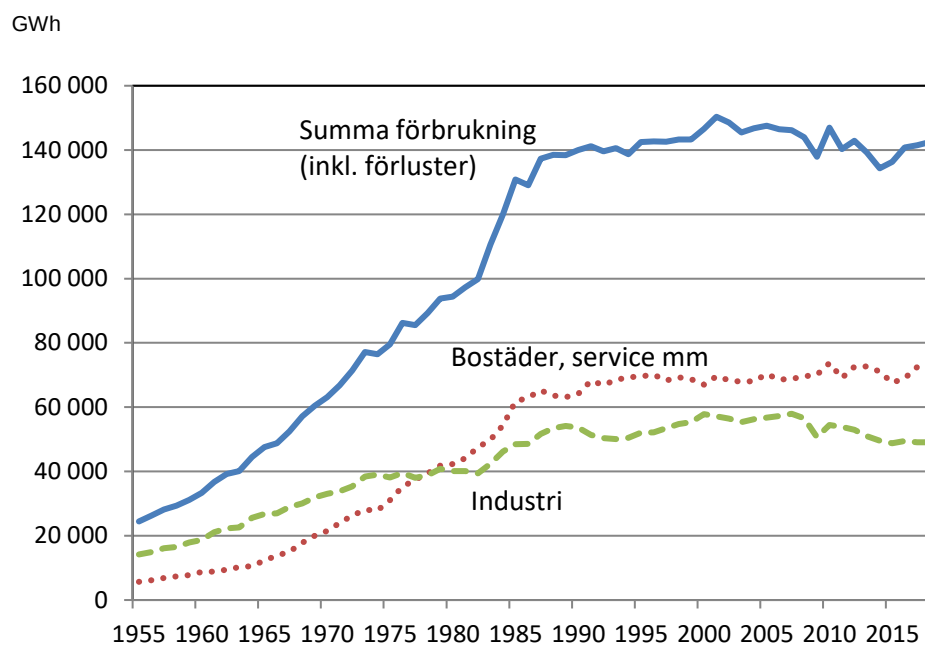


5. Elförbrukningen efter sektorer 1980 och 2018, GWh**5. Use of electricity by consumer groups 1980 and 2018, GWh****Elförbrukningen Use of electricity 1980: 86,2 TWh****Elförbrukningen Use of electricity 2018: 130,6 TWh**

Avrundningar kan medföra att summeringar i tabellen inte stämmer exakt

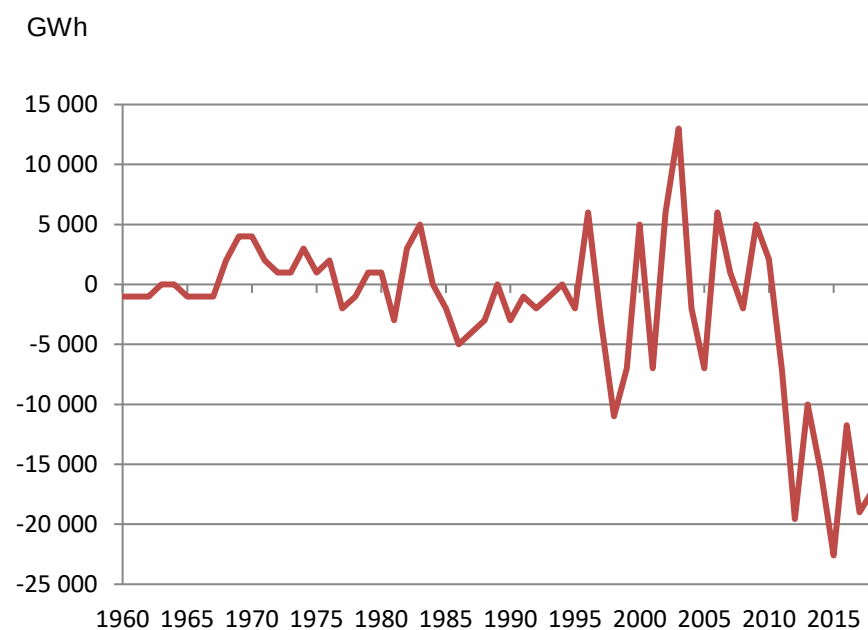
6. Elförbrukningen efter förbrukarkategorier 1955–2018, GWh

6. Usage of electricity by consumption sectors 1955–2018, GWh



7. Nettoutbytet (import - export) med utlandet med elenergi 1960–2018, GWh

7. Net exchange (import - export) of electric energy 1960–2018, GWh

**8. Intäkter av elförsäljning och nättjänst 1996–2018, mnkr**

8. Income of sold electricity and net services 1996–2018, MSEK

Utgång

9. Bränsleförbrukning vid fjärrvärmeproduktion 2018

9. Input of fuels by district heat production 2018

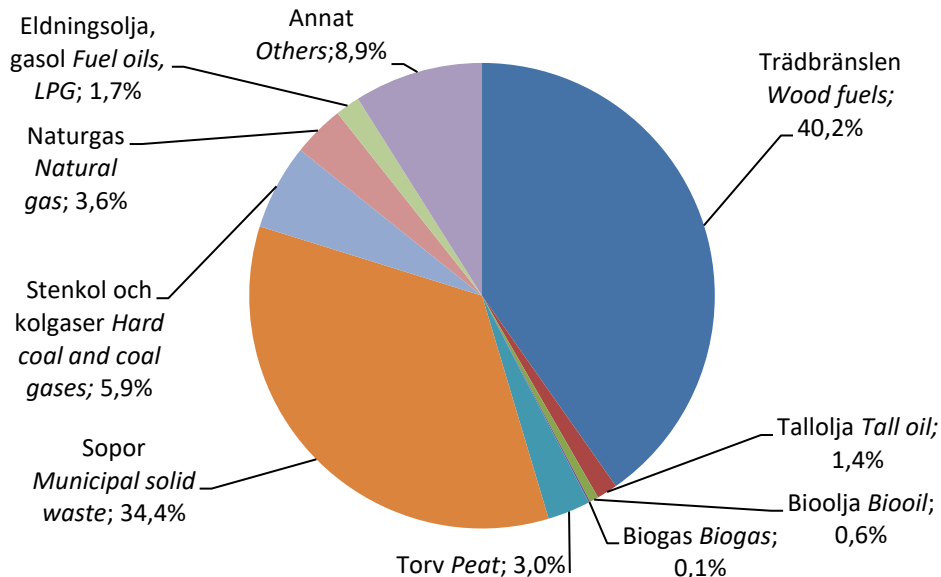
Kraftvärmeverk, *Main activity CHP plants*

Insatt bränsle totalt (för värmeproduktion) i kraftvärmeverk (kraftvärmeproduktion + produktion av enbart värme).

