

**EHDOTUS VALTIONEUVOSTON ASETUKSEKSI JÄTTEEN POLTTAMISESTA
ANNETUN VALTIONEUVOSTON ASETUKSEN 1 §:N MUUTTAMISESTA**

PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ

Jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen 1 §:ään ehdotetaan lisättäväksi uusi momentti, jossa osaltaan selvennettäisiin jätteen kaasutus- tai pyrolyysilaitoksessa toteutettavassa lämpökäsittelyssä syntyvän puhdistetun kaasun kemialliselle koostumukselle asetettavia vaatimuksia sen tuotteeksi määrittelyn kannalta.

Asetus tulisi voimaan 1 päivänä joulukuuta 2015.

YLEISPERUSTELUT

1. Johdanto

Jätteenpolton sääntelyä ei sovelleta kiinteän tai nestemäisen jätteen kaasutus- ja pyrolyysilaitokseen ja siinä tuotetun kaasun polttamiseen, jos tällaisessa lämpökäsittelyssä syntyvä kaasu puhdistetaan riittävästi ennen kaasun polttamista. Nyt ehdotetussa asetuksessa säädettäisiin tarkemmin puhdistetun kaasun kemialliselle koostumukselle asetettavista vaatimuksista.

2. Nykytila

2.1 EU- ja kansallinen lainsäädäntö

Teollisuuspäästädirektiivissä (2010/75/EY) on muun ohella erityissäännökset jätteen polttamisesta. Direktiivi on pantu täytäntöön ympäristönsuojelulaille (527/2014) ja sen nojalla annetuilla asetuksilla, muun muassa jätteen polttamisesta annetulla valtioneuvoston asetuksella (jäljempänä jätteenpolttoasetus, 151/2013). Jätteen polttamista koskevat kansalliset säännökset ovat teollisuuspäästädirektiivin mukaiset.

Teollisuuspäästädirektiiviin jätteen polttamista, kaasutusta ja muuta lämpökäsittelyä koskevat säännökset siirrettiin täsmennettyinä ja täydennettyinä jätteenpolttodirektiivistä (2000/76/EY), joka kumottiin. Täsmennykset ja täydennykset perustuvat osin Lahti Energia Oy:n kaasutuslaitosta koskeviin EU-tuomioistuimen ennakkoratkaisuihin (C-317/07 ja C-209/09). Tapaukseen liittyvät julkisasiamiehen, EUTI:n ja korkeimman hallinto-oikeuden (vuosikirjanumero KHO:2010:58) kannanotot ovat siten edelleen osin relevantteja direktiivin ja vastaavasti jätteenpolttoasetuksen säännösten soveltamisessa.

Teollisuuspäästädirektiivin muutetuilla säännöksillä myös korjattiin jätteenpolton sääntelyn ja tulkinnan epä johdonmukaisuudet, jotka johtuivat EUTI:n tuomiosta tapauksessa C- 317/07. Näistä syistä tarkistettiin ja lisättiin säännökset, jotka koskevat jätteen rinnakkaispolttolaitoksen määritelmää (3 artiklan 41 kohta), sääntelyn soveltamista kaasutuslaitoksen ja polttolaitoksen yhdistelmään (42 artiklan 1 kohdan 4 alakohta) sekä jätteestä tuotetun kaasun puhdistamista koskevia velvoitteita (42 artiklan 1 kohdan 2 alakohta).

Ympäristönsuojelulain 107 §:n 2 momentin 1 kohdan mukaan jätteenpolton sääntelyä ei sovelleta kaasutus- ja pyrolyysilaitokseen, jos jätteen lämpökäsittelyssä syntyvä kaasu puhdistetaan niin, että se ei ole enää jätettä ennen sen polttamista eikä se voi aiheuttaa päästöjä, jotka ovat suurempia kuin maakaasun polttamisesta aiheutuvat päästöt. Jätteen kaasutus- ja pyrolyysilaitoksia koskeva mahdollinen ulosrajaus jätteenpolton sääntelystä perustuu siten osin laitoksessa tuotetun puhdistetun kaasun luokitteluun jätteen käsitteen kannalta eli jätedirektiivin (2008/98/EY) ja jätelain (646/2011) mukaiseen jätteen määritelmään ja sitä selventävään runsaaseen oikeuskäytäntöön. Valtioneuvoston toimivallasta säättää tarkemmin jätteen ominaisuuden päättymistä koskevista arviointiperusteista säädetään jätelain 5 §:n 4 ja 5 momentissa.

2.1.1 Jätteenpolton sääntelyn yleiset lähtökohdat

Teollisuuspäästädirektiivillä säännellään periaatteessa kaikenlaisen jätteen kaikenlaista polttamista. Direktiivi koskee siksi lähtökohtaisesti kaikkia laitoksia, joissa poltetaan jätettä, niiden polttokapasiteetista riippumatta. Jätteenpolton sääntelyn ulkopuolelle rajataan vain tiettyjen nimettyjen kasvipohjaisten ja muiden vaarattomien jätteiden poltto. Sääntelystä suljetaan tietyin direktiivissä säädetyin edellytyksin myös jätteiden kaasutus- ja pyrolyysilaitos ja siinä tuotetun kaasun poltto.

