

# Värmeproduktion 2024 svaranvisningar

Statistikcentralen

Datainsamlingstjänster

[<https://stat.fi/sv/enkater/ene>]

## Innehåll

1	Allmänt om enkäten .....	7
2	Anläggningsområde .....	7
3	Svaranvisningar .....	8
4	Den elektroniska enkätens blanketter .....	8
4.1	Startsida .....	8
4.2	Primäruppgifter .....	8
4.3	Separat värmeproduktion .....	8
5	Produktionsformer och deras definitioner .....	8
5.1	Värmepannor (L1) .....	8
5.2	Värme som utvinns ur industriella processer (L2) .....	8
5.3	Elpannor (L3) .....	9
5.4	Värmepumpar (L4) .....	9
5.5	Rökgasskrubbar (PL) .....	9
6	Värme/ånga .....	9
6.1	Industriånga/värme .....	9
6.2	Fjärrvärme .....	9
6.3	Förbrukning och leverans av värme .....	10
7	Bränslen i värmeproduktion .....	10
8	Förändringar i enkäten .....	11
9	Kontaktinformation .....	11
10	Måttenheter .....	12
11	Bränsleklassificering 2025 .....	13
11	Oljor .....	13
11.10	Oljebaserade gaser .....	13
11.10.10	Raffinerigas .....	13
11.10.20	Gasol, flytgas .....	13
11.10.80	Petrokemiska förbränningsgasar .....	13
11.10.90	Övrig oljebaserad gas .....	13
11.20	Tunna oljor .....	13
11.20.10	Industribensin .....	13
11.20.20	Motorbensin .....	14
11.20.30	Flygbensin .....	14
11.30	Mellantjocka oljor .....	14
11.30.10	Flygfotogen .....	14
11.30.20	Annat fotogen, petroleum .....	14
11.30.30	Dieselolja .....	14
11.30.40	Lätt brännolja, svavelfri .....	14

11.30.50	Lätt brännolja, lågsvavlig .....	15
11.30.90	Andra mellantjocka oljor.....	15
11.40	Tjocka oljor.....	15
11.40.10	Tung brännolja, svavelhalt <0,1 %.....	15
11.40.20	Tung brännolja, svavelhalt <0,5 %.....	15
11.40.30	Tung brännolja, svavelhalt <1 %.....	15
11.40.40	Tung brännolja, svavelhalt ≥1 %.....	16
11.40.90	Andra tjocka oljor .....	16
11.90	Andra oljeprodukter .....	16
11.90.10	Asfalten .....	16
11.90.20	Petroleumkoks.....	16
11.90.30	Retur- och spilloljor .....	16
11.90.80	Petrokemiska biprodukter .....	16
11.90.90	Andra oljeprodukter (vilka?) .....	16
12	Kol .....	17
12.10	Stenkol och antracit.....	17
12.10.10	Antracit .....	17
12.10.20	Stenkol .....	17
12.20	Koks .....	17
12.20.10	Koks .....	17
12.20.20	Koksgrus .....	17
12.20.30	Metallurgisk koks .....	17
12.30	Kolbaserade gaser .....	17
12.30.10	Koksgas.....	17
12.30.20	Masugnsgas .....	18
12.30.30	CO-gas .....	18
12.90	Annat kol.....	18
12.90.10	Halvbituminöst kol, brunkol, lignit.....	18
12.90.20	Kolbriketter .....	18
12.90.30	Koltjära .....	18
12.90.90	Annat kol, ospecificerat.....	18
13	Naturgas.....	18
13.10	Naturgas och flytande naturgas.....	18
13.10.10	Naturgas.....	18
13.10.20	Flytande naturgas (LNG) .....	19
14	Torv .....	19
14.10	Torv .....	19
14.10.10	Frästorv .....	19
14.10.20	Stycketorv.....	19

14.10.30	Torvpelletar och -briketter .....	19
14.10.40	Flis av torvträ och -stubbar .....	19
21	Träbränslen.....	20
21.10	Energived.....	20
21.10.10	Vedträn, långved och småved.....	20
21.10.20	Helträds- eller slanflis .....	20
21.10.21	Helträds- eller slanflis, klenträd .....	20
21.10.22	Helträds- eller slanflis, grovt virke .....	20
21.10.30	Flis eller kross av hyggesrester.....	21
21.10.40	Stubbkross.....	21
21.10.50	Energivide (och annan trädart med kort växtföljd) .....	21
21.20	Trärestprodukter från industrin .....	21
21.20.10	Bark.....	21
21.20.20	Sågspån .....	21
21.20.30	Flis eller kross av trärester.....	21
21.20.40	Kutterspån, slipdamm o.d. ....	22
21.20.80	Trärestprodukter från industrin, ospecificerade .....	22
21.20.90	Övriga restprodukter av trä .....	22
21.30	Svartlut .....	22
21.30.10	Svartlut .....	22
21.40	Bi- och avfallsprodukter inom träförädling.....	22
21.40.10	Tallolja och tallbeckolja.....	22
21.40.20	Metanol och terpentin .....	22
21.40.30	Fiberslam/ Bioslam .....	23
21.40.40	Papper.....	23
21.40.50	Luktiga gaser .....	23
21.40.60	Lignin.....	23
21.40.90	Övriga bi- och avfallsprodukter från träförädlingsindustrin.....	23
21.50	Återvinningsträ .....	23
21.50.10	Återvinningsträ.....	23
21.60	Bearbetade träbränslen .....	24
22	Övriga biobränslen.....	24
22.10	Vegetabiliska bränslen .....	24
22.10.10	Spannmålsväxter och halm.....	24
22.10.20	Rörflen.....	24
22.10.30	Vegetabiliska oljor och fetter.....	24
22.10.90	Övriga vegetabiliska bränslen .....	24
22.20	Animaliska bränslen .....	24
22.20.10	Animaliska fetter .....	24

