



LUPAPÄÄTÖS
Nro 47/2017/1
Dnro PSAVI/2912/2016
Annettu julkipanon jälkeen
22.6.2017

ASIA

Suosiolan voimalaitoksen toiminnan olennainen muuttaminen koskien
1NP vesikattilan tehonkorotusta ja toiminnanaloittamislupa, Rovaniemi

LUVAN HAKIJA

Napapiirin Energia ja Vesi Oy /
Suosiolan voimalaitos
Lampelankatu 24
96320 Rovaniemi

SISÄLLYSLUETTELO

HAKEMUS JA ASIAN VIREILLETULO	4
TOIMINTA JA SEN SIJAINTI	4
LUVAN HAKEMISEN PERUSTE	4
LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA	4
TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE.....	4
TOIMINTA.....	5
Yleiskuvaus toiminnasta.....	5
TOIMINNAN MUUTOS	7
Vesikattilan 1NP tehonkorotus	7
Typenpoistotekniikka	7
Energiantuotantoyksiköiden ajotapa muutoksen jälkeen	7
Savukaasujen johtaminen	8
Polttoaineet.....	8
Liikennejärjestelyt	9
PÄÄSTÖT JA NIIDEN VAIKUTUKSET	9
Päästöt pintavesiin.....	9
Päästöt ilmaan	9
Muutoksen vaikutus päästöraja-arvoihin	10
Melu ja tärinä	11
Jätteet, niiden ominaisuudet, määrä ja hyödyntäminen	11
LAITOS-ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ	11
TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU	11
TOIMINNAN ALOITTAMISOIKEUDEN TARVE JA VAKUUS.....	12
LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY	12
Lupahakemuksen täydennykset.....	12
Lupahakemuksesta tiedottaminen.....	12
Lausunto	12
Hakijan kuuleminen ja vastine	13
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU.....	14
YMPÄRISTÖLUPARATKAISU.....	14
TOIMINNAN ALOITTAMINEN MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA.....	14
LUPAMÄÄRÄYKSET	14
Muutetut ja uudet lupamääräykset	14
OHJAUS ENNAKOIMATTOMIEN VAHINKOJEN VARALLE.....	18
RATKAISUN PERUSTELUT	18
Lupaharkinta ja luvan myöntämisen edellytykset.....	18
Täytäntöönpanoratkaisun perustelut	20
Lupamääräysten perustelut.....	20
VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN.....	22
LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN.....	22
Päätöksen voimassaolo	22
Lupamääräysten tarkistaminen	22
Korvattavat lupamääräykset.....	22
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen.....	23
PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO.....	23
Päätöksen yleinen täytäntöönpanokelpoisuus.....	23
Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta ja vakuus	23
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET	23
KÄSITTELYMAKSU.....	23

Ratkaisu.....	23
Perustelut	23
Oikeusohje.....	24
PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN.....	24
MUUTOKSENHAKU	25

HAKEMUS JA ASIAN VIREILLETULO

Napapiirin Energia ja Vesi Oy on 2.11.2016 laittanut vireille hakemuksen koskien Suosiolan voimalaitoksen toiminnan muuttamista, joka koskee 1NP vesikattilan tehonkorotusta. Vesikattilan nykyinen polttoainetehto nousisi tehonkorotuksen myötä 32 MW:sta korkeintaan 47 MW:iin.

Hakemuksessa on pyydetty, että aluehallintovirasto myöntää hakijalle ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaisen oikeuden toiminnan aloittamiseen muutoksenhausta huolimatta.

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Suosiolan voimalaitos sijaitsee Rovaniemen kaupungissa Alakorkalon teollisuusalueella kiinteistöllä, jonka kiinteistötunnus on 698-9-9012-10. Laitoksen osoite on Lampelankatu 24.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 29 §

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulaki 35 §

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta 1 § 1 momentti

Ympäristönsuojelulain (527/2014) liitteen 1 taulukon 1 kohdan 3a

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Voimalaitoksella on Lapin ympäristökeskuksen 21.12.2005 antama ympäristölupa 32/2005, Dnro LAP-2004-Y-219-111.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on 14.10.2013 antanut ympäristölupapäätöksen nro 99/2013/1 koskien Suosiolan voimalaitoksen savukaasupesurin käyttöönotto ja toimintaa.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on 11.12.2015 antanut ympäristölupapäätöksen Suosiolan voimalaitoksen lupamääräysten suppeasta tarkistamisesta koskien kansallisen siirtymäsuunnitelman mukaisia päästöraja-arvoja.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on 8.7.2016 antanut ympäristölupapäätöksen Suosiolan voimalaitoksen toiminnan muuttamisesta koskien vesikattilan 1NP savukaasujen johtamista eri piippuihin ja hormeihin.

Alueella on voimassa oleva asemakaava, jossa tontti 698-9-9012-10 on kaava-merkinnällä EN (energhuoltoja palvelevien rakennusten ja laitojen korttelialue).

TOIMINTA

Yleiskuvaus toiminnasta

Suosiolan voimalaitoksella on kolme energiantuotantoyksikköä: kiinteää polttoainetta käyttävät voimakattila 2NP (polttoaineteho 120 MW) ja kuumavesikattila 1NP (32 MW) sekä kevyttä polttoöljyä polttoaineena käytävä varalämpökeskus 5NP (50 MW). Kiinteän polttoaineen kattiloiden pääasiallinen polttoaine on aiemmin ollut turve. Vuonna 2016 voimakattilan puun ja turpeen polttosuhde on ollut noin 56:44 ja vesikattilan 78:22. Energiantuotantoyksiköt ja niiden perustiedot sekä laitoksen kahden eri käyttötilanteen mukaiset polttoainetehot on esitetty seuraavassa taulukossa.

Yksikkö	Lupa- vuosi	Käyt- töönotto	Polttoai- neteho	Kauko- lämpö- teho	Sähkö- teho	Polttolai- tos VE1	Polttolai- tos VE2
voimakattila 2NP	1994	1995	120	73,6	32,3	2NP 120 MW	2NP+1NP 152 MW
vesikattila 1NP	ilman- suojelu- päättös 1990	1986	32	27	-	1NP + 5NP 82MW	
varalämpökeskus 5NP	2005	2006	50	47	-		5NP 50 MW
Yhteensä			202	147,6	32,3	202	202

Suosiolan voimalaitoksen energiantuotantoyksikköjen savukaasujen nykyiset puhdistamistekniikat ja johtaminen piippuihin on kuvattu taulukossa.

Energiantuotantoyksikkö	kalkin syöttö	Sähkösuodatin	Savukaasulauhdutin	Piippu
voimakattila 2NP	kalkin syöttö (SO ₂ -reduktio), otettu käyttöön 1995	3-kenttäinen, 1995 uusittu 2012	2014	Oma piippu, 80 m. Voidaan johtaa myös 1NP savukaasut
vesikattila 1NP	-	2-kenttäinen, 1986	6/2016 voidaan hyödyntää voimakattilan 2NP pesuria (tällöin savukaasut johdetaan 2NP piippuun ja 1NP+2NP = polttolaitos)	1NP + 5NP yhteinen piippu, omat hormit, 80 m Jos 1NP savukaasut johdetaan 2NP pesurille, niin savukaasut johdetaan myös 2NP piippuun.
5NP varalämpökeskus	-	-	-	1NP + 5NP yhteinen piippu, omat hormit, 80 m

Suosiolan voimalaitoksen voimakattilalle 2NP toteutettiin kesällä 2013 tehonkorotus, jolla pyrittiin nostamaan konsernin kiinteän polttoaineen kapasiteettia ja vähentämään öljyn käyttöä.