Teollisuuspäästädirektiivin IV luvun säännöksillä pyritään varmistamaan yhtäältä, että jätteen polttaminen perustuu korkeaan ympäristönsuojelun vaatimustasoon ja toisaalta että toiminnanharjoittajille taataan tasapuoliset toimintaedellytykset riippumatta käytetystä jätteenpolttotekniikasta. Tämän mukaisesti direktiivissä säädetään yksityiskohtaisesti sekä jätteenpolton että jätteen rinnakkaispolton enimmäispäästöistä ilmaan (rikkidioksidi, typenoksidit, hiukkaset, TOC, HCl, HF, Cd, Tl, Hg, muut raskasmetallit sekä dioksiinit ja furaanit), veteen (kiintoainees, Hg, Cd ja muut raskasmetallit sekä dioksiinit ja furaanit) ja maaperään sekä toiminnassa noudatettavista poltto-olosuhteista ja tarkkailuvelvoitteista.

Teollisuuspäästädirektiivin III luvun mukaan polttolaitoksille, joissa ei polteta jätteitä, asetetaan päästöraja-arvoja vain ilmaan johdettaville päästöille (vain typenoksidit, rikkidioksidi ja hiukkaset) sekä näitä koskevia tarkkailuvaatimuksia. Direktiivin mukaiset vaatimukset eivät koske ollenkaan alle 50 MW:n perinteisiä polttoaineita käyttäviä polttolaitoksia.

Teollisuuspäästädirektiivin II luvussa määritellään yleiset kaikkia toimialoja koskevat vaatimukset tiettyjen toimintojen luvanvaraisuudelle ja päästöjen

rajoittamiselle. Päästöjen rajoittaminen perustuu parhaan käytettävissä olevan tekniikan käytön vaatimukseen, johon pohjautuen määritellään toimialakohtaiset vaatimukset, joista päästötasoja koskevat vaatimukset ovat sitovia lupamenettelyssä.

Jätteenpolttolaitoksen ja jätteen rinnakkaispolttolaitoksen toimintaan on oltava teollisuuspäästädirektiivin ja ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin mukainen ympäristölupa. Lupa on oltava myös kaikkeen muuhun jätteen käsittelyyn, joka on laitos- tai ammattimaista, samoin kuin polttoaineteholtaan yli 50 MW:n polttolaitosten toimintaan. Polttoaineteholtaan 5–50 MW:n polttolaitokset ovat nykyisin pääosin kansallisen rekisteröintimenettelyn piirissä.

Jätteenpolttolaitoksille ja jäteperäisten polttoaineiden rinnakkaispolttolaitoksille säädetyt päästöt, toimintaa ja tarkkailua koskevat vaatimukset ovat siten kattavammat ja yleensä olennaisesti tiukemmat kuin muille polttolaitoksille asetetut vaatimukset. Tätä on pidetty tarpeellisena siksi, että jätteiden ja niistä valmistettujen erilaisten polttoaineiden laatu vaihtelee ja ne voivat sisältää monenlaisia jäteperäisiä epäpuhtauksia.

2.1.2 Jätteenpolton sääntelyn soveltaminen jätteen kaasutus- tai pyrolyysilaitokseen

Teollisuuspäästädirektiivin 3 artiklan 40 ja 41 kohdassa on jätteenpolttolaitoksen ja jätteen rinnakkaispolttolaitoksen määritelmät. Kysymys on molemmissa tapauksissa laitoksesta, jossa jäte poltetaan hapettamalla tai jossa käytetään muuta lämpökäsittelyä, kuten kaasutusta, pyrolyysiä tai plasmakäsittelyä, jos jätteen tällaisesta käsittelystä syntyvät aineet tämän jälkeen poltetaan. Jätteenpolttolaitokseen ja jätteen rinnakkaispolttolaitokseen sovelletaan direktiivin 42 artiklan 1 kohdan 1 alakohdassa säädetyin mukaisesti jätteenpolton sääntelyä, jos laitoksessa käytetään kiinteää tai nestemäistä jätettä. Direktiivin 42 artiklan 1 kohdan 4 alakohdan mukaan jätteenpolttolaitokseen tai rinnakkaispolttolaitokseen sisältyy sekä kaasutus- että polttolaitos, jos jätteen lämpökäsittelyssä käytetään varsinaisen polton (hapetus) ohella muitakin jätteen käsittelyprosesseja, kuten kaasutus.

Direktiivin 42 artiklan 1 kohdan 2 alakohdassa rajoitetaan jätteenpolton sääntelyn soveltamista kaasutus- ja pyrolyysilaitokseen. Sen mukaan jätteenpolton vaatimuksia ”ei sovelleta kaasutus- tai pyrolyysilaitoksiin, jos jätteen tällaisesta lämpökäsittelystä syntyvät kaasut puhdistetaan niin, että ne eivät ole enää jätettä ennen niiden polttamista eivätkä ne voi aiheuttaa päästöjä, jotka ovat suurempia kuin maakaasun polttamisesta aiheutuvat päästöt”.

Edellä tarkoitetut arviointiperusteet muodostavat johdonmukaisen kokonaisuuden kaasutuslaitosta koskevan jätteenpolttosääntelyn rajauksen määrittelemiseksi. Käytännössä kaasutuslaitoksessa tuotettu kaasu on siis ennen polttamista puhdistettava niin, että se täyttää vastaavaan kaasumaiseen tuotteeseen sovellettavien säännösten mukaiset vaatimukset ja muut kohdassa 2.1.3 tarkoitetut arviointiperusteet. Kaasutuslaitoksessa tuotetun puhdistetun kaasun on lisäksi oltava sellainen, ettei siitä tai sen polttamisesta voi aiheutua

suurempia päästöjä kuin maakaasun polttamisessa syntyvät päästöt (ks. kohta 2.1.4).

