



ITÄ-SUOMEN
YMPÄRISTÖLUPAVIRASTO
ÖSTRA FINLANDS
MILJÖTILLSTÄNDSVERK

PÄÄTÖS

Nro 48/08/1

Dnro ISY-2006-Y-164

Annettu julkipanon jälkeen

19.3.2008

HAKIJA Viitasaaren kaupunki

ASIA Mustasuon jätevedenpuhdistamon ympäristölupa, Viitasaari.

ASIAN VIREILLETULO JA LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Viitasaaren kaupunki on toimittanut ympäristölupavirastoon 14.9.2006 Mustasuon jätevedenpuhdistamon toimintaa koskevan ympäristölupahakemuksen. Hakemusta on täydennetty 14.2.2007.

Jätevedenpuhdistamolle ja kompostoinnille tarvitaan ympäristönsuojelulain 28 §:n 1 momentin ja 2 momentin kohdan 4 sekä ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin kohdan 13 a mukaan ympäristölupa. Ympäristölupavirasto on toimivaltainen lupaviranomainen puhdistamoa koskevassa asiassa ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin kohdan 8 perusteella ja kompostointia koskevassa asiassa ympäristönsuojelulain 31 §:n 4 momentin perusteella.

Itä-Suomen vesioikeuden päätöksen 21.3.1997 nro 19/97/1 mukaisesti luvan saajan on, mikäli se haluaa saada luvan jätevesien vuoden 2006 jälkeen tapahtuvaan johtamiseen, tullut panna vireille vuoden 2005 loppuun mennessä jätevesiä koskeva hakemus.

HAKEMUS

Sijainti ja kaavoitus

Mustasuon puhdistamo sijaitsee Keitele-järven länsirannalla noin kilometrin etäisyydellä kaupungin keskustasta koilliseen hakijan omistamilla tiloilla Hepokangas (kiinteistötunnus 931-401-1-473), Hepokangas I (931-401-1-160) ja Mustaniemi (931-410-1-484). Puhdistamon alue on kaavoitettu yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueeksi. Puhdistamo ei sijaitse pohjavesialueella.

Jätevesien johtamista koskeva lupa

Mustasuon puhdistamossa käsiteltyjen jätevesien johtamista Keiteleeseen koskevan edellä mainitun vesioikeuden päätöksen lupamääräyksen 1) mukaisesti tulee jätevedenpuhdistamolla saavuttaa ohitukset ja ylivuodot mukaan lukien 1.1.2002 alkaen seuraavat vesistöön johdettavan jäteveden laatua ja käsittelytehoa koskevat neljännesvuosikeskiarvot:

	Pitoisuus (mg/l)	Puhdistusteho (%)
BOD _{7ATU}	enintään 15	vähintään 90
Kokonaisfosfori	enintään 0,8	vähintään 90

Lisäksi puhdistamoa on biologisen osan valmistuttua ajettava niin, että se nitrifioi, mikäli tämä voi tapahtua edellä edellytettyä puhdistustulosta vaarantamatta.

Lupamääräyksen 11) mukaan vuoden 2006 jälkeen tapahtuvaa jätevesien johtamista koskevaan lupahakemukseen on liitettävä selvitys mahdollisuudesta vähentää lähtevän jäteveden kokonaisfosforipitoisuus tasoon 0,5 mg/l ja BOD₇-jäännöspitoisuus tasoon 10 mg O₂/l .

Puhdistamo ja sen toiminta

Jätevedenpuhdistamo on valmistunut 1960-luvun lopulla ja puhdistamon laajennus vuonna 1990. Vuonna 2001 tehdyssä saneerauksessa puhdistamo on muutettu aktiivilietteellä toimivaksi biologis-kemialliseksi rinnakkaissaostuslaitokseksi. Jätevedet kä-

sitellään prosessissa, joka koostuu välppäyksestä, hiekan-, rasvan- ja öljynerotuksesta, ilmastuksesta ja jälkiselkeytyksestä. Laitos on suunniteltu ja toteutettu rakennusaikana käytettävissä olleen parhaan tekniikan mukaisesti.

Mustasuon puhdistamolla käsitellään noin 4000 asukkaan jätevedet. Puhdistamolla otetaan vastaan myös sakokaivolietettä (3355 m³ vuonna 2005), joka ajetaan esikäsitelyn kautta viirasiivilälle ja edelleen puhdistusprosessiin.

Puhdistamon mitoitus tiedot ovat:

Keskimääräinen virtaama	1840 m ³ /d
Maksimivirtaama	3500 m ³ /d
Maksimivirtaama	220 m ³ /h
Mitoitusvirtaama	115 m ³ /h
BOD ₇ -kuormitus	320 kg/d
Fosforikuormitus	9,8 kg/d
Typpikuormitus	49 kg/d

Jätteet

Jätevedenpuhdistamolla syntyy vuosittain kuivattua jätevesilietettä noin 1 300 m³. Liete kompostoidaan puhdistamoalueella 4 000 m²:n laajuuisella asfaltoidulla kompostikentällä aumakompostina, jossa tukiaineina käytetään puun kuorta ja haketta sekä turvetta. Hajuhaittojen minimoimiseksi liete pyritään sekoittamaan tukiaineeseen välittömästi kompostikentällä. Kompostia käännetään noin kuukauden välein muulloin paitsi talvella vuoden ajan, jonka jälkeen se siirretään varastoon kompostikentälle tai sen lähialueelle. Kentän hulevedet ja salaojavedet johdetaan puhdistamon prosessiin. Kompostoitu liete käytetään Variskallion suljetun kaatopaikan pinta- ja kasvukerroksen rakentamiseen.

Puhdistamolla syntyvä välppäjäte (noin 10 m³/a) kuljetetaan Saarijärvellä sijaitsevaan usean kunnan yhteiseen Sammakkokangas Oy:n jätekeskukseen.

Kemikaalien käyttö ja energian kulutus

Puhdistamolla käytetään fosforin saostamiseen rautasuoloja (87 tonnia vuonna 2005). Rautasuolat annostellaan hiekanerotukseen ja hiekanerotuksesta ilmastukseen menevään kanavaan (keskimäärin 170 g/m³). Kalkkia käytetään pH:n säätämiseen (25 tonnia vuonna 2005). Lisäksi käytetään polymeeriä jäteveteen ja lietteeseen annosteltuna (1,1 tonnia vuonna 2005).

Puhdistamon sähköenergian kulutus vuonna 2005 oli yhteensä 480 MWh eli 1,4 kWh/m³.

Vuotovedet ja teollisuusjätevedet

Vuotovesien määrä on esimerkiksi vuonna 2005 ollut noin 21 500 m³, mikä on noin 6 % koko jätevesimäärästä. Kaupunki on vuosittain saneerannut viemäriverkostoa, ja nykyisin betoniputkea on viitisen prosenttia verkoston kokonaispituudesta. Viime vuosina ei ole ollut merkittäviä puhdistamon ohijuoksutuksia.

Yhdyskuntajätevedestä laadultaan poikkeavaa jätevettä tulee puhdistamolle vain yhdestä maalaamosta, jonka huuhteluvedet (500 - 1 000 m³/a) johdetaan puhdistamolle sellaisenaan mutta pesuvesille (enintään noin 30 m³/a) on esikäsittelynä pH:n säätö ja flokkaus.

