Lausunto hukkalämmön määritelmän muuttamisesta

Hallituksen esitys 87/2021 eduskunnalle laiksi energian alkuperätakuista 12.5.2021

WESTENERGY OY AB

Westenergy Oy Ab on kuuden Länsi-Suomessa toimivan kunnallisen jätehuoltoyhtiön omistama omakustannusperiaatteella toimiva kiertotalousyritys, jonka ydintehtävä on tarjota omistajilleen kustannustehokasta jätteenpolttopalvelua. Vastaanotamme käsiteltäväksi omistajiltamme ja vuosittain noin 200 000 tonnia. Varmistamalla omistajillemme kustannustehokkaan palvelun tarjoamme kohtuuhintaisen jätteenkäsittelyn yli puolen miljoonan ihmisen syntypaikkalajitellulle, kierrätykseen kelpaamattomalle yhdyskuntajätteelle. Lisäksi tuotamme jätteestä vuosittain noin 30 000 tonnia kierrätysmineraaleja maanrakennukseen ja useita tuhansia tonneja kierrätysmetalleja. Yhteistyökumppanimme Vaasan Sähkö tuottaa jätteenpolttoprosessin sivutuotteena syntyvän prosessihöyryn avulla sähköä ja kaukolämpöä Vaasan seudun tarpeisiin ja vuotuisella noin 400 GWh tuotannolla katetaan liki 60 % paikallisesta kaukolämmöntarpeesta korkealla hyötysuhteella.

HE 87/2021 LAIKSI ENERGIAN ALKUPERÄTAKUISTA

Westenergy kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto kyseisestä hallituksen esityksestä ja esittää ehdotuksen sen muuttamiseksi, jotta jätteenpolton sivutuotteena syntyvä lämpö voidaan tulkita hukkalämmöksi.

Hallituksen esityksessä on ehdotettu säädettäväksi laki energian alkuperätakuista, jolla on tarkoitus implementoida EU:n uusiutuvan energian direktiivin ja sähkömarkkinadirektiivin muutokset energian alkuperätakuisiin. Tämä tavoite on hyvin kannatettava, sillä se parantaa niin sähkön kuin kaukolämmönkäyttäjien mahdollisuuksia tehdä kansallisen energia- ja ilmastostrategian mukaisia kestäviä valintoja ja lisää luottamusta kotimaisen energiantuotannon puhtauteen, varsinkin kaukolämmön osalta. Kestävästi tuotetulla kaukolämmöllä on tärkeä rooli kansallisen hiilineutraaliustavoitteen saavuttamisessa vuoteen 2035 mennessä.

Esitykseen liittyy kuitenkin huolestuttava kirjaus, joka koskee 2 §:n hukkalämmön määritelmää. Pykälän kohdassa 6 todetaan hukkalämmöstä seuraavasti:

”…hukkalämmöllä teollisuus- tai sähköntuotantolaitoksissa tai palvelualalla sivutuotteena väistämättä syntyvää lämpöä, joka katoaa käyttämättömänä ilmaan tai veteen, jos sitä ei johdeta kaukolämmitys- tai jäähdytysjärjestelmään, jos on käytetty tai käytetään yhteistuotantoprosessia taikka jos yhteistuotanto ei ole mahdollista;”

Tätä kohtaa on perustelutekstissä (7.1, 1. Luku) täsmennetty seuraavasti:

”Kotimaisissa jätteenpolttolaitoksissa jätteenpoltto liittyy kiinteästi energian hyötykäyttöön, eikä jätteenpoltosta saatavaa lämpöä ole katsottavissa hukkalämmöksi.”

Varsinainen lainkohta on esityksessä selkeä ja uusiutuvan energian direktiivin mukainen (artikla 2:9), Sen sijaan näkemyksemme mukaan perustelutekstissä esitettyyn linjaukseen ei ole mitään direktiivistä johtuvaa velvoittavaa perustetta. On hämmästyttävää, että tällä tavoin pyritään kansallisesti rajaamaan jätteenpolton yhteydessä syntyvää lämpöä pois hukkalämmön määritelmästä. Jätteenpoltto on ensisijaisesti integroidun jätehuoltojärjestelmän tarpeisiin vastaava ratkaisu, josta voidaan rakentaa hukkalämpöjen hyödyntämisen

Westenergy Oy Ab
Energiatie 5 66530 Koivulahti
Y-tunnus 2165379-9
westenergy.fi

avulla jätehierarkian mukainen sektorikytkentä energiajärjestelmään. Varsinkin Pohjoismaissa ja Suomessa tämä ratkaisu on mahdollistanut muuta Eurooppaa korkeamman kokonaisenergiatehokkuuden, sillä tämä hukkalämpö saadaan tehokkaasti hyötykäyttöön niin sähkönä kuin kaukolämpönä.