Keväällä 2014 voimakattilalla 2NP otettiin käyttöön savukaasulauhdutin, jonka tavoitteena oli tuottaa lisää kaukolämpötehoa ja vähentää laitoksen savukaasupäästöjä. Vuonna 2016 voimakattilan 2NP savukaasupesurilla toteutettiin muutokset, joiden avulla pesuria voitiin hyödyntää myös vesikattilan 1NP savukaasujen puhdistuksessa. Savukaasulauhdutin alensi merkittävästi voimalaitoksen ilmaan johdettavia rikkidioksidi-, hiukkas-, suolahappo- ja raskasmetallipäästöjä. Lisäksi polttoaineen kulutuksen vähenemisen ja energiatehokkuuden paranemisen myötä myös typenoksidi- ja hiilidioksidipäästöt vähenivät. Tehonkorotuksen ja savukaasulauhduttimen avulla laitoksen kiinteän polttoaineen kapasiteetti nousi, minkä myötä pienempien lämpökeskusten käyttö ja öljyn käyttö väheni.

Savukaasulauhdutininvestoinnin myötä Suosiolan voimalaitokselta syntyy päästöjä vesistöön lauhdevesien osalta.

TOIMINNAN MUUTOS

Vesikattilan 1NP tehonkorotus

Vesikattilan 1NP tehonkorotuksella nostetaan kiinteän polttoaineen käytön kapasiteettia, jolloin puulla ja turpeella pystytään korvaamaan entistä paremmin fossiilisen öljyn käyttöä. Tehonkorotuksessa vesikattilan 1NP polttoainetehoa nostetaan nykyisestä 32 MW:sta korkeintaan 47 MW:iin. Muutoksen suunniteltu käyttöönotto on vuonna 2017. Alustava arvio on, että rakentaminen alkaa elokuussa 2017 ja päättyy joulukuussa 2017. Projektin luovutus on tammi-helmikuun aikana 2018.

Tehonkorotuksessa nykyinen vesikattila korvataan uudella nykyaikaisella kerrosleijukattilalla. Muutoksen yhteydessä kattilan teho nousee 40 MW:n tasolle ja polttoaineteho tasolla 47 MW.

Korkeamman tulipesän myötä myös kattilarakennusta korotetaan ja laajennetaan. Kattilan polttoainesiloa laajennetaan ja syöttökuljettimet kattilaan uusitaan. Vesikattilan kaukolämpövaihdin, savu- ja kiertokaasujärjestelmä on jo uudistettu uudelle tehotasolle vuonna 2016.

Uusi kattila varustetaan tarvittaessa soveltuvalla typenpoistotekniikalla päästöjen minimoimiseksi.

Typenpoistotekniikka

Energiantuotantoyksiköllä 1NP tullaan käyttämään typenpoistoon SNCR-tekniikkaa, jossa tulipesään ruiskutetaan urea (40 %)-vesi seosta. Urean kulutus on poltettaessa turvetta 47 MW:n teholla noin 56 l/h. Tekniikalla päästään NO_x-päästöjen osalta alle tason 300 mg/m³n.

Ureavesisyöttöä säädellään polttoainekohtaisesti kattilan tehon mukaan. NO_x-päästöä mitataan energiantuotantoyksikön 2NP piipun mittalaitteilla, kun savukaasut johdetaan yksikön 2NP piippuun. Tällöin mittaustuloksia käytetään myös yksikön 1NP ureaveden syötön säätöön.

Tarvittava säiliö, rakennukset ja laitteistot mitoitetaan niin, että järjestelmää voidaan laajentaa myös voimakattilalle hyödyntäen samaa rakennusta ja säiliötä. Urea ei ole vaarallinen kemikaali, joten säiliölle ei rakenneta suoja-altaita.

Tekniikan käytöllä ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia lauhdeveden laatuun.

Voimakattilan NP2 NO_x-päästöjen leikkaamiseksi laitokselle investoidaan typenpoisto tai hallintajärjestelmä vuoden 2022 loppuun mennessä.

Energiantuotantoyksiköiden ajotapa muutoksen jälkeen

Energiantuotantoyksiköistä voimakattila 2NP on muutoksenkin jälkeen edelleen voimalaitoksen päätuotantoyksikkö. Yksikköä ajetaan ympäri

vuoden lukuun ottamatta noin 1–2 kuukautta kestävää huoltoseisakia, joka ajoittuu yleensä kesään, jolloin kaukolämpökuorma on alhaisin.

Vesikattilaa 1NP ajetaan pääosin voimakattilan 2NP huoltoseisakin ajan, yleensä kesällä. Lisäksi vesikattilaa 1NP käytetään voimakattilan 2NP rinnalla, kun voimakattilan kapasiteetti ei yksin riitä tuottamaan riittävästi energiaa eli yleensä talvella kylmimpään aikaan. Vesikattilaa 1NP voidaan käyttää myös voimakattilan 2NP tuotantohäiriöiden aikaan. Varalämpökeskusta 5NP käytetään lähinnä poikkeustilanteissa, kun muilla energiantuotantoyksiköillä tai polttoaineen syötössä on häiriöitä.

Savukaasujen johtaminen

Vesikattilan 1NP savukaasut johdetaan jatkossa pääosin voimakattilan 2NP piippuun savukaasupesurin kautta. Savukaasupesurin mitoitusteho kesällä 2016 tehdyn kapasiteetin noston jälkeen vastaa vesi- ja voimakattilan maksimi höyrytehoa (40 + 120 MW). Savukaasupesuria voidaan joutua ohittamaan, kun polttoaineen kosteus nousee mitoitusarvosta molempien kattiloiden ollessa yhtä aikaa tuotannossa maksimiteholla. Ohitusta tehdään ainoastaan sen verran, että normaali tuotanto voidaan pitää yllä.

Mikäli lämmön ja sähköntuotannossa ilmenee ongelmia yhteistuotannolla, joudutaan kaasuja ohittamaan savukaasupesurista ja johtamaan ne vesikattilan 1NP piipusta ilmaan. Jos savukaasupesuri vikaantuu niin kattilaa ei sen takia ajeta alas. Alasajo aiheuttaa enemmän päästöjä kuin poikkeustilanteen korjaus.

Vesikattilan 1NP savukaasut johdetaan laitoksen omaan piippuun vain mahdollisten savukaasujärjestelmän ja savukaasupesurin huoltoseisakien aikana tai muuten tarvittaessa. Vuosittainen arvio vesikattilan 1NP savukaasujen johtamisesta olemassa olevaan vesikattilan 1NP piippuun on noin kuukauden mittainen jakso ennalta määrittämättömänä ajankohdana. Jakso voi olla yhtenäinen tai koostua lyhyemmistä jaksoista.

Yhtiöllä voi tulla tarve ohittaa pesuri talvella poikkeus- ja häiriötilanteissa.

Mikäli vesikattilan 1NP ajaa ilman pesuria on tarpeen rajoittaa, joudutaan tilanteeseen, jossa joudutaan tuottamaan kaukolämpö öljykäyttöisillä lämpökeskuksilla kiinteän polttoaineen sijasta.

Polttoaineet

Polttoaineen kulutus 47 MW:n polttoaineteholla on turveajossa enintään 89 m³/h ja biopolttoaineita käytettäessä enintään 83 m³/h. Keskimääräisellä 23 MW:n polttoaineteholla polttoaineen kulutus on vastaavasti 45 m³/h turvetta tai 42 m³/h biopolttoainetta.

Yksikön 1NP polttoainejakauma vaihtelee varastosiihossa olevan polttoaineseoksen mukaan. Laitosta voidaan ajaa 100 %:n turveajolla tai 100 % biopolttoaineajolla sekä erilaisilla näiden polttoaineiden seossuhteilla.

