II

*(Muut kuin lainsäätämisjärjestyksessä hyväksyttävät säädökset)*

# ASETUKSET

## KOMISSION ASETUS (EU) N:o 431/2014,

**annettu 24 päivänä huhtikuuta 2014,**

**energiatilastoista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1099/2008 muuttamisesta energiankulutusta kotitalouksissa koskevien vuotuisten tilastojen täytäntöönpanon osalta**

**(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon energiatilastoista 22 päivänä lokakuuta 2008 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1099/2008 ([1]) ja erityisesti sen 4 artiklan 3 kohdan ja 9 artiklan 3 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Asetuksella (EY) N:o 1099/2008 luodaan yhteiset puitteet vertailukelpoisten energiatilastojen tuottamista, välittämistä, arviointia ja jakelua varten unionissa.

(2) Energiatilastot ovat hyvin dynaaminen tilastoala, koska unionin politiikkaa kehitetään intensiivisesti, tekniikka kehittyy ja unionin tavoitteet on tärkeää asettaa energiaa koskevien tietojen perusteella. Näin ollen tarvitaan säännöllisiä päivityksiä, jotta tilastot kattaisivat kasvavat tai muuttuvat tarpeet.

(3) Asetuksella (EY) N:o 1099/2008 on siirretty komissiolle täytäntöönpanovaltaa asetuksen liitteiden muuttamista varten.

(4) Asetuksessa (EY) n:o 1099/2008 edellytetään, että komissio (Eurostat) yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa laatii yksityiskohtaisia tilastoja energian loppukulutuksesta ja sisällyttää ne asteittain asetuksen liitteissä määriteltyjen tilastojen alaan.

(5) Komissio on kehittänyt kotitalouksien energiankulutusta koskevia tilastoja ja keskustellut toteutettavuudesta, tuotantokustannuksista, luottamuksellisuudesta ja tietojen ilmoittamisesta aiheutuvasta työmäärästä jäsenvaltioiden kanssa.

(6) Sen vuoksi asetusta (EY) N:o 1099/2008 olisi muutettava.

(7) Tässä asetuksessa vahvistetut toimenpiteet ovat Euroopan tilastojärjestelmää käsittelevän komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

*1 artikla*

Korvataan asetuksen (EY) N:o 1099/2008 liitteet A ja B tämän asetuksen liitteellä.

([1]) EUVL L 304, 14.11.2008, s. 1.

*2 artikla*

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 24 päivänä huhtikuuta 2014.

*Komission puolesta*

*Puheenjohtaja*

José Manuel BARROSO

*LIITE*

*”LIITE A*

**TERMINOLOGIAN SELITYKSET**

Tässä liitteessä annetaan selityksiä tai määritelmiä muissa liitteessä käytetyistä termeistä.

1. MAANTIETEELLISET HUOMAUTUKSET

Seuraavia maantieteellisiä määritelmiä sovelletaan ainoastaan tilastotietojen ilmoittamista varten.

— Australia ilman merentakaisia alueita.

— Tanska ilman Färsaaria ja Grönlantia.

— Ranskaan sisältyy Monaco mutta siihen eivät sisälly Ranskan merentakaiset alueet Guadeloupe, Martinique, Guyana, Réunion, St.-Pierre ja Miquelon, Uusi-Kaledonia, Ranskan Polynesia, Wallis ja Futuna sekä Mayotte.

— Italiaan sisältyvät San Marino ja Vatikaani.

— Japaniin sisältyy Okinawa.

— Alankomaihin eivät sisälly Suriname ja Alankomaiden Antillit.

— Portugaliin sisältyvät Azorit ja Madeira.

— Espanjaan sisältyvät Kanariansaaret, Baleaarit sekä Ceuta ja Melilla.

— Sveitsiin ei sisälly Liechtenstein.

— Yhdysvaltoihin sisältyvät sen 50 osavaltiota, District of Columbia, Yhdysvaltojen Neitsytsaaret, Puerto Rico ja Guam.

2. AGGREGAATIT

Sähkön ja lämmön tuottajat luokitellaan tuotantotarkoituksen mukaisesti:

— Päätoimiset tuottajat (”Main Activity Producer”): joko yksityisessä tai julkisessa omistuksessa olevat yritykset, jotka tuottavat sähköä ja/tai lämpöä myytäväksi kolmansille osapuolille päätoimintanaan.

— Omaan käyttöön tuottajat (”Autoproducer”): joko yksityisessä tai julkisessa omistuksessa olevat yritykset, jotka tuottavat sähköä ja/tai lämpöä kokonaan tai osittain omaan käyttöön niiden päätoimintaa tukevana toimintana.

*Huom.* Komissio voi edelleen selventää terminologiaa lisäämällä tarvittavia NACE-viitteitä 11 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua valvonnan käsittävää sääntelymenettelyä noudattaen sen jälkeen, kun NACE-luokituksen tarkistus on tullut voimaan.

2.1 **Hankinta- ja muuntosektori**

| |
|---|
| Tuotanto / Kotimainen tuotanto<br><br>Kotimaisten polttoaineiden kaivuu- tai tuotantomäärät, laskettuna mahdollisen inertin aineen poiston jälkeen. Tuotantoon sisältyvät energiamäärät, jotka tuottaja on käyttänyt tuotantoprosessin yhteydessä (esimerkiksi lämmitykseen tai koneiden ja laitteiden käyttövoimaksi) sekä tehdyt toimitukset muille energiantuottajille muuntamista tai muuta käyttöä varten.<br><br>Kotimainen tarkoittaa kyseisen valtion omiin energiavaroihin perustuvaa tuotantoa. |

| |
|---|
| Tuonti/Vienti<br><br>Maantieteelliset määritelmät: ks. kohta ”Maantieteelliset huomautukset”.<br><br>Jollei toisin ilmoiteta, ”tuonnilla” tarkoitetaan tuontia todellisesta alkuperämaasta (maasta, jossa energiatuote tuotettiin) tarkasteltavassa maassa tapahtuvaa käyttöä varten, ja ”viennillä” viitataan lopullisena määränpäänä olevaan maahan, jossa tuotettu energiatuote kulutetaan.<br><br>Energiamäärät katsotaan tuonniksi tai vienniksi, kun ne ovat ylittäneet maan poliittiset rajat, riippumatta siitä, onko tulliselvitys tehty.<br><br>Jos alkuperää tai määränpäätä ei voida ilmoittaa, voidaan käyttää arvoa ”Muu”.<br><br>Tilastoeroja voi syntyä, jos ainoastaan kokonaistuonti ja kokonaisvienti ovat saatavilla edellä esitetyllä tavalla ja jos maantieteellinen jaottelu perustuu erilaiseen tutkimukseen, lähteeseen tai käsitteeseen. Tässä tapauksessa ero on sisällytettävä kohtaan ”Muu”. |
| Kansainvälisen meriliikenteen polttoaineet<br><br>Polttoainemäärät, jotka on toimitettu kansainvälisessä meriliikenteessä kaikkien lippujen alla purjehtiville aluksille. Kansainvälistä meriliikennettä voi olla merellä, sisävesillä ja väylillä sekä rannikkovesillä. Sen ulkopuolelle jäävät:<br><br>— kotimaan meriliikenteessä olevien alusten kulutus. Jaottelu kotimaiseen ja kansainväliseen olisi tehtävä lähtö- ja määräsataman perusteella, eikä siis aluksen lipun tai kansallisuuden mukaisesti<br><br>— kalastusalusten kulutus<br><br>— asevoimien kulutus. |
| Varastomuutokset<br><br>Alkuvaraston ja loppuvaraston ero kansallisella alueella olevissa varastoissa. |
| Bruttokulutus (laskettu)<br><br>Laskettu arvo, määritelty seuraavasti:<br><br>Kotimainen tuotanto + Muista lähteistä + Tuonti – Vienti – Kansainvälisen meriliikenteen polttoaineet + Varastomuutokset |
| Bruttokulutus (havaittu)<br><br>Energian loppukulutussektoreiden kulutusmäärät, jotka perustuvat tilastollisiin tutkimuksiin. |
| Tilastoerot<br><br>Laskettu arvo, määritelty seuraavasti:<br><br>Laskettu bruttokulutus – havaittu bruttokulutus<br><br>Tähän sisältyvät loppukäyttäjien varastomuutokset, kun näitä ei voida täsmentää osana ”Varastomuutoksia”.<br><br>Kaikkien merkittävien erojen syyt olisi ilmoitettava. |
| Päätoimisten tuottajien sähkön erillistuotantolaitokset<br><br>Sähköntuotantoon käytetyt polttoainemäärät.<br><br>Polttoaineet, jotka on käytetty laitoksissa, joihin sisältyy vähintään yksi sähkön ja lämmön yhteistuotantoyksikkö, on ilmoitettava kohdassa ”Päätoimisten tuottajien sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset”. |

| |
|---|
| Päätoimisten tuottajien sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset<br>Sähkön ja lämmön tuotantoon käytetyt polttoainemäärät. |
| Päätoimisten tuottajien lämpölaitokset<br>Lämmön tuotantoon käytetyt polttoainemäärät. |
| Omaan käyttöön tuottajien sähkön erillistuotantolaitokset<br>Sähköntuotantoon käytetyt polttoainemäärät.<br><br>Polttoaine, joka on käytetty laitoksissa, joihin sisältyy vähintään yksi sähkön ja lämmön yhteistuotantoyksikkö, on ilmoitettava kohdassa ”Omaan käyttöön tuottajien sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset”. |
| Omaan käyttöön tuottajien sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset<br>Polttoainemäärät, jotka vastaavat tuotetun sähkön ja myydyn lämmön määrää. |
| Omaan käyttöön tuottajien lämpölaitokset<br>Polttoainemäärät, jotka vastaavat myydyn lämmön määrää. |
| Puristehiililaitokset<br>Polttoaineiden tuottamiseen käytetyt määrät.<br><br>Lämmitykseen sekä koneiden ja laitteiden toimintaan käytettyjä määriä ei pitäisi ilmoittaa tässä, vaan energia-asektorin kulutuksena. |
| Koksaamot<br>Koksaamoissa syöttöaineena käytetyt määrät.<br><br>Lämmitykseen sekä koneiden ja laitteiden toimintaan käytettyjä määriä ei pitäisi ilmoittaa tässä, vaan energia-asektorin kulutuksena. |
| Ruskohiili-/turvebrikettilaitokset<br>Ruskohiilimäärät, jotka on käytetty ruskohiilibrikettien tuottamiseen, tai turvemäärät, jotka on käytetty turvebrikettien tuottamiseen.<br><br>Lämmitykseen sekä koneiden ja laitteiden toimintaan käytettyjä määriä ei pitäisi ilmoittaa tässä, vaan energia-asektorin kulutuksena. |
| Kaasulaitokset<br>Määrät, jotka on käytetty kaasun tuottamiseen kaasulaitoksissa ja kivihiiltä kaasuttavissa laitoksissa.<br><br>Lämmitykseen sekä koneiden ja laitteiden toimintaan käytettyjä määriä ei pitäisi ilmoittaa tässä, vaan energia-asektorin kulutuksena. |
| Masuunit<br>Masuuneiden syöttöaineina käytetyt koksikivihiilen ja/tai bitumisen kivihiilen sekä koksaamokoksin määrät.<br><br>Masuuneiden lämmittämiseen ja tukitoimintoihin käytettyjä polttoainemääriä (esim. masuunikaasua) ei pitäisi ilmoittaa tässä, vaan energiasektorin kulutuksena. |

| |
|---|
| Kivihiilen nesteyttäminen<br><br>Synteettisen öljyn tuottamiseen käytetyt polttoainemäärät. |
| Öljynjalostamot<br><br>Öljytuotteiden tuottamiseen käytetyt määrät.<br><br>Lämmitykseen sekä koneiden ja laitteiden toimintaan käytettyjä määriä ei pitäisi ilmoittaa tässä, vaan energia-asektorin kulutuksena. |
| Muualle luokittelematon – muuntaminen<br><br>Muualle luokittelemattomat energian muuntamistoimintaan käytetyt määrät. Jos tätä nimikettä käytetään, siihen sisällytetyt määrät olisi selvitettävä raportissa. |

2.2 **Energiasektori ja loppukulutus**

| |
|---|
| Energiasektori yhteensä<br><br>Määrät, jotka energiateollisuus käyttää itse primäärienergian tuotantotoiminnassa (kaivannaistoiminta, öljyn ja kaasun tuotanto) sekä sähkön ja lämmön tuotanto- ja muuntotoiminnassa prosessien tukitoimintoihin ja laitoksen ylläpitoon. Tämä vastaa NACE-luokkia 05, 06, 08.92, 07.21, 09.1, 19 ja 35.<br><br>Tämän ulkopuolelle jäävät muuhun energiamuotoon muunnetut polttoaineet (joiden määrät olisi ilmoitettava energian muuntosektorilla) sekä öljy-, kaasu- ja hiililieteputkistojen kuljetustoiminnan tukitoimintoihin käytetyt polttoaineet (joiden määrät olisi ilmoitettava liikenteen alalla).<br><br>Sisältää energian käytön ydinfissiota ja -fuusiota varten tuotettujen kemiallisten aineiden valmistusprosesseissa ja näiden tuotteissa. |
| Sähkön erillistuotantolaitokset, sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset sekä lämpölaitokset<br><br>Sähkön erillistuotantolaitosten, sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitosten sekä lämpölaitosten omaan toimintaan kuluttamat energiamäärät. |
| Hiilikaivokset<br><br>Kivihiilen kaivuun ja valmistustoiminnan oma energian kulutus.<br><br>Kaivosten voimaloissa poltettu kivihiili olisi ilmoitettava energian muuntosektorilla. |
| Puristehiililaitokset<br><br>Puristehiililaitosten oma energian kulutus. |
| Koksaamot<br><br>Koksaamoiden oma energian kulutus. |
| Ruskohiili-/turvebrikettilaitokset<br><br>Ruskohiili-/turvebrikettilaitoksien oma energian kulutus. |
| Kaasulaitokset / kivihiiltä kaasuttavat laitokset<br><br>Kaasulaitosten ja kivihiiltä kaasuttavien laitosten oma energian kulutus. |
| Masuunit<br><br>Masuunien oma energian kulutus. |

| |
|---|
| Kivihiilen nesteyttäminen<br>Kivihiilen nesteyttämislaitoksien oma energian kulutus. |
| Öljynjalostamot<br>Öljynjalostamojen oma energian kulutus. |
| Öljyn ja kaasun tuotanto<br>Öljyn ja kaasun tuotannon sekä maakaasun käsittelylaitoksien oma polttoaineen kulutus.<br><br>Tämän ulkopuolelle jäävät putkistohäviöt (ilmoitetaan jakeluhäviöinä) sekä putkien toimintaan käytetyt energiamäärät (ilmoitetaan liikenteen alalla). |
| Loppukulutus yhteensä<br>Määritelmä (laskettu):<br><br>= Muu kuin energiakäyttö yhteensä + Energian loppukulutus (Teollisuus + Liikenne + Muut toimialat).<br><br>Tähän eivät sisälly toimitukset energian muuntamista varten, käyttö energiaa tuottavassa teollisuudessa eivätkä jakeluhäviöt. |
| Muu kuin energiakäyttö<br>Eri toimialoilla raaka-aineina käytetyt energiatuotteet eli tuotteet, joita ei ole kulutettu polttoaineena tai muunnettu muuksi polttoaineeksi. |