Mikäli jätteenpolton yhteydessä syntynyt lämpö rajattaisiin esityksen mukaisesti täysin hukkalämmön määritelmän ulkopuolelle, olisi sillä merkittäviä negatiivisia vaikutuksia. Ensinnäkin se estäisi useiden suurten ja keskisuurten kaupunkien suunnitelmat päästövähennyksille seuraavan vuosikymmenen aikana pakottaen kunnat ja viime kädessä veronmaksajat rahoittamaan päällekkäisiä ratkaisuja. Jos alkuperätakuun puuttuessa jätteenpolton hukkalämmöstä tuotetun energian kysyntä poistuisi, jouduttaisiin lämpö pahimmillaan johtamaan hyödyntämättömänä pois laitoksilta. Tämä olisi energia- ja ilmastonäkökohtien ohella katastrofaalinen ratkaisu kiertotalouden ja toimivan jätehuoltojärjestelmän näkökulmasta. Nähdäksemme hallituksen esitystä on siis muutettava, jotta voidaan välttää kuvatun kaltainen tilanne.

WESTENERGYN EHDOTUS MUUTOKSISTA

Näkemyksemme on, että perustelutekstissä lain 2 § 6 ja 7 kohtaa määrittelevä, jätteenpolton sivutuotteena syntyvän lämmön hukkalämmön ulkopuolelle rajaava kirjaus ei vastaa toimialan ja varsinkaan Westenergyn tosiasiallista tilannetta, ei edistä kansallisesti määriteltyjä tavoitteita hukkalämmön hyödyntämisen edistämiselle ja uusiutuvien energianlähteiden käytön lisäämiselle, vaikeuttaa kansallisten ilmastopoliittisten tavoitteiden toteuttamista ja on tietyiltä kriittisiltä osin ristiriidassa RED II -direktiivin kanssa.

Tästä johtuen ehdotamme, että edellä mainittu kirjaus:

”Kotimaisissa jätteenpolttolaitoksissa jätteenpoltto liittyy kiinteästi energian hyötykäyttöön, eikä jätteenpoltosta saatavaa lämpöä ole katsottavissa hukkalämmöksi.”

tulee muuttaa muotoon:

”Kotimaisissa jätteenpolttolaitoksissa syntyvä lämpö tulee katsoa hukkalämmöksi siltä osin, kun on kyse kierrätykseen kelpaamattomalla jätteellä tuotetusta lämmöstä. Jätepolttoaineilla rinnakkaispolttolaitoksissa tuotettu lämpö ei ole katsottavissa hukkalämmöksi.”

PERUSTELUT WESTENERGYN EHDOTUKSELLE

- Westenergy Oy Ab ei ole sähkön tai kaukolämmön nimenomainen tuottaja vaan jätteenpolttopalvelua tuottamaan perustettu yritys, joka myy prosessihöyrynsä sisältämän energian Vaasan Sähkö Oy:lle, joka puolestaan tuottaa omistamallaan höyryturbiinilla, generaattorilla ja kaukolämmönvaihtimilla sähköä ja kaukolämpöä yhteistuotantona. Westenergyn prosessissa syntyvä lämpö on siis hukkalämpöä, joka hyödynnetään EU:n jätehierarkian mukaisesti.
- AFRY:n Työ- ja elinkeinoministeriölle vuonna 2020 laatimassa EU:n energiatehokkuusdirektiivin mukaisessa selvityksessä[1] on käsitelty jätteenpolttolaitosten hukkalämpöpotentiaalia. Jätteenpolton hukkalämmöstä tuotetusta kaukolämmöstä on kaukolämpöverkoissa usein kesäaikaan ylitarjontaa, sillä jätehuoltoratkaisuna jätettä ympäri vuoden käsittelevät laitokset tuottavat sitä jatkuvasti. Meidän tapauksessamme tuotettu ylijäämälämpö varastoidaan kallioperään sijoitettuun

[1] https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/fi_ca_2020_fi_a01_liite_selvitys_eed_art_14.pdf

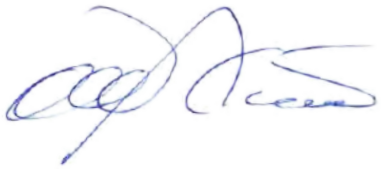
lämpövarastoon, josta se voidaan purkaa kaukolämpöverkkoon kysynnän ollessa korkeampi. Tämän ns. kaksinkertaisen hukkalämmön rajaaminen määritelmän ulkopuolelle olisi absurdi ratkaisu. Muun muassa jätteenpolton rikkipäästöjen sallittuja tasoja entisestään alentavat BAT-päätelmät vuodelta 2019 ovat puolestaan johtaneet siihen, että käytännössä kaikissa laitoksissa tulee olla savukaasupesuri ja -lauhdutin, mikä lisää merkittävästi prosessissa syntyvän lämmön tuotantoa. Tämänkin lisälämmöntuotannon hyödyntäminen energiantuotannossa on ilmiselvästi hukkalämmön käyttöä.