Edellä mainitussa KHO:n tuomiossa todetaan julkisasiamiehen ja EUTI:n kannanottoihin perustuen, että ”sillä seikalla, että mainitun jätteistä valmistetun kaasun poltto voimalaitoksen pääkattilassa lisäpolttoaineena yhdessä pääpolttoaineena olevan kivihiilen kanssa pienentäisi voimalaitoksen ilmapäästöjä, ei ole merkitystä ratkaistaessa, kuuluuko kysymyksessä oleva toiminta jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen soveltamisen piiriin. Tältä kannalta merkitystä ei ole myöskään niillä perusteilla, jotka yhtiö on esittänyt puhdistamattoman poltettavan kaasun mahdollisesti vähäisistä haitta-ainepitoisuuksista”. Kuten julkisasiamies huomauttaa, fossiilisten polttoaineiden korvaaminenhan on nimenomaan yksi rinnakkaispolttolaitoksen tunnusmerkki.

EUTI:n mukaan laitoksen luokittelussa ”ei ole otettava huomioon sitä, millä luokittelulla olisi mahdollista saavuttaa ympäristölle edullisin päästöjen määrä. Tämä problematiikka nimittäin kuuluu yhteisön lainsäätäjän toimivaltaan, ja se on määritellyt edellytykset, jotka ovat laitosten oikeudellisten luokittelujen kannalta tarpeen, ja sallittavat päästömäärät sekä poltto- ja rinnakkaispolttolaitoksille että suurille polttolaitoksille”. Erityyppisten polttolaitosten suurimmat sallitut päästöt ja niille asetettavat muut vaatimukset määräytyvät siis kuhunkin laitostyyppiin sovellettavan lainsäädännön mukaan eli jätteenpolttolaitoksia, jätteen rinnakkaispolttolaitoksia tai muita (suuria) polttolaitoksia koskevien säännösten perusteella.

2.1.3 Kaasutus- tai pyrolyysilaitoksessa syntyvä kaasu on puhdistettava niin, ettei se ole enää jätettä

Edellä mainittuihin EUTI:n ennakkoratkaisuihin liittyen, julkisasiamiehen mukaan, ”kuten muutenkin todettaessa, onko aine jätettä, on silloin, kun aine ei ole enää jätettä, tutkittava kaikki seikat. Merkitystä on esimerkiksi sillä, onko muunnetulle tuotteelle olemassa markkinoita tai voisiko voimalaitos hankkia markkinoilta ominaisuuksiltaan vastaavaa polttoainetta, jota ei pidetä jätteenä. Markkinakelpoisuus ei tosin yksin riitä, sillä myös aineet ja esineet, joilla on markkina-arvo, voivat olla jätettä”.

Julkisasiamiehen mukaan puhtausvaatimusten määrittelyssä on ”ratkaisevaa pikemmin se, onko kaasulla puhdistuksen jälkeen samankaltaiset ominaisuudet kuin vastaavalla ensiöraaka-aineella tai vastaavalla tuotteella, erityisesti ympäristövaarojen kannalta”. Jos näin ei ole, ”haitta-aineet, jotka syntyvät kaasutinlaitoksessa aloitetusta jätteiden lämpökäsittelystä ilmenevät ja niistä huolehditaan ainakin osittain vasta sitten kun kaasu on siirretty voimalaitokseen”. Tällöin on perusteltua ja tarpeen, että jätteenpolttosäätelyä sovelletaan kaasutuslaitoksen ja voimalaitoksen muodostamaan kokonaisuuteen. Julkisasiamiehen mukaan ”On syytä olettaa, että puhdistamaton tuotekaasu ei ole ennen puhdistamista epäpuhtauksien vuoksi vielä riittävän samankaltainen kuin muut tuotteet tai ensiöraaka-aineet, kun sitä vastoin puhdistettu tuotekaasu saattaa olla verrattavissa maakaasuun ja

vastaaviin kaasumaisiin polttoaineisiin. Tämän seikan tutkiminen on viime kädessä kansallisen tuomioistuimen tehtävänä”.

Jätteestä tuotetussa kaasussa olevat epäpuhtaudet voivat kaasun poltossa ja sen jälkeen joutua ilmaan, vesiin tai maaperään. Kuten edellä on todettu, jäteperäisten polttoaineiden laadun vaihtelujen ja niissä mahdollisesti olevien jätteille tyypillisten epäpuhtauksien takia jätteenpolttolaitoksiin ja jätteen rinnakkaispolttolaitoksiin sovelletaan kattavampia ja tiukempia ympäristönsuojeluvaatimuksia kuin polttolaitoksiin, joissa ei polteta jätteitä. Rinnakkaispolttoa koskevien vaatimusten lieventäminen jätteestä tuotetun kaasun polttamisessa onkin direktiivin mukaan perusteltua vain, jos puhdistetun kaasun ominaisuudet vastaavat yleisesti käytössä olevan vastaavan polttoaineen laatuvaatimuksia. Vain tällöin voidaan jätteestä tuotettuun kaasuun soveltaa vastaavaan kaasumaiseen polttoaineeseen sovellettavaa sääntelyä vastaavaa lievempää sääntelyä. Muunlaista lähestymistapaa voidaan pitää direktiivien säännösten ja vaatimusten kiertämisenä.

