

HUMPPILAN KUNTA

Tekninen lautakunta
Kisakuja 2
31640 HUMPPILA

YMPÄRISTÖLUPAPÄÄTÖS

Antopäivä 28.4.2021 Kokouspäivä ja pykälä 21.4.2021 54 §

ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 39 § mukaisesta ympäristölupahakemuksesta, joka koskee Humppilan Kaukolämpö Oy:n energiantuotantolaitoksen toimintaa sekä jätteen ammattimaista käsittelyä ja hyödyntämistä kiinteistöllä 103-402-6-633, osoitteessa Humppilantie 39, 31640 Humppila.

HAKIJA

Humppilan Kaukolämpö Oy
Humppilantie 39
31640 Humppila

Y-tunnus: 0974262-5

Yhteyshenkilö:

Ilpo Laakso
Puh. 040 048 8919
info@humppilankaukolampo.fi

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Koska energiantuotantolaitoksella käsitellään jätteitä varastoimalla, hakettamalla ja polttamalla, ei energiantuotantolaitosta voida rekisteröidä, vaan toimintaan vaaditaan ympäristölupa (YSL 527/2014 § 27 ja VnA 1065/2017 § 1).

Ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) 107 §:n mukaisesti jätteen rinnakkaispolttolaitokseen, jossa poltetaan puujätettä, joka ei sisällä orgaanisia yhdisteitä tai raskasmetalleja, ei sovelleta ympäristönsuojelulain 108-110 §:iä.

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) 27 § ja liite 1, taulukko 2 kohta 13 f: jätteen ammattimaiselle käsittelylle, on oltava ympäristölupa.

Ympäristönsuojeluasetuksen (YSA, 713/2014) 2 § 1. momentin kohdan 12 f) muu kuin a–e alakohdassa taikka 1 §:n 13 kohdan a ja d–g alakohdassa tarkoitettu jätelain (646/2011) soveltamisalaan kuuluvan jätteen käsittely, joka on ammattimaista tai laitosmaista ja jossa käsitellään jätettä alle 20 000 tonnia vuodessa;

perusteella lupaviranomainen on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Humppilan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena toimii tekninen lautakunta.

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Energiantuotantolaitoksen rekisteröintiä koskeva ilmoitus on jätetty 15.7.2020. Laitosalueelle 4.9.2020 suoritetun tarkastuksen pohjalta 20.10.2020 laaditussa muistiossa hakijalle on kirjallisesti ilmoitettu, että puujätettä käyttävä energiantuotantolaitos kuuluu ympäristölupavelvoitteen laitosten piiriin. Hakijalle on ilmoitettu, että ympäristölupahakemus voidaan käsitellä jo toimitetun rekisteröinti-ilmoituksen pohjalta.

Kyseessä on olemassa oleva toiminta. Energiantuotantolaitoksella on Humppilan kunnan 27.10.1994 § 81 myöntämä toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa.

SIJAINTI JA YMPÄRISTÖ

Kiinteistö sijaitsee Humppilan kunnassa Kankaren alueella. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat laitoksesta noin 200-250 metriä itään, 300 metriä lounaaseen ja 250 metriä länteen. Muita häiriintyviä kohteita ovat päiväkotit noin 400 metrin päässä kaakossa Humppilantien toisella puolella ja urheilukenttä noin 200 metrin päässä idässä.

Laitoksen länsipuolella sijaitsee useita eri teollisuustoimintoja ja laitoksen pohjoispuolella on maatalousaluetta (peltoa). Naapurikiinteistöllä on puhtaan puun varastointia ja haketusta.

Humppilan kunnanvaltuuston 24.6.1998 hyväksymässä asemakaavamuutoksessa (24.6.1998 § 34) alue on merkitty teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T).

27.5.2019 hyväksytyssä ja 12.9.2019 voimaan tulleen kuulutetussa maakuntakaavassa 2040 alueella on merkintä Ar eli taajamatoimintojen reservialue.

Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue, Kirkkoharju (0410301), sijaitsee noin 400 metrin päässä laitoksesta itään. Kirkkoharjun pohjavesialueella sijaitsee lisäksi Humppilan vesilaitoksen vedenotto, noin 900 metrin päässä energiantuotantolaitoksesta. Lähin vesistö, Koivistonlammi, sijaitsee noin 700 metrin päässä laitoksesta kaakkoon.

Lähin luonnonsuojelualue (Kennin harjuriinne, yksityinen luonnonsuojelualue) sijaistee noin 2,5 kilometrin päässä pohjoisessa.

SUUNNITELTU TOIMINTA

Alueella vastaanotetaan käytöstä poistettua puuta / puutuotteita (jatkossa puujäte). Puujäte haketetaan kahdesti vuodessa. Haketta käytetään polttoaineena samalla kiinteistöllä sijaitsevassa energiantuotantolaitoksessa. Energiantuotantolaitoksessa on kolme energiantuotantoyksikköä, joista kahdessa käytetään polttoaineena puujätteestä tehtyä haketta. Tarvittaessa käytetään myös ulkopuolelta ostettua rankahaketta

ja kierrätyspuumurskaa. Kolmas energiantuotantoyksikkö on ns. vara-voimayksikkö, joka on käytössä alle 500 tuntia vuodessa. Polttoaineena käytetään kevyttä polttoöljyä.

Humppilan Kaukolämpö Oy tuottaa kaukolämpöä Humppilan kunnan alueelle. Kaukolämpöä toimitetaan asunnoille, liikekiinteistöille sekä vähisessä määrin teollisuuslaitoksille.

Käytöstä poistetun puun vastaanotto

Alueella vastaanotettava puujäte luokitellaan VTT:n ohjeen ”Käytöstä poistetun puun luokittelun soveltaminen käytäntöön” (VTT-M-01931-14) mukaisesti käyttöluokkiin A ja B. Käyttöluokkiin C ja D kuuluvia jätteitä ei vastaanoteta alueella.

Haketukseen kelpaavaa puuta vastaanotetaan sekä vakiotoimittajilta että yksityishenkilöiltä. Vakiotoimittajien tulee täyttää kuorman tuonnin yhteydessä ns. siirtoasiakirja, jossa käy ilmi puujätteen tuojan yhteystiedot, kuorman sisältö ja koko sekä toimituspäivä. Yksityishenkilöiltä ei vaadita siirtoasiakirjan täyttämistä. Vakiotoimittajat voivat jättää siirtoasiakirjan laitoksen postilaatikkoon, mikäli laitoksella ei ole henkilökuntaa paikalla. Henkilökunta kirjaa kaikki saapuneet kuormat päivittäin Humppilan Kaukolämmön omaan kirjanpitotaulukkoon. Yksityishenkilöiden tuomien kuormien koon ja laadun arvioi henkilökunta. Henkilökunta tarkastaa vastaanottoalueelle tuodut puujätteet päivittäin ja poistaa sieltä silmämääräisesti käyttöluokkiin C ja D kuuluvat puujätteet sekä mahdolliset muut ei-puupohjaiset jätteet kuten muovit. Henkilökunta koulutetaan erottamaan kierrätyspuun eri käyttöluokkiin kuuluvat jakeet. Vakiotoimittajien ja yksityishenkilöiden tuomille kuormille on omat vastaanottoalueensa.

Alueella on tallentava kameravalvonta, mutta alueelle on vapaa pääsy vuorokauden ympäri. Laitoksen työntekijä käy laitoksella vähintään kaksi kertaa päivässä viikon jokaisena päivänä.

Käytöstä poistetun puun varastointi ja käsittely

Puujäte vastaanotetaan ja varastoidaan asfaltoidulla kentällä. Puujäte varastoidaan peittämättömänä. Puujätettä haketetaan alueella kaksi kertaa vuodessa, yleensä toukokuussa ja marraskuussa. Haketus kestää noin viikon kerrallaan eli yhteensä noin kaksi viikkoa vuodessa. Haketustyö tilataan ulkopuoliselta toimijalta, ja haketus toteutetaan siirrettävällä murskauslaitteella, joka tuodaan alueelle tarpeen mukaan. Hake varastoidaan peittämättömänä asfaltoidulla kentällä lukuun ottamatta talviaikaa, jolloin hakekasa on peitetty aumamuovilla. Aumamuovi levitetään hakekasan päälle syys-marraskuussa ennen syysateiden alkamista. Aumamuovin ensisijainen tarkoitus on estää hakekasan päällykerroksen jäätyminen. Asfaltoidun alueen hulevedet valuvat kiinteistön rajajoihin. Kerrallaan varastoitavan puujätteen ja kierrätyspuuhakkeen yhteenlaskettu määrä on enintään 15 000 m³.

Energiantuotantolaitos

Energiantuotantolaitoksen yhteenlaskettu teho on 7 MW. Laitoksessa on kolme energiantuotantoyksikköä:

Kattila	Polttotekniikka	Polttoaine-teho (MW)	Keskimääräinen tehotaso (MW)	Tuotanto / Lämpö (GWh/a)
KPA1	Mekaaninen arina	4 (2+2)	1,91	7,3
KPA2	Kiinteä + mekaaninen arina	1	0,62	1,7
POK1	Poltin	2	0,53	0,2

Kattiloiden KPA1 ja KPA2 polttoaineena käytetään haketta. Ensisijaisesti polttoaineena käytetään kiinteistöllä valmistettua kierrätyspuuhaketta. Oman kierrätyspuuhakkeen käyttömäärä on keskimäärin noin 14 000 m³ vuodessa. Lisäksi polttoainetta joudutaan ostamaan ulkopuolelta noin 6 000 - 7 000 m³ vuodessa. Ulkopuolelta ostetaan kierrätyspuuhaketta / -mursketta noin 3 800 m³ ja rankahaketta (runkopuuhaketta) noin 2 500 m³. Rankahaketta käytetään polttoaineena lähinnä kattilassa KPA2 ja sitä on kerrallaan varastossa enintään 200 m³. Kierrätyspuuhaketta käytetään polttoaineena kokonaisuudessaan noin 18 000 m³ vuodessa ja sen osuus polttoaine-energiasta on noin 85 %.

Kattilaa KPA1 käytetään noin 7 kuukauden ajan lokakuusta huhtikuulle. Kattilaa KPA2 käytetään noin 5 kuukauden ajan toukokuusta syyskuulle sekä tarvittaessa kattilan KPA1 tukena lokakuusta huhtikuulle. Kattila POK1 toimii varayksikkönä, jonka käyttömäärä on alle 500 tuntia vuodessa. Kattilaa käytetään ensisijaisesti muiden kattiloiden häiriö- ja huoltotilanteiden aikana. Kevyttä polttoöljyä käytetään vuodessa noin 35 m³ ja sen osuus polttoaine-energiasta on noin 1-2 %. Kevyen polttoöljyn rikkipitoisuus on alle 1 %.

Kattila	Polttoaine	Käyttö (h/vuosi)	Käyttöönottovuosi
KPA1	Kierrätyspuuhake	noin 5 040	1994
KPA2	Kierrätyspuuhake + Rankahake	noin 3 600	2010
POK1	Kevyt polttoöljy	enintään 500	1994

Kattiloiden KPA1 ja POK1 savukaasut johdetaan 30 metriä korkeaan piippuun. Piippu on uusittu kesällä 2020. Kattilan KPA2 savukaasut johdetaan 12 metriä korkeaan piippuun. Kattilan KPA1 savukaasut puhdistetaan syklonilla ja kattilan KPA2 multisyklonilla. Kattilan POK1 savukaasuja ei puhdisteta.

Laitoksen toiminnassa ei muodostu lauhdevesiä, elvytysvesiä, nuohousvesiä tai peittausvesiä.

Lämpölaitoksen lattiavedet johdetaan luokan II öljynerottimeen ja edelleen näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivon kautta Humppilan viemärlaitoksen jätevesiviemäriin. Öljynerotin on varustettu täyttymishälyttimellä.

Polttoaineiden varastointi

Kevyt polttoöljy varastoidaan 50 m³ yksivaippaisessa säiliössä. Säiliössä on 55 m³ kiinteä suoja-allas. Säiliössä ei ole ylitäytönestintä, mutta toiminnanharjoittaja on ilmoittanut, että sellainen tullaan asentamaan säiliöön. Säiliö on tarkastettu 8.7.2020. Säiliön täyttö tilataan pääsääntöisesti vain noin kerran vuodessa.

Kiinteistöllä on lisäksi 3 m³ kaksivaippainen dieselöljysäiliö. Säiliö on uusittu vuonna 2020. Säiliössä on ylitäytönestintä. Dieselöljyä käytetään pyöräkuormaajan polttoaineena.

Polttoöljysäiliö sijaitsee betoniperustuksen päällä ja dieselöljysäiliö asfaltin päällä. Molempien säiliöiden ympäristö (täyttö- ja purkupaikka) on asfaltoitu.

Kemikaalit ja niiden varastointi

Laitoksella käytetään Hydro-X kattilaveden käsittelykemikaalia noin 20 l vuodessa. Annostelu toteutetaan vesianalyysien perusteella. Kemikaali säilytetään laitoksella alkuperäispakkauksessaan eli 23 kg kanisterissa. Laitoksella on säilytyksessä kerrallaan vain yksi kanisteri eli kemikaalia tilataan lisää vasta kun se on loppumassa. Laitoksella on myös kaukolämpöverkoston tarvittaessa lisättävää vuodonilmaisujauhetta 1 kg pakkaus.