Tuleva ja lähtevä kuormitus sekä puhdistusteho

Seuraavassa taulukossa on esitetty vuosilta 2003 - 2005 jätevesimäärä (Q), puhdistamolle tullut ja sieltä lähtenyt kuormitus sekä puhdistusteho biologisen hapenkulutuksen (BOD_{7ATU}), kokonaisfosforin (Kok P) ja kokonaistypen (Kok N) suhteen.

	2003			2004			2005		
Q - m ³ /d	1125			1043			954		
BOD _{7ATU} - kg/d - mg/l	Tuleva	Lähtevä	Puhd.teho %	Tuleva	Lähtevä	Puhd.teho %	Tuleva	Lähtevä	Puhd.teho %
	227	8,9	94	150	7,8	95	192	9,5	95
	201	7,9		143	7,5		201	10,0	
Kok. P - kg/d - mg/l	10,5	1,2	86	6,9	0,94	87	10,2	0,22	98
	9,3	1,1		6,5	0,90		10,7	0,24	
Kok. N - kg/d - mg/l	52,1	36,5	22	43,2	32,0	26	49,7	37,4	25
	46,2	32,4		41,1	30,4		52,2	39,4	

Tarkkailutuloksista ilmenee, että vuotta 2005 lukuun ottamatta lupapäätöksen neljännesvuosikeskiarvoina määrättyihin raja-arvoihin ei ole aina päästy kokonaisfosforin pitoisuuksien ja puhdistustehon osalta.

Purkuvesistö ja jätevesien vaikutus siihen

Purkuvesistö kuuluu Viitasaaren reitin valuma-alueeseen (14.4), tarkemmin sanottuna Keitelelen keskiosan alueeseen (14.42), jonka koko on 6265 km². Järven pinta-ala 478 km², tilavuus 3153 milj. m³, keskisyvyys 6,6 m ja reitin keskivirtaama 52,9 m³/s. Puhdistamon välittömän purkualueen valuma-alueen koko on 1730 km², pinta-ala 11,5 km² ja tilavuus noin 77 milj.m³. Jätevedenpuhdistamolla käsitellyt jätevedet johdetaan purkuputkessa noin 290 metrin päässä rannasta itäkaakkoon Keitelelen Kymönselkään Haapaniemen osakaskunnan yhteiselle vesialueelle (kiinteistötunnus 931-401-876-1).

Purkuvesistön velvoitetarkkailupisteet sijaitsevat purkupaikasta noin 1,3 km itäkoilliseen (piste 32), noin 0,9 km eteläkaakkoon (piste 7 B) ja noin 1,6 km kaakkoon (piste 7).

Tarkkailutulosten mukaan vuosina 1980 - 2004 havaintopaikkojen alusveden keskimääräisellä happipitoisuudella ei ole ollut mitään selvää kehityssuuntaa. Happipitoisuus on vaihdellut välillä 5 - 13 mg/l. Päälysveden fosforipitoisuus on vaihdellut välillä 7 - 14 µg/l kehityssuunnan ollessa aleneva. Planktonlevästäön määrää kuvastavan a-klorofyllin pitoisuus on viime vuosina ollut luokkaa 4 - 8 µg/l kuvastaen lievää rehevyyttä.

Puhdistamon kuormituksen vaikutuksia ei ole voitu havaita purkuvesistössä. Veden laatua purkualueella säätelee valuma-alueelta tuleva muu kuormitus.

Toiminnan muut päästöt ja niiden vaikutukset

Puhdistamon toiminnasta ei synny haitallisia päästöjä maaperään tai pohjaveteen.

Lietteen kompostoinnin ja sakokaivolietekuormien purkamisen yhteydessä saattaa esiintyä lievää hajuhaittaa. Näitä satunnaisia haittoja lukuun ottamatta laitoksen toiminnasta ei aiheudu merkittäviä päästöjä ilmaan.

Laitoksen ulkopuolelle kantautuva melu on lähinnä huoltoliikenteestä ja lietekuljetuksista aiheutuvaa liikennemelua, joka ei aiheuta häiritsevissä määrin haittaa lähistön asukkaille.

Varautuminen poikkeuksellisiin tilanteisiin

Normaaliolosuhteissa puhdistamolla ei ole merkittäviä ympäristöriskejä. Toimintahäiriöitä voivat aiheuttaa laitoksen kapasiteetin mahdolliset ylitykset, sähkökatkokset tai korjaus- ja huoltotöiden edellyttämät erikoisjärjestelyt. Poikkeukselliset jätevesipäästöt viemäriin ja edelleen puhdistamolle voivat aiheuttaa häiriöitä aktiivilieteprosessiin, jolloin mikrobitoiminta saattaa häiriintyä. Tarvittaessa puhdistamo voidaan ohittaa

välppäyksen jälkeen ennen vesien johtamista hiekanerotusaltaaseen ja edelleen varsinaiseen puhdistusprosessiin.

Kaikki jätevedenpumppaamot ovat kaukovalvonnan piirissä ja niissä tapahtuvista pumppuhäiriöistä ja sähkökatkoista tulee hälytys päivystäjälle. Hakija on hankkinut aggregaatin ja varustanut kaikki pumppaamot siten, että sen avulla voidaan syöttää varasähköä. Siirtämällä laitetta pumppaamosta toiseen ja käyttämällä loka-autoja voidaan usean tunninkin sähkökatkon ajan välttää johtamasta jätevettä puhdistamattomana vesistöön. Puhdistamon toimintaa ei voida turvata sähkökatkon aikana, mutta jätevesi on mahdollista ohjata lammikkoon ja sitä kautta vesistöön osittain puhdistettuna.

Puhdistamalla käytettävistä kemikaaleista ei aiheudu erityistä turvallisuusriskiä eikä päästöjä toimittaessa kemikaalien käsittelyohjeiden mukaisesti ja asianmukaisin suojavälinein varustautuneena. Laitoksen käyttöhenkilökunta vastaa sekä prosessin ja puhdistamotilojen turvallisuudesta että toimintaan liittyvien riskien hallinnasta.

Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Hakija on esittänyt, että jätevedenpuhdistamon ja purkuvesistön tarkkailua suoritetaan hakemukseen liitetyn Keski-Suomen ympäristökeskuksen 19.12.2001 laatiman, vuoden 2002 alusta käyttöön otetun uusitun velvoitetarkkailuohjelman mukaisesti seuraavalla tavalla.

Käyttötarkkailu

Puhdistamalla suoritetaan käytön ja hoidon yhteydessä käyttötarkkailua, josta vastaa nimetty ja tehtävään koulutettu puhdistamonhoitaja. Käyttötarkkailusta pidetään hoitopäiväkirjaa, josta ilmenevät mahdolliset viemäriverkoston ylivuodot ja puhdistamolla tapahtuneet ohjuoksutukset sekä puhdistamon prosessista poistetun ylijäämälietteen määrät ja sijoituspaikat. Käyttötarkkailusta laaditut yhteenvedot ja selvitykset toimitetaan Keski-Suomen ympäristökeskukselle ja velvoitetarkkailun suorittajalle vuosittain tammikuun 15. päivään mennessä. Käyttötarkkailun yhteenvetolomakkeet ovat velvoitetarkkailuraporttien liitteenä.

