

El-, gas- och fjärrvärmeförsörjningen 2019

Slutliga uppgifter

Electricity supply, district heating and supply of natural gas 2019. Final statistics.

I korta drag

Nästan oförändrad elanvändning

Under 2019 uppgick elanvändningen (exkl. förluster) till 127,4 TWh, en nedgång på 2,5 procent jämfört med 2018.

Hushållssektorn (permanenta bostäder och fritidshus) minskade sin förbrukning med 1,2 procent till 35,1 TWh. Industrisektorn minskade sin förbrukning med 3,3 procent till 47,4 TWh. Övrig användning (offentlig förvaltning, service m.m.) ökade sin förbrukning med 2,5 procent till 44,8 TWh.

Något ökad elproduktion

Elproduktionen var stabil under 2019. Nettoproduktionen uppgick till 165,6 TWh, en ökning med 3,7 procent jämfört med 2018.

Sverige producerade under 2019 mer el än vad vi själva förbrukade, och elkraftutbytet med utlandet gav ett överskott på 26,2 TWh. Sverige har haft ett elöverskott sedan 2014 på årsbasis.

Elproduktionen från vindkraften ökade med 19,4 procent till 19,8 TWh. Vattenkraften, inklusive pumpkraften, ökade med 5,1 procent till 65,0 TWh. Den konventionella värmekraften ökade med 5,3 procent till 15,8 TWh. Kärnkraften minskade med 2,2 procent till 64,3 TWh. Solkraften bidrog med 0,7 TWh, en ökning med 69,6 procent jämfört med 2018.

Svagt ökande fjärrvärmel leveranser

Leveranserna av fjärrvärme till slutlig förbrukning minskade något jämfört med 2018. Leveranserna uppgick till 50,2 TWh, vilket innebar en minskning med 1,4 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. Utgivet den 3 november 2020
URN:NBN:SE:SCB-2020-EN11SM2001_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
Fjärrvärmens	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 2019. Fördelning efter stationstyp	15
4A:2. Värme kraftverk: Energiproduktion, bränsleinsats och verkningsgrad, tidsserie	16
4B. Värmeproduktion och energiförbrukning 2019, bränsleinsats och verkningsgrad	18
5A. Uttag punkter: Antal och genomsnittlig elanvändning fördelat på konsumentgrupper	19
5B. Uttag punkter: Antal uttag punkter fördelade på elområden1 2019	20
5B. Uttag punkter: Antal uttag punkter fördelade på elområden 2019, 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 elhandelsområden1 2019, GWh	26
7D. Elanvändning: Fördelad på användargrupper och elhandelsområden 2019, GWh (forts.)	27
8.1. Utgått	
8:2A. 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 2019	31
12A. Bränsleförbrukning för elproduktion 2019: Fördelning på stationstyp	32
12B. Bränslen: Specifikation av "Annat bränsle" i tabell 12A för 2019. Fördelning på kraftstationstyp	33
12C. Elförsörjning: Elproduktion per bränsle 2019, GWh brutto. Fördelat på kraftstationstyp	34
13A. Bränslen: Bränsleförbrukning för produktion av ånga och hetvatten i värmeverk m.m 2019. Fördelning på stationstyp	35
13B. Bränslen: Specifikation av "Annat bränsle" i tabell 13A för 2019. Fördelning på stationstyp	36
14A. Utgått	
14B. Utgått	
15. Leveranser av fjärrkyla 2013-2019	37
16. Utgått	
17. Utgått	
18. Överförd el till slutliga förbrukare 2018 och 2019. Fördelat på län och vissa konsumentgrupper, GWh	38
19. Utgått	
20. Utgått	
21. Utgått	

Diagram	39
1A. Förbrukning och produktion av el 1970-2019, TWh netto	39
1B. Elproduktionen 2019 efter kraftslag, procent	39
1C. Sveriges och grannländernas elproduktion efter kraftslag 2019, procent och TWh (preliminära uppgifter)	40
2. Värmekraftsproduktionen 1965-2019 efter kraftslag, GWh brutto	41
3. Vindkraftproduktionen brutto 1995-2019, GWh	41
4. Vattenkraft 2019. Produktion och total installerad effekt efter stationsstorlek	42
5. Elförbrukningen efter sektorer 1980 och 2019, GWh	43
6. Elförbrukningen efter förbrukarkategorier 1955-2019, GWh	44
7. Nettoutbytet med utlandet med elenergi 1960-2019, GWh	45
8. Utgått	45
9. Bränsleförbrukning vid fjärrvärmeproduktion 2019	46
10. Tillförd energi totalt till fjärrvärme 2019	47
11. Bränsleförbrukning för konventionell värmekraft 2019	47

Kartor	48
Elområden	48
Indelningen i fyra elområden	49
Kort om statistiken	50
Statistikens ändamål och innehåll	50
Information om statistikens framställning	53
Information om statistikens kvalitet	54
In English	55
Summary	56
List of tables	56
List of charts	57
List of maps	59
List of terms	58

Statistiken med kommentarer

Översikt över elförsörjningen 2018 och 2019, GWh

Overview of supply and use of electricity in 2018 and 2019, GWh

	2018 ¹	2019	Förändring, % Change, %
Produktion, netto inom landet: Generation, net within the country			
Vattenkraft inkl. pumpkraft <i>Hydropower (incl. pumped storage)</i>	61 820	64 969	5,1
Vindkraft <i>Wind power</i>	16 623	19 847	19,4
Solkraft <i>Solar power</i>	391	663	69,6
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	65 801	64 334	-2,2
Konventionell värmekraft <i>Conventional thermal power</i>	15 027	15 816	5,3
Total elproduktion, netto <i>Total generation, net</i>	159 661	165 629	3,7
Elkraftutbyte med utlandet, import ² <i>Power exchange, imported power</i>	12 202	9 070	-25,7
Summa tillförsel <i>Sum of supply</i>	171 862	174 700	1,7
Elkraftutbyte med utlandet, export ² <i>Power exchange, exported power</i>	29 425	35 231	19,7
Användning inom landet <i>Domestic usage</i>	130 572	127 372	-2,5
Jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske inkl. hushåll <i>Agriculture, forestry, hunting and fishing incl. households [01, 02, 03]</i>	2 976	2 560	-14,0
Tillverkningsindustri och utvinning av mineral <i>Manufacturing industry, mining and quarrying [5-33]</i>	49 081	47 437	-3,3
Byggnadsverksamhet <i>Construction [41-43]</i>	1 483	1 451	-2,2
El-, gas-, värme-, vatten- och avloppsverk <i>Electricity, gas, heat and water works. Sewage and refuse disposal</i> [35.1, 35.2, 35.3, 36.001, 36.002, 37-39]	4 806	4 772	-0,7
Handel, bank och försäkring, fastighetsförvaltning <i>Wholesale and retail trade, bank and insurance, real estate management</i> [45-47, 64-66, 68.2, 68.32]	17 937	17 213	-4,0
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> [49.1-49.2, 49.31, 49.32-52]	4 127	3 867	-6,3
Offentlig förvaltning, sjukhus, skolor och övriga tjänster <i>Public administration and defence, medical care, education and other services</i> [33, 53, 55-56, 58-63, 69-75, 77-82, 84-88, 90-99]	14 632	14 957	2,2
Hushåll <i>Households</i>	35 530	35 115	-1,2
Överföringsförluster ³ <i>Transmission losses</i>	11 866	12 097	1,9
Summa användning (inkl. överföringsförluster) <i>Sum of usage (incl. transmission losses)</i>	171 862	174 700	1,7

1) Slutliga uppgifter enligt EN 11 SM 1901. *Final data according to EN 11 SM 1901.*

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 2019. 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 2019 med 25,9 procent på el och 74,1 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 25,9 procent till 40,5 procent medan värmeproduktionens andel minskar från 74,1 procent till 59,5 procent.

Enligt alternativproduktionsmetoden ökade verkningsgraden år 2019 för elproduktionen (tabell 11C) från 40,0 procent till 53,9 procent och från 90,0 procent till 105,1 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 305 kr/MWh för förädlade trädbränslen (briketter, pellets) och 169 kr/MWh för trädbränslen av andra slag (flis, bark och spån).

Andra bränslen

För biogas fick el- och fjärrvärmeföretagen i genomsnitt betala 387 kr/MWh, och för torv 165 kr/MWh. Biogasen har ökat i pris sedan förra året vilket kan bero på att andelen uppgraderad biogas har använts i högre grad än tidigare i värmeverken. Uppgraderad biogas har högre värmevärde till skillnad från rå biogas från deponi och rötrest. Bioolja inköptes för i genomsnitt 581 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 2019, 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 2019 blev 165,6 TWh, en ökning med 3,7 procent jämfört med året innan.

Vattenkraftsproduktionen, inklusive pumpkraften, ökade till 65,0 TWh. Det var en ökning med 5,1 procent mot föregående år. Kärnkraften minskade år 2019 till 64,3 TWh, en minskning på 2,2 procent. Den konventionella värmekraften, huvudsakligen kraftvärme, ökade med 5,3 procent till 15,8 TWh.

Vindkraften ökade år 2019. Med en ökning på hela 19,4 procent uppnåddes en total vindkraftsproduktion på 19,8 TWh.

Solkraften ökade från 0,39 TWh till 0,66 TWh, en ökning med 69,6 procent.

Produktionen fördelades på de olika kraftslagen enligt följande:

- vattenkraft 39,2 procent
- kärnkraft 38,8 procent
- konventionell värmekraft 9,6 procent
- vindkraft 12,0 procent
- solkraft 0,4 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 22,4 TWh till elproduktion vid allokering av bränslen för kraftvärme enligt energimetoden.

Av bränslena utgjordes 28,9 procent av trädbränslen, 37,1 procent av svartlut och tallolja samt 4,4 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 17,1 procent (varav förnybart 8,9 procent). Ett vedertaget antagande är att fördelningen mellan förnybara och icke förnybara sopor är 52 procent/48 procent avseende sopornas energiinnehåll.

Övriga 12,5 procent utgjordes av icke förnybara bränslen som t.ex. torv, stenkolk, eldningsolja, naturgas, masugngas och koksugngas.

För kärnkraftsproduktionen förbrukades kärnbränsle motsvarande 189,4 TWh (682,0 PJ), vilket innebär att nettoverkningsgraden i elproduktionen uppgick till 34,0 procent.

Av den totala nettoproduktionen om 165,5 TWh baserades därmed 7,6 procent på förnybara bränslen och 2,0 procent på övriga icke förnybara bränslen från konventionell värmekraft.

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

Verkningsgrad

Elproduktion, bränsleinsats och verkningsgrad för den konventionella värmekraften år 2019 jämförs i tabell 4A:2 med motsvarande uppgifter för åren 2008–2018 samt med genomsnittet för åren 2008–2018.

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 minskade med 2,5 procent till 127,4 TWh.

Elanvändningen inom tillverkningsindustri och mineralutvinning var 47,4 TWh, en minskning på 3,3 procent. Användningen minskade för permanenta bostäder och fritidshus med 1,2 procent till 35,1 TWh. Inom övriga sektorer – privata och offentliga tjänster m.m. – minskade användningen med 2,5 procent till 44,8 TWh.

(Se tabell 7A Del2 och diagram 6.)

Utbyte med grannländerna

Nettoutbytet med utlandet gav ett överskott om 26,2 TWh. Det var en ökning med 51,9 procent mot föregående år. Exporten från Sverige ökade till 35,2 TWh (största delen till Finland med 15,8 TWh) jämfört med 13,6 TWh året innan. Importen till Sverige minskade med 25,7 procent till 9,1 TWh (största delen från Norge med 5,2 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 baserat på deras månadsdata (se diagram 1C) för år 2019 utgjorde den konventionella värmekraftens andel av elproduktionen för dessa länder, exklusive Sverige och Litauen, i genomsnitt 51 procent. För

kärnkraften var andelen i genomsnitt 10 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 8 822 GWh, vilket är 5,0 procent av nettoproduktionen. Detta kan jämföras med 2018 då andelen var densamma på 5,0 procent.

I posten övriga förluster ingår regionnätsförluster, lokalnätsförluster och en statistik osäkerhet. Den statistiska osäkerheten kan bero på att den faktiska elproduktionen har överrapporterats eller att den uppmätta elanvändningen har underskattats.

(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) minskade år 2019 med 2,3 procent till 42,4 TWh.

I elpannor producerades 0,20 TWh (+3,6 procent) och med värmepumpar 4,3 TWh (-1,4 procent) varmvatten för distribution av fjärrvärme.

Tillsammans med värme från rökgaskondensering, 5,9 TWh, uppgick därmed den totala värmeproduktionen till 52,8 TWh (-1,7 procent).

Från företag utanför branschen (dvs. SNI 2007 35.1 elförsörjning och SNI 2007 35.3 fjärrvärmeförsörjning) mottogs 4,9 TWh (+2,3 procent). Denna värme är huvudsakligen spillvärme från industrin.

Från företag inom branschen, dvs. andra fjärrvärmeproducenter, mottogs 17,5 TWh (+0,6 procent).

Den totala omsättningen (total produktion + mottagen värme från företag utom branschen) av värme blev således 57,7 TWh (-1,3 procent). Efter avdrag för förluster fram till leveranspunkten (kulvertförluster m.m.) om 7,6 TWh, och statistiska differenser om -0,2 TWh uppgick därmed de totala leveranserna av fjärrvärme (inom och utom branschen) till 50,2 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 2019 totalt bränslen motsvarande 49,9 TWh (37,9 TWh i kraftvärmeverk, 11,9 TWh i fristående värmeverk). För värmeverksdriften samt till elpannor och värmepumpar användes totalt 3,2 TWh el (-0,5 procent).

Totala inköpsvärdet (inklusive energi- och miljöskatter) för bränslen uppgick till 6 369 mnkr (-5,4 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 85,0 procent (84,4 procent för kraftvärmeproduktion, 85,5 procent för övrig produktion i kraftvärmeverk och 86,3 procent för fristående värmeverk).

Beräkning enligt *alternativproduktionsmetoden* ger högre verkningsgrad. Bruttoverkningsgraden för värmeproduktionen i kraftvärme-värmeverk motsvarar då 105,1 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 2019, tillgänglig på Energimyndighetens hemsida www.energimyndigheten.se.)