2.3 **Energian loppukäytön erittely**

| |
|---|
| Energian loppukulutus<br>Energian loppukulutus teollisuudessa, liikenteessä ja muilla toimialoilla. |
| Teollisuus<br>Tällä tarkoitetaan polttoainemääriä, jotka teollisuusyritykset ovat kuluttaneet päätoimintansa tueksi.<br><br>Erillisten lämpölaitosten ja sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitosten osalta huomioidaan ainoastaan polttoainemäärät, jotka on käytetty laitoksen itsensä kuluttaman lämmön tuottamiseen. Polttoainemäärät, jotka on käytetty myydyn lämmön tai sähkön tuottamiseen, olisi ilmoitettava soveltuvassa kohdassa energian muuntosektorilla. |
| Rauta- ja terästeollisuus; NACE-luokat 24.1, 24.2, 24.3, 24.51 ja 24.52. |
| Kemianteollisuus (petrokemia mukaan luettuna)<br>Kemian- ja petrokemianteollisuus; NACE-luokat 20 ja 21. |
| Muut kuin rautametallit<br>Muita kuin rautametalleja käyttävä teollisuus; NACE-luokat 24.4, 24.53 ja 24.54. |
| Ei-metalliset mineraalit<br>Lasi, keramiikka, sementti ja muu rakennusaineteollisuus; NACE-luokka 23. |

| |
|---|
| Kulkuneuvot<br>Liikennevälineitä valmistava teollisuus; NACE-luokat 29 ja 30. |
| Koneet<br>Metallituotteet, koneet ja laitteet, ei kuitenkaan kulkuneuvot; NACE-luokat 25, 26, 27 ja 28. |
| Kaivostoiminta ja louhinta<br>NACE-luokat 07 (paitsi 07.21), 08 (paitsi 08.92) ja 09.9; ilman energiaa tuottavaa teollisuutta. |
| Elintarvikkeet, juomat ja tupakka; NACE-luokat 10, 11 ja 12. |
| Massa- ja paperiteollisuus sekä painatus<br>Sisältää tallenteiden tuottamisen; NACE-luokat 17 ja 18. |
| Puu ja puutuotteet (muut kuin massa ja paperi); NACE-luokka 16. |
| Rakentaminen; NACE-luokat 41, 42 ja 43. |
| Tekstiili ja nahka; NACE-luokat 13, 14 ja 15. |
| Muualle luokittelematon – teollisuus<br>Kulutus muilla kuin edellä mainituilla toimialoilla. |
| Liikenne<br>Liikenteen energian kulutus kokonaisuudessaan toimialasta riippumatta; NACE-luokat 49, 50 ja 51. |
| Liikenne – rautatieliikenne<br>Rautatieliikenteen energian kulutus kokonaisuudessaan, teollisuusradat mukaan luettuina; NACE-luokat 49.1 ja 49.2. |
| Liikenne – kotimaan vesiliikenne<br>Polttoainemäärät, jotka on toimitettu eri maiden lippujen alla purjehtiville aluksille, jotka eivät ole kansainvälisessä meriliikenteessä (ks. Kansainvälisen meriliikenteen polttoaineet). Jaottelu kotimaiseen ja kansainväliseen olisi tehtävä lähtö- ja määräsataman perusteella, eikä siis aluksen lipun tai kansallisuuden mukaisesti. NACE-luokka 50. |
| Liikenne – maantieliikenne<br>Maantieliikenteen ajoneuvojen energian kulutus.<br><br>Myös maatalousajoneuvojen maantiellä käyttämät polttoaineet sekä maantieliikenteen ajoneuvoissa käytetyt voiteluaineet.<br><br>Tämän ulkopuolelle jää energia, joka on käytetty kiinteästi asennetuissa moottoreissa (ks. Muut alat) ja muualla kuin maantiellä liikkuvissa traktoreissa (ks. Maatalous), sekä sotilaskäyttö maantieajoneuvoissa (ks. Muut alat – muualle luokittelematon), tienpäällystykseen käytetty bitumi ja energia, joka on käytetty rakennustyömaiden koneissa (ks. Teollisuus, rakennusala). NACE-luokat 49.3 ja 49.4. |

| |
|---|
| Liikenne – putkijohtokuljetus<br><br>Kaasuja, nesteitä, lietteitä ja muita hyödykkeitä kuljettavien putkistojen tukitoimintoihin ja ylläpitoon käytetyt energiamäärät; NACE-luokka 49.5.<br><br>Tähän sisältyy pumppuasemiin ja putkien ylläpitoon käytetty energia.<br><br>Tämän ulkopuolelle jää energia, joka on käytetty maakaasun tai valmistetun kaasun, kuuman veden tai höyryn jakeluun putkia pitkin jakelijalta loppukäyttäjille (ilmoitetaan energiasektorilla), energia, joka on käytetty veden jakeluun kotitalouksille, teollisuudelle, kaupalle ja muille loppukäyttäjille (sisällytetään kaupalliseen/julkiseen sektoriin) sekä tällaisen jakelijalta loppukäyttäjille suuntautuvan siirron aikana tapahtuvat häviöt (ilmoitetaan jakelu-häviöinä). |
| Liikenne – kansainvälinen lentoliikenne<br><br>Lentokoneille kansainvälistä lentoliikennettä varten toimitetut lentopolttoainemäärät. Jaottelu kotimaiseen ja kansainväliseen lentoliikenteeseen olisi tehtävä lähtö- ja määräpaikan perusteella eikä lentoyhtiön kansallisuuden mukaisesti. NACE-luokka 51 osittain.<br><br>Tämän ulkopuolelle jäävät polttoaineet, joita lentoyhtiöt ovat käyttäneet maantieajoneuvoissaan (ilmoitetaan kohdassa Liikenne – muualle luokittelematon), sekä lentopolttoaineiden sotilaskäyttö (ilmoitetaan kohdassa Muut alat – muualle luokittelematon). |
| Liikenne – kotimaan lentoliikenne<br><br>Kotimaan lentoliikennettä – kaupallista, yksityistä, maatalouteen liittyvää jne. – varten toimitetut lentopolttoaine-määrät. NACE-luokka 51 osittain.<br><br>Tähän sisältyy polttoaine, joka on käytetty muuhun tarkoitukseen kuin lentämiseen, esim. moottoreiden testaukseen. Jaottelu kotimaiseen ja kansainväliseen lentoliikenteeseen olisi tehtävä lähtö- ja määräpaikan perusteella eikä lentoyhtiön kansallisuuden mukaisesti.<br><br>Tämän ulkopuolelle jäävät polttoaineet, joita lentoyhtiöt ovat käyttäneet maantieajoneuvoissaan (ilmoitetaan kohdassa Liikenne – muualle luokittelematon), sekä lentopolttoaineiden sotilaskäyttö (ilmoitetaan kohdassa Muut alat – muualle luokittelematon). |
| Liikenne – muualle luokittelematon<br><br>Muualle luokittelemattomat liikennetoimintaan käytetyt määrät.<br><br>Tähän sisältyvät lentoyhtiöiden maantieajoneuvoissaan käyttämät polttoaineet sekä satamissa laivojen purkunostureissa ja erilaisissa muissa nosturityypeissä käytetyt polttoaineet.<br><br>Tähän nimikkeeseen sisältyvät polttoaineet on ilmoitettava erikseen. |
| Muut alat<br><br>Toimialat, joita ei ole erityisesti mainittu tai jotka eivät kuulu energian, teollisuuden tai liikenteen piiriin. |
| Muut alat – kaupalliset ja julkiset palvelut<br><br>Julkisen ja yksityisen sektorin yritysten ja virastojen kuluttamat polttoaineet.<br><br>NACE-luokat 33, 36, 37, 38, 39, 45, 46, 47, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 ja 99. |
| Muut alat – asuminen<br><br>Ilmoitetaan kaikkien kotitalouksien kuluttamat polttoaineet, ”työnantajakotitaloudet” mukaan luettuina. NACE-luokat 97 ja 98.<br><br>Seuraavia erityismääritelmiä sovelletaan tällä alalla: |

*Kotitaloussektori:*

”Kotitaloudella” tarkoitetaan yksin asuvaa henkilöä tai ryhmää henkilöitä, jotka asuvat yhdessä samassa yksityisessä asunnossa ja joilla on yhteisiä elinkustannuksia. Kotitaloussektori, jota kutsutaan myös asuntosektoriksi, on näin ollen tietyn maan kaikkien kotitalouksien joukko.

Tämän ulkopuolelle olisi jätettävä laitokset, joissa voidaan asua pysyvästi (esim. vankilat) tai väliaikaisesti (esim. sairaalat), koska ne sisältyvät palvelualan kulutukseen. Kaikki liikenteessä käytetty energia olisi ilmoitettava liikenteen alalla eikä kotitaloussektorilla.

Kotitalouksien energian kokonaiskulutuksen ulkopuolelle olisi jätettävä myös kotitalouksien merkittävään taloudelliseen toimintaan liittyvä energiankulutus. Näihin toimintoihin kuuluu pientilojen maataloustoiminta sekä muu kotitalouden asunnossa tapahtuva taloudellinen toiminta, jotka olisi ilmoitettava asianmukaisella alalla.

*Tilojen lämmitys:*

Tällä energiapalvelulla tarkoitetaan energian käyttöä lämmön tuottamiseen asunnon sisällä.

*Tilojen jäähdytys:*

Tällä energiapalvelulla tarkoitetaan energian käyttöä asunnon jäähdyttämiseen jäähdytysjärjestelmän tai -yksikön avulla.

Tähän jaksoon eivät kuulu tuulettimet, puhaltimet ja muut laitteet, joita ei ole liitetty jäähdytysyksikköön, vaan ne olisi sisällytettävä valaistusta ja sähkölaitteita koskevaan jaksoon.

*Veden lämmitys:*

Tällä energiapalvelulla tarkoitetaan energian käyttöä veden lämmittämiseen juoksevaa kuumaa vettä, peseytymistä, puhdistusta ja muita tarkoituksia varten ruoanlaittoa lukuun ottamatta.

Tähän ei sisälly uima-altaiden lämmittäminen, mutta se olisi sisällytettävä muiden käyttötarkoitusten jaksoon.

*Ruoanlaitto:*

Tällä energiapalvelulla tarkoitetaan energian käyttöä aterioiden valmistukseen.

Tähän eivät sisälly keittiön pienkoneet (mikroaaltouunit, vedenkeittimet, kahvinkeittimet jne.); ne olisi sisällytettävä valaistusta ja sähkölaitteita koskevaan jaksoon.

*Valaistus ja sähkölaitteet (ainoastaan sähkö):*

Sähkön käyttö valaistukseen ja kaikkiin muihin asunnossa käytettäviin sähkölaitteisiin, joita ei oteta huomioon muissa käyttötarkoituksissa.

*Muut käyttötarkoitukset:*

Muu energiankulutus kotitalouksissa, kuten energian käyttö ulkoilu- ja muuhun toimintaan, joka ei kuulu edellä mainittuihin viiteen energian loppukäyttöön (esim. ruohonleikkurit, uima-altaiden lämmitys, terassilämmittimet, ulkogrillit, saunat jne.).

Muut alat – maa-/metsätalous

Maatalouteen, metsästykseen ja metsätalouteen luokiteltujen käyttäjien kuluttamat polttoaineet. NACE-luokat 01 ja 02.

Muut alat – kalatalous

Sisävesi-, rannikko- ja avomerikalastusta varten toimitetut polttoaineet. Kalatalouden olisi katettava polttoainetoimitukset kaikkien lippujen alla purjehtiville aluksille, jotka ovat ottaneet polttoainetäydennystä kyseisessä maassa (kansainvälinen kalastus mukaan luettuna), sekä kalastusteollisuudessa käytetty energia. NACE-luokka 03.

Muut alat – muualle luokittelematon

Muihin luokkiin sisältymättömät toiminnot. Tähän luokkaan sisältyy kokonaisuudessaan polttoaineiden sotilaskäyttö sekä kiinteissä että liikkuvissa kohteissa (esim. alukset, lentokoneet, maantieliikenne, majoitustiloihin käytetty energia) riippumatta siitä, onko kyseinen polttoaine toimitettu raportoivan maan vai jonkin muun maan asevoimille. Jos tätä nimikettä käytetään, siihen sisällytetyt määrät olisi selvitettävä raportissa.

3. MUUT TERMIT

Seuraavia lyhenteitä käytetään:

— TML: lyijytetrametyyli

— TEL: lyijytetraetyyli

— SBP: teollisuusbensiini

— LPG: nestekaasu

— NGL: maakaasukondensaatti

— LNG: nesteytetty maakaasu

— CNG: paineistettu maakaasu.

*LIITE B*

**VUOSITTAISET ENERGIATILASTOT**

Tässä liitteessä kuvataan energiatilastojen vuosittaisen keruun ala, yksiköt, raportointijakso, tiheys, määräaika ja toimittamistavat.

Liitettä A sovelletaan termeihin, joita ei selitetä erikseen tässä liitteessä.

1. KIINTEÄT FOSSIILISET POLTTOAINEET JA VALMISTETUT KAASUT

1.1 **Tarkasteltavat energiatuotteet**

Jollei toisin ilmoiteta, tämä tietojenkeruu koskee kaikkia seuraavia energiatuotteita:

| Energiatuote | Määritelmä |
|---|---|
| 1. Antrasiitti | Korkealuokkainen kivihiili, jota käytetään teollisuudessa ja kotitalouksien lämmityksessä. Siinä on yleensä vähemmän kuin 10 prosenttia haihtuvia aineita ja sen hiilipitoisuus on suuri (noin 90 prosenttia haihtumatonta hiiltä). Sen bruttolämpöarvo on suurempi kuin 24 000 kJ/kg määritettynä tuhkattomasta näytteestä käyttökosteudessa. |
| 2. Koksikivihiili | Bituminen kivihiili, jonka laatu on riittävä masuunissa käytettävän koksin valmistamiseksi. Sen bruttolämpöarvo on suurempi kuin 24 000 kJ/kg määritettynä tuhkattomasta näytteestä käyttökosteudessa. |
| 3. Muu bituminen kivihiili (kattilahiili) | Hiili, jota käytetään höyrykattiloissa ja joka sisältää kaiken bitumisen hiilen, joka ei sisälly koksikivihiileen eikä antrasiittiin. Sille on tyypillistä antrasiittiä suurempi haihtuvien aineiden osuus (yli 10 prosenttia) ja pienempi hiilipitoisuus (vähemmän kuin 90 prosenttia haihtumatonta hiiltä). Sen bruttolämpöarvo on suurempi kuin 24 000 kJ/kg määritettynä tuhkattomasta näytteestä käyttökosteudessa. Jos bitumista kivihiiltä käytetään koksaamoissa, se ilmoitetaan koksikivihiilenä. |
| 4. Puolibituminen kivihiili | Ei-agglomeroitunut hiili, jonka bruttolämpöarvo on 20 000 kJ/kg – 24 000 kJ/kg ja joka sisältää enemmän kuin 31 prosenttia haihtuvia aineita kuivasta mineraalivapaasta aineesta laskettuna. |
| 5. Ruskohiili | Ei-agglomeroitunut hiili, jonka bruttolämpöarvo on pienempi kuin 20 000 kJ/kg ja joka sisältää enemmän kuin 31 prosenttia haihtuvia aineita kuivasta mineraalivapaasta aineesta laskettuna. |
| 6. Puristehiili | Yhdistelmäpolttoaine, joka on valmistettu kivihiilipölystä lisäämällä sidosainetta. Tuotetun puristehiilen määrä voi tämän vuoksi olla hieman suurempi kuin muuntoprosessissa kulutetun hiilen todellinen määrä. |
| 7. Koksaamokoksi | Kiinteä tuote, joka on saatu koksaamalla kivihiiltä, pääosin koksikivihiiltä, korkeassa lämpötilassa ja jossa on niukalti kosteutta ja haihtuvia aineita. Koksaamokoksia käytetään pääosin rauta- ja terästeollisuudessa energianlähteenä ja kemiallisena reaktioaineena. Koksimurska ja valimokoksi sisältyvät tähän luokkaan. Puolikoksi (kiinteä tuote, jota saadaan koksaamalla hiiltä alhaisessa lämpötilassa) olisi sisällytettävä tähän luokkaan. Puolikoksia käytetään kotitalouksien polttoaineena sekä itse muuntolaitoksessa. Tähän nimikkeeseen sisältyvät myös ruskohiilestä valmistettu koksi, koksimurska ja puolikoksi. |
| 8. Kaasukoksi | Kaupunkikaasun valmistuksessa kaasulaitoksessa kivihiilestä syntyvä sivutuote. Kaasukoksia käytetään lämmitykseen. |