- EU:n jätehierarkia tunnustaa jätteenpolton roolin osana nimenomaan integroitua jätehuoltojärjestelmää, jossa muuten kierrätykseen kelpaamaton ei-vaarallinen ja vaarallinen jäte sekä erilaiset kiertotalouden rejektit voidaan kaatopaikkasijoittamisen vähentämiseksi käsitellä polttoprosesseissa.
- Suomessa jätteenpolttojärjestelmä on nimenomaisesti rakennettu ratkaisemaan muuten kierrätyskelvottoman yhdyskuntajätteen ja vaarallisen jätteen käsittely, sillä näille jätejakeille ei ole tosiasiallisesti muuta käsittelyvaihtoehtoa, jätehierarkian ja yleisten ympäristö- ja ilmastovaikutusten näkökulmasta niiden sijoittaminen kaatopaikalle on epäedullisempi ratkaisu eikä suurta osaa niistä voida biohajoavan osuuden johdosta edes nykylainsäädännön valossa sijoittaa kaatopaikalle.
- Yhdyskuntajätteessä, jota Westenergy käsittelee, on merkittävä n. 50 prosentin bioperäinen osuus ja tältä osin jätettä on syytä uusiutuvan energian direktiivin (artikla 2:24) mukaisesti käsitellä samojen periaatteiden nojalla kuin biomassaa. 2020- ja 2030-luvun aikana käyttöön tulevien hiilidioksidin talteenoton tekniikoiden avulla tämä osuus voidaan valjastaa teolliseksi hiilinieluksi, jolloin polton kokonaisilmastovaikutus on hiilineutraali, talteenoton asteesta riippuen jopa hiilinegatiivinen.
- Jätteenpoltolla on rejektivirtojen käsittelijänä ja jätehuollon arvoketjun aiempien osien tukijana merkittävä rooli kiertotaloudessa. Tätä tehtävää ajatellen laitosten on hyvin vaikea vaikuttaa käsittelyyn tulevan jätteen koostumukseen vaan ympäristövaikutusten minimointi tapahtuu toisaalta arvoketjun aiemmissa osissa tuotesuunnittelun, materiaalivalintojen, jätelainsäädännön ja jätteiden kehittyvän lajittelun ja toisaalta laitosten tehokkaasti puhdistettujen savukaasujen ja hyötykäytettyjen sivuvirtojen avulla. Niin fossiilisten päästöjen päälähteen, muovien kehittyvä kierrätys kuin hiilidioksidin talteenotto tulevat entisestään vähentämään laitosten jo nykyisin matalia päästötasoja.
- Jätteenpolton sivutuotteena syntyvällä hukkalämmöllä tuotettu sähkö ja kaukolämpö on paikallisesti merkittävä ratkaisu kunnallisten päästövähennystavoitteiden ja siten myös kansallisen vuoteen 2035 sijoittuvan hiilineutraaliustavoitteen saavuttamiselle. Lakiesitys alkuperätakuista mahdollistaa oikein toteutettuna näiden tavoitteiden edistämisen tarjoamalla energian käyttäjälle selkeän kuvan valitun ratkaisun ympäristövaikutuksista. Energia- ja kustannustehokasta ja jätehierarkian mukaista jätteenpolton hukkalämmön hyödyntämistä ei tule poissulkea tästä järjestelmästä, varsinkaan kun mitään velvoittavaa syytä siihen ei EU:n lainsäädännönkään näkökulmasta ole. Päinvastoin tätä hukkalämpöä tulisi kohdella jätteen biohajoavan osuuden osalta rinnasteisesti biomassalla tuotetulle uusiutuvalle energialle RED II:n periaatteiden mukaisesti.

LISÄTIETOJA LAUSUNNOSTA ANTAA TARVITTAESSA:

Olli Alhoniemi, toimitusjohtaja
050 569 3337
olli.alhoniemi@westenergy.fi

Mustasaaressa 28.5.2021



Olli Alhoniemi, toimitusjohtaja
Westenergy Oy Ab