Fuel input total (for heat), CHP-plants

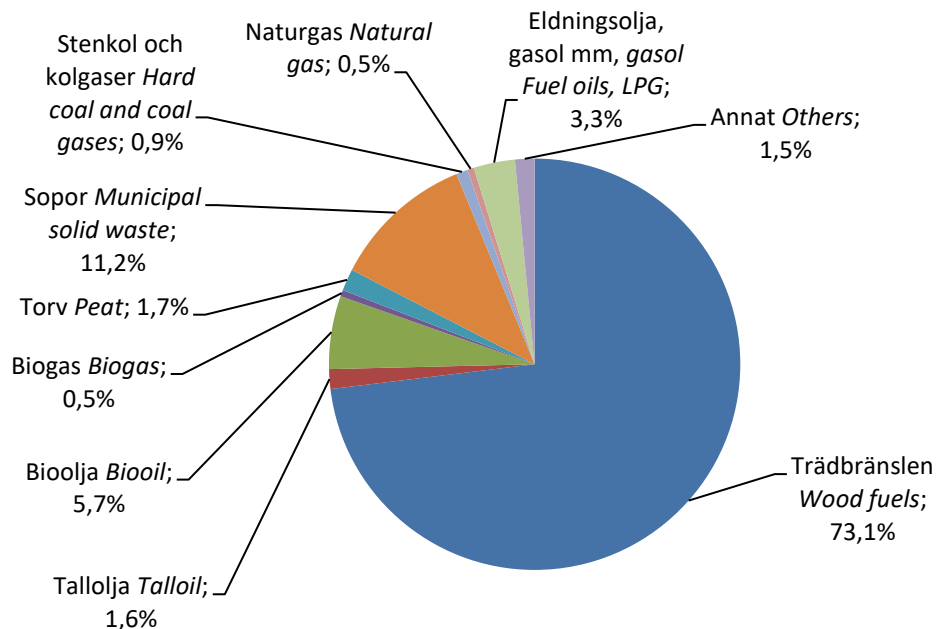
Energimetoden *By the energy method* 138 517 TJ (38 480 GWh)

Alternativmetoden *By the alternative generating method* 117 100 TJ (32 528 GWh)



Fristående värmeverk *Heat only plants*

Insatt bränsle totalt *Fuel input total*: 44 104 TJ (12 252 GWh)



Avrundningar kan medföra att summeringar i tabellen inte stämmer exakt

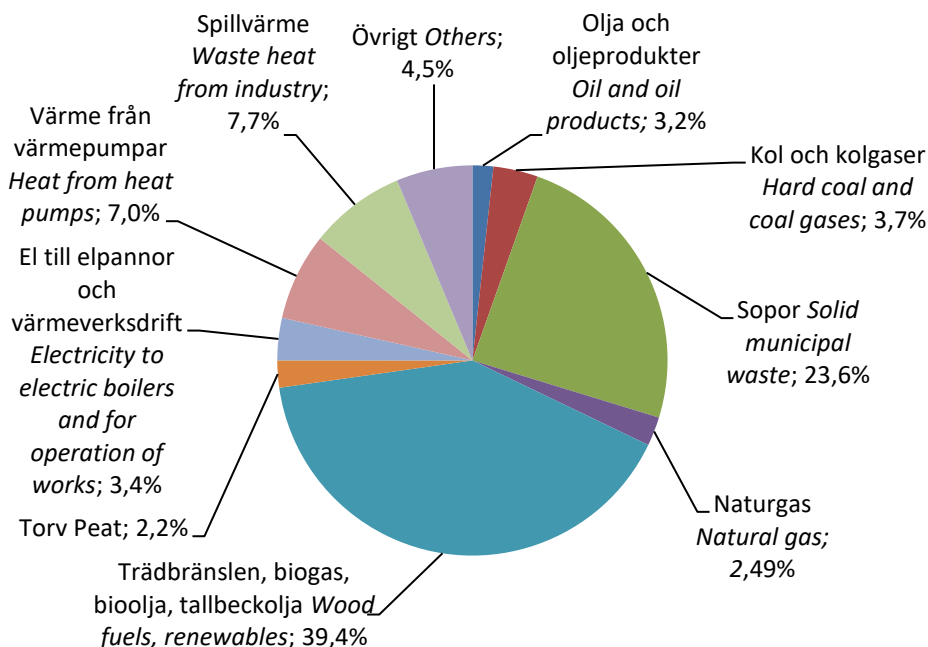
10. Tillförd energi totalt till fjärrvärme 2018

10. Total input of energy for district heating 2018

Insatt energi totalt Energy input total: 223 085 TJ (61 972 GWh)

Bränsleallokeringen vid kraftvärme enligt energimetoden *Fuel allocation for co-production by the energy method*

Totala leveranser av fjärrvärme till slutlig förbrukning *Total deliveries of district heat to final consumers*: 183 424 TJ (50 951 GWh)



11. Bränsleförbrukning för konventionell värmekraft 2018

11. Use of fuels in conventional thermal power generation 2018

Elproduktion i kraftvärmeverk (inkl. kondensproduktion), kondensstationer och gasturbiner för reservkraft

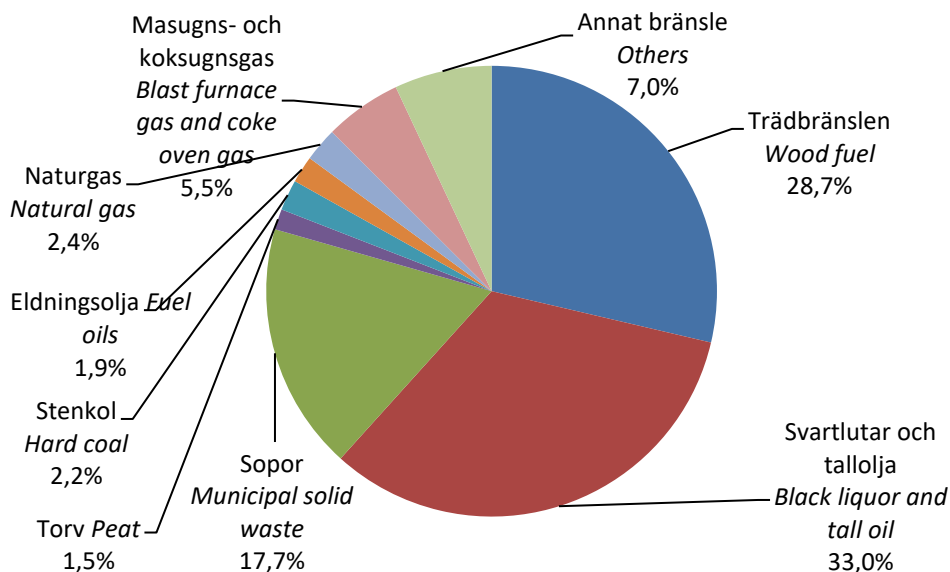
Generation in CHP plants, condensing power plants and gas turbines for reserve