| Energiatuote | Määritelmä |
|---|---|
| 9. Kivihiiliterva | Bitumisen hiilen kuivatislauksen tulos. Kivihiiliterva on nestemäinen sivutuote, jota saadaan tislattaessa kivihiiltä koksin valmistamiseksi koksausuuniprosessissa tai jota tuotetaan ruskohiilestä (”alhaisen lämpötilan terva”). Kivihiiliterva voidaan edelleen tislata orgaanisiksi tuotteiksi (esim. bentseeni, tolueeni, naftaleeni), jotka yleensä ilmoitetaan petrokemian teollisuuden syöttöaineina. |
| 10. Ruskohiilibriketit (BKB) | Ruskohiilibriketit ovat ruskohiilestä tai puolibitumisesta kivihiilestä valmistettua yhdistelmäpolttoainetta, jota tuotetaan briketoimalla suuressa paineessa ilman sidosaineen lisäystä, mukaan luettuina kuivattu ligniittitypi ja -pöly. |
| 11. Kaasulaitoskaasu | Tähän sisältyvät kaikki kaasutyypit, joita tuotetaan sellaisissa julkisissa tai yksityisissä tuotantolaitoksissa, joiden pääasiallisena tehtävänä on kaasun valmistus, siirto ja jakelu. Siihen sisältyy hiillyttämällä tuotettu kaasu (myös koksaamoissa tuotettu ja kaasulaitoskaasuksi siirretty kaasu), kokonaan kaasuttamalla tuotettu kaasu riippumatta siitä, onko sitä rikastettu öljytuotteilla (LPG, pohjaöljy jne.), sekä kaasu, joka on tuotettu reformoimalla tai yksinkertaisesti sekoittamalla kaasuja ja/tai ilmaa ja joka on ilmoitettu kohdassa ”Muista lähteistä saatu”. Energian muuntosektorilla olisi ilmoitettava kaasulaitoskaasumäärät, jotka on sekoitettu maakaasuun, joka jaellaan ja kulutetaan maakaasuverkon kautta.<br><br>Muiden hiilikaasujen (eli koksikaasun, masuunikaasun ja konverttikaasun) tuotanto olisi ilmoitettava näitä kaasuja koskevissa sarakkeissa eikä siis kaasulaitoskaasun tuotantona. Kaasulaitoksiin siirretyt hiilikaasumäärät olisi tämän jälkeen ilmoitettava (omassa sarakkeessaan) energian muuntosektorilla kaasulaitoksia koskevalla rivillä. Muiden hiilikaasujen muunnosta peräisin oleva kaasulaitoskaasun kokonaismäärä olisi ilmaistava kaasulaitoskaasun tuotantorivillä. |
| 12. Koksikaasu | Saadaan sivutuotteena valmistettaessa koksaamokoksia raudan ja teräksen tuotantoa varten. |
| 13. Masuunikaasu | Syntyy koksin polttamisen yhteydessä rauta- ja terästeollisuuden masuuneissa. Se otetaan talteen ja käytetään polttoaineena osittain itse laitoksessa ja osittain muissa terästeollisuuden prosesseissa tai voimaloissa, jotka on varustettu sen polttamista varten. Polttoaineen määrä olisi ilmoitettava bruttolämpöarvon mukaisena. |
| 14. Muut talteen otetut kaasut | Saatu sivutuotteena teräksenvalmistuksesta happipuhallusmenetelmällä, otettu talteen masuunin ulostulosta. Kaasu tunnetaan nimillä konverttikaasu, masuunikaasu tai happipuhallusmasuunikaasu. Talteen otetun polttoaineen määrä olisi ilmoitettava bruttolämpöarvon mukaisena. Tämä kattaa myös muut kuin edellä mainitut erittelemättömät valmistetut kaasut kuten kiinteästä hiilestä saatavat palavat kaasut, joita otetaan talteen muualla määrittelemättömissä valmistus- ja kemiallisissa prosesseissa. |
| 15. Turve | Polttoaineena käytetty pehmeä, huokoinen tai puristettu, kerrostunut kasviperäinen aines, jonka vesipitoisuus on suuri (enintään 90 prosenttia käsittelemättömänä), helposti leikkaantuvaa, väriltään vaalean tai tumman ruskeaa. Muuhun kuin energiaksi käytetty turve ei sisälly tähän.<br><br>Tämä määritelmä ei rajoita direktiivissä 2009/28/EY säädetyn uusiutuvien energialähteiden määritelmän eikä hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin vuodelle 2006 esittämien, kasvihuonekaasujen kansallisia inventaarioita koskevien ohjeiden soveltamista. |

| Energiatuote | Määritelmä |
|---|---|
| 16. Turvetuotteet | Turvebrikettien kaltaiset tuotteet, joita saadaan suoraan tai välillisesti palaturpeesta tai jyrsinturpeesta. |
| 17. Öljyliuske ja -hiekka | Öljyliuske ja -hiekka ovat sedimenttikiveä, joka sisältää orgaanista ainesta kerogeenina. Kerogeeni on vahamainen, runsaasti hiilivetyä sisältävä aine, jota pidetään öljyn lähtöaineena. Öljyliusketta voidaan polttaa sellaisenaan tai sitä voidaan käsitellä kuumentamalla liuskeöljyn uuttamiseksi. Liuskeöljy ja muut nesteytyksestä saadut tuotteet olisi ilmoitettava vuosittaisen öljykyselyn yhteydessä kohdassa "Muut hiilivedyt". |

1.2 **Aggregaattiluettelo**

Seuraava aggregaattiluettelo on ilmoitettava kaikista edellisessä kohdassa luetelluista energiatuotteista, jollei toisin ilmoiteta.

Liitettä A sovelletaan termeihin, joita ei selitetä erikseen tässä liitteessä.

1.2.1 *Hankinta- ja muuntosektori*

| | |
|---|---|
| 1. | Tuotanto |
| 1.1. | Josta: Maanalainen<br><br>Koskee ainoastaan antrasiittiä, koksikivihiiltä, muuta bitumista kivihiiltä, puolibitumista kivihiiltä sekä ruskohiiltä. |
| 1.2. | Josta: Maan pinnalla<br><br>Koskee ainoastaan antrasiittiä, koksikivihiiltä, muuta bitumista kivihiiltä, puolibitumista kivihiiltä sekä ruskohiiltä. |
| 2. | Muista lähteistä<br><br>Tämä koostuu kahdesta osasta:<br><br>— talteen otetut lietteet, jauheet ja muut heikkolaatuiset kivihiilituotteet, joita ei voida luokitella hiilityypin mukaisesti. Tähän sisältyy jätekasoista ja muista jätesäiliöistä talteen otettu hiili,<br><br>— sellaisen polttoaineen toimitukset, jonka tuotanto sisältyy muun polttoaineen energiataseeseen, mutta jonka kulutus tapahtuu hiilen energiataseessa. |
| 2.1. | Josta: Öljytuotteista<br><br>Ei koske antrasiittiä, koksikivihiiltä, muuta bitumista kivihiiltä, puolibitumista kivihiiltä, ruskohiiltä, turvetta, turvetuotteita eikä öljyliusketta ja -hiekkaa.<br><br>Esimerkiksi: öljykoksin lisäys koksaamoiden koksikivihiileen |
| 2.2. | Josta: Maakaasusta<br><br>Ei koske antrasiittiä, koksikivihiiltä, muuta bitumista kivihiiltä, puolibitumista kivihiiltä, ruskohiiltä, turvetta, turvetuotteita eikä öljyliusketta ja -hiekkaa.<br><br>Esimerkiksi: maakaasun lisääminen kaasulaitoskaasuun välitöntä lopullista kulutusta varten |
| 2.3. | Josta: Uusiutuvista<br><br>Ei koske antrasiittiä, koksikivihiiltä, muuta bitumista kivihiiltä, puolibitumista kivihiiltä, ruskohiiltä, turvetta, turvetuotteita eikä öljyliusketta ja -hiekkaa.<br><br>Esimerkiksi: teollisuusjäteaineen käyttö sidosaineena puristehiilen valmistuksessa |

| | |
|---|---|
| 3. | Tuonti |
| 4. | Vienti |
| 5. | Kansainvälisen meriliikenteen polttoaineet |
| 6. | Varastomuutokset<br>Varastojen kasvu osoitetaan negatiivisena lukuna ja varastojen pienentyminen positiivisena lukuna. |
| 7. | Bruttokulutus |
| 8. | Tilastoerot |
| 9. | Muuntosektori yhteensä<br>Polttoainemäärät, jotka on käytetty energian primääriin tai sekundääriin muuntamiseen (esim. hiili sähköksi, koksikaasu sähköksi) tai jotka on käytetty muuntamiseen johdetuiksi energiatuotteiksi (esim. koksikivihiili koksiksi). |
| 9.1. | Josta: Päätoimisten tuottajien sähkön erillistuotantolaitokset |
| 9.2. | Josta: Päätoimisen tuottajan sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset |
| 9.3. | Josta: Päätoimisten tuottajien lämpölaitokset |
| 9.4. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien sähkön erillistuotantolaitokset |
| 9.5. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset |
| 9.6. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien lämpölaitokset |
| 9.7. | Josta: Puristehiililaitokset |
| 9.8. | Josta: Koksaamot |
| 9.9. | Josta: Ruskohiili-/turvebrikettilaitokset |
| 9.10. | Josta: Kaasulaitokset |
| 9.11. | Josta: Masuunit<br>Masuuneiden syöttöaineina käytetyt koksikivihiilen ja/tai bitumisen kivihiilen sekä koksaamokoksin määrät. Masuuneiden lämmittämiseen ja tukitoimintojen polttoaineena käytettyjä määriä (esim. masuunikaasua) ei pitäisi sisällyttää muuntamiseen, vaan ne on ilmoitettava energiasektorin kulutuksena. |
| 9.12. | Josta: Kivihiilen nesteyttäminen<br>Liuskeöljy ja muut nesteytyksestä saadut tuotteet olisi ilmoitettava tämän liitteen luvun 4 mukaisesti. |
| 9.13. | Josta: Maakaasuun sekoittamista varten<br>Maakaasuun sekoitetut hiilikaasujen määrät. |
| 9.14. | Josta: Muualle luokittelematon – muuntaminen |

1.2.2 *Energiasektori*

| | |
|---|---|
| 1. | Energiasektori yhteensä |
| 1.1. | Josta: Sähkön erillistuotantolaitokset, sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset sekä lämpölaitokset |
| 1.2. | Josta: Hiilikaivokset |
| 1.3. | Josta: Puristehiililaitokset |
| 1.4. | Josta: Koksaamot |
| 1.5. | Josta: Ruskohiili-/turvebrikettilaitokset |
| 1.6. | Josta: Kaasulaitokset |
| 1.7. | Josta: Masuunit |
| 1.8. | Josta: Öljynjalostamot |
| 1.9. | Josta: Kivihiilen nesteyttäminen |
| 1.10. | Josta: Muualle luokittelematon – energiasektori |
| 2. | Jakeluhäviöt<br>Kuljetuksen ja jakelun aikana tapahtuneet häviöt sekä valmistettujen kaasujen soihdutus. |
| 3. | Loppukulutus yhteensä |
| 4. | Muu kuin energiakäyttö yhteensä |
| 4.1. | Josta: Teollisuus, muuntosektori ja energiasektori<br>Koko teollisuuden, muuntosektorin ja energiasektorin muu kuin energiakäyttö, esim. metanolin tai ammoniakin valmistukseen käytetty hiili. |
| 4.1.1. | Kohdasta 4.1, josta: Petrokemian alalla<br>Esimerkiksi hiilen muu kuin energiakäyttö lannoitteiden tuotannon syöttöaineena ja muiden petrokemian tuotteiden syöttöaineena. |
| 4.2. | Josta: Liikenne<br>Muu kuin energiakäyttö kaikilla liikenteen aloilla. |
| 4.3. | Josta: Muut alat<br>Muu kuin energiakäyttö luokissa Kaupalliset ja julkiset palvelut, Asuminen, Maatalous ja Muualle luokittelematon. |

1.2.3 *Energian loppukäytön erittely*

| | |
|---|---|
| 1. | Energian loppukulutus |
| 2. | Teollisuus |
| 2.1. | Josta: Rauta- ja terästeollisuus: |

| | |
|---|---|
| 2.2. | Josta: Kemian- ja petrokemianteollisuus |
| 2.3. | Josta: Muut kuin rautametallit |
| 2.4. | Josta: Ei-metalliset mineraalit |
| 2.5. | Josta: Kulkuneuvot |
| 2.6. | Josta: Koneet |
| 2.7. | Josta: Kaivostoiminta ja louhinta |
| 2.8. | Josta: Elintarvikkeet, juomat ja tupakka |
| 2.9. | Josta: Massa- ja paperiteollisuus sekä painatus |
| 2.10. | Josta: Puu ja puutuotteet |
| 2.11. | Josta: Rakentaminen |
| 2.12. | Josta: Tekstiili ja nahka |
| 2.13. | Josta: Muualle luokittelematon – teollisuus |
| 3. | Liikenne |
| 3.1. | Josta: Rautatieliikenne |
| 3.2. | Josta: Kotimaan vesiliikenne |
| 3.3. | Josta: Muualle luokittelematon – liikenne |
| 4. | Muut alat |
| 4.1. | Josta: Kaupalliset ja julkiset palvelut |
| 4.2. | Josta: Asuminen |
| 4.2.1. | Asuminen, josta: Tilojen lämmitys |
| 4.2.2. | Asuminen, josta: Tilojen jäähdytys |
| 4.2.3. | Asuminen, josta: Veden lämmitys |
| 4.2.4. | Asuminen, josta: Ruoanlaitto |
| 4.2.5. | Asuminen, josta: Muut käyttötarkoitukset |
| 4.3. | Josta: Maatalous/Metsätalous |
| 4.4. | Josta: Kalatalous |
| 4.5. | Josta: Muualle luokittelematon – muu |

1.2.4 *Tuonti ja vienti*

Tuonti alkuperämaittain ja vienti kohdemaittain.

Koskee antrasiittiä, koksikivihiiltä, muuta bitumista kivihiiltä, puolibitumista kivihiiltä, ruskohiiltä, puristehiiltä, koksaamokoksia, kivihiilitervaa, ruskohiilibrikettejä, turvetta, turvetuotteita sekä öljyliusketta ja -hiekkaa.

1.3 **Lämpöarvot**

Koskee antrasiittiä, koksikivihiiltä, muuta bitumista kivihiiltä, puolibitumista kivihiiltä, ruskohiiltä, puristehiiltä, koksaamokoksia, kaasukoksia, kivihiilitervaa, ruskohiilibrikettejä, turvetta, turvetuotteita sekä öljyliusketta ja öljypitoista hiekkaa.

Sekä brutto- että nettolämpöarvot on ilmoitettava seuraavien keskeisten aggregaattien osalta:

| | |
|---|---|
| 1. | Tuotanto |
| 2. | Tuonti |
| 3. | Vienti |
| 4. | Käytetty koksaamoissa |
| 5. | Käytetty masuuneissa |
| 6. | Käytetty päätoimisten tuottajien sähkön erillistuotantolaitoksissa, sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksissa ja lämpölaitoksissa |
| 7. | Käytetty teollisuudessa |
| 8. | Muihin käyttötarkoituksiin |

1.4 **Mittayksiköt**

| | |
|---|---|
| 1. Energiamäärät | $10^3$ tonnia<br>Poikkeus: kaasujen osalta (kaasulaitoskaasu, koksikaasu, masuunikaasu ja muut talteen otetut kaasut) mitataan suoraan energiasisältö, ja käytettävä yksikkö on tämän vuoksi TJ (bruttolämpöarvon pohjalta). |
| 2. Lämpöarvot | MJ/tonni |

1.5 **Poikkeukset ja vapautukset**

Ei sovelleta.

2. MAAKAASU

2.1 **Tarkasteltavat energiatuotteet**

Tämä tietojen keruu koskee maakaasua, johon sisältyvät pääosin metaanista koostuvat maanalaisten esiintymien kaasut riippumatta siitä, ovatko ne nestemäisessä vai kaasumaisessa muodossa.

Tähän sisältyvät sekä ”kaasukentillä tuotettu kaasu”, joka on peräisin ainoastaan kaasumaisia hiilivetyjä tuottavilta kentiltä, että ”öljyntuotannon yhteydessä talteen otettu kaasu”, jota tuotetaan raakaöljyn ohella, ja hiilikaivoksista (hiilikaivoskaasu) tai hiilijuonteista (hiilijuonnekaasu) talteen otettu metaani.

Siihen eivät sisälly biomassan anaerobisesta mädätyksestä syntyvät kaasut (esim. kaatopaikka- tai jätevedenpuhdistuksen biokaasu) eikä kaasulaitoskaasu.

2.2 **Aggregaattiluettelo**

Seuraava aggregaattiluettelo on ilmoitettava kaikista edellisessä kohdassa luetelluista energiatuotteista, jollei toisin ilmoiteta.