22.20.20	Spillning.....	25
22.20.90	Övriga animaliska bränslen.....	25
22.30	Biogas .....	25
22.30.10	Biogas från avstjälningsplats.....	25
22.30.20	Biogas från avloppsreningsverk.....	25
22.30.30	Termisk biogas (luftat trä eller annan biomassa).....	25
22.30.40	Biometan (från naturgasnätet) .....	25
22.30.50	Biometan (inte från naturgasnätet).....	25
22.30.60	Flytande biogas (LBG).....	25
22.30.90	Övrig biogas .....	25
22.40	Bearbetade flytande biobränslen .....	26
22.40.10	Bioflytgas / Biopropan (Bio-LPG) .....	26
22.40.20	Bioetanol .....	26
22.40.30	Bioflygbränsle (icke-blandad).....	26
22.40.40	Förnybar diesel (icke-blandad).....	26
22.40.50	Biobrännolja (FAME) .....	26
22.40.55	Biobrännolja (HVO).....	26
22.40.60	Biopyrolysolja .....	27
22.40.90	Annat flytande biobränsle (vilket?) .....	27
22.90	Övriga biobaserade bränslen.....	27
22.90.10	Bioslam.....	27
22.90.20	Biokol.....	27
22.90.30	Biopelletar (icke-träbaserade) .....	27
22.90.40	Annan luktande gas från industrin.....	27
31	Blandbränslen.....	27
31.10	Återvinningsbränslen.....	28
31.10.10	Återvinningsbränslen .....	28
31.20	Kommunalt avfall.....	28
31.20.10	Kommunalt avfall / blandavfall (MSW) .....	28
31.30	Rivnings- och impregnerat trä.....	28
31.30.10	Rivningsträ.....	28
31.30.20	Impregnerat trä .....	28
31.50	Övriga avfallsbaserade blandbränslen.....	28
31.50.10	Avfallpelletar .....	28
31.50.20	Gummiavfall.....	28
31.50.30	Avsvärtnings slam.....	28
31.50.40	Blandad produktgas (förgasad avfall).....	29
31.50.90	Övriga blandbränslen.....	29
39	Övriga bi- och restprodukter som används som bränsle.....	29

39.10	Övriga fossila bi- och restprodukter .....	29
39.10.10	Plastavfall .....	29
39.10.20	Övriga biproduktgaser från industrin .....	29
39.10.80	Farliga avfall .....	29
39.10.90	Övrigt avfall.....	29
39.70	Övriga icke-fossila bränslen .....	29
39.70.10	Svavel.....	29
39.70.20	Väte .....	30
39.90	Övriga bränslen .....	30
39.90.90	Övrigt bränsle .....	30
40	Övriga energikällor .....	30
40.10	Kärnenergi.....	30
40.10.10	Kärnenergi .....	30
40.20	Värmeåtervinning .....	30
40.20.10	Industriell reaktionsvärme .....	30
40.20.20	Industriell sekundärvärme.....	30
40.40	Elektricitet.....	30
40.40.10	Elektricitet (använts i elpannor).....	30
40.40.20	Elektricitet (använts i värmepumpar).....	30
40.50	Ånga .....	31
40.50.10	Ånga .....	31

Enkäten om värmeproduktion gäller kalenderåret 2024. Den är lagstadgad. Hur snabbt statistiken färdigställs beror i avgörande grad på när primäruppgifterna erhålls. Därför önskar vi också att Ni besvarar enkäten så snabbt som möjligt.

Den elektroniska svarsblanketten hittar Ni på adressen [www.login.stat.fi/auth/login/targets/latu](http://www.login.stat.fi/auth/login/targets/latu)

För att logga in behöver Ni ett användar-ID och lösenord, som Ni hittar på framsidan av det följebrev som vi postat till Er. De är i kraft bara under år 2025. Våra kontaktpersoner ger nya lösenord vid behov.

## 1 Allmänt om enkäten

Enkäten om värmeproduktion är förknippad med statistiken över el- och värmeproduktion. Statistikcentralens enkät omfattar producenter av separat värme. Elproducenternas uppgifter om el och värme fås från Finsk Energiindustri rf:s el enkät.

Datinsamlingen om värmeproduktion gäller uppgifter om produktionen av industri- och fjärrvärme, förbrukningen av producerad värme och de bränslen som använts för värmeproduktion.

Statistik över el- och värmeproduktionen utnyttjas bland andra av företag och organisationer, forskare och den offentliga förvaltningen. Uppgifterna i enkäten används inom energistatistikföringen, inventeringen av växthusgaser, beräkningen av koldioxidutsläpp, energiräkenskaper, beräkningarna inom nationalräkenskaperna och i den internationella statistikrapporteringen.

Uppgiftsskyldigheten grundar sig på statistiklagen (280/2004). Statistikcentralen har rätt att få uppgifter avgiftsfritt (21 §). Uppgifterna om arbetsställen behandlas konfidentiellt (12–13 §) och de används bara för statistiska ändamål. Enligt förordningen om energistatistik (2008/1099/EG) ska uppgifter där statistik över el- och värmeproduktionen är en viktig del rapporteras till EU.

## 2 Anläggningsområde

Med anläggningsområde avses en energiproduktionshelhet, som är belägen på en och samma tomt eller inom samma kommuns område. Uppgifterna för produktionsenheter som finns i olika kommuner anges separat.

Ange på enkätens sida för primäruppgifter namnen på resp. produktionsenheter, om det inte klart framgår av anläggningsområdes namn, som finns i adressfältet. Det är också möjligt att föreslå ett namn som är enklare att identifiera.

Som statistikperiod används ett kalenderår. Också i samband med ägarskiften ska uppgifterna om kraftverksområdet anges för hela året.

Om de rapporterade uppgifterna bara gäller en del av året, ska det klart och tydligt anges som tilläggsinformation eller meddelas separat per e-post/telefon.

### 3 Svaranvisningar

Enkäten besvaras på en elektronisk blankett med de användaridentifikationer som finns i följbrevet. Det är också möjligt att göra identifieringen med Suomi.fi-identifikation som produceras av Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata. Ett företag kan ge fullmakt att besvara datainsamlingen i tjänsten Suomi.fi-fullmakter med fullmaktskod Delta i datainsamlingar från företag och samfund.

Ni kan också skriv dina svar på excel blanketten som sänds som e-postbilaga krypterad e-post <https://turvaviestitilastokeskus.fi/index.cgi> till e-postadressen [energiakyselyt@stat.fi](mailto:energiakyselyt@stat.fi). Anvisningar om hur du skickar ett säkert e-postmeddelande till Statistikcentralen kan hittas på adressen [www.stat.fi/org/yhteystiedot/suojatun-sahkopostin-lahettaminen\\_sv.html](http://www.stat.fi/org/yhteystiedot/suojatun-sahkopostin-lahettaminen_sv.html).

Utöver den elektroniska internetblanketten kan man fortfarande svara genom att be om en excel blankett på adressen [energiakyselyt@stat.fi](mailto:energiakyselyt@stat.fi).

### 4 Den elektroniska enkätens blanketter

#### 4.1 Startside

På enkätens förstasida finns information om statistiken och enkäten samt Statistikcentralens kontaktinformation.

#### 4.2 Primäruppgifter

Primäruppgifter innehåller kraftverksområdets identifierings- och kontaktuppgifter, som bör kontrolleras. Det är också möjligt att anteckna annan tilläggsinformation på sidan.