Lisäksi kiinteistöllä säilytetään pieniä määriä yksittäisiä huolto-, kunnossapito- ja puhdistuskemikaaleja alkuperäispakkauksissaan.

Jätteet

Lento- ja pohjatuhka on varastoitu tähän asti peittämättömänä maapohjalla. Toiminnanharjoittajan mukaan tuhkakasa on nyt peitetty ja suunnitteilla on pysyvämpi ratkaisu tuhkan varastointiin. Hakekattiloiden ja öljypolttimien tuhkia ei erotella toisistaan. Tuhkat toimitetaan loppusijoitettavaksi / hyötykäyttöön. Tuhkaa on arvioitu muodostuvan noin 71 t vuodessa.

Laitoksen huoltotöissä ja toimistotiloissa syntyvät jätteet lajitellaan ja toimitetaan eteenpäin hyödynnettäväksi joko materiaalina tai energiana. Tällaisia jätteitä ovat mm. loisteputket, akut ja paristot sekä pahvi.

Mikäli alueelle tuotavien puujätekuormien joukosta löydetään haketuksen soveltumattomia jätteitä, kuten luokan C ja D puujätettä tai muuta jätettä, ne kerätään erikseen. Jätteet säilytetään ulkona ja toimitetaan pois kiinteistöltä yhdessä muiden laitoksella syntyvien jätteiden kanssa, yleensä energiajätteenä.

Vaaralliset jätteet kerätään laitoksella aina erikseen, mukaan lukien esimerkiksi alueelle joskus kuormien mukana tuleva kyllästetty puu. Öljynerotuskaivon tyhjennys tilataan ulkopuoliselta yritykseltä, joka toimittaa öljynerotuskaivon jätteet asianmukaiseen vastaanottoonpaikkaan.

Haketuksen yhteydessä alueella on erillinen lava metallijätteille. Hakettimessa on magneetti, jolla metalliosat saadaan eroteltua puuhakkeesta.

Muuta

Hakija on ilmoittanut 4.3.2021, että laitoksella suunnitellaan ostettavan rankahakkeen korvaamista runkopuulla, joka haketettaisiin kiinteistöllä ulkopuolisen toimijan toimesta samaan tapaan kuin kierrätyspuukin. Runkopuu (noin 1 600 k-m³) varastoitaisiin tiivillä hiekkakentällä. Suunnitelman toteutumisesta ei ole varmuutta.

TOIMINNAN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Toiminta-aika Energiantuotantolaitos on käynnissä vuorokauden ympäri. Melua aiheuttavat työvaiheet, kuten puujätteen siirtäminen pyöräkuormaajalla, toteutetaan arkipäivisin klo 6-18 välissä. Haketus toteutetaan toukokuussa ja marraskuussa arkipäivisin klo 8-18 välissä, yhteensä noin kahden viikon ajan vuodessa. Mahdollinen rankapuun haketus lisäksi haketuspäivien määrää, mutta haketus toteutettaisiin edelleen klo 8-18 välissä.

Liikenne Humppilantieltä on rakennettu tieyhteys kiinteistölle. Kulku Humppilantielle tapahtuu joko Helsingintieltä idästä tai Ypjäntieltä lännestä. Raskasta liikennettä on noin viisi käyntiä viikossa. Henkilöautoliikennettä on sekä yksityistuojien että henkilökunnan osalta. Laitoksen toiminta alueella ei merkittävästi vaikuta teollisuusalueen, Humppilantien, Ypjäntien tai Helsingintien kokonaisliikennemääriin.

Vaikutukset maaperään sekä pohja- ja pintavesiin

Varastokentät on asfaltoitu. Puujätteet varastoidaan vuoden ympäri peittämättömänä. Hake varastoidaan noin puolet vuodesta aumamuovilla peitettynä ja noin puolet vuodesta peittämättömänä. Hulevedet valuvat kiinteistön reunoilla oleviin avo-ojiin. Hakija on ilmoittanut, että avo-ojiin voidaan toteuttaa pienet laskeutusaltat (2 kpl).

Karttaselvityksen perusteella hulevedet kulkevat pientä avo-ojaa pitkin edelleen Aronojaan ja lopulta Kojonjokeen. Etäisyys Kojonjokeen on oja pitkin noin 5 kilometriä. Ojien lähivaluma-alue on lähestulkoon kokonaan peltoa.

Tuhkaa ei varastoida peittämättömänä ja tuhkan leviäminen ympäristöön estetään.

Vesi ja jätevesi

Vettä käytetään prosessivetenä, laitoksen sosiaaliloissa ja puhtaanapidosssa sekä tarvittaessa hakkeen ja liikenneväylien pölyämisen ehkäisemisessä. Energiantuotantolaitos on liitetty Humppilan vesilaitoksen vesijohtoon sekä Humppilan viemärlaitoksen jätevesiviemäriin. Laitoksen sisältä ei johdeta vesiä muualle kuin viemäriin. Rakennuksen lattiavedet johdetaan viemäriin luokan II öljynerottimen kautta. Öljynerotin on varustettu täyttymishälyttimellä ja öljynerotuskaivon jälkeen on näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivo. Viemäriin johdettavien jätevesien laatua ei mitata.

Energiantuotantolaitoksella vuodessa käytetyn verkostoveden määrä vaihtelee noin 70 - 260 m³ välillä.

Melu

Energiantuotantolaitoksen toiminnasta ei aiheudu merkittävää melua. Prosessilaitteet on sijoitettu sisätiloihin. Melutaso voi olla lyhytaikaisesti normaalia korkeampi käynnistystilanteessa tai muissa poikkeuksellissa tilanteissa.

Toiminnasta aiheutuu vähäistä melua alueelle suuntautuvasta liikenteestä, puujätteen käsittelystä sekä työkoneiden käyntiäänistä. Liikenteestä ei arvioida aiheutuvan normaalista kaupunkiliikenteestä poikkeavia, merkittäviä melupäästöjä. Työkoneena alueella toimii pyöräkuormaaja, ja puujätteen, tuhkan ja hakkeen siirrot ajoitetaan arkipäiviin klo 6-18 välille. Myös polttoainetoimitukset tilataan aina toimitettavaksi päiväsaikaan.

Arvion mukaan melutasot alittavat 55 dB lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Melua ei ole mitattu.

Haju

Toiminnasta ei aiheudu hajuhaittaa.

Päästöt ilmaan

Kattiloiden savukaasut puhdistetaan syklonilla / multisyklonilla ennen niiden johtamista piippuun. Energiantuotantoyksiköiden KPA1 ja POK1 savukaasut johdetaan 30 metriä pitkään piippuun ja kattilan KPA2 savukaasut 12 metriä pitkään piippuun. Kattila KPA2 on otettu käyttöön vuonna 2010 ja kattilan KPA1 polttopää on uusittu vuonna 2011 ja polttimen POK1 polttopää on uusittu vuonna 2010. Energiategoltaan pienen (7 MW) energiantuotantolaitoksen päästöjen ei arvioida vaikuttavan merkittävästi alueen ilmanlaatuun.

Energiantuotantolaitoksen laskennallisesti arvioidut päästöt ilmaan:

Yksikkö	Hiukkaset		NO ₂		SO ₂		CO ₂	
	mg/m ³ (n)	t/a	mg/m ³ (n)	t/a	mg/m ³ (n)	t/a	mg/m ³ (n)	t/a
KPA1	27	0,6	323	7,2	144	3,2	110	4 356
KPA2	23	0,1	281	1,7	125	0,7	220	1 014
POK1							74	77
Yhteensä		0,7		8,9		3,9		5 447

Laitoksella on tehty hiukkaspäästömittaukset 9.-10.2.2021.

Laitoksella tullaan noudattamaan PIPO-asetuksen (1065/2017) mukaisia päästöjen raja-arvoja sekä savupiippujen vähimmäiskorkeuksia. Tällöin vaikutukset ilmanlaatuun jäävät vähäisiksi eikä paikallisen ilmanlaadun heikkenemistä esiinny.

Savukaasujen lisäksi päästöjä ilmaan syntyy liikenteen ja työkoneiden aiheuttamista pakokaasuista sekä hakkeen ja tuhkan siirroista, käsittelystä ja varastoinnista syntyvästä pölystä. Pölyämistä estetään sopivan kostean polttoaineen käytöllä / hankinnalla sekä tarvittaessa kastelulla

ja varastoalueiden siivoamisella. Pakokaasupäästöt minimoidaan käytämällä asianmukaista tekniikkaa.

Jätehuolto

Suurin säännöllisesti laitoksella syntyvä jäte-erä on laitoksessa syntyvä lento- ja pohjatuhka. Kaikki laitoksella syntyvä tuhka varastoidaan yhdessä. Varastointi on tähän asti tapahtunut peittämättömänä maapohjalla, mutta toiminnanharjoittajan mukaan tuhkakasa on nyt peitettyä ja suunnitteilla on pysyvämpi ratkaisu tuhkan varastointiin.

Lisäksi jätettä muodostuu laitoksen sosiaalityöissä sekä laitoksen huolto- ja kunnossapitotoista. Alueelle voi myös päätyä puujätekuormien mukana haketuskelvotonta jätettä, kuten luokan C ja D puujätettä tai huonekaluja. Kaikki jätteet toimitetaan asianmukaisesti vastaanotto-paikkoihin tai laitoksiin. Vaaralliset jätteet kerätään aina erikseen. Myös haketuksen yhteydessä magneetilla eroteltavat metallit kerätään aina erikseen lavalle ja toimitetaan metallinkeräykseen. Jätteiden leviäminen ympäristöön estetään.

Polttoaineet ja niiden varastointi

Kiinteistöllä on 50 m³ kevyen polttoöljyn säiliö (energiantuotantolaitoksen varapolttoaine) sekä 3 m³ dieselöljyn säiliö (pyöräkuormaajan polttoaine). Täyttöpaikan vuotojenhallinta katsotaan voitavan toteuttaa siirrettävällä suoja-altaalla. Alueella on imeytysainetta mahdollisten vuotojen imeyttämiseksi. Onnettomuusriski on vähäinen mm. säiliöiden vähäisen käytön vuoksi. Alue on kestopäällystetty.

Kemikaalit ja niiden varastointi

Hydro-X, kaukolämpöverkoston vuodonilmaisujauhe sekä muut vähäisessä määrin käytettävät huolto- ja pesuainekemikaalit varastoidaan alkuperäispakkauksissaan laitoksen sisätiloissa. Käyttöturvallisuustiedotteet säilytetään henkilökunnan saatavilla. Onnettomuusriski on vähäinen.

Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Jätelain (646/2011) 120 §:n mukainen jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman mukaiset tiedot on toimitettu ympäristölupahakemuksen ja lausuntoihin annettavan vastineen yhteydessä.

Vakiotoimittajien tuoma puujäte:

Vakiotoimittajat täyttävät jätteen toimittamisen yhteydessä siirtoasiakirjan, jossa käy ilmi seuraavat asiat:

- Jätteen syntypaikka
- Yhteyshenkilö
- Kuorman koko, sisältö ja puujätteen laatu
- Puujätteen tuottajan allekirjoitus
- Kuljetuspäivämäärä
- Kuljettajan allekirjoitus
- Humppilan Kaukolämmön työntekijän kuittaus

Yksityishenkilöiden ja vakiotoimittajien tuoma puujäte:

Kuormia voi tuoda alueelle vuorokauden ympäri viikon jokaisena päivänä. Alueella on oma vastaanottoalue vakiotoimittajille ja yksityishenkilöille. Alueelle tuodut puujätteet tarkastetaan henkilökunnan toimesta päivittäin viikon jokaisena päivänä. Kuormasta erotellaan erikseen luokan C ja D puujäte sekä mahdolliset muut jätteet. Alueelle tuodut kuormat ja niiden sisältö kirjataan Humppilan Kaukolämmön omaan kirjanpilotaulukkoon. Alueella on kameravalvonta.

Melu- ja pölypäästöjä tarkkaillaan aistinvaraisesti muun toiminnan yhteydessä. Myös öljynerotuskaivon tarkkailu hoidetaan henkilökunnan toimesta.

Energiantuotantolaitoksen toimintaa kuten lämmöntuotantoa ja polttoainesten ja kemikaalien kulutusta tarkkaillaan. Huoltotoimet, polttoainesten kulutukset ja kunkin energiantuotantoyksikön käyttöajat ja lämmöntuotanto kirjataan ylös Humppilan Kaukolämmön omaan kirjanpitoon.

Riskienhallinta ja toiminta häiriötilanteissa

Toiminnan riskejä ovat koneiden, laitteiden ja polttoainesäiliöiden öljyvuodot, tulipalot sekä ilkkivalta. Riskejä pienennetään mm. ennakoivalla kone- ja laitehuollolla, määräaikaistarkastuksilla, alueen kameravalvonnalla sekä varaamalla laitokselle imeytysaineita ja ensisammutusvälineitä. Alueella työskentelevät henkilöt koulutetaan huomioimaan sekä työturvallisuus- että ympäristöriskit.

