

Vatajankoski Oy:n Kankaanpään Voimalaitoksen ympäristölupa, Kankaanpää

Ympltk 27.02.2024 § 8
1242/11.01.00/2023

Valmistelija

Jaana Jyräkoski

Asia

Päätös ympäristönsuojelulain 39 §:n mukaisesta hakemuksesta, joka koskee olemassa olevaa kaukolämpöä ja sähköä tuottavaa CHP-laitosta.

Luvan hakija

Vatajankoski Oy, Kankaanpää
Vuohiniityntie 2
38700 Kankaanpää

Toiminta

Voimalaitosalueella on 24 MW:n kiinteä polttoaineen laitos sekä kiinteän polttoaineen vastaanottoasema. Voimalaitosrakennuksessa on lisäksi varakattiloina 8 MW ja 5 MW bionestekattilat joita käytetään vara- ja huipputehoajoissa sekä sähköä tuottava varavoimakone, jonka sähköteho on 1 MW.

Hakemuksen vireille tulo

Hakemus on tullut vireille Kankaanpään kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisessa 5.6.2023 ja sitä on täydennetty savukaasupesurin tiedoilla 22.8.2023 sekä päästöraja-arvo ehdotuksella ja pesuprosessissa käytettävillä kemikaalitiedoilla 2.2.2024.

Luvan hakemisen peruste

Hakemus on tullut vireille ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 3 a) perusteella.

Toimivaltainen lupaviranomainen

Toimivaltainen lupaviranomainen on ympäristönsuojeluasetuksen 2 §:n 2 momentin kohta 3) perusteella kunnan lupaviranomainen.

Toimintaa koskevat luvat

Kankaanpään voimalaitos on rekisteröity ympäristönsuojelun tietojärjestelmään 23.6.2014.

Sijainti ja kaavoitus

Voimalaitosalue sijaitsee Kankaanpään kaupungin Koskenojanteollisuusalueella hakijan omistamalla kiinteistöllä 214-6-410-6, osoitteessa Pirkanlaaksonkatu 3, Kankaanpää.

Alueella on voimassa Satakunnan maakuntakaava, Kankaanpään keskustan osayleiskaava ja Kankaanpään kaupungin asemakaava, jossa on 13.11.2017 hyväksytty kaavamuuotos 6. kaupunginosaan. Voimalaitoksen alueella asemakaavassa on merkintä ET-2, Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue. Kaavamääräyksen mukaan alueelle saa rakentaa lämpökeskuksia ja lämpövoimaloita tarvittavine sosiaali-, huolto- ja varastotiloineen.

Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 200 metrin etäisyydellä laitosalueen kaakkoispuolella. Laitos ei sijaitse pohjavesialueella, lähin vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue sijaitsee noin 4,2 km:n etäisyydellä.

HAKEMUKSEN MUKAINEN TOIMINTA

Yleiskuvaus toiminnasta

Kankaanpään voimalaitos on kytketty kaukolämpöverkkoon Kankaanpään alueella. Laitos tuottaa lämpöä Kankaanpään kaukolämpöverkkoon ja sähköä sähköverkkoon. Voimalaitosrakennuksessa sijaitsee kiinteän polttoaineen kattila K1 sekä kaksi bionestekaasukattilaa K2 ja K3. Bionestekattiloita käytetään vara- ja huipputehoajossa. Lisäksi laitoksella on myös sähköä tuottava varavoimakone, jonka sähköteho on 1 MW.

Kiinteistöllä sijaitsee kiinteän polttoaineen vastaanottoasema, autovaaka, nestekaasusäiliö sekä nestekaasun höyrystinkeskus, kaasuputkisto, kevytpolttoainesäiliö valuma-altaineen, polttoainekenttä ja kaksi varastona toimivaa hallirakennusta.

Energian tuotanto

Kiinteän polttoaineen kattila K1 on otettu käyttöön vuonna 1992 ja vuonna 2021 se on siirretty huippukuorma ajoon, jolloin se on pois tuotannosta noin 4-5 kuukautta vuodesta lämpimämpänä aikana.

K2 ja K3 kattiloiden polttoaine on vaihdettu bionestekaasuun vuonna 2017.

	Kattila1	Kattila2	Kattila3
Käyttötapa	Huippukuormakattila	Vara- ja huippukuormakattila	Vara- ja huippukuormakattila
Kattilantyyppi	Kupliva leijupetikattila	Bionestekaasukattila	Bionestekaasukattila
Polttoaineteho (MW)	24	8	5
Käyttöönottovuosi	1992		
Arvioitu käyttöaika (h/a)	6 500	< 1 500	<1 500
Tuotanto (GWH/a)	Sähkö 19,3 Lämmintä vettä 63,9	Lämmintä vettä 2,81	Lämmintä vettä 0,16

Polttoaineet

Kiinteät polttoaineet toimitetaan joko suoraan vastaanottoasemaan tai laitosalueella sijaitsevalle asfaltoidulle polttoainekentälle, josta ne siirretään pyörökuormaajalla vastaanottoasemaan. Jyrsinturve toimitetaan aina suoraan vastaanottoasemaan. Vastaanottoaseman koko on maksimissaan 100 t.

Piha-alueella on 95,5 m³ maapeitteinen nestekaasusäiliö. Kiinteän polttoaineen kattilan ylös ajoa varten tarvittaville starttipolttimille on piha-alueella lisäksi 50 m³ kevytöljysäiliö valuma-altaineen.

Kattilan K1 polttoaineista biopohjaisia on noin 84 % ja fossiiliseksi luokiteltavaa jyrsinturvetta on noin 16 %. Jyrsinturpeen määrä poltossa on vuosittain laskenut. Kattilan siirryttyä huippukuorma ajoon, myös kokonaispolttoainemäärä on laskenut ja näin ollen pienentänyt myös päästöjä.

Kattiloissa K2 ja K3 polttoaineena käytettävän bionestekaasun virtaus polttimen läpi mitataan sekä virtausmittarilla että kompensoidulla mittauksella. Molemmille kattiloille on omat virtausmittauksensa ja kompensointiyksikkönsä.

Alla olevassa taulukossa on esitetty laitoksen polttoaineiden käyttö vuonna 2022

Polttoaineen laatu ja kaupp nimi	K1 (t/a)	K2 (t/a)	K3 (t/a)
Kierrätyspuu 21.50.10	243,7		
Metsätähdehake tai - murske 21.10.30	789,45		
Kevyt polttoöljy, vähärikkinen 11.30.50	0,005		
Sahanpuru 21.20.20	827,1		
Jyrsinturve 14.10.10	5783,6		
Kokopuu tai rankahake 21.10.21	27431,08		
Viljakasvit 22.10.10	25,02		
Bionestekaasu 22.40.10		219	12,4

Tiedot toiminnassa käytettävistä kemikaaleista

Kemikaali	Varastointi, max	Käyttötarkoitus	Varastointipaikka
Natronilipeä, 50 %	1 600 l	Höyrykattilan lisäveden valmistus	vedenkäsittelyhuo ne
Suolahappo, 33 %	1 600 l	Höyrykattilan lisäveden valmistus	vedenkäsittelyhuo ne
Boilex 500	200 l	Kattilaveden käsittely, ehkäisee kattilakiven muodostumista	vedenkäsittelyhuo ne
Amertrol AT 3550	60 l	Kaukolämpöveden käsittely	vedenkäsittelyhuo ne
Natriumhydroksi di, NaOH 50 %	9,4 m ³	Savukaasupesuri sa neutralointikemika ali	säiliö piha-alueella (öljysäiliön valuma-altaan läheisyydessä)

Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet löytyvät kansioista kattilalaitoksen valvomosta sekä vedenkäsittelyhuoneesta ja ne on myös tallennettu sähköisinä.