Insatt bränsle totalt. *Fuel input total:*

Enl. energimetoden *By the energy method* 74 100TJ (20 583 GWh)

Enl. alternativmetoden *By the alternative generation method* 95 512 TJ (26 531 GWh)

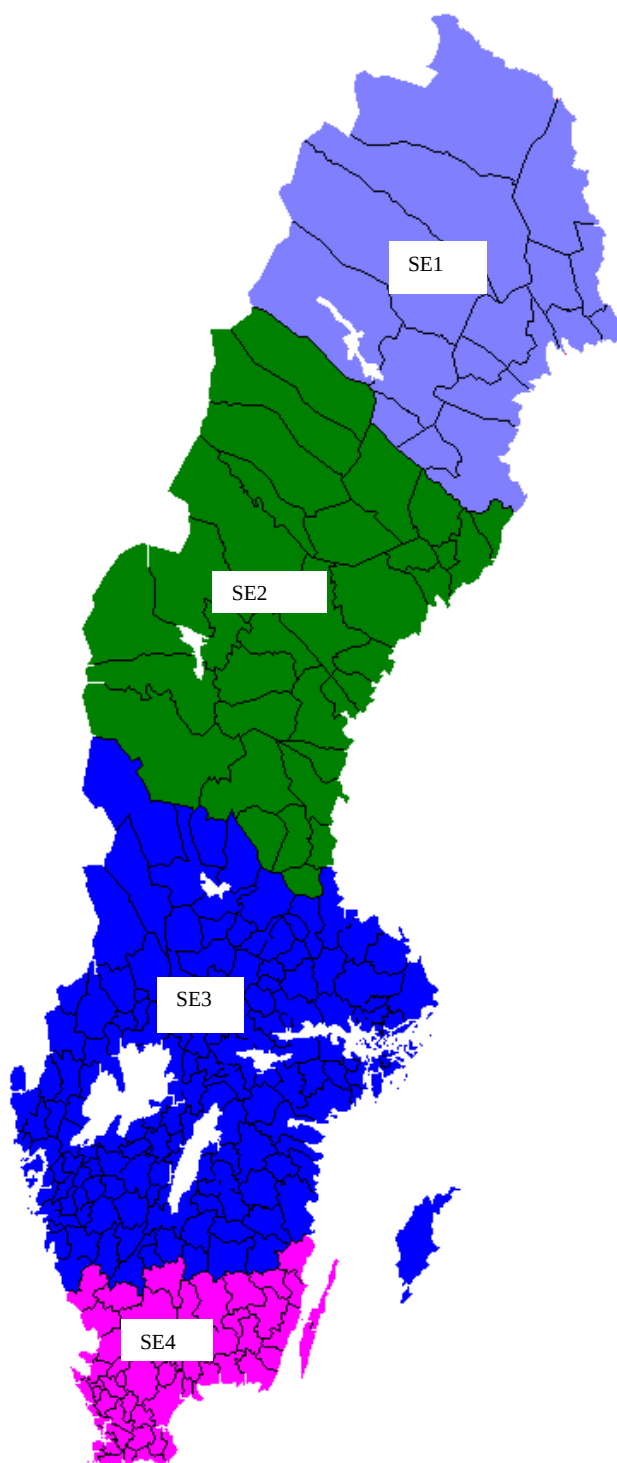
Total elproduktion brutto *Total power generation gross*: 15 572 GWh



Avrundningar kan medföra att summeringar i tabellen inte stämmer exakt

Kartor

Elområden Bidding areas



Vid redovisningen av antal uttagspunkter, elproduktion och elförbrukning i tabellerna 5B och 7D har Sverige indelats i fyra elområden enligt ovanstående kartbild. En förteckning av ingående kommuner i respektive elområde återfinns på sidan 49.

Indelningen i fyra elområden

Vid fördelningen av antal uttagspunkter (tabell 5B) och elanvändningen (tabell 7D) per elområde har kommunerna fördelats på SE1, SE2, SE3 och SE4 enligt nedanstående förteckning. Se även karta på förra san. All kärnkraft ingår i SE3. Elområdesgränserna kommer inte alltid följa kommungränserna, utan delar av kommuner som ligger på gränsen mellan elområden kan tillhöra två olika elområden.

En mer utförlig beskrivning av elområdestillhörighet finns på Svenska kraftnäs hemsida www.svk.se.

SE1	Arvika	Kinda	Strängnäs	Bjuv
Boden	Askersund	Knivsta	Strömstad	Borgholm
Gällivare	Avesta	Kristinehamn	Sundbyberg	Bromölla
Haparanda	Bengtstors	Kumla	Sunne	Burlöv
Jokkmokk	Bollebygd	Kungsbacka	Surahammar	Båstad
Kalix	Borlänge	Kungsör	Svenljunga	Emmaboda
Kiruna	Borås	Kungälv	Säffle	Eslövs
Luleå	Botkyrka	Köping	Säter	Falkenberg
Malå	Boxholm	Laxå	Sävsjö	Halmstad
Norsjö	Dals-Eds	Lekeberg	Söderköping	Helsingborg
Pajala	Danderyd	Leksand	Södertälje	Hylte
Piteå	Degerfors	Lerum	Tanum	Hässleholm
Skellefteå	Eda	Lidingö	Tibro	Höganäs
Älvsbyn	Ekerö	Lidköping	Tidaholm	Högsby
Övertorneå	Eksjö	Lilla Edet	Tierps	Hörby
	Enköping	Lindesberg	Tjörns	Höör
	Eskilstuna	Linköping	Torsby	Kalmar
SE2	Essunga	Ljusnarsberg	Tranemo	Karlskrona
Arjeplog	Fagersta	Ludvika	Tranås	Karlshamn
Arvidsjaur	Falköpings	Lysekils	Trollhättan	Karlskrona
Berg	Falun	Malung	Trosa	Klippan
Bjurholm	Filipstad	Mariestad	Tyresö	Kristianstad
Bollnäs	Finspång	Mark	Täby	Kävlinge
Bräcke	Flens	Mellerud	Töreboda	Laholm
Dorotea	Forshaga	Mjölby	Uddevalle	Landskrona
Hudiksvall	Färgelanda	Mora	Ulricehamn	Lessebo
Härjedalen	Gagnef	Motala	Upplands Väsby	Ljungby
Härnösand	Gislaved	Mullsjö	Upplands-Bro	Lomma
Kramfors	Gnesta	Munkedal	Uppsala	Lund
Krokom	Gnosjö	Munkfors	Vadstena	Malmö
Ljusdal	Gotland	Mölnådal	Vaggeryd	Markaryd
Lyckeå	Grums	Nacka	Valdemarsvik	Mönsterås
Nordanstig	Grästorp	Nora	Vallentuna	Mörbylånga
Nordmaling	Gullspång	Norberg	Vansbro	Nybro
Ockelbo	Gävle	Norrköping	Vara	Olofström
Ovanåker	Göteborg	Norrtälje	Varberg	Osby
Ragunda	Götene	Nykvarn	Vaxholm	Oskarshamn
Robertsfors	Habo	Nyköpings	Vetlanda	Perstorp
Sollefteå	Hagfors	Nynäshamn	Vimmerby	Ronneby
Sorsele	Hallsberg	Nässjö	Vingåker	Simrishamn
Storuman	Hallstahammar	Orsa	Värgårda	Sjöbo
Strömsund	Hammarö	Orust	Vänersborg	Skurups
Sundsvall	Haninge	Oxelösund	Värmdö	Staffanstorps
Söderhamn	Heby	Partille	Västerås	Svalöv
Timrå	Hedemora	Rättvik	Västervik	Svedala
Umeå	Herrljunga	Sala	Västerås	Sölvesborg
Vilhelmina	Hjo	Salems	Ydre	Tingsryd
Vindeln	Hofors	Sandviken	Åmål	Tomelilla
Vännäs	Huddinge	Sigtuna	Årjängs	Torsås
Ånge	Hultsfred	Skara	Åtvidaberg	Trelleborg
Åre	Håbo	Skinnskatteberg	Älvdalen	Uppvidinge
Åsele	Hällefors	Skövde	Älvkarleby	Vellinge
Örnsköldsvik	Härryda	Smedjebacken	Öckerö	Värnamo
Östersund	Järfälla	Sollentuna	Ödeshög	Växjö
	Jönköping	Solna	Örebro	Ystad
SE3	Karlsborg	Sotenäs	Österåker	Åstorp
Ale	Karlskoga	Stenungsund	Östhammar	Älmhult
Alingsås	Karlstad	Stockholm		Ängelholm
Aneby	Katrineholm	Storfors	SE4	Örkellunga
Arboga	Kil		Alvesta	Östra Göinge