Kuormitustarkkailu

Jätevedenpuhdistamolle tulevasta ja lähtevästä jätevedestä otetaan kaksitoista kertaa vuodessa 24 tunnin virtaamapainotteiset kokoomanäytteet, joista analysoidaan seuraavat parametrit:

- BOD_{7ATU}
- COD_{Cr}
- kokonaisfosfori
- kokonaistyyppi
- ammoniumtyppi
- nitraattityppi
- alkaliteetti
- pH
- kiintoaine
- sähkönjohtavuus

Lähtevän veden kokoomanäytteestä analysoidaan lisäksi seuraavat parametrit:

- liukoinen fosfaattifosfori
- rauta
- liuennut rauta

Jokaisen kokoomanäytesarjan oton yhteydessä otetaan ilmastusaltaista kertanäyte, josta analysoidaan kiintoaine ja hehikutushäviö.

Vesistötarkkailu

Vesistötarkkailua suoritetaan Keiteleen Kymönselältä kolmesta eri kohdasta: piste 32, piste 7 B ja piste 7 (pisteen 7 A tarkkailu on lopetettu toistaiseksi tarpeettomana). Koordinaatit pisteille selviävät velvoitetarkkailuohjelmasta.

Vesistötarkkailunäytteet otetaan kolmesti vuodessa: loppupalvesta, alkukesästä ja loppukesästä. Vesistötarkkailu suoritetaan joka toinen vuosi. Näytteenotto syvyudet ovat 1, 5, 10, 15 m jne. sekä 1 m pohjan yläpuolella. Alkukesän näytteet otetaan ainoastaan 1 m:stä. Alkukesän näytteistä ei analysoida happipitoisuutta.

Edellä esitetyistä näytteenottosyvyyksistä sekä ajankohdasta poiketaan osittain a-klorofyllinäytteiden ja mineraaliravinnanäytteiden oton osalta. Kyseiset näytteet otetaan 0 - 2 m:n syvyydeltä tähän tarkoitukseen soveltuvalla näytteenottimella ja kyseiset parametrit analysoidaan ainoastaan alkukesän sekä loppukesän näytteistä. Mineraaliravinteet ja a-klorofylli määritetään kaikista näytteenottopisteistä.

Vesistönäytteistä analysoidaan seuraavat parametrit:

- kokonaisfosfori
- kokonaistyyppi (vain 1 m:n syvyydestä)
- happi
- pH
- sähkönjohtavuus
- COD_{Mn}
- sameus
- väri

sekä 0–2 m:n näytteestä:

- ammoniumtyppi
- nitraattitypen ja nitriittitypen summa
- fosfaattifosfori
- a-klorofylli

Näytteenoton yhteydessä mitataan näytteiden lämpötilat.

Raportointi

Yksittäiset velvoitetarkkailun analyysitulokset toimitetaan Keski-Suomen ympäristökeskuksen käyttöön välittömästi niiden valmistuttua. Velvoitetarkkailusta laaditaan vuosittainen yhteenveto, joka toimitetaan Keski-Suomen ympäristökeskukselle ja Viitasaaren ympäristönsuojeluviranomaiselle seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä.

Hakijan esitys lupaehdoiksi

Hakija esittää, että jätevedenpuhdistamon vesistöön johdettavan jäteveden pitoisuuden ja käsittelytehon raja-arvoja koskevia lupaehtoja jatkettaisiin nykyisellään. Koska jo nyt pääsääntöisesti kokonaisfosforipitoisuus on pysynyt alle tason 0,5 mg/l ja BOD_{7ATU}-jäännöspitoisuus alle tason 10 mg O₂/l, ei erityisiin toimenpiteisiin jäännöspitoisuuksien laskemiseksi ole tarvetta ryhtyä.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla ympäristölupavirastossa ja Viitasaaren kaupungissa 27.4. - 28.5.2007 välisen ajan. Ilmoitus kuulutuksesta on julkaistu Keski-suomalainen -nimisessä sanomalehdessä 27.4.2007.

Hakemuksesta on pyydetty lausunnot Keski-Suomen ympäristökeskukselta, Keski-Suomen TE-keskuksen kalatalousyksiköltä ja Viitasaaren kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta.

LAUSUNNOT JA MUISTUTUKSET

1) **Keski-Suomen ympäristökeskus** on lausunnossaan käynyt läpi Mustasuon jätevedenpuhdistamon vuotta 2006 koskevasta päästötarkkailun vuosiyhteenvedosta poimimansa neljännesvuosittaiset puhdistustulokset ja yksittäisten tarkkailukertojen (kaikki kuukaudet lukuun ottamatta kesäkuuta ja joulukuuta) jäteveden tulokuormat eräiden keskeisten muuttujien osalta (virtaama, kokonaisfosfori, kokonaistyyppi, BOD_{7ATU} ja sen perusteella laskettu asukasvastineluku).

Tulokuormissa on huomattavaa vaihtelua. Sille ei riitä selitykseksi virtaaman muutokset, koska kuormituksen vaihtelu ei näytä olevan sidoksissa niihin. Tulokuormien suuret vaihtelut eivät voi johtua myöskään viemäriverkostoon johdettavista teollisuusjätevesistä, koska hakijan mukaan liittyjänä on vain yksi metallialan yritys, josta puhdis-

tamolle johdetaan vähän lähinnä metallien pintakäsittelyn yhteydessä syntyviä jätevesiä.

Ympäristökeskus on katsonut, että ympäristölupaan on mahdollista puhdistamon laitekennisten valmiuksien sekä sen toiminnasta vastaavan henkilöstön taitojen perusteella asettaa seuraavat päästöjä koskevat määräykset:

BOD _{7ATU}	enintään 12 mg O ₂ /l	vähintään 93 %
Fosforipitoisuus	enintään 0,5 mg/l	vähintään 95 %
Kiintoaine	enintään 20 mg/l	vähintään 90 %
Ammoniumtyppi	enintään 8 mg/l	vähintään 75 %
COD _{Cr}	enintään 90 mg O ₂ /l	vähintään 80 %

Edellä esitetyt arvot tulee laskea neljännesvuosikeskiarvoina mukaan lukien mahdolliset puhdistamon ohijuoksutukset, jätevedenpumppaamoilla tapahtuneet ylivuodot ja muut laskentajaksolla tapahtuneet poikkeustilanteet. Ammoniumtyypen käsittelytehon laskennan tulee perustua jätevedenpuhdistamolle tulevan jäteveden todelliseen ammoniumtyypen kuormaan.

Käyttötarkkailun osalta ympäristökeskus on todennut, että siitä ei ole lupahakemuksessa esitetty suunnitelmaa eikä myöskään sitä, miten tarkkailua suoritetaan nykyisin. Käyttötarkkailuun kuuluvista asioista voidaan sopia joko neuvottelemalla tarkastuskäyntien yhteydessä tai sitä varten laadittavan suunnitelman hyväksyttämismenettelyllä.

Päästötarkkailussa ympäristökeskus on edellyttänyt noudatettavan seuraavaa ohjelmaa.

"Mustasuon jätevedenpuhdistamon päästötarkkailuohjelmaan tulee sisältyä vuoden aikana vähintään 12 kappaletta puhdistamolle tulevan ja lähtevän jäteveden näytettä. Näytteet tulee ottaa automaattisella näytteenottimella jäteveden virtaamamittauksen ohjaamina virtaamapainotteisina kokoomanäytteinä. Näytteenottimella otetut osanäytteet tulee ohjata suoraan ottimesta kylmään säilytystilaan, esimerkiksi jääkaappiin.