Kuten edellä todetaan, jäteominaisuuden päättymistä koskevista arviointiperusteista säädetään tarkemmin jätedirektiivin mukaisesti jätelain 5 §:n 4 momentissa. Kyseisen lainkohdan mukaan voidaan valtioneuvoston asetuksella antaa tarkempia säännöksiä jätelajeittain siitä, ”milloin aine tai esine ei ole enää jätettä (ns. End of Waste (EOW) menettely), jos

- a) se on läpikäynyt hyödyntämistoimen;
- b) sillä on käyttötarkoitus, johon sitä käytetään yleisesti;
- c) sillä on markkinat tai kysyntää;
- d) se täyttää käyttötarkoituksensa mukaiset tekniset vaatimukset ja on vastaaviin tuotteisiin sovellettavien säännösten mukainen; ja
- e) sen käyttö ei kokonaisuutena arvioiden aiheuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle”.

Jätedirektiivin mukaan kyseisiin arviointiperusteisiin on tarvittaessa sisällytettävä epäpuhtauksien raja-arvoja ja niissä on otettava huomioon aineen tai esineen mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristöön. Kaikkien edellä tarkoitettujen arviointiperusteiden on täyttyvä, jotta puhdistettu kaasu lakkaisi olemasta jätettä.

EOW-menettelyä ei sovelleta suoraan hallintopäätöksissä, vaan lain tarkoituksena on valtuuttaa valtioneuvosto antamaan tarkennettuja erityisperusteita jätelajeittain. Säädettyjä arviointiperusteita voidaan kuitenkin käyttää apuna myös tapauskohtaisen lupamenettelyn yhteydessä arvioitaessa jätteestä tuotetun kaasun puhtautta ja muita ominaisuuksia jätteen käsitteen kannalta.

Ratkaisuun siitä, milloin aine tai esine lakkaa olemasta jätettä, on EU:ssa toimeenpannun EOW-menettelyn mukaisesti sisällytettävä asianmukaiset vaatimukset muun ohella tuotetun puhdistetun kaasun laadunhallintajärjestelmästä ja dokumentoinnista. Tältä osin voidaan ottaa mallia jäteominaisuuden päättymistä koskevista vastaavista komission asetuksista ja niissä säädetyistä sisältövaatimuksista. Niiden mukaisesti olisi myös lupamenettelyssä tehtävässä tapauskohtaisessa puhdistetun kaasun

valmistusta ja/tai käyttökohdetta koskevassa päätöksessä muun ohella yksilöitävä lähtömateriaaleiksi soveltuvat jätteet ja lopputuotteet (puhdistettu kaasu) sekä niiden laatu ja ominaisuudet, hyödyntämismenetelmät, lopputuotteen käyttötarkoitus, ulkopuolisen todentajan sertifioimat laadunhallintajärjestelmät ja vaatimustenmukaisuusilmoitukset.

Edellä tarkoitettuihin arviointiperusteisiin d) ja e) perustuvien puhdistetun kaasun ominaisuuksia koskevien sisältövaatimusten osalta viitataan edellä mainittuihin EUTI:n ja julkisasiamiehen kannanottoihin puhdistettua kaasua vastaavien tuotteiden ominaisuuksista. Lisäksi viitataan Euroopan komission ja vastaaviin UK:n ympäristöviraston ohjeisiin¹ jätedirektiivin EOW-arviointiperusteiden soveltamisesta. Ohjeiden mukaisin testein osaltaan selvitetään mainittujen arviointiperusteiden mahdollista täyttymistä.

2.1.4 Kaasutus- tai pyrolyysilaitoksessa syntyvä kaasu ei voi aiheuttaa päästöjä, jotka ovat suurempia kuin maakaasun polttamisesta aiheutuvat päästöt

Otsikossa tarkoitettuna arviointiperusteen mukaan kaasutuslaitoksessa syntyvän puhdistetun kaasun laadun on oltava lisäksi sellainen, että sen polttamisesta ei voi aiheutua päästöjä, joissa on suurempia määriä haitallisia epäpuhtauksia kuin maakaasun polttamisesta aiheutuvissa päästöissä. Kaasun koostumusta ja muita laatuominaisuuksia on siis arvioitava suhteessa sen polttamisessa syntyviin päästöihin ja verrattava niitä maakaasun polttamisesta aiheutuviin vastaaviin päästöihin. Arviointiperusteessa vertailukohtana käytettävän maakaasun osalta viitataan Suomessa ja muualla Euroopassa yleisesti käytössä oleviin maakaasun standardeihin ja niissä määriteltyihin maakaasun laatuvaatimuksiin.

Kaasutuslaitoksessa tuotetun puhdistetun kaasun ja maakaasun polttamisesta aiheutuvien päästöjen tarkastelussa ja vertailussa on otettava huomioon polttamisesta aiheutuvat päästöt ilmaan, veteen ja maaperään, erityisesti päästöissä olevat jäteperäisille polttoaineille tyypilliset epäpuhtaudet (ks. kohta 2.1.1). Soveltamisalan rajausta koskevan arviointiperusteen mukaan vertailukohtana olevan maakaasun polttamisessa syntyviä päästöjä on verrattava nimenomaan kaasutuslaitoksessa tuotetun puhdistetun kaasun polttamisessa

1

- European Commission (June 2012): Guidance on the interpretation of key provisions of Directive 2008/98/EC on waste, Chapter 1.3: The use of the substance or object will not lead to overall adverse environmental or human health impacts. Compliance with this criterion can be indicated by comparing the use of the material under the relevant product legislation with the use of the same material under waste legislation. The following questions are also relevant: Is the product legislation sufficient to adequately minimise the environmental or human health impacts? Would releasing the material from the waste regime lead to higher environmental or health risks?

http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/pdf/guidance_doc.pdf

- Environment Agency, UK (5.2.2014): Converting waste into products; Specific guidance for waste-derived products for fuel, Test 3. We compare the specifications for waste-derived fuel with that of the comparable equivalent non waste fuel 'comparator' to establish that the impact on the environment from using the waste derived fuel will have 'no worse environmental effects'. This is assessed at the point the waste-derived product is ready for use as a fuel. The test cannot include any mitigating factors that may occur after that point, or when it is burnt. This includes specific combustion techniques or abatement equipment.