Kort om statistiken

Statistikens ändamål och innehåll

Den årliga el-, gas- och fjärrvärmeundersökningens population omfattar företag som bedriver någon av nedan angivna verksamheter:

- elproduktion med egen kraftkälla om sammanlagt minst 100 kW
- elproduktion med egen kraftkälla enbart för eget behov om sammanlagt minst 400 kW
 - elnätsföretag
 - produktion eller distribution av fjärrvärme samt fjärrkyla.

Elproduktion och elhandel förekommer i många fall inom samma företag. Nätföretag får endast producera eller handla med el för nätdriftsändamål. Exempel på ett sådant är täckande av nätförluster. Produktion av fjärrvärme bedrivs ofta tillsammans med elproduktion, elhandel eller nätverksamhet. I några fall omfattar dock verksamheten enbart värmeverksrörelse

Populationen omfattar ca 670 företag, varav ca 170 bedriver nätverksamhet.

Uppgifter om överförda kvantiteter el samt antal uttagspunkter fördelade på konsumentgrupper inhämtas från nätföretagen.

Uppgifter om vindkraftsproduktionen hämtas från elcertifikatsystemet.

Uppgifter om solex hämtas från undersökningen Nätanslutna solcellsanläggningar.

För kraftstationer redovisas uppgifter om elproduktion och bränsleförbrukning fördelade på kraftslag. För värmeverk insamlas uppgifter om produktion och omsättning av värme samt el- och bränsleförbrukning.

Produktion av värme för industriella processer i industrins kraftvärmeanläggningar ingår inte i el- och fjärrvärmestatistiken. Bränsleförbrukningen för sådan produktion redovisas i undersökningen Industrins energianvändning.

Variabler

För företag/redovisningsenheter samlas uppgifter om kvantitet av el och fjärrvärme in. El respektive fjärrvärme fördelas på olika användarkategorier och per kommun.

För kraftstationer redovisas uppgifter om teknisk utrustning, elproduktion och bränsleförbrukning.

För värmeverk insamlas uppgifter om produktion och omsättning av värme samt el- och bränsleförbrukning.

Teknisk utrustning

Kraftstationernas tekniska utrustning redovisas efter:

- antal aggregat efter typ
- installerad effekt.

Med installerad *generatoreffekt*, max netto, avses den totala nettoeffekt som maximalt kan utvinnas i stationen vid kontinuerlig drift. Nettoeffekt definieras som bruttoeffekt (mätt vid generatorerna) reducerad med elanvändning för kraftstationsdrift och eventuella förluster i kraftstationstransformatorer.

Uppgifter om installerad effekt samt elproduktion insamlas för följande *aggregattyper*:

- vattenkraft
- vindkraft
- kärnkraft, kondens

- ångkraft, kraftvärme
- ångkraft, kraftvärme, mottryck + kondens
- gaskombi
- gasturbin (kraftvärme)
- gasturbin (reservkraft)
- gasmotor
- dieselmotor
- annan typ.

Elproduktion

För kraftstationerna redovisas brutto- och nettoproduktion samt egenanvändning.

Bruttoproduktion av el avser produktion uppmätt vid generatorerna.

Nettoproduktion av el utgörs av bruttoproduktionen minus egenanvändning vid elproduktion.

Egenanvändning vid elproduktion består av elanvändning för kraftstationsdrift samt förluster i kraftstationstransformatorer.

För kraftvärmeverken beräknas egenanvändningen vid elproduktionen schablonmässigt utgöra 3 procent av bruttoproduktionen av el vid anläggningarna. Restande del av kraftvärmeverkets egenanvändning avser el för värmeverksdrift.

För solel samt vindkraft finns inte uppgifter att tillgå avssende egenanvändning, varför nettoproduktionen är satt till samma som bruttoproduktionen.

Värmeproduktion m.m.

Värmeverkens produktion redovisas uppdelad på produktionssätt:

- i kombination med produktion av el
- annan bränslebaserad produktion
- rökgaskondens
- elpanna
- värmepump.

Produktion av värme för industriella processer i industrins kraftvärmeanläggningar ingår inte i el- och fjärrvärmestatistiken. Bränsleförbrukningen för sådan produktion redovisas i undersökningen Industrins energianvändning.

Mottagen värme

Mottagen värme kommer från andra sektorer i form av t.ex. spillvärme från industrin eller från andra värmeverk.

Elanvändning i värmeverk

Uppgifter om elanvändning för värmeverksdrift, elpannedrift och värmepumpsdrift kommer från värmeverken och betraktas som slutlig användning.

Bränsleförbrukning i kraftstationer och värmeverk

Bränsleförbrukningen för el- respektive värmeproduktion i kraftstationer och värmeverk specificeras på olika bränsleslag. För varje bränsleslag redovisas:

- förbrukningen uttryckt i naturliga mått som t.ex. ton eller m³
- inköpsvärdet i tusen kr (exkl. moms, men inkl. energi- och miljöskatter)
- omräkningsfaktorn för omräkning till gemensam enhet.