Kokoomanäytteestä tulee määrittää ainakin seuraavat aineet:

	tuleva jätevesi	lähtevä jätevesi
kiintoaine	X	X
sähkönjohtavuus	X	X
alkaliteetti	X	X
pH	X	X
COD _{Cr}	X	X
kokonaistyyppi	X	X
ammoniumtyppi	X	X
NO ₂₊₃ -N summa	X	X
kokonaisfosfori	X	X
liukoinen fosfori (suodatettu)		X
BOD _{7ATU}	X	X
liennut rauta		X
rauta		X

Lisäksi ilmastusaltaista tulee ottaa jokaisen näytteenottokerran yhteydessä kerranäyte, josta määritetään kiintoaine ja sen hehikutushäviö."

Vesistö tarkkailun osalta ympäristökeskus on vaatinut hakijaa toimittamaan sille uuden tarkkailusuunnitelman hyväksyttäväksi 31.8.2008 mennessä.

Ympäristökeskus on esittänyt, että uusi lupahakemus tulee laittaa vireille viimeistään 31.12.2015.

2) **Keski-Suomen TE-keskus** on puoltanut luvan myöntämistä seuraavin ehdoin:

"1. Hakijan tulee tarkkailla jätevesien vaikutusta vesistön kalastoon ja kalastukseen Keski-Suomen TE-keskuksen hyväksymän ohjelman mukaisesti. Ehdotus tarkkailuohjelmaksi tulee toimittaa TE-keskuksen kalatalousyksikköön kolmen kuukauden kuluessa luvan lainvoimaiseksi tulon jälkeen.

2. Vesistöön johdettavan jäteveden BOD_{7ATU}-arvo saa olla enintään 10 mg/l ja kokonaisfosforin pitoisuus enintään 0,6 mg/l.

3. Hakemus lupaehtojen tarkistamiseksi tulee jättää viimeistään 31.12.2012."

Kalataloudellisen tarkkailun tarvetta TE-keskus on perustellut sillä, että hakijan tulee olla tietoinen jätevesiensä vaikutuksesta vastaanottavan vesistön kalastukseen ja kalakantoihin. Hakijan edellinen, vuoden 2006 loppuun voimassa ollut kalataloudellinen

velvoitetarkkailuohjelma oli melko kevyt, mutta silti toinen ohjelmaan kuuluva kalastustiedustelu jäi tekemättä ja raportti toisesta, vuotta 2004 koskevasta tiedustelusta valmistui viiveellä vuonna 2006 (raportti puuttuu lupahakemuksesta). Kalastustiedustelun perusteella kalaverkkojen likaantuminen alueella oli yleistä ja haittasi kalastusta. Tärkeimmät saaliskalat olivat hauki, ahven, kuha ja made.

Jäteveden puhdistustehon osalta TE-keskus on todennut, että hakijan oli toimitettava vuoden 2005 loppuun mennessä uusi hakemus, jossa on mukana selvitys mahdollisuudesta vähentää lähtevän jäteveden kokonaisfosforipitoisuus tasoon 0,5 mg/l ja BOD_{7ATU}-arvo tasoon 10 mg/l. Hakija ei ole liittänyt hakemukseen selvitystä pitoisuuksien vähentämiseksi sillä perusteella, että pitoisuuksien pysyttyä pääsääntöisesti mainittujen tasojen alapuolella vuonna 2005 erityisiin toimenpiteisiin ei ole tarvinnut ryhtyä. Aikaisempina vuosina nykyisen luvan mukaiset rajat (kokonaisfosfori 0,8 mg/l ja BOD_{7ATU} 15 mg/l) ovat kuitenkin ylittyneet useita kertoja. Tästä voidaan päätellä, että puhdistamo on ilmeisesti mahdollista ajaa tehokkaammin ja saavuttaa parempi puhdistustulos. Vesistö tarkkailun havaintoasemilla on esiintynyt useasti happivajasta kesä- ja talvikaudella. Vesialueelle kohdistuvaa ravinnekuormitusta tulee kaikin keinoin vähentää, jotta tällä hetkellä lievästi rehevöitynyt vesialue ei rehevöityisi enempää. Nykyistä alhaisemmat pitoisuusrajat ovat siten perusteltuja.

3) **Viitasaaren kaupungin ympäristölautakunta** on todennut, että Mustasuon jätevedenpuhdistamo on toiminut vuonna 2001 tehtyjen saneerausten jälkeen pääsääntöisesti hyvin ja tavoitearvoihin lähtevän jäteveden kokonaisfosforin ja BOD_{7ATU}-jäännöspitoisuuden osalta on useimmiten päästy. Ajoittain on laitoksen toiminnassa ollut kuitenkin häiriöitä eikä lupaehtojen mukaisiin jäännöspitoisuuksiin ole tällöin päästy.

Ympäristölautakunnan mielestä laitos voi toimia lähtevän jäteveden kokonaisfosforin ja BOD_{7ATU}-jäännöspitoisuuden osalta Itä-Suomen vesioikeuden 21.3.1997 asettamien raja-arvojen mukaisilla ehdoilla edelleenkin, koska tavoitteelliset raja-arvot saavutetaan pääsääntöisesti jo nyt.

4) **Haapaniemen osakaskunta** on muistuttanut, että veden laatu sen vesialueella on sekä vesialueella kalastavien että ranta-asukkaiden mielestä heikentynyt huolestutta-

vasti. Verkkojen limoittuminen Keiteleeseen Kymönselällä on ollut selkeästi havaittavissa. Veden laadun muutosten arvioidaan vaikuttaneen kalojen liikkeisiin ja muikun esiintymiseen ko. vesialueella. Myös vesialueen muu virkistyskäyttö on kärsinyt. Vesien pilaantuminen johtuu suurimmaksi osaksi Mustasuon jätevedenpuhdistamosta. Jo nyt ylikuormitetulle Kymönselälle ei saa johtaa lisää kiintoainetta ja lietettä.

Jätevedenpuhdistamon pumppuasemien kautta on Keiteleeseen vuosien saatossa johdettu puhdistamatonta jätevettä. Lisäksi siirtoviemäriputken katkeaminen Kokkosalmessa aiheutti päästön. Tässä tapauksessa vikaa alettiin korjata vasta reilun viikon kulluttua vauriosta, ja jätevettä ehti valua järveen suuria määriä. Osakaskunta on huolestunut jätevedenpuhdistamon varojärjestelmistä ja niiden toimivuudesta ongelmatilanteissa. Osakaskunta ei enää hyväksy puhdistamattoman jäteveden johtamista vesistöön missään olosuhteissa.