Fjärrkyla

Leveranserna av fjärrkyla minskade år 2019 med 11,6 procent till 1098 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 <i>Hydropower</i>	40	236	587	127	990
Vindkraft ² <i>Wind power</i>	462	1 078	1 463	973	3 976
Solkraft ⁵ <i>Solar power</i>	308	2 439	29 812	11 385	43 944
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	–	–	3	–	3
Konventionell värmekraft ³ <i>Conv. thermal power</i>	11	19	98	40	168
Summa Total	821	3 772	31 963	12 525	49 081
<u>Antal maskinaggregat Number of generating units</u>					
Vattenkraft ¹ <i>Hydropower</i>	80	394	896	229	1 599
Vindkraft ² <i>Wind power</i>	462	1 078	1 463	973	3 976
Solkraft ⁵ <i>Solar power</i>	308	2 439	29 812	11 385	43 944
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	–	–	8	–	8
Konventionell värmekraft ³ <i>Conv. thermal power</i>	14	23	134	64	235
Summa Total	864	3 934	32 313	12 651	49 762
<u>Installerad generatoreffekt, max netto MW</u> <u>Installed electrical capacity MW</u>					
Vattenkraft ¹ <i>Hydropower</i>	5 252	8 209	2 679	322	16 462
Vindkraft ² <i>Wind power</i>	1 287	2 922	2 819	1 653	8 681
Solkraft ⁵ <i>Solar power</i>	6	38	470	185	698
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	–	–	8 624	–	8 624
Konventionell värmekraft ³ <i>Conv. thermal power</i>	296	637	4 914	2 496	8 343
Summa Total	6 841	11 806	19 506	4 655	42 808
<u>Bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna, GWh</u> <u>Ge-</u> <u>neration measured by generators, gross GWh</u>					
Vattenkraft ¹ <i>Hydropower</i>	18 424	35 356	10 362	1 251	65 393
Vindkraft ² <i>Wind power</i>	2 441	6 262	6 950	4 193	19 847
Solkraft ⁵ <i>Solar power</i>	6	36	447	175	663
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	–	–	66 130	–	66 130
Konventionell värmekraft ^{3,4} <i>Conv. thermal power</i>	1 299	2 954	9 266	2 871	16 390
Summa Total	22 170	44 608	93 155	8 490	168 422

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 solet 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

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Kvantitet Quantity	Kvantitet Quantity	Kvantitet Quantity	Kvantitet Quantity	Kvantitet Quantity	Kvantitet Quantity
<u>Antal stationer Number of stations</u>						
Vattenkraft ¹ Hydropower	941	989	991	977	968	990
Vindkraft ² Wind power	2 961	3 174	3 334	3 376	3 569	3 976
Solkraft Solar power	..	..	10 006	15 298	25 486	43 944
Kärnkraft Nuclear power	3	3	3	3	3	3
Konventionell värmekraft Conv. thermal power	164	166	165	161	163	168
Summa Total	4 069	4 332	14 499	4 517	30 189	49 081
<u>Antal maskinaggregat Number of generating units</u>						
Vattenkraft ¹ Hydropower	1 526	1 660	1 663	1 672	1 602	1 599
Vindkraft ² Wind power	2 961	3 174	3 334	3 376	3 569	3 976
Solkraft Solar power	..	..	10 006	15 298	25 486	43 944
Kärnkraft Nuclear power	10	10	10	9	8	8
Konventionell värmekraft Conv. thermal -power	235	239	236	232	234	235
– Kraftvärme- industri Autoproducer CHP	..	..	..	49	52	51
– Kraftvärme-värmeverk ³ Main activity producers CHP	129	134	134	130	129	135
– Kondens Condensing power	7	6	6	6	6	6
– Gasturbiner (reservkraft) Gas-turbines for reserve	31	30	28	28	28	28
– Annan produktion Others	..	..	..	19	19	15
Summa Total	4 732	5 083	15 249	20 587	30 899	49 762
<u>Installerad generatoreffekt, max netto MW Installed electrical capacity MW</u>						
Vattenkraft ¹ Hydropower	15 996	16 329	16 466	16 502	16 431	16 462
Vindkraft ² Wind power	5 097	5 840	6 434	6 611	7 300	8 681
Solkraft Solar power	..	..	140	231	411	698
Kärnkraft Nuclear power	9 507	9 688	9 768	8 999	8 656	8 624
Konventionell värmekraft Conv. thermal -power	8 076	7 751	7 495	7 442	8 408	8 343
– Kraftvärme- industri Autoproducer CHP	..	..	..	1267	1 430	1 393
– Kraftvärme-värmeverk ³ Main activity producers CHP	4 073	4 016	4 014	3 961	3 974	3 964
– Kondens Condensing power	1 816	1 482	1 482	1 482	1 482	1 482
– Gasturbiner (reservkraft) ⁵ Gas-turbines for reserve	904	938	698	698	1 488	1 481
– Annan produktion Others	..	..	..	34	34	23
Summa Total	38 676	39 608	40 303	39 785	41 206	42 808
<u>Bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna, GWh Generation measured by generators, gross GWh</u>						
Vattenkraft ¹ Hydropower	63 871	75 439	62 255	65 168	62 250	65 393
Vindkraft ² Wind power	11 234	16 268	15 479	17 609	16 623	19 847
Solkraft Solar power	47	97	143	230	391	663
Kärnkraft Nuclear power	64 877	56 348	63 101	65 696	68 549	66 130
Konventionell värmekraft Conv. thermal power	13 632	13 905	15 151	15 547	15 572	16 390
– Kraftvärme- industri Autoproducer CHP	5 785	5 816	5 727	6 203	6 128	6 959
– Kraftvärme-värmeverk ³ Main activity producers CHP	7 410	7 842	9 122	9 019	9 126	9 247
– Kondens ⁴ Condensing power	426	235	288	318	300	174
–Gasturbiner (reservkraft) Gas-turbines for reserve	8	10	7	7	13	9
–Annan produktion Others	4	1	7	1	5	1
Summa Total	153 661	162 057	156 130	164 250	163 385	168 422

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 2019. Fördelning efter stationstyp**4A:1. Power generation and fuel input in 2019 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>	
Elproduktion vid kraftvärme, GWh <i>Power generation in CHP plants, GWh</i>									
Bruttoproduktion <i>Gross generation:</i>	.	.	.	6 959	9 247	.	.	.	16 206
Egenanvändning för kraftstationsdrift inkl. transformatorförluster <i>Own use</i>	.	.	.	244	324	.	.	.	567
Nettoproduktion <i>Net generation</i>	.	.	.	6 716	8 924	.	.	.	15 639
Elproduktion, kondens i kraftvärmeverk, GWh <i>Power generation, condensing power in CHP plants, GWh</i>									
Bruttoproduktion <i>Gross generation</i>	174	.	.	.	174
Egenanvändning för kraftstationsdrift inkl. transformatorförluster <i>Own use</i>	6	.	.	.	6
Nettoproduktion <i>Net generation</i>	168	.	.	.	168
Övrig elproduktion <i>Other power generation</i>									
Bruttoproduktion <i>Gross generation</i>	65 393	19 847	66 130	.	.	3	9	1	12
Egenanvändning för kraftstationsdrift inkl. transformatorförluster <i>Own use</i>	424	–	1 796	.	.	0	0	0	0
Nettoproduktion <i>Net generation</i>	64 969	19 847	64 334	.	.	3	8	1	12
Bränsleförbrukning (inkl. överskottsånga) för elproduktion, Fuel input (surplus heat included)									
Kraftvärmeproduktion <i>CHP generation¹, GWh</i>	.	.	.	10 950	10 926	.	.	.	21 876
<i>TJ</i>	.	.	.	39 419	39 452	.	.	.	78 753
Övrig elproduktion <i>Non CHP generation, GWh</i>	.	.	189 441	.	484	14	33	1	532
<i>TJ</i>	.	.	681 988	.	1 744	49	118	5	1 917
Verkningsgrad brutto ² <i>Efficiency, gross, %</i>									
Kraftvärmeproduktion <i>CHP generation</i>	.	.	.	63,6	84,4	.	.	.	74,1
Övrig elproduktion <i>Non CHP generation</i>	.	.	34,9	..	37,4	25,1	25,9	39,4	35,0
Totalt <i>Total</i>	.	.	34,9	63,6	82,3	25,1	25,9	39,4	73,2
Verkningsgrad netto totalt ² <i>Efficiency total net %</i>									
Totalt <i>Total</i>	.	.	34,0	61,3	81,4	24,2	25,1	39,3	70,6

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

2) Produktion, bränsleförbrukning och verkningsgrad för åren 2009-2019 redovisas i Tabell 4A:2 *Data on power generation, fuel input and efficiencies for the years 2009-2019 is shown in Table 4A:2.*

4A:2. Värmekraftverk: Energiträsk, bränsleinsats och verkningsgrad 2009–2019

4A:2. Power generation, fuel input and efficiency in thermal power plants in 2009–2019

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
2019	9 247	8 924	174	168	10 926	484	84,4	81,7	37,4	34,6	81,4
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	22,0	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	84,0	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
Ovägt medelvärde Mean 2009–2019	9 397	9 069	338	326	11 013	1 047	85,3	82,4	32,8	31,5	82,4

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
2019	6 959	6 716	..	..	10 950	..	63,6	61,3	..	..	61,3
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
Ovägt medelvärde Mean 2009–2019	6 125	5 910	..	..	8 735	..	70,5	68,0	..	..	68,0

1) Uppgift om kondensdrift är osäker och säredovisas 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
2019	3	3	14	25,1	24,2
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	28,0	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	92	92	323	29,5	28,5
Ovägt medel- värde <i>Mean</i> 2009–2019	45	43	128	30,7	29,7

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
2019	9	8	33	25,9	25,1
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
Ovägt medel- värde <i>Mean</i> 2009–2019	11	10	46	23,5	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
2019	1	1	1	39,4	39,3
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	39,0	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	53,0	51,1
Ovägt medel- värde <i>Mean</i> 2009–2019	2	2	4	40,9	39,1

4B. Värmeproduktion och energiförbrukning 2019, bränsleinsats och verkningsgrad**4B. Production of heat in 2019. 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 <i>Heat generation, GWh</i></u>			
Kraftvärmeproduktion ¹ <i>CHP generation</i>	.	26 497	.
Övrig bränslebaserad ¹ <i>Non-CHP generation</i>	.	5 591	10 276
Rökgaskondens <i>Flue-gas condensing</i>	.	5 038	879
Elpannor <i>Electric boilers</i>	.	73	126
Värmepumpar <i>Heat pumps</i>	.	1 119	3 175
<u>Bränsleförbrukning för värmeproduktion <i>Fuel input in heat generation, GWh</i></u>			
Kraftvärme ³ <i>CHP</i>	.. ⁴	31 405	.
Övrig bränslebaserad <i>Others based upon fuels</i>	.. ⁴	6 541	11 905
<u>Elanvändning för värmeproduktion <i>Use of electricity in heat production, GWh</i></u>			
Värmeverksdrift (exkl. elpannor och värmepumpar) ⁵ <i>Operation of plants (excl. electric boilers and heat pumps)</i>	.	1 446	501
Elpannor <i>Electric boilers</i>	..	75	130
Värmepumpar <i>Heat pumps</i>	..	81	952
<u>Verkningsgrad brutto <i>Efficiency gross %</i></u>			
Kraftvärme <i>CHP</i>	..	84,4	.
Övrig bränslebaserad <i>Others based upon fuels</i>	..	85,5	86,3
Elpannor <i>Electric boilers</i>	..	97,3	96,9
Totalt <i>Total</i>	..	84,6	86,4
<u>Verkningsgrad netto totalt⁶ <i>Efficiency net, total, %</i></u>			
2019	..		
2018	..	81,5	82,8
2017	..	82,8	81,2
2016	..	81,6	82,6
2015	..	82,2	85,8
2014	..	81,3	83,3
2013	..	81,4	82,9
2012	..	82,9	82,2
2011	..	82,1	84,7
2010	..	81,9	83,4
2009	..	87,2	86,9
Ovägt medelvärde <i>Mean 2009–2019</i>	..	82,1	81,9

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) 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/ subscrip- tion</i>	
Jord- och skogsbruk, fiske och vattenbruk jämte anslutna hushåll [01, 02, 03]	106	87	1 322	126 786	113 166	22
– med användning över 20 000 kWh	77	58	1 843	41 358	34 176	47
– med användning högst 20 000 kWh	29	29	286	85 428	78 990	11
Tillverkningsindustri och utvinning av mineral [5-33]	2 729	2 732	16 274	27 414	25 148	118
Elförsörjning (kontor, lager o.d) [35.1]	810	913	582	5 352	6 352	37
Gasförsörjning (distr. av gasbränsle via rörmät) [35.2]	35	30	2 411	326	366	101
Försörjning av värme och kyla [35.3]	591	617	5 205	..	..	..
– värmeverksdrift	..	..	..	..	..	..
– elpannor och värmepumpar	..	..	..	..	..	..
Gatu- och vägbelysning	..	..	..	29 102	24 425	19
Vattenverk [36.001, 36.002]	91	92	2 586	7 642	7 803	30
Avloppsrening, avfallshantering [37, 38, 39]	152	145	2 780	8 116	8 250	44
Byggverksamhet [41-43]	206	163	2 098	39 060	38 765	29
Parti- och provisionshandel (utom motorfordon) [46]	241	238	2 824	16 118	15 996	62
Detaljhandel samt reparation av motorfordon och motorcyklar [45, 47]	207	207	1 843	48 632	47 212	72
Hotell- och restaurangverksamhet [55, 56]	67	58	1 711	24 486	25 259	74
Järnvägar och kollektivtrafik [49.1–49.2, 49.31]	198	186	12 281	3 977	3 998	50
Annan typ av transport. Magasinering och stödtjänster till transporter [49.32-52]	196	192	2 522	10 440	9 656	45
Post- och kurirverksamhet [53]	31	29	2 338	5 502	5 326	26
Finans- och försäkringsverksamhet [64–66]	30	27	2 427	5 532	5 419	40
Informations- och kommunikationsverksamhet [58-63]	120	128	6 507	31 928	31 601	25
Reparation och installation av maskiner och apparater [33]	18	21	1 027	1 283	1 251	50
Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning [68.2, 68.32]	990	955	2 562	255 130	257 308	35
– bostadsfastigheter [68.2, 68.32, del av]	408	422	2 735	196 513	203 045	30
– övrig [68.2, 68.32, del av]	582	533	2 426	58 617	54 263	56
Uthyrning, databehandling och andra företagstjänster [69-71, 73-74, 77-82, 97-98]	196	200	7 578	34 129	32 849	30
Off. förvaltning, försvar; obligatorisk socialförsäkring [84]	178	176	4 025	28 082	28 377	35
Utbildning; Forskning och utveckling [85, 72]	167	164	2 167	28 894	31 023	57
Hälsa- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [75, 86-88]	245	237	3 627	35 462	36 976	43
Annan serviceverksamhet [94-96, 99]	22	24	1 083	46 999	48 922	18
Kultur, nöje och fritid [90-93]	144	144	2 055	24 831	23 565	45
Permanent bostäder (utom i komb. med jordbruk, skogsbruk o.d.)	24	23	1 610	4 214 061	4 271 339	8
– småhus med användning över 10 000 kWh	4	..	..	1 387 866	1 385 753	16
– småhus med användning högst 10 000 kWh	..	..	..	669 595	701 730	6
– flerbostadshus, direktlev. användning över 5 000 kWh	..	..	..	122 366	94 382	9
– flerbostadshus, direktlev. användning högst 5 000 kWh	..	..	..	2 026 687	2 080 815	2
– flerbostadshus, kollektivleveranser	20	23	1 610	7 547	8 659	87
Fritidsbostäder	..	..	..	445 663	446 961	7
Summa	7 794	7 788	7 700	5 504 947	5 547 313	12
Index 2018=100	100	99,9	98,0	100	100,8	93

1) Slutliga uppgifter enligt. *Final data according to EN 11 SM 1901.*

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. Uttagpunkter: Antal uttagpunkter fördelade på elområden¹ 2019**5B. Number of supply agreements by bidding area 2019**

Användargrupper enligt SNI 2007 inom [] Consumer groups according to NACE Rev.2 within []	Elområde <i>Bidding area</i>					
	SE1			SE2		
	Högspänning <i>High voltage</i>	Lågspänning <i>Low voltage</i>	Total <i>Total</i>	Högspänning <i>High voltage</i>	Lågspänning <i>Low voltage</i>	Total <i>Total</i>
Jord- och skogsbruk, fiske och vattenbruk (jämta anslutna hushåll)	..	..	2 089	..	..	13 546
– med förbrukning över 20 000 kWh	..	..	1 155	..	..	4 064
– med förbrukning högst 20 000 kWh	–	934	934	1	9 481	9 482
Tillverkning och utvinning av mineral [05-33]	130	989	1 119	242	2 593	2 835
Elförsörjning (kontor, lager o.d.) [35.1]	24	143	167	143	678	821
Gasförsörjning (distr. av gasformiga bränslen via rörmät) [35.2]	4	6	10	0	10	10
Försörjning av värme och kyla [35.3]	31	..	31	88	..	88
Gatu- och vägbelysning	–	1 015	1 015	0	4 021	4 021
Vattenverk [36.001, 36.002]	3	664	667	10	1 508	1 518
Avloppsrening. Avfallshantering; återvinning. Sanering [37, 38, 39]	7	433	440	8	1 077	1 085
Byggverksamhet [41-43]	..	..	1 398	..	..	2 332
Parti- och provisionshandel utom med motorfordon [46]	5	227	232	13	605	618
Detaljhandel; Handel samt reparation av motorfordon och motorcyklar [45, 47]	10	1 564	1 574	13	4 341	4 354
Hotell- och restaurangverksamhet [55, 56]	..	..	1 107	..	..	2 904
Järnvägstransport och kollektivtrafikverksamhet [49.1–49.2, 49.31]	10	272	282	11	545	556
Annan typ av transport. Magasinering och stödtjänster till transporter [49.32-52]	10	636	646	7	928	935
Post- och kurirverksamhet [53]	5	658	663	7	1 335	1 342
Finans- och försäkringsverksamhet [64–66]	–	151	151	2	433	435
Informations- och kommunikationsverksamhet [58-63]	8	824	832	14	2 690	2 704
Reparation och installation av maskiner och apparater [33]	–	27	27	1	50	51
Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning	27	7 524	7 551	71	13 442	13 513
– bostadsfastigheter [68.2, 68.32]	15	5 928	5 943	58	11 370	11 428
– övrig [68.2, 68.32]	12	1 596	1 608	13	2 072	2 085
Uthyrning, leasing, databehandling och andra företagstjänster [69-71, 73-74, 77-82, 97-98]	..	..	361	..	..	1 952
Offentlig förvaltning och försvar; obligatorisk socialförsäkring [84]	8	1 037	1 045	24	2 677	2 701
Utbildning; Vetenskaplig forskning och utveckling [85, 72]	12	740	752	14	2 230	2 244
Hälso- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [75, 86-88]	13	1 892	1 905	23	3 003	3 026
Annan serviceverksamhet [94-96, 99]	2	1 228	1 230	3	3 795	3 798
Kultur, nöje och fritid [90-93]	8	1 522	1 530	21	2 022	2 043
Permanent bostäder (utom i kombination med jord- och skogsbruk o. d.)	–	137 000	137 000	2	319 794	319 796
– småhus med förbrukning över 10 000 kWh	–	55 710	55 710	–	133 675	133 675
– småhus med förbrukning högst 10 000 kWh	–	34 715	34 715	–	64 312	64 312
– flerbostadshus, direktlev. med förbrukning över 5 000 kWh	–	2 705	2 705	–	9 112	9 112
– flerbostadshus, direktlev. med förbrukning högst 5 000 kWh	–	43 288	43 288	–	111 592	111 592
– flerbostadshus, kollektivleveranser	–	582	582	2	1 103	1 105
Fritidsbostäder	–	28 007	28 007	–	74 719	74 719
Summa uttagpunkter <i>Number of supply agreements</i>	328	191 503	191 831	756	463 191	463 947

1) För att hantera överföringsbegränsningar i nätet har Svenska kraftnät indelat Sverige i fyra elområden (Svenska anmälningsområden, Diariennr 2012/35). I denna tabell har antal uttagpunkter 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 2019, forts.