Laitte- ja kattilatoimittajien toimittamat käyttö- ja huolto-ohjeet sisältävät myös toimintasuunnitelman poikkeustilanteita varten. Laitokselle on myös laadittu 9.3.2020 päivitetty pelastussuunnitelma. Laitoksella on häkäkaasuanalysaattori, joka antaa hälytyksen sekä automaatiojärjestelmään että kattilahuoneessa sijaitsevalle vilkkusireenille. Vakavia verkostohäiriöitä varten laitoksella on kuivakiehintasuojia, joka pysäyttää automaattisesti polttoaineen syötön ja palamisilman virtaukset sekä antaa hälytyksen järjestelmään. Kiinteän polttoaineen kosteusprosentti on toimitettaessa noin 55 %, jolloin palovaara on vähäinen. Laitoksen sisällä sammutusvedet johdetaan jätevesiviemäriin ja varastointikentällä sammutusvedet valuvat kentän reunoilta avo-ojiin.

Merkittävistä vahinko- ja onnettomuustilanteista ilmoitetaan tarvittaessa välittömästi pelastuslaitokselle. Kaikista vakavista vahinko- ja onnettomuustilanteista ilmoitetaan viipymättä ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) ja ympäristön kannalta parhaan käytännön (BEP) soveltamisesta

Laitoksen toimintaa ei koske jätteen käsittelyn tai suurten yli 50 MW:n polttolaitosten EU-direktiiviin pohjautuvien BAT-päätelmien soveltaminen. Ympäristönsuojelulaki kuitenkin edellyttää parhaan käytettävissä olevan tekniikan ja ympäristön kannalta parhaan käytännön soveltamisesta.

Jättemateriaalien hyödyntäminen energiantuotannossa on suositeltavaa, kun sillä voidaan korvata fossiilisia polttoaineita ja neitseellisiä raaka-

aineita. Jätelain mukaisesti jätteet tulee ensisijaisesti hyödyntää materiaalina ja toissijaisesti energiana.

Pienten polttolaitosten paras käyttökelpoinen tekniikka on kansallisesti määritetty Suomen ympäristökeskuksen julkaisussa "Paras käytettävissä oleva tekniikka (BAT) 5–50 MW:n polttolaitoksissa Suomessa" (Jalovaara et al. 2003). Julkaisussa on todettu mm. seuraavaa:

- Mekaanisen arinan soveltuvuus hakkeen polttoon on hyvä.
- Arinapoltossa on tärkeää syöttää polttoaine arinalle koko arinan leveydeltä tasaisena kerroksena.
- Pienet arinat ovat yleensä ilmajäähdytteisiä.
- Alle 5-10 MW arinakattiloissa käytetään yleensä hiukkasten poistoon multisykloneita, suuremmissa kokoluokissa sähkösuodatinta.
- Typenoksidien päästöjä voidaan arinakattilassa vähentää palamisilman vaiheistuksella.
- Rikkidioksidipäästö tulee arinapoltolla merkittäväksi lähinnä hiilenpoltossa.
- Arinan läpi putoava tuhka sisältää usein merkittävän määrän palamis-kelpoista polttoainetta.
- Paras tapa vähentää SO₂-päästöjä pienten polttolaitosten kokoluokassa (5–50 MW) kaikissa polttotekniikoissa on valita mahdollisimman vähän rikkiä sisältävä polttoaine.
- Öljykattilan hiukkaspäästöihin voidaan vaikuttaa etenkin kattilan puhtaanapidolla (nuohous ja pesu tarvittaessa).
- Öljykattilan hiukkaspäästöihin voidaan vaikuttaa lisäksi mm. kasvattamalla ilmaylimäärää, pienentämällä öljypisaroiden kokoa tai lisäämällä palamisen viiveaikaa.
- Öljykattilan typenoksidipäästöjä voidaan vähentää low-NO_x-polttimilla ja yläilman käytöllä sekä savukaasujen takaisinkierrätyksellä ja palamisilman vaiheistuksella.

Humppilan Kaukolämpö käyttää arinassa polttoaineena haketta. Toisessa kattilassa savukaasut puhdistetaan syklonilla ja toisessa kattilassa multisyklonilla. Pienen kokoluokan (4 MW ja 1 MW) kattiloissa sähkösuodattimen hankkiminen katsotaan kohtuuttoman kalliiksi investoinniksi siitä saatavaan hyötyyn nähden, mikäli PIPO-asetuksen mukaiset päästörajat saavutetaan nykyisellä puhdistustekniikalla.

Puupohjainen polttoaine sisältää luonnostaan vain vähän rikkiä. Lisäksi käytettävän kevyen polttoöljyn rikkipitoisuus on alle 1%.

Low-NO_x-poltinta voidaan pitää parhaana käyttökelpoisena tekniikkana öljyn polttamisessa, mutta koska kattila toimii ainoastaan varayksikkönä (käyttömäärä alle 500 h / vuosi), voidaan investointia pitää toiminnanharjoittajan kannalta kohtuuttomana. Mahdolliset päästöjen vähentämiseen tähtäävät investoinnit on syytä kohdistaa hakkeen polttamisesta syntyviin päästöihin.

Vakuus

Jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Hakija ei ole esittänyt omaa ehdotustaan vakuuden suuruudesta.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Kuulutus on ollut nähtävänä Humppilan kunnan ja Forssan kaupungin internet-sivuilla 23.10.2020 – 30.11.2020. Ilmoitus asian vireilletulosta on 28.10.2020 julkaistu Forssan Lehdessä. Hakemuksesta on 23.10.2020 päivätyllä kirjeellä erikseen annettu tieto tiedossa oleville asianosaisille.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta on jätetty yksi muistutus 30.11.2020:

Hakemusasiakirjoista ilmenee, että lämpölaitoksen sijoituspaikkaa koskeva, asemakaavana voimassa oleva rakennuskaava on 1990-luvun puolivälistä. Varsinainen kaavaratkaisu on 1970-luvulta, jolloin alue on ollut yhden toimijan aluetta. Asemakaava on ilmeisen vanhentunut ja siten myös ympäristölupaharkinnan kannalta ongelmallinen.

Kaavassa ei ole osoitettu lämpölaitokselle rakennuspaikkaa, eikä sille ole määrätty tarkempaa varastointitoiminnan rajausta taikka meluntorjunta- tai maisemointivaatimuksia. Erityisesti taajamassa olevalle, peltoaukean reunalla sijaitsevalle lämpölaitokselle tällaiset vaatimukset olisivat perusteltuja. Näitä tulisi arvioida ympäristölupaharkinnassa ja lupavaatimuksissa.

Kaavassa ei myöskään ole osoitettu katuyhteyttä rakennuspaikalle, tai että tällaista katuyhteyttä olisi varsinaisesti rakennettu (sellaisena kuin katu asemakaava-alueella tulisi ymmärtää). Käytännössä tämä on tarkoitettu osaltaan sitä, että – yhdessä puutteellisten osoitetietojen kanssa – risukuormia yritetään ajaa toistuvasti kiinteistöni kautta lämpölaitoksen alueelle.

Kiinnitän lupaharkinnassa huomiota myös siihen, että voimassa olevassa maakuntakaavassa alue on TP-merkinnällä ja että kaavamerkintään sisältyy ympäristöoikeudellisia rajoituksia – siinä määrin kuin maakuntakaavalla on asiassa merkitystä, mutta toisaalta huomioon ottaen edellä todettu asemakaavan ilmeinen vanhentuminen ja puutteellisuus.

Hakemusasiakirjat ovat omiaan antamaan vaikutelman, että ympäristöoikeudellinen osaaminen ei ole hakijan tai sen omistajana olevan kunnan vahvimpia osaamisalueita.

Pyydän, että tieto ympäristölupapäätöksestä lähetään minulle tiedoksi.

Humppilan kaupunginhallitus on kokouksessaan 2.11.2020 todennut, ettei sillä ole ympäristölupahakemuksen johdosta huomautettavaa.

Lausunnot

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen 12.11.2020 päivätty lausunto kuuluu:

Hämeen ELY-keskus lausuu, että käytettävissä olevien tietojen perustella kyse on puujätettä polttavasta energiatuotantolaitoksesta, jonka ennakkovalvonta kuuluu ympäristölupamenettelyyn. Laitosta ei voida käytössä olevien tietojen perusteella lukea rekisteröitäväksi energiatuotantolaitokseksi, koska laitosalueelle vastaanotetaan

sekalaista puujätettä ja koska energiatuotantoyksiköiden soveltuvuudesta esitetyn kaltaisen puujätteen polttamiseen ei ole varmuutta.

Lupa-asian käsittelyssä toimivalta on kunnan ympäristölupaviranomaisella, kun puujätettä käytetään laitoksessa alle 20 000 t/a ja ns. jätteenpolttoasetusta (151/2013) ei toimintaan ole tarpeen soveltaa. Lähtökohtana tällöin kuitenkin on, että laitoksessa ei käytetä polttoaineena sellaista rakennus-, purku- ja muusta toiminnasta peräisin olevaa puujätettä, joka voisi puunsuoja-ainekäsittelyn tai pinnoituksen seurauksena sisältää halogenoituja orgaanisia yhdisteitä tai raskasmetalleja. Kun poltettava puujäte ei sisällä halogenoituja orgaanisia yhdisteitä tai raskasmetalleja, ei toimintaan sovelleta ns. jätteenpolttoasetusta ja toimivalta on tällöin kunnan lupaviranomaisella.

Polttoainetta ja polttoa koskevat lupamääräykset tulee antaa suoraan jätelain ja ympäristönsuojelulain nojalla. Toimintaan voidaan soveltaa myös ns. PIPO-asetusta (1065/2017). Seuraavassa eräitä seikkoja lupaharkinnassa huomioon otettavaksi.

VTT on 10.10.2014 julkaissut ohjeen Käytöstä poistetun puun luokittelun soveltaminen käytäntöön (VTT-M-01931-14). Julkaisussa on esitetty kriteerit puujätteen luokittelulle. Käytöstä poistettu puu luokitellaan luokkiin A, B, C ja D. Kyseessä olevan laitoksen puujätteet luokiteltaneen luokkiin A ja B.

Ohjeessa on esitetty puupolttoaineiden käyttösuosituksia. Luokan A puujätettä voidaan käyttää kaikissa kattilalaitoksissa, myös pienissä kokoluokissa. Luokan B puujätettä voidaan käyttää kattilalaitoksissa, joissa polttotekniikan taso ja varustetaso on hyvä (riittävä viipymäaika ja lämpötilataso, palamisilman hallinta ja savukaasujen puhdistus) ja palamisen hyvyttä voidaan tarkkailla. Luokan B puuta suositellaan käytettävän seospolttoaineena vanhoissa kattilalaitoksissa, joiden teho on vähintään 20 MW.

Edellä esitetyn perusteella lupaviranomaisen on arvioitava kattilalaitoksen tekninen taso ja tarvittaessa harkittava polttoaineen laadun rajoittamista laitoksessa luokkaan A. Lupamääräyksiin on joka tapauksessa varmistuttava jättepolttoaineen laadun hyvästä hallinnasta ja laadun selvittämistä varten tulee laatia laadunhallintaohjelma. Laatu on syytä tarkkailla kierrätyspolttoaineen laadunvarmistusstandardeja (esim. SFS-EN ISO 15234-1 ja 15234-4) ja Puupolttoaineiden laatuohjetta (VTT-M-07608-13) noudattaen. Polttoaineiden varastoinnin osalta on huolehdittava, että ulkovarastokenttien on oltava tiivispohjaisia ja niiden hulevesijärjestelmä on varustettava kiintoaineen erotuksella.

Laitoksen jätehuolto on järjestettävä jätelain (646/2011) ja sen nojalla annettujen säännösten mukaisesti siten, että toiminnasta ei aiheudu ympäristön roskaantumista, maaperän pilaantumista tai muuta vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Tällöin on muun muassa huolehdittava siitä, että lento- ja pohjatuhka varastoidaan siiloissa tai muissa vastaavissa tiloissa, joilla estetään tuhkan pölyäminen tai muu leviäminen ympäristöön. Toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä tuhkan laadusta ja tuhkaa saa luovuttaa vain asianmukaisiin kohteisiin.

Laitosalueella kemikaalien käsittelyssä ja varastoinnissa on kiinnitettävä huomiota vuotojen hallinnan asialliseen järjestämiseen. Iso öljysäiliö

tulee varustaa muun muassa ylitäytönestimellä ja vuodonilmaisimella. Täyttöpaikan on lähtökohtaisesti oltava nesteitä läpäisemätön ja reunoiltaan korotettu tai kauttaaltaan kallistettu. Öljyisten vesien käsittelystä on alueella myös huolehdittava. Myös dieselpisteen osalta on huolehdittava vuotojen hallinnasta. Tukesin ohjeessa Kemikaalivuotojen ja sammutusjätevesien hallinta (2019) on esitetty kohteeseen soveltuvia rakennratkaisuja.

Forssan seudun hyvinvointikuntayhtymän yhtymähallituksen
23.11.2020 päivätty lausunto kuuluu:

Alueelle tuotavan puujätteen alkuperä tulee olla tiedossa ja tiedot tulee kirjata sitä vastaanotettaessa. Puujätteen haketus ja varastointi tulee tapahtua suojatussa tilassa esim. pressuhallissa. Tuhkajätteen käsittely ja varastointi tulee toteuttaa siten, että tuhkan leviäminen ympäristöön estyy. Tuhkaa saa luovuttaa ainoastaan toimijalle, jolla on lupa tuhkan käytölle. Luovutus tulee kirjata. Puujätteestä ja tuhkasta tulee teettää niiden jatkokäytölle tarvittavat analyysit. Aikaisemmassakin ympäristöluvassa vaaditut hiukkaspäästömittaukset tulee toteuttaa.

Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen 10.11.2020 päivätty lausunto kuuluu:

Hämeen ELY-keskuksen tulkinnan mukaan kyseessä on YsL 108 §:n mukaan jätteen rinnakkaispolttolaitos. Jätteen haltijan on oltava selvillä jätteen alkuperästä, määrästä, lajista, laadusta ja muista jätehuollon järjestämiselle merkityksellisistä jätteen ominaisuuksista sekä jätteen ja jätehuollon ympäristö- ja terveysvaikutuksista. Kevytöljysäiliö on varustettava ylitäytönestimellä. Öljynerottimen jälkeinen näyteenotto- ja sulkuventtiilikaivo on merkittävä asemapiirroksen. Öljytuhkat ovat ongelmajätettä ja käsiteltävä sen mukaisesti. Ongelmajätteet on säilytettävä asianmukaisesti merkityissä astioissa tai säiliöissä katettuina tai muuten vesitiiviisti. Ongelmajätteiden pääsy maaperään, pohja- ja pintavesiin sekä viemäriin on estettävä. Toiminnanharjoittajan on tehtävä ilmoitus pelastusviranomaiselle polttoöljyn vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista. Ilmoituksessa on selvitettävä VnA 685/2015 33 §§ vaaditut tiedot. Kohteen pelastussuunnitelma on päivitettävä voimaan astuvan ympäristöluvan mukaiseksi. Toiminnanharjoittajan on varattava pelastusviranomaiselta aika tuotantolaitoksen käyttöönottotarkastukselle ennen toiminnan aloittamista.

Pelastuslaitos on lisäksi esittänyt muita hakemusta koskevia huomioita: Toiminnanharjoittajan on selvitettävä voiko painelaite aiheuttaa merkittävän vaaran. Merkittävä vaara arvioidaan PnIA (1549/2016) 6 § mukaisesti ja jos kriteetit täyttyvät on painelaite rekisteröitävä (PnIL 1144/2016 51 §). Mikäli kyseessä on rekisteröitävä painelaite, on sille nimettävä käyttövalvoja, jota koskevat PnIL (1144/2016) 70-72 § mukaiset määräykset.

HAKIJAN VASTINE

Hakija on toimittanut seuraavan vastineen 21.2.2021:

Hämeen ELY-keskuksen lausunto, 12.11.2020

Kuten lausunnossa on todettu, laitoksessa ei käytetä polttoaineena puunsuojakäsiteltyä puutavaraa. Käsiteltävä puutavara luokitellaan VTT:n ohjeen Käytöstä poistetun puun luokittelun soveltaminen käytäntöön (VTT-M-01931-14) käyttöluokkiin A ja B. Puutavaran varastointi ja haketus tapahtuu tällä hetkellä asfaltoidulla kentällä, josta hulevedet johdetaan lämpölaitoksen tontin rajajoihin. Rajajoissa veden virtaama on vähäistä vuodenajasta riippumatta. Laskuojaan olisi melko helposti toteutettavissa pienehköt laskeutumisaltaat pohjapatojen avulla. Varastokenttien yhteenlaskettu asfaltoitu pinta-ala n. 5 700 m². Vastineen liitteenä on laskeutumisaltaiden hahmotelmakuva, kuva 1 laskeutumisaltaat (altaat ei mittakaavassa).

Kerralla varastoitava puujättemäärä, enintään noin 8 000 m³ kerrallaan on niin vähäinen, että varastointitapa on riittävä, eikä se aiheuta haittaa haketetun polttoaineen laadulle. Lisäksi talviaikaan varastoitava kierrätyspuuhake peitetään aumamuovilla.

Lausunnossa esitetty tuhkan varastoiminen siilossa tai vastaavassa katetussa tilassa. Tuhkan lopullinen käyttö ja sijoitus varmistuu tekeillä olevan tuhkanalyysin valmistuttua. Välivaiheessa tuhkakasa peitetään vedenpitävällä ja pölyämisen estävällä peitteellä.

Lausunnossa on otettu kantaa ison öljysäiliön (kevyt polttoöljy) varustustarpeeseen ylitäytönestimillä ja vuodonilmaisimella. Myös täyttöpaikan ja dieselipisteen osalta on huolehdittu vuotojen hallinnasta ja turvallisesta täyttötoiminnasta uusimalla dieselsäiliö vuoden 2020 aikana.

Forssan seudun hyvinvointikuntayhtymän lausunto 23.11.2020

Lausuntoon vastineena toteamme, että puujätteen alkuperän selvittämiseksi, tuotujen määrien tilastoimiseksi sekä tuotavan purkujätteen laadun varmistamiseksi on ryhdytty seuraaviin toimenpiteisiin:

- Humppilan Kaukolämpö oy:lle on laadittu oma kuormakirja-malli joka tullaan jakamaan vakio toimittajille sekä uusille toimitusasiakkaille. (Liite 1. Siirtokirja)
- Jätepuuraaka-aineen vastaanottoalueita selkeytetään (Kuva 2. Vastaanottoalueet)
- Kierrätyspuumäärät kirjataan siirtokirjoista lämpölaitoksen erilliseen kirjanpilotaulukkoon ja samaan taulukkoon arvioidaan yksityistuojien tuomat kierrätyspuutavaraerät.
- Vastaanottokentälle tuotu kierrätyspuujäte tarkastetaan päivittäin ja mahdolliset muut jätteet tai vastaavat partikkelit erotellaan kierrätyspuun joukosta ja toimitetaan edelleen asianmukaisesti jäteasemalle.
- Kameravalvonta on jatkuvasti käytössä ja tallennettujen nauhoitteiden avulla on mahdollista selvittää virheellisten tavaraerien toimittajat.
- Henkilökuntaa sekä sijaisia koulutetaan erottamaan eri käyttöluokkien kierrätyspuu (A, B ja C)
- Ohjeistusta parannetaan sekä lämpölaitoksen nettisivuilla että vastaanottoalueen opasteilla.

Puutavaran haketus ja varastointi voidaan tehdä ulkona, koska haketuksella sisätiloissa ei saavuteta oleellista ympäristönsuojelullista hyötyä, kun huomioidaan, että haketusta tehdään vaan muutaman kerran vuodessa (kaksi kertaa

vuodessa, noin viikko kerrallaan). Hakkeen varastointi sisätiloissa ei ole tarpeen, koska hake ei kastu liikaa varastokasalla, vaan se voidaan hyvin hyödyntää polttoaineena ulko-varastosta.

Hiukkaspäästömittaukset on tehty 9. ja 10. helmikuuta 2021
Tuhka-analyysinäyte on toimitettu 18. helmikuuta 2021

Kanta-Hämeen Pelastuslaitos, lausunto 10.11.2020

Vastineena lausuntoon voidaan todeta, että jätteen alkuperätiedot, laatu ja määrä selvitetään edellä mainituilla menetelmillä.

Kevyen polttoöljyn 50 m³ säiliö varustetaan ylitäytönestimillä, kuten lausunnossa on edellytetty.

Lausunnossa on otettu kantaa öljynpoltosta muodostuviin tuhkiin. Ne ovat luokituksestaan tavanomaista jätettä, ja öljykattilan tuhkat varastoidaan muun tuhkan kanssa ja toimitetaan samaan loppusijoitukseen/käsiteltäväksi. Laitoksella ei käsitellä öljyjä muuten kuin polttoaineena.

Öljynerottimen jälkeinen näytteenotto- ja sulkukaivo on selvitetty ja merkitty laitoksen asemapiirustukseen.

Mahdollisesta polttoöljyn vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista tarvittavasta ilmoituksesta sovitaan erikseen pelastusviranomaisen kanssa, se ei kuulu ympäristölupamenettelyyn. Samoin kuin pelastussuunnitelman laatiminen ja hyväksyttäminen pelastusviranomaisella, käyttöönottotarkastus pelastusviranomaisen kanssa ja painelaitetta koskeva vaara-arvio ei kuulu ympäristölupamenettelyyn.

Muistutus 30.11.2020

Muistutukseen vastineena toteamme, että laitos on perustettu alueelle maankäyttöviranomaisen luvalla ja laitoksella on lainvoimainen ympäristölupa vuodelta 1994. Siten muistutuksessa laitoksen sijoittamiseen tai kaavoitukseen liittyvät asiat eivät kuulu nyt vireillä olevan lupapäivityksen asioihin.

Muistutukseen viitaten haluamme huomauttaa, että puujätteen varastointi ja murskaus sekä tuhkan välivarastointi hakemuksen mukaisesti on laitoksella vakiintunutta toimintaa, eikä siitä ole hakemuksen mukaisessa laajuudessa tullut laitoksen naapureilta valituksia tai yhteydenottoja. Siten puutavaran vastaanotto toimintaa ja tuhkan varastointia esitetään jatkettavan tässä vastineessa ilmoitetulla tavalla.

Humppilan Lämpölaitoksen liikenne on ohjattu alueelle Humppilantien kautta kiinteistölle osoitetun ja rakennetun liittymän kautta. Hakija ei ole ohjannut tai tule ohjaamaan asiakkaita liikennöimään muistutuksessa käsittääksimme viitatus Sahantien kautta.

TEKNISEN LAUTAKUNNAN RATKAISU

Tekninen lautakunta myöntää ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaisen ympäristöluvan Humppilan Kaukolämpö Oy:lle hakemuksen, hakijan toimittaman vastineen ja seuraavien lupamääräysten mukaisesti toteutettuna.

Vastaukset lausuntoihin ja muistutukseen

Hämeen ELY-keskuksen lausunto otettu huomioon lupamääräyksissä nro 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 18, 19 ja 20.

Forssan seudun hyvinvointikuntayhtymän lausunto otettu huomioon lupamääräyksissä nro 3, 4, 5, 6, 9 ja 10.

Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen lausunto otettu huomioon lupamääräyksissä nro 18, 19 ja 20.

Muistutus otettu huomioon lupamääräyksissä nro 1 ja 2.

Asemakaavan ajanmukaisuuden arvioinnista määrätään maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 60 §:ssä. Nykyisen asemakaavan ei katsota estävän ympäristöluvan myöntämistä kiinteistölle. Maakuntakaava ei ole oikeusvaikutteisen asemakaavan alueella voimassa muutoin kuin kaavan muuttamista koskevan ohjeellisen vaikutuksen osalta.

Lupamääräykset:

1. Toiminnanharjoittaja

Toiminnalle on nimettävä vastuuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa ja siihen liittyvää toiminnan seurantaa ja tarkkailua varten. Vastuuhenkilön nimi ja yhteystiedot tulee toimittaa kirjallisesti lupaa valvovalle ympäristötarkastajalle ennen toiminnan aloittamista. Toiminnan vastuuhenkilö vastaa siitä, että alueella toimivat työntekijät ja aliurakoitsijat ovat selvillä ympäristönsuojeluun ja ympäristöluvan lupamääräyksiin liittyvistä seikoista.

Toiminnanharjoittajan tulee olla riittävästi selvillä toimialansa parhaan käytettävissä olevan tekniikan kehittymisestä ja energiatehokkuuden parantamisesta sekä varauduttava niiden käyttöönottoon laitehankintojen ja muiden uudistusten yhteydessä.

Perustelu:

Toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi tietoinen toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Viranomaisella tulee olla toiminnan valvomiseksi tiedossaan toiminnan yhteyshenkilö, jolta saa tietoja toiminnasta ja sen ympäristövaikutuksista. Toiminnassa tulee käyttää parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja noudattaa ympäristön kannalta parhaita työmenetelmiä. (YSL 6 §, 8 §, 20 § ja 53 §)

2. Puujätteen ja kierrätyspuuhakkeen vastaanotto

Kiinteistöllä 103-402-6-633 saa vastaanottaa ja polttaa energiantuotantolaitokseen soveltuvaa runkopuuta ja runkopuuhaketta sekä VTT:n ohjeen (VTT-M-01931-14) ja standardin SFS-EN ISO 17225-1 mukaisesti käyttöluokkiin A ja B kuuluvaa puujätettä ja kierrätyspuuhaketta. Alueella saa hakettaa runkopuuta ja käyttöluokkiin A ja B kuuluvaa puujätettä.

Puujätettä saa olla varastossa kerrallaan enintään 10 000 m³. Kierrätyspuuhaketta, sisältäen sekä laitoksella haketetun että muualta vastaanotettavan kierrätyspuuhakkeen, saa olla varastossa kerralla enintään 10 000 m³.

Alueen sisäänajoväylälle on asetettava kyltti lähelle Humppilantietä, missä kerrotaan alueen käyttötarkoitus ja toiminnanharjoittaja. Lisäksi toiminta-alueella tulee olla selkeät merkinnät yksityis- ja vakiotoimittajien vastaanottoalueista sekä kyltti, jossa käy ilmi toiminnanharjoittajan yhteystiedot. Alueen käyttötarkoitus- ja toiminnanharjoittajatiedot tulee olla kaikkien käyttäjien helposti saatavilla.

Mikäli alueelle tuodaan tämän luvan ulkopuolelle jäävää jätettä, on jäte toimitettava pois alueelta. Jätteet tulee palauttaa sen haltijalle tai toimittaa sellaiseen käsittelypaikkaan, jolla on oikeus kyseisen jätteen vastaanottoon. Vaaralliset jätteet ja sähkö- ja elektroniikkaromut tulee toimittaa pois kiinteistöltä välittömästi tai ne tulee varastoida lupamääräyksen 19 mukaisesti.

Perustelu:

Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta tulee sijoittaa sille sopivalle alueelle. Käsiteltävien ja poltettavien materiaalien tulee vastata laadultaan ja määrältään sitä, mitä hakemuksessa on ilmoitettu. (YSL 11 §, 49 § ja 52 §)

Selkeällä ohjeistuksella voidaan vähentää naapurien kokemaa haittaa sekä jätteiden tuonnissa ja sijoittamisessa tapahtuvia virheitä. (YSL 7 §, NaapL 17 §)

Mikäli muuta kuin haketukseen kelpaavaa puuta päätyy alueelle, tulee se luovuttaa takaisin jätteen haltijalle tai toimittaa paikkaan, jossa se voidaan asianmukaisesti käsitellä. Mikäli alueelle päätyy jätteitä, saa ne luovuttaa vain sille, jolla on oikeus ottaa vastaan kyseistä jätettä. (YSL 52 §, JäteL 29 §, 72 § ja 74 §)

3. Puujätteen laatu ja laadunvalvonta

Toiminnanharjoittajan tulee olla perillä alueelle tuotavan puujätteen määrästä, laadusta, toimittajasta sekä toimitusajasta. Alueelle tuotavien puujäte-erien ja kierrätyspuuhakkeen valvonnassa voidaan hyödyntää esimerkiksi siirtoasiakirjoja, toimittajan antamia valmistusmenetelmä-, laatu- tai alkuperätietoja, kameravalvontaa ja laitoksen omaa kirjanpitoa. Toimittajan puujätteestä tai kierrätyspuuhakkeesta mahdollisesti antamat tiedot tulee liittää Humppilan Kaukolämmön kirjanpitoon.

Puujäte ei saa sisältää orgaanisia halogeeniyhdisteitä tai puunkyllästysaineita. Puussa saa olla kiinni korkeintaan 2 p-% mekaanisia epäpuhauksia eli muuta kuin luokan A tai B puuta. Humppilan Kaukolämmön henkilökunta tulee perehdyttää erottelemaan jätepuut VTT:n ohjeen mukaisesti käyttöluokkiin A, B, C ja D. Alueelle saapuvat jäte-erät tulee käydä henkilökunnan toimesta läpi mahdollisimman pian, kuitenkin viimeistään seuraavana päivänä.

Kierrätyspuuhaketta ostaessa tulee toimittajan antaa selvitys kierrätyspuuhakkeen alkuperästä, poltto-ominaisuuksista ja laadusta. Mikäli toimittaja takaa kirjallisesti kierrätyspuuhakkeen kuuluvan laatuluokkaan A, ei näytteenottotulosta toimitettavasta erästä ole tarpeen toimittaa. Riittäväksi tiedoksi laatuluokkaan A kuulumisesta katsotaan esimerkiksi toimittajan antama riittävä selvitys hakkeen valmistukseen käytettävän kierrätyspuun alkuperästä ja käsittelystä tai käytössä olevasta laadunseurantajärjestelmästä. Mikäli kierrätyspuuhakkeen toimittaja ei anna tarvittavia selvityksiä, voi tarvittavat laatuanalyysit suorittaa Humppilän Kaukolämpö.

Humppilän Kaukolämmön valmistamasta kierrätyspuuhakkeesta tulee tehdä laboratorioanalyysit EN- tai EN ISO-standardien mukaisesti. Yhdestä hake-erästä (noin 6 000 - 9 000 m³) tulee ottaa kaksi kokoomanäytettä, jolloin näytteitä analysoidaan yhteensä neljä vuoden aikana. Näytteenotto tulee toteuttaa sellaisena aikana, kun laitoksen omaa kierrätyspuuhaketta käytetään energialaitoksen kattiloissa polttoaineena. Näytteenoton ja mittausten teossa tulee käyttää riittävän asiantuntevaa ja puolueetonta ulkopuolista toimijaa. Näytteet tulee toimittaa analysoitavaksi akkreditoituun laboratorioon, joka noudattaa analyysien tekemisessä alan standardeja.

Kierrätyspuuhakkeesta tulee analysoida rikki, typpi, kalium, natrium, kloori, arseeni, kromi, kupari, kadmium, elohopea, lyijy ja sinkki. Lisäksi tulee analysoida palakoko (mm), kosteus (p-%), tuhkapitoisuus (p-%) ja tehollinen lämpöarvo (MJ/kg).

Polttoaineena käytettävä kierrätyspuuhake ei saa merkittävästi (> 10 %) ylittää alla olevassa taulukossa eriteltyjen alkuaineiden pitoisuuksia. Lisäksi voidaan hyväksyä yksittäiset enintään 20 % raja-arvon ylitykset. Mikäli kierrätyspuuhakkeen pitoisuudet ylittävät raja-arvot muutoin kuin edellä mainitulla tavalla, ei kierrätyspuuhaketta saa polttaa laitoksella ja kierrätyspuuhake tulee toimittaa pois kiinteistöltä asianmukaiseen vastaanottopisteeseen.

Ominaisuus	Raja-arvo kuiva-aineesta
Rikki	0,2 p-%
Typpi	0,9 p-%
Kalium	5 000 mg/kg
Natrium	2 000 mg/kg
Kloori	0,1 p-%
Arseeni	10 mg/kg
Arseeni + kromi + kupari	70 mg/kg
Kadmium	1 mg/kg
Elohopea	0,1 mg/kg
Lyijy	50 mg/kg
Sinkki	200 mg/kg

Perustelu:

Jättemateriaalien laadun säännöllinen ja riittävä tarkkailu on tarpeen, jotta voidaan varmistua siitä, että energiantuotantolaitoksessa poltetaan

hakemuksen mukaisesti vain käyttöluokan A ja B puuta. Kokoomanäytteitä tulee ottaa riittävästi, sillä kotitalousperäinen puujäte luokitellaan aina käyttöluokkaan C ellei sitä asianmukaisin näytteenottotuloksien avulla voida todeta kuuluvaksi käyttöluokkaan A tai B. (YSL 6 §, 7 §, 16 §, 17 §, 49 § ja 52 §)

Jätepuun laadulle on asetettu laatuvaatimukset, jotka perustuvat VTT:n ohjeeseen (VTT-M-01931-14). Laatuvaatimukset perustuvat luonnonpuun ominaisuuksiin. Koska käytössä on energiateholtaan pieni energiantuotantolaitos, ei merkittäviä poikkeamia luonnonpuun haitta-aineiden pitoisuuksista voida sallia. Mikäli lämpölaitokselle hankitaan uusi kattila, voidaan raja-arvoja mahdollisesti lieventää.

Mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (YSL 209 §)

4. Puujätteen varastointi

Puujäte tulee varastoida asfaltoidulla alueella. Varastointikentän ulkopuolisten vesien pääsy varastointialueelle tulee estää esimerkiksi korotusten, pengerrysten, ojitusten tai kallistusten avulla. Yksityistuojujen ja vakiotoimitajien puujätteet tulee varastoida erillään toisistaan. Mahdollinen rankapuu tulee varastoida erillään puujätteestä.

Puujätteen leviäminen ympäristöön tulee estää. Mikäli puujätteitä leviää varastoinnin aikana asfaltoidun alueen ulkopuolelle, tulee alueet siivota välittömästi. Puujätettä saa varastoida alueella enintään yhden vuoden ennen sen hakettamista.

Perustelu:

Määräys on annettu hulevesien hallinnan parantamiseksi ja roskaantumisen estämiseksi sekä niistä aiheutuvien ympäristö-, terveys- viihtyvyyden- ja turvallisuushaittojen ehkäisemiseksi. (YSL 7 §, 11 §, 49 § ja 52 §, JL 72 §, NaapL 17 §)

5. Hakkeen varastointi

Hake tulee varastoida asfaltoidulla alueella. Varastointikentän ulkopuolisten vesien pääsy varastointialueelle tulee estää esimerkiksi korotusten, pengerrysten, ojitusten tai kallistusten avulla.

Hakkeen leviäminen ympäristöön tulee estää. Mikäli haketta leviää varastoinnin aikana asfaltoidun alueen ulkopuolelle, tulee alueet siivota välittömästi. Haketta saa varastoida alueella enintään yhden vuoden ennen sen hyödyntämistä energiantuotannossa.

Hake tulee varastoida peitettynä vesitiiviillä peitteellä, mikäli se on hakkeen poltto-ominaisuuksien säilymisen tai pölyämisen vuoksi tarpeellista. Määräys koskee sekä alueelle tuotua kierrätyspuuhaketta, alueella valmistettavaa kierrätyspuuhaketta että runkohaketta.

Perustelu:

Määräys on annettu hulevesien hallinnan parantamiseksi ja roskaantumisen estämiseksi sekä niistä aiheutuvien ympäristö-, terveys- viihtyvyy- ja turvallisuushaittojen ehkäisemiseksi. Toiminnanharjoittaja on ilmoittanut, että hake on tähänkin asti varastoitu talvikauden ajan peitetynä. (YSL 7 §, 11 §, 49 § ja 52 §, JL 72 §, NaapL 17 §)

6. Tuhkan varastointi

Energiantuotantolaitoksella syntyvä tuhka tulee varastoida siten, että se ei pääse tuulen tai sade- tai sulamisvesien mukana leviämään ympäristöön. Tuhka tulee varastoida esimerkiksi siilossa tai kontissa tai muulla vastaavalla tavalla. Toiminnanharjoittajan tulee esittää kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle suunnitelma tuhkan varastoinnista viimeistään 31.8.2021. Tuhkaa saa varastoida alueella enintään yhden vuoden ennen sen toimittamista hyötykäyttöön / loppusijoitukseen.

Öljykattilan ja hakekattiloiden tuhkat voidaan varastoida yhdessä, mikäli a) molemmat luokitellaan tavalliseksi jätteeksi tai b) molemmat luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi, eivätkä ne merkittävästi poikkea laadultaan toisistaan. Mikäli vain toinen tuhkista luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi, tulee tuhkat varastoida erikseen. Tuhkan luokittelu tavalliseksi jätteeksi tulee varmistaa laboratoriotestein. Tuhka luokitellaan vaaralliseksi jätteeksi, mikäli yksi tai useampi VnA 331/2013 liitteen 3 taulukon 5 mukaisista raja-arvoista ylittyy.

Perustelu:

Varastoinnin ja välivarastoinnin rajoittamisella voidaan ehkäistä tuulesta sekä sade- ja sulamisvesistä aiheutuvia ympäristö-, terveys- ja viihtyvyyshaittoja. Tuhkan varastointiajan rajoittaminen on tarpeen, jotta tuhkaa ei pääse kertymään suuria määriä kiinteistölle.

Lähtökohtaisesti laadultaan eroavat jätteet tulee varastoida erillään toisistaan, mutta koska öljykattilaa käytetään alle 500 h/a, voidaan siitä syntyvät tuhkat varastoida yhdessä hakekattiloiden tuhkan kanssa, mikäli se ei johda vaarallisten jätteiden sekoittamiskiellon rikkomiseen. Koska laitoksella poltetaan kierrätyspuuta, tulee tuhkan laatu varmistaa laboratoriotestein. (YSL 7 §, 49 § ja 52 §, NaapL 17 §, JäteL 13 §, 15, 17 § § ja 72 §, VnA 331/2013 § 30)

7. Puujätteen, hakkeen ja tuhkan kuljetus ja käsittely

Pölyävien materiaalien kuljetus alueelle ja sieltä pois tulee tapahtua suljetuissa kuljetusvälineissä tai peitetynä. Kuljetus- ja siirtokaluston puhtautesta on huolehdittava siten, että ajoneuvojen mukana ei leviä pölyä tai epäpuhtauksia ympäristöön. Mikäli puujätteitä, haketta tai tuhkaa leviää kuljetuksen, kuormauksen tai käsittelyn aikana toiminta-alueen ulkopuolelle, tulee roskaantuneet alueet puhdistaa välittömästi.

Puujätteen, hakkeen ja tuhkan kuljetuksesta, varastoinnista ja käsittelystä ei saa aiheutua melu- tai pölyhaittaa, epäsiisteyttä, roskaantumista, palo-vaaraa eikä maaperän-, pinta- tai pohjaveden pilaantumisvaaraa tai muuta haittaa ympäristölle.

Perustelu:

Määräys on annettu pölyämisen ja roskaantumisen estämiseksi sekä niistä aiheutuvien ympäristö-, terveys- viihtyvyys- ja turvallisuushaittojen ehkäisemiseksi. (YSL 7 §, 11 §, 49 § ja 52 §, JL 72 §, NaapL 17 §)

Toiminnanharjoittajan on vastattava ympäristönsuojelulain ja jätelain yleisten periaatteiden ja velvollisuuksien toteutumisesta. (YSL 6 §, 7 §, 16 §, 17 § ja 20 §, JäteL 72 §)

8. Puujätteen ja runkojen hakettaminen

Liikutettava murskain tulee sijoittaa pölyn ja melun leviämisen estämisen kannalta parhaaseen mahdolliseen paikkaan. Haketuksessa tulee huomioida sään ja muiden olosuhteiden vaikutus hakkeen ja pölyn leviämiseen ympäristöön. Työ on tarvittaessa keskeytettävä tai työssä on käytettävä tarvittavia suojakeinoja, ettei puujätteen, puhtaana puuna tai pölyn leviämisestä aiheudu haittaa lähikiinteistöille, tieliikenteelle tai ympäristölle.

Perustelu:

Määräys on annettu pölyämisen ja roskaantumisen estämiseksi sekä niistä aiheutuvien ympäristö-, terveys- viihtyvyys- ja turvallisuushaittojen ehkäisemiseksi. (YSL 7 §, 11 §, 49 § ja 52 §, JäteL 72 §, NaapL 17 §)

9. Tuhkan laadun tarkkailu

Energiantuotantolaitoksessa syntyvän tuhkan laatu tulee varmistaa laboratoriotestein. Öljykattilasta muodostuvasta tuhkasta tulee ottaa kertaluonteinen näyte, jolla varmistetaan se, voidaanko tuhka varastoida yhdessä hakekattiloiden tuhkan kanssa lupamääräyksen 6 mukaisesti.

Hakekattiloissa muodostuvasta tuhkasta tulee ottaa näyte jokaista pois toimitettavaa erää kohden, kunnes voidaan todeta tuhkan laadun vakiintuneen tietylle tasolle (vähintään kolme näytettä). Tämän jälkeen näyte tulee ottaa vähintään kerran vuodessa. Ympäristönsuojeluviranomainen voi muuttaa tarkkailutiheyttä, mikäli tälle on perusteita.

Tuhkasta tulee teettää kaatopaikkakelpoisuusarvio VnA 331/2013 mukaisesti sekä maarakennushyötykäyttökelpoisuuden arvioiminen VnA 843/2017 mukaisesti. Näytteet tulee toimittaa analysoitavaksi alan akkreditoituun laboratorioon. Näytteenoton voi suorittaa toiminnanharjoittaja itse tai näytteenoton voi toteuttaa ulkopuolinen asiantuntija. Mikäli näyte otetaan itse, tulee näytteen määrässä, toimittamisessa ja pakkaamisessa noudattaa laboratorion ohjeistusta.

Perustelu:

Määräämällä luovutettavan tuhkan laadunvalvonnasta halutaan varmistaa, että hyötykäyttöön tai tavanomaisen jätteen kaatopaikalle ei ohjata siihen soveltumatonta jätettä. Näytteenoton tulee olla alussa tiheää, jotta voidaan varmistua siitä, että tuhkan laatu pysyy energiantuotantolaitoksella tasaisena. Myöhemmin näytteenottoa voidaan harventaa, mikäli poltettavan hakkeen ja muodostuvan tuhkan laatu pysyy tasaisena. Tuhkan osalta näytteenoton voi suorittaa myös toiminnanharjoittaja itse, sillä edustavan tuhkanäytteen ottamisen ei katsota vaativan sertifioitua

näytteenottajaa. (YSL 52 §, 65 § ja 209 §, JäteL 20 § ja 120 §, VnA 331/2013, VnA 843/2017)

10. Tuhkan luovuttaminen eteenpäin

Maarakennukseen luovutettavan tuhkan saa luovuttaa hyödynnettäväksi kohteisiin, joilla on ympäristölupa tuhkan käytölle tai valtioneuvoston asetuksen eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (843/2017) ns. MARA-asetuksen tarkoittamiin maarakentamiskohteisiin. Lannoitekäyttöön toimitettavalla tuhkalla tulee olla Ruokaviraston hyväksyntä. Mikäli tuhkaa ei toimiteta hyötykäyttöön, tulee tuhka toimittaa loppusijoitettavaksi sellaiselle jätealan yritykselle, jolle on lupa tuhkan vastaanottoon ja loppusijoitukseen. Vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavan tuhkan toimittamisesta tulee laatia siirtoasiakirja ja jäte tulee pakata ja merkitä asianmukaisesti.

Perustelu:

Määrämällä jätteiden luovuttamisesta, halutaan varmistaa, että alueelta pois toimitettavia jätteitä ei luovuteta luvattomille jätteitä käsitteleville ja hyödyntäville laitoksille tai henkilöille. (JäteL 16 §, 29 § ja 121 §)

11. Energiantuotantolaitoksen tekniset rakenteet ja niiden tarkkailu

Energiantuotantoyksikön KPA1 savukaasut tulee johtaa vähintään 20 metriä korkeaan savupiippuun. Energiantuotantoyksikön KPA2 savukaasut tulee johtaa vähintään 15 metriä korkeaan savupiippuun.

Vaihtoehtoisesti piipun riittävän korkeuden voi määrittää ulkopuolisen asiantuntijan tekemällä leviämismallilaskelmalla tai polttoainekohtaisen pienten polttolaitosten piipun korkeuden määrittämismenetelmän (piippunomogrammin) avulla. Tällöin savupiipun korkeus on mitoitettava siten, että energiantuotantoyksikkö ei aiheuta yli 20 prosenttia ilmanlaadun ohjearvoista ja rikkilaskeuman tavoitearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (480/1996) määritellystä ilmanlaadun vuorokausittaisesta ohjearvosta. Lisäksi savupiipun korkeuden ja savukaasun virtausnopeuden savuhormissa tai -hormeissa on oltava sellaiset, että savupainamaa ei synny normaaleissa käyttöolosuhteissa. Piippunomogrammi tulee toimittaa kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle 31.12.2021 mennessä.

Laitteistojen toimivuutta on seurattava säännöllisesti ja huoltotoimet on tehtävä ennakoitusti ja määrävälein. Laitteiston toimivuuden seuranta ja huoltoa on toteutettava PIPO-asetuksen (1065/2017) liitteen 3 sekä ympäristölupahakemuksen yhteydessä toimitetun tarkkailusuunnitelman mukaisesti.

Perustelu:

Määräys on PIPO-asetuksen mukainen lukuun ottamatta savupiipun korkeuksia. PIPO-asetuksen mukaiset vähimmäiskorkeudet olisivat ole-massa oleville energiantuotantoyksiköille 15 m (KPA1 ja KPA2) sekä uusille yksiköille 20 m (KPA1 ja KPA2). Koska Humppilan lämpölaitok-sella johdetaan nykyisin yksikön KPA1 savukaasut 30 metriä korkeaan piippuun, ei ole katsottu tarpeelliseksi antaa vanhoja yksiköjä koskevia korkeusmääräyksiä vaan tämän yksikön kohdalla tulee noudattaa uusia

yksiköitä koskevia määräyksiä. Sen sijaan kattilan KPA2 savukaasut voidaan johtaa vanhoja yksiköitä koskevan määräyksen mukaisesti 15 m savupiippuun. (YSL 8 §, VnA 1065/2017 § 7)

12. Pöly

Toiminnoista ei saa aiheutua tuhkan tai muun pölyn leviämistä alueen ulkopuolelle. Kuljetuksissa, käsittelyssä ja varastoinnissa tulee ottaa huomioon tuulen vaikutus pölyn leviämiseen ympäristöön. Työ on tarvittaessa keskeytettävä tai työssä on käytettävä tarvittavia suojakeinoja, ettei pölyn leviämisestä aiheudu haittaa lähikiinteistöille tai ympäristölle. Pölyäminen voidaan estää esimerkiksi kastelulla tai varastokasojen peittämisellä.

Toiminnasta aiheutuvat ilman epäpuhtaudet eivät saa ylittää ilmanlaatua koskevan valtioneuvoston asetuksen (79/2017) mukaisia raja-arvoja toimintakiinteistön ulkopuolella. Sallittu hengitettävien hiukkasten (PM10) enimmäispitoisuus on 50 µg/m³ 24 tunnin keskiarvona.

Mikäli toiminnasta syntyvän pölyn todetaan aiheuttavan kohtuutonta haittaa lähimmille häiriintyvälle kohteille, voi ympäristönsuojeluviranomainen antaa lisämääräyksiä pölyä koskien.

Perustelu:

Määräys on annettu pölyämisen estämiseksi ja pölystä aiheutuvien ympäristö-, viihtyvyys- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi. (YSL 6 §, 7 §, 49 § ja 52 §, VnA 79/2017 § 4)

Jos toiminnasta syntyvän pölyn todetaan aiheuttavan haittaa, on ympäristönsuojeluviranomaisella oltava mahdollisuus määrätä tarpeellisista toimista. (YSL 49 § ja 52 §, NaapL 17 §)

13. Toiminta-ajat ja melu

Energiantuotantolaitos saa olla käynnissä vuorokauden ympäri. Melua mahdollisesti aiheuttavat työvaiheet (pl. haketus) tulee toteuttaa arkipäivisin klo 6-18 välillä, mikäli se on laitoksen toiminnan kannalta mahdollista. Haketus tulee toteuttaa arkipäivisin klo 8-18 välillä. Kuljetuksia voidaan toteuttaa vuorokauden ympäri.

Asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB. Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista sallittuun melutasoon.

Mikäli toiminnasta syntyvän melun todetaan aiheuttavan kohtuutonta haittaa lähimmille häiriintyvälle kohteille, voi ympäristönsuojeluviranomainen antaa lisämääräyksiä melun mittaamista ja / tai meluntorjuntaa koskien. Mikäli kuljetuksista katsotaan aiheutuvan yöaikaista meluhaittaa, voi ympäristönsuojeluviranomainen rajata kuljetusten kellonaikoja.

Perustelu:

Määräys on annettu meluhaitan ehkäisemiseksi. Meluhaitan rajoittamiseksi melua aiheuttavat työvaiheet on kielletty hakijan esityksen mukaisesti yö- ja ilta-aikaan klo 18-6 välillä. Koska hakemuksesta katsotaan aiheutuvan merkittävämpää melua kuin muista toiminnoista, on haketus kielletty lisäksi klo 6-8 välisenä aikana. Kuljetuksia voidaan toteuttaa tarpeen mukaan 24/7, sillä niiden vähäisestä määrästä johtuen, niistä ei katsota aiheutuvan merkittävää meluhaittaa. (YSL 6 §, 7 §, 49 § ja 52 §, VnP 993/1992 § 2, NaapL 17 §)

Jos toiminnasta syntyvän melun todetaan aiheuttavan haittaa, on ympäristönsuojeluviranomaisella oltava mahdollisuus määrätä tarpeellisista melumittauksista ja meluntorjuntatoimista sekä toiminta-ajan rajoituksista esimerkiksi kuljetuksen osalta. (YSL 49 § ja 52 §, NaapL 17 §)

14. Päästöt vesiin

Alueelta tulevat hulevedet on ohjattava toiminta-aluetta ympäröiviin ojiin. Kaikki alueelta tulevat hulevedet tulee johtaa vähintään yhteen laskeutusaltaaseen. Laskeutusallas on tyhjennettävä tarvittaessa siihen laskeutuneesta kiintoaineksesta. Laskeutusallas voidaan rakentaa olemassa olevien avo-ojien yhteyteen maanomistajan luvalla. Laskeutusaltaan tulee sijaita kiinteistön 103-402-6-633 välittömässä läheisyydessä kuitenkin siten, että kaikki varastointikentiltä tulevat hulevedet päätyvät laskeutusaltaaseen. Laskeutusallas tulee mitoittaa ojan arvioidun virtaaman ja valuma-alueen sekä alueelle kertyvän sademäärän mukaisesti. Laskeutusaltaan rakentamisesta tulee toimittaa suunnitelma kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään 31.8.2021. Laskeutusallas tulee rakentaa 31.12.2021 mennessä.

Laskeutusaltaan jälkeen olevasta ojasta tulee ottaa kertaluonteinen vesinäyte vuoden 2023 keväällä ja syksyllä. Lisäksi tulee ottaa ns. kontrollinäyte laskeutusaltaaseen kulkevasta ojan sellaisesta kohdasta, jossa toiminta-alueen hulevesien vaikutusta ei ole nähtävissä. Näytteestä tulee analysoida kiintoaineen määrä (mg/l).

Mikäli toiminnasta syntyvien hulevesien todetaan aiheuttavan ympäristön pilaantumista, voi ympäristönsuojeluviranomainen antaa lisämääräyksiä hulevesien käsittelyä ja johtamista koskien.

Perustelu:

Alueen hulevesistä saattaa aiheutua kiintoainekuormitusta pintavesiin, minkä vuoksi vedet on johdettava viivytyksaltaaseen ennen maastoon johtamista. Altaan pohjalle kertyvä liete on poistettava riittävän usein altaan toimimisen takaamiseksi. Myös PIPO-asetus edellyttää, että kiintoainepolttoaineiden ulkovarastointikentät ovat tiivispohjaisia ja niiden hulevesijärjestelmä on varustettu kiintoaineen erotuksella. Laskeutusaltaan toimivuuden varmistamiseksi laskeutusaltaasta purkautuvasta vedestä tulee ottaa kertaluonteiset näytteet vuonna 2023. Jotta toiminta-alueen mahdollinen vaikutus voidaan erottaa ns. kiintoaineen taustapitoisuudesta, tulee ojavedestä ottaa kontrollinäyte ennen kuin siihen johdetaan toiminta-alueen hulevedet. (YSL 16 §, 17 §, 49 §, 52 § ja 66 §, VnA 1065/2017 § 11)

Jos toiminnasta todetaan aiheutuvan ympäristön pilaantumista, on ympäristönsuojeluviranomaisella oltava mahdollisuus määrätä tarpeellisista toimista. (YSL 49 § ja 52 §)

15. Päästöt jätevesiviemäriin

Laitoksen pesuvedet tulee johtaa Humppilan viemärlaitoksen jätevesiviemäriin öljynerotuskaivon ja näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivon kautta. Viemäriin ei kuitenkaan saa johtaa jätevesiä, joista voi aiheutua vaurioita viemäriverkolle, haittaa puhdistamon toiminnalle, puhdistamolietteen käsittelylle tai hyötykäytölle. Jäteveden pääsy viemäriin on eslettävä välittömästi, jos jäteveden ominaisuudet eivät täytä viemäriin johdettavalle jätevedelle asetettuja vaatimuksia. Mikäli viemäriin pääsee ainetta, josta saattaa aiheutua haittaa tai vaaraa jätevedenpuhdistamon toiminnalle, on asiasta ilmoitettava välittömästi puhdistamon hoitajalle. Viemäriin johdettavasta vedestä tulee tarvittaessa ottaa vesinäyte.