Bränsleförbrukningen avser förbrukningen under året, alltså inte gjorda inköp under året. För bränsle som framställs vid andra arbetsställen inom samma företag har ibland något värde inte angivits.

Bränsleförbrukningen i kraftvärme-värmeverk har fördelats (allokerats) enligt energimetoden, dvs. proportionellt efter produktionen av el respektive värme.

För industrins kraftvärmeanläggningar gäller dock att endast den beräknade bränsleförbrukningen för elproduktion redovisas. Bränsle för produktion av ånga och hetvatten redovisas i undersökningen Industrins energianvändning.

Uppgifter om elhandel, nättjänst, leveranser av fjärrvärme, förbrukning av drivmedel för egna transportmedel samt bränsle för uppvärmning av kontors- och lagerlokaler m.m. redovisas för företaget/redovisningsenheten som helhet.

Elkraftutbyte med utlandet

Efter elmarknadens avreglering redovisas kraftutbytet i form av fysikaliska värden per land, varför de inte är helt jämförbara med tidigare år då handelsutbyten redovisades. Den fysikaliska redovisningen innebär att summan av nettoutbytet per timme och utbytespunkt redovisas. Uppgifterna hämtas från den månatliga elstatistiken.

Värdeuppgifterna redovisas i form av handelsutbyten mellan länderna och är hämtade från utrikeshandelsstatistiken.

Nättjänst

Enligt ellagen skiljs nätverksamhet ekonomiskt från handel och produktion av el. Nätföretag kan endast handla med el för nätdriftsändamål, t.ex. för att kompensera överföringsförluster. För att bedriva nätverksamhet, som är ett naturligt monopol, krävs tillstånd i form av nätkoncession för ett område eller en linje. Elnäten är öppna för alla aktörer på elmarknaden som betalat anslutningsavgift någonstans i landet.

Överföring av el inom branschen

Här avses överförda kvantiteter och intäkter för överföring av el i inmatningspunkt och gränspunkt.

Uttagspunkt - en punkt där el tas ut för slutlig användning.

Överföring till slutliga förbrukare

Här avses överföring av el (kvantitet och värde) i uttagspunkt. Nätföretagen redovisar uppgifter om överförd el till olika förbrukargrupper och regioner. Dessa uppgifter ligger fr.o.m. år 1996 till grund för de tabeller som belyser elanvändningens fördelning på olika förbrukargrupper och regioner.

Till slutlig användning räknas såväl elverkens användning för lager, kontor o.d. som värmeverkens elanvändning för värmeverksdrift och värmeproduktion i elpannor och med värmepumpar.

Elproduktion/elhandel i direkt anslutning till annan verksamhet, t.ex. industrianläggning, räknas i regel som en fristående verksamhet och den el som förbrukas i den övriga verksamheten betraktas som slutlig användning.

Högspanning och lågspanning

Med högspanning avses en driftspänning på minst 1000 V.

Överföringsförluster

Vid överföring av elkraft uppkommer energiförluster. Nätföretagen köper in el eller producerar el för att täcka förlusterna. Överföringsförlusterna kan delas in i stamnätsförluster och övriga förluster. Summa förluster räknas ut som en restpost av total tillförsel - slutlig användning inom landet. Här ingår därmed även den statistiska osäkerheten.

Leveranser av fjärrvärme

Fjärrvärmeleveranserna omfattar förutom producerad värme i egna värmeverk även mottagen värme från andra värmeverk eller andra sektorer, t.ex. spillvärme från industrin. Det innebär att i de totala fjärrvärmeleveranserna, som erhålls som summan av den från redovisningsenheterna levererade fjärrvärmerna, kan samma fjärrvärmekvantitet passera flera företag/redovisningsenheter.

Antal abonnemang och för flerbostadshus även antal lägenheter samt levererad fjärrvärme har tidigare år redovisats fördelat på olika förbrukargrupper. Eftersom uppgifterna om antal abonnemang är osäkra i vissa fall har dessa uppgifter hämtats från statistiken över småhus och flerbostadshus. Samtidigt är det så att fastighetsägarna och således även fjärrvärmeproducenterna använder en annan definition på vad som är småhus respektive flerbostadshus än den som finns i fastighetstaxeringen.

Övrig verksamhet

Här redovisas bruttoersättning erhållen vid elinstallationer, reparationer och andra arbeten.

Redovisningsgrupper

Kraftstationstyp

Kraftstationerna är indelade efter kraftslag på:

- vattenkraftstationer
- vindkraft
- kärnkraft
- konventionell värmekraft
- kraftvärmeverk, industri resp. värmeverk
- kondenskraftverk
- gasturbiner (reservkraft)
- annan drivkraft.

Vid samtidig produktion av el och värme hänförs, förutom mottrycksanläggningar, även gaskombianläggningar, gasturbiner och gasmotorer till kraftvärmeverk.

Län

Överförd el till slutliga förbrukare redovisas förutom för riket även för vissa konsumentgrupper (industri, småhus och flerbostadshus) på län. Länsredovisningen är emellertid behäftad med osäkerhet p.g.a. att vissa nätföretag inte kunnat lämna uppgifter om regional fördelning av överförd el.

Förbrukargrupper

Överföring av el till slutliga förbrukare

Överföring av el till slutliga förbrukare inom näringslivssektorn och offentliga sektorn redovisas fördelat på konsumentgrupper enligt SNI 2007.

Hushållskunderna redovisas fördelade efter bostadstyperna småhus, flerbostadshus och fritidshus. Småhuskunderna är uppdelade på en användning över respektive under 10 MWh per år och flerbostadshusen på kunder med en användning över respektive under 5 MWh. Dessutom redovisas överföring av el i form av kollektivleveranser till flerbostadshus som en särskild grupp.

Branschfördelade data över industrins elanvändning baseras på data insamlade i Industrins energianvändning.

Försåld el

Kvantitet och värde på försåld el redovisas fördelade på industri (SNI 2007: 5–33), hushåll samt övriga förbrukare.

Fjärrvärmeleveranser

Fjärrvärmeleveranserna redovisas fördelade på förbrukargrupperna tillverkningsindustri samt utvinning av mineral, offentliga tjänster, övriga näringar samt småhus och flerbostadshus.

Information om statistikens framställning

Totalundersökning

Den årliga el- och fjärrvärmeundersökningen är en totalundersökning. Populationen beskrivs i avsnittet Objekt och population i kvalitetdeklarationen som finns på SCB:s webbplats, www.scb.se

Datainsamling och granskning

Uppgifterna har huvudsakligen samlats in genom SCB:s insamlingsverktyg via webben. Ett missiv med inloggningsuppgifter sändes ut i slutet av februari och fanns sedan tillgängligt till den 1 april 2019. Därefter utsändes två skriftliga påminnelser och i vissa fall togs även telefonkontakt. De insamlade uppgifterna granskas redan hos uppgiftslämnarna genom en inbyggd kontrollfunktion och sedan vid SCB enligt särskilda instruktioner, och i tveksamma fall kontaktas uppgiftslämnarna för kontroll och komplettering av uppgifter.