5B. Number of supply agreements by bidding areas 2019, cont.

Elområde <i>Bidding area</i>								
SE3			SE4			Riket <i>Sweden</i>		
Högspänning <i>High voltage</i>	Lågspänning <i>Low voltage</i>	Total <i>Total</i>	Högspänning <i>High voltage</i>	Lågspänning <i>Low voltage</i>	Total <i>Total</i>	Högspänning <i>High voltage</i>	Lågspänning <i>Low voltage</i>	Total <i>Total</i>
19	55 313	55 332	65	42 221	42 286	87	113 166	113 253
14	16 638	16 652	42	12 321	12 363	58	34 176	34 234
5	38 675	38 680	23	29 900	29 923	29	78 990	79 019
1 628	16 082	17 710	732	5 484	6 216	2 732	25 148	27 880
373	4 767	5 140	373	764	1 137	913	6 352	7 265
16	164	180	10	186	196	30	366	396
407	..	407	91	..	91	617	..	617
0	14 225	14 225	0	5 164	5 164	0	24 425	24 425
60	4 695	4 755	19	936	955	92	7 803	7 895
87	4 948	5 035	43	1 792	1 835	145	8 250	8 395
108	28 367	28 475	42	6 681	6 723	163	38 765	38 928
157	11 672	11 829	63	3 492	3 555	238	15 996	16 234
113	30 890	31 003	71	10 417	10 488	207	47 212	47 419
34	16 084	16 118	10	5 178	5 188	58	25 259	25 317
156	2 437	2 593	9	744	753	186	3 998	4 184
106	5 752	5 858	69	2 340	2 409	192	9 656	9 848
16	2 856	2 872	1	477	478	29	5 326	5 355
22	3 746	3 768	3	1 089	1 092	27	5 419	5 446
84	21 926	22 010	22	6 161	6 183	128	31 601	31 729
13	937	950	7	237	244	21	1 251	1 272
639	195 704	196 343	218	40 638	40 856	955	257 308	258 263
294	155 194	155 488	55	30 553	30 608	422	203 045	203 467
345	40 510	40 855	163	10 085	10 248	533	54 263	54 796
126	25 166	25 292	54	5 390	5 444	200	32 849	33 049
115	19 893	20 008	29	4 770	4 799	176	28 377	28 553
84	22 207	22 291	54	5 846	5 900	164	31 023	31 187
148	24 572	24 720	53	7 509	7 562	237	36 976	37 213
16	36 730	36 746	3	7 169	7 172	24	48 922	48 946
96	15 044	15 140	19	4 977	4 996	144	23 565	23 709
21	2 934 475	2 934 496	–	880 070	880 070	23	4 271 339	4 271 362
–	940 875	940 875	–	255 493	255 493	–	1 385 753	1 385 753
–	402 398	402 398	–	200 305	200 305	–	701 730	701 730
–	64 957	64 957	–	17 608	17 608	–	94 382	94 382
–	1 520 603	1 520 603	–	405 332	405 332	–	2 080 815	2 080 815
21	5 642	5 663	–	1 332	1 332	23	8 659	8 682
–	246 409	246 409	–	97 826	97 826	–	446 961	446 961
4 644	3 745 061	3 749 705	2 060	1 147 558	1 149 618	7 788	5 547 313	5 555 101

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	2018	2019	Index 2018=100
05-09	Gruvor och mineralutvinningsindustri	3 727	3 758	101
10-12	Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	2 373	2 390	101
13-15	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	200	202	101
16	Trävaruindustri, ej möbler	1 825	1 786	98
17	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	19 801	19 360	98
1711	- Massaindustri	3 309	3 488	105
1712	- Pappers- och pappindustri	16 076	15 451	96
18	Grafisk produktion och reproindustri	229	223	97
19	Tillverkning av stenkolsprodukter och raffinerade petroleumprodukter	1 020	830	81
20-21	Tillverkning av kemikalier och kemiska produkter	4 389	4 346	99
22	Gummi- och plastvaruindustri	1 041	1 010	97
23	Jord- och stenvaruindustri	1 020	947	93
24	Stål- och metallverk	7 729	7 492	97
241-243	- Järn- och stålverk	4 601	4 528	98
25	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	1 625	1 576	97
26-28	Industri för datorer, elektronikvaror, optik, elapparatur och andra maskiner och apparater	1 775	1 717	97
29-30	Transportmedelsindustri	1 990	1 907	96
31-33	Övrig tillverkningsindustri	492	482	98
05-33	Total tillverkningsindustri och utvinning av mineraler ¹	49 236	48 026	98
	Statistisk differens ²	-155	-589	380
05-33	Summa uppmätta leveranser till industrin från nätbolagen³	49 081	47 437	97

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

	2018 ¹				2019				Index 2018=100 (Netto net)
	Brutto Gross GWh	Egen- använd- ning ² Own use	Netto Net	Netto Net %	Brutto Gross GWh	Egen- använd- ning ² Own use	Netto Net GWh	Netto Net %	
			GWh						
Produktion Generation									
Vattenkraft <i>Hydropower</i>	62 150	373	61 777	35,9	65 300	392	64 908	37,2	105,1
Pumpkraft ³ <i>Pumped storage</i>	100	58	42	0,0	93	32	61	0,0	144,7
Vindkraft ⁴ <i>Wind power</i>	16 623	..	16 623	9,7	19 847	..	19 847	11,4	119,4
Solkraft ⁵ <i>Solar power</i>	391	..	391	0,23	663	..	663	0,38	169,6
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	68 549	2 748	65 801	38,3	66 130	1 796	64 334	36,8	97,8
Konventionell värmekraft <i>Conventional thermal power</i>	15 572	545	15 027	8,7	16 390	574	15 816	9,1	105,3
– kraftvärme-industri ⁶ <i>autoproducer CHP</i>	6 128	214	5 914	3,4	6 959	244	6 716	3,8	113,6
– kraftvärme-värmeverk ⁶ <i>main activity producer CHP</i>	9 126	319	8 806	5,1	9 247	324	8 924	5,1	101,3
– kondensproduktion ⁷ <i>condensing turbines</i>	300	10	289	0,2	174	6	168	0,1	58,0
– gasturbin- och annan produktion <i>gas-turbines for reserve and others</i>	18	1	17	0,0	10	0	9	0,0	53,8
Summa produktion	163 385	3 724	159 661	92,9	168 422	2 793	165 629	94,8	103,7
Sum of generation									
Elkraftutbyte med utlandet <i>Power exchange with foreign countries</i>									
Import ^{8,9} <i>Imports</i>	12 202	.	12 202	7,1	9 070	.	9 070	5,2	74,3
Summa tillförsel Sum of supply	175 586	.	171 862	100,0	177 493	.	174 700	100,0	101,7

1) Slutliga uppgifter enligt *Final data according to EN 11 SM 1901*.

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 2019 (summan av januari–december) var enligt denna indelning 6 628 GWh för kraftvärme-industri och 8 138 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.*

Howver, 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 2019 (total of January–December) was 6 628 GWh for the CHP-industry and 8 138 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**

Användargrupper enligt SNI 2007 inom [] <i>Consumer groups according to NACE Rev.2 within []</i>	2018 ¹				2019 ²				Index 2018 =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>	%	
Elkraftutbyte med utlandet, export ^{3,4} <i>Power exchange with foreign countries, exports</i>	29 425	–	29 425	17,1	35 231	–	35 231	20,2	119,7
Slutlig användning inom landet, <i>Final domestic use</i>									
Jord- och skogsbruk, fiske och vattenbruk jämte anslutna hushåll [01, 02, 03]	146	2 830	2 976	1,7	115	2 445	2 560	1,5	86,0
12 – med användning över 20 000 kWh	146	1 937	2 083	1,2	107	1 590	1 697	1,0	81,5
14 – med användning högst 20 000 kWh	–	893	893	0,5	8	855	863	0,5	96,6
15 Tillverkningsindustri. o. utvinning av mineral [5-33]	45 983	3 098	49 081	28,6	44 460	2 977	47 437	27,2	96,7
Elförsörjning (kontor, lager o.d.) [35.1]	–	198	198	0,1	–	238	238	0,1	120,2
16 Gasförsörjning (distr. av gas via rörmät) [35.2]	86	40	126	0,1	72	37	109	0,1	86,5
17 Försörjning av värme och kyla [35.3]	3 202	..	3 202	1,9	3 185	..	3 185	1,8	99,5
18 – värmeverksdrift	1 914	..	1 914	1,1	1 947	..	1 947	1,1	101,7
19 – elpannor och värmepumpar	1 288	..	1 288	0,7	1 238	..	1 238	0,7	96,1
20 Gatu- och vägbelysning	–	568	568	0,3	–	465	465	0,3	81,9
23 Vattenverk [36.001, 36.002]	253	238	491	0,3	238	236	474	0,3	96,5
24 Avloppsrening, avfallshantering [37, 38, 39]	427	362	789	0,5	403	363	766	0,4	97,1
25 Byggverksamhet [41-43]	358	1 125	1 483	0,9	342	1 109	1 451	0,8	97,8
26 Parti- och provisionshandel (utom motorfordon) [46]	663	1 045	1 708	1,0	672	997	1 669	1,0	97,7
27 Detaljhandel samt reparation av motorfordon och motorcyklar [45, 47]	403	3 582	3 985	2,3	382	3 400	3 782	2,2	94,9
28 Hotell- och restaurangverksamhet [55, 56]	118	1 907	2 025	1,2	99	1 876	1 975	1,1	97,5
29 Järnvägar och kollektivtrafik [49.1–49.2, 49.31]	2 363	210	2 573	1,5	2 284	199	2 483	1,4	96,5
30 Annan typ av transport. Magasiner och stödtjänster till transporter [49.32-52]	501	485	986	0,6	484	435	919	0,5	93,2
31 Post- och kurirverksamhet [53]	54	150	204	0,1	68	141	209	0,1	102,5
32 Finans- och försäkringsverksamhet [64–66]	86	231	317	0,2	66	215	281	0,2	88,6
Informations- och kommunikationsverksamhet [58-63]	765	898	1 663	1,0	833	784	1 617	0,9	97,2
Rep. och installation av maskiner och apparater [33]	12	64	76	0,0	22	63	85	0,0	111,8
Fastighetsverksamhet; fastighetsförv. [68.2, 68.32]	2 599	9 328	11 927	6,9	2 447	9 034	11 481	6,6	96,3
33 – bostadsfastigheter [68.2, 68.32, del av]	1 111	5 958	7 069	4,1	1 154	6 015	7 169	4,1	101,4
34 – övrig [68.2, 68.32, del av]	1 488	3 370	4 858	2,8	1 293	3 019	4 312	2,5	88,8
35 Uthyrning, databehandling och andra företagstjänster [69-71, 73-74, 77-82, 97-98]	849	1 053	1 902	1,1	1 516	999	2 515	1,4	132,2
36 Off. förvaltning, försvar; obligatorisk socialförsäkring [84]	642	1 025	1 667	1,0	708	1 001	1 709	1,0	102,5
37 Utbildning, Forskning och utveckling [85, 72]	353	1 792	2 145	1,2	355	1 773	2 128	1,2	99,2
38 Hälso- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [75, 86-88]	1 028	1 606	2 634	1,5	860	1 583	2 443	1,4	92,7
39 Annan serviceverksamhet [94-96, 99]	26	893	919	0,5	26	889	915	0,5	99,6
40 Kultur, nöje och fritid [90-93]	296	1 101	1 397	0,8	296	1 065	1 361	0,8	97,4
Permanenta bostäder (utom i komb. med jordbruk, skogsbruk o.d.)	37	32 514	32 551	18,9	37	32 147	32 184	18,4	98,9
41 – småhus med användning över 10 000 kWh	4	22 434	22 438	13,1	–	21 849	21 849	12,5	97,4
42 – småhus med användning högst 10 000 kWh	–	4 292	4 292	2,5	–	4 468	4 468	2,6	104,1
46 – flerbostadshus, direktlev. anv. över 5 000 kWh	–	942	942	0,5	–	861	861	0,5	91,4
47 – flerbostadshus, direktlev. anv. högst 5 000 kWh	–	4 094	4 094	2,4	–	4 216	4 216	2,4	103,0
50 – flerbostadshus, kollektivleveranser	33	752	785	0,5	37	753	790	0,5	100,6
51 Fritidsbostäder	–	2 979	2 979	1,7	–	2 931	2 931	1,7	98,4
Summa slutlig användning inom landet (exkl. förluster) Total final domestic use (excl. losses)	61 250	69 322	130 572	76,0	59 970	67 402	127 372	72,9	97,5
52 Stamnåtsförluster <i>Losses in the national trunk grid</i>	.	.	3 200	1,9	.	.	3 275	1,9	102,3
54 Övriga förluster <i>Other losses</i>	.	.	8 666	5,0	.	.	8 822	5,0	101,8
55 Summa förluster <i>Total losses</i> ⁵	.	.	11 866	6,9	.	.	12 097	6,9	101,9
Summa slutlig användning inom landet (inkl. förluster) <i>Total final domestic use (incl. losses)</i>	.	.	142 438	82,9	.	.	139 469	79,8	97,9
57 Summa slutlig användning Total final use	.	.	171 862	100,0	.	.	174 700	100,0	101,7

1) Slutliga uppgifter enligt *Final data according to EN 11 SM 1901*.

2) En omfattande uppdatering av kundkategorier har lett till att vissa kategorier har stora procentuella förändringar mot tidigare år.

3) Bruttoöverföring enligt Svenska kraftnät (inklusive transitering till tredje land). *Power exchange across the borders including transit to third country.*4) 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 sammanstagningar. Den senaste uppgiften skulle i sådana fall kunna vara den mest tillförlitliga.

