



Päätöshistoria

Kaupunkiympäristön toimiala 11.4.2018

HEL 2013-016184 T 11 01 00 00

Lausunto

Kaupunkiympäristön toimiala toteaa, että kaupunginvaltuuston vuonna tekemän 2015 päätöksen mukaisesti Helen Oy:n Hanasaaren voimalaitoksen toiminta on kehitteillä olevan uusiutuvan energiatuotannon myötä tarkoitus lopettaa vuoden 2024 lopussa.

Hanasaaren B-voimalaitosta koskevat BAT-päästötasot astuisivat voimaan vuoden 2021 elokuussa, joten niiden saavuttamiseksi tarvittavien merkittäviksi arvioitujen investointien hyödyntämisaika olisi noin kolme vuotta. Voimalaitoksen aiheuttamat maanpinnan tasolle kohdistuvat päästöt ovat kokonaisuudessaan pienet jo nykyisessä tilanteessa, eikä lyhytaikaisesta BAT-päästötasosta koidu merkittävää ympäristöhyötyä maan pinnalle kohdistuviin päästöihin.

Hanasaaren voimalaitoksen päästöjen vaikutuksia on arvoitu myös Kalasataman keskuksen asemakaavojen laatimisen aikana tornitalojen kattotasoille ja pihakansille kohdistuvien vaikutusten osalta. Tornitalojen kattotasoille mallinnetut päästöt olivat merkittävästi suuremmat, kuin maanpinnan tasolle kohdistuvat päästöt, tornitalojen poikkeuksellisen korkeuden vuoksi. Suunnitellut ja osin jo rakenteilla olevat tornitalot ovat noin 90 -130 metriä korkeita. Merkittävin ohje- ja raja-arvoihin suhteutettu pitoisuus oli rikkidioksidilla, mutta pitoisuustasot jäivät kuitenkin selvästi alle ohje- ja raja-arvotasojen. Helenin lupahakemuksessaan ehdottamat päästörajat vastaavat hiukkasten ja rikkidioksidin osalta mallinnuksessa käytettyä päästötasoa. Typenoksideille Helenin ehdottama pitoisuustaso on noin 2,5-kertainen mallinnuksessa käytettyyn tasoon nähden. Koska typenoksidien päästöt olivat kattotasoillakin vain lievästi suurempia, kuin maanpinnan tasolla, ei suurempi päästökään aiheuta ohje- ja raja-arvotasojen vaarantumista.

Kaupunkiympäristön toimiala puoltaa Helen Oy:n hakemusta BAT-päästörajoista sillä poikkeaminen edellytykset ovat olemassa investointeihin nähden erittäin lyhytaikaisen kokonaisyödyn takia. Päästöjen merkitys tornitalojen kattotasoilla ei ole merkityksetön, mutta esitetyn mukaisilla päästöarvoilla tilanne ei oleellisesti heikkene suunnittelun ai-



keisesta mallinnetusta tilanteesta. Koska käsitys pienestä ympäristöhyödystä on oleellisesti yhteydessä voimalaitoksen käyttöajan päättämiseen vuoden 2024 lopussa, tulee päästötasot tarkistaa, mikäli toiminta-aika oleellisesti poikkeaa nykyisten päätösten mukaisesta tilanteesta.

Lupahakemuksen tarkoittama toiminta

Helen Oy:n Hanasaaren voimalaitos on vuonna 1974 käyttöön otettu kivihiihtä pääpolttoaineenaan käyttävä sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitos, jolla on kaksi peruskuormaa tuottavaa kivihiihtä sekä öljy- ja maakaasukäyttöiset apukattilat. Laitoksen yhteenlaskettu polttoaineteho on 775 MW. Laitoksen toiminta on Helsingin kaupunginvaltuuston päätöksen mukaan määrä lopettaa vuoden 2024 loppuun mennessä, kun Helen Oy on toteuttanut uutta korvaavaa uusiutuvaa tuotantoa muualle.

Euroopan unioni on 17.8.2018 julkaisut täytäntöönpanopäätöksen (2017/1442/EU), joka koskee suurten polttolaitosten parhaita käytettävissä olevia tekniikoita (BAT). Niiden laitosten ympäristölupa on tarkistettava, joiden toiminta ei vastaa BAT-päätelmiä.

Helen Oy hakee poikkeamista BAT-päätelmien mukaisista typenoksidien, rikkidioksidin ja hiukkasten päästötasoista. Perusteluinaan Helen Oy esittää laitoksen investointien mittavuudella suhteessa saavutettavaan ympäristöhyötyyn ja laitoksen varsin lyhyellä jäljellä olevalla käyttöajalla. BAT-päästörajat astuisivat voimaan 18.8.2021.