2.2.1 *Hankinta- ja muuntosektori*

Seuraavien aggregaattien osalta on ilmoitettava sekä tilavuuksina että energiayksiköinä ilmaistut määrät ja brutto- ja nettolämpöarvot.

| | |
|---|---|
| 1. | Kotimainen tuotanto<br><br>Kaikki myyntikelpoinen kuivan kaasun tuotanto kansallisten rajojen sisällä, offshore-tuotanto mukaan luettuna. Tuotanto mitataan puhdistamisen sekä maakaasukondensaattien ja rikin erottamisen jälkeen.<br><br>Tähän eivät sisälly tuotantohäviöt eivätkä takaisin injektoidut, purkautuneet tai soihdutukseen käytetyt määrät.<br><br>Tähän sisältyvät maakaasuteollisuudessa, kaasun tuotannossa, putkistoissa ja käsittelylaitoksissa käytetyt määrät. |
| 1.1. | Josta: Öljyntuotannon yhteydessä vapautunut kaasu<br><br>Maakaasua, joka on tuotettu raakaöljyn yhteydessä. |
| 1.2. | Josta: Kaasukentillä tuotettu kaasu<br><br>Maakaasua, joka on peräisin ainoastaan kaasumaisia hiilivetyjä tuottavilta kentiltä. |
| 1.3. | Josta: Hiilikaivoskaasu<br><br>Hiilikaivoksissa tai hiilijuonteista tuotettua metaania, joka on johdettu maan pinnalle ja joka kulutetaan kaivoksissa tai johdetaan putkia pitkin kuluttajille. |
| 2. | Muista lähteistä<br><br>Maakaasuun sekoitetut ja seoksena kulutetut polttokaasut. |
| 2.1. | Josta: Öljytuotteista<br><br>Laadun, esim. lämpösisällön, nostamiseen tarkoitettu nestekaasu. |
| 2.2. | Josta: Hiilestä<br><br>Maakaasuun sekoitettavaksi valmistettu kaasu |
| 2.3. | Josta: Uusiutuvista<br><br>Maakaasuun sekoitettavaksi tarkoitettu biokaasu |
| 3. | Tuonti |
| 4. | Vienti |
| 5. | Kansainvälisen meriliikenteen polttoaineet |
| 6. | Varastomuutokset<br><br>Varastojen kasvu osoitetaan negatiivisena lukuna ja varastojen pienentyminen positiivisena lukuna. |
| 7. | Bruttokulutus |
| 8. | Tilastoerot<br><br>Lämpöarvojen ilmoittamisvaatimusta ei sovelleta tähän. |

| | |
|---|---|
| 9. | Hyödynnettävissä oleva kaasu: alku- ja loppuvarastot<br><br>Kaasumäärät, jotka ovat toimitettavissa minkä hyvänsä panos-tuotossyklin aikana. Tällä tarkoitetaan hyödynnettävissä olevaa maakaasua, joka on varastoitu erikoisvarastoihin (ehtyneisiin kaasu- ja/tai öljykenttiin, pohjaveteen, suolaesiintymiin, sekaesiintymiin tai muihin) sekä nesteytetyn maakaasun varastoja. Suojakaasu olisi jätettävä tämän ulkopuolelle.<br><br>Lämpöarvojen ilmoittamisvaatimusta ei sovelleta tähän. |
| 10. | Purkautunut kaasu<br><br>Tuotantopaikalla tai kaasunkäsittelylaitoksessa ilmaan päästetyn kaasun määrä.<br><br>Lämpöarvojen ilmoittamisvaatimusta ei sovelleta tähän. |
| 11. | Soihdutettu kaasu<br><br>Tuotantopaikalla tai kaasunkäsittelylaitoksessa soihduissa poltetun kaasun määrä.<br><br>Lämpöarvojen ilmoittamisvaatimusta ei sovelleta tähän. |
| 12. | Muuntosektori yhteensä<br><br>Polttoainemäärät, jotka on käytetty energian primääriin tai sekundääriin muuntamiseen (esim. maakaasu sähköksi) tai jotka on käytetty muuntamiseen johdetuiksi energiatuotteiksi (esim. maakaasu metanoliksi). |
| 12.1. | Josta: Päätoimisten tuottajien sähkön erillistuotantolaitokset |
| 12.2. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien sähkön erillistuotantolaitokset |
| 12.3. | Josta: Päätoimisen tuottajan sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset |
| 12.4. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset |
| 12.5. | Josta: Päätoimisten tuottajien lämpölaitokset |
| 12.6. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien lämpölaitokset |
| 12.7. | Josta: Kaasulaitokset |
| 12.8. | Josta: Koksaamot |
| 12.9. | Josta: Masuunit |
| 12.10. | Josta: Kaasun muunto nesteiksi<br><br>Nesteyttämisessä raaka-aineena käytetyt maakaasumäärät, esim. metanolin tuotantoprosessiin syötettävät polttoainemäärät, jotka muunnetaan metanoliksi. |
| 12.11. | Josta: Luokittelematon – muuntaminen |

2.2.2 *Energiasektori*

| | |
|---|---|
| 1. | Energiasektori yhteensä |
| 1.1. | Josta: Hiilikaivokset |
| 1.2. | Josta: Öljyn ja kaasun tuotanto |

| |
|---|
| 1.3. Josta: Syötöt öljynjalostamoille |
| 1.4. Josta: Koksaamot |
| 1.5. Josta: Masuunit |
| 1.6. Josta: Kaasulaitokset |
| 1.7. Josta: Sähkön erillistuotantolaitokset, sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset sekä lämpölaitokset |
| 1.8. Josta: Nesteyttäminen (LNG) tai kaasuttaminen |
| 1.9. Josta: Kaasun muunto nesteiksi |
| 1.10. Josta: Muualle luokittelematon – energiasektori |
| 2. Jakelun ja kuljetuksen aikana tapahtuneet häviöt |

2.2.3 *Energian loppukäytön erittely*

Maakaasun kulutus on ilmoitettava kaikista seuraavista aggregaateista sekä energiakäytön että (soveltuvin osin) muun kuin energiakäytön osalta erikseen:

| |
|---|
| 1. Loppukulutus yhteensä<br>Energian loppukäyttö ja muu kuin energiakäyttö on ilmoitettava tästä nimikkeestä erikseen. |
| 2. Liikenne |
| 2.1. Josta: Maantieliikenne<br>Sisältää sekä paineistetun maakaasun (CNG) että biokaasun. |
| 2.1.1. Josta: Biokaasun osuus maantieliikenteessä |
| 2.2. Josta: Putkijohtokuljetus |
| 2.3. Josta: Muualle luokittelematon – liikenne |
| 3. Teollisuus |
| 3.1. Josta: Rauta- ja terästeollisuus |
| 3.2. Josta: Kemian- ja petrokemianteollisuus |
| 3.3. Josta: Muut kuin rautametallit |
| 3.4. Josta: Ei-metalliset mineraalit |
| 3.5. Josta: Kulkuneuvot |
| 3.6. Josta: Koneet |
| 3.7. Josta: Kaivostoiminta ja louhinta |

| |
|---|
| 3.8. Josta: Elintarvikkeet, juomat ja tupakka |
| 3.9. Josta: Massa- ja paperiteollisuus sekä painatus |
| 3.10. Josta: Puu ja puutuotteet |
| 3.11. Josta: Rakentaminen |
| 3.12. Josta: Tekstiili ja nahka |
| 3.13. Josta: Muualle luokittelematon – teollisuus |
| 4. Muut alat |
| 4.1. Josta: Kaupalliset ja julkiset palvelut |
| 4.2. Josta: Asuminen |
| 4.2.1. Asuminen, josta: Tilojen lämmitys |
| 4.2.2. Asuminen, josta: Tilojen jäähdytys |
| 4.2.3. Asuminen, josta: Veden lämmitys |
| 4.2.4. Asuminen, josta: Ruoanlaitto |
| 4.2.5. Asuminen, josta: Muut käyttötarkoitukset |
| 4.3. Josta: Maatalous/Metsätalous |
| 4.4. Josta: Kalatalous |
| 4.5. Josta: Muualle luokittelematon – muu |

2.2.4 *Tuonti ja vienti*

Ilmoitetaan sekä maakaasun kokonaismäärät että sen nestekaasuosan määrät alkuperämaittain tuonnin osalta ja kohdemaittain viennin osalta.

2.2.5 *Kaasun varastointikapasiteetti*

| |
|---|
| 1. Nimi<br>Varastointilaitoksen sijaintipaikan nimi. |
| 2. Tyyppi<br>Varaston tyyppi, kuten ehtynyt kaasukenttä, suolaesiintymä jne. |
| 3. Käytettävissä oleva kapasiteetti<br>Varaston kokonaiskapasiteetti vähennettynä suojakaasun määrä. Suojakaasu on sen kaasun kokonaistilavuus, jota tarvitaan pysyväksi varastoksi, jotta maanalaisten varastosäiliöiden riittävä paine ja toimituskyky voidaan pitää yllä koko toimitussyklin ajan. |

| | |
|---|---|
| 4. Huipputeho | Enimmäisnopeus, jolla kaasua voidaan poistaa kyseisestä varastosta; tämä vastaa enimmäispoistokapasiteettia. |

2.3 **Mittayksiköt**

| | |
|---|---|
| 1. Energiamäärät | Jollei toisin ilmoiteta, maakaasumäärät ilmoitetaan niiden energiasisällön mukaisesti eli bruttolämpöarvoon perustuvina TJ:ina.<br>Jos fyysisiä määriä edellytetään, käytetään yksikkönä $10^6$ $m^3$:ä, kun oletetaan kaasun perusolosuhteet (15 °C, 101,325 kPa). |
| 2. Lämpöarvot | KJ/$m^3$, kun oletetaan kaasun perusolosuhteet (15 °C, 101,325 kPa). |
| 3. Varaston käytettävissä oleva kapasiteetti | $10^6$ $m^3$, kun oletetaan kaasun perusolosuhteet (15 °C, 101,325 kPa). |
| 4. Huipputeho | $10^6$ $m^3$/päivä, kun oletetaan kaasun perusolosuhteet (15 °C, 101,325 kPa). |

2.4 **Poikkeukset ja vapautukset**

Ei sovelleta.

3. SÄHKÖ JA LÄMPÖ

3.1 **Tarkasteltavat energiatuotteet**

Tämä luku koskee lämpöä ja sähköä.

3.2 **Aggregaattiluettelo**

Seuraava aggregaattiluettelo on ilmoitettava kaikista edellisessä kohdassa luetelluista energiatuotteista, jollei toisin ilmoiteta.

Liitettä A sovelletaan termeihin, joita ei selitetä erikseen tässä luvussa. Luvuissa 1, 2, 4 ja 5 annettuja määritelmiä ja yksiköitä sovelletaan energiatuotteisiin, jotka kuuluvat kiinteisiin polttoaineisiin ja valmistettuihin kaasuihin, maakaasuun, öljyyn ja öljytuotteisiin sekä uusiutuvaan energiaan ja jätteen energiakäyttöön.

3.2.1 *Hankinta- ja muuntosektori*

Seuraavia erityismääritelmiä sovelletaan tämän luvun sähkö- ja lämpöaggregaatteihin:

— Sähkön bruttotuotanto: kaikki kyseeseen tulevien tuotantoyksiköiden (pumppuvoimalat mukaan luettuina) yhteenlaskettu sähköenergian tuotanto päägeneraattoreiden antoliittimistä mitattuna.

— Lämmön bruttotuotanto: laitosten tuottaman lämmön kokonaismäärä, kuumia nestevirtoja hyödyntävien laitosten oheistoimintojen (tilojen lämmitys, nestemäisen polttoaineen lämmitys jne.) käyttämä lämpö, laitoksen ja verkoston lämmönvaihtimien häviöt sekä kemiallisista prosesseista saatu primäärienergiana käytetty lämpö mukaan luettuina.

— Sähkön nettotuotanto: sähköenergian bruttotuotanto vähennettynä generaattoreiden apulaitteiden kuluttama energia sekä häviöt päägeneraattorin muuntajissa.

— Lämmön nettotuotanto: jakelujärjestelmään toimitettu lämpö ulostulo- ja paluuvirran mittauksilla määritettynä.

Seuraavassa taulukossa mainitut aggregaatit on ilmoitettava erikseen sekä päätoimisten tuottajien laitosten että omaan käyttöön tuottajien laitosten osalta. Näiden kahden laitostyypin sisällä on ilmoitettava sähkön ja lämmön brutto- ja nettotuotanto erillisten sähköntuotantolaitosten, sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitosten ja erillisten lämpölaitosten osalta erikseen aina soveltuvin osin seuraavista aggregaateista:

| | |
|---|---|
| 1. | Kokonaistuotanto |
| 1.1. | Josta: Ydinvoima |
| 1.2. | Josta: Vesivoima |
| 1.2.1. | Josta: Pumppuvoimaloista tuotetun vesivoiman osuus |
| 1.3. | Josta: Geoterminen energia |
| 1.4. | Josta: Aurinkoenergia |
| 1.5. | Josta: Vuorovesi-, aalto-, merienergia |
| 1.6. | Josta: Tuulivoima |
| 1.7. | Josta: Polttoaineet<br><br>Syttymis- tai palamiskelpoiset polttoaineet, eli polttoaineet, jotka reagoidessaan hapen kanssa aiheuttavat merkittävän lämpötilannousun ja joita poltetaan sellaisenaan sähkön ja/tai lämmön tuottamiseksi. |
| 1.8. | Josta: Lämpöpumput<br><br>Lämpöpumppujen lämmöntuotanto ainoastaan, jos lämpö myydään kolmansille osapuolille (eli jos tuotanto kuuluu muuntosektorille). |
| 1.9. | Josta: Sähkökattilat<br><br>Sähkökattiloiden tuottaman lämmön määrä, kun lämpö myydään kolmansille osapuolille. |
| 1.10. | Josta: Kemiallisista prosesseista saatu lämpö<br><br>Lämpö, joka on peräisin prosesseista ilman energiapanosta, kuten kemiallinen reaktiolämpö.<br><br>Tähän ei sisälly jätelämpö, joka on peräisin energiaa käyttävistä prosesseista ja joka olisi ilmoitettava vastaavan polttoaineen tuottamana lämpönä. |
| 1.11. | Josta: Muut lähteet (täsmennettävä) |

Seuraavassa taulukossa mainitut aggregaatit on ilmoitettava kokonaisarvoina ja soveltuvin osin erikseen sähkön ja lämmön osalta. Seuraavan taulukon kolmea ensimmäistä aggregaattia varten olisi laskettava määrät edellisen taulukon mukaisista arvoista; saatujen arvojen olisi vastattava edellisen taulukon mukaisesti ilmoitettuja arvoja.

| | |
|---|---|
| 1. | Kokonaisbruttotuotanto |
| 2. | Laitoksen oma käyttö |
| 3. | Kokonaisnettotuotanto |
| 4. | Tuonti<br><br>Ks. myös selitys kohdassa 5 ”Vienti”. |

| | |
|---|---|
| 5. | Vienti<br><br>Sähkömäärät katsotaan tuonniksi tai vienniksi, kun ne ovat ylittäneet maan poliittiset rajat, riippumatta siitä, onko tulliselvitys tehty. Jos sähkö kulkee jonkin maan kautta, määrä olisi ilmoitettava sekä tuontina että vientinä. |
| 6. | Käytetty lämpöpumpuissa |
| 7. | Käytetty sähkökattiloissa |
| 8. | Käytetty pumppuvoimaksi |
| 9. | Käytetty sähköntuotantoon |
| 10. | Toimitettu energia<br><br>Sähkön osalta: kaikkien kyseisen maan voimalaitosten toimittaman sähköenergian nettotuotannon summa, josta on vähennetty samanaikaisesti lämpöpumppuihin, sähkövoimalla toimiviin höyrykattiloihin tai pumppaukseen käytetty määrä sekä vähennetty vienti ulkomaille tai lisätty tuonti ulkomailta.<br><br>Lämmön osalta: kyseisen maan kaikkien laitosten myytäväksi tuottaman lämmön nettotuotannon summa, josta on vähennetty sähkön tuotantoon käytetty määrä sekä vähennetty vienti ulkomaille tai lisätty tuonti ulkomailta. |
| 11. | Siirto- ja jakeluhäviöt<br><br>Kaikki siirrosta ja jakelusta johtuvat energia- ja lämpöhäviöt.<br><br>Sähkön osalta tähän sisältyvät häviöt muuntajissa, joita ei katsota voimalaitosten kiinteiksi osiksi. |
| 12. | Kokonaiskulutus (laskettu) |
| 13. | Tilastoero |
| 14. | Kokonaiskulutus (havaittu) |

Seuraavassa taulukossa luetelluista polttoaineista tuotettu sähkö, myyty lämpö ja käytetyt polttoainemäärät, niitä vastaava kokonaisenergia mukaan luettuna, on ilmoitettava erikseen päätoimisen tuottajan laitosten ja omaan käyttöön tuottajien laitosten osalta. Näiden kahden laitostyypin sisällä tällainen sähkön ja lämmön tuotanto on ilmoitettava erillisistä sähköntuotantolaitoksista, sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksista sekä erillisistä lämpölaitoksista soveltuvin osin erikseen.

| | |
|---|---|
| 1. | Kiinteät polttoaineet ja valmistetut kaasut: |
| 1.1. | Antrasiitti |
| 1.2. | Koksikivihiili |
| 1.3. | Muu bituminen kivihiili |
| 1.4. | Puolibituminen kivihiili |
| 1.5. | Ruskohiili |
| 1.6. | Turve |

| | |
|---|---|
| 1.7. | Puristehiili |
| 1.8. | Koksaamokoksi |
| 1.9. | Kaasukoksi |
| 1.10. | Kivihiiliterva |
| 1.11. | BKB (Ruskohiilibriketit) |
| 1.12. | Kaasulaitoskaasu |
| 1.13. | Koksikaasu |
| 1.14. | Masuunikaasu |
| 1.15. | Muut talteen otetut kaasut |
| 1.16. | Turvetuotteet |
| 1.17. | Öljyliuske ja -hiekka |
| 2. | Öljy ja öljytuotteet: |
| 2.1. | Raakaöljy |
| 2.2. | Maakaasukondensaatti |
| 2.3. | Jalostamokaasu |
| 2.4. | Nestekaasu |
| 2.5. | Teollisuusbensiini |
| 2.6. | Lentopetroli |
| 2.7. | Muu petroli |
| 2.8. | Dieselöljy / kevyt polttoöljy (keskitisle) |
| 2.9. | Raskas polttoöljy |
| 2.10. | Bitumi (myös orimulsion) |
| 2.11. | Öljykoksi |
| 2.12. | Muut öljytuotteet |
| 3. | Maakaasu |
| 4. | Uusiutuva energia ja jätteen energiakäyttö |
| 4.1. | Teollisuusjäte (uusiutumaton) |
| 4.2. | Yhdyskuntajäte (uusiutuva) |

| | |
|---|---|
| 4.3. | Yhdyskuntajäte (uusiutumaton) |
| 4.4. | Kiinteät biopolttoaineet |
| 4.5. | Biokaasut |
| 4.6. | Biodiesel |
| 4.7. | Muut nestemäiset biopolttoaineet |