5) 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

	2018			2019		
	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>	2 795	4 257	-1 462	2 805	5 023	-2 219
Finland <i>Finland</i>	179	13 589	-13 409	50	15 752	-15 702
Litauen <i>Lithuania</i>	218	2 873	-2 655	283	3 571	-3 288
Norge <i>Norway</i>	8 183	4 305	3 878	5 181	6 474	-1 294
Polen <i>Poland</i>	374	3 097	-2 722	188	3 076	-2 889
Tyskland <i>Germany</i>	452	1 304	-852	565	1 334	-769
Summa Total	12 202	29 425	-17 223	9 070	35 231	-26 161

Källa Svenska kraftnät. *Source: Svenska kraftnät.*

Sveriges och grannländernas produktionsmix 2019 framgår av diagram 1C. *Generation by type of power in Sweden and its neighbouring countries in 2019, see diagram 1C.*

7D. Elanvändning: Fördelning på användargrupper och elhandelsområden¹ 2019, GWh

7D. Consumption of electricity by consumer groups and bidding areas¹ 2019, 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 (järnte anslutna hushåll)	..	..	68	..	..	276
–med förbrukning över 20 000 kWh	..	..	52	..	..	172
– med förbrukning högst 20 000 kWh	–	16	16	0	104	104
Tillverkning och utvinning av mineral [05-33]	5 907	127	6 034	7 656	338	7 994
Elförsörjning (kontor, lager o.d.) [35.1]	–	11	11	0	30	30
Gasförsörjning (distr. av gasformiga bränslen via rörnät) [35.2]	3	2	5	0	1	1
Försörjning av värme och kyla [35.3]	82	0	82	256	0	256
Gatu- och vägbelysning	–	17	17	0	55	55
Vattenverk [36.001, 36.002]	9	16	25	21	37	58
Avloppsrening. Avfallshantering; återvinning. Sanering [37, 38, 39]	16	16	32	11	35	46
Byggverksamhet [41-43]	..	..	57	..	..	75
Parti- och provisionshandel utom med motorfordon [46]	7	24	31	29	48	77
Detaljhandel och Handel samt rep. av motorfordon och motorcyklar [45, 47]	17	152	169	14	315	329
Hotell- och restaurangverksamhet [55, 56]	..	..	83	..	..	218
Järnvägstransport och kollektivtrafikverksamhet [49.1–49.2, 49.31]	227	13	240	191	22	213
Annan typ av transport. Magasinering och stödtjänster till transporter [49.32-52]	21	24	45	12	28	40
Post- och kurirverksamhet [53]	4	17	21	9	27	36
Finans- och försäkringsverksamhet [64–66]	–	6	6	0	11	11
Informations- och kommunikationsverksamhet [58-63]	460	65	525	19	51	70
Reparation och installation av maskiner och apparater [33]	–	2	2	0	2	2
Fastighetsverksamhet; fastighetsförvaltning	33	376	409	153	582	735
–bostadsfastigheter [68.2, 68.32]	18	273	291	135	471	606
–övrig [68.2, 68.32]	15	103	118	18	111	129
Uthyrning, leasing, databehandling och andra företagstjänster [69-71, 73-74, 77-82, 97-98]	..	..	16	..	..	164
Offentlig förvaltning och försvar; obligatorisk socialförsäkring [84]	25	39	64	155	105	260
Utbildning. Vetenskaplig forskning och utveckling [85, 72]	28	65	93	16	165	181
Hälsa- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [75, 86-88]	49	91	140	114	175	289
Annan serviceverksamhet [94-96, 99]	2	34	36	3	95	98
Kultur, nöje och fritid [90-93]	13	74	87	38	112	150
Permanent bostäder (utom i kombination med jord- och skogsbruk o. d.)	–	1 435	1 435	4	3 018	3 022
–småhus med förbrukning över 10 000 kWh	–	1 084	1 084	2	2 116	2 118
–småhus med förbrukning högst 10 000 kWh	–	202	202	–	448	448
–flerbostadshus, direktlev. med förbrukning över 5 000 kWh	–	31	31	–	102	102
–flerbostadshus, direktlev. med förbrukning högst 5 000 kWh	–	93	93	–	264	264
–flerbostadshus, kollektivleveranser	–	25	25	2	88	90
Fritidsbostäder	–	172	172	–	512	512
Summa slutlig förbrukning inom elområdet exkl. förluster Sum of final use within the bidding area, losses excluded	6 914	2 991	9 905	8 827	6 372	15 199

1) För att hantera överföringsbegränsningar i nätet har Svenska kraftnät indelat Sverige i fyra elområden (Svenska anmälningsområden, Diari-enr 2014/35). 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 2019, GWh (forts.)
 7D. Consumption of electricity by consumer groups and bidding areas 2019, GWh (cont.)

Elområde <i>Bidding area</i>								
SE3			SE4			Riket <i>Sweden</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>	Hög- spänning <i>High voltage</i>	Låg- spänning <i>Low voltage</i>	Totalt <i>Total</i>
19	1 198	1 217	86	913	999	115	2 445	2 560
18	760	778	79	616	695	107	1 590	1 697
1	438	439	7	297	304	8	855	863
24 603	1 816	26 419	6 294	696	6 990	44 460	2 977	47 437
0	172	172	0	25	25	0	238	238
43	9	52	26	25	51	72	37	109
2 507	0	2 507	340	0	340	3 185	0	3 185
0	256	256	0	137	137	0	465	465
156	144	300	52	39	91	238	236	474
252	234	486	124	78	202	403	363	766
112	773	885	222	212	434	342	1 109	1 451
479	694	1 173	157	231	388	672	997	1 669
226	2 191	2 417	125	742	867	382	3 400	3 782
64	1 262	1 326	12	336	348	99	1 876	1 975
1 749	143	1 892	117	21	138	2 284	199	2 483
335	273	608	116	110	226	484	435	919
50	76	126	5	21	26	68	141	209
60	158	218	6	40	46	66	215	281
320	527	847	34	141	175	833	784	1 617
10	45	55	12	14	26	22	63	85
1 829	6 403	8 232	432	1 673	2 105	2 447	9 034	11 481
860	4 121	4 981	141	1 150	1 291	1 154	6 015	7 169
969	2 282	3 251	291	523	814	1 293	3 019	4 312
1 269	758	2 027	152	156	308	1 516	999	2 515
339	694	1 033	189	163	352	708	1 001	1 709
199	1 163	1 362	112	380	492	355	1 773	2 128
499	995	1 494	198	322	520	860	1 583	2 443
18	609	627	3	151	154	26	889	915
219	659	878	26	220	246	296	1 065	1 361
35	21 339	21 374	–	6 352	6 352	37	32 147	32 184
–	14 607	14 607	–	4 039	4 039	–	21 849	21 849
–	2 502	2 502	–	1 316	1 316	–	4 468	4 468
–	581	581	–	147	147	–	861	861
–	3 049	3 049	–	810	810	–	4 216	4 216
35	600	635	–	40	40	37	753	790
–	1 669	1 669	–	578	578	–	2 931	2 931
35 392	44 260	79 652	8 841	13 776	22 617	59 970	67 402	127 372

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

	GWh				Totalt			
	Kraftvärmeverk <i>Main activity producers CHP</i>		Fristående värmeverk ¹ <i>Heat only plants</i>		GWh		mnkr MSEK	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Produktion och leveranser av fjärrvärme <i>Production and deliveries of district heat</i>								
Bränslebaserad produktion <i>Fuel based</i>	33 044	32 088	10 330	10 276	43 374	42 364	..	..
– kraftvärmeproduktion <i>CHP production</i>	25 427	26 497	.	.	25 427	26 497	..	..
– övrigt ² <i>heat only production</i>	7 617	5 591	10 330	10 276	17 947	15 867	..	..
Rökgaskondens <i>Flue-gas condensing</i>	4 950	5 038	802	879	5 752	5 917	..	..
Med elpanna producerad fjärrvärme <i>Electric boilers</i>	121	73	71	126	192	199	..	..
Med värmepump producerad fjärrvärme <i>Heat pumps</i>	1 239	1 119	3 115	3 175	4 354	4 294	..	..
Total produktion <i>Total production</i>	39 354	38 318	14 318	14 456	53 672	52 774	..	..
Mottagen värme utom branschen ³ (spillvärme) <i>Received heat out of the sector</i>	2 025	2 012	2 752	2 877	4 777	4 889	960	1 018
Förluster fram till leveranspunkten <i>Transmission losses</i>	4 761	4 962	2 339	2 666	7 100	7 628	..	..
Leveranser till slutliga förbrukare <i>Deliveries to final consumers</i>	36 618	35 368	14 731	14 667	51 349	50 035		
Mottagen värme från andra värmeverk <i>Received heat from plants within the sector</i>	3 451	3 381	13 990	14 156	17 441	17 537	7 446	8 051
Användning av elenergi och bränslen <i>Use of electric energy and fuels</i>								
Elanvändning <i>Use of electric energy</i>	1 702	1 602	1 500	1 583	3 202	3 185	..	..
– För bränslebaserad fjärrvärmeproduktion samt pumpning <i>For fuel based heat production and pumping</i>	1 451	1 446	463	501	1 914	1 947	..	..
– För elbaserad fjärrvärmeproduktion <i>Electric boilers</i>	123	75	72	130	195	205	..	..
– För värmepumpsdrift <i>Heat pumps</i>	128	81	965	952	1 093	1 033	..	..
Bränsleanvändning <i>Use of fuels</i>	38 480	37 946	12 273	11 911	50 753	49 857	6 733	6 369
– kraftvärmeproduktion ⁴ <i>CHP production</i>	29 712	31 405	.	.	29 712	31 405	..	..
– övrig bränslebaserad värmeproduktion <i>Heat only production</i>	8 768	6 541	12 273	11 911	21 041	18 452	..	..
Leverans till slutliga förbrukare <i>Deliveries to final consumers</i>								
	Antal abonnemang <i>Number of subscriptions</i>		Antal lägenheter 1000-tal <i>Number of dwellings, thousands</i>		Leveranser, GWh <i>Deliveries, GWh</i>		Index 2018 =100	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019		
Förbrukarkategorier <i>Consumer groups</i>								
Tillverkningsindustri <i>Manufacturing industry, mining and quarrying</i>	7 300	7 800	.	.	6 060	5 835	96,3	
Småhus ⁵ <i>One- and two-family houses</i>	250 000	267 000	250	267	5 350	5 404	101,0	
Flerbostadshus ⁵ <i>Multi family houses</i>	74 400	73 100	2 443	2 564	24 598	24 453	99,4	
Markvärme <i>Ground heating</i>	400	500	.	.	182	198	108,8	
Offentlig förvaltning ⁶ <i>Public administration</i>	15 700	17 400	.	.	6 373	6 292	98,7	
Övriga ⁷ <i>Other</i>	28 300	30 500	.	.	8 388	8 062	96,1	
Summa⁸ <i>Total</i>	376 100	396 300			50 951	50 244	98,6	

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 2019 till 209 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>	Mättenhet ¹ <i>Unit</i>	2018		2019 ²		Inköps- värde 1 000 kr <i>Purchasing value 1 000 SEK</i>
		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>	
Stenkol (inkl. stybb och kolbriketter) <i>Hard coal</i>	ton	233 736	146 165	37 709	108 456	126 222
Koks (inkl. stybb och koksbricketter) <i>Coke</i>	ton	–	–	–	–	–
Torv och torvbriketter <i>Peat and peat briquettes</i>	ton	584 679	387 607	85 182	302 425	184 081
Förädlade träbränslen ³ <i>Wood briquettes and pellets</i>	ton	811 533	682 600	48 580	634 020	1 007 568
Träbränsle, andra slag (löst mått) ⁴ <i>Wood: chips, saw dust</i>	m ³	32 731 680	35 311 308	8 125 332	27 185 976	4 691 333
Bensin för egna transportmedel <i>Petrol for own transport</i>	m ³	710	533	.	.	6 038
Bensin för andra ändamål <i>Petrol for other purposes</i>	m ³	131	43	.	.	496
Fotogen <i>Kerosene</i>	m ³	3 057	922	922	0	4 459
Dieselbränsle <i>Diesel oil</i>		4 595	4 422	.	.	64 751
– för egna transportmedel <i>for own transport</i>	m ³	4 487	4 295	.	.	55 111
– för andra ändamål <i>for other purposes</i>	m ³	108	127	127	0	9 640
Eldningsolja nr 1 <i>Domestic heating oil</i>	m ³	70 388	69 054	13 885	55 169	435 325
Eldningsolja nr 2 inkl. WRD-olja <i>Fuel oil, light</i>	m ³	11 827	4 454	351	4 103	34 933
Eldningsolja nr 3-5 <i>Fuel oil, heavy</i>	m ³	57 440	35 905	17 202	18 703	159 785
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	176 708	128 255	34 082	94 173	480 208
Biogas <i>Biogas</i>	1 000 m ³	26 515	35 052	3 195	31 857	67 164
Stadsgas (gasverksgas, ej gasol) och koksugngas <i>Gas-works gas and coke-oven gas</i>	1 000 m ³	40 596	39 034	27 444	11 590	10 263
Masugngas inkl. LD-gas <i>Blast-furnace gas, oxygen steel furnace gas</i>	1 000 m ³	2 409 487	2 064 122	1 105 940	958 182	160 782
Svartlut, tall- o. beckolja <i>Black liquor, spent liquor, tall oil</i>	toe	648 617	764 659	714 041	50 618	89 281
Propan och butan (gasol o.d.) <i>LPG</i>	ton	2 196	1 822	914	908	12 454
Kärnbränsle <i>Nuclear fuel</i>	toe	16 315 283	16 289 001	16 289 001	–	3 000 173
Sopor <i>Municipal solid wastes</i>	ton	5 899 148	6 219 167	1 211 742	5 007 425	-882 500
Annat bränsle <i>Other fuels</i>	toe	502 818	506 472	123 682	382 790	1 245 160
Summa bränsle drivmedel Sum of fuels	toe TJ	22 448 704 939 883	22 503 419 942 173	18 216 841 762 703	4 286 577 179 470	10 897 977
Värmekraftproduktion brutto (inkl. kärnkraft) Resp. bränsle baserad värmeproduktion	GWh	127 495	124 884	82 520	42 364	.
Generation of thermal power (incl. nuclear power) and fuel based heat, gross	TJ	458 980	449 583	297 073	152 510	.
Verkningsgrad <i>Efficiency</i>	%	48,8	47,7	39,0	85,0	.

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 träbränslen. *Wood bark, chips, saw dust.*

11B. Bränslen: Specifikation av ”Annat bränsle” i tabell 11A, 2018 och 2019

11B. Specification of other fuels in table 11A, 2018 and 2019

Bränsleslag <i>Kind of fuel</i>	Måttenhet ¹ <i>Unit</i>	2018		2019		Inköps- värde 1 000 kr <i>Purchasing value 1 000 SEK</i>
		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>	
Bioolja, rapsolja <i>Bio oil</i>	toe	81 301	73 724	1 133	72 591	498 605
	TJ	3 404	3 087	47	3 039	
Biprocessgas <i>Byproduct recovery gases</i>	toe	16 452	18 392	17 507	885	–
	TJ	689	770	733	37	
Bränslekross <i>Fuel crusher</i>	toe	14 570	–	–	–	–
	TJ	610	–	–	–	
Däck, gummiavfall <i>Tires, rubber waste</i>	toe	21 294	16 660	4 427	12 232	4 619
	TJ	892	698	185	513	
Farligt avfall <i>Dangerous waste</i>	toe	..	41 244	10 670	30 574	–
	TJ	..	1 728	447	1 281	
Flygfotogen, Jet-A1 <i>Jet fuel</i>	toe	158	148	148	–	824
	TJ	7	6	6	–	
GROT, stamvedsflis, skogsflis mm ² <i>Tops and branches of trees</i>	toe	6 630	6 548	–	6 548	9 473
	TJ	278	274	–	274	
Halm <i>Straw</i>	toe	..	2 714	–	2 714	3 880
	TJ	..	114	–	114	
Havreskal <i>Oat hulls</i>	toe	4 617	3 970	–	3 970	3 094
	TJ	193	166	–	166	
Lignin, harts <i>Lignin, resin</i>	toe	..	582	–	582	2 406
	TJ	..	24	–	24	
Lösningsmedel <i>Solvents</i>	toe	..	..	..	–	–
	TJ	..	..	..	–
Olivkärnor <i>Olive stones</i>	toe	2 924	1 701	299	1 402	5 663
	TJ	123	71	13	59	
PTP, pappersavfall m.m. <i>Paper-tree-plastic</i>	toe	–	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–	
PE-flis, plastavfall, <i>Polyethene chips,</i> <i>Plastic waste</i>	toe	1 898	2 438	1 109	1 329	–
	TJ	80	102	46	56	
RT-flis, återvinningsflis <i>Various recycled</i> <i>wood chips</i>	toe	24 398	26 613	5 242	21 370	35 888
	TJ	1 022	1 115	220	895	
Slaktavfall <i>Animal waste, offals</i>	toe	..	1 526	1 043	483	-185
	TJ	..	64	44	20	
Solrospellets <i>Sun flower pellets</i>	toe	–	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–	
Trädbränsleavfall, returbränsle, fiberslam <i>Variuos wood waste</i>	toe	280 522	300 137	74 587	225 551	673 911
	TJ	11 752	12 575	3 125	9 450	
Övrigt, ospecificerat <i>Others, unspecified</i>	toe	..	..	..	2 558	6 981
	TJ	..	..	..	107	..
Summa Sum	toe	502 818	506 472	123 682	382 790	1 245 160
	TJ	21 062	21 216	5 181	16 035	