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/341718/LIT_9992.pdf

syntyviin eri epäpuhtauksien päästöihin eikä polttoprosessin näiden epäpuhtauksien kokonaispäästöihin. Jätteenpolton sääntelyn rajaukseen eivät vaikuta polttoprosessin eri epäpuhtauksien kokonaispäästöt eivätkä prosessissa kulloinkin käytettävät pääpolttoaineet (ks. kohta 2.1.2).

Maakaasua polttoaineena käytettäville laitoksille säädetyt päästöraja-arvot eivät sovellu kaikilta osiltaan vertailun perusteiksi. Kyseisten polttolaitosten päästöille on maakaasun ominaisuuksista johtuen EU-lainsäädännössä asetettu päästöraja-arvoja rajoitetusti vain yhdelle tai muutamalle ilmaan johdettavalle epäpuhtaudelle ja vain yli 50 MW:n polttolaitoksille, eikä ollenkaan jäteperäisten polttoaineiden tyypillisille haitallisille aineille. Raja-arvoja ei ole asetettu myöskään veteen johdettaville päästöille, koska maakaasun poltossa ei ole tarpeen käyttää sellaisia savukaasun puhdistusmenetelmiä, joissa muodostuisi jäteväettä.

2.2 Eräiden muiden maiden lainsäädäntö

Käytettävissä olevien tietojen mukaan vain Itävallassa on säädetty tarkemmin kansallisesti teollisuuspäästädirektiivin 42 artiklan 1 kohdan 2 alakohdasta, jossa rajoitetaan jätteenpolton sääntelyn soveltamista kaasutus- ja pyrolyysilaitoksiin. Itävallan jätteenpoltoasetuksessa (389/2002, muutettu asetuksella 135/2013²) edellytetään, että kaasutuksessa syntyvä puhdistettu kaasu täyttää ÖVGW-direktiivin G 31 Erdgas in Österreich mukaiset

2

„§ 2 Abs. (1a) Diese Verordnung gilt nicht für Vergasungs- oder Pyrolyseanlagen, wenn die Gase, die bei dieser thermischen Behandlung der Abfälle entstehen, vor ihrer Verbrennung so weit gereinigt werden, dass sie nicht mehr als Abfall gelten und keine höheren Emissionen verursachen können, als bei der Verbrennung von Erdgas anfallen. Die gereinigten Gase müssen die Grenzwerte gemäß **Anlage 10** einhalten.“

„Anlage 10

(zu § 2 Abs. 1a)

Grenzwerte für gereinigtes Gas aus Vergasungs- oder Pyrolyseanlagen

Gesamtschwefel 10 mg/m³

Schwefelwasserstoff 5 mg/m³

Kohlenstoffoxidsulfid 5 mg/m³

Die Volumeneinheit des Gases ist auf 0 °C und 1013 mbar bezogen.

- Eine Vermischung des Gases mit anderen Gasen mit dem Ziel, die Grenzwerte zu unterschreiten, ist nicht zulässig.
- Hinsichtlich der Gehalte an festen und flüssigen Bestandteilen, Halogenverbindungen und Ammoniak sind die Vorgaben der ÖVGW Richtlinie G 31 „Erdgas in Österreich“ einzuhalten.
- Durch einen gutachterlichen Nachweis ist zu belegen, dass die Einhaltung der Vorgaben gemäß § 2 Abs. 1a sichergestellt ist.
- Die Probenahme ist gemäß ÖNORM EN ISO 10715 „Erdgas – Probenahmerichtlinien“, ausgegeben am 1. April 2000, durchzuführen.
- Die Bestimmung des Gesamtschwefels ist gemäß ÖNORM EN ISO 6326-5 „Erdgas – Bestimmung von Schwefelverbindungen – Teil 5: Verbrennung nach dem Lingener-Verfahren“, ausgegeben am 1. März 1998, oder gemäß ÖNORM EN 24260 „Mineralölerzeugnisse und Kohlenwasserstoffe – Bestimmung des Schwefelgehaltes – Verbrennung nach Wickbold“, ausgegeben am 1. Mai 1994, durchzuführen.
- Die Bestimmung von Schwefelwasserstoff und Kohlenstoffoxidsulfid ist gemäß ÖNORM EN ISO 19739 „Erdgas – Bestimmung von Schwefelverbindungen mittels Gaschromatographie“, ausgegeben am 15. November 2011, durchzuführen.

maakaasun laatuvaatimukset. Asetuksessa säädetään lisäksi puhdistetun kaasun eräiden muidenkin epäpuhtauksien enimmäispitoisuuksista.

Tässä tarkoitettujen teollisuuspäästödirektiiviin perustuvien arviointiperusteiden tulkintaan ja täytäntöönpanoon liittyen, maakaasun määrittelyä säädetään tarkemmin kahden jäsenvaltion kansallisissa täytäntöönpanosäännöksissä. Itävallan (ks. alaviite 2) ohella maakaasun määrittelyä säädetään vastaavasti Saksan jätteenpolttoasetuksessa (17. BImSchV³). Maakaasun yleisen määrittelyn ohella molempien maiden lainsäädännössä viitataan lisäasiakirjoihin, joissa maakaasun ominaisuudet määritellään seikkaperäisesti.