3.2.2 *Sähkön ja lämmön kulutus energiasektorilla*

| | |
|---|---|
| 1. | Energiasektori yhteensä<br>Lukuun ottamatta voimalaitoksen omaa käyttöä sekä käyttöä pumppuvoimaksi, lämpöpumppuihin ja sähkökattiloihin. |
| 1.1. | Josta: Hiilikaivokset |
| 1.2. | Josta: Öljyn ja kaasun tuotanto |
| 1.3. | Josta: Puristehiililaitokset |
| 1.4. | Josta: Koksaamot |
| 1.5. | Josta: Ruskohiili-/turvebrikettilaitokset |
| 1.6. | Josta: Kaasulaitokset |
| 1.7. | Josta: Masuunit |
| 1.8. | Josta: Öljynjalostamot |
| 1.9. | Josta: Ydinteollisuus |
| 1.10. | Josta: Kivihiilen nesteyttämislaitokset |
| 1.11. | Josta: Nesteyttämis- (LNG) / jälleenkaasutuslaitokset |
| 1.12. | Josta: Kaasuttamislaitokset (biokaasu) |
| 1.13. | Josta: Kaasun muunto nesteiksi |
| 1.14. | Josta: Puuhiilen tuotantolaitokset |
| 1.15. | Josta: Muualle luokittelematon – energiasektori |

3.2.3 *Energian loppukäytön erittely*

| | |
|---|---|
| 1. | Teollisuus |
| 1.1. | Josta: Rauta- ja terästeollisuus |
| 1.2. | Josta: Kemian- ja petrokemianteollisuus |
| 1.3. | Josta: Muut kuin rautametallit |

| | |
|---|---|
| 1.4. | Josta: Ei-metalliset mineraalit |
| 1.5. | Josta: Kulkuneuvot |
| 1.6. | Josta: Koneet |
| 1.7. | Josta: Kaivostoiminta ja louhinta |
| 1.8. | Josta: Elintarvikkeet, juomat ja tupakka |
| 1.9. | Josta: Massa- ja paperiteollisuus sekä painatus |
| 1.10. | Josta: Puu ja puutuotteet |
| 1.11. | Josta: Rakentaminen |
| 1.12. | Josta: Tekstiili ja nahka |
| 1.13. | Josta: Muualle luokittelematon – teollisuus |
| 2. | Liikenne |
| 2.1. | Josta: Rautatieliikenne |
| 2.2. | Josta: Putkijohtokuljetus |
| 2.3. | Josta: Maantieliikenne |
| 2.4. | Josta: Muualle luokittelematon – liikenne |
| 3. | Asuminen |
| 3.1. | Asuminen, josta: Tilojen lämmitys |
| 3.2. | Asuminen, josta: Tilojen jäähdytys |
| 3.3. | Asuminen, josta: Veden lämmitys |
| 3.4. | Asuminen, josta: Ruoanlaitto |
| 3.5. | Asuminen, josta: Valaistus ja sähkölaitteet<br>Tämä koskee ainoastaan sähköä. |
| 3.6. | Asuminen, josta: Muut käyttötarkoitukset |
| 4. | Kaupalliset ja julkiset palvelut |
| 5. | Maatalous/Metsätalous |
| 6. | Kalatalous |
| 7. | Muualle luokittelematon – muu |

3.2.4 *Tuonti ja vienti*

Sähkö- ja lämpöenergiamäärien tuonti ja vienti maittain.

3.2.5 *Omaan käyttöön tuottajien sähkön ja lämmön nettotuotanto*

Omaan käyttöön tuottavien sähkön- ja lämmöntuottajien sähkön ja lämmön nettotuotanto on ilmoitettava sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksista, erillisistä sähköntuotantolaitoksista ja erillisistä lämpölaitoksista erikseen seuraavien laitosten tai toimintojen osalta.

| | |
|---|---|
| 1. | Energiasektori yhteensä |
| 1.1. | Josta: Hiilikaivokset |
| 1.2. | Josta: Öljyn ja kaasun tuotanto |
| 1.3. | Josta: Puristehiililaitokset |
| 1.4. | Josta: Koksaamot |
| 1.5. | Josta: Ruskohiili-/turvebrikettilaitokset |
| 1.6. | Josta: Kaasulaitokset |
| 1.7. | Josta: Masuunit |
| 1.8. | Josta: Öljynjalostamot |
| 1.9. | Josta: Kivihiilen nesteyttämislaitokset |
| 1.10. | Josta: Nesteyttämis- (LNG) / jälleenkaasutuslaitokset |
| 1.11. | Josta: Kaasuttamislaitokset (biokaasu) |
| 1.12. | Josta: Kaasun muunto nesteiksi |
| 1.13. | Josta: Puuhiilen tuotantolaitokset |
| 1.14. | Josta: Muualle luokittelematon – energiasektori |
| 2. | Liikenne |
| 2.1. | Josta: Rautatieliikenne |
| 2.2. | Josta: Putkijohtokuljetus |
| 2.3. | Josta: Maantieliikenne |
| 2.4. | Josta: Muualle luokittelematon – liikenne |
| 3. | Kaikki muut toimialat: sama kuin kohdassa 3.2.3 ”Energian loppukäytön erittely” annettu aggregaattiluettelo. |

3.3 **Sähkön ja lämmön tuotantoa koskevat rakennetiedot**

3.3.1 *Sähköntuotannon maksiminettokapasiteetti ja huippukuorma*

Kapasiteetti olisi ilmoitettava kyseisen raportointivuoden joulukuun 31 päivänä.

Siihen sisältyy sekä erillisten sähköntuotantolaitosten että sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitosten sähköntuotantokapasiteetti.

Sähköntuotannon maksiminettokapasiteetti on kaikkien eri laitosten omien maksiminettokapasiteettien summa tietyn toimintajakson aikana. Tätä tietojen keruuta varten toimintajaksoksi katsotaan yhtämittainen käyttö, joka käytännössä kestää vähintään 15 tuntia vuorokaudessa. Maksiminettokapasiteetti on enimmäisteho, jonka oletetaan olevan pelkkää pätötehoa ja joka voidaan toimittaa jatkuvasti verkkoon antopisteestä, kun koko laitos on toiminnassa. Huippukuorma määritellään kyseisen maan verkon tai verkkoyhdistelmän absorboiman tai sille toimitetun tehon suurimmaksi arvoksi.

Sähköntuotannon maksiminettokapasiteetti on ilmoitettava erikseen sekä päätoimisten tuottajien laitosten että omaan käyttöön tuottajien laitosten osalta.

| | |
|---|---|
| 1. | Yhteensä |
| 2. | Ydinvoima |
| 3. | Vesivoima |
| 3.1. | Josta: Sekalaitokset |
| 3.2. | Josta: Pelkkä pumppuvoimala |
| 4. | Geoterminen energia |
| 5. | Aurinkoenergia |
| 6. | Aurinkolämpö |
| 7. | Vuorovesi-, aalto-, merienergia |
| 8. | Tuulivoima |
| 9. | Polttoaineet |
| 9.1. | Josta: Höyrykattilat |
| 9.2. | Josta: Polttomoottorit |
| 9.3. | Josta: Kaasuturbiinit |
| 9.4. | Josta: Kombivoimalaitokset |
| 9.5. | Josta: Muu<br><br>Täsmennettävä, jos käytetään ilmoituksessa. |

Seuraavat huippukuormaa koskevat tiedot on ilmoitettava verkon osalta:

| | |
|---|---|
| 10. | Huippukuorma |
| 11. | Käytettävissä oleva kapasiteetti huipputehon aikana |
| 12. | Huippukuorman esiintymispäivä ja -aika |

3.3.2 *Polttoaineiden sähköntuotannon maksiminettokapasiteetti*

Polttoaineilla tuotetun sähkön maksiminettokapasiteetti on ilmoitettava sekä päätoimisilta tuottajilta että omaan käyttöön tuottajilta ja erikseen jokaisesta seuraavassa taulukossa mainitusta, joko yhtä tai useaa polttoainetta käyttävästä laitostyypistä. Kaikkiin useita polttoaineita käyttäviä laitoksia koskeviin kohtiin on liitettävä ilmoitus siitä, mikä polttoainetyyppi on primäärinen ja mitkä ovat vaihtoehtoisia polttoaineita.

| | |
|---|---|
| 1. | Yhtä polttoainetta käyttävät laitokset: |
| 1.1. | Kivihiiltä tai kivihiilituotteita polttavat<br>Tähän sisältyvät koksikaasun, masuunikaasun ja konverttikaasun kapasiteetit. |
| 1.2. | Nestemäisiä polttoaineita polttavat<br>Tähän sisältyy jalostamokaasun kapasiteetti. |
| 1.3. | Maakaasua polttavat<br>Tähän sisältyy kaasulaitoskaasun kapasiteetti. |
| 1.4. | Turvetta polttavat |
| 1.5. | Uusiutuvia polttoaineita ja jätteitä polttavat |
| 2. | Useita polttoaineita polttavat, kiinteät ja nesteet |
| 3. | Useita polttoaineita polttavat, kiinteät ja maakaasu |
| 4. | Useita polttoaineita polttavat, nesteet ja maakaasu |
| 5. | Useita polttoaineita polttavat, kiinteät, nesteet ja maakaasu |

Useita polttoaineita polttaviin järjestelmiin sisältyvät ainoastaan sellaiset yksiköt, joissa voidaan jatkuvasti polttaa useampaa kuin yhtä polttoainetyyppiä. Laitokset, joiden yksiköt ovat erillisiä ja eri polttoaineita käyttäviä, olisi jaoteltava soveltuviin, yhtä polttoainetta polttaviin luokkiin.

3.4 **Ydinenergiaa koskevat tiedot**

Seuraavat ydinenergian siviilikäyttöä koskevat tiedot on ilmoitettava:

| | |
|---|---|
| 1. | Rikastuskapasiteetti<br>Toiminnassa olevien rikastuslaitosten vuotuinen erotustyökapasiteetti (uraanin isotooppien erotus). |
| 2. | Uusien polttoaine-elementtien tuotantokapasiteetti<br>Polttoaineen valmistuslaitosten vuotuinen tuotantokapasiteetti. Sekaoksidipolttoaineen (MOX) valmistuslaitokset jäävät tämän ulkopuolelle. |
| 3. | Sekaoksidipolttoaineen valmistuslaitosten tuotantokapasiteetti<br>Sekaoksidipolttoaineen valmistuslaitosten vuotuinen tuotantokapasiteetti. Sekaoksidipolttoaine (MOX) sisältää sekoituksen plutoniumia ja uraania. |
| 4. | Tuoreiden polttoaine-elementtien tuotanto<br>Valmiiden tuorepolttoaine-elementtien tuotanto ydinpolttoaineen valmistuslaitoksissa. Sauvat tai muut osittaiset tuotteet eivät sisälly tähän. Myös sekaoksidipolttoainetta tuottavat valmistuslaitokset jäävät tämän ulkopuolelle. |
| 5. | Sekaoksidipolttoaine-elementtien (MOX-elementtien) tuotanto<br>Valmiiden uusien polttoaine-elementtien tuotanto sekaoksidipolttoaineen valmistuslaitoksissa. Sauvat tai muut osittaiset tuotteet eivät sisälly tähän. |
| 6. | Ydinlämmöntuotanto<br>Ydinreaktoreissa sähköntuotantoa tai muuta lämmön hyötysovellusta varten tuotetun lämmön kokonaismäärä. |

| | |
|---|---|
| 7. | Reaktorista lopullisesti poistettujen säteilytettyjen polttoaine-elementtien keskimääräinen vuotuinen palama.<br>Kyseisen viitevuoden aikana ydinreaktoreista lopullisesti poistettujen polttoaine-elementtien palaman laskettu keskiarvo. Tähän eivät sisälly polttoaine-elementit, jotka on poistettu tilapäisesti ja jotka todennäköisesti ladataan myöhemmin uudestaan. |
| 8. | Uraanin ja plutoniumin tuotanto jälleenkäsittelylaitoksissa<br>Viitevuoden aikana jälleenkäsittelylaitoksissa tuotettu uraani ja plutonium. |
| 9. | Jälleenkäsittelylaitosten kapasiteetti (uraani ja plutonium)<br>Uraanin ja plutoniumin vuotuinen jälleenkäsittelykapasiteetti. |

3.5 **Mittayksiköt**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Energiamäärät | Sähkö: GWh<br>Lämpö: TJ<br>Kiinteät polttoaineet ja valmistetut kaasut: sovelletaan tämän liitteen luvussa 1 annettuja mittayksiköitä.<br>Maakaasu: sovelletaan tämän liitteen luvussa 2 annettuja mittayksiköitä.<br>Öljy ja öljytuotteet: sovelletaan tämän liitteen luvussa 4 annettuja mittayksiköitä.<br>Uusiutuvat energianlähteet ja jätteet: sovelletaan tämän liitteen luvussa 5 annettuja mittayksiköitä.<br>Uraani ja plutonium: tHM (raskasmetallitonnia). |
| 2. | Kapasiteetti | Sähköntuotantokapasiteetti: MWe<br>Lämmöntuotantokapasiteetti: MWt<br>Rikastuskapasiteetti (uraanin isotooppien erotus): tSWU (tuhatta erotustyöyksikköä).<br>Polttoaine-elementtien valmistuskapasiteetti tHM (raskasmetallitonnia). |

3.6 **Poikkeukset ja vapautukset**

Ranskaan sovelletaan poikkeusta, joka koskee lämpöön liittyvien aggregaattien ilmoittamista. Tämä poikkeus lakkaa heti, kun Ranska pystyy toimittamaan kyseisen ilmoituksen, ja joka tapauksessa viimeistään neljän vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta.

4. ÖLJY JA ÖLJYTUOTTEET

4.1 **Tarkasteltavat energiatuotteet**

Jollei toisin ilmoiteta, tämä tietojenkeruu koskee kaikkia seuraavia energiatuotteita:

| Energiatuote | | Määritelmä |
|---|---|---|
| 1. | Raakaöljy | Raakaöljy on luonnon mineraaliöljyä, joka koostuu hiilivetyjen sekoituksesta sekä niihin liittyvistä epäpuhtauksista, kuten rikistä. Normaalissa pintalämpötilassa ja -paineessa se on nestemuodossa, ja sen fyysiset ominaisuudet (tiheys, viskositeetti jne.) vaihtelevat suuresti. Tähän luokkaan sisältyvät öljyntuotannon yhteydessä tuotetusta maakaasusta ja muusta maakaasusta kentällä tai kaasun erottelussa talteen otetut kondensaatit, jos ne sekoitetaan kaupalliseen raakaöljyyn. |

| Energiatuote | | Määritelmä |
|---|---|---|
| 2. | Maakaasukondensaatti | Maakaasukondensaatti on nestemäisiä tai nesteytettyjä hiilivetyjä, jotka on otettu talteen maakaasusta erottelulaitoksissa tai kaasunkäsittelylaitoksissa. Maakaasukondensaattiin sisältyy etaania, propaania, butaania (tavallista ja isobutaania), (iso)pentaania sekä raskaampia hiilivetyjä (tunnetaan joskus myös nimellä luonnonbensiini tai laitoskondensaatti). |
| 3. | Jalostamojen syöttöaineet | Jalostamon syöttöaine on prosessoitua öljyä, joka on tarkoitettu jatkojalostukseen (esim. suoratislattu polttoöljy tai tyhjiökaasuöljy) ilman sekoitusta. Se muunnetaan lisäkäsittelyllä yhdeksi tai useammaksi komponentiksi ja/tai lopulliseksi tuotteeksi. Tähän määritelmään sisältyvät myös petrokemian teollisuudesta jalostamoteollisuuteen palautetut tuotteet (esim. pyrolyysibensiini, C4-fraktiot, kaasuöljy ja polttoöljyfraktiot). |
| 4. | Lisäaineet / hapettavat lisäaineet | Lisäaineet ovat muita kuin hiilivety-yhdisteitä, joita lisätään tai sekoitetaan tuotteeseen sen polttoaineominaisuuksien (oktaani, setaani, kylmäominaisuudet jne.) muuttamiseksi:<br>— hapettavat lisäaineet, kuten alkoholit (metanoli, etanoli), eetterit (kuten MTBE eli metyyli-tert-butyylieetteri, ETBE eli etyyli-tert-butyylieetteri ja TAME eli tert-amyylimetyylieetteri);<br>— esterit (rypsiöljy- tai dimetyyliesteri jne.),<br>— kemialliset yhdisteet (kuten TML, TEL ja pesuaineet).<br><br>*Huom.* Tässä luokassa ilmoitettujen lisäaineiden / hapettavien lisäaineiden (alkoholit, eetterit, esterit ja muut kemialliset yhdisteet) määrien olisi liityttävä ainemääriin, jotka on tarkoitettu sekoitettavaksi polttoaineisiin tai polttoainekäyttöön. |
| 4.1. | Josta: Biopolttoaineet | Biobensiini ja biodieselit. Sovelletaan luvun 5 ”Uusiutuva energia ja jätteen energiakäyttö” määritelmiä.<br>Tässä luokassa ilmoitetut nestemäisten biopolttoaineiden määrät liittyvät itse biopolttoaineeseen eivätkä siihen nesteiden kokonaismäärään, johon biopolttoaineet sekoitetaan.<br>Tähän ei sisälly mikään sellaisten biopolttoaineiden kauppa, joita ei ole sekoitettu liikenteen polttoaineisiin (eli jotka ovat puhtaassa muodossaan); nämä olisi ilmoitettava luvun 5 mukaisesti. Osana liikenteen polttoaineita myydyt biopolttoaineet olisi ilmoitettava soveltuvan tuotteen kohdalla siten, että biopolttoaineen osuus ilmoitetaan. |
| 5. | Muut hiilivedyt | Bitumipitoisesta hiekasta saatu synteettinen raakaöljy, liuskeöljy jne., hiilen nesteyttämisestä saadut nesteet (ks. luku 1), maakaasun muuntamisesta bensiiniksi tuloksena saadut nesteet (ks. luku 2), vety ja emulsifioidut öljyt (esim. orimulsion).<br>Tähän ei sisälly öljyliuskeen tuotanto, johon sovelletaan lukua 1.<br>Liuskeöljyn tuotanto (sekundaarituote) on ilmoitettava luokassa ”Muut hiilivedyt” ja nimikkeellä ”Muista lähteistä”. |
| 6. | Jalostamokaasu (nesteyttämätön) | Jalostamokaasuun sisältyy ei-kondensoituvien kaasujen sekoitus, joka koostuu pääasiassa vedystä, metaanista, etaanista ja olefiineista, jotka on saatu jalostamoissa tapahtuneen raakaöljyn tislauksen tai öljytuotteiden käsittelyn (esim. krakkauksen) aikana. Tähän sisältyvät myös petrokemian teollisuudesta palautetut kaasut. |
| 7. | Etaani | Luonnostaan kaasumainen suoraketjuinen hiilivety ($C_2H_6$), jota saadaan maakaasusta ja jalostamon kaasuvirroista. |