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 2019

11C. Fuel allocation in main activity CHP; energy vs. alternative generation method in 2019

Bränsleslag <i>Kind of fuels</i>	Måttenhet <i>Unit</i>	Energimetoden ¹ <i>Energy generation method</i>			Alternativmetoden <i>Alternative generation method</i>		
		EI- produktion <i>Power generation</i>	Värme- produktion <i>Heat production</i>	Totalt	EI- produktion <i>Power generation</i>	Värme- produktion <i>Heat production</i>	Totalt
Stenkol <i>Hard coal</i>	ton	37 709	108 055	145 764	58 991	86 773	145 764
	TJ	983	2 816	3 799	1 537	2 261	3 799
Torv och torvbriketter <i>Peat</i>	ton	81 701	234 111	315 812	127 810	188 002	315 812
	TJ	836	2 395	3 231	1 308	1 923	3 231
Förädlade träbränslen ² <i>Wood briquettes and pellets</i>	ton	38 506	110 337	148 843	60 237	88 606	148 843
	TJ	685	1 963	2 648	1 072	1 576	2 648
Trädbränslen, andra (löst mått) ³ <i>Wood: chips, saw dust</i>	m ³	5 675 752	16 263 617	21 939 369	8 878 938	13 060 431	21 939 369
	TJ	16 272	46 627	62 899	25 455	37 444	62 899
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	7 174	20 555	27 729	11 222	16 507	27 729
	TJ	257	736	993	402	591	993
Eldningsolja nr 2 <i>Fuel oil, light</i>	m ³	89	254	343	139	204	343
	TJ	3	10	13	5	8	13
Eldningsolja nr 3-5 <i>Fuel oil, heavy</i>	m ³	2 780	7 967	10 747	4 349	6 398	10 747
	TJ	107	305	412	167	245	412
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	29 794	85 374	115 168	46 609	68 559	115 168
	TJ	1 180	3 381	4 561	1 846	2 715	4 561
Biogas <i>Biogas</i>	1 000 m ³	3 195	9 155	12 350	4 998	7 352	12 350
	TJ	62	177	238	97	142	238
Koksugns gas <i>Coke oven gas</i>	1 000 m ³	3 669	10 513	14 182	5 740	8 442	14 182
	TJ	66	190	256	104	153	256
Masugns gas inkl. LD-gas <i>Blast furnace gas incl. LD-gas</i>	1 000 m ³	294 162	842 910	1 137 072	460 177	676 895	1 137 072
	TJ	982	2 814	3 796	1 536	2 259	3 796
Svartlutar, tall- och beckolja <i>Black liquor, spent liquor, tall oil</i>	toe	14 109	40 427	54 536	22 071	32 465	54 536
	TJ	591	1 693	2 283	924	1 359	2 283
Propan och butan (gasol o.d.) <i>Liquid petroleum gas (LPG)</i>	ton	–	–	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–	–	–
Sopor <i>Municipal solid waste</i>	ton	1 194 263	3 422 110	4 616 373	1 868 262	2 748 111	4 616 373
	TJ	13 564	38 866	52 430	21 219	31 211	52 430
Annat bränsle (jfr tabell 12B) <i>Other fuels (cf. Table 12B)</i>	toe	92 254	264 351	356 605	144 319	212 286	356 605
	TJ	3 865	11 076	14 942	6 047	8 895	14 942
Summa bränsle och drivmedel <i>Sum of fuels</i>	toe	942 297	2 700 110	3 642 407	1 474 095	2 168 312	3 642 407
	TJ	39 452	113 048	152 500	61 717	90 783	152 500
	GWh	10 959	31 402	42 361	17 144	25 217	42 361
EI- och värmeproduktion brutto <i>Electricity and heat production gross</i>	TJ	33 290	95 390	128 680	33 290	95 390	128 680
	GWh	9 247	26 497	35 745	9 247	26 497	35 745
Verkningsgrad <i>Efficiency</i>	%	84,4	84,4	84,4	53,9	105,1	84,4

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 2019: Fördelning på stationstyp**12A. Consumption of fuels in electricity generation in 2019. 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- binsta- 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 ⁴ <i>Non-CHP- mode</i>	Kraft- värme-pro- duktion ⁵ <i>CHP-mode</i>	Kondens- produktion <i>Non-CHP- mode</i>				
Stenkol <i>Hard coal</i>	ton	–	..	37 709	–	–	–	–	37 709
	TJ	–	..	983	–	–	–	–	983
Torv och torvbriketter <i>Peat</i>	ton	3 448	..	81 701	33	–	–	–	85 182
	TJ	34	..	836	0	–	–	–	870
Förädlade träbränslen ² <i>Wood briquettes and pellets</i>	ton	10 074	..	38 506	–	–	–	–	48 580
	TJ	176	..	685	–	–	–	–	861
Trädbränslen, andra (löst mått) ³ <i>Wood: chips, saw dust</i>	m ³	2 444 684	..	5 675 752	4 896	–	–	8	8 125 332
	TJ	6 167	..	16 272	15	–	–	0	22 453
Fotogen <i>Kerosene</i>	m ³	–	..	–	–	–	922	–	922
	TJ	–	..	–	–	–	32	–	32
Dieselbränsle <i>Diesel oil</i>	m ³	–	..	–	–	–	–	127	127
	TJ	–	..	–	–	–	–	5	5
Eldningsolja nr 1 <i>Fuel oil</i>	m ³	1 098	..	7 174	3 364	–	2 247	2	13 885
	TJ	39	..	257	120	–	80	0	497
Eldningsolja nr 2 <i>Fuel oil, light</i>	m ³	262	..	89	–	–	–	–	351
	TJ	10	..	3	–	–	–	–	13
Eldningsolja nr 3-5 <i>Fuel oil, heavy</i>	m ³	12 928	..	2 780	217	1 277	–	–	17 202
	TJ	496	..	107	8	49	–	–	660
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	4 288	..	29 794	–	–	–	–	34 082
	TJ	170	..	1 180	–	–	–	–	1 350
Biogas <i>Biogas</i>	1 000 m ³	–	..	3 195	–	–	–	–	3 195
	TJ	–	..	62	–	–	–	–	62
Koksugns gas <i>Coke oven gas</i>	1 000 m ³	23 315	..	3 669	460	–	–	–	27 444
	TJ	421	..	66	13	–	–	–	501
Masugns gas inkl. LD-gas <i>Blast furnace gas incl. LD-gas</i>	1 000 m ³	489 183	..	294 162	322 594	–	–	–	1 105 940
	TJ	1 479	..	982	1 077	–	–	–	3 538
Svartlutar, tall- och beckolja <i>Black liquor, spent liquor, tall oil</i>	ton	699 932	..	14 109	–	–	–	–	714 041
	TJ	29 305	..	591	–	–	–	–	29 895
Propan och butan (gasol o.d.) <i>Liquid petroleum gas (LPG)</i>	ton	914	..	–	–	–	–	–	914
	TJ	42	..	–	–	–	–	–	42
Kärnbränsle <i>Nuclear fuel</i>	ton	–	..	–	–	16 289 001	–	–	16 289 001
	TJ	–	..	–	–	681 988	–	–	681 988
Sopor <i>Municipal solid waste</i>	ton	–	..	1 194 263	17 479	–	–	–	1 211 742
	TJ	–	..	13 564	208	–	–	–	13 772
Annat bränsle (jfr tabell 12B) <i>Other fuels (cf. Table 12B)</i>	ton	25 804	..	92 254	5 475	–	148	–	123 682
	TJ	1 080	..	3 865	229	–	6	–	5 181
Summa bränsle och drivmedel <i>Sum of fuels</i>	ton	941 505	..	942 297	39 912	16 290 170	2 827	130	18 216 841
	TJ	39 419	..	39 452	1 671	682 037	118	5	762 703
Värme kraftproduktion brutto <i>Electricity generation gross</i>	GWh	6 959	..	9 247	174	66 131	9	1	82 520
Verkningsgrad <i>Efficiency</i>	%	63,6		84,4	37,4	34,9	25,9	39,4	39,0

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 2019. Fördelning på kraftstationstyp

12B. Specification of other fuels in table 12A in 2019. 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>Condensing po- wer plants</i>	Gastur- binsta- tioner 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- värmepro- duktion ² CHP mode	Kondens- produktion Non-CHP mode				
Bioolja <i>Bio oil</i>	toe	–	..	1 110	23	–	–	–	1 133
	TJ	–	..	46	1	–	–	–	47
Bioslam <i>Bio sludge</i>	toe	–	..	–	–	–	–	–	–
	TJ	–	..	–	–	–	–	–	–
Biprocessgas <i>Byproduct recovery gases</i>	toe	17 507	..	–	–	–	–	–	17 507
	TJ	733	..	–	–	–	–	–	733
Bränslekross <i>Fuel crusher</i>	toe	–	..	–	–	–	–	–	–
	TJ	–	..	–	–	–	–	–	–
Däck, gummiavfall <i>Tires, rubber waste</i>	toe	–	..	4 269	158	–	–	–	4 427
	TJ	–	..	179	7	–	–	–	185
Farligt avfall <i>Dangerous waste</i>	toe	–	..	10 670	–	–	–	–	10 670
	TJ	–	..	447	–	–	–	–	447
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	–	..	–	–	–	148	–	148
	TJ	–	..	–	–	–	6	–	6
Lösningsmedel <i>Solvents</i>	toe	..	..	–	–	–	–	–	..
	TJ	..	..	–	–	–	–	–	..
Havreskal <i>Oat hulls</i>	toe	–	..	–	–	–	–	–	–
	TJ	–	..	–	–	–	–	–	–
Olivkärnor <i>Olive stones</i>	toe	–	..	299	–	–	–	–	299
	TJ	–	..	13	–	–	–	–	13
Plastavfall <i>Plastic waste</i>	toe	–	..	464	645	–	–	–	1 109
	TJ	–	..	19	27	–	–	–	46
RT-flis <i>Recycled wood chips</i>	toe	–	..	5 221	21	–	–	–	5 242
	TJ	–	..	219	1	–	–	–	220
Slaktavfall <i>Animal waste</i>	toe	874	..	169	–	–	–	–	1 043
	TJ	37	..	7	–	–	–	–	44
Trädbränsleavfall, returbränsle, fiberslam	toe	611	..	69 349	4 627	–	–	–	74 587
<i>Various wood waste</i>	TJ	26	..	2 906	194	–	–	–	3 125
Övriga ospec. <i>Others, unspecified</i>	toe	..	..	704	–	–	–	–	..
	TJ	..	..	30	–	–	–	–	..
Summa Total	toe	25 804	..	92 254	5 475	–	148	–	123 682
	TJ	1 080	..	3 865	229	–	6	–	5 181

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 2019, GWh brutto. Fördelat på kraftstationstyp¹

12C. Power generation in 2019, 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>	–	..	306	1	–	–	–	307
Torv och torvbriketter <i>Peat</i>	6	..	200	–	–	–	–	206
Förädlade träbränslen ⁴ <i>Wood briquettes and pellets</i>	40	..	164	–	–	–	–	204
Träbränslen, andra (löst mått) ⁵ <i>Wood: chips, saw dust</i>	1 291	..	3 924	1	–	–	–	5 216
Fotogen <i>Kerosene</i>	–	..	–	–	–	2	–	2
Dieselbränsle <i>Diesel oil</i>	–	..	–	–	–	–	1	1
Eldningsolja nr 1 <i>Domestic fuel oil</i>	9	..	74	12	–	6	–	101
Eldningsolja nr 2 <i>Fuel oil, light</i>	2	..	2	–	–	–	–	4
Eldningsolja nr 3-5 <i>Fuel oil, heavy</i>	81	..	26	–	1	–	–	108
Naturgas <i>Natural gas</i>	29	..	479	–	–	–	–	508
Biogas <i>Biogas</i>	–	..	16	–	–	–	–	16
Koksugns gas <i>Coke oven gas</i>	33	..	10	7	–	–	–	50
Masugns gas inkl. LD-gas <i>Blast furnace gas incl. LD-gas</i>	115	..	153	105	–	–	–	373
Svartlutar, tall- och beckolja <i>Black liquor, spent liquor, tall oil</i>	5 251	..	358	–	–	–	–	5 609
Propan och butan (gasol o.d.) <i>Liquid petroleum gas (LPG)</i>	10	..	–	–	–	–	–	10
Kärnbränsle <i>Nuclear fuel</i>	–	..	–	–	66 130	–	–	66 130
Sopor <i>Municipal solid waste</i>	–	..	2 455	33	–	–	–	2 488
Annat bränsle (jfr tabell 12B) <i>Other fuels (cf. Table 12B)</i>	92	..	1 081	15	–	–	–	1 188
Produktion brutto GWh Power generation gross GWh	6 959	..	9 247	174	66 131	9	1	82 520
Verkningsgrad <i>Efficiency %</i>	63,6	..	84,4	37,4	34,9	25,9	39,4	39,0

1) Fördelningen har gjorts under det förenklade antagandet att ett bränsles bidrag till produktionen är proportionellt 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 träbränslen. *Wood bark, chips, saw dust.*

13A. Bränslen: Bränsleförbrukning för produktion av ånga och hetvatten i värmeverk¹ m.m 2019. Fördelning på stationstyp

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

Bränsleslag <i>Kind of fuel</i>	Måttenhet 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	108 055	401	–	108 456
	TJ	2 816	11	–	2 827
Torv och torvbriketter <i>Peat and peat briquettes</i>	Ton	234 111	50 629	17 685	302 425
	TJ	2 395	576	178	3 149
Förädlade träbränslen ³ <i>Wood briquettes and pellets</i>	Ton	110 337	109 406	414 277	634 020
	TJ	1 963	1 906	7 163	11 031
Träbränsle, andra slag (löst mått) ⁴ <i>Wood: chips, saw dust</i>	m ³	16 263 617	2 260 404	8 661 955	27 185 976
	TJ	46 627	6 507	24 447	77 580
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	20 555	12 546	22 068	55 169
	TJ	736	449	790	1 976
Eldningsolja nr 2 <i>Fuel oil, light</i>	m ³	254	1 480	2 369	4 103
	TJ	10	55	89	154
Eldningsolja nr 3 och däröver <i>Fuel oil, heavy</i>	m ³	7 967	3 393	7 343	18 703
	TJ	305	130	282	717
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	85 374	5 999	2 800	94 173
	TJ	3 381	237	111	3 729
Biogas <i>Biogas</i>	1 000 m ³	9 155	5 290	17 412	31 857
	TJ	177	95	292	563
Stadsgas (gasverks gas, ej gasol) och koksugngas <i>Gas works gas, coke oven gas</i>	1 000 m ³	10 513	–	1 077	11 590
	TJ	190	–	19	209
Masugngas inkl LD-gas <i>Blast furnace gas incl. LD-gas</i>	1 000 m ³	842 910	–	115 273	958 182
	TJ	2 814	–	349	3 162
Svartlutar, tall- o. beckolja <i>Black liqour, spent liqour, tall oil</i>	Toe	40 427	5 949	4 242	50 618
	TJ	1 693	249	178	2 119
Propan och butan (gasol) <i>Liquefied petroleum gas (LPG)</i>	Ton	–	329	579	908
	TJ	–	15	27	42
Sopor <i>Municipal solid waste</i>	Ton	3 422 110	997 218	588 097	5 007 425
	TJ	38 866	11 462	5 848	56 176
Annat bränsle (Se tabell 13B) <i>Other fuels (Cf. Table 13B)</i>	Toe	264 351	44 302	74 137	382 790
	TJ	11 076	1 855	3 104	16 035
Summa bränsle och drivmedel <i>Sum of fuels</i>	Toe	2 700 110	562 414	1 024 053	4 286 577
	GWh	31 405	6 541	11 911	49 857
	TJ	113 048	23 547	42 875	179 470
Bränslebaserad värmeproduktion, brutto	GWh	26 497	5 591	10 276	42 364
Fuel based heat production, gross	TJ	95 389	20 128	36 994	152 510
Verkningsgrad. <i>Efficiency</i>	%	84,4	85,5	86,3	85,0

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 träbränslen. *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 2019. Fördelning på stationstyp