Osakaskunta on vaatinut hakijaa käyttämään parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista vesiensuojelutekniikkaa ja yksilöinyt vaatimuksiaan seuraavasti:

- Lupaehdot vesistöön johdettavan jäteveden pitoisuuksien osalta voidaan pitää ennallaan, mutta niihin on kuitenkin päästävä poikkeuksetta ja eikä ylivuotoja saa tapahtua.
- Hakijan on rakennettava jätevedenpuhdistamolle suodatusallas, jonka kautta käsitelty jätevesi johdetaan.
- Huoltotöiden ja laitevikojen aiheuttamilta käsittelemättömien jätevesien johtamisilta vesistöön on suojauduttava kaikissa olosuhteissa muun muassa selvittämällä mahdollisuudet rakentaa pumppuasemille riittävän isot varasäiliöt.
- Veden laadun seurannan ja vesinäytteenoton tulee tapahtua puolueettoman tahon toimesta.
- Jätevedenpuhdistamon tähänastisen kuormituksen vaikutukset vesistöön tulee selvittää.
- Kymönselällä on tehtävä kertaluonteinen pohjasedimentin tutkimus vesistön pohjan tilan ja sietokyvyn selvittämiseksi.
- Kalataloustarkkailua (kalastustiedustelu alueella kalastaville) on suoritettavaksi kolmen vuoden välein.
- Kertaluonteinen verkkojen limoittumisselvitys ja kalojen makutestit on tehtävä tieteellisesti.

- Kaikki tarkkailuraportit (veden laatu ja kalastus) on toimitettava Haapaniemen osakaskunnalle ja Pohjois-Keiteleen kalastusalueelle.

5) **AA, BB, CC ja DD** noin 100 metrin etäisyydellä jätevedenpuhdistamosta sijaitsevan, muun muassa Ins.tsto Ilmatekno Oy:n käytössä olevan tilan Kulma (kiinteistö-tunnus 931-401-1-387) omistavan Kiinteistö Oy Viitasaaren Teollisuuskulman hallituksen jäsenenä ovat muistutuksessaan kertoneet, etteivät he hyväksy hakijan käsitystä siitä, että puhdistamon aiheuttama hajuhaitta olisi lievä. Eteläisen ilmavirtauksen myötä jätevesiasemalta tulee niin voimakkaat hajut, että alueella osalta ihmisiä valuu kyyneleet silmistä. Myös yritysten asiakkaat ovat vallankin kesäaikaan poistuneet pihha-alueelta tilauksiaan jättämättä hajun takia. Asia on selvinnyt heidän soitettuaan tilauksista myöhemmin. Teollisuusalueella on puhdistamon lähipiirissä toistakymmentä yritystä, joissa kaikissa reaktiot ovat olleet samanlaisia. Hajut ovat jatkuvia, eivätkä vain lietekuormien purkamisen aikana ilmeneviä.

SELITYS

1) **Keski-Suomen ympäristökeskuksen** lausunnon johdosta hakija on todennut, että vuoden 2006 tarkkailussa havaitut poikkeuksellisen suuret vaihtelut puhdistamolle tulevassa kuormassa ovat johtuneet pääosin siitä, että puhdistamolle viemäroidyt, avonaiselta asfalttipäällysteiseltä noin 4 000 m²:n kompostointikentältä tulevat sulamis- ja sadevedet ovat huuhtoneet runsaasti ravinteita puhdistamolle. Tämä on näkynyt jätevesien väkevöitymisinä ja tulokuorman lisääntymisenä. Jätevedenpuhdistamon vieressä olevalla kentällä kompostoidaan puhdistamon kuivattu liete ja kaupungin alueelta kerätty biojäte. Kompostointikentän valumavesien sinänsä hyvänä pidettävällä puhdistuksella on se varjopuoli, että tulokuorman hetkittäiset suuret lisäykset saattavat heikentää puhdistustulosta.

Hakijan vesihuoltolaitoksen viemäriverkostoon on liittynyt useita yrityksiä, mutta sellaisia yrityksiä tai tehtaita, joista johdetaan verkostoon normaalia poikkeavia jätevesiä, on vain yksi. Viemäriin tulee tulva-aikaan lyhytaikaisesti vuotovesiä. Niiden vähentämiseksi on vanhoja viemäreitä saneerattu ja tarkastuskaivoja korjattu vuosittain. Vuotovesien takia puhdistamolla ei ole kuitenkaan jouduttu ohijuoksuksiin.

Hakija on edellä mainituista syistä katsonut ympäristökeskuksen esittämät puhdistustehon raja-arvot liian tiukoiksi.

Tarkkailua ja uuden lupahakemuksen jättämistä koskevien ympäristökeskuksen vaatimusten osalta hakijalla ei ole ollut huomautettavaa.

2) **Keski-Suomen TE-keskuksen** kalataloustarkkailua koskevaan vaatimukseen hakija on vastannut, että jätevedenpuhdistamolta lähtevän puhdistetun jäteveden vaikutusta kalastoon tai kalastukseen on nykyisin tiedossa olevin menetelmin ja kohtuullisin kustannuksin erittäin vaikea luotettavasti tarkkailla ja erottaa jäteveden vaikutus haja-kuormituksen vaikutuksesta. Kalastuksen tarkkailu vesialueella kalastusta harjoittavien henkilöiden välityksellä on mahdollista. Myös vesistöstä otettavat näytteet kuuluvat asiaan.

Puhdistusvaatimusten kiristämistä (kokonaisfosfori 0,6 mg/l ja BOD_{7ATU} 10 mg/l) hakija ei hyväksy edellä ympäristökeskuksen lausunnon johdosta kerrotuin perustein. Puhdistustehoon vaikuttavat useat tekijät erikseen ja lisäksi näiden tekijöiden yhteisvaikutus. Puhdistamoa pyritään hoitamaan niin hyvin kuin se kokemuksen mukaan ja teknisesti suinkin on mahdollista. Vaihtelut jäteveden laadussa tai määrässä saattavat kuitenkin hetkellisesti vaikuttaa puhdistustulokseen siten, että tiukkoja raja-arvoja ei saavuteta.

Uuden lupahakemuksen tekemistä jo vuoden 2012 loppuun mennessä hakija on vastustanut.

3) **Viitasaaren kaupungin ympäristölautakunnan** lausunnon johdosta hakijalla ei ole ollut huomautettavaa.

4) **Haapaniemen osakaskunnan** muistutuksesta hakija on todennut, että osakaskunnan alueen vesien pilaantuminen ei johdu suurimmaksi osaksi Mustansuon jätevedenpuhdistamosta. Suodatusaltaan rakentaminen jätevedenpuhdistamolle olisi kallis ratkaisu eikä juurikaan lisääisi puhdistustehoa nykyisestä. Pumppaamoilla tapahtuneet vuodot ovat johtuneet mekaanisista tai teknisistä vioista. Ylivuotojen estämiseksi pumppaamoille on asennettu hälyttilaitteet, jotka ilmoittavat päivystäjälle uhkaavasta

ylivuodosta. Pumppaamojen hälytys- ja varojärjestelmät ovat nykyajan vaatimuksia vastaavat. Vakavia ylivuotoja pumppaamoista ei ole hälytysautomaatiikan toiminnan aikana esiintynyt. Säiliöiden rakentaminen pumppaamoiden yhteyteen ei poistaisi viemäreiden tai tarkastuskaivojen tukoksista aiheutuvia ylivuotoa. Viimeisin keväällä 2007 sattunut viemäriveden ylitulviminen johtui tarkastuskaivon tukoksesta. Tekniset viat, kuten putken katkeaminen tai viemäriin tukkeutuminen pyritään korjaamaan välittömästi vian tultua esille.