Uppgiftsinsamlingen genomfördes med stöd av lagen om den officiella statistiken (SFS 2001:99) samt Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2016:5).

För indkraftsstatistiken har däremot inte webbinsamling använts, utan underlaget har hämtats från Energimyndigheten (Elcertifikatsystemet samt ursprungsgarantier).

Uppgifter om elkraftsutbytet baseras på den månatliga elstatistiken.

Statistikens kvalitet

Tillförsel och användning av el

Täckning

Övertäckning, d.v.s. objekt som ingår i undersökningens rampopulation men inte i målpopulationen, upptäcks i samband med datainsamlingen och försämrar inte statistikens kvalitet.

Undertäckning, d.v.s. objekt som ingår i målpopulationen men inte i rampopulationen, utgörs i huvudsak av nya företag. Det finns en risk att ett antal bolag inte har funnits med i SCB:s register vid blankettens utsändning. Ett mått på undertäckningen är att det finns en differens mellan såld och förbrukad kvantitet.

Mätfel

Mätfelen beträffande *eltillförseln* är normalt försumbara. Slutlig användning av el och överföringsförluster är behäftade med mätfel som inte alltid är försumbara.

Slutlig användning av el inom landet baseras på mätvärden för överförd el. I stor omfattning ingår uppgifter som erhålls i samband med s.k. preliminärdebitering, d.v.s. beräknade mätvärden för enskilda abonnenter. Dessa uppgifter överensstämmer normalt tämligen väl med den faktiska användningen. Vissa år kan de dock påverkas av förskjutningar till eller från ett annat år på grund av oregelbundna avläsningar i samband med ändrade taxor och variationer i utetemperaturen som ger upphov till fel i de preliminärdebiterade värden som helt eller delvis avser eluppvärmning etc.

En indikation på mätfelens storlek i redovisade elanvändningsuppgifter kan fås genom att närmare analysera posten överföringsförluster.

Överföringsförlusterna kan delas in i stamnätsförluster och övriga förluster. För riket totalt är det i allt väsentligt posten övriga förluster som påverkas av mätfel i användningsuppgifterna. Jämfört med den totala elanvändningen har denna post varit sjunkande över en längre tidsperiod, vilket är en följd av kontinuerlig effektivisering av elnätet. Ett trenderbrott har dock kunnat noteras från år 1991, varefter den har stabiliserats och till och med uppvisat en uppåtgående trend. Teoretiskt bör posten

övriga förluster i relation till tillförd el (kvadratisk samband) visa en stabil utveckling över tiden. Två trendutjämnade serier har skattats (utjämning enligt minsta kvadratmetoden), en till och med 1990 och en från och med 1991. De redovisade förlusterna avviker dock vissa år markant från dessa serier. Avvikelsen från trenden uppgår de senaste åren till följande approximativa värden, omräknat till TWh.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Avvikelse från trend	-1,6	-1,6	-0,6	-1,8	-1,9	-1,9	-2,3	-2,5	-2,0	-2,1	-1,2

Den beräknade avvikelsen kan ses som ett grovt närmevärde på mätfelet i den redovisade totala elanvändningen. Det innebär att elanvändningen har överskattats 2008–2018. Mätfelet beror främst på användningen av lågspänd el (dvs. gruppen bostäder, service m.m.), men att närmare precisera vilka förbrukarkategorier som berörs är ogörligt utifrån den använda analysmodellen. Det bör vidare framhållas att beräkningarna av mätfelens storlek inrymmer betydande osäkerhet. Förutom den osäkerhet som ligger i valet av modell torde ändringar av elanvändningens sammansättning, tekniska faktorer m.m. till någon del förklara variationerna i förlusterna.

Fördelning på användargrupper och regioner

Företagens/redovisningsenheters uppgifter om överförd el, försald el eller fjärrvärmeleveranser till olika användargrupper kan vara behäftade med mätfel på grund av att företagen ibland saknar underlag för korrekt klassificering av kunderna. Motsvarande svårigheter med medföljande mätfel förekommer även vid fördelning av överförd el på regioner (län och kommuner).

Bortfall

Uppgifter har inhämtats från 95,1 procent av företagen i den del av målpopulationen för vilken direktinsamling tillämpades. Detta innebär en högre svarsfrekvens jämfört med år 2017 (92,0 procent).

Partiellt bortfall i form av ofullständigt ifyllda blanketter förekommer främst bland mindre redovisningsenheter. Ofullständiga uppgifter förekommer även vid förbrukarindelning av försald el och fjärrvärme.

Båda typerna av bortfall minskas genom kompletterande uppgiftsinsamling och kompenseras för genom att uppgifterna skattas med ledning av motsvarande uppgifter lämnade föregående år eller lämnade av likartade företag samt med stöd av bolagens årsredovisningar.

Annan statistik

Månatlig statistik över elförsörjning och industrins elanvändning redovisas på SCB:s webbplats, www.scb.se.

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild kvalitetsdeklaration på SCB:s webbplats, www.scb.se.

Mer information om vindkrafts- och solkraftsstatistik ges på Energimyndighetens webbplats, Energimyndigheten.

Periodicitet

Slutliga resultat från den årliga statistiken över el-, gas- och fjärrvärmeförsörjningen publiceras i november året efter referensåret.

Elektronisk publicering

Resultaten från den Årliga el-, gas- och fjärrvärmestatistiken publiceras via internet. Inläggning av delar av statistiken sker också i Statistikdatabasen (SSD). I båda fallen är statistiken kostnadsfri och åtkomlig via SCB:s webbplats, www.scb.se.

Mer om statistikens framställning och kvalitet

Mer information om statistikens framställning och kvalitet ges i dokumenten ”Statistikens framställning” respektive ”Kvalitetsdeklaration” (tidigare Beskrivning av statistiken) som finns tillgängliga på SCB:s och Energimyndighetens webbplatser.

In English

Summary

Electricity use unchanged

In 2018, electricity use (excluding losses) in Sweden amounted to 130.6 TWh, which is at the same level as in 2017.

The housing sector (permanent residences and holiday homes), reduced its consumption by 1.3 percent to 35.5 TWh. The industrial sector is unchanged at 49.1 TWh. Other sectors (public administration, service, etc.) increased its consumption slightly by 1.3 percent to 46.0 TWh.

Stable electricity production

Total electricity production was stable during 2018. Net production amounted to 159.7 TWh, a decrease of 0.5 percent compared to 2017.

Electric power generated in Sweden surpassed domestic consumption. This meant Sweden had a net surplus of 17.2 TWh on its international electricity exchanges. Sweden has had a surplus of electricity since 2013.