#### 4.3 Separat värmeproduktion

**Egen produktion (A)** uppges fördelad på produktionsformer. På blankett 'Separat värmeproduktion' uppges dessutom **mottagning av värme (B)**, som omfattar energi som köpts och erhållits utanför kraftverksområdet (inkl. delägarenergi).

### 5 Produktionsformer och deras definitioner

#### 5.1 Värmepannor (L1)

Separat värmeproduktion i industri-, energi- och fjärrvärmebolags pannor samt i fasta och flyttbara värmecentraler.

#### 5.2 Värme som utvinns ur industriella processer (L2)

Värme/ånga som utvinns ur industriella processer och som används endera som industrivärme eller fjärrvärme (till exempel tillvaratagande av värme från TMP-anläggningar eller ur katalytisk process).

Om den värme som utvinns ur industriprocesser utnyttjas i kraftverksprocesser i form av förvärmning e.d., uppges den inte som produktion, utan som "använd energiinsats" på blankett 'Bränslen i



*värmeproduktionen' (reaktionsvärme inom industrin (40.20.10) eller sekundärvärme inom industrin (40.20.20)).*

### 5.3 Elpannor (L3)

Värme som producerats i elpannor uppges som sådan. *Elektricitet som använts i elpannor (40.40.10) uppges på motsvarande sätt på blankett 'Bränslen i värmeproduktion'.*

### 5.4 Värmepumpar (L4)

Värme som producerats med värmepumpar uppges som sådan i en punkt för sig utan att den mängd energi som använts i kompressorn dras av. Elektricitet som använts i värmepumpar uppges på blankett *'Bränslen i värmeproduktion' (40.40.20).*

### 5.5 Rökasskrubbrar (PL)

Värme som producerats med rökasskrubbrar anges utan att avdra eventuell el som värmepumparna använder i anslutning till skrubbrarna. El som rökasskrubbrarnas värmepumpar använder anges på blankett *'Bränslen i värmeproduktion' (40.40.20).* Om rökasskrubbrarna saknar värmepumpar, behöver inget bränsle anges beträffande dem på blankett *'Bränslen i värmeproduktion'.*

Produktionen av **värme/ånga** uppges som nettoproduktion. Med det avses den värmevolym som kan utnyttjas som värmeenergi på annat håll än i själva kraftverket eller i pannan. Återvinning av sekundärvärme beaktas inte.

Värme/ånga indelas efter användningsändamål enligt följande:

## 6 Värme/ånga

Värme/ånga indelas efter användningsändamål enligt följande:

### 6.1 Industriånga/värme

Industriånga/värme som producerats i kraftverk eller värmepanna, och som används vid industriell produktion (såsom torkning eller uppvärmning). Värme som producerats för uppvärmning av egna industribyggnader ingår också i den här klassen. Här rapporteras också all annan värme som enligt definitionen inte hör till fjärrvärme.

### 6.2 Fjärrvärme

Värme som producerats i kraftverk, värmepanna eller värmecentral och som via nätet överförs till uppvärmning av byggnader och produktion av varmt bruksvatten. Alla värmemängder som använts för ovan nämnda uppvärmningsändamål rapporteras som fjärrvärme.

Värme som levereras till anläggningsområden för uppvärmning av byggnader rapporteras som en del av fjärrvärmerna.

### 6.3 Förbrukning och leverans av värme

**Förbrukningen av** industriånga/värme och fjärrvärme uppges som netto (exkl. kraftverkets egenförbrukning).

Värmeförbrukning vid **det egna företags/den egna koncernens** olika arbetsställen uppges bara om arbetsställena ligger inom samma anläggningsområde.

**Värmeleveranser** (försäljning eller överlåtelse) **till andra företag inom samma anläggningsområde** uppges företagsvis. Också leveranser (försäljning eller överlåtelse) **till arbetsställen utanför anläggningsområdet** ska uppges på blanketten, liksom **nätverks- och mätningsförluster**.

Förifyllda på blanketten finns de förbrukare som angetts året innan.

Summorna under '**Förbrukning och leveranser totalt**' (D) ska stämma överens med summorna under '**Anskaffning totalt**' (C) på blankett '*Separat värmeproduktion*'.

## 7 Bränslen i värmeproduktion

**Bränslen som använts i värmeproduktion specificeras efter produktionsform** med hjälp av namnen på produktionsformer i rullgardinsmenyn. Bränslet som använts väljs i bränslemenyn. Om det har använts flera olika bränslen i energiproduktionen inom en och samma produktionsform ska varje bränsle antecknas på en egen rad. Förifyllda på blanketten finns de produktionsformer och bränslen utan volymuppgifter som angetts året innan.

**Bränslemängderna** uppges i den måttenhet som anges i bränsleklassificeringen. Som energienhet ska man i menyn välja antingen MWh eller GJ och denna energienhet ska man använda i svaren för alla bränslen. **Som värmevärde anges det effektiva värmevärdet för varje bränsle, dvs. det lägre värmevärdet.** Vid behov kan Ni ta bort och lägga till nya rader för bränslen.

OBS! Mängden producerad energi och förbrukade bränslen ska motsvara varandra enligt ett realistiskt nyttoförhållande efter produktionsform. Om Ni utnyttjar värmeenergi som utvinns ur rökgaser och som inte ingår i bränslets effektiva värmevärde, ska den värmemängd motsvarande skillnaden mellan det lägre och det högre värmevärdet uppges som *reduktionsvärme inom industrin (40.20.10)*.

*Benämningen Ånga (49.50.10)* finns för de kraftverksområden som i produktionen av elektricitet och värme som energikälla använder ånga som *köpts av utomstående* och som inte kan uppges dess bränsle. Anteckna också varifrån ångan erhålls. Den som köper ångan antecknar inte ångan på blanketterna '*Separat värmeproduktion*' och '*Förbrukning och leverans av värme*'. Ångproducenten ska å sin sida anteckna ångan som normal industriånga som producerats och sålts.

**Som bränsle för värme som utvinns ur industriprocesser** (produktionsform L2) ska endera uppges *reaktionsvärme inom industrin (40.20.10)* eller *sekundärvärme inom industrin (40.20.20)*. Se definitionerna i slutet av anvisningarna. Båda "energiinsatserna" uppges

av den utvunna värmen med ett nyttoförhållande på 100 procent. Som tilläggsuppgift ska anges vilken värmeproducerande process det är fråga om.

## 8 Förändringar i enkäten

Bland annat följande ändringar har gjorts i klassificeringen och gruppernas innehåll:

Vid rapporteringen av uppgifterna för år 2024 används Statistikcentralens **bränsleklassificering för år 2025**, som finns i blankettanvisningarna på sidan 13.

**Bränsleklassificeringen** har förnyats helt och hållet jämfört med klassificeringen i datainsamlingen 2021. Bränslekoderna har förnyats och klassificeringen har kompletterats med nya bränslen på en noggrannare nivå.

Vid rapportering av förbrukningsuppgifter för år 2023 ska uppgifterna för **naturgas och biometan** anges som energienheter enligt det lägre värmevärdet. Naturgasmängden enligt det kalometriskt värmevärdet omvandlas till effektivt värmevärde genom att dividera den med 1,1088.

## 9 Kontaktinformation

Mera information ges:

Anmälningar och allmän rådgivning:

Karita Ahlqvist tfn 029 551 3241

Uppgiftsinnehåll:

Tiina Myllymaa tfn 029 551 3336

E-postadress:

[energiakyselyt@stat.fi](mailto:energiakyselyt@stat.fi)

Postadress:

Statistikcentralen / Informationslager

Nyttighets-, utsläpps- och energidatalager

00022 STATISTIKCENTRALEN

Bränsleklassificering (inkl. genomsnittliga standardvärmevärden och definitioner):

[www.stat.fi/bransleklassificering](http://www.stat.fi/bransleklassificering)

Enkätmaterial i sin helhet:

[www.stat.fi/keruu/ene/index\\_sv.html](http://www.stat.fi/keruu/ene/index_sv.html)

Enkätens resultat publiceras årligen:

[www.stat.fi/til/salatuo/index\\_sv.html](http://www.stat.fi/til/salatuo/index_sv.html)

## 10 Måttenheter

t	ton
t(ka)	ton (torrännen)
1 000 m <sup>3</sup>	1 000 (tusen) kubikmeter
MWh	megawattimmar = 1 000 kWh (kilowattimmar)
GJ	gigajoule
TJ	terajoule = 1 000 GJ
1 MWh	= 3,6 GJ
1 GJ	= 0,2778 MW

## 11 Bränsleklassificering 2025

Definitioner av bränslebeteckningar och andra energikällor 2025.

### 11 Oljor

#### 11.10 Oljebaserade gaser

Oljebaserade bränslen används främst i gasformiga lägen. Detta inbegriper gaser vars transport och handel sker i flytande form.

##### 11.10.10 Raffinerigas

Gas som återvunnits ur oljeraffineringsprocessen och används som energikälla.

##### 11.10.20 Gasol, flytgas

Flytgas är propan, butan eller en blandning av dessa. Standardvärdet för densiteten uttrycks vid en temperatur av 15 °C. Osäkerheten i densiteten antas vara  $\pm 2\%$ .

##### 11.10.80 Petrokemiska förbränningsgaser

Biproduktgaser från den petrokemiska industrin, som används som bränsle, antingen i industrins egna processer eller andra anläggningar (till exempel gas från butadienenheten, gas från kumenenheten osv.). Den här koden anger också motsvarande gaser som förbränns av facklor och som ingår i rapporteringsprocessen.

##### 11.10.90 Övrig oljebaserad gas

Övrig oljebaserad gas innehåller restgaser som uppkommer vid användning av olja som råvara. Dessa används som energikälla, exkl. gaser som angetts i klassen raffinerigas (11.10.10) eller i klassen (11.10.80). Till exempel gaser som uppkommer av tung brännolja inom den kemiska industrin. Den s.k. PSA-gasen som bildas i samband med vätgasproduktion ges i klass 39.10.20.

#### 11.20 Tunna oljor

Bensinklassfraktioner.

##### 11.20.10 Industribensin

Industribensin är ett lätt destillat, som används endast i liten omfattning som energikälla. Den används oftast som lösningsmedel eller insatsvara för den kemiska industrin.

**11.20.20 Motorbensin**

Motorbensin rapporteras här som en total användning som inkluderar både fossilandelen och bioandelen. Den årliga antagna genomsnittliga bioandelen av motorbensin i volym ska anges i klassificeringstabellen. Bioandelens inverkan har beaktats i standardvärmevärdet och CO<sub>2</sub>-faktorn och koldioxidtätheten. Standardtätheten uttrycks vid 15 °C. Osäkerheten i densiteten antas vara ±2 %.

**11.20.30 Flygbensin**

Flygbensin är en specialprodukt som planerats för små flygplan.

**11.30 Mellantjocka oljor**

Inkluderar gasolja och fotogenfraktioner.

**11.30.10 Flygfotogen**

Flygfotogen används som bränsle i flygplans strålturbiner.

**11.30.20 Annat fotogen, petroleum**

Omfattar bland andra motorfotogen, lysfotogen och eldningsfotogen.

**11.30.30 Dieselloolja**

Dieselloolja är ett bränsle för dieselmotorer. Den används främst i lastbilar, bussar och pakettbilar samt i en del personbilar. Dieselloolja rapporteras här som en total användning som inkluderar både fossilandelen och bioandelen. Den årliga antagna genomsnittliga bioandelen av dieselloljan i volym ska anges i klassificeringstabellen. Bioandelens inverkan har beaktats i standardvärmevärdet och CO<sub>2</sub>-faktorn och koldioxidtätheten. Standardtätheten uttrycks vid 15 °C. Osäkerheten i densiteten antas vara ±2 %.

**11.30.40 Lätt brännolja, svavelfri**

Svavelfri lätt brännolja (som innehåller upp till 10 ppm svavel) tillhör mellantjocka oljor och kan användas för oljeuppvärmning av lösgjorda och andra små egenskaper, som bränsle för industriell torkning, smältning och förbränningsanläggning samt olika värme- och torkutrustning.

I allmänhet är svavelfri lätt brännolja också lämplig för dieselmotorer. Lätt brännolja säljs i flera olika kvaliteter under olika produktrubriker.

Den årliga antagna genomsnittliga bioandelen av lätt brännoljan i energiinnehållen ska anges i klassificeringstabellen. Bioandelens inverkan har beaktats i

standardvärmevärdet, CO<sub>2</sub>-faktorn och standarddensiteten. Standardtätheten uttrycks vid 15 °C. Osäkerheten i densiteten antas vara ±2 %.

#### **11.30.50 Lätt brännolja, lågsvavlig**

Lågsvavlig lätt brännolja, som har en svavelhalt på högst 0,1 viktprocent. Denna produkt har nästan lämnat marknaden och ersatts av svavelfri lätt brännolja (11.30.40). Denna produkt har för närvarande använts som råvara i industriella processer. Den årliga antagna genomsnittliga bioandelen av lätt brännoljan i energiinnehållen ska anges i klassificeringstabellen. Bioandelens inverkan har beaktats i standardvärmevärdet, CO<sub>2</sub>-faktorn och standarddensiteten. Standardtätheten uttrycks vid 15 °C. Osäkerheten i densiteten antas vara ±2 %.