Öljynerotin tulee varustaa öljytilan täyttymisestä ilmoittavalla hälytysjärjestelmällä, jota voidaan seurata jatkuvasti. Öljynerotuskaivon pintakerroksen ja pohjalietteen paksuus tulee mitata vähintään kerran vuodessa. Samalla tulee tarkistaa hälyttimen toimivuus. Öljynerotuskaivon tyhjennys tulee tilata tarvittaessa, kuitenkin vähintään joka toinen vuosi.

Näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivo on sijoitettava ja suojattava siten, että kaivon on esteetön pääsy kaikissa olosuhteissa. Laitosalueella tulee olla kaivojen sijainnista kertova kyltti sekä kaivojen sijainnit tulee olla merkittynä laitosalueen asemapiirrokseseen. Kaivojen kannet tulee merkitä standardin SFS 3352 mukaisesti, öljynerotuskaivon kansi keltaisella ja sulkuventtiilikaivon kansi sektoreittain keltaisella.

Perustelu:

Asumisvesistä poikkeavat kunnalliseen viemäriin johdettavat jätevedet eivät saa aiheuttaa haittaa viemäriverkostolle, sen toiminnalle tai jätevedenpuhdistamolalle. Puhdistamolietteen hyötykäytön turvaamiseksi viemäriin ei saa johtaa sellaisia jätevesiä, joiden sisältämät aineet vaikeuttavat lietteen hyötykäyttöä. (YSL 52 § ja 62 §, YSA 42 §)

Viemäriin johdettavat vedet on käsiteltävä öljynerotuksessa. Jatkuva-toimisesti seurattavissa olevan hälytysjärjestelmän katsotaan olevan parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Hälyttimen ja öljynerotuskaivon säännöllisillä tarkastuksilla pidetään yllä öljynerotuksen toimintakuntoa. Jäteveden pääsy viemäriin pitää pystyä estämään kaikissa tilanteissa. Kaivojen sijaintien asianmukaisella merkitsemisellä voidaan nopeuttaa kaivojen löytymistä onnettomuustilanteissa. (YSL 7 §, 8 §, 20 § ja 62 §)

16. Päästöt ilmaan

Energiantuotantoyksikössä POK1 saa käyttää polttoaineena ainoastaan < 1 % rikkiä sisältävää kevyttä polttoöljyä.

Energiantuotantolaitoksessa tulee noudattaa olemassa olevien energiantuotantoyksiköiden osalta seuraavia savukaasujen päästöraja-arvoja 1.1.2030 asti:

Kattila	Hiukkaset mg/m ³ n	NO _x (laskettuna NO ₂) mg/m ³ n	SO ₂ mg/m ³ n
KPA1	300	450	200
KPA2	300	450	200
POK1		900	

Energiantuotantolaitoksessa tulee noudattaa olemassa olevien energiantuotantoyksiköiden osalta seuraavia savukaasujen päästöraja-arvoja 1.1.2030 alkaen:

Kattila	Hiukkaset mg/m ³ n	NO _x (laskettuna NO ₂) mg/m ³ n	SO ₂ mg/m ³ n
KPA1	50	450	200
KPA2	50	450	200
POK1		900	

Energiantuotantoyksikölle POK1 esitetyt päästöraja-arvot edellyttävät, että energiantuotantoyksikköä käytetään enintään 500 käyttötuntia vuodessa viiden vuoden liukuvana keskiarvona.

Mikäli energiantuotantolaitokseen hankitaan uusia energiantuotantoyksiköitä, tulee niiden savukaasupäästöjen osalta noudattaa PIPO-asetuksen (1065/2017) liitteen 1 mukaisia, uusia energiantuotantoyksiköitä koskevia raja-arvoja.

Perustelu:

Määräys on annettu PIPO-asetuksen (1065/2017) mukaisesti. Kevyen polttoöljyn enimmäisrikkipitoisuus on tarpeen määrätä rikkidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Typenoksidien päästöraja-arvoa energiantuotantoyksikön POK1 katsotaan olevan tarpeen soveltaa myös vuoden 2030 jälkeen. (VnA 1065/2017 § 5, YSL 7 § ja 8 §)

17. Päästö- ja vaikutustarkkailu

Energiantuotantolaitoksella on toteutettava päästömittauksia ja energiantuotantoyksiköiden käyttötarkkailua PIPO-asetuksen (1065/2017) liitteen 3 mukaisesti. Kierrätyspuuhakkeen laadun tarkkailussa tulee kuitenkin noudattaa sitä, mitä tämän ympäristöluvan pykälässä kolme on erikseen määrätty.

Puujätteen, hakkeen ja tuhkan varastointi- ja käsittelytoimintojen aikana on seurattava työtapatarkkailuna toiminnoista aiheutuvaa pölyämistä, hajua ja melua sekä muuta mahdollista ympäristöhaittaa.

Tarkkailun ja mittausten teossa tulee käyttää riittävän asiantuntevaa ja puolueetonta ulkopuolista toimijaa. Tarkkailun tulokset on toimitettava niiden valmistuttua ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ympäristönsuojeluviranomainen voi tarvittaessa antaa lisämääräyksiä tarkkailuun liittyen.

Perustelu:

Luvan saajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. (YSL 62 §, JäteL 120 §, JäteA 25 §, VnA 1065/2017 § 17)

Mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. Tulokset tulee toimittaa heti niiden valmistuttua ympäristönsuojeluviranomaiselle, jotta mahdollisiin epäkohtiin päästään puuttumaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Ympäristönsuojeluviranomaisella tulee olla mahdollisuus antaa lisämääräyksiä tarkkailuun liittyen. (YSL 65 §, 172 § ja 209 §)

18. Nestemäiset polttoaineet

Alueella on huolehdittava siitä, ettei työkoneista pääse ympäristöön öljyisiä tai muita luontoon kuulumattomia päästöjä.

Ulkona sijaitseva yksivaippainen polttoainesäiliö on sijoitettava katettuun tai umpinaiseen suoja-altaaseen tai allastetun nestetiiviin rakenteen päälle, jonka tilavuus on 110 % säiliön tilavuudesta. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää kaksoisvaippasäiliötä. Säiliöt on varustettava ylitäytönestimellä ja laponestolaitteella. Säiliöiden on oltava lukittuja tai ulkopuolisten pääsy säiliöihin on estettävä muulla tavoin. Säiliön siirto-pumppu tai täyttöletku on oltava lukittuna, kun säiliötä ei käytetä.

Täyttö- ja jakelupaikka tulee sijoittaa kestopäällystetylle alustalle. Mikäli säiliöiden täyttötiheys on vähemmän kuin kaksi kertaa vuodessa, voidaan vuotojenhallinta toteuttaa siirrettävillä vuotojenhallinta-ratkaisuilla. Mikäli säiliöiden täyttötiheys on enemmän kuin kaksi kertaa vuodessa, tulee täyttö- ja jakelualue rakentaa seuraavanlaiseksi:

1) Päällyste korotetaan reunoilta tai kallistetaan kauttaaltaan alueen kulmaan, jossa hulevesien poistokohta suljetaan säiliön täytön ajaksi. Alustuksen tilavuuden tulisi olla vähintään 1 m³.

2) Täyttö- ja jakelupaikan hulevedet johdetaan hälyttimellä varustetun öljynerotuskaivon ja näytteenotto- ja sulkukaivon kautta jätevesiviemäriin (luokan I tai II öljynerotin) tai ympäristöön (luokan I öljynerotin). Täyttö- ja jakelupaikan ulkopuolisten vesien pääsy öljynerottimeen tulee estää.

Varastointialueella tulee olla imeytysainetta sekä valumien talteenottoa varten astioita ja muita välineitä. Polttoaineiden säiliöt on merkittävä ja sijoitettava siten, että alueella liikkuvat työkoneet eivät aiheuta niille vaaraa. Polttoainesäiliöiden kunto tulee tarkastaa kunkin säiliön tarkastuspöytäkirjaan merkityn suosituksen mukaisesti, kuitenkin vähintään kymmenen vuoden välein.

Perustelu:

Määräys on annettu maaperän ja pinta- ja pohjaveden suojelemiseksi. Imeytysaineita ja vuotojen keruuseen sopivia astioita tulee olla alueella, jotta mahdolliset vuodot saadaan kerättyä talteen välittömästi. Polttoaineiden asianmukaisella varastoinnilla, säiliöiden määräaikaistarkastuksilla ja säiliöiden sijoittamisella voidaan vähentää onnettomuuksien

määrää. Siirrettävät vuotojenhallinta järjestelmät voidaan hyväksyä, mikäli säiliöiden täyttötiheys on harva. (YSL 7 §, 8 §, 14 §, 15 §, 16 §, 17 §, 20 §, 49 § ja 52 §)

19. Kemikaalit

Kemikaalit on varastoitava sisätiloissa asianmukaisesti merkityissä astioissa tai kemikaalien alkuperäispakkauksissa siten, ettei niistä aiheudu maaperän, vesistön tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Kemikaalit tulee varastoida tiivispohjaisessa ja lukittavassa tilassa. Nestemäisiä kemikaaleja sisältävät astiat on säilytettävä varoaltaissa tai vaihtoehtoisesti lattian tulee kestää kemikaalien vaikutusta ja kemikaalien pääsy jätevesiviemäriin sekä ympäristöön tulee estää. Sellaiset kemikaalit, jotka voivat reagoida vaaraa aiheuttaen keskenään, tulee säilyttää siten, että ne eivät pääse kosketuksiin ja reagoimaan toistensa kanssa normaali-, vuoto-, poikkeus- tai onnettomuustilanteissa. Kemikaalien varastoinnissa ja käytössä tulee noudattaa kunkin valmisteen käyttöturvallisuusohjeissa annettuja ohjeita. Käyttöturvallisuusohjeet tulee pitää henkilökunnan saatavissa, ensisijaisesti varastoitavien kemikaalien läheisyydessä.

Perustelu:

Määräys on annettu maaperän ja pohjaveden suojelemiseksi. (YSL 7 §, 8 §, 14 §, 15 §, 16 §, 17 §, 20 §, 49 § ja 52 §)

Ympäristölle vaarallisten kemikaalien varastoinnissa ja käsittelyssä tulee kiinnittää erityistä huomiota siihen, että ko. aineet eivät missään olosuhteissa pääse leviämään ympäristöön tai jätevesiviemäriin. (YSL 6 §, 7 §, 16 §, 17 §, 19 §, 20 §, 52 § ja 66 §)

Kemikaalien käytössä ja varastoinnissa tulee noudattaa riittävää huolellisuutta ja varovaisuutta. (KemL 19 §)

20. Jätehuolto

Laitoksella syntyvät jätteet tulee lajitella ja varastoida niin, ettei niistä aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa ympäristölle. Jätteet tulee toimittaa etusijajärjestyksen mukaisesti ensisijaisesti kierrätykseen ja toissijaisesti hyödynnettäväksi energiaksi. Jos mikään hyödyntäminen ei ole mahdollista, jäte on toimitettava loppukäsitteltäväksi.

Vaaralliset jätteet ja sähkö- ja elektroniikkaromu on varastoitava niille varatussa, lukitussa, merkityssä sekä tiivispohjaisessa varastossa. Eri-laiset jätteet on selkeästi merkittävä ja pidettävä erillään toisistaan. Nestemäiset jätteet tulee säilyttää tiiviissä astioissa ja suoja-altaassa.

Jätteet tulee aina toimittaa keräyspaikkaan, jolla on jätelain 29 §:n mukainen oikeus jätteen vastaanottoon. Hyötykäyttöön toimitettavia jätteitä saa varastoida alueella enimmillään kolme vuotta ja loppukäsittelyyn toimitettavia jätteitä enimmillään yhden vuoden ellei tässä luvassa ole erikseen tietyn jätteen osalta toisin määrätty. Vaarallisten jätteiden siirrosta ja luovutuksesta tulee olla laadittuna jätelain 121 §:n mukainen siirtoasiakirja, joka säilytetään kuusi (6) vuotta.

Perustelu:

Kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava jätelain mukaista etusijajärjestystä. Jäte on hyödynnettävä, jos se teknisesti on mahdollista ja jos siitä ei aiheudu kohtuuttomia lisäkustannuksia verrattuna muulla tavoin järjestettyyn jätehuoltoon. Jätteet on kerättävä ja pidettävä erillään jätehuollon kaikissa vaiheissa siinä laajuudessa, kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi, etusijajärjestyksen tai jätehuollon asianmukaisen järjestämisen kannalta tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. (YSL 52 § ja 58 §, JäteL 8 §, 13 §, 15 § ja 28 §, JäteA 12 §)

Vaarallista jätettä ei saa laimentaa eikä muulla tavoin sekoittaa lajiltaan tai laadultaan erilaiseen jätteeseen. Vaarallinen jäte on pakattava ja merkittävä asianmukaisesti. (YSL 20 §, 52 § ja 58 §, JäteL 13 §, 16 § ja 17 §, JäteA 8 § ja 9 §)

Määrämällä jätteiden luovuttamisesta, halutaan varmistaa, että alueelta pois toimitettavia jätteitä ei luovuteta luvattomille jätteitä käsitteleville ja hyödyntäville laitoksille tai henkilöille. (YSL 58 §, JäteL 13 § ja 29 §)

21. Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

Jos alueella tapahtuu tavanomaisesta poikkeavia päästöjä aiheuttava häiriötilanne tai muu ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava tapahtuma, on välittömästi ryhdyttävä torjuntatoimiin, joilla vaara pilaantumisen leviämisestä saadaan poistettua. Päästöä aiheuttava toiminta on keskeytettävä ja häiriö on korjattava ennen toiminnan jatkamista. Häiriötilanteesta tulee laatia raportti, josta ilmenee ainakin häiriön kesto, suoritettut toimenpiteet ja aiheutunut päästö.

Polttolaitoksen savukaasujen puhdistuslaitteen rikkoutumisen tai sen toiminnan häiriötilanteessa on mahdollisuuksien mukaan käytettävä toista energiantuotantoyksikköä tai mahdollisimman vähän päästöjä aiheuttavia polttoaineita eli puhtaasta puusta tehtyä runkohaketta. Jos tämä ei ole mahdollista, on laitoksen toiminta keskeytettävä määräajaksi tai toistaiseksi, jos normaaliin toimintaan ei voida palata 24 tunnissa.

Mahdollisten palonalkujen sammuttamista varten on työkoneissa ja laitoksen sisätiloissa oltava saatavilla sammuttimet, joiden toiminta on varmistettu. Laitoksen henkilökunta tulee perehdyttää sammuttimien ja öljyntorjuntavarusteiden käyttöön. Imeytetty öljy tms. on toimitettava hyväksytyyn vaarallisten jätteiden vastaanottoipaikkaan. Mahdollisten sammutusvesien keräily ja käsittely on suunniteltava sellaiseksi, ettei sammutusvesiä pääse hallitsemattomasti maaperään, pinta- tai pohjavesiin tai jätevesiviemäriin.

Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavasta tapahtumasta kuten savukaasujen puhdistuslaitteiden häiriöistä tai tulipalosta on ilmoitettava ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä tarvittaessa pelastuslaitokselle, ympäristöterveysviranomaiselle ja muille alueen toimijoille.

Laitoksella tulee olla poikkeuksellisia tilanteita varten toimintasuunnitelma, jossa on ohjeet toimenpiteistä vähintään polton ja erotinlaitteiden häiriötilanteiden, tulipalon, todennäköisimpien ilkivaltatilanteiden sekä öljy- ja kemikaalivahinkojen varalle. Toimintasuunnitelma tulee pitää ajan tasalla. Toimintasuunnitelman tulee sisältää selvitys sammutusvesien hallinnan järjestämisestä. Suunnitelma tulee toimittaa ympäristönsuojeluviranomaiselle 31.8.2021.

Perustelu:

Poikkeuksellisiin tilanteisiin varautumalla voidaan vähentää vahinkojen määrää sekä rajoittaa niistä aiheutuvia haitallisia ympäristövaikutuksia. Poikkeavista tapahtumista ja onnettomuuksista tulee olla yhteydessä asiantuotantolaitoksen avun ja ohjeiden saamiseksi sekä mahdollisten jatkotoimien toteuttamiseksi. Mahdolliset jätteet tulee toimittaa laitokseen, jolla on ympäristölupa kyseisten jätteiden käsittelyyn. (YSL 6 §, 7 §, 14 §, 15 §, 16 §, 17 §, 20 §, 49 § ja 52 §, JäteL 29 §)

22. Kirjanpito

Energiantuotantolaitoksen toiminnasta tulee pitää kirjaa vähintään seuraavista asioista:

- Laitoksen toiminta ja teho sekä käyttöajat ja polttoaineiden kulutus
- Alueelle tuotava puujäte, kierrätyspuuhake, rankapuu, rankapuu-hake, sisältäen kuormien koot, laadut, toimitusajat, toimittajat tai toimituspaikat sekä mahdolliset analyysitulokset ja siirtoasiakirjat
- Käyttö- ja päästötarkkailu
- Nestemäisten polttoaineiden ja kemikaalien käyttö
- Pois toimitettavat jätteet, sisältäen pois toimitettavan tuhkan toimitusajat, kuormien koot, toimituspaikat, mahdolliset analyysitulokset ja siirtoasiakirjat
- Huoltotoimenpiteet
- Häiriö- ja poikkeustilanteet

Kirjanpito ja sen perusteena olevat asiakirjat ja tallenteet on säilytettävä vähintään kuusi (6) vuotta. Tietoja tehdystä kirjanpidosta on tarvittaessa annettava ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Perustelu:

Kirjanpitovelvollisuus on annettu viranomaisen tiedonsaannin turvaamiseksi ja valvonnan järjestämiseksi. Sekä toiminnanharjoittajan että viranomaisen on pystyttävä seuraamaan, että energiantuotantolaitoksen toiminta ja puujätteen hyödyntäminen vastaa suunniteltua ja että toiminnassa noudatetaan ympäristöluvan määräyksiä. Kirjanpitoa koskeva säilytysaika on tarpeen määrätä, sillä tietoihin voi olla tarpeen palata myöhemminkin. (YSL 62 § ja 172 §)

23. Vuosiraportointi

Ympäristönsuojeluviranomaiselle ja/tai sähköisesti suoraan ympäristöhallinnon asianhallintatietojärjestelmään tulee toimittaa vuosittain helmikuun loppuun mennessä edellistä vuotta koskeva raportti, joka sisältää vähintään seuraavat tiedot:

- Alueella haketetun puujätteen määrä (m³/a)

- Alueelle ostetun kierrätyspuuhakkeen määrä (m³/a)
- Haketuksen ajankohdat
- Energiantuotannossa käytettyjen polttoaineiden määrät polttoainetain eriteltynä. Itse haketetun ja ostetun hakkeen määrät tulee ilmoittaa erikseen.
- Energiantuotantoyksiköiden käyttöajat (h/a) ja energiantuotanto (GWh/a)
- Vuoden vaihteessa alueella varastoituna olevien puujätteiden ja hakkeiden määrät (m³)
- Toiminnasta syntyvien jätteiden (sis. tuhka) määrä, laatu, jätenimike, jätelaji ja toimituspaikat
- Ympäristövaikutuksiin ja jätteiden laatuun liittyvät tarkkailut ja niiden tulokset
- Rikkidioksidin (SO₂), typenoksidien (NO₂) ja hiukkasten sekä hiilidioksidin (CO₂) kokonaispäästöt, jotka perustuvat mittauksiin tai polttoainetietoihin perustuviin laskelmiin
- Tiedot poikkeuksellisista tilanteista (syy, kesto-aika, arvio päästöistä sekä niiden ympäristövaikutuksista ja tehdyt toimenpiteet)

Perustelu:

Vuosiraportointivelvollisuus on annettu viranomaisen tiedonsaannin turvaamiseksi ja valvonnan järjestämiseksi. Viranomaisen on pystyttävä seuraamaan, että toiminta vastaa suunniteltua toimintaa ja että toiminnassa noudatetaan ympäristöluvan määräyksiä.

(YSL 62 § ja 172 §)

24. Toiminnan keskeyttäminen tai lopettaminen

Toiminnassa tapahtuvista muutoksista, toiminnan pitkäaikaisesta keskeyttämisestä tai toiminnan lopettamisesta on ilmoitettava kirjallisesti ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ympäristönsuojeluviranomainen voi tarvittaessa antaa määräyksiä liittyen yllä mainittuihin tilanteisiin.

Toiminnan loppuessa alue tulee saattaa sellaiseen kuntoon, että siitä ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle.

Perustelu:

Toiminnassa tapahtuvista muutoksista on ilmoitettava riittävän ajoissa lupaa valvovalle ympäristötarkastajalle, jotta voidaan arvioida muutoksen vaikutuksia ympäristöön ja lupamääräysten muuttamisen tarvetta. Toiminnan loppuessa alue tulee saattaa sellaiseen kuntoon, että se ei aiheuta vesien tai maaperän pilaantumista. (YSL 52 §, 94 §, 170 § ja 172 §, JäteA 13 §)

25. Vakuus

Humppilan Kaukolämpö Oy:n on asetettava tekniselle lautakunnalle puujätteiden vastaanottoa, varastointia ja hyödyntämistä varten 10 000 euron suuruinen vakuus viimeistään kuukausi tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulon jälkeen. Vakuuden tulee olla voimassa toistaiseksi.

Ympäristönsuojeluviranomainen voi tarvittaessa tarkistaa vakuuden määrän, mikäli se on tarpeen jätteiden käsittelykustannusten muutoksen tms. seikkojen vuoksi. Vakuudeksi hyväksytään ammattimaisen ra-
hoituslaitoksen antama takaus, vakuutus tai pantattu talletus.

Perustelu:

Jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava toiminnan laajuus, luonne ja toimintaa varten annetut määräykset huomioon ottaen riittävä vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun sekä toiminnan lopettamisen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Vakuuden määrää voidaan tarvittaessa muuttaa luvan voimassaolosta huolimatta. (YSL 59 §, 60 § ja 61 §)

RATKAISUN YLEISET PERUSTELUT

Kun toimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä ja hakemuksessa esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty. (YSL 48 §, LsL 65 §)

Ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti toiminnasta ei aiheudu:

- terveyshaittaa
- merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa
- maaperän tai pohjaveden pilaantumista
- erityistä luonnonolosuhteiden huonontumista
- vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella
- kohtuutonta haittaa naapureille

Toiminta ei sijoitu asemakaavan tai muidenkaan sijoitusmääräysten vastaisesti kuten onnettomuusriskialueelle.

Luvan myöntämisen edellytykset täyttyvät.
(YSL 11 ja 49 §, NaapL 17 §)

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN**Päätöksen voimassaolo**

Päätös on voimassa toistaiseksi sen voimaantulopäivästä lukien. Toiminnan olennainen muuttaminen edellyttää uuden ympäristöluvan hakemista. (YSL 87 §)

Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 70 §)

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Valtioneuvoston asetus keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista (VnA 1067/2017) (PIPO)
Ympäristönsuojelulaki 527/2014 (YSL)
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta 713/2014 (YSA)
Jätelaki 646/2011 (JäteL)
Valtioneuvoston asetus jätteistä 179/2012 (JäteA)
Laki eräistä naapuruussuhteista 26/1920 (NaapL)
Luonnonsuojelulaki 1096/1996 (LsL)
Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (VnP 993/1992)
Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (VnA 711/2001)
Valtioneuvoston päätös ilmanlaadun ohjearvoista ja rikkilaskeuman tavoitearvosta (VnP 480/1996)

MAKSUT JA NIIDEN MÄÄRÄYTYMINEN

Hakijalta peritään Humppilan kunnalle käsittelystä aiheutuvat kulut kunnanvaltuuston taksapäätöksen (kv. 18.9.2001, § 63) mukaisesti. Taksan 1 §, 2 §, 3 § sekä taksanmaksutaulukon mukaisesti energiantuotantolaitoksen ympäristöluvan käsittelystä 3 360 euroa.

Näin ollen maksua peritään yhteensä **3 360 euroa**.

Toiminnan valvonnasta aiheutuvat maksut peritään luvan voimassaoloaikana ympäristönsuojeluviranomaisen taksan ja valvontasuunnitelman sekä -ohjelman mukaisesti erikseen.

PÄÄTÖKSEN ANTAMINEN

Päätös annetaan 28.4.2021.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Humppilan Kaukolämpö Oy

Jäljennös päätöksestä

Hämeen ELY-keskus (sähköisesti)
Forssan seudun hyvinvointikuntayhtymä (sähköisesti)
Humppilan kunnanhallitus (sähköisesti)
Kanta-Hämeen pelastuslaitos (sähköisesti)
Naapurikuulemisen yhteydessä päätöstä pyytäneet (postitse)

Ilmoitus päätöksestä

Asianosaiset, joille on lähetetty tiedoksianto hakemuksesta.

Ilmoittaminen ilmoitustaululla ja lehdessä

Tästä päätöksestä kuulutetaan Humppilan kunnan ja Forssan kaupungin internet-sivuilla ja ilmoittamalla kuulutuksesta Forssan Lehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen haetaan muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen tiedoksisaannista sitä määräaikaan lukematta. Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7.) päivänä päätöksen antopäivästä 5.5.2021. Viimeinen valituspäivä on 4.6.2021. Valitusosoitus on liitteenä. (YSL 190 ja 205 §)