In 2018, windpower production decreased by 5.6 percent to 16.6 TWh. Hydro-power, including pumping, decreased by 4.4 percent to 61.8 TWh. Conventional thermal power was stable at 15.0 TWh. Nuclear power increased by 4.4 percent to 65.8 TWh. Solar power contributed with 0.4 TWh, an increase of 70 percent compared with 2017.

Slightly increasing district heating supplies

Deliveries of district heating to final consumption increased slightly compared with 2017. Deliveries amounted to 51.0 TWh, an increase of 0.3 percent.

List of tables

Legend	12
Energy units	12
General conversion factors for energy	12
1. Power stations: Number of stations and units, installed power and gross generation by type of unit	13
2 Expired	
3. Power stations: Number of stations and units, installed power and gross generation by type of unit	14
4A:1. Power generation and fuel input in 2018 by type of stations	15
4A:2. Power generation, fuel input and efficiency in thermal power plants 2007-2018	16
4B. Production of heat in 2018. Combined heat and power (CHP) plants and heat only plants	18
5A. Number of supply agreements and average consumption of electricity per supply agreement by consumer groups	19
5B. Number of supply agreements by bidding area 2018	20
5B. Number of supply agreements by bidding areas 2018, cont.	21
6. Consumption of electrical energy in mining, quarrying and manufacturing industry, GWh. Preliminary data	22

7A Del 1. Electricity supply. Generation by type of power plant and power exchange with foreign countries (to Sweden) GWh	23
7A del 2. Consumption of electricity, GWh	24
7B. Foreign exchange of electrical energy, GWh	25
7C. Expired	
7D. Consumption of electricity by consumer groups and bidding areas 2018, GWh	26
7D. Consumption of electricity by consumer groups and bidding areas 2018, GWh (cont.)	27
8:1. Expired	
8:2A. Expired	
8:2B. Expired	
8:2C. Expired	
9. Expired	
10. District heating supply and usage by consumer groups	28
11A. Consumption of fuels 2017 and 2018 in electricity, steam and hot water works (NACE Rev. 2 35) and industrial auto producers (NACE Rev. 2 05-33). By type of commodities	29
11B. Specification of other fuels in table 11A, 2017 and 2018	30
11C. Fuel allocation in main activity CHP; energy vs. alternative generation method in 2018	31
12A. Consumption of fuels in electricity generation in 2018. By type of fuel and power plant	32
12B. Specification of other fuels in table 12A in 2018. By type of power plant	33
12C. Power generation in 2018, GWh. By type of fuel and type of power station	34
13A. Consumption of fuels in steam and heating plants. By type of station	35
13B. Specification of other fuels in table 13A in 2018. By type of station	36
14A. Expired	
14B. Expired	
15. Deliveries of district cooling 2012-2018	37
16. Expired	
17 Expired	
18. Consumption of electricity in 2017 and 2018. By counties and consumption sectors, GWh	38
19. Expired	
20. Expired	
21. Expired	

List of charts

1A. Consumption and generation of power 1970-2018, TWh net	39
--	----

1B. Power generation 2018 by type of power, percent	39
1C. Generation by type of power in Sweden and neighbouring countries in 2018, percent and TWh (preliminary data)	40
2. Thermal power generation 1965-2018 by type of power, GWh gross	41
3. Wind power generation gross 1995-2018, GWh	41
4. Hydropower 2018. Generation and installed capacity by size of plants	42
5. Use of electricity by consumer groups 1980 and 2018, GWh	43
6. Usage of electricity by consumption sectors 1955-2018, GWh	44
7. Net exchange (import-export) of electric energy 1960-2018, GWh	45
8. Expired	
9. Input of fuels by district heat production 2018	46
10. Total input of energy for district heating 2018	47
11. Use of fuels in conventional thermal power generation 2018	47

List of maps

Bidding areas	48
---------------	----

List of terms

Abonnemang	Subscription
Aggregat	Generating unit
Aggregattyp	Type of generating unit
Andel i driftskostnader för	Share in operating costs for
Anläggningar	Plants
Annan typ av transport, stödtjänster till transport	Other communication services and storage
Annat bränsle	Other fuel
Användning	Use
Av ånga och hetvatten	Of hot steam and hot water
Avfallslutar (bränslevärde i ekvivalenta oljeton)	Sulphate and sulphite lye (in equiv. tonnes of oil)
Avloppsrening, avfallshantering och renhållning	Sewage and refuse disposal
Bank- och försäkringsverksamhet	Bank and insurance operations
Bensin	Petrol
Biogas	Biogas
Bioolja	Bio oil
Biobränsle	Bio fuel
Bostadsuppvärmning	Residential heating
Branschtillhörighet	Industrial classification

Briketter	Briquettes
Brutto	Gross
Bruttoleveranser	Gross deliveries
Bruttoproduktion	Gross generation
Bruttoproduktion uppmätt vid	Gross generation measured
Bränsleanvändning	Consumption of fuels
Bränsle och drivmedel	Fuels
Bränslebaserad	Based upon fuels
Byggnads- och anläggningsverksamhet	Construction
Detaljhandel	Retail trade
Dieselbränsle	Diesel oil
Differenspost (ej branschfördelad upp- gift)	Residual (non classified manufac- turing)
Direktleveranser	Direct deliveries
Driftdugligt skick	In working order
Egenanvändning	Own consumption
Egna anläggningar	Own plants
Egna transportmedel	Own means of transportation
Effekt	Capacity
Egenanvändning	Own use
El, elektricitet	Electricity
Elbaserad	Based upon electricity
Eldningsolja	Heating oil, fuel oil
Eldningsolja nr 1	Light fuel oil
Eldningsolja nr 2-5	Heavy fuel oils
Elektrisk	Electric, electrical
Elektroindustri	Manufacture of electrical equipment
Elenergi	Electrical energy
Elanvändning	Consumption of electrical energy
Elhandelsföretag	Company trading in electricity
Elinstallationer	Electrical installations
Elkraftutbyte	Exchange of electricity
Elnätsföretag	Grid company
Elpannor	Electric steam boilers
Elproduktion	Electricity power works
Elverk	Electricity services
Elvärme	Electric heating
Energiomsättning	Energy turnover
Energiskatt	Energy taxes
Enskilda hushåll	Private households

Faktor för omräkning till	Conversion factor to
Fastighetsförvaltning	Real estate management
Fjärrvärme	District heating
Fjärrkyla	District cooling
Flerbostadshus	Multi-family houses
Forskning	Research
Fotogen	Kerosene
Fristående	Detached
Fritidsbostäder	Holiday homes
Förbrukad	Consumed
Förbrukare	Consumer
Förbrukarkategori	Consumption sector
Förbrukning	Consumption
Företag	Enterprise
Förlag; grafisk och annan reproindustri	Publishing, printing and reproduction
Förluster fram till leveranspunkten	Distribution losses up to the point of delivery
Försåld	Sold
Försörjning	Supply
Förvaltning	Administration
Gasol	Liquefied petroleum gas
Gasturbin	Gas turbine
Gasverk	Gas works
Gasvärme	Heating by gas from gas works
Gatu- och vägbelysning	Street and road lighting
Generatoreffekt	Generator capacity
Generatorer	Generators
Genomsnittlig	Average
Gruvor och mineralbrott	Mines and quarrying
Handel	Wholesale and retail trade
Hetvatten	Hot water
Hushåll	Households
Hälsovård	Healthcare
Högspänning	High voltage
Icke-metallverk	Non-ferrous basic metal industries
Industri för el- och optikprodukter	Manufacturing of electrical and optical equipment
Industri för instrument och ur	Manufacturing of medical, precision and optical instruments, watches and clocks

Industri för kontorsmaskiner och datorer	Manufacturing of office machinery and computers
Industri för mekanisk eller halvkemisk massa	Manufacturing of pulp (mechanical or semichemical)
Industri an läggningar	Mining and manufacturing plants
Industriella mottrycks an läggningar	Backpressure power plants of industrial auto-producers
Industristatistiken	Official Statistics of Sweden: Manufacturing
Inköpsvärde	Purchasing value
Inköpt	Purchased
Installerad generatoreffekt	Installed capacity of generators
Intäkter	Receipts
Jordbruk, skogsbruk o.d. jämte anslutna hushåll	Agriculture, forestry etc. (incl. farming households)
Jord- och stenvaruindustri	Manufacturing of other non-metallic mineral products except products of petroleum and coal
Järn- och stål g juterier	Iron and steel casting
Järn- och stålverk	Iron and steel manufacturing
Järnmalmsutvinning	Iron ore mining
Järnvägstransporter och kollektivtrafikverksamhet	Rail transport and public transport
Kemisk industri, petroleum-, gummi-varu-, plast- och plastvaruindustri	Manufacturing of chemicals and of petroleum, coal, rubber and plastic products
Koks	Coke
Koksugns g as	Coke-oven gas
Kollektiv l everanser	Collective deliveries
Kondens	Condensing steam power
Kondensaggregat	Condensing steam power units
Kondenskraftverk	Condensing steam power station
Kondens pr oduktion	Condensing steam power generation
Konsument gr upp	Group of consumers
Konventionell	Conventional
Kostnader	Costs
Kraftföretag	Power company
Kraftslag	Type of power
Kraftverk	Power station
Kraftvärme	CHP, Combined Heat and Power production (backpressure production)
Kraftvärme - industri	CHP in industrial plants (autoproducers)

Kraftvärme - värmeverk	CHP in public steam and heating plants
Kärnbränsle	Nuclear fuel
Kärnkraft	Nuclear power
Leveranser	Deliveries
Leverantörer	Suppliers
Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaks-industri	Food products, beverages and tobacco industry
Lågspänning	Low voltage (below 1000 V)
Lädervaruindustri	Leather industries
Lägenheter	Dwellings
Län	County
Löner	Wages and salaries
Markvärme	Ground heating
Maskinaggregat	Generating unit
Maskinindustri	Manufacturing of machinery except electrical equipment
Maskinindustri, ej i annan underavdelning	Other manufacturing of machinery and equipment
Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	Manufacturing of pulp, paper and paper products
Masugnsgas	Blast-furnace gas
Metallvaruindustri, ej maskinindustri	Manufacturing of fabricated metal products except machinery
Mineralutvinning	Mining and quarrying
Motorfordonsindustri	Manufacturing of motor vehicles, trailers and semi-trailers
Mottagare	Receiver
Mottagen	Received
Mottryck	Back pressure
Mottrycksaggregat	Back pressure power set
Mottrycksanläggning	Back pressure power plant
Mottrycksproduktion	Back pressure power generation
Naturgas	Natural gas
Netto	Net
Nettoproduktion	Net generation
Nätintäkt	Value of network service
Offentlig förvaltning	Public administration and defence
Omsättning	Turnover
Pappers- och pappindustri	Manufacture of paper and paper-board
Partihandel	Wholesale trade

Permanent bostäder	Permanent dwellings
Petroleumprodukter	Petroleum products
Procentuell fördelning	Percentage distribution
Procentuell förändring	Percentage change
Producerad	Produced
Propan och butan (gasol)	Liquefied petroleum gas, LPG
Pumpkraftverk	Pumped storage stations
Pumpning	Pumping
Renhållningsverk	Sanitation and similar activities
Reparationer och andra arbeten	Repairs and other works
Saluvärde	Sales value
Sjukvård	Medical care
Skatter	Taxes
Slutliga förbrukare	Final consumers
Slutlig användning	Final consumption
Småhus	One- or two-dwelling buildings
SNI (Standard för svensk näringsgrensindelning)	Swedish Standard Industrial Classification
Sopor	Waste
Stadsgas	Gas-works gas
Stamnätsförluster	Transmission losses in the trunk network
Stationer ej i gång under året	Power stations not in operation
Stationstyp	Type of station
Stenkol	Hard coal
Stål- och metallverk	Basic metal industries
Stybb	Dust and slack
Svartlutar	Black liquor
Sågverk, träimpregneringsverk	Sawmilling and planing of wood, impregnation of wood
Tall- och beckolja	Tall oil
Teknisk	Technical
Teleproduktindustri	Manufacturing of radio, television and communication equipment and apparatus
Textil-, beklädnads- och lädervaruiindustri	Manufacturing of textile, textile products, leather and leather products
Tillförsel	Supply
Tillverkningsindustri	Manufacturing industry
Torv	Peat
Transformatorförluster	Transformer losses

Transportmedelsindustri	Manufacture of transport equipment
Trädbränsle	Wood fuels
Träkol	Charcoal
Trävaruindustri, ej möbler	Manufacturing of wood and wood products, excluding furniture
Utbildning, forskning och utveckling	Education, research and development
Utrustning	Equipment
Uttagspunkter	Points for output from the grid
Utvinning av icke-järnmalm	Mining of non-ferrous metal ores, except uranium and thorium ores
Utvinning av mineral	Mining and quarrying
Varor	Commodities
Varuslag	Type of commodities
Vattenkraft	Hydropower
Vattenkraftstation	Hydro-electric power station
Vattenverk	Water works
Verkningsgrad	Efficiency
Verkstadsindustri	Manufacturing of fabricated metal products, machinery and equipment
Vindkraft	Windpower
Värde	Value
Värme	Heat
Värmeförluster	Heat losses
Värmekraft	Thermal power
Värmepumpar	Heat pumps
Värmeverk	Steam and hot water works
Ånga	Steam
Ångkraftproduktion	Steam power generation
Ångkraftverk	Steam power station
Överföring av el	Transmission of electrical energy
Överföringsförluster	Transmission losses
Överskottsånga från industrin	Industrial surplus steam
Övrig samhällsservice	Other community, social and personal service activities
Övrig tillverkningsindustri	Other manufacturing industry
Övriga förluster	Other distribution losses
Övriga tjänster	Other services