Hakemuksen liitteenä on Hanasaaren voimalaitoksen päästöjen leviämismallinnus, jossa on tarkasteltu laitoksen ilmapäästöjä (typenoksidit, rikkidioksidi ja hiukkaset) kolmella eri tasolla: 2014 toteutuneilla päästöillä, teollisuuden päästödirektiivin (IED) ja BAT- mukaisella tasolla. Leviämismallilla saadut tulokset olivat suurimmat nykytilaa vastaavalla päästötasolla ja pienimmät BAT-tasolla. Ohje- ja raja-arvoihin suhteutettuna merkittävin epäpuhtaus oli rikkidioksidi. Nykytilaa vastaava päästö oli suurimmillaan 6,7 % (vrk ohjearvosta). BAT-päästötasolla pitoisuus oli 3,8 % vrk-ohjearvosta. Typpidioksidin ja hiukkaspäästöjen osuudet ohje- ja raja-arvoista olivat erittäin pienet kaikilla päästötasoilla. Mallinnuksen päätelmissä esitetään, että rikkidioksidin, typenoksidien tai hiukkasten vertailut päästötasot eivät aiheuta terveydellistä riskiä lähialueen asukkaille, sillä terveysperusteiset ilmalaadun ohje- ja raja-arvot alittuivat selvästi.

Helen Oy esittää ympäristölupahakemuksessaan kivihiihtäilöiden rikkidioksidipäästörajaksi nykyisen ympäristöluvan mukaista raja-arvoa 200mg/m³n kuukausiarvona 18.8.2021 alkaen. Hiukkasten raja-arvoksi esitetään nykyisen luvan mukaista 20 mg/m³n kuukausikeskiarvona



18.8.2021 alkaen sekä typenoksidoille ensisijaisesti nykyisen luvan mukaista 500 mg/m³n kuukausikeskiarvona 1.7.2020 alkaen. Toissijaisesti Helen esittää typenoksidoille nykyisen ympäristöluvan mukaista 200 mg/m³n kuukausikeskiarvoa 18.8.2021 alkaen.

Lausuntopyyntö

Hallintokeskus pyytää kaupunkiympäristön toimialan lausuntoa Helen Oy:n ympäristölupahakemuksesta, joka koskee Hanasaaren B-voimalaitoksen toiminnan muuttamista suuria polttolaitoksia koskevien BAT-päätelmien vuoksi.

Lausunto on pyydetty antamaan 13.4.2018 mennessä.

Lisätiedot

Kaarina Laakso, diplomi-insinööri, puhelin: 310 37250
kaarina.laakso(a)hel.fi

Kaupunkiympäristön toimiala Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus Ympäristöpalvelut Ympäristöjohtaja 14.03.2018 § 5

HEL 2013-016184 T 11 01 00 00

Päätös

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on pyytänyt Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen ja Helsingin kaupungin terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa Helen Oy:n Hanasaaren B-voimalaitoksen ympäristöluvan tarkistamishakemuksesta (ESAVI/145/2018). Hakemus koskee lupaa poiketa BAT-päästötaasoista laitoksen käyttöajan loppuun 31.12.2024 saakka.

Kaupunkiympäristötoimialan palvelut ja luvat –palvelukokonaisuuden ympäristöjohtaja, jolle kunnan sekä ympäristönsuojelu - että terveydensuojeluviranomaiselle kuuluvien lausuntojen antaminen on delegoitu (kaupunginhallituksen johtamisen jaosto 22.5.2017), toteaa hakemuksesta seuraavan:

Helsingin kaupunginvaltuusto on omistajaohjauksessaan 2.12.2015 (§ 322) päättänyt, että Hanasaaren nykyisen energiahuoltoalueen käyttötarkoitusta muutetaan biolämpökeskusten valmistuttua 31.12.2024 mennessä siten, että voimalaitos suljetaan. Hakemuksen perusteluista ilmenee, että BAT-päästötaasojen saavuttamiseen tarvittavat investointikustannukset ylittävät niillä saavutettavat ympäristöhyödyt voimalan jäljellä olevan käyttöajan lyhydestä johtuen. Tämä on ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen peruste BAT-päätelmiä lievemmillä päästörajoille.



Ympäristöjohtaja puoltaa Helen Oy:n poikkeamishakemuksen hyväksymistä.

Lisätiedot

Olavi Lyly, ympäristötarkastaja, puhelin: +358 9 310 31994
olavi.lyly(a)hel.fi

Ympäristölautakunta 23.06.2015 § 242

HEL 2013-016184 T 11 01 00 00

Päätös

Ympäristölautakunta päätti merkitä tiedoksi Etelä-Suomen aluehallintoviraston 9.6.2015 antaman päätöksen nro 138/2015/1, Dnro ESA-VI/135/04.08/2013 koskien Helen Oy:n Hanasaari B –voimalaitoksen toiminnan olennaista muuttamista, ympäristölupapäätöksen nro 16/2006/2, 28.6.2006 lupamääräysten tarkistamista sekä em. ympäristölupapäätöksen määräyksen 18 mukaista selvitystä raskaan polttoöljyn varaston ja putkitunnelin poistoilman purkupaikan käytöstä. Samalla ympäristölautakunta toteaa, että päätös ei anna aiheutta muihin toimenpiteisiin.

30.09.2014 Esittelijän muutetun ehdotuksen mukaan

25.02.2014 Ehdotuksen mukaan

Esittelijä

ympäristönsuojelupäällikkö
Päivi Kippo-Edlund

Lisätiedot

Jukka-Pekka Männikkö, ympäristötarkastaja, puhelin: + 358 9 310 32051
jukkapekka.mannikko(a)hel.fi