Viranomaislupia ja –tarkastuksia ei edellytetä. Aineiden toimitus tapahtuu hyväksytyissä toimittajan astioissa tai kuljetuskonteissa.

Veden käyttö ja viemärointi

Laitoksen tarvitsema vesi tulee Kankaanpään kaupungin vesijohtoverkosta. Poistoon menevät puhtaat vedet, kuten ulospuhallusvedet sekä täyssuolanpoistokäsittelyt elvytysvedet, johdetaan

suoraan laitoksen vieressä olevaan ojaan. Elvytysvedet neutraloidaan täyssuolanpoiston jälkeen.

Alueilta, joissa käsitellään öljyä, vedet johdetaan valvotuissa olosuhteissa ensin hälyttimellä varustettuun öljynerotuskaivoon, josta vesi pumpataan sen jälkeen laitoksen vieressä olevaan ojaan pumpulla. Öljynerotuskaivo on ollut varustettuna II-luokan erottimella, mutta se tullaan muuttamaan I-luokan öljynerottimella.

Saniteettivedet johdetaan kaupungin viemäriverkostoon ja hulevedet viereiseen ojaan.

Päästöt ilmaan

Kattilan K1 savukaasujen puhdistusmenetelmä on nykyisellään sähkösuodatin, joka on 2-kammioinen, 2-kenttäinen suodin. Sähkösuodattimen valmistaja on SF CLEAN AIR ja se on otettu käyttöön vuonna 2021. Puhdistamisen jälkeen kaasut johdetaan 45 metrin korkeisen savupiipun kautta ilmaan.

Kattila K1 päästöt ilmaan vuonna 2022

Aine	Vuosipäästö (t/a)
Kokonaishiukkaspäästöt	0,75
SO ₂	16,76
NO _x (NO ₂ :na)	61,69
CO ₂ FOSS	6778
CO ₂ BIO	29 459

Päästöt on laskettu toteutuneilla polttoaineilla. Laskennassa on käytetty polttoaineiden kosteusmittauksiin perustuneita kosteuksia, ajokaudella käytettyjä keskimääräistä palamiskerrointa sekä ajokauden keskimääräistä savukaasun jäännöshapetta. Kokonaisvuosipäästön laskennassa kunkin aineen ominaispäästöistä on otettu voimalaitoksen päästömittauksista saaduista todellisista mitatuista arvoista.

Päästömittausten 4.10.2022 keskiarvot ja kokonaisepävarmuudet sekä päästöraja-arvot

Päästökomponentti	Mitattu pitoisuus Osateho	Mitattu pitoisuus Koko teho	Päästöraja-arvo PIPO /2021
SO ₂ (mg/m ³ n 6% O ₂)	< 3	< 3	280
NO _x (mg/m ³ n 6% O ₂)	143 ± 8	231 ± 12	490
Hiukkaset (mg/m ³ n 6% O ₂)	1 ± 1	22 ± 2	50

Kattiloiden K2 ja K3 savukaasuja ei puhdisteta. Ne johdetaan 40 metriä korkean savupiipun kautta ilmaan.

Kattilan K2 päästöt ilmaan vuonna 2022

Aine	Vuosipäästö (t/a)
Kokonaishiukkaspäästöt	0,01
SO ₂	0,01
NO _x (NO ₂ :na)	0,63
CO ₂ BIO	657

Kattilan K3 päästöt ilmaan vuonna 2022

Aine	Vuosipäästö (t/a)
NO _x (NO ₂ :na)	0,04
CO _{2BIO}	37,32

Kattiloiden K2 ja K3 vuosipäästöt on laskettu käyttäen taulukkoarvoja ja toteutuneita polttoaineen kulutuksia.

Savukaasupesuri, sen toiminta ja poistettavat jätevedet

Voimalaitokselle ollaan investoimassa lisäksi savukaasupesuria. Savukaasupesuri on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2024.

Savukaasuja lauhdutetaan lämmön talteenottopesurissa siten, että savukaasuissa oleva kosteus kondensoituu ja luovuttaa lämpönsä. Pesurilla säästettävä energiamäärä voi olla jopa yli 20 % laitoksen energian tuotannosta. Ennen savukaasupesuria olevilla sähkösuotimilla savukaasuista poistetaan valtaosa kiintoainehiukkasista. Savukaasujen kiintoainepitoisuus ennen pesuria tulee normaaliolosuhteissa olemaan < 20 mg/Nm³. Pesurissa tapahtuu myös savukaasujen sisältämien rikki- ja klooriyhdisteiden poistaminen neutraloimalla. Neutraloinnin yhteydessä tapahtuu myös raskasmetallien hydroksidisaostus.

Syntyvän lauhteen maksimimäärä	1,82 kg/s = 6,6 m ³ /h (lämpöpumppu käytössä, savukaasun loppulämpötila 320C)
Lauhteen keskimääräinen määrä, arvio	0,97 kg/s = 3,5 m ³ /h
Lauhteen kiintoainepitoisuus	< 10 mg/l
Lauhteen pH 6...8	
Lauhteen kokonaismäärä	23 000 m ³ /a

Lauhteen käsittelyprosessi

Lauhteen neutralointi sekä osittainen kemiallinen saostus tapahtuvat pesurissa 50 % natriumhydroksiliuoksella. Pesurista likainen lauhde johdetaan pinnansäätöventtiilin kautta ultraäänisuodattimille, joissa erotetaan kiintoaine. Suodattimelta poistuvan puhtaan lauhteen pitoisuus on < 10 mg/l. Suodatin puhdistetaan automaattisesti rejektivirtauksen sekä ultraäänipesun avulla. Pesussa syntyvä korkeapitoinen rejektivesi ohjataan rejektiselkeyttimeen, jossa kiintoaine erotetaan painovoimaisesti lauhteesta. Selkeyttimen ylitteenä poistuva puhdistettu lauhde palautetaan takaisin suodattimen syöttöön. Selkeyttimen alite (liete) poistetaan jaksoittain suodinsäkkijärjestelmään.

Raskasmetallit

Lauhteen raskasmetallipitoisuuden arvioinnissa on käytetty Vatajankoski Oy:n Kankaanpään CHP-laitoksen lentotuhkan analyysiä sekä teollisuusjätevesioppaan ohjearvoja, koska pesurin pH-taso eroaa hieman tuhkalta suoritettun liukoisuusanalyysin pH-arvosta.

Laskennalliset raskasmetallipitoisuudet

Yhdiste (µg/l)	Arvio lauhteesta
As	1,3
Hg	0,02
Pb	7,4
Cd	1,1
Cr	6,2
Zn	158
Ni	6,4
Cu	9,8

Laskennan tilanne vastaa 24 MW kattilatehoa 45 % polttoainekosteudella, poltettaessa haketta ja turvetta suhteella 80/20. Laskennassa ei ole huomioitu NaOH:n saostavaa ja raskasmetalleja poistavaa vaikutusta.

Sulfaattit ja kloridit

Polttoaine sisältää rikkiä sekä klorideja, jotka palamis- ja neutralisointiprosessin jälkeen vesiliukoisina aineosina päätyvät lauhteeseen. Keskimäärin hakkeella rikkipitoisuus on n. 0,02 %-m ja turpeella 0,25 %-m välillä. Vastaavasti klooripitoisuuden keskiarvon ollessa 0,005 %-m. Koska märkäpesuri toimii erittäin tehokkaasti rikkipesurina, voidaan olettaa, että rikkidioksidi poistetaan savukaasusta 100 %:sti. Neutraloinnissa rikkidioksidi reagoi lipeän (NaOH) kanssa siten, että reaktiotuotteena syntyy ionimuodossa olevaa natriumsulfaattia.

Mikäli lauhteen määrä on maksimitasolla (6,6 m³/h), niin lauhteen sulfaattipitoisuus on 1 510 mg/l, polttoainesuhteella hake 80 % ja turve 20 %. Mikäli turvetta ei polteta, lauhteen sulfaattipitoisuus on < 500 mg/l.

Pesuriin tuleva kloori on pääasiassa sitoutuneena vetyyn muodostaen suolahappoa, joka neutraloituu pesurissa lipeällä muodostaen etupäässä liuennutta natriumkloridia. Lauhteen kloridipitoisuus on n. 78 mg/l.

Melu

Voimalaitoksen kaikki melua aiheuttavat laitteet on sijoitettu rakennuksen sisälle. Normaalikäytössä laitoksen tuottama melu ei aiheuta häiritsevää haittaa.

Jätteet

Kaikki toiminnassa syntyvät jätteet raportoidaan vuosittain aluehallinnon asiointipalveluun. Syntyvät jätteet toimitetaan hyödynnettäviksi tai käsiteltäviksi laitokseen, jossa kyseisen jätteen vastaanotto on sallittu.

Pääasialliset toiminnassa syntyvät jätteet ovat poltossa syntyvä lentotuhka (low-koodi 100103) sekä poistettu petihiekka (low-koodi 100124). Tuhkasta otetaan kosteusnäytteet ja näytteitä analysoidaviksi. Voimalaitostuhkat toimitetaan väliaikaiseen varastoon Vatajankoski Oy:n omistamalle Honkajoen polttoainekentälle (kiinteistö Rn:o [REDACTED]), jolle Vatajankoski Oy:llä on voimassa oleva ympäristölupa.

Jätelaji, low-koodi	Määrä, t/a	Toimituspaikka/Välivarasto
Lentotuhka, 100103	487,44 (v. 2022)	Vatajankosken polttoainekenttä
Petihiekka, 100124	339,13 (v. 2022)	Vatajankosken polttoainekenttä
Sekajäte, 200301	3	Jäteasema
Paperi, 200101	< 1	Hyötykäyttökeräys
Pahvi, 150101	< 1	Hyötykäyttökeräys
Akut ja paristot, 200133	< 0,05	Erilliskeräys

Kesän 2023 revisiossa Kankaanpään voimalaitokselle asennetaan hiekankierrätyslaitteisto. Laitteistolla petihiekasta seulotaan pois sopimatonta materiaalia ja hiekkaa kierrätetään uudelleenkäyttöön kattilaan. Laitteisto vähentää merkittävästi syntyvän poistetun petihiekan määrää.

Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisesta ja energian käytön tehokkuudesta

Kankaanpään voimalaitos on vanha, mutta laitteistoltaan ja automaatiikaltaan se on nykyaikainen. Laitteistoltaan sitä huolletaan ja uusitaan säännöllisesti ja sähköisen kunnossapito-ohjelman mukaisesti. Laitokseen tehdään jatkuvasti investointeja, jotka parantavat sen käytettävyyttä ja energiatehokkuutta sekä vähennetään päästöjä ilmaan. Kaikkia laitoksen toimintoja pyritään jatkuvasti optimoimaan. Voimalaitos kuuluu päästökaupan piiriin ja se noudattaa päästölupaa diaarinumeroltaan 1188/310/2021 sekä tarkkailusuunnitelmaa diaarinumeroltaan 1335/310/2021. Vatajankoski Oy:llä on ISO 9001, ISO 14001 ja ISO 50001 sertifikaatit, joiden mukaisesti toiminnassa noudatetaan myös jatkuvan parantamisen periaatetta. Päästöjen tarkkailumenetelmien parantamismahdollisuuksia tarkkaillaan vuosittain päästöjen todentamisen yhteydessä. Todennuksen yhteydessä käydään jokaisen päästölähteen kaikki lähdevirrat sekä mittalaitteet läpi.

Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Laitos kuuluu päästökaupan piiriin. Kaikkea polttoaineen kulutusta ja laatua seurataan jatkuvasti. Prosessitiedot tallentuvat reaaliajassa prosessihistoriatietokantaan. Prosessi on lähes täysin automatisoitu. Prosessissa tapahtuvista raja-arvojen ylityksistä sekä alituksista tulee aina hälytys. Kankaanpään voimalaitoksella työskentelee klo 7–17 välillä 7–12 henkilöä ja laitoksen ympärivuorokautinen valvonta on Pori Energia Oy:n Kaanaan voimalaitoksella. Kankaanpäässä yksi henkilö toimii varallaolijana klo 16–7.30 välisenä aikana ja lähtee etävalvontapaikan ilmoittaessa poikkeustilanteesta voimalaitokselle. Kaikkia kattilalaitteita tarkkaillaan ja huolletaan kunnossapito-ohjelman mukaisesti. Kunnossapito-ohjelmaan kirjataan huollot ja tarkistukset mahdollisten puutteiden kanssa. Tarvittaessa puutteista tehdään kunnossapito-ohjelmaan työmääräin.

Polttoprosessin suurin päästö on hiilidioksidia, josta yli 80 % on peräisin uusiutuvista lähteistä. Muita syntyviä päästöjä ovat typen oksidit, rikin oksidit sekä hiukkaset. Näitä seurataan vuosittain ulkopuolisen toimijan toimesta tehtävillä päästömittauksilla sekä jatkuvatoimisilla mittauksilla.

Kiinteän polttoaineen kattila K1

Voimalaitokselle tuleva polttoaine ajetaan punnittavaksi autovaa'alle. Vaaka kalibroidaan säännöllisesti ulkoisen toimijan puolesta ja vakaus on suoritettu standardin "Ei-itsetoimivat vaa'at EN45501" mukaisesti. Polttoainekuormista otetaan kosteusnäytteet analysoitaviksi. Tulokset kosteusanalyyseistä kirjataan vaakaohjelmaan. Poltetut polttoaineet raportoidaan ja kirjataan voimalaitosraporttiin kuukausittain. Raporttien avulla lasketaan Tilastokeskuksen julkaisemia polttoaineiden arvoja käyttäen polttoaineiden energiat sekä niiden poltosta muodostuneet päästöt polttoainelajeittain. Tiedonhallintamenettelyn aukottomuutta tarkkaillaan itse, sekä päästöjen todennuksen yhteydessä vuosittain.

Polttoaine kuljetetaan kuljettimilla polttoaineen vastaanottoasemasta polttoainesiiloon. Tällä välillä polttoaine myös seulotaan ja tarvittaessa murskataan, sekä siitä erotellaan magneetilla metalliset osat. Polttoaine palaa leijukerrossa ja muodostuneet savukaasut johdetaan ekonomaiserille, jonka jälkeen savukaasut puhdistetaan sähkösuodattimella ja johdetaan savupiipun kautta ilmaan. Savukaasujen lämpötilaa ja jäännöshappia seurataan jatkuvatoimisilla mittauksilla. Kiintoainepitoisuus mitataan ennen savukaasupuhallinta. Päästömittaukset savukaasuista otetaan vuosittain.

Palamisen O₂-säätö on automatisoitu, mutta tarvittaessa sitä voidaan ohjata myös manuaalisesti valvomopäätteeltä. Kattilaa nuohotaan neljällä kaasunuohoimella. Ekonomaiserilla on kaksi ääninuohointia. Kaikki nuohoimet tarkastetaan ja huolletaan huoltosuunnitelman mukaisesti. Starttipolttimien 1 ja 2 öljyn kulutusta mitataan erikseen molemmista nesteen virtausmittareilla. Mittalaitteiden läpi virtaa polttoainetta vain Kattilan K1 käynnistysvaiheessa. Vuotuinen käyttö on joitain satoja litroja. Kuormapolttimen öljyn kulutusta mitataan nesteen virtausmittarilla. Mittalaitteen läpi virtaa polttoainetta vain kattilan K1 kuormapoltinta käytettäessä. Vuotuinen käyttö on joitain satoja litroja koekäytön yhteydessä. Todellista käyttöä kuormapolttimella ei ole ollut kahteenkymmeneen vuoteen. Voimalaitoksen varavoimakoneesta mitataan öljyn kulutusta nesteen virtausmittareilla sekä meno- että paluuputkesta.

Kaikkien määramittarien lukemat kirjataan ylös kuukausittain ja syötetään taulukkolaskentaohjelmaan ja tallennetaan sähköiseen muotoon palvelimelle. Vuorossa oleva päivystävä käyttöhenkilö tekee päivittäin kierroksen laitoksen eri kohteissa ja ottaa lukemia ylös mm. turbiinilta sekä valvomon monitoreilta.

Savukaasujen puhdistuslaitteet tarkastetaan vuosittain revisioiden yhteydessä. Tarkastajana toimii ulkopuolinen taho. Tarkastusraportin pohjalta tehdään mahdolliset korjaustyöt ennen uuden ajokauden alkua.

Bionestekaasukattilat K2 ja K3

Polttoaineen kulutusta seurataan sekä virtausmittareilla, että kompensoidulla mittauksella. Kompensointiyksiköt muuntavat kattilan kaasumäärää mittaavan mittarin kaasumäärän normikuutioiksi. Molemmille kattiloille on omat virtausmittauksensa ja kompensointiyksikkönsä. Mittarit luetaan kahdesti viikossa ja lukemat merkitään kunnossapito-ohjelmaan. Bionestekaasulaitteiston silmämääräinen valvonta ja vuototestaus tehdään vähintään kahden viikon välein.

Palamisen O₂-säätö on automatisoitu ja sitä voidaan seurata polttimien ohjauspaneelista. Asetusarvo on paneelista myös manuaalisesti muutettavissa. Bionestekaasukattiloita ohjataan valvomopäätteeltä ja prosessi on pitkälti automatisoitu.

Poikkeukselliset tilanteet ja niihin varautuminen

Ympäristön kannalta riskejä ovat polttoaineena käytettävä bionestekaasu sekä kaasuputkistoissa olevat mahdolliset vuodot ja näiden takia kaasun mahdollinen syttyminen. Ympäristölle riski on myös varastoitava öljy ja öljyputkistoissa olevat mahdolliset vuodot ja näiden takia öljyn pääseminen luontoon tai jätevesiviemäriin. Laitoksessa syttyvä tulipalo saattaa aiheuttaa päästöjä ilmaan ja palo voi levitä ympäristöön tai öljysäiliöihin.

Edellä mainittuihin riskeihin on pyritty varautumaan hyvällä ennakkohuollolla sekä huoltojen ja korjauksien tarkalla seurannalla.

Kevytöljysäiliö on varustettu öljyn valuma-altaalla. Alueella, jolla öljyä käsitellään, on öljynerotuskaivo, joka on varustettu hälyttimillä. Tuhkalavojen ylitäyttö on estetty lavoissa olevilla kuorman tunnistavilla tasaimilla. Polttoaineen vastaanotto ja siilo ovat erillään voimalaitosrakennuksista.

Laitoksen sisätilat on osastoitu ja palo-ovia pidetään pääosin suljettuina. Sähkötilat ovat omissa osastoissaan. Vakituinen tulityöpaikka on

korjaamotiloissa. Sprinklerijärjestelmä kattaa polttoaineen vastaanottoaseman, kuljettimet ja turbiinin. Tämän lisäksi kattilahuoneen katossa on suuttimia. Sprinklerijärjestelmä on kytketty suoraan vesijohtoverkkoon. Vesisyöttö on varmistettu laitokselle tulevilla kahdella linjalla tai tarvittaessa säiliöautolla. Laitostiloissa on riittävästi sammuttimia sekä muuta palontorjuntakalustoa ja niiden sijainti on selvästi merkattu. Laitoksen sähköinen kunnossapito-ohjelma on suunniteltu nimenomaan kunnossapidon ja ennakkohuollon tarpeita silmällä pitäen. Henkilöstöä koulutetaan erilaisten vaaratilanteiden varalta pelastuslaitoksen kanssa. Kankaanpään voimalaitokselle on laadittu pelastussuunnitelma.

Myös Kyberhyökkäyksiä varten on suojauduttu. Vatajankoski Oy:llä on oma työryhmä Kyberturvallisuutta varten ja kaikki voimalaitoksen tietoliikenneyhteydet on suojattu. Ilkivaltaan on varauduttu aitaamalla laitosalue ja portit pidetään lukossa. Yöaikana vartiointiliike tekee tarkastuskierroksen. Alueella ja laitostiloissa on kameravalvonta sekä murtohälyttimet. Laitoksessa ei ole jatkuvaa miehitystä, mutta laitosaluetta seurataan kameravalvonnalla Pori Energia Oy:n etävalvontalaitokselta ympäri vuorokauden.

Hakija esitys lupamääräyksistä

Päästöraja-arvot

Vatajankoski Oy ehdottaa monipolttoainekattilalle K1, jossa poltetaan biopolttoainetta sekä turvetta päästöraja-arvoja siirtymäkaudelle 1.1.2025 saakka

NO _x	472 mg/Nm ³
SO ₂	243 mg/Nm ³
Hiukkaset	50 mg/Nm ³

1.1.2025 päivästä eteenpäin

NO _x	472 mg/Nm ³
SO ₂	229 mg/Nm ³
Hiukkaset	30 mg/Nm ³

Esitetyt päästöraja-arvot on laskettu Vna 1065/2017 liitteen 1A 3 osa: Monipolttoaineyksikön päästöraja-arvon määrittämien laskukaavan mukaan. Polttoaineen määrinä on käytetty voimalaitoksen vuonna 2023 toteutuneita polttoainemääriä sekä kunkin polttoaineen Tilastokeskuksen tehollisia lämpöarvoja.

Laskukaavassa käytetyn polttoaineiden raja-arvot ovat Vna 1065/2017 liitteen 1A taulukon 2 mukaiset raja-arvot puulle ja muille kiinteille biopolttoaineille sekä turpeelle.

ASIAN KÄSITTELY JA RATKAISU

Asian vireilläolosta tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat Kankaanpään kaupungin verkkosivuilla 6.10. – 14.11.2023.

Hakemuksesta on annettu lisäksi tieto niille asianosaisille, joita tieto erityisesti koskee.

Lausunnot

Kankaanpään kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Varsinais-Suomen elinkeino- ja liikenne ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat vastuualueelta sekä Kankaanpään kaupungilta. Kankaanpään kaupunki ei antanut asiassa lausuntoa.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lausunto, 15.11.2023

Hakemuksessa on esitetty jätevesien koostumus, mutta siinä ei ole esitetty mitä vesistövaikutuksia vesien johtamisesta vesistöön syntyisi. Laitos ei kuitenkaan sijaitse suuren vesistön äärellä ja vesien purkupaikka on ilmoitettu hakemuksen liitteessä 11 suuntaa antavasti. Tarkka paikka tulee ilmoittaa lupaa valvovalle viranomaiselle, ellei se käy riittävästi ilmi hakemuksesta. Kohde ei ole pohjavesialueella eikä vesiä hakemuksen mukaan ohjata pohjavesialueelle. Vesien johtamisen osalta on huomattava, että vesiä ei saa johtaa maastoon siten, että ympäristön maaperään, pohja- tai pintavesiin aiheutuu haittaa.

Polttolaitosten pesurien toiminnalle on annettu vaatimuksia mm. Valtioneuvoston asetuksessa keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista (28.12.2017/1065). Asetuksen 9 § todetaan, että jos toiminnassa syntyy tai käytetään aineita, jotka sisältävät vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) liitteessä I mainittuja aineita, on varmistuttava, ettei niitä pääse pohjavesiin, vesiympäristöön tai viemäriin. Selvitys siitä, syntyykö toiminnassa liitteessä mainittuja haitallisia aineita, voidaan määrätä toiminnan aikana tehtäväksi. Selvityksen perusteella lupavalvontaviranomainen voi antaa vesien tarkkailua koskevia lisäohjeita. Kuten hakemuksessakin on esitetty, asetuksen mukaan ojaan johdettavat lauhdevedet on ennen johtamista saostettava kemiallisesti, selkeytettävä ja suodatettava tai vastaavaksi osoitetulla menetelmällä.

Laitosalueella olevien öljynerottimien kautta johdettavien vesien tulee täyttää asetuksen 10 § mukaiset vaatimukset. Asetuksessa on esitetty vesien johtamiselle vaatimukset sekä viemäriin, että vesistöön. Viemäriin johdettavien vesien osalta tulee myös huomioida mahdollisesti jätevedenpuhdistamon kanssa tehtävä sopimus ja mitä siinä erikseen on todettu veden määrästä, laadusta ja tarkkailusta.

Savukaasupesurin merkittävimmät ympäristövaikutukset ovat energian talteenoton tehostuminen ja savukaasujen epäpuhtauksien erotusasteen parantuminen. Toiminnan alkaessa melutasot tulisi vähintään kertaluontoisesti selvittää toteutuneen ratkaisun vaikutusten arvioimiseksi.

Lisäksi on huomioitava asetuksen liitteessä 3 mainitut käyttötarkkailua koskevat vaatimukset ja se, että hiukkaspäästötaasoja (opasiteetti) on mitattava jatkuvatoimisesti uusilla yli 5 megawatin kiinteää polttoainetta ja raskasta polttoöljyä käyttävillä kattiloilla, ellei kattilassa ole käytössä savukaasupesuria. Savukaasupesurista on seurattava paine-eroa ja poistuvan lauhdeveden virtausmäärää. Näiden arvojen on pysyttävä laitteen toimittajan määrittelemissä vaihteluväleissä, jotta laitteiden puhdistustehokkuus taataan. Seurantataajuus on asetuksen mukaan esitettävä tarkkailusuunnitelmassa. Jätevesien tarkkailusta on vaatimukset asetuksen liitteen 3 taulukossa 4. Energiantuotantolaitoksen tarkkailusuunnitelmassa on esitettävä eri jätevesijakeiden purku- ja näytteenottopaikat, näytteenottiheys ja kuvattava näytteenottomenettelyt sekä analysoitavat parametrit.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta ei ole jätetty muistutuksia tai mielipiteitä.

Hakijan vastine

Savukaasupesurin rakennusvaiheessa rakennetaan mahdollisuus johtaa lauhdevedet joko jätevesiverkon kautta Kankaanpään kaupungin jätevedenpuhdistamolle tai viereiseen ojaan. Nämä putket erotetaan

venttiilillä. Kankaanpään kaupungin vesihuoltolaitoksen kanssa on neuvoteltu mahdollisesta jätevesisopimuksesta. Poikkeustilanteessa, jos savukaasupesuriin tulee häiriö, lauhdevedet tullaan kyseisessä tilanteessa johtamaan joka tapauksessa jätevesiviemäriin. Jätevesiviemäriin liittyvään putkeen tullaan asentamaan lisäksi erillinen virtausmittari, jolloin viemäriverkkoon johdettava vesi on todennettavissa varmuudella. Jos savukaasupesurin lauhdevedet tultaisiin johtamaan viereiseen ojaan, niiden purkupaikka ojaan on merkitty vastineeseen liitettyyn ilmakehuun.

Muiden kuin savukaasupesurin prosessissa muodostuvien vesien purkupaikka läheiseen ojaan on esitetty hakemuksen liitteessä 3 kuvassa 4 sekä hakijan antamassa vastineessa olevassa kuvassa. Nämä vedet tullaan savukaasupesurin käyttöönoton jälkeenkin johtamaan öljynerotuskaivon kautta samaan paikkaan.

Melutasomittaukset tullaan suorittamaan alueella savukaasupesurin käyttöönoton jälkeen mahdollisten meluvaikutusten arvioimiseksi. Kattilan hiukkaspäästötasoa mitataan jatkuvatoimisesti jo nykyisessäkin toiminnassa ennen savukaasupesurin käyttöönottoa. Mittalaite kalibroidaan säännöllisesti vähintään kerran vuodessa. Savukaasupesurista seurataan jatkuvatoimisesti paine-eroa sekä poistuvan lauhteen virtausmäärää.

Valmistelijan esitys

Kankaanpään kaupungin ympäristö- ja terveyslautakunta myöntää ympäristöluvan Vatajankoski Oy:n Kankaanpään Voimalaitokselle Kankaanpään kaupungin Koskenojan teollisuusalueella kiinteistöllä 214-6-410-6. Lupa koskee olemassa olevaa kaukolämpöä ja sähkö tuottava CHP-laitos, jossa on 24 MW kiinteän polttoaineen kattila sekä varalla 8 MW ja 5 MW bionestekaasukattilat.

Toimintaa on harjoitettava hakemuksessa esitetyllä tavalla sekä alla olevien lupamääräysten mukaisesti.

Yleiset lupamääräykset

1. Voimalaitoksen kattiloissa saa polttaa hakemuksen mukaisia polttoaineita. Ylös ajoja varten käytettävissä starttipolttimissa käytettävän kevyen polttoöljyn rikkipitoisuus saa olla enintään 0,10 painoprosenttia.
2. Bionestekattiloiden toiminta-aika saa olla enintään 1 500 tuntia vuodessa viiden vuoden liukuvana keskiarvona laskettuna.
3. Laitokselle on nimettävä yhteyshenkilö toiminnan ympäristönsuojeluun ja jätehuoltoon liittyvien asioiden hoitamista ja tarkkailua varten. Henkilön yhteystiedot tulee ilmoittaa Kankaanpään kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Yhteystiedot tulee pitää ajan tasalla.

Päästöt ilmaan

4. Kattilan K1 savukaasut johdetaan ilmaan 45 metriä korkean savupiipun kautta. Kattiloiden K2 ja K3 savukaasut johdetaan 40 metriä korkean savupiipun kautta.
5. Voimalaitoksen kiinteän polttoaineen kattilan K1 ilmaan johdettavien savukaasujen epäpuhtauksien pitoisuudet laskettuna 6 %:n happipitoisuudessa kuivaa kaasua saavat olla enintään:

Hiukkaset	50 mg/m ³ n
Typen oksidit	472 mg/m ³ n
NO _x (NO ₂ :na)	
Rikkidioksidi	243 mg/m ³ n
SO ₂	

1.1.2025 pitoisuudet saavat olla enintään:

Hiukkaset	30 mg/m ³ n
Typen oksidit	472 mg/m ³ n
NO _x (NO ₂ :na)	
Rikkidioksidi	229 mg/m ³ n
SO ₂	

Kattiloiden K2 ja K3 ilmaan johdettavien savukaasujen epäpuhtauksien pitoisuudet laskettuna 3 %:n happipitoisuudessa kuivaa kaasua saavat olla enintään:

Typen oksidit	400 mg/m ³ n
NO _x (NO ₂ :na)	

1.1.2030 pitoisuudet saavat olla enintään:

Typen oksidit	250 mg/m ³ n
NO _x (NO ₂ :na)	

Raja-arvot eivät koske kattiloiden käynnistys- ja pysäytysjaksoja.

Päästöraja-arvoja katsotaan noudatetun, kun voimalaitoksen tarkkailu ja kattiloiden palamisolosuhteiden seuranta on keskiuurten energiantuotantoyksiköiden ja –laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista annetun valtioneuvoston asetuksen 1065/2017 mukaista ja kunkin päästömittaussarjan tulokset eivät ylitä päästöraja-arvoja.

Melu

6. Laitoksen toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää ympäristön asuinalueilla, virkistysalueilla ja hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB.

Savukaasupesurin käyttöönon jälkeen tulee melutasot selvittää vähintään kertaluotoisesti. Melumittaukset tulee tehdä kolmen kuukauden kuluttua pesurin käyttöönotosta. Tulokset tulee toimittaa valvontaviranomaiselle tiedoksi niiden valmistuttua.

Päästöt pintavesiin ja viemäriin

7. Savukaasupesurin jätevesien määrä ja laatu tulee selvittää. Selvityksestä tulee käydä ilmi, syntyykö toiminnassa tai käytetäänkö aineita, jotka sisältävät vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) liitteessä I mainittuja aineita. Selvitys tulee tehdä savukaasupesurin käyttöönon yhteydessä ja se on toimitettava Kankaanpään kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Selvityksen perusteella viranomaisella voi antaa tarkkailua koskevia lisämääräyksiä.
8. Savukaasupesurin lauhdevedet on ennen ojaan johtamista saostettava kemiallisesti, selkeytettävä ja suodatettava. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava, että alueen ojarakenteet pysyvät toimintakuntoisina eikä vesien johtamisesta aiheudu virtausreitit varrella olevien maiden vettymistä.

Mikäli vedet tullaan johtamaan jätevesiviemäriin, tulee toiminnanharjoittajan sopia vesihuoltolaitoksen kanssa jätevesien viemäriin johtamisesta. Sopimus tulee toimittaa valvontaviranomaiselle tiedoksi.

9. Nestemäisten polttoaineiden täyttö- ja purkualueiden sekä suoja- altaiden vedet ja muut vedet, jotka voivat sisältää öljyä, on johdettava öljynerottimeen. Erottimesta poistuvan veden

hiilivetyypitoisuus on oltava alle 5 mg/l, jonka jälkeen vedet voidaan johtaa ojaan.

Öljynerottimen tulee täyttää standardin SFS-EN-858-1 I luokan erottimelle asetetut vaatimukset. Öljynerotin on varustettava öljytilan täyttymisestä ilmoittavalla hälytysjärjestelmällä, jonka toimivuus tulee testata kerran vuodessa.

Viemärissä on oltava välittömästi öljynerottimen jälkeen näytteenotto- ja sulkuventtiili-kaivo, josta jätevesien pääsy eteenpäin voidaan estää. Näytteenotto- ja sulkuventtiili-kaivo on sijoitettava, merkittävä ja suojattava siten, että kaivoon on esteetön pääsy ja se voidaan sulkea viivytyksettä kaikissa olosuhteissa.

10. Laitoksella muodostuvat talous ja saniteettivedet on johdettava vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin.

Polttoaineet, kemikaalit ja jätteiden varastointi sekä käsittely

11. Polttoaineet, kemikaalit ja jätteet on varastoitava ja käsiteltävä laitosalueella siten, ettei niistä aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhahtaa tai maaperän tai pinta- ja pohjavesien pilaantumisvaaraa, palovaaraa eikä muutakaan haittaa ympäristölle. Kattilalaitoksen polttoaineena käytettävä jyrsinturve tulee varastoida vastaanottoasemalla suljetussa hallissa.
12. Nestemäisten polttoaineet tulee varastoida kyseisen polttoaineen varastointiin hyväksytyssä tiiviissä suoja-altaaseen sijoitetussa säiliössä. Suoja-altaan tilavuus on oltava vähintään 1,1 kertaa säiliön suurin varastoitava nestetilavuus. Säiliöt on varustettava ylitäytönestimillä. Kaksivaippasäiliöissä tulee olla lisäksi vuodonilmaisimien.
13. Jätteet tulee mahdollisuuksien mukaan hyödyntää. Jätteet on lajiteltava, kerättävä ja varastoitava sekä toimitettava luvalliseen käsittelypaikkaan.
14. Vaaralliset jätteet on varastoitava niille varatussa paikassa merkityissä astioissa ja mahdollisissa vuototilanteissa ne tulee saada kerättyä talteen. Vaarallista jätettä luovutettaessa on jätteen siirrosta laadittava jätelain mukainen sähköinen siirtoasiakirja. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä vähintään kolme vuotta.
15. Laitoksen lentotuhkat ja petihiekat on varastoitava umpinaisissa siiloissa tai vastaavissa suljetuissa tiloissa ja kuljetettava laitokselta siten, ettei tuhka pölyä. Hyötykäyttökelpoisuutta on tutkittava vuosittain tehtävillä analyysillä.

Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

16. Toiminnanharjoittajan on varauduttava ennakolta poikkeuksellisiin tilanteisiin ja laadittava näitä varten toimintasuunnitelma, jonka mukaisesti toiminnan päästöjä ja jätteitä sekä niistä aiheutuvaa ympäristön pilaantumista voidaan rajoittaa poikkeuksellisen tilanteen aikana.
17. Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä viipymättä poikkeuksellisen tilanteen edellyttämiin korjaus- ja torjuntatoimiin ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja ympäristölle haitallisten vaikutusten estämiseksi. Poikkeuksellisen tilanteen vaikutusten selvittäminen on aloitettava tilanteen luonteen edellyttämässä laajuudessa Kankaanpään kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa sovittavalla tavalla. Poikkeuksellisten tilanteiden jälkeen on selvittävä korjaavat toimenpiteet vastaavan tapauksen toistumisen estämiseksi. Tällaisista tapauksista on ilmoitettava viipymättä

ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä viemäriin johdettavin päästöjen osalta myös Kankaanpään kaupungin vesihuoltolaitokselle.

Käyttö- ja päästötarkkailu

18. Energiatuotantolaitoksen toimintaa sekä päästöjä ja vaikutuksia ympäristössä on tarkkailtava asetuksen (1065/2017) liitteen 3 ja hakemuksen mukaisesti.

Kiinteän polttoainekattilan K1 päästömittaukset (hiukkaset, typenoksidit, rikkidioksidi ja) on tehtävä kerran vuodessa 1.1.2025 alkaen.

Biopolttoainekattiloiden K2 ja K3 päästömittaukset (typenoksidit) on tehtävä vähintään 7 000 käyttötunnin, kuitenkin vähintään seitsemän vuoden välein. Käyntiaika enintään 1 500 tuntia vuodessa viiden vuoden liukuvana keskiarvona.

Määräaikaismittausten aikana energiantuotantoyksikön on toimittava vakaisissa olosuhteissa tyypillisen tasaisella kuormituksella ja ajanjaksona, joka vastaa tavanomaisia käyttöolosuhteita. Monipolttoaineyksikössä päästöt on mitattava sen polttoaineen tai polttoaineyhdistelmän käytön yhteydessä, jonka odotetaan antavan tulokseksi korkeimman päästötason. Käynnistys ja pysäytysjaksot on jätettävä mittauksen ulkopuolelle.

19. Jätevesien määrä, laatu ja viemärikelpoisuus on selvitettävä analysoimalla lämpötila, pH, sulfaatti, BHK₇, kiintoaine, sähkönjohtokyky, kokonaistyyppi ja kokonaisfosfori sekä raskasmetallit. Viemäriin johdettavien jätevesien osalta toiminnanharjoittajan tulee noudattaa vesihuoltolaitoksen kanssa mahdollisesti tehtävää sopimusta.

Ojaan johdettavista lauhdevesistä tulee seurata jatkuvatoimisesti virtausmäärää, lämpötilaa ja pH:ta. Jätevedestä (lauhdevedet) tulee ottaa näyte kaksi kertaa vuodessa (kevällä ja talvella). Vesinäytteestä on tutkittava seuraavat pitoisuudet: kokonaisfosfori, kokonaistyyppi, sulfaatti, biologinen hapenkulutus ja kiintoaine. Raskasmetallipitoisuudet tulee tutkia kerran vuodessa talvella otettavan näytteen yhteydessä.

Energiantuotantolaitoksen tarkkailusuunnitelmassa on esitettävä eri jätevesijakeiden purku- ja näytteenottoapaikat, näytteenottoiheyys ja kuvattava näytteenottomenettelyt sekä tutkittavat parametrit.

20. Luvan saajan on laadittava vuoden 2024 loppuun mennessä osana käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelmaa yksityiskohtainen toimintasuunnitelma, jossa on ohjeet polton, erotinlaitteiden häiriötilanteiden sekä öljy- ja kemikaalivahinkojen varalle. Suunnitelman on toimitettava sen valmistuttua Kankaanpään kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
21. Toiminnanharjoittajan on toimitettava tarkkailusuunnitelma täydennettynä tässä päätöksessä annettujen lupamääräysten ja valtioneuvoston asetuksen 1065/2017 liitteen 3 mukaisesti Kankaanpään kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle 31.12.2024 mennessä.
22. Toiminnanharjoittajan on osallistuttava tarvittaessa Kankaanpään kaupungin ilmanlaadun yhteistarkkailuun.
23. Toiminnanharjoittajan on vuosittain helmikuun loppuun mennessä toimitettava YLVA-tietojärjestelmään edellistä vuotta koskeva raportti, josta käy ilmi seuraavat tiedot:

- laitoksen vastuuhenkilön yhteystiedot
- käytettyjen polttoaineiden laatu ja määrä
- energiantuotantoyksiköiden käyntiajat
- savukaasujen puhdistuslaitteiden toiminta
- mittauksiin ja/tai polttoainetietoihin perustuvat kokonaispäästöt: hiukkaset, rikkidioksidi, typenoksidit sekä hiilidioksidi (CO_{2foss} ja CO_{2bio})
- toiminnassa syntyneet tuhkan ja muiden jätteiden määrä, laatu ja toimituspaikka
- jätevesien määrä ja laatu
- poikkeukselliset tilanteet ja niiden johdosta tehdyt toimenpiteet
- tehdyt päästö- ja seurantamittaukset

Paras käyttökelpoinen tekniikka

24. Toiminnanharjoittajan on seurattava toimialansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä. Parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa on hyödynnettävä laitoksen toiminnoissa niin, että päästöt ja laitoksen ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäisiä ja energiankäyttö mahdollisimman tehokasta.

Toiminnan lopettaminen

25. Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava Kankaanpään kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle energiatuotantolaitoksen toiminnan lopettamisesta ja esitettävä suunnitelma energiantuotantoyksikön ja rakenteiden poistamisesta sekä mahdollisen pilaantumisen selvittämisestä maaperän ja pohjaveden osalta.

Päätöksen perustelut

Hakemus koskee olemassa olevaa energiantuotantolaitosta, jonka polttoainetehto on alle 50 megawattia (keskisuuri energiantuotantoyksikkö). Lähtökohtaisesti alle 50 MW energiantuotantolaitoksen toiminta on rekisteröitävä ympäristönsuojelulain 116 §:n ja lain liitteen 2 mukaisesti, mutta koska laitokseen kuuluu polttoaineteholtaan yli 20 MW kiinteää polttoainetta käyttävä kattila, laitoksen toiminta vaatii ympäristöluvan.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2015/2193 tiettyjen keskisuurista polttolaitoksista ilmaan johtuvien epäpuhtauspäästöjen rajoittamisesta on saatettu kansallisesti voimaan Valtioneuvoston asetuksella keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista, ns. PIPO-asetuksella (1065/2017). Asetusta sovelletaan ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksena toimintaan, joihin tarvitaan ympäristönsuojelulain (527/2014) mukainen lupa.

Vatajankoski Oy:n Voimalaitoksen energiantuotantolaitoksen toiminta täyttää hakemuksessa esitetyllä tavalla ja tässä päätöksessä annetut lupamääräykset huomioon ottaen ympäristönsuojelulaissa ja jätelaissa sekä niiden nojalla annetuissa asetuksissa annetut vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Lupamääräysten perustelu

Energiantuotantoyksiköissä käytettävät polttoaineet ovat hakemuksen mukaiset. Laitoksella poltetaan vähärikkistä kevyttä polttoöljyä rikkipäästöjen vähentämiseksi. (Lupamääräys 1)

Bionestekattiloiden toiminta-aika maksimi on määrätty hakijan esityksen mukaisesti. Määräyksen antaminen on tarpeen siksi, että sen mukaisesti määräytyvät kattiloita koskevat päästörajamääräykset sekä tarkkailuvaatimukset. (Lupamääräys 2)

Ympäristönsuojelun ja jätehuollon vastuut tulee kohdentaa osaavalle henkilölle ja henkilön yhteystiedot tulee olla valvontaviranomaisen tiedossa. (Lupamääräys 3)

Savukaasut johdetaan riittävän korkeiden piippujen kautta ulkoilmaan. Olemassa olevat savupiiput täyttävät Valtioneuvoston asetuksen 1065/2017 7 §:n vaatimukset. (Lupamääräys 4)