Hakijan näkemyksen mukaan energiantuotantoyksikkö 1NP ei ole monipolttoaineyksikkö, koska polttoaine voi olla satunnaisesti pelkkää turvetta tai biomassaa.

Liikennejärjestelyt

Muutos ei lisää olennaisesti liikennemääriä alueella. Kattilalla tuotetaan kaukolämpöä verkoston kulutuksen mukaan, joka ei ole kasvussa.

PÄÄSTÖT JA NIIDEN VAIKUTUKSET

Päästöt pintavesiin

Vesikattilan 1NP tehonkorotus lisää ympäristöön johdettavien lauhdevesien määrää jonkin verran. Savukaasulauhdutinta koskevan ympäristöluvan nro 99/2013/1 mukainen arvio pesurin lauhdevesimäärästä on 126 000 m³.

Vuonna 2014 lauhdevesimäärä on ollut noin 40 000 m³ ja vuonna 2015 78 000 m³. Vuonna 2015 lauhdeveden määrä oli vuotta 2014 merkittävästi korkeampi, koska savukaasupesuri oli ensimmäistä kertaa käytössä koko kalenterivuoden. Vuonna 2016 25.10.2016 mennessä lauhdevesiä on johdettu vesistöön 59 000 m³.

Vesikattilan 1NP toiminnasta aiheutuvan lauhdeveden määräksi on arvioitu 3 000 käyttötunnin mukaan 17 261 m³/v ja tehonkorotuksen myötä lauhdevesimäärä voi nousta noin tasoon 30 000 m³/v, mikäli kaukolämmön tarve kasvaa merkittävästi Rovaniemellä. Voimakattilan 2NP lauhdeveden määrä on arvioitu olevan vuositasolla noin 80 000–95 000 m³. Tällöin kokonaislauhdevesimäärä olisi yhteensä vuositasolla noin 110 000–125 000 m³.

Vesikattilan 1NP savukaasujen johtamisella voimakattilan 2NP savukaasupesurille voi olla jonkin verran vaikutuksia lauhdeveden pitoisuuksiin riippuen kattiloiden polttoainesuhteesta. Merkittävin vaikutus lauhdeveden laatuun syntyisi kesällä, jos vesikattilaa ajettaisiin 100 % turpeella. Tällöin lauhdeveden määrä on kuitenkin merkittävästi pienempi (noin 1/3 osa) talvikuormituksesta, joten kokonaiskuormitus jäisi kuitenkin selvästi talviaikaa pienemmiksi.

Lauhdevesien johtaminen näkyy Veitikanojassa lähinnä sulfaatti-, typpi- ja sinkkipitoisuuden kohoamisena. Vaikutukset veden laatuun Harjulammessa ovat tarkkailun mukaan vähäiset.

Päästöt ilmaan

Kesän 2016 aikana savukaasupesuria hyödynnettiin vesikattilalla 1NP 21.6.–21.7. ja 9.8.–31.8. Savukaasupesurin huoltoseisakki oli 22.7.–8.8.,

jolloin tehtiin pesurin revisiotöitä. Pesurin tuotantokatkojen aikana 1NP vesikattilan savukaasut johdettiin kattilan omaan piippuun.

Kesän 2016 aikana vesikattilan 1NP (savukaasut savukaasupesurin kautta) jatkuvatoimisten päästömittausten mukaiset savukaasun NO_x-pitoisuudet olivat 80–303 mg/m³n, SO₂-pitoisuudet 12,9–77,1 mg/m³n ja hiukkaspäästöt 0,9–25,2 mg/m³n.

Viimeisimmissä kertamittauksissa (ilman savukaasupesuria) 30.1.2014 vesikattilan 1NP savukaasun NO_x-pitoisuus oli 544 mg/m³n, SO₂-pitoisuus 417 mg/m³n ja hiukkaspitoisuus 21 mg/m³n.

Muutoksen vaikutus päästöraja-arvoihin

Muutoksen kohteena oleva vesikattila 1NP tippuisi pois nykyisestä kaukolämpöjoustosta. Energiantuotantoyksiköiden päästöraja-arvot muuttuisivat vesikattilan 1NP tehonkorotuksen myötä seuraavan taulukon mukaisiksi. Arvioitu muutoksen käyttöönotto 1.12.2017, mutta uudet päästöraja-arvot astuisivat voimaan heti, kun muutos on toteutettu. Taulukossa on esitetty myös vanhat voimassa olevat raja-arvot.

Laitos	Nimi	Teho MW	Lupa	Happi %	NO ₂ mg/m ³ n	SO ₂ mg/m ³ n	Hiukkaset mg/m ³ n
Polttolaitos 1, vanha	2NP	120	1994	6	600	400	50
Polttolaitos 2, vanha	1NP	82	1986/1990	6	600	600	50
	5NP		2005	3	400	850	50
Polttolaitos 1	2NP	120-	2016 lupa	6	600	400	50
	1NP	167	muutos	6	300	300	30
Polttolaitos 2	5NP	97	2016 lupa	6	400	850	50
	1NP		muutos	3	300	300	30

Savukaasupesurilla on huolto- ja poikkeustilanteita noin yhden kuukauden ajan vuodessa, jolloin vesikattilan 1NP savukaasuja ei voi johtaa pesurille. Hakija esittää, että näissä tilanteissa energiantuotantoyksikölle 1NP voisi soveltaa nykyisiä päästöraja-arvoja.

Kaukolämpöjoustojakson päättyessä vuonna 2023 voimakattilalta 2NP ja varalämpökeskukselta 5NP päästöraja-arvot olisivat seuraavan taulukon mukaiset.

Laitos	Nimi	Teho MW	Happi %	NO ₂ mg/m ³ n	SO ₂ mg/m ³ n	Hiukkaset mg/m ³ n
Polttolaitos 1	2NP/(1NP)	120- 167	6	250	300	20
Polttolaitos 2	1NP	97	6	300*	300*	30*
	5NP		3	450	350	30

*Noudatetaan 2NP yksikön päästörajoja, kun johdetaan samaan piippuun 2NP:n kanssa

Muutoksilla ei ole vaikutusta kummankaan polttolaitoksen polttoainetehtäviin perustuvaan päästöluokkaan 50–100 MW ja 100–300 MW.

Melu ja tärinä

Tehonnosto ei vaikuta laitoksen ympäristössä havaittaviin melutasoihin. Kaikki uudet laitteet sijoitetaan laitusrakennuksen sisätiloihin.

Jätteet, niiden ominaisuudet, määrä ja hyödyntäminen

Muutoksen jälkeen muodostuvan lentotuhkan määräksi on arvioitu 25 t/vrk ja pohjatuhkan määräksi 2 t/vrk.

LAITOS-ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

Laitosalueen ympäristössä ei ole tapahtunut muutoksia aiemmasta lupa-harkinnasta.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Polttolaitoksista voimakattilalla 2NP on jatkuvatoimiset päästömittalaitteet, joita voidaan hyödyntää myös vesikattilan 1NP päästöjen tarkkailussa silloin, kun vesikattilan savukaasut johdetaan 2NP piippuun. Vesikattilan 1NP päästöt raportoidaan tällöin voimakattilan 2NP päästöiksi.

Vesikattilan 1NP päästöjen tarkkailu ja arvio uusiin tiukempiin raja-arvoihin pääsemiseksi tehdään jatkossa voimakattilan 2NP jatkuvatoimisilla päästömittauslaitteilla. Voimakattila 2NP on yleensä vuosittain noin 1–2 kuukauden ajan kesärevisiossa, jolloin jatkuvatoimisia päästömittauslaitteita voidaan hyödyntää vesikattilan päästöjen tarkkailussa silloin, kun savukaasut ohjataan 2 NP piippuun.