Jäteveden näytteenottoon käytetään puhdistamolla automaattisia laitteita. Jätevesi tutkitaan puolueettomissa laboratorioissa. Pohjasedimentin tutkiminen ei kuulu hakijalle. Kalastustiedusteluja alueella kalastavilta voidaan suorittaa esimerkiksi kolmen vuoden välein. Tieteellinen tutkimus verkkojen limoittumisesta ja kalojen makutesti eivät kuulu hakijalle. Puhdistamon toimintaa koskevat tarkkailuraportit ja vesistön veden laatua koskevat tutkimustulokset voidaan toimittaa tiedoksi Haapaniemen osakaskunnalle ja Pohjois-Keiteleen kalastusalueelle.

5) **AA:n, BB:n, CC:n ja DD:n** muistutuksen johdosta hakija on todennut, että jätevedenpuhdistamolta aiheutuu ympäristöön hajuhaittaa lietteen kuivauksen aikana sekä sakokaivolietteen purkamisen ja kompostikentän sekoittamisen aikana. Haittaa pyritään pienentämään kompostikasojen tehokkaalla peittämisellä (kuori, hake, turve). Lietteen kuivauksesta ja sakokaivolietteen purkamisesta tulevan hajuhaitan pienentämiseksi selvitetään käsittelytilojen ilmaston parantamista ja poistoilman suodatuksen järjestämistä.

YMPÄRISTÖLUPAVIRASTON RATKAISU

Ympäristölupavirasto myöntää Viitasaaren kaupungille Mustasuon jätevedenpuhdistamon ja kompostointitoiminnan ympäristöluvan ja antaa toimintoja koskevat lupamääräykset.

Puhdistamolla käsitellään noin 4000 asukkaan jätevedet. Lisäksi puhdistamolla otetaan vastaan ja käsitellään saostus- ja umpikaivolietteitä.

Käsitellyt jätevedet johdetaan Keiteleeseen Kymönselkään purkuputkessa, jonka sijainti ilmenee hakemuksen liitteenä 4 olevasta 26.6.2006 päivätyistä asemapiirroksista (mitataava noin 1: 2400).

Jäteveden johtamisesta vesistöön ei ennalta arvioiden aiheudu jätevesien vaikutusalueella kenellekään korvattavaa vahinkoa, haittaa tai muuta edunmenetystä. Ennakointimattomien vahingollisten seurausten varalta annetaan määräys.

LUPAMÄÄRÄYKSET

1. Päästöt vesistöön

Jätevedet on käsiteltävä niin, että puhdistamolta vesistöön johdettavan jäteveden BOD_{7ATU}-arvo on enintään 15 mg/l ja kokonaisfosforipitoisuus enintään 0,8 mg/l. BOD_{7ATU}:n poistotehon tulee olla vähintään 90 % ja kokonaisfosforin vähintään 90 %. Arvot lasketaan neljännesvuosikeskiarvoina mahdolliset ohitukset, ylivuodot ja poikkeustilanteet mukaan lukien.

Vesistöön johdettavan jäteveden pitoisuusarvojen ja käsittelytehon prosentuaalisten arvojen on lisäksi edellä mainittujen parametrien sekä COD_{Cr}-arvon ja kiintoainepitoisuuden osalta täytettävä valtioneuvoston asetuksen nro 888/2006 mukaiset pitoisuuden ja käsittelytehon raja-arvot asetuksen edellyttämällä tavalla tarkkailtuna.

Jätevesien käsittelyssä on pyrittävä mahdollisimman tehokkaaseen kokonaistypen poistoon vaarantamatta edellä määrättyä puhdistustulosta.

Jätevedet on käsiteltävä niin, ettei niistä aiheudu terveydellistä haittaa.

Suunnitelma sen varmistamiseksi, että edellä määrättyihin päästörajoihin päästään kaikissa olosuhteissa, on toimitettava tarkastettavaksi Keski-Suomen ympäristökeskukselle ja tiedoksi Viitasaaren kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään 31.12.2008. Suunnitelmassa on selvitettävä muun muassa mahdollisuudet ja toimenpiteet jätevedenpuhdistamon toimintaa häiritsevien tulokuormitushuippujen taantumiseksi.

2. Puhdistamon hoito ja käyttö

Puhdistamon hoidosta vastaavalla henkilöllä on oltava riittävä asiantuntemus ja koulutus puhdistamon käyttö- ja hoitotoimenpiteistä.

Jätevedenpuhdistamoa ja koko viemärlaitosta on hoidettava ja käytettävä niin, että saavutetaan mahdollisimman hyvä puhdistustulos ja että ympäristöhaitat ovat mahdollisimman vähäiset.

3. Tavanomaisesta poikkeavat jätevedet

Luvan saajan on huolehdittava siitä, ettei poikkeavia jätevesiä johdeta esikäsittelemättöminä viemäriin, mikäli niiden johtaminen on kielletty asetuksella tai ne muutoin määränsä tai laatunsa vuoksi vaarantavat jätevedenpuhdistamon tai viemäriverkon toimintaa, vaikeuttavat kuivatun lietteen hyötykäyttöä tai aiheuttavat haittaa purkuvesistössä.

Teollisuusjätevesien ja muiden tavanomaisesta poikkeavien jätevesien johtamisesta kiinteistöltä viemäriin on oltava vesihuoltolain mukainen liittymissopimus, jonka sisältö vastaa ympäristönsuojeluasetuksen ja valtioneuvoston asetuksen 1022/2006 vaatimuksia jätevesien esikäsitteystä, johtamisesta sekä määrän ja laadun tarkkailusta.

4. Vuoto- ja hulevedet

Viemäriverkostoon joutuvien vuoto- ja hulevesien määrä on rajoitettava suunnitelmallisesti mahdollisimman vähäiseksi.

Luvan saajan on toimitettava vuosittain Keski-Suomen ympäristökeskukselle vuosiraportin yhteydessä selvitys viemäriin joutuvien hule- ja vuotovesien vähentämiseksi tehdyistä toimenpiteistä.

5. Haju- ja pölypäästöt

Jätevedenpuhdistamon ja lietteen kompostointikentän toiminta ja käyttö on järjestettävä siten, että niistä aiheutuvat haju- ja muut haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.

Hajuhaittojen vähentämisen toimenpideohjelma aikatauluineen on toimitettava Keski-Suomen ympäristökeskuksen tarkastettavaksi viimeistään 31.12.2008.

6. Melupäästöt

Jätevedenpuhdistamon toiminnasta aiheutuva melutaso ei saa ympäristössä asumiseen käytettävillä alueilla ylittää melun A-painotettua ekvivalenttitasoa 55 dB klo 7–22 välisenä aikana eikä 50 dB klo 22–7 välisenä aikana.

7. Jätteet

Kaikki teknisesti ja taloudellisesti hyödynnettävissä olevat jätteet on lajiteltava ja toimitettava hyötykäyttöön. Jätteiden varastoinnista kiinteistöllä ja kuljettamisesta muualle ei saa aiheutua roskaantumis- tai muuta haittaa ympäristöön.

Puhdistamolla muodostuva kuivattu jätevesiliete ja muut laitoksen toiminnassa syntyvät jätteet, kuten välpe- ja hiekanerotusjäte sekä ongelmajätteet on toimitettava asianmukaisesti luvalliseen jätteiden tai ongelmajätteiden käsittelypaikkaan.

8. Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

Jos puhdistamolta tai viemäriverkostosta on joutunut tai uhkaa joutua vesistöön, maaperään tai ilmaan laadultaan, määrältään tai muilta haitallisilta ominaisuuksiltaan normaalista poikkeavia päästöjä, on luvan saajan välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin päästön lopettamiseksi, aineen poistamiseksi, vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen ehkäisemiseksi. Luvan saajan on viivyttämättä ilmoitettava tapahtumasta Keski-Suomen ympäristökeskukselle ja Viitasaaren kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Luvan saajalla on oltava ajantasainen toimintaohje mahdollisten häiriötapausten varalle. Toimintaohje on säilytettävä puhdistamolla.

9. Tarkkailu ja raportointi

Jätevedenpuhdistamon käyttötarkkailusta mukaan luettuna kompostointitoiminta on laadittava tarkkailuohjelma, joka on toimitettava Keski-Suomen ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi 31.8.2008 mennessä.

Päästötarkkailussa on noudatettava Keski-Suomen ympäristökeskuksen lausunnossa esitettyä ohjelmaa.

Käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaan on sisällytettävä selostus viemäriverkoston mahdollisten pumppaamoilivuotojen tarkkailun järjestämisestä sekä selostus tavanomaisesta poikkeavien jätevesien laadun tarkkailusta ja näiden tietojen raportoinnista. Samoin käyttö- ja päästötarkkailuohjelmassa on selostettava puhdistamolle tulevan ja sieltä vesistöön johdettavan jäteveden määrän ja laadun tarkkailun järjestäminen valtioneuvoston asetuksessa nro 888/2006 edellytetyllä tavalla siten, että jätevedestä voidaan ottaa edustavat näytteet ohitukseen johdettavat jätevedet mukaan lukien.

Jätevesien vesistövaikutusten tarkkailuohjelma on uusittava ja toimitettava Keski-Suomen ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi 31.8.2008 mennessä.

Keski-Suomen ympäristökeskus saa tehdä tarkkailuohjelmiin tarpeellisiksi katsomansa muutokset.

Tarkkailutulokset on toimitettava valvontaviranomaisille hyväksytyjen tarkkailuohjelmien mukaisesti.

Luvan saajan on tarkkailtava jätevesien johtamisen vaikutuksia kalastoon ja kalastukseen Keski-Suomen TE-keskuksen hyväksymällä tavalla. Tarkkailusuunnitelma on toimitettava TE-keskuksen hyväksyttäväksi 31.8.2008 mennessä.

Tarkkailujen ja selvitysten tulokset on säilytettävä ja annettava niiden nähtäväksi, joiden oikeus tai etu voi olla tiedoista riippuvainen.

10. Toiminnan lopettamiseen liittyvät määräykset

Jos jätevedenpuhdistamon toiminta päättyy, on luvan saajan ilmoitettava toiminnan loppumisesta ja siihen liittyvistä toimenpiteistä vähintään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista Keski-Suomen ympäristökeskukselle. Jätevesien vesistövaikutusten tarkkailua on jatkettava ympäristökeskuksen edellyttämä määräaika, kuitenkin vähintään kaksi vuotta puhdistamon jätevesien vesistöön johtamisen loputtua.

ENNAKOIMATTOMAN VAHINGON KORVAAMINEN

Vesistön pilaantumisesta aiheutuvista vahingoista, joita nyt ei ole ennakoitu aiheutuvan, on vahingonkärsijällä oikeus hakea korvausta ympäristönsuojelulain 72 §:ssä säädettyssä järjestyksessä.

LUVAN VOIMASSAOLO JA TARKISTAMINEN

Lupa on voimassa toistaiseksi.

Hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tehtävä 31.12.2015 mennessä. Lupamääräysten tarkistamista koskevaan hakemukseen on liitettävä voimassa olevissa säädöksissä edellytetyt selvitykset.

ASETUKSEN NOUDATTAMINEN

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta ja tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. Luvan voimassaolon ja tarkistamisen osalta sovelletaan muutoinkin ympäristönsuojelulain 9 luvun säännöksiä.

RATKAISUN PERUSTELUT

Luvan myöntäminen

Toiminta tässä päätöksessä edellytetyllä tavalla järjestettynä täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset. Tämän päätöksen mukaisesta toiminnasta ei aiheudu terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapurussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Lupamääräysten perustelut

Jätevesien käsittelyä ja johtamista sekä päästöjä vesistöön, puhdistamon käyttöä ja hoitoa, tavanomaisesta poikkeavien jätevesien käsittelyä, vuoto- ja hulevesien määrän vähentämistä, haju- ja pölypäästöjä, melupäästöjä, jätteitä, häiriö- ja poikkeustilanteita sekä toiminnan lopettamista koskevat määräykset on annettu ympäristönsuojelulain 43 ja 45 §:ien sekä ympäristönsuojeluasetuksen 19 §:n perusteella. Määräykset ovat tarpeen ympäristönsuojelulain 3 §:ssä tarkoitetun ympäristön pilaantumisen estämiseksi ja pilaantumisvaaran vähentämiseksi.

Tarkkailua ja tietojen toimittamista koskevat määräykset perustuvat ympäristönsuojelulain 46 §:n ja ympäristönsuojeluasetuksen 19 ja 30 §:ien säännöksiin.

Vesistöön joutuvia päästöjä koskevat luparajat on BOD_{7ATU} -arvon ja kokonaisfosforin osalta pidetty ennallaan. Velvoitetarkkailussa jätevesien vaikutusta purkuvesistöissä ei ole voitu havaita. Luparajat perustuvat parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan nyt kyseessä olevan kaltaisella laitoksella ja ovat melko yhdenmukaiset samaa vesistöä kuormittaville muille kunnallisille jätevedenpuhdistamoille asetettujen vaatimusten kanssa.

Puhdistettua jätevettä koskevat lisäksi ne päästörajat, jotka on valtioneuvoston asetuksessa nro 888/2006 määrätty COD_{Cr} -arvolle ja kiintoainepitoisuudelle. Koska puhdistamon asukasvastineluku on alle 10 000, puhdistamoa eivät koske mainitun asetuksen mukaiset typenpoiston vähimmäisvaatimukset. Typenpoistoa koskevia raja-arvoja ei vesistön tilan parantamiseksi ole ollut tarpeen antaa.

Suunnitelma ja sen mukaiset toimenpiteet päästörajoihin pääsemisen varmistamiseksi ovat tarpeen, koska neljännesvuosikeskiarvoina laskettavat, 1.1.2002 voimaan astuneet päästörajat ovat melko usein ylittyneet. Puhdistulosta ovat heikentäneet todennäköisesti ainakin puhdistamolle tulevan kuorman ajoittaiset suuret vaihtelut, joihin osaltaan ovat vaikuttaneet kompostointikentän sulamis- ja sadevedet.

Tavanomaisesta poikkeavien jätevesien esikäsittelyä koskevalla lupamääräyksellä varmistetaan, etteivät puhdistamolle johdettavat jätevedet heikennä puhdistamon toimintaa ja normaalisti saavutettavaa puhdistustulosta tai puhdistamolietteen käyttökelpoisuutta ja ettei puhdistamolla käsiteltävistä jätevesistä aiheudu asetuksella kiellettyjä päästöjä vesistöön.

Vuoto- ja hulevesien määrän vähentäminen suunnitelmallisesti on tarpeen jätevedenpuhdistamon toimintaedellytysten varmistamiseksi.