2.3 Käytäntö – ympäristölupa-asian käsittely

Jätteen kaasutus- ja pyrolyysilaitoksen rajausta jätteenpolton sääntelyn ulkopuolelle arvioidaan viime kädessä aina tapauskohtaisesti kaikki edellä esitetyt ja muut kyseiseen laitokseen vaikuttavat tosiseikat huomioon ottaen. Asian selvittäminen on osa normaalia toiminnan ympäristölupa-asian käsittelyä, jossa varmistetaan, että lainsäädännön mukaiset keskeiset tavoitteet – ympäristönsuojelun korkea taso sekä kaikenlaisen jätteenpolton aukoton sääntely ja toiminnanharjoittajien tasapuoliset toimintaedellytykset Euroopan unionissa – toteutuvat. Teollisuuspäästödirektiivin toimeenpanoa koskevissa tulkintaohjeissaan Euroopan komissio lähteekin siitä, että lupaviranomaisen tehtävänä on tapauskohtaisesti perusteellisesti selvitettävä ja arvioitava, täyttääkö kaasutuslaitoksessa tuotettu kaasu teollisuuspäästödirektiivissä säädetty arviointiperusteet.

Arvioinnissa jätteenpolton sääntelyn soveltamisesta kaasutus- ja pyrolyysilaitokseen on ensinnäkin verrattava jätteen kaasutuksessa syntyvää puhdistettua kaasua maakaasuun tai muuhun yleisesti käytössä olevaan kaasumaiseen polttoaineeseen ja varmistettava niiden riittävä vastaavuus. Lisäksi on selvitettävä, ettei puhdistetulla kaasulla ole muita jätteen tunnusmerkkejä.

3

§ 1 Anwendungsbereich

....

(3) Die Verordnung ist nicht anzuwenden auf

....

2. gasförmige Stoffe nach Absatz 1 Nummer 3, die in Abfallmitverbrennungsanlagen eingesetzt werden, wenn ihre Verbrennung auf Grund ihrer Zusammensetzung keine anderen oder höheren Emissionen verursacht als die Verbrennung von Erdgas.

§ 2 Begriffsbestimmungen

....

(14) „Erdgas“ im Sinne dieser Verordnung sind

1. Natürlich vorkommendes Methangas mit nicht mehr als 20 Volumenprozent an Inertgasen und sonstigen Bestandteilen, das den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 260 vom Mai 2008 für Gase der 2. Gasfamilie entspricht, sowie

2. Klär-, Bio- und Grubengase nach DVGW-Arbeitsblatt G 262 vom September 2011, die die Bedingungen des DVGW-Arbeitsblattes G 260 als Austauschgas oder als Zusatzgas zur Konditionierung erfüllen und insoweit die Grundgase der 2. Gasfamilie in der öffentlichen Gasversorgung ersetzen oder ergänzen.

http://www.inogate.org/documents/G%20260%20Gas%20quality%20-%20Gasbeschaffenheit_German.pdf

https://www.wvgw-shop.de/downloadable/download/sample/sample_id/612/

Toiseksi on tarkasteltava tuotetun puhdistetun kaasun polttamisessa syntyviä päästöjä ja verrattava niitä maakaasun polttamisesta aiheutuviin päästöihin. Jos puhdistettua kaasua poltetaan yhdessä muiden polttoaineiden kanssa, joudutaan päästöjä koskevaa vertailua käytännössä tekemään laitoksen kokonaispäästöissä tapahtuviin muutoksiin niiden epäpuhtauksien osalta, joita syntyy sekä maakaasun polttamisessa että laitoksen pääpolttoaineiden polttamisessa. Sen varmistamiseksi, etteivät puhdistetun kaasun polton päästöt voisi olla maakaasun polton päästöjä suuremmat, olisi päästöraja-arvot määriteltävä tapauskohtaisesti ympäristöluvassa. Tällöin olisi maakaasun poltolle ominaisten päästöraja-arvojen lisäksi asetettava raja-arvot myös muille jätepolttoaineiden poltossa tyypillisesti syntyville epäpuhtauksille, jos näitä esiintyy puhdistetussa kaasussa.

Jos puhdistettua kaasua poltetaan yhdessä muiden polttoaineiden kanssa, ilmaan johdettavia päästöjä koskevat raja-arvot olisi perusteltua asettaa painotettuina keskiarvoina noudattaen samankaltaista menettelyä, jota sovelletaan suuriin polttolaitoksiin (asetuksen 936/2014 liite 4) ja jätteen rinnakkaispolttolaitoksiin (jätteenpoltoasetuksen liite 3). Näillä menettelyillä otettaisiin huomioon muiden polttoaineiden poltosta aiheutuvat päästöt. Jätteen rinnakkaispolttolaitoksia koskevalla menettelyllä voidaan laskea tarvittaessa päästöraja-arvot myös niille yhdisteille (muun muassa HCl, HF, raskasmetallit), joille ei ole lainsäädännössä asetettuja päästöraja-arvoja.

2.4 Nykytilan arviointi

Teollisuuspäästödirektiivissä säädetään jätteenpolton sääntelyn vähimmäisvaatimuksista. Jätteenpoltoa koskevan voimassa olevan kansallisen lainsäädännön mahdollisessa muuttamisessa voi siten olla kysymys vain direktiiviin perustuvien nykyisten säännösten täydentämisestä, täsmäntämisestä tai tiukentamisesta.