| Energiatuote | | Määritelmä |
|---|---|---|
| 8. | Nestekaasu | Nestekaasu on kevyitä parafiinisiä hiilivetyjä, jotka on saatu jalostamoprosesseista, raakaöljyn stabiloinnista ja maakaasun käsittelylaitoksista. Nestekaasu koostuu pääosin propaanista ($C_3H_8$) ja butaanista ($C_4H_{10}$) tai näiden kahden yhdistelmästä. Nestekaasu voi myös sisältää propyleeniä, butyleeniä, isopropyleeniä ja isobutyleeniä. Nestekaasu on yleensä nesteytetty paineen avulla kuljetusta tai varastointia varten. |
| 9. | Teollisuusbensiini | Teollisuusbensiini on raaka-aine, joka on tarkoitettu petrokemian teollisuuden käyttöön (esim. etyleenin valmistukseen tai aromaattien tuotantoon) tai bensiinin tuotantoon reformoimalla tai isomeroimalla jalostamossa.<br>Teollisuusbensiini käsittää ainesta tislausalueelta 30–210 °C tai osasta tätä aluetta. |
| 10. | Moottoribensiini | Moottoribensiini koostuu kevyiden hiilivetyjen seoksesta tislausalueelta 35–215 °C. Sitä käytetään polttoaineena maalla käytettävissä ottomoottoreissa. Moottoribensiiniin voi sisältyä lisäaineita, hapettavia aineita, oktaaniluvun parantajia, myös lyijy-yhdisteitä kuten TEL ja TML.<br>Tähän sisältyvät moottoribensiinin sekoitusaineet (lukuun ottamatta lisäaineita / hapettavia lisäaineita), esim. alkyloivat, isomeroivat, reformoivat aineet, krakattu bensiini, joka on tarkoitettu käytettäväksi valmiina moottoribensiininä. |
| 10.1. | Josta: Biobensiini | Sovelletaan luvun 5 ”Uusiutuva energia ja jätteen energiakäyttö” määritelmiä. |
| 11. | Lentobensiini | Moottoripolttoaine, joka on valmistettu erityisesti ilma-alusten mäntämoottoreita varten, jonka oktaaniluku soveltuu moottoriin, jonka jäätymispiste on – 60 °C ja jonka tislausalue on yleensä välillä 30–180 °C. |
| 12. | Bensiininomainen lentopetroli (teollisuusbensiininomainen lentopetroli tai JP4) | Tähän sisältyvät kaikki kevyet hiilivetyöljyt, jotka on tarkoitettu käytettäviksi lentokoneiden turbiinimoottoreissa ja joiden tislausalue on 100–250 °C. Niitä saadaan sekoittamalla petroleita ja bensiiniä tai teollisuusbensiinejä siten, että aromaattinen sisältö on enintään 25 tilavuusprosenttia ja höyrynpaine on välillä 13,7–20,6 kPa. |
| 13. | Lentopetroli | Lentokoneiden turbiinimoottoreissa käytetty tisle. Sillä on samat tislausominaisuudet, eli tislausalue on 150–300 °C (yleensä ei yli 250 °C), ja leimahduspiste kuin petrolilla. Lisäksi siihen sovelletaan (esim. jäätymispistettä koskevia) erityisvaatimuksia, jotka IATA (Kansainvälinen lentoliikenneliitto) on määrittänyt.<br>Tähän sisältyvät lentopetrolin sekoiteosat. |
| 13.1. | Biolentopetroli | Biomassasta saatavia, lentopetroliin sekoitettavia tai sen korvaavia nestemäisiä biopolttoaineita. |
| 14. | Muu petroli | Jalostettu öljytisle, jota käytetään muilla toimialoilla kuin lentoliikenteessä. Sen tislausalue on 150–300 °C. |
| 15. | Dieselöljy / kevyt polttoöljy (keskitisle) | Dieselöljy / kevyt polttoöljy on pääosin keskiraskas tisle, jonka tislausalue on 180–380 °C. Siihen sisältyvät sekoiteosat. Saatavilla on useita laatuja käyttötarkoituksen mukaisesti: |
| 15.1. | Josta: Ajoneuvoissa käytettävä dieselpolttoaine | Puristussytytysmoottoreilla varustettuihin kulkuneuvoihin (autot, rekat jne.) tarkoitettu dieselöljy, jonka rikkipitoisuus on yleensä vähäinen. |

| Energiatuote | Määritelmä |
|---|---|
| 15.1.1. Kohdasta 15.1, josta: Biodieselit | Sovelletaan luvun 5 ”Uusiutuva energia ja jätteen energiakäyttö” määritelmiä. |
| 15.2. Josta: Lämmitysöljy ja muut kevyet polttoöljyt | Kevyt lämmitysöljy teolliseen ja kaupalliseen käyttöön, meriliikenteen ja rautatieliikenteen käyttämä dieselöljy, muu kaasuöljy, myös raskaat kaasuöljyt, joiden tislausalue on 380–540 °C ja joita käytetään petrokemian raaka-aineina. |
| 16. Polttoöljy | Tähän sisältyvät kaikki muut (raskaat) polttoöljyt (myös sekoittamalla saadut). Kinemaattinen viskositeetti on yli 10 cSt lämpötilassa 80 °C. Leimahduspiste on aina yli 50 °C ja tiheys aina suurempi kuin 0,90 kg/l. |
| 16.1. Josta: Vähärikkinen | Raskas polttoöljy, jonka rikkipitoisuus on alle 1 %. |
| 16.2. Josta: Runsasrikkinen | Raskas polttoöljy, jonka rikkipitoisuus on vähintään 1 %. |
| 17. Raskasbensiini ja muu teollisuusbensiini | Jalostettuja keskiraskaita tisleitä, joiden tislausalue on sama kuin teollisuusbensiinin/petrolin. Ne voidaan jaotella edelleen:<br>— Teollisuusbensiini (SBP): Kevyitä öljyjä, joiden tislausalue on 30–200 °C. Teollisuusbensiiniä on 7–8 laatua, jotka eroavat toisistaan tislausalueesta valitun osan mukaisesti. Laadut määritellään lämpötilaeron mukaisesti 5 tilavuusprosentin ja 90 tilavuusprosentin tislauspisteen välillä (joka on enintään 60 °C).<br>— Raskasbensiini: Teollisuusbensiini, jonka leimahduspiste on yli 30 °C. Raskasbensiinin tislausalue on 135–200 °C. |
| 18. Voiteluaineet | Tislauksen sivuotteena tuotettuja hiilivetyjä, joita käytetään pääasiassa kitkan vähentämiseen pintojen väliltä.<br>Niihin sisältyvät kaikki voiteluöljyn käyttölaadut värttinäöljystä sylinteriöljyyn sekä kaikki rasvoissa ja moottoriöljyissä käytetyt laadut sekä kaikenlaatuiset voiteluöljyjakeet. |
| 19. Bitumi | Kiinteä, puolikiinteä tai viskoosinen hiilivety, jolla on kolloidinen rakenne, väriltään ruskeasta mustaan, saadaan raakaöljyn tislausjäämänä atmosfäärisestä tislauksesta saatujen raakaöljyn tislausjäämien tyhjiötislauksessa. Bitumi tunnetaan myös usein asfalttina ja sitä käytetään pääasiassa tierakentamisessa ja kattomateriaalina.<br>Tähän sisältyvät nesteytetty bitumi ja bitumiliuos. |
| 20. Parafiinivahat | Nämä ovat tyydytettyjä alifaattisia hiilivetyjä. Tällaiset vahat ovat jäämiä, joita saadaan poistettaessa vahaa voiteluöljyistä. Niillä on kiderakenne, jonka hienokiteisyys vastaa niiden laatua. Niiden pääominaisuudet ovat seuraavat: ne ovat värittömiä, hajuttomia ja läpikuultavia ja niiden sulamispiste on yli 45 °C. |
| 21. Öljykoksi | Musta, kiinteä sivutuote, jota saadaan pääasiassa krakkaamalla ja karbonoimalla öljypohjaisia syöttöaineita, tyhjiötislauksen jäämiä, tervaa ja pikeä esimerkiksi hidastetussa koksaus- tai nestekoksausprosessissa. Se koostuu pääosin hiilestä (90–95 %) ja sen tuhkapitoisuus on alhainen. Sitä käytetään syöttöaineena koksaamoissa terästeollisuutta varten, lämmitykseen, elektrodien valmistukseen sekä kemikaalien valmistukseen. Kaksi tärkeintä tyyppiä ovat ”vihreä koksi” ja ”kalsinoitu koksi”. |

| Energiatuote | Määritelmä |
|---|---|
| | Tähän sisältyy myös ”katalyyttikoksi”, jota kertyy katalyyttiin jalostusprosessin aikana; tällaista koksia ei voida ottaa talteen, ja se yleensä poltetaan jalostamopolttoaineena. |
| 22. Muut tuotteet | Kaikki edellä erikseen mainitsemattomat tuotteet, esimerkiksi terva ja rikki. Tähän sisältyvät jalostamoissa tuotetut aromaatit (esim. BTX tai bentseeni, tolueeni ja ksyleeni) ja olefiinit (esim. propyleeni). |

4.2 **Aggregaattiluettelo**

Seuraava aggregaattiluettelo on ilmoitettava kaikista edellisessä kohdassa luetelluista energiatuotteista, jollei toisin ilmoiteta.

4.2.1 *Raakaöljyn, maakaasukondensaatin, jalostamojen syöttöaineiden, lisäaineiden ja muiden hiilivetyjen hankinta*:

Seuraava taulukko koskee raakaöljyä, maakaasukondensaattia, jalostamojen syöttöaineita, lisäaineita / hapettavia lisäaineita (ja niiden bio-osuutta) ja muita hiilivetyjä:

| | |
|---|---|
| 1. | Kotimainen tuotanto<br><br>Ei koske jalostamojen syöttöaineita ja biopolttoaineita. |
| 2. | Muista lähteistä, Lisäaineet, Biopolttoaineet ja Muut hiilivedyt, joiden tuotanto on jo katettu muissa polttoainetaseissa.<br><br>Ei koske raakaöljyä, maakaasukondensaattia eikä jalostamojen syöttöaineita. |
| 2.1. | Josta: Hiilestä<br><br>Tähän sisältyvät nesteet, jotka on tuotettu kivihiilen nesteyttämislaitoksissa, ja koksaamoiden nestemäiset tuotteet. |
| 2.2. | Josta: Maakaasusta<br><br>Synteettisen bensiinin valmistaminen voi edellyttää maakaasua syöttöaineena. Metanolin valmistukseen käytetty kaasumäärä ilmoitetaan luvun 2 mukaisesti, ja saatu metanoli ilmoitetaan tässä. |
| 2.3. | Josta: Uusiutuvista<br><br>Sisältää biopolttoaineet, jotka on tarkoitettu liikenteen polttoaineisiin sekoitettaviksi.<br><br>Tuotanto ilmoitetaan luvun 5 mukaisesti, ja sekoitukseen tarkoitettavat määrät ilmoitetaan tässä. |
| 3. | Palautukset petrokemian alalta<br><br>Valmiit tai puolivalmiit tuotteet, jotka palautetaan loppukäyttäjiltä jalostamoihin käsittelyä, sekoittamista tai myyntiä varten. Nämä ovat yleensä petrokemian teollisuuden sivutuotteita.<br><br>Sovelletaan ainoastaan jalostamojen syöttöaineisiin. |
| 4. | Siirretyt tuotteet<br><br>Maahantuodut öljytuotteet, jotka on uudelleenluokiteltu syöttöaineiksi uutta jalostamokäsittelyä varten ilman toimitusta loppukäyttäjille.<br><br>Sovelletaan ainoastaan jalostamojen syöttöaineisiin. |
| 5. | Tuonti ja vienti<br><br>Sisältää prosessointisopimusten nojalla tuodut ja viedyt raakaöljy- ja tuotemäärät (eli jalostamisen toisen laskuun). Raakaöljy ja maakaasukondensaatti olisi ilmoitettava varsinaisesta alkuperämaasta tulevaksi; jalostamojen syöttöaineet ja lopulliset tuotteet olisi ilmoitettava viimeisestä lähetysmaasta tuleviksi. |

Tähän sisältyvät kaikki kaasunesteet (esim. LPG), jotka on saatu uudelleenkaasutettaessa maahantuotua nesteytettyä maakaasua, ja petrokemian teollisuuden suoraan tuomat tai viemät öljytuotteet.

Huom. Kaikki kaupankäynti biopolttoaineilla, joita ei ole sekoitettu liikennepolttoaineisiin, (eli puhtaassa muodossaan) olisi ilmoitettava uusiutuvia energialähteitä koskevassa kyselyssä.

Käsittelyä varten tullivapaalle alueelle tuodun öljyn jälleenvienti olisi sisällytettävä tuotteen vientiin käsittelymaasta lopulliseen määränpäähän.

---

6. Suora käyttö

Raakaöljy, maakaasukondensaatti, lisäaineet ja hapettavat lisäaineet (ja biopolttoaineiden osuus) sekä muut hiilivedyt, jotka käytetään suoraan ilman käsittelyä öljynjalostamoissa.

Tähän sisältyy sähköntuotantoa varten poltettu raakaöljy.

---

7. Varastomuutokset

Varastojen kasvu osoitetaan negatiivisena lukuna ja varastojen pienentyminen positiivisena lukuna.

---

8. Laskettu jalostamon sisäänotto

Jalostamoprosessiin tuodun tuotteen laskettu kokonaismäärä Se määritellään seuraavasti:

Kotimainen tuotanto + Muista lähteistä + Palautukset teollisuudesta + Siirretyt tuotteet + Tuonti – Vienti – Suora käyttö + Varastomuutokset

---

9. Tilastoerot

Määritelmä: Laskettu jalostamojen sisäänotto – Havaittu jalostamojen sisäänotto.

---

10. Havaittu jalostamojen sisäänotto

Jalostamojen sisäänottona mitatut määrät.

---

11. Jalostamohäviöt

Jalostamojen sisäänoton (havaittu) ja jalostamojen bruttotuotannon välinen ero. Häviöiden syynä voi olla tislausprosessien aikana tapahtuva haihtuminen. Häviöt ilmoitetaan positiivisina lukuina. Tilavuus voi lisääntyä mutta massa ei.

---

12. Kokonaisalkuvarasto ja -loppuvarasto kansallisella alueella olevissa varastoissa

Kaikki kansallisella alueella olevat varastot, myös valtion, suurimpien kuluttajien tai varastointiorganisaatioiden hallussa olevat varastot, saapuvissa valtamerialuksissa olevat varastot, tullivapailla alueilla olevat varastot sekä muita varten säilytettävät varastot riippumatta siitä, kuuluvatko ne hallitusten kahdenvälisten sopimusten piiriin. Alku- ja loppuvarastolla tarkoitetaan raportointijakson ensimmäistä ja viimeistä päivää.

---

13. Nettolämpöarvo

Tuotanto, tuonti ja vienti sekä yleinen keskiarvo.