#### **11.30.90 Andra mellantjocka oljor**

Till andra mellantjocka oljor räknas specialprodukter som motsvarar lätt brännolja.

#### **11.40 Tjocka oljor**

Tung brännolja framställs av odestillerad fraktion av råolja och används som bränsle i stora oljevärme-anläggningar och kraftverk, i smält- och brännugnar inom industrin samt som bränsle för fartyg och dieselkraftverk. Nedan anges standardvärden för densiteten hos de viktigaste tjocka oljorna i en tempera-tur på 15 °C. För att beräkna temperaturkorrigerad densitet kan man använda anvisningar som oljebolag har publicerat (till exempel Neste Oyj: Raskaan polttoöljyn käyttöopas, stycke 1.4.6.1). Osäkerheten i densiteten antas vara ±2 %.

#### **11.40.10 Tung brännolja, svavelhalt <0,1 %**

Bränsle med låg svavelhalt som räknas till tjocka oljor. Bränslet är i huvudsak avsett som fartygs-bränsle, men också annan användning är möjlig.

#### **11.40.20 Tung brännolja, svavelhalt <0,5 %**

Tung brännolja med en svavelhalt på över 0,1 %, men under eller lika med 0,5 %.

Heavy fuel oil with a sulphur content of more than 0.1 per cent but less than or equal to 0.5 per cent.

#### **11.40.30 Tung brännolja, svavelhalt <1 %**

Tung brännolja med en svavelhalt på över 0,5 %, men under 1 %.

**11.40.40 Tung brännolja, svavelhalt  $\geq 1$  %**

Tung brännolja med en svavelhalt på över 1 %

**11.40.90 Andra tjocka oljor**

Till andra tjocka oljor förs specialprodukter såsom extra tjock bottenolja och övriga bottenoljor.

**11.90 Andra oljeprodukter****11.90.10 Asfalten**

Bränsle som separerats från oljeraffinerings bottenolja med ett lösningsextrakt och som inne-håller tunga fraktioner. Vid normal temperatur har detta bränsle fast form. Kan användas som in-satsmaterial för förgasning eller i energiproduktionen till exempel pelleterad eller blandad med tung brännolja.

**11.90.20 Petroleumkoks**

Innehåller koks som tillverkats genom destillation av olja samt katalytisk FCC- och TCC-koks som upp-stått vid krackning.

**11.90.30 Retur- och spilloljor**

Oljor som återvunnits efter rening (eller annan behandling) och som utnyttjas som energikälla.

**11.90.80 Petrokemiska biprodukter**

Biprodukter från den petrokemiska industrin, som används som bränsle, antingen i industrins egna processer eller andra anläggningar (till ex fenoltjära, tunggas från butadienenheten och SLOP-olja). Denna kod ska även omfatta motsvarande facklor i de datasamlingar där facklor omfattas av rapportering.

**11.90.90 Andra oljeprodukter (vilka?)**

Till denna klass förs oljeprodukter som inte hör till någon annan klass. Uppge vilka andra oljeprodukter som har rapporterats inom denna klass.



## 12 Kol

### 12.10 Stenkol och antracit

Med stenkol avses fast organiskt fossilt bränsle med ett effektivt värmevärde på över 24 MJ/kg i askfritt ämne. Stenkolskvaliteterna klassificeras huvudsakligen på basis av mängden avdunstande ämnen och värmevärdet.

#### 12.10.10 Antracit

Antracit är geologiskt den äldsta och längst utvecklade stenkolskvaliteten med en låg halt avdunstande ämnen. Antracit har det högsta effektiva värmevärdet, ungefär 33 MJ/kg.

#### 12.10.20 Stenkol

Bituminöst stenkol, s.k. kraftverkskol. Omfattar kolkvaliteter med ett värmevärde på minst 24 MJ/kg exklusive antracit.

### 12.20 Koks

#### 12.20.10 Koks

Koks är ett bränsle som tillverkas genom torrdestillation av stenkol. I klassen ingår också halvkoks.

#### 12.20.20 Koksgrus

Vanligen mindre än 10 mm koks, bland andra siktningssubstrat för metallurgiskt koks, kokssand, koksdamm och kokskross.

#### 12.20.30 Metallurgisk koks

Koks som används som reduktionsmedel i metallproduktionsprocesser, såsom matarkoks för masugnar samt s.k. smältkoks (nötkoks), typisk bitstorlek över 10 mm.

### 12.30 Kolbaserade gaser

Biproduktgaser som bildas i koksframställning och i samband med metallbearbetning.

#### 12.30.10 Koksgas

En gas som uppstår som biprodukt vid koksframställning och som innehåller väte och lätta kolväten. Gasen används som energikälla i koksverk samt inom järn- och stålindustrin.

**12.30.20 Masugnsgas**

I en masugn uppstår masugnsgas, som efter rening används som bränsle för uppvärmning och energi-produktion.

**12.30.30 CO-gas**

Kolgas (CO-gas) som uppkommer i samband med metallförädling. Kolgas kan innehålla små mängder andra föreningar.

**12.90 Annat kol****12.90.10 Halvbituminöst kol, brunkol, lignit**

Brunkol är geologiskt ett ungt kol. Det är mindre förkolnat än stenkol, men innehåller mera avdunstande komponenter, såsom väte och syre. Värmevärdet för brunkol är under 24 MJ/kg.

**12.90.20 Kolbriketter**

Bitar av bestämd storlek, som tillverkas av stenkol genom att bindeämnen tillsätts.

**12.90.30 Koltjära**

Tjära som bildas av stenkol i samband med framställning av koks.

**12.90.90 Annat kol, ospecificerat**

Annat kol än sådant som förs till någon av klasserna ovan. Uppge vilken kolprodukt som använts som bränsle.

**13 Naturgas**

Gas som huvudsakligen innehåller metan och en del andra tyngre kolväten. Naturgas används som energikälla inom industrin och energiproduktionen. Naturgas kan också användas som trafikbränsle och som råämne bland annat vid produktion av väte. Sedan den 1 januari 2020 har handeln med naturgas övergått till användning av övre värmevärde.

**13.10 Naturgas och flytande naturgas****13.10.10 Naturgas**

Naturgas i gasform för användning via ledningsnätet. Även förångad flytande naturgas (LNG) som levereras för användning via gasnät förs hit.

**13.10.20 Flytande naturgas (LNG)**

Naturgas omvandlats till flytande form för transport för användning utanför ledningsnätet.

**14 Torv**

Torv är en bristfälligt sönderfallen organisk jordart som uppstått som en följd av att kärrväxter förmultnat långsamt och som lagrats på växtplatsen i mycket våt omgivning.

**14.10 Torv**

Efter att torven torkats kan den brännas. Lågor bland torven räknas som en del av torven. Om torven har kompletterats med trä eller annat bränsle, uppges varje bränsle skilt för sig.

**14.10.10 Frästorv**

Frästorv framställs genom att torv på ytan av en torkad mosse fräses till ett fint mjöl.

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 40–50 %, värmevärde 9–11 GJ/t.

**14.10.20 Stycketorv**

Stycketorv är torv som avskiljts från mossens yta och pressats till bitar.

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 35–40 %, värmevärde 11–13 GJ/t.

**14.10.30 Torvpelletar och -briketter**

Torvpelletar och -briketter är bränsle som framställs genom att torkat torvmjöl komprimeras.

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 5–10 %, värmevärde 17–21 GJ/t.

**14.10.40 Flis av torvträ och -stubbar**

Bränsle som framställs av flis av torvträ och -stubbar samlas in separat under torvlyftning.

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 50–60%, värmevärde 6–9 GJ/t.

## 21 Träbränslen

### 21.10 Energived

Omfattar trämaterial, som avverkats och samlats in i skogar och områden med trädbestånd för användning som energi.

#### 21.10.10 Vedträn, långved och småved

Som råmaterial för småved används vedträn (i allmänhet 1 meter långa) eller kvistad långved. Småveden är kapad och kluven brännved, färdig att användas i ugn. Används i vedeldade anordningar i hushållen, bland annat i spisar, öppna spisar och centralvärmesystem.

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 20–25 %, värmevärde 13–15 GJ/t.

#### 21.10.20 Helträds- eller slanflis

Flis som framställs av kvistade trädstammar eller av biomassan av hela den del av trädet som är ovanför markytan (stammen, kvistarna, barren).

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 40–55 %, värmevärde 7–11 GJ/t.

**En underklassificering som tillämpas vid rapportering i anknytning till Energimyndighetens system med produktionsstöd för el för begränsning av stöd för skogsflis fr.o.m. år 2019.** Baserar sig på ändringen 20.3.2015 av produktionsstödslagen (1396/2010), enligt vilken produktionsstödet för el som producerats med skogsflis begränsas till 60 procent, om flisen härstammar från stockar och massaved från avverkningsobjekt för grovt virke och som lämpar sig för förädling.  
**Underklassificeringen gäller inte insamling av statistik.**

#### 21.10.21 Helträds- eller slanflis, klenträ

Flis som framställs av kvistade trädstammar, trädstammar med liten diameter eller trädstammar som inte lämpar sig för förädling eller av biomassan av hela den del av träd med liten diameter som är ovanför markytan (stammen, kvistarna, barren).

#### 21.10.22 Helträds- eller slanflis, grovt virke

Flis som framställs av kvistade trädstammar från avverkningsobjekt för grovt virke och som lämpar sig för förädling. Virke av björk, tall eller gran som uppfyller mått och kvalitetskrav för massaved och stockar.

**21.10.30 Flis eller kross av hyggesrester**

Flis eller kross som görs av kvistar och toppar inklusive grönmassa efter att gagnvirket skördats. Omfattar också flis eller kross tillverkat av risstockar.

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 30–50 %, värmevärde 8–13 GJ/t.

**21.10.40 Stubbkross**

Kross eller flis tillverkat av stubbar och rötter.

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 30–40 %, värmevärde 11–13 GJ/t.

**21.10.50 Energivide (och annan trädart med kort växtföljd)**

Vide med kort växtföljd som odlats för energianvändning och används flisad. Hit hör också övriga träarter med kort växtföljd som odlats för energianvändning.

**21.20 Trärestprodukter från industrin**

Omfattar restprodukter av trä som uppkommer inom träförädlingsindustrin eller annan industri och som används som energikälla.

**21.20.10 Bark**

Barkavfall som görs av gagnvirke med hjälp av olika slag av barkningsteknik.

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 45–65 %, värmevärde 5–11 GJ/t.

**21.20.20 Sågspån**

Avfall som uppstår vid sågning av trävirke.

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 45–60 %, värmevärde 6–10 GJ/t.

**21.20.30 Flis eller kross av trärester**

Flis eller kross som görs av trärestprodukter från industrin (ribbor, stumpar, skivindustrins faner, plywoodkanter med mera) och flis eller kross, med eller utan bark, som uppstår som biprodukt inom sågindustrin och som inte innehåller halogeniserande, organiska föreningar, tungmetaller eller plaster. Typiska egenskaper vid användningen:

– kross av trärester fukthalt 10–60 %, värmevärde 6–17 GJ/t

– plywoodrester fukthalt 5–15 %, värmevärde 10–19 GJ/t

**21.20.40 Kutterspån, slipdamm o.d.**

Restprodukter som uppstår vid hyvling eller slipning av torrt trävirke. Omfattar också torrt såg-spån och trädamm.

Typiska egenskaper vid användningen: fukthalt 5–15 %, värmevärde 16–18 GJ/t.

**21.20.80 Trärestprodukter från industrin, ospecificerade**

Här anges trärestprodukter från industrin som skaffats som en färdig blandning. Den består av minst två av klasserna ovan (till exempel bark och sågspån) som inte kan separeras ens enligt en ungefärlig uppskattning. Om man känner till träblandningsförhållandet för bränsleblandningarna, ska de procentuella andelarna energi före blandning fastställas för de olika bränslena och de mängder som motsvarar dessa andelar uppges i bränsleklasserna i fråga.

**21.20.90 Övriga restprodukter av trä**

Här ingår träavfall (till exempel från byggnadsmaterialsindustrin), som klassificeras som övriga bibränslen och som inte innehåller halogenerande, organiska föreningar, tungmetaller o.d. föroreningar.

**21.30 Svartlut****21.30.10 Svartlut**

Omfattar svartlut och sulfitbaserad kemisk avlut.

**21.40 Bi- och avfallsprodukter inom träförädling****21.40.10 Tallolja och tallbeckolja**

Omfattar såpa, tallolja, tallbeckolja och dylika, som uppkommer i processer i cellulosafabriker, exklusive metanol och terpentin.

Typiska egenskaper vid användningen:

– tallolja: värmevärde 30–40 GJ/t

**21.40.20 Metanol och terpentin**

Omfattar metanol som uppkommer i processer i cellulosafabriker. Inkluderar också terpentin.

Typiska egenskaper vid användningen:

- metanol: värmevärde 19,5 GJ/t
- terpentin: värmevärde 40 GJ/t

#### **21.40.30 Fyberslam/ Bioslam**

Omfattar slam från träförädling, till exempel fiber/primärslam, bioslam från rening av avloppsvatten från skogsindustri anläggningar och avfallsslam. Ett undantag är avloppsslam som anges i kategori 31.50.30 under blandat bränsle.