Jätteen polttamisesta annettua nykyistä valtioneuvoston asetusta on perusteltua täydentää siten, että siihen lisättäisiin säännökset kaasutus- tai pyrolyysilaitoksessa tuotetun puhdistetun kaasun ominaisuuksista tuotteeksi määrittelyn kannalta. Jätteenpolton sääntelyn soveltamisesta kaasutus- ja pyrolyysilaitoksiin päätettäisiin ympäristönsuojelulain 107 §:n 2 momentin 1 kohdan mukaisten näin täydennettyjen vaatimusten perusteella tapauskohtaisesti ympäristölupamenettelyssä.

3. Keskeiset ehdotukset

Jätteenpoltoasetukseen ehdotetaan lisättäviksi säännökset jätteen kaasutus- ja pyrolyysilaitoksessa tuotetun ympäristönsuojelulain 107 §:n 2 momentin 1 kohdassa tarkoitetun puhdistetun kaasun kemialliselle koostumukselle asetettavista vaatimuksista. Ehdotuksella täsmennettäisiin kaasulle asetetut vaatimukset osana jätelain 5 §:n 4 momenttiin perustuvaa tarkastelua siitä, milloin kaasu ei enää ole jätettä.

Toiminnanharjoittajan olisi lisäksi osoitettava, ettei puhdistetulla kaasulla ole muitakaan jätelain 5 §:ssä tarkoitettuja jätteen tunnusmerkkejä.

Edellä tarkoitettujen ja muiden ympäristönsuojelulain 107 §:n 2 momentin 1 kohdassa tarkoitettujen arviointiperusteiden täyttymistä arvioitaisiin tapauskohtaisesti ympäristönsuojelulain mukaisessa lupamenettelyssä.

4. Vaikutukset

Kuten edellä todetaan, ehdotetussa asetuksessa olisi kysymys teollisuuspäästödirektiiviin ja jätedirektiiviin perustuvien nykyisten kansallisten säännösten täsmentämisestä direktiiveissä sallitulla tavalla. Ehdotuksella ei olisi asiasisällöllisiä vaikutuksia verrattuna voimassa olevaan lainsäädäntöön.

Ehdotetulla asetuksella edistettäisiin osaltaan jätteen kaasutus- tai pyrolyysilaitoksia koskevan ympäristölupamenettelyn toimeenpanoa.

5. Valmistelu

Asetusehdotus on valmisteltu ympäristöministeriössä. Tausta-aineistona valmistelussa on ollut muun ohella jätteen pyrolyttisessä käsittelyssä syntyneen kaasun puhdistamista ja polttamista selvittäneen ympäristöministeriön työryhmän 16.12.2014 päivätty muistio (<http://www.ymparisto.fi/FI/Ymparisto/Jatteet/Jatteet%281746%29>).

Ehdotuksesta on tehty 98/34-ilmoitusmenettelyn (TRIS) mukainen ilmoitus komissiolle ja muille EU:n jäsenvaltioille. Ehdotukseen ei esitetty huomautuksia.

Ehdotuksesta on pyydetty lausunnot asian kannalta keskeisiltä viranomaisilta ja järjestöiltä. Valtaosa lausunnonantajista piti säännösehdotuksia tarpeellisina ja kannatettavina (maa- ja metsätalousministeriö, työ- ja elinkeinoministeriö, Elintarviketurvallisuusvirasto EVIRA, Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Bioenergia ry, Energiateollisuus ry, Lassila&Tikanoja Oyj, Teknologian tutkimuskeskus VTT, Teknologiateollisuus ry, Valmet Oyj ja Ympäristöteollisuus ja -palvelut YTP ry). Myös Etelä-Suomen aluehallintovirasto ja West Breeding Oy kannattivat ehdotuksia pienin täsmennyksin.

Energiateollisuus ry, JLY-Jätelaitosyhdistys ry:n ja Suomen Kuntaliiton mukaan erilaisia jätteen polttotekniikoita on kohdeltava tasavertaisesti lainsäädännössä. JLY-Jätelaitosyhdistys ry ja Suomen Kuntaliitto katsoivat, että nyt ehdotetuilla muutoksilla lievennetään nykyisiä jätteen kaasutusta koskevia vaatimuksia. Suomen ratsastajainliitto ry esitti huolensa siitä, että ehdotettu muutos voisi hankaloittaa hevosenlannan kaasutusta. Kuten edellä todetaan, ehdotuksessa olisi kuitenkin kysymys vain nykyisten säännösten täsmentämisestä ilman asiasisällöllisiä vaikutuksia. TRIS-menettelyssä taas ei esitetty ehdotusta koskevia huomautuksia. Tämä osaltaan vahvistaa, että ehdotus on sopusoinnussa teollisuuspäästödirektiivin ja jätedirektiivin vaatimusten kanssa eikä kysymys siis ole niiden lieventämisestä.

JLY-Jätelaitosyhdistys ry ja Suomen Kuntaliitto esittivät myös, että jätteen eri lämpökäsittelyille asetetut vaatimukset eivät saa johtaa erilaiseen tulkintaan siitä, onko kyseessä jätteen hyödyntäminen energiana vai jätteen kierrätys materiaalina. Jätelain 6 §:n 1 momentin 14 kohdan mukaan jätteen valmistamista polttoaineeksi ei pidetä jätteen kierrätyksenä.

Sosiaali- ja terveysministeriö, Suomen ympäristökeskus, useimmat elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja aluehallintovirastot, Ekokem Oy Ab, Elinkeinoelämän Keskusliitto EK, Metsäteollisuus ry, Natur och Miljö r.f. ja Suomen luonnonsuojeluliitto ry eivät antaneet lausuntoa ehdotuksesta.

Lausuntokierroksen jälkeen säädöstekstiin on laintarkastuksessa tehty pienehköjä teknisiä muutoksia. Ehdotuksen perusteluja on päivitetty ja muutoinkin muokattu tarvittavilta osin.

Ehdotukseen liittyy erillinen ehdotus valtioneuvoston asetukseksi ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) muuttamisesta. Sen mukaan ympäristönsuojelusta annettuun nykyiseen valtioneuvoston asetukseen lisättäisiin uusi pykälä, jossa säädettäisiin tarkemmin ympäristölupaan sisällytettävistä lupamääräyksistä silloin, kun kysymys on jätteenpolton sääntelystä rajattavasta jätteen kaasutus- tai pyrolyysilaitoksesta ja siinä syntyvän puhdistetun kaasun polttamista koskevasta toiminnasta. Lisäksi täsmennettäisiin, että tällaisen toiminnan ympäristölupa-asian käsittelee valtion ympäristölupaviranomainen.

Ehdotus on tarkastettu oikeusministeriön tarkastusyksikössä.

6. Voimaantulo

Asetus tulisi voimaan 1 päivänä joulukuuta 2015.

YKSITYISKOHTAISET PERUSTELUT

1 §. *Soveltamisala.* Jätteenpolttoasetuksen 1 §:n mukaan asetusta sovelletaan ympäristönsuojelulain 107 §:n 1 momentissa tarkoitettuun jätteenpolttolaitokseen ja jätteen rinnakkaispolttolaitokseen mainitun pykälän 2 momentissa säädetyin poikkeuksin.

Asetuksen 1 §:ään ehdotetaan nyt lisättäväksi uusi 2 momentti, jossa täsmennettäisiin jätteenpolton sääntelyn soveltamisalaa silloin, kun on kysymys kaasutus- tai pyrolyysilaitoksessa toteutettavassa lämpökäsittelyssä syntyvän puhdistetun kaasun polttamisesta. Täsmennys liittyisi ympäristönsuojelulain 107 §:n 2 momentin 1 kohdassa säädettyihin arviointiperusteisiin siltä osin kuin on kysymys puhdistetun kaasun määrittelystä tuotteeksi eikä enää jätteeksi.

Jotta puhdistettu kaasu ei olisi enää jätettä, kaasu ei saisi sisältää hiukkasia, elohopeaa tai muita raskasmetalleja eikä rikki-, fluori- tai klooriyhdisteitä energiasisällön mukaan laskettuna enempää kuin maakaasu tai muu yleisesti käytössä oleva kaasumainen polttoaine. Puhdistetun kaasun olisi lisäksi oltava

sellainen, että sen polttamisessa syntyvien savukaasujen puhdistamisessa ei tarvita lisätoimia terveyden ja ympäristön suojelemiseksi verrattuna maakaasun polttamisesta aiheutuvien savukaasujen puhdistamiseen puhdistetun kaasun käyttökohteessa. Käyttökohteella tarkoitettaisiin kohtaa tai pistettä, jossa puhdistetun kaasun katsottaisiin täyttävän polttoaineelle asetetut vaatimukset eikä sen käyttöä pidettäisi enää jätteen polttamisena. Käyttökohteessa ja sen jälkeen toteutettavia lisätoimia savukaasuissa olevien haitallisten aineiden vähentämiseksi ei sisällytettäisi tapauskohtaisesti toteutettavaan tarkasteluun tuotetun kaasun puhtaudesta. Lisätoimet olisivat puhdistusjärjestelmien lisäämistä tai muuta vastaavaa muuttamista.

Ehdotetun uuden momentin mukaan tarkasteltavina olisivat jäteperäisten polttoaineiden polttamisessa tyypillisesti syntyvät epäpuhtaudet puhdistetussa kaasussa ja sen polttamisesta aiheutuissa savukaasuissa. Puhdistetussa kaasussa tarkasteltaisiin nimenomaisesti hiukkasia, elohopeaa ja muita raskasmetalleja sekä rikki-, fluori- ja klooriyhdisteitä. Savukaasuissa taas seurattaisiin lisäksi niissä mahdollisesti olevia typenoksideja, dioksiineja ja furaaneja. Ehdotettu täydentävä säännös perustuisi jätedirektiiviin 6 artiklaan perustuvan jätelain 5 §:n 4 momentin 4 ja 5 kohtaan ja Lahti Energia Oy:n Kymijärven voimalaitosta koskeviin EU-tuomioistuimen tuomioihin. Tuomioiden mukaan puhdistetun kaasun olisi oltava laadultaan verrattavissa yleisesti käytössä oleviin kaasumaisiin polttoaineisiin.

Puhdistetun kaasun koostumukseen liittyvien nyt ehdotettujen vaatimusten täyttymisen ohella edellytyksenä kaasutus- tai pyrolyysilaitoksen ja siinä syntyvän kaasun polton ulosrajaukselle jätteenpolton sääntelystä myös olisi, ettei kaasulla olisi enää muitakaan jätelain mukaisia jätteen tunnusmerkkejä. Lisäksi vaatimuksena olisi, että kaasun polttamisen päästöjä ilmaan, veteen ja maaperään koskevat ympäristönsuojelulain 107 §:n 2 momentin 1 kohdan mukaiset vaatimukset täytyisivät.

Arviointiperusteissa vertailukohtana käytettävän maakaasun osalta viitattaisiin Suomessa ja muualla Euroopassa yleisesti käytössä oleviin maakaasun standardeihin ja niissä määriteltyihin maakaasun laatuvaatimuksiin.