---

4.2.2 *Öljytuotteiden hankinta*

Seuraava taulukko koskee ainoastaan valmiita tuotteita (jalostamokaasu, etaani, nestekaasu, teollisuusbensiini, moottoribensiini sekä sen bio-osuus, lentobensiini, bensiininomainen lentopetroli, lentopetroli sekä sen bio-osuus, muu petroli, dieselöljy / kevyt polttoöljy, vähärikkinen ja runsasrikkinen polttoöljy, raskasbensiini ja muu teollisuusbensiini, voiteluaineet, bitumi, parafiinivahat, öljykoksi sekä muut tuotteet). Raakaöljy ja suoraan poltettavaksi käytetty maakaasukondensaatti olisi sisällytettävä lopullisten tuotteiden toimituksiin ja tuotteidenvälisiin siirtoihin:

| | |
|---|---|
| 1. | Primaarituotteiden saanti<br><br>Tähän sisältyvät oman tuotannon ja tuonnin raakaöljymäärät (myös kondensaatti) ja välittömästi ilman öljynjalostamossa tapahtuvaa prosessointia käytetty oma maakaasukondensaatti sekä petrokemian teollisuudesta palautetut määrät, jotka käytetään välittömästi vaikka ne eivät ole primaaripolttoainetta. |
| 2. | Jalostamojen bruttotuotanto<br><br>Lopullisten tuotteiden tuotanto jalostamoissa tai sekoituslaitoksissa.<br><br>Tähän eivät sisälly jalostamohäviöt mutta sisältyy jalostamopolttoaine. |
| 3. | Kierrätetyt tuotteet<br><br>Lopulliset tuotteet, jotka kulkevat toisen kerran markkinointiverkoston kautta, kun ne on jo kerran toimitettu loppukäyttäjille (esim. käytetyt voiteluaineet, jotka prosessoidaan uudelleen). Nämä määrät olisi erotettava petrokemian palautuksista. |
| 4. | Jalostamopolttoaine<br><br>Öljytuotteet, jotka kulutetaan jalostamon toiminnan tukemiseksi.<br><br>Tähän eivät sisälly öljy-yhtiöiden jalostamoprosessin ulkopuolella käyttämät tuotteet, esim. kansainvälisen meriliikenteen polttoaineet tai öljytankkerit.<br><br>Tähän sisältyvät polttoaineet, jotka on käytetty myydyn sähkön ja lämmön tuotantoon jalostamoissa. |
| 4.1. | Josta: Käytetty erilliseen sähköntuotantoon<br><br>Määrät, jotka käytetty jalostamojen laitoksissa erilliseen sähköntuotantoon. |
| 4.2. | Josta: Käytetty sähkön ja lämmön yhteistuotantoon<br><br>Määrät, jotka on käytetty jalostamojen sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksissa. |
| 4.3. | Josta: Käytetty lämmöntuotantoon<br><br>Määrät, jotka käytetty jalostamojen lämmöntuotantoon. |
| 5. | Tuonti ja vienti |
| 6. | Kansainvälisen meriliikenteen polttoaineet |
| 7. | Tuotteidenväliset siirrot<br><br>Määrät, jotka on luokiteltu uudelleen joko siksi, että tuotteiden spesifikaatio on muuttunut, tai siksi, että ne on sekoitettu toiseen tuotteeseen.<br><br>Negatiivinen merkintä jonkin tuotteen kohdalla tasapainottuu positiivisella merkinnällä (tai merkinnöillä) yhden tai useamman muun tuotteen kohdalla jne. Lopullisen nettovaikutuksen on oltava nolla. |
| 8. | Siirretyt tuotteet<br><br>Maahantuodut öljytuotteet, jotka on uudelleenluokiteltu syöttöaineiksi uutta jalostamokäsittelyä varten ilman toimitusta loppukäyttäjille. |
| 9. | Varastomuutokset<br><br>Varastojen kasvu osoitetaan negatiivisena lukuna ja varastojen pienentyminen positiivisena lukuna. |
| 10. | Lasketut kotimaan bruttotoimitukset<br><br>Tämä määritellään seuraavasti:<br><br>Primaarituotteiden saanti + Jalostamojen bruttotuotanto + Kierrätetyt tuotteet – Jalostamopolttoaine + Tuonti – Vienti – Kansainvälisen meriliikenteen polttoaineet + Tuotteidenväliset siirrot – Siirretyt tuotteet + Varastomuutokset |

11. Tilastoero

Määritelmä: Lasketut kotimaan bruttotoimitukset – Havaitut kotimaan bruttotoimitukset.

12. Havaitut kotimaan bruttotoimitukset

Valmiiden öljytuotteiden havaitut kotimaan bruttotoimitukset primaarilähteistä (esim. jalostamot, sekoituslaitokset jne.) kotimaan markkinoille.

Tämä luku voi olla erilainen kuin edellä laskettu luku, esim. kattavuuserojen ja/tai eri raportointijärjestelmissä käytettyjen määritelmien erojen vuoksi.

12.1. Josta: Bruttotoimitukset petrokemian alalle

Petrokemian alalle toimitetut polttoainemäärät.

12.2. Josta: Energiakäyttö petrokemian alalla

Polttoaineena petrokemian prosesseissa, kuten höyrykrakkauksessa, käytetyt öljymäärät.

12.3. josta: Muu kuin energiakäyttö petrokemian alalla

Petrokemian alalla etyleenin, propyleenin, butyleenin, synteesikaasun, aromaattien, butadieenin ja muiden hiilivetypohjaisten raaka-aineiden tuotantoon esim. höyrykrakkauksen, aromaattilaitosten ja höyryreformoinnin kaltaisissa prosesseissa käytetyt öljymäärät. Tähän eivät sisälly polttoaineeksi käytetyt öljymäärät.

13. Palautukset petrokemian alalta jalostamoille

14. Alku- ja loppuvarastot

Kaikki kansallisella alueella olevat varastot, myös valtion, suurimpien kuluttajien tai varastointiorganisaatioiden hallussa olevat varastot, saapuvissa valtamerialuksissa olevat varastot, tullivapailla alueilla olevat varastot sekä muita varten säilytettävät varastot riippumatta siitä, kuuluvatko ne hallitusten kahdenvälisten sopimusten piiriin. Alku- ja loppuvarastolla tarkoitetaan raportointijakson ensimmäistä ja viimeistä päivää.

15. Varastomuutokset yleishyödyllisiä palveluita tuottavissa laitoksissa

Yleishyödyllisiä palveluita tuottavien laitosten varastomuutokset, jotka eivät sisälly muualla ilmoitettuihin varastoihin ja varastomuutoksiin. Varastojen kasvu osoitetaan negatiivisena lukuna ja varastojen pienentyminen positiivisena lukuna.

Tähän sisältyvät soveltuvin osin välittömään polttamiseen käytetyt raakaöljy- ja maakaasukondensaattimäärät.

16. Kotimaan bruttotoimitusten nettolämpöarvo

4.2.3 *Kotimaan bruttotoimitukset sektoreittain*

Seuraavat aggregaatit jäljempänä olevissa taulukoissa koskevat raakaöljyä, maakaasukondensaattia, jalostamokaasua, etaania, nestekaasua, teollisuusbensiiniä, moottoribensiiniä kokonaan sekä sen bio-osuutta, lentobensiiniä, bensiiniinomaista lentopetrolia, lentopetrolia kokonaan sekä sen bio-osuutta, muuta petrolia, dieselöljyä / kevyttä polttoöljyä (sekä sen fraktioita ajoneuvoissa käytettävää dieselpolttoainetta, lämmitysöljyä ja muuta kaasuöljyä, biodieseleitä sekä muuta kuin biodieselöljyä / muuta kuin biopohjaista kevyttä polttoöljyä), polttoöljyä kokonaan (sen vähärikkiset ja runsasrikkiset fraktiot mukaan luettuina), raskasbensiiniä ja muuta teollisuusbensiiniä, voiteluaineita, bitumia, parafiinivahoja, öljykoksia sekä muita öljytuotteita.

On ilmoitettava sekä energiakäyttöä että muuta kuin energiakäyttöä koskevat määrät sekä niiden yhteismäärä.

1. Muuntosektori yhteensä

Energian primääri- tai sekundäärimuuntamiseen käytettyjen polttoaineiden kokonaismäärät.

1.1. Josta: Päätoimisten tuottajien sähkön erillistuotantolaitokset

| | |
|---|---|
| 1.2. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien sähkön erillistuotantolaitokset |
| 1.3. | Josta: Päätoimisen tuottajan sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset |
| 1.4. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset |
| 1.5. | Josta: Päätoimisten tuottajien lämpölaitokset |
| 1.6. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien lämpölaitokset |
| 1.7. | Josta: Kaasulaitokset/kivihiiltä kaasuttavat laitokset |
| 1.8. | Josta: Sekoitettu maakaasu |
| 1.9. | Josta: Koksaamot |
| 1.10. | Josta: Masuunit |
| 1.11. | Josta: Petrokemian teollisuus |
| 1.12. | Josta: Puristehiililaitokset |
| 1.13. | Josta: Muualle luokittelematon – muuntaminen |
| 2. | Energiasektori yhteensä<br>Energiasektorin energian oma käyttö yhteensä |
| 2.1. | Josta: Hiilikaivokset |
| 2.2. | Josta: Öljyn ja kaasun tuotanto |
| 2.3. | Josta: Koksaamot |
| 2.4. | Josta: Masuunit |
| 2.5. | Josta: Kaasulaitokset |
| 2.6. | Josta: Voimalaitokset<br>Sähkön erillistuotantolaitokset, sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset sekä lämpölaitokset |
| 2.7. | Josta: Muualle luokittelematon – energiasektori |
| 3. | Jakeluhäviöt<br>Jalostamon ulkopuoliset, kuljetuksesta ja jakelusta johtuvat häviöt.<br>Putkistohäviöt mukaan luettuina. |
| 4. | Energian loppukulutus |
| 5. | Teollisuus |
| 5.1. | Josta: Rauta- ja terästeollisuus |
| 5.2. | Josta: Kemian- ja petrokemianteollisuus |
| 5.3. | Josta: Muut kuin rautametallit |

| | |
|---|---|
| 5.4. | Josta: Ei-metalliset mineraalit |
| 5.5. | Josta: Kulkuneuvot |
| 5.6. | Josta: Koneet |
| 5.7. | Josta: Kaivostoiminta ja louhinta |
| 5.8. | Josta: Elintarvikkeet, juomat ja tupakka |
| 5.9. | Josta: Massa- ja paperiteollisuus sekä painatus |
| 5.10. | Josta: Puu ja puutuotteet |
| 5.11. | Josta: Rakentaminen |
| 5.12. | Josta: Tekstiili ja nahka |
| 5.13. | Josta: Muualle luokittelematon – teollisuus |
| 6. | Liikenne |
| 6.1. | Josta: Kansainvälinen lentoliikenne |
| 6.2. | Josta: Kotimaan lentoliikenne |
| 6.3. | Josta: Maantieliikenne |
| 6.4. | Josta: Rautatieliikenne |
| 6.5. | Josta: Kotimaan vesiliikenne |
| 6.6. | Josta: Putkijohtokuljetus |
| 6.7. | Josta: Muualle luokittelematon – liikenne |
| 7. | Muut alat |
| 7.1. | Josta: Kaupalliset ja julkiset palvelut |
| 7.2. | Josta: Asuminen |
| 7.2.1. | Asuminen, josta: Tilojen lämmitys |
| 7.2.2. | Asuminen, josta: Tilojen jäähdytys |
| 7.2.3. | Asuminen, josta: Veden lämmitys |
| 7.2.4. | Asuminen, josta: Ruoanlaitto |
| 7.2.5. | Asuminen, josta: Muut käyttötarkoitukset |
| 7.3. | Josta: Maatalous/Metsätalous |

| | |
|---|---|
| 7.4. | Josta: Kalatalous |
| 7.5. | Josta: Muualle luokittelematon – muu |
| 8. | Muu kuin energiakäyttö yhteensä<br>Eri sektoreilla raaka-aineina käytettyjen energiatuotteiden määrät, joita ei ole käytetty polttoaineina tai muunnettu toiseksi polttoaineeksi. Nämä määrät sisältyvät edellä lueteltuihin aggregaatteihin. |
| 8.1. | Josta: Muuntosektori |
| 8.2. | Josta: Energiasektori |
| 8.3. | Josta: Liikenne |
| 8.4. | Josta: Teollisuus |
| 8.4.1. | Teollisuus, josta: Kemianteollisuus (petrokemia mukaan luettuna) |
| 8.5 | Josta: Muut alat |

4.2.4 *Tuonti ja vienti*

Tuonti alkuperämaittain ja vienti kohdemaittain. Ks. myös huomautukset kohdassa 4.2.1, aggregaatti 5.

4.3 **Mittayksiköt**

| | |
|---|---|
| 1. Energiamäärät | $10^3$ tonnia |
| 2. Lämpöarvot | MJ/tonni |

4.4 **Poikkeukset ja vapautukset**

Kypros on vapautettu edellä kohdassa 4.2.3 määriteltyjen aggregaattien 7 (Muut alat) ja 8 (Muu kuin energiakäyttö yhteensä) ilmoittamisesta; ainoastaan kokonaisarvot ilmoitetaan.

5. UUSIUTUVA ENERGIA JA JÄTTEEN ENERGIAKÄYTTÖ

5.1 **Tarkasteltavat energiatuotteet**

Jollei toisin ilmoiteta, tämä tietojenkeruu koskee kaikkia seuraavia energiatuotteita:

| Energiatuote | | Määritelmä |
|---|---|---|
| 1. | Vesivoima | Veden potentiaali- ja liike-energia, joka muunnetaan sähköksi vesivoimalaitoksissa. Pumppuvoimalat on luettava mukaan. Tuotanto on ilmoitettava laitoksista, joiden koko on < 1 MW, 1:stä < 10 MW, ≥ 10 MW, sekä pumppuvoimaloiden osalta. |
| 2. | Geoterminen energia | Maankuoren lämmöstä yleensä kuumana vetenä tai höyrynä saatavilla olevaa energiaa. Tässä energiantuotantoa on tuotantoporakaivossa kuumentuneen nesteen ja (talteenottoprosessin) lopussa poistetun nesteen välinen entalpiaero. Sitä hyödynnetään soveltuvilla paikoilla<br>— sähköntuotantoon käyttämällä kuivaa höyryä tai korkeassa lämpötilassa olevaa suolaliuosta leimahduttamisen jälkeen,<br>— suoraan kaukolämmöksi, maatalouteen jne. |

| Energiatuote | | Määritelmä |
|---|---|---|
| 3. | Aurinkoenergia | Kuuman veden tuotantoon ja sähköntuotantoon hyödynnettävä auringon säteilyenergia. Tässä tapauksessa energiantuotantoa on se lämpö, joka saadaan lämmönsiirtoaineeseen, eli hetkellinen aurinkoenergia vähennettynä optisilla ja aurinkokerääjän häviöillä. Tähän ei sisälly asuntojen tai muiden rakennusten suoraan lämmittämiseen, jäähdyttämiseen ja valaisuun käytetty passiivinen aurinkoenergia. |
| 3.1. | Josta: Aurinkosähkö | Auringonvalo, joka on muunnettu sähköksi aurinkokennojen avulla. Nämä on yleensä valmistettu puolijohdemateriaalista, joka muuttaa auringon valon sähköksi. |
| 3.2. | Josta: Aurinkolämpö | Auringon säteilylämpö, joka voi koostua:<br>a) aurinkolämpövoimalan lämmöstä, tai<br>b) kotitalouksissa kuuman veden tuotantoon tai uima-altaiden lämmitykseen käytettävien laitteiden tuotannosta (esim. tasokerääjät, pääosin tyypiltään luonnollisen kierron vedenlämmittimiä). |
| 4. | Vuorovesi-, aalto-, merienergia | Vuoroveden liikkeestä, aaltoliikkeestä tai meriveden virtauksesta saatu mekaaninen energia, jota hyödynnetään sähköntuotantoon. |
| 5. | Tuulivoima | Tuulen kineettinen energia, jota hyödynnetään sähköntuotantoon tuuliturbiineissa. |
| 6. | Teollisuusjäte (uusiutumaton) | Ilmoitetaan teollisuudesta peräisin olevat uusiutumattomat jätteet (kiinteät tai nestemäiset), jotka on käytetty suoraan polttoaineena sähkön ja/tai lämmön tuotannossa. Käytetyn polttoaineen määrä olisi ilmoitettava nettolämpöarvon mukaisena. Uusiutuvat teollisuuden jätepolttoaineet on ilmoitettava luokissa kiinteä biomassa, biokaasu ja/tai nestemäiset biopolttoaineet. |
| 7. | Yhdyskuntajäte | Kotitalouksien, sairaaloiden ja palvelualojen tuottamat jätteet, jotka on poltettu erityislaitoksissa, ilmoitetaan nettolämpöarvon mukaisina. |
| 7.1. | Josta: Uusiutuva | Biologista alkuperää olevan yhdyskuntajätteen osuus. |
| 7.2. | Josta: Uusiutumaton | Muuta kuin biologista alkuperää olevan yhdyskuntajätteen osuus. |
| 8. | Kiinteät biopolttoaineet | Tähän sisältyy biologista alkuperää oleva orgaaninen, muu kuin fossiilinen aines, jota voidaan käyttää polttoaineena lämmön- tai sähköntuotantoon. Siihen sisältyvät: |
| 8.1. | Josta: Puuhiili | Puun tai muun kasviaineksen kuivatislauksen ja pyrolyysin kiinteä jäämä. |
| 9. | Biokaasu | Pääosin metaanista ja hiilidioksidista koostuva kaasu, jota syntyy biomassan anaerobisessa mädätyksessä. |