Vesikattilan 1NP päästöjen tarkkailu tulee jatkossa perustumaan kertamittauksia pidempään jaksoon (jatkuvatoimiset päästömittaukset) eli todellisista päästöistä saadaan huomattavasti tarkemmat tiedot. Sellaiset jaksot, joissa vesikattilan 1NP savukaasut ohjattaisiin omaan piippuun, ilman jatkuvatoimisia päästömittauksia, on jatkossa arviolta noin kuukauden mittainen jakso vuodessa ja niiden ennustaminen etukäteen päästömittausten suunnittelua varten on erittäin haastavaa.

Napapiirin Energia ja Vesi Oy esittää, että vesikattilalla 1NP ei tarvitse tehdä jatkossa enää kertaluonteisia päästömittauksia, vaan päästöjen tarkkailu toteutetaan 2NP jatkuvatoimisilla päästömittauksilla.

Kun vesikattilan 1NP savukaasut johdetaan laitoksen omaan piippuun yhdessä varavoimakattila 5NP:n kanssa, polttolaitoksen yhteenlaskettu polttoaineteho on 97 MW (< 100 MW). SUPO-asetuksen (936/2014) liitteen 3 mukaan jatkuvatoimiset mittalaitteen vaaditaan yli 100 MW:n laitoksilta. Muutoksella ei ole vaikutusta 5NP varavoimakattilan päästöjen tarkkailuun.

TOIMINNAN ALOITTAMISOIKEUDEN TARVE JA VAKUUS

Suunniteltu muutos voimakattilan tehonkorotukseen vähentää ympäristöön kohdistuvia päästöjä, koska laitoksen ilmapäästöjen raja-arvot kiristyvät muutoksen myötä energiantuotantoyksikön pudotessa pois kaukolämpöjoustosta. Muutos vähentää myös Rovaniemen alueella ilmaan johdettavia päästöjä ja öljyn käyttöä.

Kiinteän polttoaineen kapasiteetin kasvamisella pystytään korvaamaan paikallisilla, kotimaisilla polttoaineilla tuontipolttoaineita. Lisäksi energia voidaan tuottaa jatkossa entistä tehokkaammin Suosiolan voimalaitoksella, jossa on Napapiirin Energia ja Vesi Oy:n laitoksista tehokkain päästöjen puhdistustekniikka ja päästökorkeus.

Napapiirin Energia ja Vesi Oy esittää, että suunnitellulle toiminnan muutokselle tarvitse asettaa vakuutta.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksen täydennykset

Hakija on 23.2.2017 ja 6.6.2017 täydentänyt hakemusta. Täydennysten tiedot on liitetty kertoelmaosaan.

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla Rovaniemen kaupungissa 26.4.–26.5.2017. Kuulutuksen julkaisemisesta on ilmoitettu 26.4.2017 Lapin Kansassa. Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausuntoja Lapin ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Lapin ELY-keskukselta kalatalousviranomaiselta, Rovaniemen kaupungilta sekä Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveysuojeluviranomaiselta.

Kuulutus ja pääosa asiakirjoista on julkaistu internetissä aluehallintoviraston Lupa-Tietopalvelussa

Lausunto

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Hakijalle 30.9.2016 antamassaan erillisessä vastauksessa luvan tarpeesta ELY-keskus on tuonut esille näkemyksensä 1 NP vesikattilan tehonkorotuksesta, eikä ELY-keskuksen näkemys ole tuosta muuttunut. ELY-keskus ei myöskään näe ympäristönsuojelullista estettä kattilan tehonkorotukselle ja toiminnan aloittamiselle muutoksen hausta huolimatta. Näkemyksessään ELY-keskus on huomionnut hakemuksessakin esille tuodun savukaasupesurin kuormituksen muutoksen ja lainvoimaiset lupapäätökset mm. savukaasupesuria koskevan lupapäätöksen (PSAVI/8/04.08/2013).

Ilmaan johdettavien päästöjen tarkkailun osalta tulee noudattaa valtioneuvostonasetuksen (936/2014) vaatimuksia. Tarkkailuun tehtävien muutoksiin liittyen tulee tarkkailuohjelma määrätä toimitettavaksi ELY-keskukselle hyväksyttäväksi 1 kk ennen kattilan käyttöönottoa, ellei lupapäätöksessä määrätä asiasta jo riittävän yksityiskohtaisesti, jolloin ns. päivitetty tarkkailuohjelma tulisi toimittaa ELY-keskukselle tiedoksi 1 kk ennen kattilan käyttöönottoa.

ELY-keskus näkisi myös tarkoituksenmukaisena, että lupaviranomainen järjestäisi ennakkoneuvottelun kyseisen lupa-asian osalta, jotta edesautettaisiin yksiselitteisten ja valvonnallisesti toimivien lupamääräysten toteutumista.

ELY:n 30.9.2016 antama vastaus luvan tarpeesta:

Napapiirin Energia ja Vesi Oy (yhtiö) on sähköpostitse tiedustellut ympäristöluvan tarvetta koskien sekä Suosiolan 1NP kattilan tehonkorotusta että Suosiolan uutta varavoimakapasiteettia. Vastauksenaan tiedusteluun Lapin ELY-keskus toteaa seuraavasti:

Yhtiö on ilmoittanut korottavansa 1NP kattilan tehoa 32 megawatista 47 megawattiin ja lisäävänsä varavoimakapasiteettia maksimissaan 30 megawatilla. Tarkemmat tiedot asioista on esitetty yhtiön toimittamassa sähköpostissa.

Lapin ELY-keskuksen näkemys on, että molemmissa tapauksissa yhtiön tulee hakea muutosta ympäristölupaansa Pohjois-Suomen aluehallintovirastolta. Näkemyksensä Lapin ELY-keskus perustaa seuraaviin ympäristönsuojelulain (527/2014) ja valtioneuvoston asetuksen (936/2014) pykäliin sekä valtioneuvoston asetusten (936/2014) ja (96/2013) muistioihin.

Ympäristönsuojelulain 29 §:n mukaisesti ympäristöluvan saaneen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa. Valtioneuvoston asetuksen (936/2014) 20 §:n mukaisesti, jos polttolaitosta laajennetaan, niin laajenuksen kohteena olevan osan päästöraja-arvot eivät saa ylittää asetuksen liitteen 1 mukaisia päästöraja-arvoja. Valtioneuvoston asetusten muistioiden mukaan kyseiset päästöraja-arvot olisi määrättävä muutoksen kohteena oleville yksiköille polttolaitoksen polttoainetehon mukaan. Eli 1NP kattilan tehonkorotuksen myötä määritellyn polttolaitoksen koko sekä muutoksen kohteena olevan kattilan päästöraja-arvot muuttuisivat. Varavoimakapasiteetin osalta kyse on ympäristönsuojelulain 29 §:n mukaisesta asiasta.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Hakija on 6.6.2017 ilmoittanut sähköpostitse, että ei anna vastinetta lausunnosta.

ALUEHALLINTO VIRASTON RATKAISU

YMPÄRISTÖLUPARATKAISU

Aluehallintovirasto myöntää ympäristöluvan Suosiolan voimalaitoksen toiminnan olennaiselle muuttamiselle, joka koskee vesikattilan 1NP tehonnostoa polttoainetehoon 47 MW.

Toiminnan muuttumisen johdosta aluehallintovirasto muuttaa Pohjois-Suomen aluehallintoviraston 8.7.2016 antaman päätöksen 108/2016/1 (Dnro PSAVI/350/2016) lupamääräyksiä 2, 3 ja 22. Lupamääräyksiin tehdyt muutokset ja lisäykset on kursivoitu.

Lisäksi aluehallintovirasto antaa uudet toimintaa koskevat lupamääräykset 2 a ja 2b.

Aluehallintovirasto vahvistaa voimalaitoksen voimakattilan (120 MW) ja muutettavan vesikattilan 1NP (47 MW) muodostaman polttolaitoksen uudeksi polttoainetehoiksi 167 MW, kun niiden savukaasut johdetaan yhteiseen piippuun.

Aluehallintovirasto vahvistaa voimalaitoksen muutettavan vesikattilan 1NP (47 MW) ja varalämpökeskuksen 5NP (50 MW) muodostaman polttolaitoksen uudeksi polttoainetehoiksi 97 MW tilanteessa, kun niiden savukaasut johdetaan erillisissä hormoneissa yhteiseen piippuun.

Uudet polttoainetehot tulevat voimaan, kun vesikattila 1NP otetaan muutoksen jälkeen uudelleen tuotantokäyttöön.

Toiminnassa on uuden vesikattilan 1NP käyttöönoton jälkeen noudatettava tässä päätöksessä annettuja lupamääräyksiä sekä muita toimintaa koskevissa lainvoimaisissa ympäristölupapäätöksissä annettuja lupamääräyksiä.

TOIMINNAN ALOITTAMINEN MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA

Lupapäätöksen mukainen toiminta voidaan aloittaa tätä päätöstä noudattaen muutoksenhausta huolimatta.

LUPAMÄÄRÄYKSET

Muutetut ja uudet lupamääräykset

2. Voimalaitoksen voimakattilan 2NP (120 MW) ja vesikattilan 1NP (47 MW) muodostavat yhden polttolaitoksen (167 MW) kun niiden savukaasut johdetaan yhteisen savukaasupesurin ja piipun kautta ilmaan. Tällöin näiden molempien energiantuotantoyksikköjen ilmaan johdettavien

päästöjen raja-arvot kuivassa savukaasussa 6 %:n happipitoisuudessa ovat seuraavat:

	1.1.2016–31.12.2022	1.1.2023 alkaen
Hiukkaset	40 mg/m ³ (n)	20 mg/m ³ (n)
Rikkidioksidi	350 mg/m ³ (n)	280 mg/m ³ (n)
Typen oksidit, NO _x (NO ₂ :na)	490 mg/m ³ (n)	240 mg/m ³ (n)

Päästöraja-arvoa katsotaan 31.12.2022 saakka noudatetun, jos kalenterivuoden yhdenkään kalenterikuukauden mitattujen päästöjen keskiarvo ei ylitä raja-arvoja, ja jos rikkidioksidin ja hiukkasten kaikista 48 tunnin keskiarvoista 97 prosenttia ja typenoksidien kaikista 48 tunnin keskiarvoista 95 prosenttia ei ylitä 110 prosenttia raja-arvoista.

1.1.2023 lähtien päästöraja-arvojen noudattamisessa on noudatettava mitä suurten polttolaitosten päästöjen rajoittamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (936/2014) 14 §:ssä säädetään.

2a. Tilanteissa, jolloin savukaasulauhdukselle johdetaan vain voimakatilan 2NP savukaasuja ovat ilmaan johdettavien päästöjen raja-arvot kuivassa savukaasussa 6 %:n happipitoisuudessa seuraavat:

	1.1.2016–31.12.2022	1.1.2023 alkaen
Hiukkaset	50 mg/m ³ (n)	20 mg/m ³ (n)
Rikkidioksidi	400 mg/m ³ (n)	300 mg/m ³ (n)
Typen oksidit, (NO ₂ :na)	600 mg/m ³ (n)	250 mg/m ³ (n)

Päästöraja-arvoa katsotaan 31.12.2022 saakka noudatetun, jos kalenterivuoden yhdenkään kalenterikuukauden mitattujen päästöjen keskiarvo ei ylitä raja-arvoja, ja jos rikkidioksidin ja hiukkasten kaikista 48 tunnin keskiarvoista 97 prosenttia ja typenoksidien kaikista 48 tunnin keskiarvoista 95 prosenttia ei ylitä 110 prosenttia raja-arvoista.

1.1.2023 lähtien päästöraja-arvojen noudattamisessa on noudatettava mitä suurten polttolaitosten päästöjen rajoittamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (936/2014) 14 §:ssä säädetään.

2b. Voimakattilan 2NP seisokki- tai muissa tilanteissa, jolloin ilmaan johdetaan savukaasulauhduttimen kautta vain vesikattilan 1NP savukaasuja, ovat päästöjen raja-arvot kuivassa savukaasussa 6 %:n happipitoisuudessa ovat seuraavat:

Hiukkaset	20 mg/m ³ (n)
Rikkidioksidi	225 mg/m ³ (n)
Typen oksidit, NO _x (NO ₂ :na)	200 mg/m ³ (n)

Päästöraja-arvoja katsotaan jatkuvissa mittauksissa noudatetun, jos yksikään raja-arvoon verrattava päästöjen kuukausittainen keskiarvo ei ylitä päästöraja-arvoja, yksikään raja-arvoon verrattava päästöjen vuorokausikeskiarvo ei ylitä 110 prosenttia päästöraja-arvoista ja 95 prosenttia kaikista vuoden aikana raja-arvoon verrattavista päästöjen tuntikeskiarvoista ei ylitä 200 prosenttia päästöraja-arvoja.

Raja-arvoon verrattavat vuorokausikeskiarvot ja tuntikeskiarvot määritetään mitatuista raja-arvoon verrattavista tuntikeskiarvoista, jotka saadaan vähentämällä mitatusta arvosta raja-arvopitoisuudesta laskettu mittaus tuloksen 95 prosentin luotettavuutta kuvaava osuus. Mittaus tuloksen 95 prosentin luotettavuutta kuvaava osuus on hiilimonoksidille 10 prosenttia päästöraja-arvosta, rikkidioksidille ja typenoksideille 20 prosenttia päästöraja-arvosta ja hiukkasille 30 prosenttia päästöraja-arvosta.

3. Voimalaitoksen vesikattilan 1NP (47 MW) ilmaan johdettavien päästöjen raja-arvot kuivassa savukaasussa 6 %:n happipitoisuudessa ovat seuraavat, kun (poistettua tekstiä) savukaasut johdetaan omassa hormissaan varavoimakattilan 5NP kanssa yhteisen piipun kautta ulkoilmaan:

Hiukkaset	20 mg/m ³ (n)
Rikkidioksidi	250 mg/m ³ (n)
Typen oksidit, NO _x (NO ₂ :na)	250 mg/m ³ (n)

Päästöraja-arvoja katsotaan kertamittauksissa noudatetun, jos kunkin mittaussarjan tulosten keskiarvo ei ylitä raja-arvoja. Päästöt on mitattava kertaluonteisesti joka kuudes kuukausi.

22. Omana energiantuotantolaitoksena toimivan voimakattilan 2NP (120 MW) savukaasujen rikkidioksidi, typenoksidi- ja hiukkaspitoisuuksia on mitattava jatkuvatoimisesti. Lisäksi poistokaasujen happipitoisuutta, lämpötilaa, painetta ja vesihöyrypitoisuutta on mitattava jatkuvatoimisesti. Poistokaasujen vesihöyrypitoisuutta ei tarvitse mitata jatkuvatoimisesti, jos kaasu kuivataan ennen päästöjen analysointia.

Jos energiantuotantoyksikössä poltetaan kivihiiltä, on elohopean kokonaispäästö mitattava vähintään kerran vuodessa.