#### **21.40.40 Papper**

Icke-återvinningsbart pappersspill som uppkommer vid pappersproduktion eller annat brännbart papper, kartong, papp.

#### **21.40.50 Luktiga gaser**

Svaga och starka luktiga gaser.

#### **21.40.60 Lignin**

Lignin är ett bindemedel för träfibrer som separeras från cell-produktionsprocessen och kan utnyttjas bland annat genom förbränning.

#### **21.40.90 Övriga bi- och avfallsprodukter från träförädlingsindustrin**

Omfattar andra träbaserade bi- och avfallsprodukter från träförädlingsindustrin än ovan nämnda, till exempel viskosavfall, trävinass, furfura eller bi- och avfallspelletar från träförädlingsindustrin.

#### **21.50 Återvinningsträ**

##### **21.50.10 Återvinningsträ**

Rent träavfall som klassificeras som biobränsle eller trämaterial eller träprodukt som tagits ur bruk och som inte innehåller plastlaminat eller halogeniserande organiska föreningar eller tungmetaller, till exempel trä-rester vid nybyggande, trä- eller lastpallar.

**21.60 Bearbetade träbränslen****22 Övriga bibränslen****22.10 Vegetabiliska bränslen**

Till vegetabiliska bränslen förs åkerbiomassa, samt skördat material och avfall av andra växter samt vegetabiliska biprodukter inom livsmedelsproduktionen. Till vegetabiliska bränslen hör bland andra säd, rör-flen, halm, vass, ryps och lin. (OBS! Trafik- och uppvärmningsbränslen som framställts industriellt av vegetabiliska oljor och fetter hör till klassen 22.40.)

**22.10.10 Spannmålsväxter och halm**

Spannmål och delar av spannmålsväxter som används som bränsle, till exempel halm.

**22.10.20 Rörflen**

Rörflen är en energiväxt som används som bränsle. Den används vanligen som blandbränsle tillsammans med torv och trä. Blandningens komponenter rapporteras skilt för sig i egen bränsle-klass.

**22.10.30 Vegetabiliska oljor och fetter**

Vegetabiliska oljor och fetter som används som bränsle, inklusive gamla stekfetter o.d.

**22.10.90 Övriga vegetabiliska bränslen**

Här ingår andra än ovan nämnda vegetabiliska biprodukter inom livsmedelsproduktionen och -industrin. Ange vilka produkter som har använts som bränsle.

**22.20 Animaliska bränslen**

Till animaliska bränslen hör bland andra kött- och benmjöl samt djurfetter. Hit hör också spillning och strö. (OBS! Trafik- och uppvärmningsbränslen som framställts industriellt av animaliska fetter hör till klassen 22.40.)

**22.20.10 Animaliska fetter**

Animaliska fetter och oljor som används som bränsle.



**22.20.20 Spillning**

Hit hör spillning och strö. Torv som används som strö faller under kategori 14.10.

**22.20.90 Övriga animaliska bränslen**

Övriga animaliska produkter som används som bränsle, såsom kött- och benmjöl. Ange vilka produkter som har använts som bränsle.

**22.30 Biogas**

Biogas är produkten av en mikrobiologisk process, där organiska ämnen bryts ned i syrefritt tillstånd som en följd av bakterieverksamhet. Nedbrytningen av råvaran ger biogas och rötd biomass. Till denna kategori räknas även biobaserade gaser som framställs på annat sätt, till exempel genom en termisk process (pyrolys eller förgasning).

**22.30.10 Biogas från avstjälningsplats**

Den biogas som tillvaratas från avstjälningsplatser. Metanhalt ca 35–60 %.

**22.30.20 Biogas från avloppsreningsverk**

Den biogas som produceras vid kommunala eller industriella avloppsreningsverk. Separat industriell biogaskategori (3213) har tagits bort. Metanhalt ca 60–70 %.

**22.30.30 Termisk biogas (luftat trä eller annan biomassa)**

Biogas tillverkad av biomaterial genom förgasning eller pyrolys.

**22.30.40 Biometan (från naturgasnätet)**

Renad biogas, vars metanhalt är mer än 95 %, från naturgasnätet (certifikatsystem).

**22.30.50 Biometan (inte från naturgasnätet)**

Renad biogas, vars metanhalt är mer än 95 %, inte från naturgasnätet (off-grid biometan).

**22.30.60 Flytande biogas (LBG)**

Biogas/biometan som levereras till konsumtion i flytande form.

**22.30.90 Övrig biogas**

Till övriga biogaser hör biogaser som producerats på lantgårdar och i samrötningsverk/sam- rötningsanläggningar. Samrötningsanläggningarna skiljer sig

från övriga verk på så sätt att de använder mångsidiga råmaterial bland andra avfall eller biprodukter från samhällen eller industrin eller avfallsslam. Metanhalt ca 55–65 %.

## **22.40 Bearbetade flytande bibränslen**

Till flytande bibränslen hör bränslen som tillverkas av biomassa eller växtoljor och som används som sådana (inte uppblandat med fossila bränslen). Här ingår inte bibränsleandelar i trafikbränslen och brännolja.

Även biopropan som erhålls som biprodukt vid oljeraffinering ingår. Tallolja, tallbeckolja, metanol och dylika som fås från träförädlingsindustrin och från förädling av tallolja ingår i klassen 21.40.

### **22.40.10 Bioflytgas / Biopropan (Bio-LPG)**

Bland annat biopropan som uppstår i samband med framställning av bibränslen.

### **22.40.20 Bioetanol**

Bioetanol som används separat som bränsle. Detta inkluderar inte E85 som säljs som transportbränsle, vilket rapporteras som en del av motorbensin.

### **22.40.30 Bioflygbränsle (icke-blandad)**

Separat användning av bioflygfotogen som bränsle. Denna kategori omfattar inte den biofraktion som är blandad med vanligt flygfotogen.

### **22.40.40 Förnybar diesel (icke-blandad)**

Biobaserad, förnybar diesel som används separat som bränsle. Denna kategori omfattar inte bioandel blandad med vanlig diesel.

### **22.40.50 Biobrännolja (FAME)**

Traditionell eldningsolja av FAME-typ tillverkad av vegetabiliska oljor eller fetter genom esterifiering. Här redovisas brännolja som används separat (ej blandad med fossila bränslen).

### **22.40.55 Biobrännolja (HVO)**

Brännolja av HVO-typ (vätebehandlad) tillverkad industriellt av biomassa eller vegetabilisk olja. I denna kategori anges bränslet som sådant (ej blandat med fossila bränslen), till exempel för uppvärmning eller arbetsmaskiner.