13B. Specification of other fuels in table 13A in 2019. By type of station

	Mått- enhet ¹ <i>Unit</i>	Kraftvärme-värmeverk <i>Main activity producers CHP plants</i>		Fristående värmeverk <i>Heat only plants</i>	Summa <i>Total</i>
		Kraftvärme- produktion ² <i>CHP production</i>	Enbart värme- produktion <i>Heat only production</i>		
Bioolja <i>Bio oil</i>	toe	3 180	10 321	59 091	72 591
	TJ	133	432	2 474	3 039
Biprocessgas <i>Byproduct recovery gases</i>	toe	–	–	885	885
	TJ	–	–	37	37
Bränslekross <i>Fuel crusher</i>	toe	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–
Farligt avfall <i>Dangerous waste</i>	toe	30 574	–	–	30 574
	TJ	1 281	–	–	1 281
Lignin, harts <i>Lignin, resin</i>	toe	–	–	582	582
	TJ	–	–	24	24
GROT, stamvedsflis, skogsflis m.m. ³ <i>Tops and branches of trees</i>	toe	–	–	6 548	6 548
	TJ	–	–	274	274
Gummiavfall, däck <i>Tires, rubber waste</i>	toe	12 232	–	–	12 232
	TJ	513	–	–	513
Halm och avrens <i>Straw</i>	toe	–	–	2 714	2 714
	TJ	–	–	114	114
Havreskal <i>Oat hulls</i>	toe	–	–	3 970	3 970
	TJ	–	–	166	166
Olivkärnor <i>Olive stones</i>	toe	857	545	–	1 402
	TJ	36	23	–	59
Pappersavfall <i>Paper waste</i>	toe	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–
PE-flis <i>Polyethene chips</i>	toe	1 329	–	–	1 329
	TJ	56	–	–	56
Plastavfall <i>Plastic waste</i>	toe	–	–	–	–
	TJ	–	–	–	–
RT-flis, återvinningsflis, chips <i>Recycled wood chips</i>	toe	14 961	6 410	–	21 370
	TJ	627	268	–	895
Slaktavfall <i>Animal waste, offals</i>	toe	483	–	–	483
	TJ	20	–	–	20
Trädbränsleavfall, returbränsle, fiberslam <i>Various wood waste</i>	toe	198 716	26 835	–	225 551
	TJ	8 326	1 124	–	9 450
Övriga, ospecificerade <i>Others, unspecified</i>	toe	2 018	192	347	2 558
	TJ	85	8	15	107
Summa Total	toe	264 351	44 302	74 137	382 790
	TJ	11 076	1 855	3 104	16 035

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 2013–2019

15. Deliveries of district cooling 2013–2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Antal företag som lämnat uppgift ¹ <i>Number of responding companies</i>	39	39	41	41	41	43	43
Levererad kyla <i>Deliveries of district cooling, GWh</i>	1 101	1 041	926	1 026	975	1 242	1 098

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

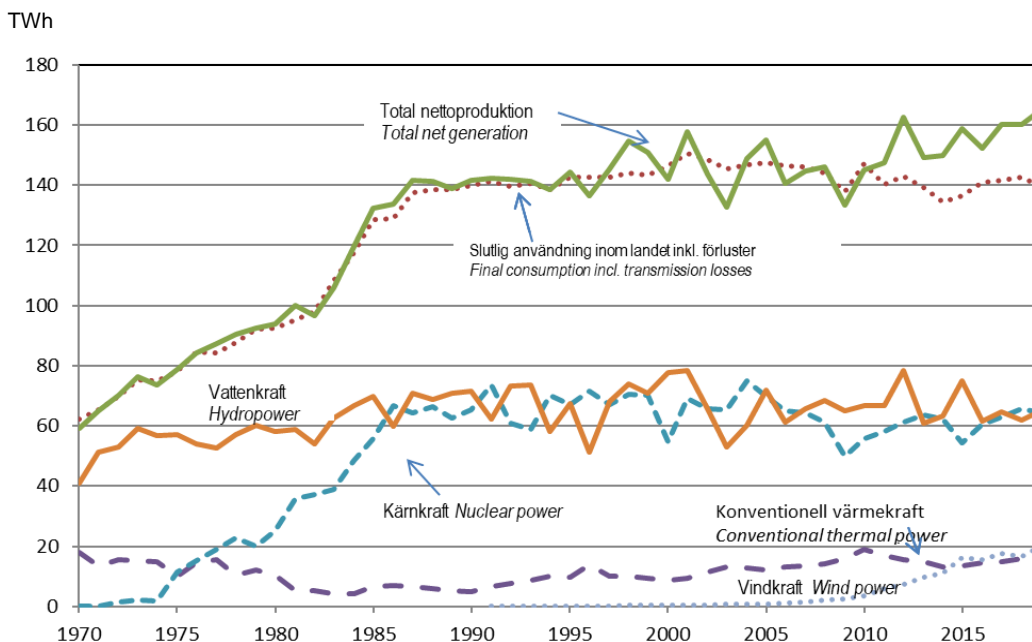
18. Överförd el till slutliga förbrukare 2018 och 2019. Fördelat på län och vissa konsumentgrupper, GWh

18. Consumption of electricity in 2018 and 2019. By counties and consumption sectors, GWh

	2018 Totalt <i>Total</i>	2019 Totalt <i>Total</i>	Därav till <i>Of which</i>					
			Tillverknings- 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>		
				Förbrukning över <i>Usage above 10 MWh</i>	Förbrukning högst <i>Usage up to 10 MWh</i>	Direktleveranser <i>Direct deliveries</i>		Kollektiv- leveranser <i>Collective deliveries</i>
						Förbrukning över <i>Usage above 5 MWh</i>	Förbrukning högst <i>Usage up to 5 MWh</i>	
Stockholms	20 405	19 083	2 933	3 996	304	213	1 209	364
Uppsala	2 930	2 932	302	753	153	24	160	1
Södermanlands	3 244	3 289	1 105	604	154	34	144	5
Östergötlands	6 440	6 327	3 201	762	253	25	184	9
Jönköpings	4 512	4 419	1 720	855	164	21	135	6
Kronobergs	2 740	2 660	1 224	298	179	8	72	1
Kalmar	3 332	3 272	1 397	447	212	19	77	14
Gotlands	935	1 002	352	139	38	10	20	-
Blekinge	1 829	1 812	598	378	112	18	..	..
Skåne	12 902	12 600	2 706	2 552	743	81	547	16
Hallands	4 332	4 045	1 389	907	155	47	96	15
Västra Götalands	18 910	18 408	5 792	3 660	695	139	711	110
Värmlands	5 308	5 175	1 999	952	64	10	63	51
Örebro	4 259	4 167	1 420	719	138	23	110	26
Västmanlands	2 864	2 834	999	441	139	29	121	7
Dalarna	6 726	6 927	4 266	869	245	22	86	28
Gävleborgs	5 323	5 240	2 686	824	121	11	111	20
Västernorrlands	9 310	8 784	6 339	748	145	27	67	44
Jämtlands	1 755	1 781	174	356	106	20	46	11
Västerbottens	4 366	4 317	1 713	769	167	67	..	..
Norrbottnens	8 150	8 297	5 124	819	179	14	74	12
Riket, Sweden	130 572	127 372	47 437	21 849	4 468	861	4 216	790
2018		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

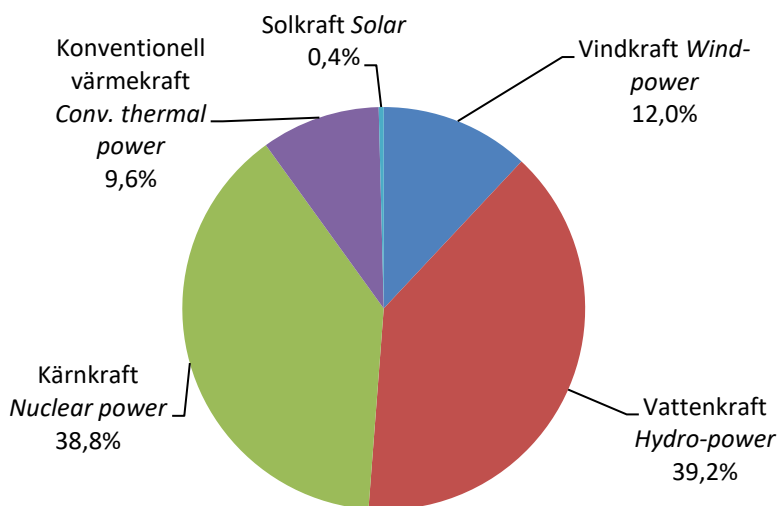
Diagram

1A. Förbrukning och produktion av el 1970–2019, TWh netto
 1A. Consumption and generation of power 1970–2019, TWh net



1B. Elproduktionen 2019 efter kraftslag, procent
 1B. Power generation 2019 by type of power, percent

Total produktion netto Total generation net 165,6 TWh

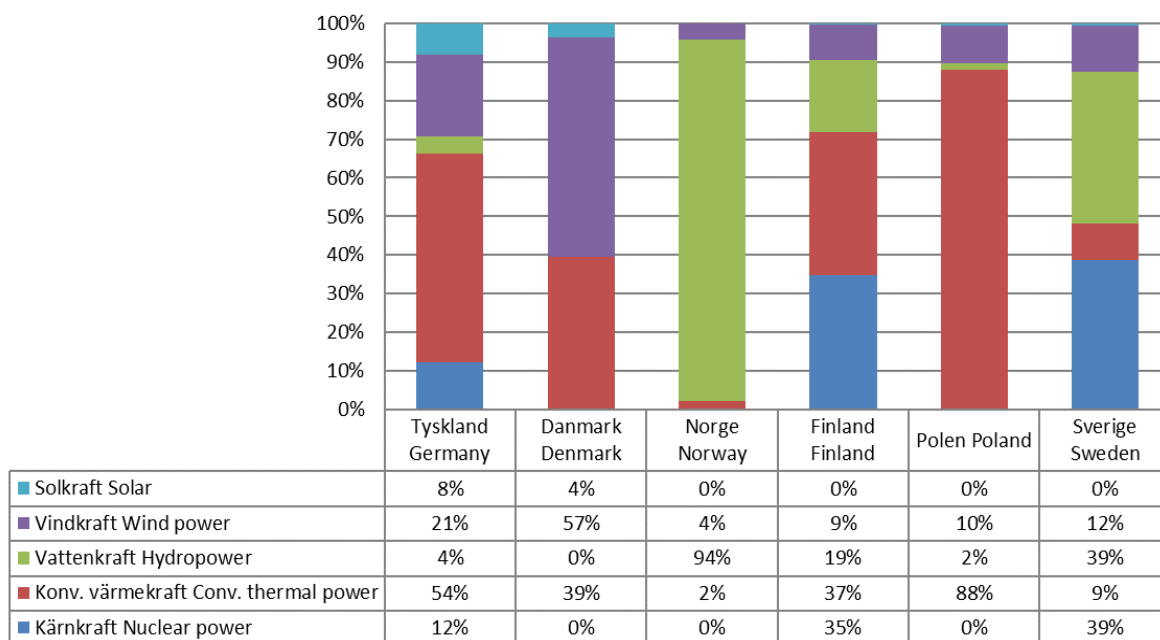


Avrundningar kan medföra att summeringar i tabellen inte stämmer exakt

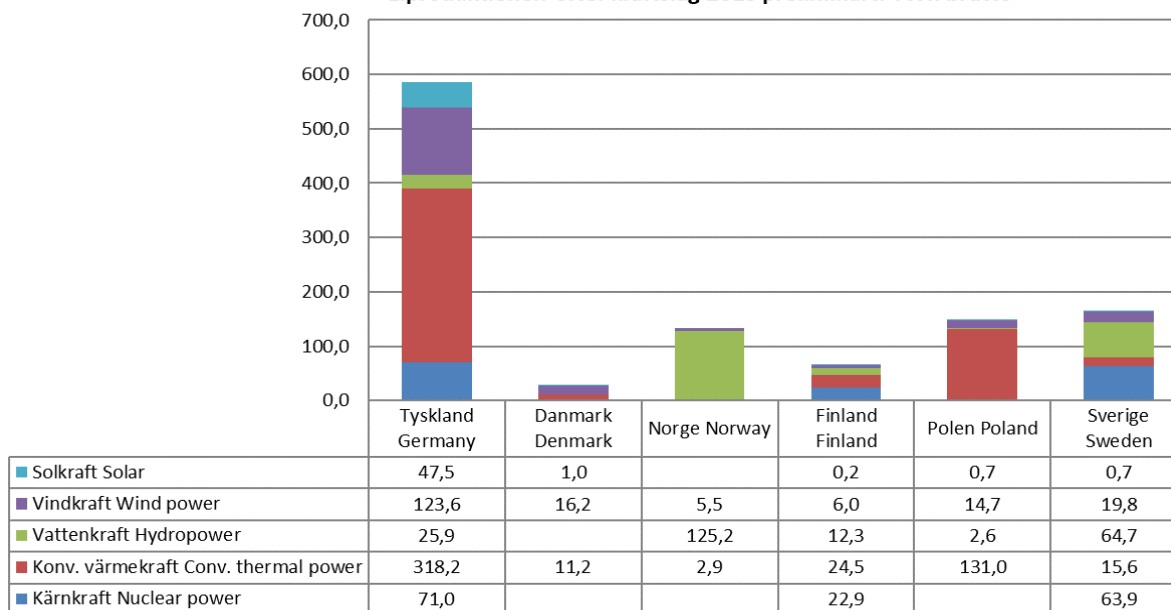
1C. Sveriges och grannländernas elproduktion efter kraftslag 2019, procent och TWh (preliminära uppgifter)

1C. Generation by type of power in Sweden and neighbouring countries in 2019, percent and TWh (preliminary data)

Elproduktionens sammansättning 2019 preliminärt. Procent



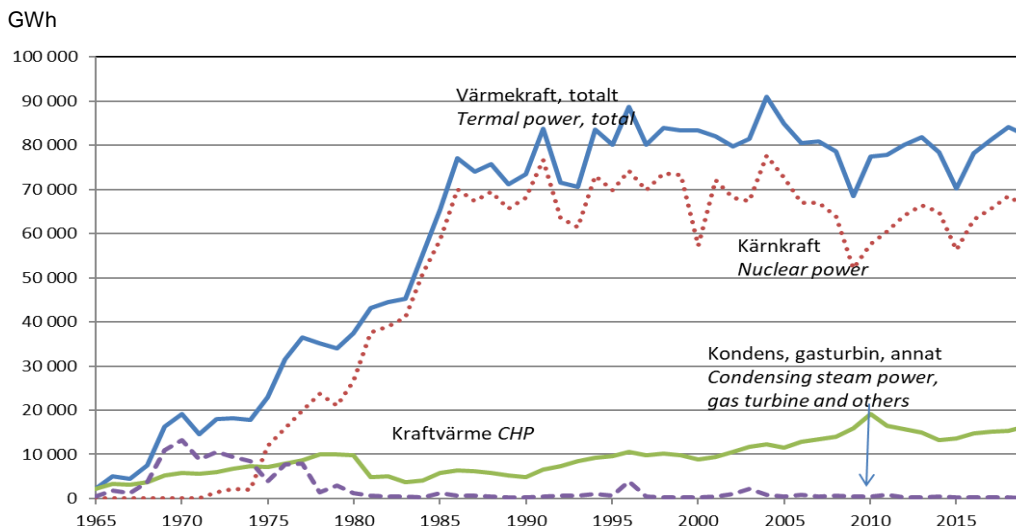
Elproduktionen efter kraftslag 2019 preliminärt. TWh brutto



Källa: IEA <https://www.iea.org/reports/monthly-electricity-statistics>
Avrundningar kan medföra att summeringar i tabellen inte stämmer exakt