| Energiatuote | Määritelmä |
|---|---|
| 10. Nestemäiset biopolttoaineet | Tässä luokassa ilmoitetut nestemäisten biopolttoaineiden määrät liittyvät itse biopolttoaineeseen eivätkä siihen nesteiden kokonaismäärään, johon biopolttoaineet sekoitetaan. Nestemäisten biopolttoaineiden tuontia ja vientiä koskevassa erityistapauksessa on kyseessä ainoastaan niillä polttoainemäärillä käytävä kauppa, joita ei ole sekoitettu liikenteen polttonesteisiin (eli puhtaassa muodossaan olevat määrät); liikenteen polttonesteisiin sekoitettujen nestemäisten biopolttoaineiden kauppa ilmoitetaan luvun 4 öljytiedoissa.<br><br>Tähän sisältyvät seuraavat nestemäiset biopolttoaineet: |
| 10.1. Josta: Biobensiini | Tähän luokkaan sisältyy bioetanoli (biomassasta ja/tai jätteen biologisesti hajoavasta jakeesta tuotettu etanoli), biometanoli (biomassasta ja/tai jätteen biologisesti hajoavasta jakeesta tuotettu metanoli), bio-ETBE (bioetanolin pohjalta tuotettu etyyli-tert-butyylieetteri: biopolttoaineeksi laskettavan bio-ETBE:n osuus tilavuudesta on 47 %) ja bio-MTBE (biometanolin pohjalta tuotettu metyyli-tert-butyylieetteri: biopolttoaineeksi laskettavan bio-MTBE:n osuus on 36 % tilavuudesta). |
| 10.1.1. Biobensiini, josta: Bioetanoli | Biomassasta ja/tai jätteen biologisesti hajoavasta jakeesta tuotettu etanoli. |
| 10.2. Josta: Biodieselit | Tähän luokkaan sisältyvät biodiesel (kasvi- tai eläinöljystä tuotettu diesellaatuinen metyyliesteri), biodimetyylieetteri (biomassasta tuotettu dimetyylieetteri), Fischer Tropsch (biomassasta tuotettu Fischer Tropsch), kylmäpuristettu bioöljy (öljysiemenistä ainoastaan mekaanisella käsittelyllä tuotettu öljy) sekä kaikki muut nestemäiset biopolttoaineet, joita lisätään liikenteessä käytettävään dieselöljyyn, sekoitetaan siihen tai käytetään sellaisenaan liikenteen dieselpolttoaineena. |
| 10.3. Biolentopetroli | Biomassasta tuotetut nestemäiset biopolttoaineet, joita sekoitetaan lentopetroliin tai jotka korvaavat sen. |
| 10.4. Muut nestemäiset biopolttoaineet | Nestemäiset biopolttoaineet, jotka käytetään suoraan polttoaineena, biobensiiniä tai biodieseliä lukuun ottamatta. |

5.2 **Aggregaattiluettelo**

Seuraava aggregaattiluettelo on ilmoitettava kaikista edellisessä kohdassa luetelluista energiatuotteista, jollei toisin ilmoiteta.

5.2.1 *Sähkön ja lämmön bruttotuotanto*

Sähkön ja lämmön tuotanto kohdassa 5.1 mainituista energiatuotteista (lukuun ottamatta puuhiiltä, biobensiiniä ja biolentopetrolia) on ilmoitettava aina soveltuvin osin erikseen

— päätoimisten tuottajien laitosten ja omaan käyttöön tuottajien laitosten osalta

— sähkön erillistuotantolaitoksista, lämpölaitoksista sekä sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksista.

Tämä vaatimus ei koske puuhiiltä. Nestemäisistä biopolttoaineista biobensiini ja biolentopetroli eivät kuulu vaatimuksen piiriin. Vesivoiman osalta ilmoitukset on jaoteltava sen mukaan, onko laitosten sähköntuotanto enintään 1 MW, 1–10 MW vai yli 10 MW.

5.2.2 *Hankinta- ja muuntosektori*

Kohdassa 5.1 mainittujen, hankinta- ja muuntosektorilla käytettyjen energiatuotteiden määrät (lukuun ottamatta vesivoimaa, aurinkosähkö-, vuorovesi-, aalto- ja merienergiaa sekä tuulivoimaa) on ilmoitettava seuraavista aggregaateista:

| | |
|---|---|
| 1. | Tuotanto |
| 2. | Tuonti |
| 3. | Vienti |
| 4. | Varastomuutokset<br>Varastojen kasvu osoitetaan negatiivisena lukuna ja varastojen pienentyminen positiivisena lukuna. |
| 5. | Bruttokulutus |
| 6. | Tilastoerot |
| 7. | Muuntosektori yhteensä<br>Uusiutuvien energianlähteiden ja jätteen määrät, jotka on käytetty energian primaarimuotojen muuntamiseen sekundaarimuotoon (esim. kaatopaikkakaasu sähköksi) tai käytetty muuntamiseen johdetuiksi energiatuotteiksi (esim. sekoitettuun maakaasuun käytetty biokaasu). |
| 7.1. | Josta: Päätoimisten tuottajien sähkön erillistuotantolaitokset |
| 7.2. | Josta: Päätoimisen tuottajan sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset |
| 7.3. | Josta: Päätoimisten tuottajien lämpölaitokset |
| 7.4. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien sähkön erillistuotantolaitokset |
| 7.5. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset |
| 7.6. | Josta: Omaan käyttöön tuottajien lämpölaitokset |
| 7.7. | Josta: Puristehiililaitokset<br>Puristehiilen tuotantoon käytetyt uusiutuvan energian ja jätteen määrät. Lämmitykseen sekä koneiden ja laitteiden toimintaan käytetyt uusiutuvan energian ja jätepolttoaineen määrät on ilmoitettava energiasektorin kulutuksena. |
| 7.8. | Josta: Ruskohiili-/turvebrikettilaitokset<br>Ruskohiilibrikettien tuotantoon käytetyt uusiutuvan energian ja jätteen määrät. Lämmitykseen sekä koneiden ja laitteiden toimintaan käytetyt uusiutuvan energian ja jätepolttoaineen määrät on ilmoitettava energiasektorin kulutuksena. |
| 7.9. | Josta: Kaasulaitoskaasu<br>Kaasulaitoskaasun tuotantoon käytetyt uusiutuvan energian ja jätteen määrät. Lämmitykseen sekä koneiden ja laitteiden toimintaan käytetyt uusiutuvan energian ja jätepolttoaineen määrät on ilmoitettava energiasektorin kulutuksena. |
| 7.10. | Josta: Masuunit<br>Masuuneissa muunnetut uusiutuvan energian (esim. puuhiili) määrät.<br>Lämmitykseen sekä koneiden ja laitteiden toimintaan käytettyjä uusiutuvan energian määriä ei pitäisi ilmoittaa tässä, vaan energiasektorin kulutuksena. |
| 7.11. | Josta: Maakaasun sekoituslaitokset<br>Maakaasuun sekoitetut biokaasujen määrät, jotka syötetään maakaasuverkkoon. |
| 7.12. | Josta: Moottoribensiiniin/dieseliin/petroliin sekoittamista varten<br>Nestemäisten biopolttoaineiden määrät, joita ei ole toimitettu lopulliseen kulutukseen, vaan jotka käytetään öljykyselyssä ilmoitettujen muiden öljytuotteiden yhteydessä. |

| | |
|---|---|
| 7.13. | Josta: Puuhiilen tuotantolaitokset<br><br>Puuhiilen tuotantoon käytetyt puumäärät. |
| 7.14. | Josta: Muualle luokittelematon – muuntaminen |

5.2.3 *Energiasektori*

Kohdassa 5.1 mainittujen ja energiasektorilla tai loppukulutukseen käytettyjen energiatuotteiden määrät (lukuun ottamatta vesivoimaa, aurinkosähkö-, vuorovesi-, aalto- ja merienergiaa sekä tuulivoimaa) on ilmoitettava seuraavista aggregaateista:

| | |
|---|---|
| 1. | Energiasektori yhteensä<br><br>Uusiutuva energia ja jätepolttoaineet, jotka energiasektori on käyttänyt muuntamistoiminnan tukitoimintoihin. Esimerkiksi tilojen lämmitykseen, valaistukseen taikka pumppujen tai kompressorien käyttöön kulutettu uusiutuva energia ja jätepolttoaineet.<br><br>Muuhun energiamuotoon muunnetut uusiutuvan energian ja jätteen määrät olisi ilmoitettava energian muuntosektorilla. |
| 1.1. | Josta: Kaasutuslaitokset |
| 1.2. | Josta: Julkiset sähkön erillistuotantolaitokset, sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitokset sekä lämpölaitokset |
| 1.3. | Josta: Hiilikaivokset |
| 1.4. | Josta: Puristehiililaitokset |
| 1.5. | Josta: Koksaamot |
| 1.6. | Josta: Öljynjalostamot |
| 1.7. | Josta: Ruskohiili-/turvebrikettilaitokset |
| 1.8. | Josta: Kaasulaitoskaasu |
| 1.9. | Josta: Masuunit |
| 1.10. | Josta: Puuhiilen tuotantolaitokset |
| 1.11. | Josta: Muualle luokittelematon |
| 2. | Jakeluhäviöt<br><br>Kaikki kuljetuksen ja jakelun häviöt. |

5.2.4 *Energian loppukäyttö*

Kohdassa 5.1 mainittujen energiatuotteiden määrät (lukuun ottamatta vesivoimaa, aurinkosähkö-, vuorovesi-, aalto- ja merienergiaa sekä tuulivoimaa) on ilmoitettava seuraavista aggregaateista:

| | |
|---|---|
| 1. | Energian loppukulutus |
| 2. | Teollisuus |
| 2.1. | Josta: Rauta- ja terästeollisuus |

| | |
|---|---|
| 2.2. | Josta: Kemian- ja petrokemianteollisuus |
| 2.3. | Josta: Muut kuin rautametallit |
| 2.4. | Josta: Ei-metalliset mineraalit |
| 2.5. | Josta: Kulkuneuvot |
| 2.6. | Josta: Koneet |
| 2.7. | Josta: Kaivostoiminta ja louhinta |
| 2.8. | Josta: Elintarvikkeet, juomat ja tupakka |
| 2.9. | Josta: Massa- ja paperiteollisuus sekä painatus |
| 2.10. | Josta: Puu ja puutuotteet |
| 2.11. | Josta: Rakentaminen |
| 2.12. | Josta: Tekstiili ja nahka |
| 2.13. | Josta: Muualle luokittelematon – teollisuus |
| 3. | Liikenne |
| 3.1. | Josta: Rautatieliikenne |
| 3.2. | Josta: Maantieliikenne |
| 3.3. | Josta: Kotimaan vesiliikenne |
| 3.4. | Josta: Muualle luokittelematon – liikenne |
| 4. | Muut alat |
| 4.1. | Josta: Kaupalliset ja julkiset palvelut |
| 4.2. | Josta: Asuminen |
| 4.2.1. | Asuminen, josta: Tilojen lämmitys |
| 4.2.2. | Asuminen, josta: Tilojen jäähdytys |
| 4.2.3. | Asuminen, josta: Veden lämmitys |
| 4.2.4. | Asuminen, josta: Ruoanlaitto |
| 4.2.5. | Asuminen, josta: Muut käyttötarkoitukset |

| | |
|---|---|
| 4.3. | Josta: Maatalous/Metsätalous |
| 4.4. | Josta: Kalatalous |
| 4.5. | Josta: Muualle luokittelematon – muu |

5.2.5 *Laitosten tekniset ominaisuudet*

Seuraavat tiedot sähköntuotantokapasiteetista olisi ilmoitettava kyseisen vuoden lopun tilanteena:

| | |
|---|---|
| 1. | Vesivoima<br>Kapasiteetti on ilmoitettava laitoksista, joiden koko on < 1 MW, 1:stä < 10 MW, ≥ 10 MW, sekalaitosten ja pelkkien pumppuvoimaloiden osalta sekä kaikista kokoluokista yhteensä. Laitosten kokoa koskevat tarkat tiedot olisi ilmoitettava ilman pumppuvoimaloita. |
| 2. | Geoterminen energia |
| 3. | Aurinkosähkö |
| 4. | Aurinkolämpö |
| 5. | Vuorovesi-, aalto-, merienergia |
| 6. | Tuulivoima |
| 7. | Teollisuusjäte (uusiutumaton) |
| 8. | Yhdyskuntajäte |
| 9. | Kiinteät biopolttoaineet |
| 10. | Biokaasut |
| 11. | Biodieselit |
| 12. | Muut nestemäiset biopolttoaineet |

Asennettujen aurinkokerääjien kokonaispinta-ala on ilmoitettava.

Seuraavien biopolttoaineiden tuotantokapasiteetti on ilmoitettava:

| | |
|---|---|
| 1. | Biobensiini |
| 2. | Biodieselit |
| 3. | Biolentopetroli |
| 4. | Muut nestemäiset biopolttoaineet |

5.2.6 *Tuonti ja vienti*

Tuonti alkuperämaittain ja vienti kohdemaittain on ilmoitettava seuraavien tuotteiden osalta:

| | |
|---|---|
| 1. | Biobensiini |
| 1.1. | Josta: Bioetanoli |
| 2. | Biolentopetroli |

| | |
|---|---|
| 3. | Biodieselit |
| 4. | Muut nestemäiset biopolttoaineet |
| 5. | Puupelletit |

5.2.7 *Kiinteiden biopolttoaineiden ja biokaasujen tuotanto*

Seuraavien tuotteiden tuotanto on ilmoitettava:

| | |
|---|---|
| 1. | Kiinteät biopolttoaineet (paitsi puuhiili) |
| 1.1. | Josta: Polttopuu, puutähde ja sivutuotteet |
| 1.1.1. | Polttopuusta, puutähteestä ja sivutuotteista, joista: Puupelletit |
| 1.2. | Josta: Mustalipeä |
| 1.3. | Josta: Bagassi |
| 1.4. | Josta: Eläinjäte |
| 1.5. | Josta: Muut kasviainekset ja -tähteet |
| 2. | Anaerobisesta käymisestä syntyvät biokaasut |
| 2.1. | Josta: Kaatopaikkakaasu |
| 2.2. | Josta: Jätevedenpuhdistuksen biokaasu |
| 2.3. | Josta: Muut anaerobisesta käymisestä syntyvät biokaasut |
| 3. | Termisissä prosesseissa syntyvät biokaasut |

5.3 **Lämpöarvot**

Keskimääräiset nettolämpöarvot on ilmoitettava seuraavista tuotteista:

| | |
|---|---|
| 1. | Biobensiini |
| 2. | Bioetanoli |
| 3. | Biodieselit |
| 4. | Biolentopetroli |
| 5. | Muut nestemäiset biopolttoaineet |
| 6. | Puuhiili |

5.4 **Mittayksiköt**

| | |
|---|---|
| 1. Sähköntuotanto | MWh |
| 2. Lämmöntuotanto | TJ |

| | |
|---|---|
| 3. Uusiutuvat energiatuotteet | Biobensiini, biodieselit ja muut nestemäiset biopolttoaineet: tonnia<br>Puuhiili: 1 000 tonnia<br>Kaikki muut: TJ (nettolämpöarvon mukaisena). |
| 4. Aurinkokerääjien pinta-ala | 1 000 $m^2$ |
| 5. Laitosten kapasiteetti | Biopolttoaineet: tonnia/vuosi<br>Kaikki muut: MWe |
| 6. Lämpöarvot | KJ/kg (nettolämpöarvo) |

5.5 **Poikkeukset ja vapautukset**

Ei sovelleta.

6. SOVELLETTAVAT SÄÄNNÖKSET

Seuraavia säännöksiä sovelletaan kaikissa edeltävissä luvuissa kuvattuun tietojen keruuseen:

1. Raportointijakso
   Kalenterivuosi (tammikuun 1. päivästä joulukuun 31. päivään).
2. Tiheys
   Vuosittain.
3. Tietojen toimittamisen määräaika
   Raportointijaksoa seuraavan vuoden marraskuun 30. päivä.
4. Toimitusmuoto ja -menetelmä
   Tietojen toimitusmuodon on vastattava Eurostatin ilmoittamaa soveltuvaa tiedonsiirtostandardia.
   Tiedot on siirrettävä tai ladattava sähköisesti Eurostatin keskitettyyn tietojen vastaanottopisteeseen.”