**22.40.60 Biopyrolysolja**

Brännolja som tillverkas av trä eller annan biomassa genom pyrolysis.

**22.40.90 Annat flytande biobränsle (vilket?)**

Övriga flytande bränslen som inte hör till ovan nämnda klasser men som tillverkas av biobaserade material. Vilket?

**22.90 Övriga biobaserade bränslen**

Innehåller andra biobaserade bränslen som inte ingår i de tidigare kategorierna, såsom slam från avloppsvattenrening i samhällen, biokol, icke-träbaserade biopellets och luktgaser från annan än träförädling.

**22.90.10 Bioslam**

Slam som bland annat uppkommer vid rening av samhällets avloppsvatten och som efter torkning används som bränsle. Träförädlingsindustrins fiberhaltiga slam anges under 21.40.30 Nollfiber/bioslam.

**22.90.20 Biokol**

Bränsle som framställts av trä eller annan biomassa genom upphettning. Omfattar bland andra träkol som framställts genom torrefiering.

Typiska egenskaper vid användningen:

– torrefierat trä: värmevärde 18–22 GJ/t

– träkol: värmevärde 28–33 GJ/t

**22.90.30 Biopelletar (icke-träbaserade)**

Pellets eller briketter som pressats ur annan biomassa än trä. Träpellets och träbriketter hör till klass 21.60.10 och **huvudsakligen pellets som pressats ur slam från träförädlingsindustrin till klass 21.40.90.**

**22.90.40 Annan luktande gas från industrin**

Luktgaser från andra industrier än träförädlingsindustrin (som ingår i klass 21.40.50).

**31 Blandbränslen**

Med blandbränslen avses bränslen som innehåller både fossilt och förnybart (biologiskt nedbrytbart) kol.

**31.10 Återvinningsbränslen**

Bränsle som tillverkats av sorterat avfall från samhällen, företag eller industrin, såsom SRF, REF, RDF eller PDF. Pelletar tillverkade av avfall hör till punkten 31.50.10.

**31.10.10 Återvinningsbränslen****31.20 Kommunalt avfall**

Källsorterat blandavfall (energiavfall, torravfall), som används i avfallsförbränningsanläggningar som bränsle vid energiproduktion. Hit hör också brännbar fraktion som blir kvar efter att övriga fraktioner avskiljts i avfallsbehandlings- och avfallssorteringsanläggningar. Osorterat kommunalt avfall hör till hit också.

**31.20.10 Kommunalt avfall / blandavfall (MSW)****31.30 Rivnings- och impregnerat trä****31.30.10 Rivningsträ**

Träavfall som uppkommer vid rivning av byggnader och konstruktioner, som innehåller plastlaminat eller andra föroreningar, och som därför inte hör till återvinningsträ (klassen 21.50).

**31.30.20 Impregnerat trä**

Impregnerade träprodukter, till exempel järnvägssyllar.

**31.50 Övriga avfallsbaserade blandbränslen**

Övriga avfallsbaserade blandbränslen som inte ingår i klasserna ovan.

**31.50.10 Avfallpelletar**

Pelletar som tillverkas av avfall.

**31.50.20 Gummiavfall**

Omfattar olika gummiavfall, såsom bildäck och annat gummiskrot.

**31.50.30 Avsvärtnings slam**

Det fiberhaltiga slam som uppkommer vid avsvärtningsprocessen för returpapper och som efter torkning används som bränsle vid energiproduktionen. Innehåller karbonater och räknas därför till blandbränsle.

**31.50.40 Blandad produktgas (förgasad avfall)**

Blandad produktgas som tillverkats av fasta avfallmaterial i en termisk förgasningsprocess.

**31.50.90 Övriga blandbränslen**

Övriga blandbränslen och -gaser som inte ingår i klasserna ovan, såsom osorterat industriavfall och avfall som uppkommer vid avsvärtning. Om den fossila andelen i dessa bränslen inte har definierats separat, räknas de i sin helhet som fossila bränslen i utsläppshandelssystemet.

**39 Övriga bi- och restprodukter som används som bränsle**

Fasta och flytande avfalls- eller biprodukter som utnyttjas som energikällor och som inte hör till någon av de andra klasserna.

**39.10 Övriga fossila bi- och restprodukter****39.10.10 Plastavfall**

Olika typer av plastavfall, till exempel insamlingsplaster som inte lämpar sig för återvinning och skal för mobiltelefoner, används för energibruk.

**39.10.20 Övriga biproduktgaser från industrin**

Till exempel bildas gaser inom den kemiska industrin som används som bränsle (undantaget oljegaser som rapporteras under klass 11.10). Till denna kategori hör även den s.k. PSA-gasen som bildas i samband med vätgasproduktion.

**39.10.80 Farliga avfall**

Farligt avfall kallas också problemavfall.

**39.10.90 Övrigt avfall**

Övrigt avfall som inte hör till någon av klasserna ovan.

**39.70 Övriga icke-fossila bränslen****39.70.10 Svavel**

Svavel som uppkommer vid olika industriella processer och som används som bränsle vid energiproduktionen.

**39.70.20 Väte**

Väte som bildas i samband med industriella processer och som används som bränsle för energiproduktion.

**39.90 Övriga bränslen**

Bränsle eller energikälla som inte hör till klasserna ovan.

**39.90.90 Övrigt bränsle**

Ange vilka produkter som har använts som bränsle.

**40 Övriga energikällor****40.10 Kärnenergi****40.10.10 Kärnenergi****40.20 Värmeåtervinning****40.20.10 Industriell reaktionsvärme**

Med industriell reaktionsvärme avses värme som uppstår som biprodukt vid den exoterma värmeavgivande kemiska reaktionen inom en industriell process (till exempel rostning, katalytisk process). Energiinnehållet i värmen har inte i någon form tidigare varit energikälla. Reaktionsvärme utnyttjas för el- och/eller värmeproduktion och den ersätter annan primärenergi.

**40.20.20 Industriell sekundärvärme**

Sekundärvärme/energi som utvinns från industrin och används för produktion av elektricitet och/eller värme (till exempel värme som uppstår vid sliperier eller avdelningar för raffinörmassa inom skogsindustrin). Sekundärvärmen ska ingå som "bränsle" i produktion av elektricitet och värme, för att nyttoförhållandet inte på anläggningsnivå ska stiga över 100 procent.

**40.40 Elektricitet**

Elektricitet som används i elpannor och värmepumpar.

**40.40.10 Elektricitet (använts i elpannor)****40.40.20 Elektricitet (använts i värmepumpar)**

**40.50** Ånga

**40.50.10** Ånga

Ånga som skaffats utifrån för energiproduktion.