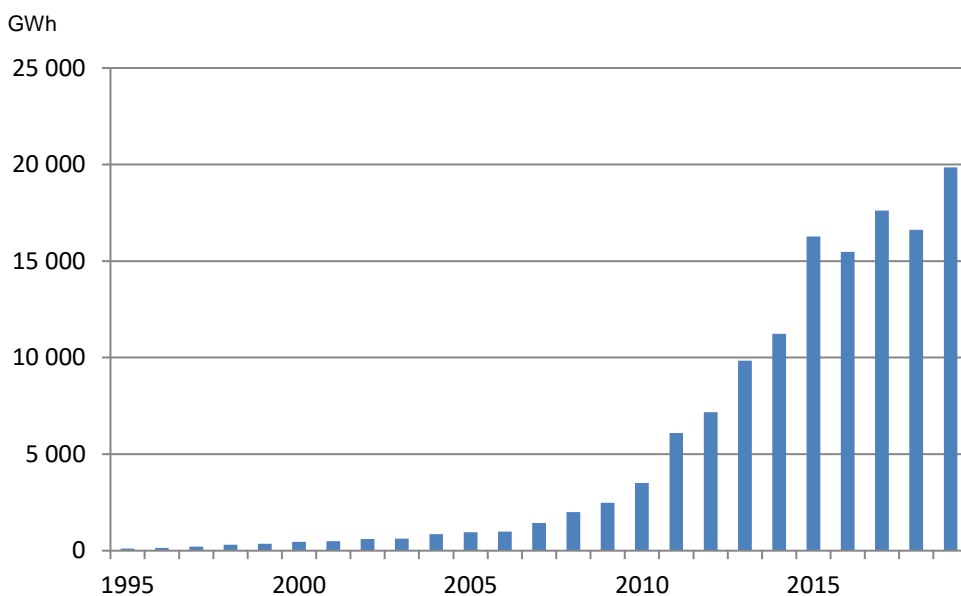
2 . Värmekraftsproduktionen 1965–2019 efter kraftslag, GWh brutto

2. Thermal power generation 1965–2019 by type of power, GWh gross



3. Vindkraftsproduktionen brutto 1995–2019, GWh

3. Wind power generation gross 1995–2019, GWh

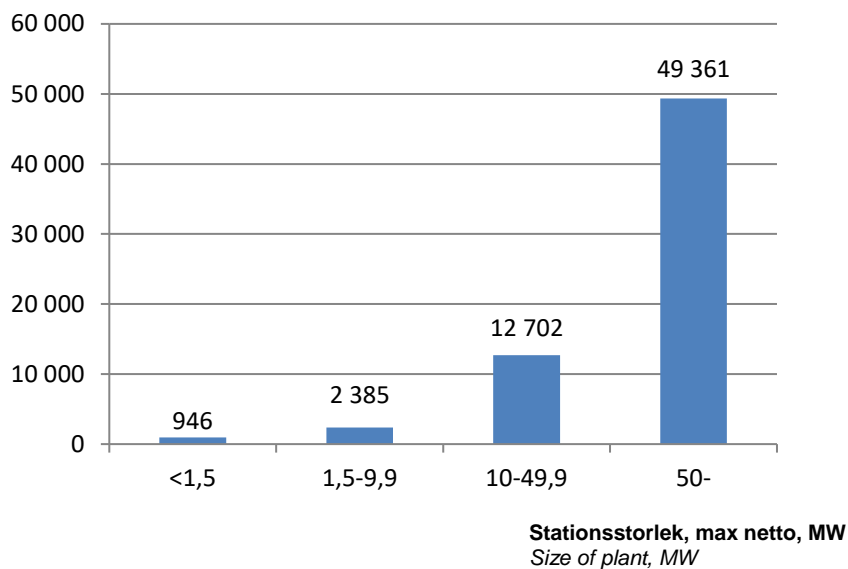


4. Vattenkraft 2019. Produktion och total installerad effekt efter stationsstorlek

4. Hydropower 2019. Generation and installed capacity by size of plants

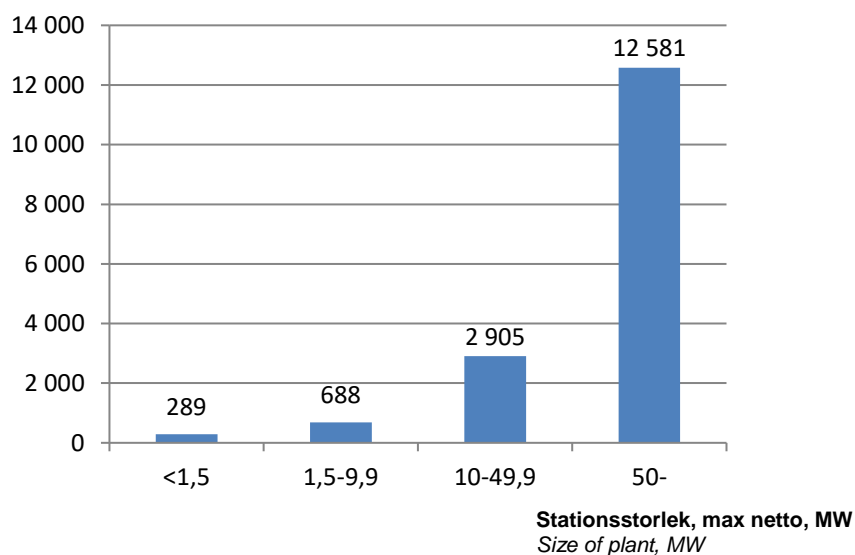
Vattenkraftens bruttoproduktion 2019, GWh

Hydropower generation gross in 2019, GWh



Vattenkraftens totala installerade effekt 2019, max netto, MW

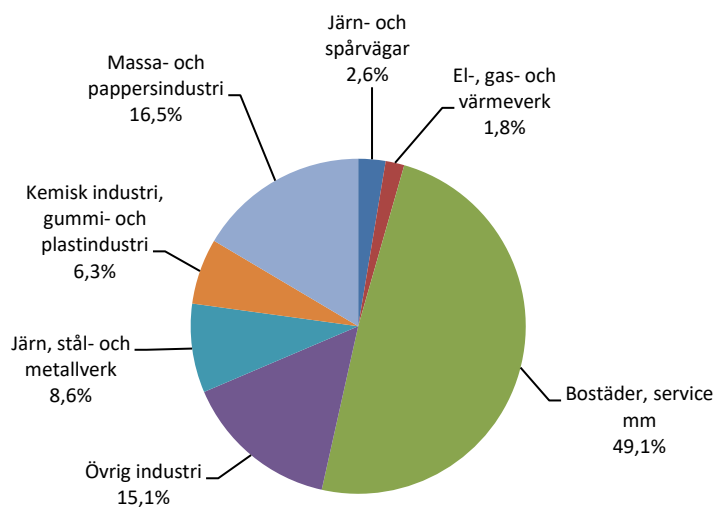
Hydropower installed capacity in 2019, MW



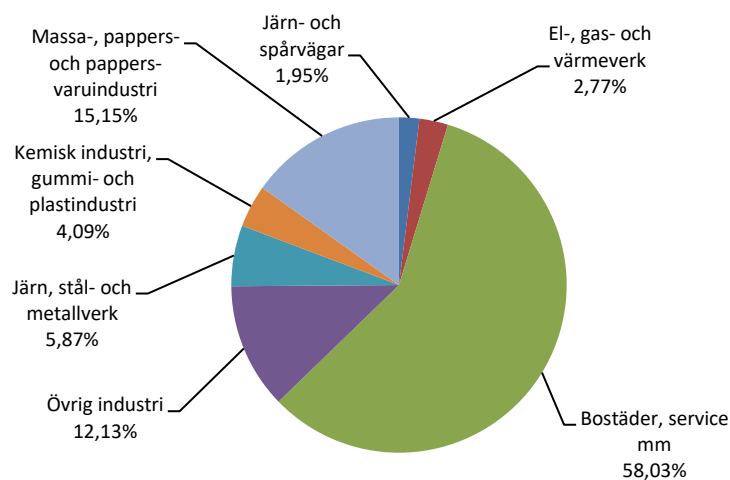
5. Elförbrukningen efter sektorer 1980 och 2019, GWh

5. Use of electricity by consumer groups 1980 and 2019, GWh

Elförbrukningen Use of electricity 1980: 86,2 TWh



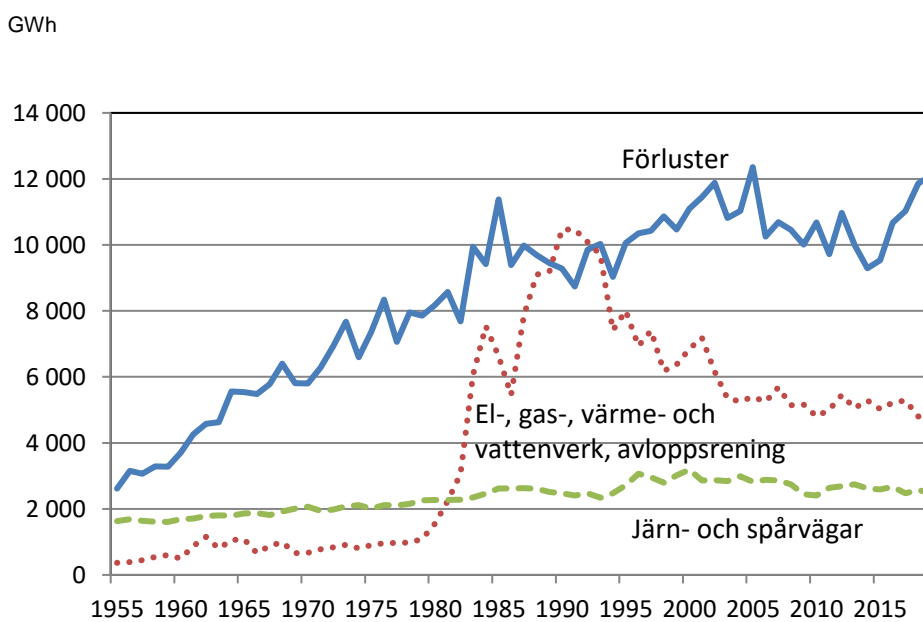
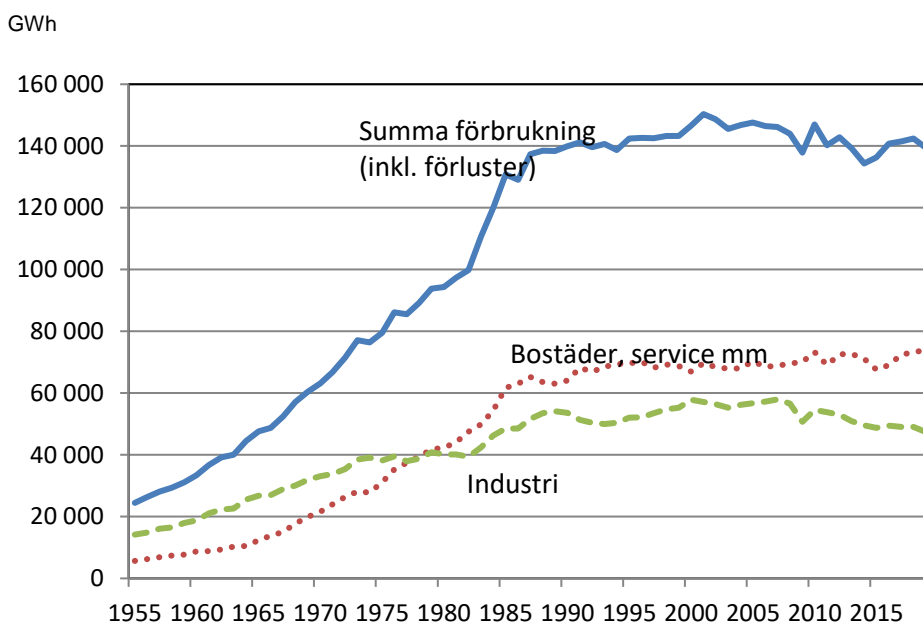
Elförbrukningen Use of electricity 2019: 127,4 TWh



Avrundningar kan medföra att summeringar i tabellen inte stämmer exakt

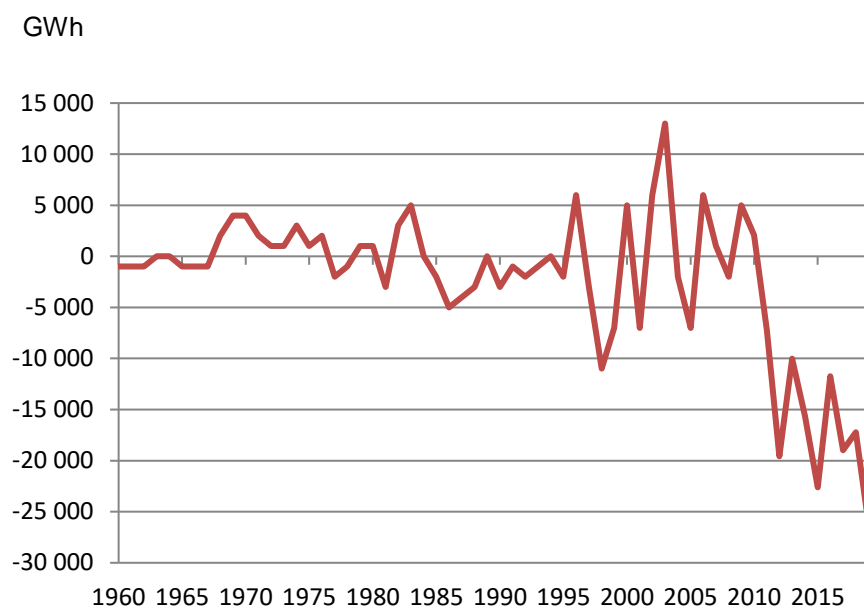
6. Elförbrukningen efter förbrukarkategorier 1955–2019, GWh

6. Usage of electricity by consumption sectors 1955–2019, GWh



7. Nettoutbytet (import - export) med utlandet med elenergi 1960–2019, GWh

7. Net exchange (import - export) of electric energy 1960–2019, GWh

**8. Intäkter av elförsäljning och nättjänst 1996–2019, mnkr**

8. Income of sold electricity and net services 1996–2019, MSEK

Utgått

9. Bränsleförbrukning vid fjärrvärmeproduktion 2019

9. Input of fuels by district heat production 2019

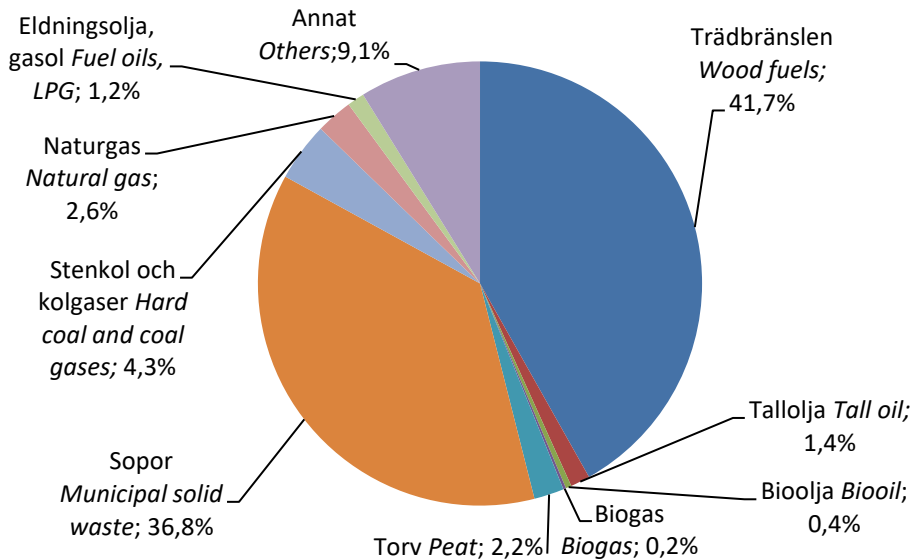
Kraftvärmeverk, *Main activity CHP plants*

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

Fuel input total (for heat), CHP-plants

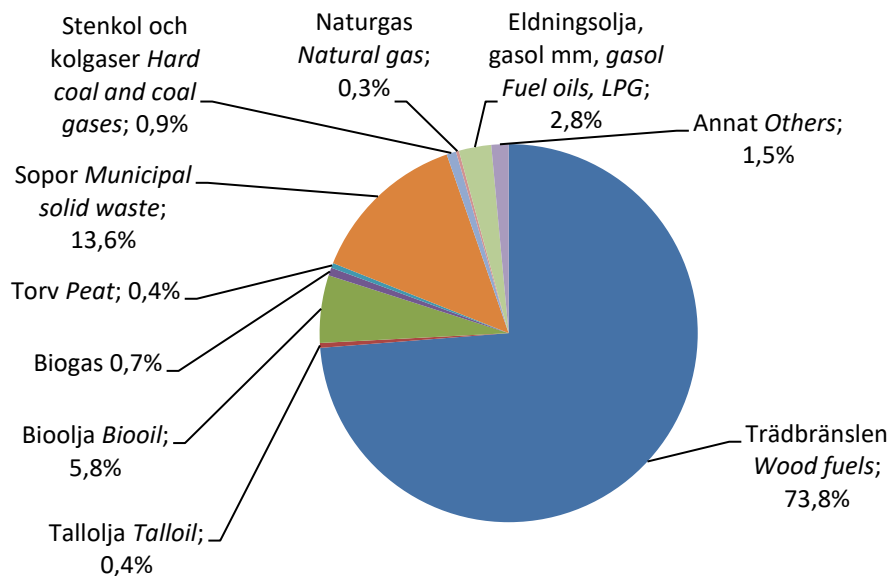
Energimetoden *By the energy method* 136 595 TJ (37 946 GWh)