Varalämpökeskuksen (50 MW) ja kuumavesikattilan (47 MW) savukaasujen rikkidioksidi-, typenoksidi- ja hiukkaspitoisuuksia on mitattava vähintään joka kuudes kuukausi, jos lämpökeskuksen käyttö sen mahdollistaa tai muutoin vähintään kerran vuodessa. Varalämpökeskuksen rikkidioksidipäästöjä ei tarvitse mitata, jos poltettavan öljyn rikkipitoisuus tunnetaan. Polttolaitosta tai energiantuotantoyksikköä ei tarvitse käynnistää mittauksia varten, jos se ei ole muutoin toiminnassa.

Voimakattilan 2NP (120 MW) ja kuumavesikattilan 1NP (47 MW) muodostaman polttolaitoksen (167 MW) savukaasujen rikkidioksidi, typenoksidi- ja hiukkaspitoisuuksia on mitattava nykyisillä mittalaitteilla jatkuvatoimisesti. Päästöjä ei tarvitse mitata energiantuotantoyksiköittäin. Lisäksi poistokaasujen happipitoisuutta, lämpötilaa, painetta ja vesihöyrypitoisuutta on mitattava jatkuvatoimisesti. Poistokaasujen vesihöyrypitoisuutta ei tarvitse mitata jatkuvatoimisesti, jos kaasu kuivataan ennen päästöjen analysointia.

Mittaustilanteen on vastattava mahdollisimman hyvin normaalia käyttötilannetta muun muassa polttoaineen laadun ja palamisolosuhteiden suhteen. Epäpuhtauksien ja prosessiin liittyvien muuttujien edustavat mitaukset, näytteiden otto ja analysointi sekä automaattisten mittausjärjestelmien kalibrointiin käytettävät vertailumittaukset on tehtävä CEN, ISO tai SFS tai vastaavan standardin mukaisesti. Kaikki kertaluonteiset mitaukset tulee suorittaa akkreditoiduin menetelmin. Mittaussuunnitelma tulee toimittaa Lapin ELY-keskukselle kaksi kuukautta ennen mittauksen suorittamista.

Polttolaitoksen käynnistys- ja pysäytysjaksot on määriteltävä 1.1.2016 alkaen päästöraja-arvojen toteutumisseurannassa *Pohjois-Suomen aluehallintoviraston 8.7.2016 antaman päätöksen 108/2016/1* (poistettua tekstiä) kertoelmaosassa kuvatulla tavalla. Jos käynnistys- ja pysäytysjaksoihin vaikuttavat polttolaitoksen ominaisuudet muuttuvat, on määrittelyjen ajantasaisuus tarkistettava. Määrittelyt on oltava kuvattuna tarkailusuunnitelmassa. Käynnistys- ja alasajojaksoja sekä häiriötilanteita ei oteta huomioon päästöraja-arvojen tarkasteluissa.

Mittausraportissa on esitettävä tiedot polttoaineen laadusta, mittauksien tulokset yksikössä $\text{mg}/\text{m}^3(\text{n})$ kuivaa savukaasua redusoituna polttoöljyllä 3 %:n ja kiinteillä polttoaineilla 6 %:n happipitoisuuteen. Lisäksi mittausraportissa on esitettävä mittauksien tulokset yksikössä mg/MJ sisään syötettyä energiayksikköä kohti laskentakaavoineen sekä arvio tulosten luotettavuudesta. Mittauksien tulokset tulee toimittaa tiedoksi Lapin ELY-keskukselle ja Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään kolmen kuukauden kuluessa mittauksen suorittamisesta.

Toiminnanharjoittaja on velvollinen osallistumaan Rovaniemen ilman laadun yhteistarkkailuun.

Kuumavesikattilan savukaasujen johtamisesta pesurille ja takaisin alkuperäiseen hormiin on ilmoitettava aina valvovalle viranomaiselle. Vuosi-

raportointi on tehtävä siten, että siitä voidaan todeta raja-arvojen alittuminen *voimakattilan 2 NP ja vesikattilan 1 NP* molemmissa käyttötilanteissa.

OHJAUS ENNAKOIMATTOMIEN VAHINKOJEN VARALLE

Vahingonkärsijä voi vaatia luvan saajalta korvausta ennakoiduttomasta vesistön pilaantumisesta aiheutuvasta tai muusta vesistöön kohdistuvasta toimenpiteestä johtuvasta vahingosta. Hakemus tulee tehdä aluehallintovirastolle. Ennakoiduttoman vahingon korvaamista koskevan hakemuksen yhteydessä voidaan esittää myös luvasta poiketen aiheutetun vahingon korvaamista koskeva vaatimus.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinta ja luvan myöntämisen edellytykset

Asiassa on kyse vesikattilan 1NP uudistamisesta ja tehonnostosta, mikä vaikuttaa lainvoimaisessa lupapäätöksessä määritettyyn polttolaitoskonaisuuteen ja sen polttoainetehoon. Asiassa ei ole annettua ratkaisua voimakattilan jo toteutetun mahdollisen tehonnoston osalta tai tutkittu sen luvanvaraisuutta.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 98 §:n 1 momentin yhteenlaskemissäännön mukaan, jos kahden tai useamman erillisen energiantuotantoyksikön savukaasut poistetaan yhteisen yhdestä tai useammasta savuhormista koostuvan piipun kautta, niiden polttoaineteholtaan vähintään 50 megawatin yhdistelmää pidetään yhtenä suurena polttolaitoksena ja niiden polttoainetehot on laskettava yhteen määritettäessä polttolaitoksen polttoainetehoa. Tällöin polttolaitokseen kuuluvien energiantuotantoyksikköjen päästöraja-arvot on määrättävä polttolaitoksen polttoainetehon perusteella. Suosiolan voimakattila 2NP ja vesikattila 1NP muodostavat yhden suuren polttolaitoksen, jonka polttoaineteho on tehonnoston jälkeen 167 MW, kun molempien energiantuotantoyksikköjen savukaasut johdetaan yhteiseen savukaasupesuriin ja saman piipun kautta ilmaan.

Suuria polttolaitoksia koskevan asetuksen 936/2014 (myöhemmin SUPO-asetus) 20 §:n 1 ja 3 momenteissa todetaan, että:

Jos polttolaitosta laajennetaan, laajennuksen kohteena olevan osan päästöraja-arvot eivät saa ylittää liitteen 1 mukaisia päästöraja-arvoja.”

Edellä 1 ja 2 momentissa tarkoitetun laajennuksen tai muutoksen kohteena olevan osan päästöraja-arvot on määrättävä ympäristönsuojelulain 98 §:ssä tarkoitetun polttolaitoksen polttoainetehon perusteella.

Vesikattilan 1NP laajennuksessa koko kattila korvataan uutta tekniikkaa käyttävällä suuremmalla kattilalla ja käyttöön otetaan typenpoistoon SNCR-tekniikka. Laajennus on luonteeltaan sellainen yksikön keskeisen prosessiosan muutos, että yksikkö rinnastetaan muutoksen jälkeen uudeksi energiantuotantoyksiköksi. Tällöin sille on annettava päästöraja-arvot SUPO-asetuksen liitteen 1 mukaisesti, eikä yksikkö voi myöskään olla mukana sitä koskevan aiemman päätöksen mukaisesti kaukolämpöjoustossa.

Raja-arvojen laskennassa on vesikattila 1NP katsottu hakemuksesta poiketen SUPO-asetuksen mukaiseksi monipolttoaineyksiköksi. Yksikössä poltetaan samanaikaisesti tai on mahdollisuus vuorotellen polttaa kahta tai useampaa polttoainetta ja näin ollen se täyttää SUPO-asetuksen 2 §:n 1 momentin 8 kohdan määritelmän. Päästöraja-arvot on laskettu SUPO-asetuksen 19 §:n mukaisesti. Laskennassa on oletettu keskimääräiseksi tehojakaumaksi biopolttoaineen ja turpeen osalta 50:50, joka perustuu viime vuosien valvontaviranomaiselle raportoituihin polttoainetietoihin.

Tehonnosto vähentää öljykattiloiden käyttötarvetta Rovaniemen alueella talven huippukuormatilanteissa ja alentaa käytössä olevalla puhdistintekniikalla yhtiön laitoksilta ilmaan johdettavien päästöjen kokonaismäärää. Suosiolan voimalaitoksen veteen menevät päästöt lisääntyvät lauhduttimelle johdettavan savukaasuvirran kasvaessa jonkin verran aiemmasta tilanteesta. Päästöt pysyvät kuitenkin edelleen tasolla, joka oli arvioitu savukaasulauhduttimen toimintaa koskevassa ympäristölupapäätöksessä. Näin ollen lainvoimaisia lupapäätöksiä tai niiden määräyksiä ei ole vesiin johdettavien päästöjen osalta tarve muuttaa. Toimintaa koskevassa Lapin ympäristökeskuksen 21.12.2005 antamassa lainvoimaisessa ympäristölupapäätöksessä 32/2005 on annettu tarpeelliset määräykset mm. jätehuollosta ja melupäästöistä. Tällä päätöksellä on muutettu vain lupamääräyksiä, joita on tehonoston seurauksena tarve päivittää vastaamaan muuttunutta tilannetta.

Uudistettavan vesikattilan 1NP päästöjen vähentämistekniikat (sähkösuodatin, typenpoisto SNCR-tekniikalla ja savukaasujen lauhduttaminen ja pesu sekä samalla tapahtuva energian talteenotto) ovat parhaan käytökelpoisen tekniikan mukaisia päästöjen vähentämistoimia kyseessä olevassa teholuokassa.

Toiminnassa otetaan käyttöön urea-vesiseoksen ruiskuttaminen palotilaan NO_x-päästöjen vähentämiseksi. Ureaa ei ole luokiteltu haitalliseksi kemikaaliksi. Laitosalueella on rakennettava säiliö urean varastoisiksi. Vuoden 2005 ympäristölupapäätöksessä on annettu määräyksessä 16 vaatimukset kemikaalisäiliöiden osalta. Näin ollen tässä päätöksessä ei ole tarve antaa erillisiä määräyksiä ureasäiliön osalta.

Lupamääräyksiä noudattava toiminta täyttää tehonnoston jälkeenkin ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säädösten vaatimukset.

Muuttuva toiminta ei aiheuta päästöjä ehkäisevät ja rajoittavat lupamääräykset huomioon ottaen ympäristönsuojelulain 49 §:n 1 momentissa tarkoitettua luvan myöntämisen esteenä olevaa terveyshaittaa, merkittävää muuta 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa, ympäristönsuojelulain 16–17 §:ssä tarkoitettua maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella tai kohtuutonta rasitusta naapuritiloilla.

Voimakattilassa 2NP voidaan samanaikaisesti tai vuorotellen polttaa kahta polttoainetta (turve ja biomassa). Energiantuotantoyksikkö on siten suurten polttolaitosten päästöjen rajoittamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (936/2014) 2 §:n 1 momentin 8 kohdan tarkoittama monipolttoaineyksikkö. Vuonna 2015 tehdyssä SUPO asetuksen mukaisessa suppeassa tarkistamisessa päästöraja-arvot on annettu vain pääpolttoaineena olevan turpeen käytön perusteella. Käyttötietojen perusteella biomassan osuus on noussut selvästi viime vuosina. Luvan saajan on tarkistettava toimintaa koskeva ympäristölupa lähivuosina, kun suuria polttolaitoksia koskevat BAT-päätelmät julkaistaan. Tässä yhteydessä päästöraja-arvot on päivitettävä vastaamaan monipolttoaineyksikölle käytettävän laskentakaavan mukaisia päästöraja-arvoja.

Täytäntöönpanoratkaisun perustelut

Luvan saajalla on hakemuksessa esitetty perusteltu syy tarpeelle saada oikeus toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta. Uusittavan energiantuotantoyksikön polttoainetehoa on mahdollista rajoittaa rakentamisen jälkeenkin. Näin ollen oikeus päätöksen täytäntöönpanoon muutoksenhausta huolimatta ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi.

Toiminnassa ei muodostu sellaisia päästöjä, että asiassa olisi tarve asettaa vakuus ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle. Laitoksessa muodostuvien tuhkien käsittelystä on määrätty lainvoimaisessa ympäristöluvassa.

Lupamääräysten perustelut

2. Tehonnoston seurauksena muuttuvan polttolaitoksen (1NP + 2NP) asetuksen mukaisia energiantuotantoyksikkökohtaisia päästöraja-arvoja ei voida puhdistinlaitteessa tapahtuvan savukaasujen sekoittumisen vuoksi mittaamalla todentaa tilanteessa, jossa vesikattilan 1NP savukaasut johdetaan yhdessä voimakattilan 2NP kanssa savukaasulauhduttimelle. Näin ollen energiantuotantoyksiköille 1NP ja 2NP ei voi antaa erillisiä raja-arvoja yhteiskäyttötilanteessa.

Ympäristönsuojelulaissa tai suurissa polttolaitoksia koskevassa asetuksessa ei ole suoraan säädetty päästöraja-arvojen asettamisesta nyt kyseessä olevasta tilanteesta, jossa kaukolämpöjoustossa olevan polttolaitoksen toista energiantuotantoyksikköä laajennetaan ja yksiköiden

päästöjä ei ole mahdollista mitata puhdistinlaitteen jälkeen erillään toisista.

Jos muutoksen seurauksena polttolaitoksen molempiin yksikköihin sovellettaisiin suuria polttolaitoksia koskevan asetuksen uusien ja olemassa olevien polttolaitoksen päästöraja-arvoja, tarkoittaisi tämä todellisuudessa kaukolämpöjouston poistumista. Tehonnosto ei kuitenkaan koske Suosiolan voimalaitoksen pääkattilana toimivaa voimakattilaa 2NP. Kaukolämpöjoustosta poistuminen johtaisi raja-arvojen välittömään kiristymiseen myös voimakattilalla 2NP, mikä ei ole ollut laadittujen joustoelementtien tarkoituksena. Tämä tulkinta johtaisi luvanhaltijan kannalta enakoimattomaan ja investointiaikataulujen kannalta uuteen tilanteeseen.

Toisaalta yhteiskäyttötilanteessa uusittavan vesikattilan 1NP osalta ei myöskään pystytä todentamaan mittaamalla asettamaan täyttävätkö päästöt SUPO-asetuksen 20 §:n mukaisesti asetuksen liitteessä 1 esitetyt päästöraja-arvot.

Yksiselitteisen valvonnan mahdollistamiseksi yhteiskäyttötilanteen päästöraja-arvo on asetettu asiassa tehdyn ympäristönsuojelullisen kokonaisharkinnan perusteella yksikköjen polttoainetehojen ja yksikköjä yksinään toimittaessa koskevien päästöraja-arvojen suhteessa. Tämä johtaa yhteiskäyttötilanteessa laitoksen päästöraja-arvojen tiukkenemiseen nykyisestä. Päästöraja-arvot ovat alitettavissa nykyisen ja käyttöön otettavan tekniikan sekä polttoaineiden valinnan avulla.

Raja-arvojen noudattamista koskevaa tulkintaa yhteiskäyttötilanteessa ei ole muutettu. Tällä varmistetaan, että Suosiolan voimalaitoksen pääenergiantuotantoyksikön, voimakattila 2NP, toimintaa voidaan jatkaa suunnitellusti ja aiempien lainvoimaisten ympäristölupien mukaisesti koko kaukolämpöjoustojakson ajan.

2a. Suurin osa Suosiolan voimalaitoksen käyttötunneista on tilanteita, joissa savukaasulauhduttimelle johdetaan vain voimakattilan 2NP savukaasuja. Uudella lupamääräyksellä on annettu tälle yhteiskäyttötilanteesta erilliselle tilanteelle omat päästöraja-arvot, jotka vastaavat aiemmassa lainvoimaisessa päätöksessä voimakattilalle kaukolämpöjouston ajaksi annettuja päästöraja-arvoja.

2b. Voimakattilan 2NP seisokkien aikana pelkästään vesikattilan 1NP päästöjä johdetaan savukaasulauhduttimen kautta ilmaan. Määräyksessä on annettu SUPO-asetuksen uuden laitoksen mukaiset päästöraja-arvot tälle tilanteelle. Raja-arvojen alittaminen edellyttää todennäköisesti suunnitellun urea-vesi -seoksen käyttämistä typpipäästöjen vähentämisessä.

3. Lupamääräystä 3 on muutettu siten, että vesikattilan 1NP päästöraja-arvot vastaavat laitoksen uusimisen jälkeen SUPO-asetuksen uuden laitoksen mukaisia päästöraja-arvoja. Tiukkenevien raja-arvojen alittaminen tässä käyttötilanteessa ei todennäköisesti onnistu nykyisellä päästöjen

vähentämistekniikalla. Rikkidioksidille asetettujen raja-arvojen alittaminen voi edellyttää siirtymistä turpeesta vähärikkisten puuperäisten polttoaineiden käyttöön.

22. Lupamääräystä on täsmennetty vastaamaan muuttunutta tilannetta.

VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN

ELY-keskuksen lausunnossa esittämät vaatimukset on otettu huomioon päätöksestä ja sen perusteluista ilmenevästi.

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Lupa myönnetään toistaiseksi voimassa olevana.

Tarvittaessa aluehallintovirasto voi ympäristönsuojelulain 89 §:ssä säädettyjen edellytysten täytyessä muuttaa aikaisempaa lupaa tai ympäristönsuojelulain 93 §:ssä säädettyjen edellytysten täytyessä peruuttaa luvan valvontaviranomaisen aloitteesta.

Lupamääräysten tarkistaminen

Kun komissio on julkaissut päätöksen laitoksen pääasiallista toimintaa, energiantuotanto, koskevista parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa (BAT) koskevista päätelmistä, toiminnanharjoittajan on toimitettava kuuden kuukauden kuluessa Lapin ELY-keskukselle selvitys luvan tarkistamisen tarpeesta perusteluineen (ympäristönsuojelulaki 527/2014, 80 §). Tässä yhteydessä on esitettävä selvitys laitoksen monipolttoainekäytöstä ja siitä, vastaako toimintaa koskeva ympäristölupa tältä osin laitoksen nykyistä käyttöä.

Ympäristönsuojelulain 82 §:ssä tarkoitettu perustilaselvitys on toimitettava laitosta koskevan seuraavan ympäristönsuojelulain 29 §:n, 81 §:n tai 89 §:n tarkoittaman hakemuksen erillisenä liitteenä.

Korvattavat lupamääräykset

Tämä päätös korvaa Pohjois-Suomen aluehallintoviraston 8.7.2016 antaman päätöksen 108/2016/1 (Dnro PSAVI/350/2016) lupamääräykset 2, 3 ja 22.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava ympäristönsuojelulain 70 §:n nojalla.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Päätöksen yleinen täytäntöönpanokelpoisuus

Päätös on täytäntöönpanokelpoinen sen saatua lainvoiman. Valitus korvauksesta ei estä toiminnan aloittamista.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta ja vakuus

Ympäristöluvan mukaiset toiminnot voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa edellä kohdassa "TOIMINNAN ALOITTAMINEN MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA" ilmenevästi lupapäätöstä noudattaen.

Muutoksenhakutuomioistuimien voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki 29 §, 48 §, 49 §, 52 § 1 ja 3 momentit, 53 §, 75 §, 76 § 1 momentti, 98 § ja 199 §

Valtioneuvoston asetus suurten polttolaitosten päästöjen rajoittamisesta (936/2014)

KÄSITTELYMAKSU

Ratkaisu

Lupa-asian käsittelymaksu on 4 797 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta Joensuusta.

Perustelut

Kyseessä on toiminnan olennainen muutos, jolloin maksun suuruus on 50 % maksutaulukon mukaisesta maksusta. Muutoksen seurauksena voimakattilan 2NP ja vesikattilan 1NP muodostaman polttolaitoksen polttoainetehto nousee 152 MW:sta 167 MW:iin. Maksutaulukon mukainen maksu yli 150–300 MW laitokselle 14 760 euroa, jolloin toiminnan olen-

naisen muuttamisen käsittelymaksu olisi 7 380 euroa. Lupa-asian käsittelyn vaatima työmäärä on ollut taulukossa mainittua työmäärää pienempi, joten maksu peritään 35 % alempana.

Oikeusohje

Valtioneuvoston asetus aluehallintovirastojen maksuista vuonna 2016 (1524/2015)

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Hakija

Jäljennös päätöksestä

Rovaniemen kaupunki

Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen / Rovaniemen kaupunki, Ympäristövalvonta

Rovaniemen kaupungin terveydensuojeluviranomainen / Rovaniemen ympäristöterveydenhuolto

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue (sähköpostitse)

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousryhmä (sähköpostitse)

Suomen ympäristökeskus (sähköpostitse)

Ilmoitus päätöksestä

Asianosaiset

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja lehdessä

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Pohjois-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Rovaniemen kaupungin virallisella ilmoitustaululla.

Päätös julkaistaan internetissä aluehallintoviraston Lupa-Tietopalvelussa.

Kuulutuksesta ilmoitetaan Lapin Kansa -nimisessä sanomalehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Juha Anttila

Sami Koivula

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvokset Juha Anttila (puheenjohtaja) ja Sami Koivula (esittelijä).

Tiedustelut: 25.6.2017 asti ympäristöneuvos Sami Koivula, puh. 0295 017 651 tai 0295 017 500 ja tämän jälkeen ympäristöneuvos Juha Anttila puh. 0295 017 642 tai 0295 017 500

SK/es

Liite

Valitusosoitus

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen	Aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta . Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
Valitusaika	Määräaika valituksen tekemiseen on 30 päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy 24.7.2017 .
Valitusoikeus	Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät, toiminnan sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät, valtion valvontaviranomainen sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja asiassa yleistä etua valvova viranomainen. Valitusoikeus on myös saamelaiskäräjillä ja koltien kyläkokouksella ympäristönsuojelulaissa ja vesilaissa säädetyn mukaisesti.
Valituksen sisältö	Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava - päätös, johon haetaan muutosta - valittajan nimi ja kotikunta - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi) - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi - perusteet, joilla muutosta vaaditaan - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faksilla tai sähköpostilla)
Valituksen liitteet	Valituskirjelmään on liitettävä - asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta
Valituksen toimittaminen	Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan lähettää myös faksina tai sähköpostilla, jolloin valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanotto-laitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot

käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs
postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa
puhelin:	029 56 42780
faksi:	029 56 42760
sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi
aukioloaika:	klo 8–16.15

Oikeudenkäyntimaksu

Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäyntimaksu on 250 euroa. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myöskään peritä eräissä asiaryhmissä eikä myöskään mikäli asianosainen on muualla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.