Päästöraja-arvot ovat Pipo-asetuksen mukaiset. Kiinteän polttoaineen kattila K1 määrätty raja-arvot monipolttoaineen käytölle on laskettu Pipo-asetuksen liitteen 1 A osa 3 mukaisen monipolttoaineyksikön päästöraja-arvojen määrittämiseen tarkoitetun kaavan avulla. Päästöraja-arvojen määrittämiseen on käytetty hakijan esittämiä polttoainemääriä. Olemassa oleville energiantuotantoyksiköille on annettu raja-arvot erikseen siirtymäajalle, joka kestää kattiloiden koosta riippuen joko 31.12.2024 tai 31.12.2029 saakka. Vara- huippukuormayksikköinä käytettävät bionestekattiloiden K2 ja K3 käyttötunnit ovat hakijan esityksen mukaiset. (Lupamääräys 5)

Melutasot on rajoitettu Valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisesti. Energiantuotantolaitoksen muutoksen (savukaasupesurin käyttöönotto) johdosta annettu melun mittausmääräys on PIPO-asetuksen liitteen 3 kohdan 4.3 mukainen. (Lupamääräys 6)

Jätevesiä koskevat määräykset on annettu PIPO-asetuksen 9 - 11 §:n mukaisesti. Jätevesien johtaminen vesihuoltolaitoksen viemäriin voidaan sallia, kun luvanhaltija on sopinut vesihuoltolaitoksen kanssa tarkemmin asianmukaisista ja tarpeellista jäteveden laadun ja määrän tarkkailusta ennen jätevesien viemäriin johtamista. Jätevesien johtamisesta tehtävä sopimus on toimitettava tiedoksi valvontaviranomaiselle toiminnan valvonnan kannalta. (Lupamääräykset 7 -10)

Nestemäisten polttoaineiden ja kemikaalien varastointimääräykset on annettu maaperän ja pinta- sekä pohjaveden suojaamiseksi. Kiinteiden polttoaineiden varastoinnista ja käsittelystä ei saa aiheutua pölyhaittaa lähialueelle. Määräyksissä on huomioitu PIPO-asetuksen vaatimukset. (Lupamääräykset 11 – 12)

Määräykset jätteistä on annettu jätelain vaatimusten varmistamiseksi. Jätteet tulee ensisijaisesti ohjata hyötykäyttöön ja toissijaisesti hyödyntää energiana. Jätelain mukaan jätteet lajitellaan ja laadultaan erilaiset jätteet on kerättävä toisistaan erillään, eikä niitä saa sekoittaa muihin jätteisiin tai materiaaleihin. (Lupamääräykset 13 – 15)

Häiriö- ja poikkeustilanteisiin varautuminen sekä ilmoitus- ja toimintavelvollisuus on annettu välittömän ympäristövahingon torjunnan varmistamiseksi, viranomaisen tiedonsaannin varmistamiseksi sekä valvonnallisista syistä. Suunnitelmallinen varautumine vahinkotilanteisiin ehkäisee ympäristö- ja terveyshaitan syntymistä. (Lupamääräys 16 - 17)

Käyttö- ja päästötarkkailumääräykset ovat tarpeen laitoksesta aiheutuvan kuormituksen selvittämiseksi, päästörajojen noudattamisen seuraamiseksi, raportointivaatimusten täyttämiseksi sekä valvonnan vuoksi. Tarkkailusuunnitelman päivittäminen on tarpeen toiminnan riittävän

valvonnan varmistamiseksi. Toiminnanharjoittajalla on velvollisuus olla selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Määräyksissä on huomioitu PIPO-asetuksen vaatimukset. (Lupamääräykset 18 – 19)

Hakemusasiakirjoihin ei ole liitetty toiminta- eikä tarkkailusuunnitelmaan, joten niiden toimittamisesta valvontavirnaomaiselle on annettu erillinen määräys. (Lupamääräykset 20 – 21)

Luvanhaltijalle määrätty velvollisuus osallistua ympäristövaikutusten yhteistarkkailuun vastaa PIPO-asetuksen liitteen 3 kohdassa 4.5 säädettyä. (Lupamääräys 22)

Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan toteuttamiseksi. Viranomaiselle on ympäristönsuojelulain ja jätelain perusteella oikeus saada säännösten ja määräysten valvontaa ja muiden tehtävien hoitoa varten tarpeelliset tiedot toiminnanharjoittajalta. (Lupamääräys 23)

Ympäristönsuojelulain mukaan toiminnassa on käytettävä parasta käyttökelpoista tekniikkaa ympäristöhaittojen ehkäisyssä silloin kun se on teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoista. (Lupamääräys 24)
Toiminnan lopettamisesta annetaan erillinen päätös toiminnanharjoittajan suunnitelman perusteella toiminnan loppuessa. (Lupamääräys 25)

Vastaus annettuihin lausuntoihin

Lausunnossa esiintuodut asiat on otettu huomioon lupamääräyksistä ilmenevällä tavalla.

Luvan voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi. Toiminnan olennaiseen laajentamiseen tai muuttamiseen on oltava lupa.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan tämän päätöksen määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava.

Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6-8, 14-17, 19, 20, 29, 48, 49, 52, 53, 58, 62, 63, 64, 66, 67, 87, 94 ja 209 §
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 2 §
Valtioneuvoston asetus keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja –laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista (1065/2017)
Jätelaki (646/2011) 8, 12, 13, 15, 16, 17, 29, 72, 118 – 122 §
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 8-9 ja 33 §

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Ympäristöluvan käsittelystä peritään 2 000 euroa.

Kankaanpään kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksa 30.5.2023 § 18, maksutaulukon kohta 3 Energiantuotanto, Polttoaineiden polttaminen laitoksessa.

Ympäristönsuojelulaki 205 §

Lupapäätöksestä tiedottaminen

Päätös

Jäljennös päätöksestä

Vatajankosken Sähkö Oy

Kankaanpään kaupunki

Varsinais-Suomen elinkeino-,
liikenne- ja ympäristökeskus

Ilmoitus päätöksestä
Ilmoittaminen yleisessä
tietoverkossa

Asianosaisille
Kankaanpään kaupungin
ympäristö- ja terveyslautakunta
tiedottaa päätöksen antamisesta
julkaisemalla kuulutuksen ja
pätöksen Kankaanpään
kaupungin verkkosivuilla
www.kankaanpaa.fi

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen haetaan muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta
valittamalla. Valitusoikeus tähän päätökseen on:

- sillä, jonka oikeutta tai etua asia saattaa koskea
- rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on
ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuin ympäristön
viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä
olevat ympäristövaikutukset ilmenevät
- toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella
toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät,
- elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksella
- muulla asiassa yleistä etua valvovat viranomaisella.

Esittelijä

Terveysvalvonnan johtaja Laura Juhantalo

Päätösehdotus

Kankaanpään kaupungin ympäristö- ja terveyslautakunta myöntää
Vatajankoski Oy:n Kankaanpään Voimalaitokselle ympäristöluvan
energiantuotantolaitoksen toiminnalle kiinteistölle Rn:o 214-6-410-6,
osoitteessa Pirkanlaaksonkatu 3, Kankaanpää valmistelijan esityksen
mukaisesti.

Kokouskäsittele

Puheenjohtaja Mikko Uusitalo ilmoitti olevansa jäävi tämän pykälän
käsitteilyn ajaksi, jolloin tämän pykälän ajan puheenjohtajana toimi
varapuheenjohtaja Janne Paloviita.

Päätös

Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Lisätietoja antaa

Ympäristötarkastaja Jaana Jyräkoski puh. 044 577 3334, etunimi.sukunimi@kankaanpaa.fi