Alternativmetoden *By the alternative generating method* 114 330 TJ (31 759 GWh)



Fristående värmeverk *Heat only plants*

Insatt bränsle totalt *Fuel input total: 42 875 TJ (11 911 GWh)*



Avrundningar kan medföra att summeringar i tabellen inte stämmer exakt

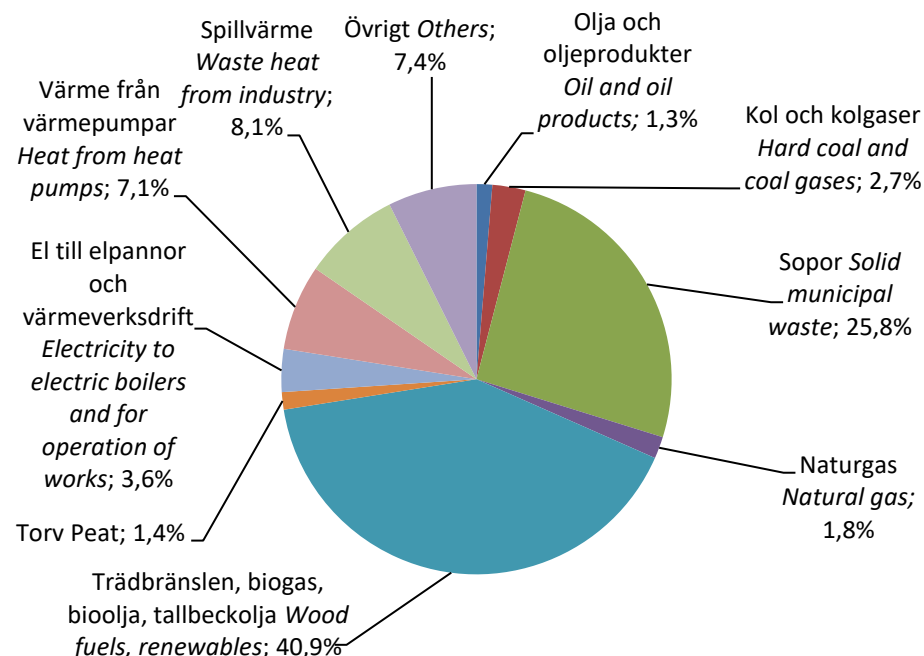
10. Tillförd energi totalt till fjärrvärme 2019

10. Total input of energy for district heating 2019

Insatt energi totalt *Energy input total: 218 157 TJ (60 599 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: 180 878 TJ (50 244 GWh)*



11. Bränsleförbrukning för konventionell värmekraft 2019

11. Use of fuels in conventional thermal power generation 2019

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

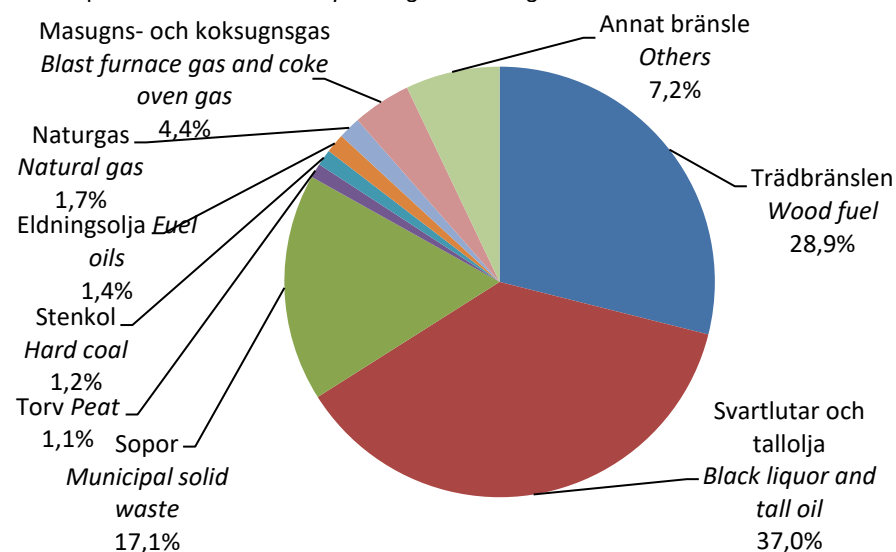
Generation in CHP plants, condensing power plants and gas turbines for reserve

Insatt bränsle totalt. *Fuel input total:*

Enl. energimetoden *By the energy method* 80 715 TJ (22 421 GWh)

Enl. alternativmetoden *By the alternative generation method* 102 975 TJ (28 604 GWh)

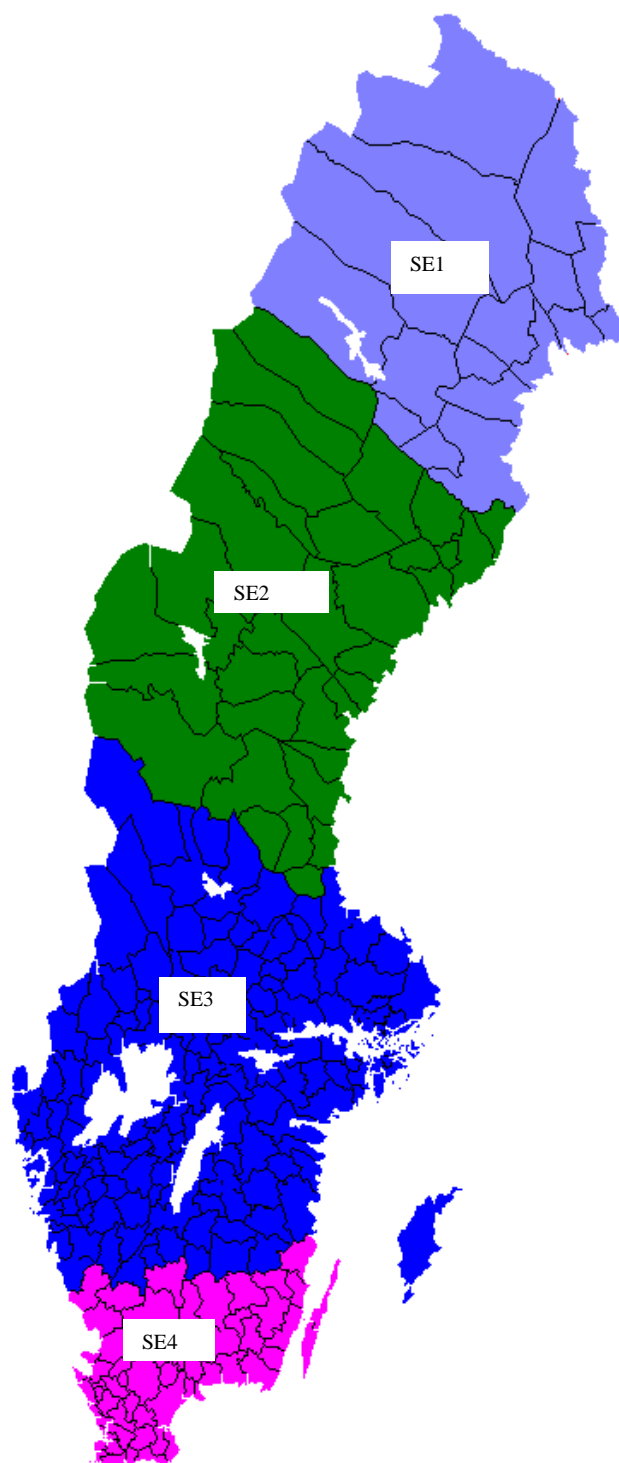
Total elproduktion brutto *Total power generation gross: 16 390 GWh*



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 kraftnäts 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	Hörsby
Överkalix	Eksjö	Lilla Edet	Tierps	Hörby
Övertorneå	Enköping	Lindesberg	Tjörns	Höör
	Eskilstuna	Linköping	Torsby	Kalmar
SE2	Essunga	Ljusnarsberg	Tranemo	Karlshamn
Arjeplog	Fagersta	Ludvika	Tranås	Karlskrona
Arvidsjaur	Falköpings	Lysekils	Trollhättan	Klippan
Berg	Falun	Malung	Trosa	Kristianstad
Bjurholm	Filipstad	Mariestad	Tyresö	Kävlinge
Bollnäs	Finspång	Mark	Täby	Laholm
Bräcke	Flens	Mellerud	Töreboda	Landskrona
Dorotea	Forshaga	Mjölby	Uddevalla	Lessebo
Hudiksvall	Färgelanda	Mora	Ulricehamn	Ljungby
Härjedalen	Gagnef	Motala	Upplands Väsby	Lomma
Härnösand	Gislaved	Mullsjö	Upplands-Bro	Lund
Kramfors	Gnesta	Munkedal	Uppsala	Malmö
Krokom	Gnosjö	Munkfors	Vadstena	Markaryd
Ljusdal	Gotland	Mölnadal	Vaggeryd	Mönsterås
Lycksele	Grums	Nacka	Valdemarsvik	Mörbylånga
Nordanstig	Grästorp	Nora	Vallentuna	Nybro
Nordmaling	Gullspång	Norberg	Vansbro	Olofström
Ockelbo	Gävle	Norrköping	Vara	Osby
Ovanåker	Göteborg	Norrtälje	Varberg	Oskarshamn
Ragunda	Götene	Nykvarn	Vaxholm	Perstorp
Robertfors	Habo	Nyköpings	Vetlanda	Ronneby
Sollefteå	Hagfors	Nynäshamn	Vimmerby	Simrishamn
Sorsele	Hallsberg	Nässjö	Vingåker	Sjöbo
Storuman	Hallstahammar	Orsa	Värgårda	Skurups
Strömsund	Hammarö	Orust	Vänersborg	Staffanstorps
Sundsvall	Haninge	Oxelösund	Värmdö	Svalöv
Söderhamn	Heby	Partille	Västervik	Svedala
Timrå	Hedemora	Rättvik	Västerås	Sölvesborg
Umeå	Herrljunga	Sala	Ydre	Tingsryd
Vilhelmina	Hjo	Salems	Åmål	Tomelilla
Vindeln	Hofors	Sandviken	Årjängs	Torsås
Vännäs	Huddinge	Sigtuna	Åtvidaberg	Trelleborg
Ånge	Hultsfred	Skara	Älvdalen	Uppvidinge
Åre	Håbo	Skinnskatteberg	Älvkarleby	Vellinge
Åsele	Hällefors	Skövde	Öckerö	Värnamo
Örnsköldsvik	Härryda	Smedjebacken	Ödeshög	Växjö
Östersund	Järfälla	Sollentuna	Örebro	Ystad
	Jönköping	Solna	Österåker	Åstorp
SE3	Karlsborg	Sotenäs	Östhammar	Älmhult
Ale	Karlskoga	Stenungsund		Ängelholm
Alingsås	Karlstad	Stockholm	SE4	Örkelljunga
Aneby	Katrineholm	Storfors	Alvesta	Östra Göinge
Arboga	Kil			

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 660 företag, varav ca 160 bedriver nätverksamhet.

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

Uppgifter om vindkraftsproduktionen hämtas från elcertifikatsystemet.

Uppgifter om solceller 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 kraftstationstransformatörer.

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 avseende 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.

Elkraftsutbyte med utlandet

Elkraftsutbytet redovisas som summan av nettoutbytet per timme och utbytespunkt. Uppgifterna hämtas från den månatliga elstatistiken.

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.

Högspänning och lågspänning

Med högspänning 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 fjärrvärmequantitet 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 fördelad 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

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

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. 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.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Avvikelse från trend	-1,6	-0,6	-1,8	-1,9	-1,9	-2,3	-2,5	-2,0	-2,1	-1,4	-0,9

Den beräknade avvikelsen kan ses som ett grovt närmevärde på mätfelet i den redovisade totala elanvändningen. Det innebär att elanvändningen har överskattats 2009–2019. 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/redovisningsenheternas uppgifter om överförd el, försåld 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 94,1 procent av företagen i den del av målpopulationen för vilken direktinsamling tillämpades. Detta innebär en något lägre svarsfrekvens jämfört med år 2018 (95,1 procent).

Partiellt bortfall i form av ofullständigt ifyllda blanketter förekommer främst bland mindre redovisningsenheter. Ofullständiga uppgifter förekommer även vid förbrukarindelning av försåld 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

Slight decrease in electricity use

In 2019, electricity use (excluding losses) in Sweden amounted to 127.4 TWh, which is a decrease of 2.5 percent compared with previous year.

The housing sector (permanent residences and holiday homes), reduced its consumption by 1.2 percent to 35.1 TWh. The industrial sector increased by 3.3 percent to 47.4 TWh. Other sectors (public administration, service, etc.) decreased its consumption by 2.5 percent to 44.8 TWh.

Increase in electricity production

Total electricity production increased during 2019. Net production amounted to 165.6 TWh, an increase of 3.7 percent compared to 2018.

Electric power generated in Sweden surpassed domestic consumption. This meant Sweden had a net surplus of 26.2 TWh on its international electricity exchanges. Sweden has had a surplus of electricity since 2014 on an annual basis.

In 2019, windpower production increased by 19.4 percent to 19.8 TWh. Hydro-power, including pumping, increased by 5.1 percent to 65.0 TWh. Conventional thermal power increased by 5.3 percent to 15.8 TWh. Nuclear power decreased by 2.2 percent to 64.3 TWh. Solar power contributed with 0.7 TWh, an increase of 69.6 percent compared with 2018.

Slightly decreasing district heating supplies

Deliveries of district heating to final consumption decreased slightly compared with 2018. Deliveries amounted to 50.2 TWh, a decrease of 1.4 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 2019 by type of stations	15
4A:2. Power generation, fuel input and efficiency in thermal power plants 2008-2019	16
4B. Production of heat in 2019. 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 2019	20
5B. Number of supply agreements by bidding areas 2019, 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 2019, GWh	26
7D. Consumption of electricity by consumer groups and bidding areas 2019, 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 2018 and 2019 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, 2018 and 2019	30
11C. Fuel allocation in main activity CHP; energy vs. alternative generation method in 2019	31
12A. Consumption of fuels in electricity generation in 2019. By type of fuel and power plant	32
12B. Specification of other fuels in table 12A in 2019. By type of power plant	33
12C. Power generation in 2019, 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 2019. By type of station	36
14A. Expired	
14B. Expired	
15. Deliveries of district cooling 2013-2019	37
16. Expired	
17 Expired	
18. Consumption of electricity in 2018 and 2019. By counties and consumption sectors, GWh	38
19. Expired	
20. Expired	
21. Expired	

List of charts

1A. Consumption and generation of power 1970-2019, TWh net	39
--	----

1B. Power generation 2019 by type of power, percent	39
1C. Generation by type of power in Sweden and neighbouring countries in 2019, percent and TWh (preliminary data)	40
2. Thermal power generation 1965-2019 by type of power, GWh gross	41
3. Wind power generation gross 1995-2019, GWh	41
4. Hydropower 2019. Generation and installed capacity by size of plants	42
5. Use of electricity by consumer groups 1980 and 2019, GWh	43
6. Usage of electricity by consumption sectors 1955-2019, GWh	44
7. Net exchange (import-export) of electric energy 1960-2019, GWh	45
8. Expired	
9. Input of fuels by district heat production 2019	46
10. Total input of energy for district heating 2019	47
11. Use of fuels in conventional thermal power generation 2019	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)
Industrianläggningar	Mining and manufacturing plants
Industriella mottrycksanläggningar	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 gjuterier	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 gas	Coke-oven gas
Kollektivleveranser	Collective deliveries
Kondens	Condensing steam power
Kondensaggregat	Condensing steam power units
Kondenskraftverk	Condensing steam power station
Kondensproduktion	Condensing steam power generation
Konsumentgrupp	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
Masugns gas	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 lädervaruindustri	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