Melu-, haju- ja pölypäästöjä koskevat määräykset on annettu siksi, ettei laitoksen toiminnasta aiheutuisi kohtuuttomasti näitä päästöjä ympäristöön. Melua koskeva vaatimus vastaa valtioneuvoston päätöksen nro 993/1992 mukaista ohjearvoa melutasosta asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa. Jätevedenpuhdistamon naapurikiinteistöillä voimakkaiksi koettujen hajuhaittojen vähentämishjelmalla varmistetaan hajuhaittaselvityksessä tehokkaimmiksi todettujen toimenpiteiden toteutus.

Tarkkailu ja raportointi. Käyttötarkkailu on asianmukaista toteuttaa laadittavan, ympäristökeskuksen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Päästötarkkailu on määrätty tehtäväksi ympäristökeskuksen lausunnossa esittämän tarkkailuohjelman mukaisesti, joka on käytännöllisesti katsoen sama kuin luvan saajan hakemuksessaan esittämä nykyinen kuormitustarkkailuohjelma. Vesistötarkkailuohjelma on tarpeen uusia. Kalataloudellinen tarkkailu on tarpeen Keiteen Kymönselällä mahdollisten kalataloudellisten haittojen toteutukseksi.

Toiminnan lopettamiseen liittyvät määräykset varmistavat, että mahdolliseen toiminnan loppumiseen liittyvät toimenpiteet, joilla ehkäistään ympäristön pilaantumista, toteutetaan suunnitelmallisesti.

VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

Keski-Suomen ympäristökeskuksen lausunnon mukaisia mahdollisia päästöraja-arvoja ei ole asetettu ratkaisun perusteluissa mainituista syistä. Ympäristökeskuksen vaatimukset on otettu huomioon ratkaisusta ja sen perusteluista ilmenevällä tavalla.

Keski-Suomen TE-keskuksen vaatimus nykyistä tiukempien päästörajojen asettamisesta on hylätty ratkaisun perusteluissa sanotuista syistä. Kalataloudellista tarkkailua ja uuden lupahakemuksen jättämistä koskevat vaatimukset on otettu huomioon ratkaisusta ja sen perusteluista ilmenevällä tavalla.

Viitasaaren kaupungin ympäristölautakunnan vaatimus on otettu huomioon ratkaisusta ja sen perusteluista ilmenevällä tavalla.

Haapaniemen osakaskunnan vaatimukset jätevedenpuhdistamolle rakennettavasta suodatusaltaasta, pumppuasemien varasäiliöselvityksestä ja Kymönselän pohjasedimenttitutkimuksesta on hylätty. Kaksi ensin mainittua eivät ole tarpeen, kun otetaan huomioon luvan saajan jo toteuttama varautuminen poikkeuksellisiin olosuhteisiin ja tässä päätöksessä niitä varten annettu määräys sekä päästöjä koskeva määräys. Sedi- menttitutkimus ei ole tarpeen, koska tässä tapauksessa purkuvesistön tilan selvittämiseksi riittää veden laadun tarkkailu. Muilta osin jätevedenpuhdistamon kuormituksen

seurantaan ja vaikutuksiin liittyvät vaatimukset ovat tulleet huomioon otetuiksi tarkkailu- ja raportointimääräyksen kautta. Tämän määräyksen mukaisesti osakaskunta ja kalastusalue saavat nähtäväkseen vesistö- ja kalataloustarkkailun tulokset. Verkkojen limoittumisselvitys ja kalojen makutestit ovat mahdollisesti osa kalataloudellista tarkkailua, jonka sisällön hyväksyy TE-keskus.

AA:n, BB:n, CC:n ja DD:n muistutus voimakkaiden hajuhaittojen esiintymisestä ja sen seurauksista on otettu huomioon hajuhaittoja koskevassa yleismääräyksessä ja hajuhaittojen vähentämisen toimenpideohjelmaa koskevassa määräyksessä.

LAINKOHDAT

Ympäristönsuojelulain 41, 42, 43, 45, 46, 47, 52, 55, 56, 72 ja 90 §

Ympäristönsuojeluasetuksen 19, 30, 36 ja 37 §

Jätelain 6, 12, 15, 19, 51 ja 52 §

KÄSITTELYMAKSU

Päätöksestä peritään käsittelymaksu 1 960 euroa (yhdyskuntajäteveden puhdistamo, jonka asukasvastineluku on 4 000 - 50 000).

Ympäristönsuojelulain 105 § (86/2000)

Ympäristöministeriön asetus ympäristölupaviraston maksullisista suoritteista (1238/2003)

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Ympäristönsuojelulain 54 §:n ja ympäristönsuojeluasetuksen 23 §:n mukaisesti päätös toimitetaan luvan saajalle, Keski-Suomen ympäristökeskukselle, Keski-Suomen TE-keskukselle, Viitasaaren kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaiselle sekä Suomen ympäristökeskukselle.

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan lisäksi niille, joille on annettu hakemuksesta erikseen tieto.

Päätöksen antamisesta kuulutetaan Viitasaaren kaupungissa. Tieto kuulutuksesta julkaistaan Keskisuomalainen-nimisessä sanomalehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen haetaan muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Muutosta tähän päätökseen saa hakea

- 1) se, jonka oikeutta tai etua asia saattaa koskea,
- 2) rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät,
- 3) toiminnan sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät,
- 4) alueellinen ympäristökeskus sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja
- 5) muu asiassa yleistä etua valvova viranomainen.

Valitusosoitus liitteenä.

Seppo Kemppainen

Seppo Kekäläinen

Erkki Kaijalainen

Päätöksen tekemiseen ovat osallistuneet ympäristöneuvokset Seppo Kemppainen, Seppo Kekäläinen ja Erkki Kaijalainen (asian esittelijä).
EK/KK

Tiedustelut: asian esittelijä, puh. 020 490 4959, 040 774 8071

Määräaika ja valitusmenettely

Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antamispäivästä sitä määräaikaan lukematta. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava **Itä-Suomen ympäristölupaviraston** kirjaamoon viimeistään **18.4.2008** ennen virka-ajan päättymistä.

Käyntiosoite: Minna Canthin katu 64 B, Kuopio
Postiosoite: PL 69, 70101 Kuopio Asiakaspalvelu: 020 690 180
Puhelin: 020 490 120 Telekopio: 020 490 4999
Sähköposti: kirjaamo.isy@ymparisto.fi
Virka-aika: klo 8.00 - 16.15

Valituksen lähettäminen postitse, telekopiona tai sähköpostina tapahtuu lähettäjän vastuulla. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostina) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Valituskirjelmän sisältö

Valituskirjelmässä, joka osoitetaan **Vaasan hallinto-oikeudelle**, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valituskirjelmässä on ilmoitettava valittajan nimi, kotikunta ja yrityksen tai yhteisön Y-tunnus. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valituskirjelmässä on lisäksi ilmoitettava postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

Valituskirjelmään on liitettävä

- ne asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- valtakirja, jos valittaja käyttää asiamiestä, tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta.

Valituskirjelmä liitteineen, lukuun ottamatta valtakirjaa, on toimitettava kaksin kappalein.

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakuasian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa peritään muutoksenhakijalta **oikeudenkäyntimaksua 82 euroa**. Maksusta ja maksuvelvollisuudesta vapautuksesta eräissä tapauksissa on säädetty tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa.