



ITÄ-SUOMEN  
YMPÄRISTÖLUPAVIRASTO  
ÖSTRA FINLANDS  
MILJÖTILLSTÅNDSVERK

## PÄÄTÖS

Nro 113/07/2

Dnro ISY-2006-Y-252

Annettu julkipanon jälkeen

11.10.2007

ASIA Keskustaajaman jätevedenpuhdistamon ympäristölupa, Kangasniemi.

### LUVAN HAKIJA

Kangasniemen kunta  
Otto Mannisen tie 2  
51200 KANGASNIEMI

### PUHDISTAMON SIJAINTI JA ALUEEN KAAVOITUS

Hakemus koskee Kangasniemen kunnan keskustaajaman jätevedenpuhdistamon ympäristölupaa. Puhdistamo sijaitsee Marjoniemessä noin 1,5 km päässä kunnan keskustasta kaakkoon kiinteistöllä Halkoniemi RN:o 25:6 osoitteessa Marjoniementie 15. Alue on hakijan omistuksessa.

Kangasniemen taajaman osayleiskaava on vahvistettu 22.1.2007 ja se on lainvoimainen.

Alueella on Mikkelin lääninhallituksessa 6.5.1992 vahvistettu asemakaava, jossa puhdistamon tontti on merkitty yhdyskuntateknisen huollon alueeksi (ET-alue).

Käsittelymaksu  
1 960 €

Kangasniemen kunta, Otto Mannisen tie 2,  
51200 KANGASNIEMI

Osayleiskaavassa osa keskustaajaman edustan saarista on merkitty maa- ja metsätalousovaltaisiksi alueiksi (M-2), joilla paikallista kulttuuriperinnettä edustavat lomarakennukset pyritään säilyttämään (ra/s). Osayleiskaavassa on myös varaus (ET) jätevedenpuhdistamoin uudeksi paikaksi Suurolansaassa.

Puulaveden Ruovedenselältä on umpeenkasvanut yhteys Leppäselkään, joka on Natura 2000-kohde ja suojeltu lintuvesi. Puhdistamo ei sijaitse pohjavesialueella.

### Jätevesien purkupaikka ja vesistön käyttö

Käsitellyt jätevedet johdetaan noin 570 m pitkällä purkuputkella jätevedenpuhdistamolta itään Mäntyharjun reittiin (14.9) kuuluvalla Puulaveden Ruovedenselälle noin 6 m:n syvyyteen.

Puulan lähialueeseen (14.923) kuuluvan Ruovedenselän pinta-ala on noin 13,5 km<sup>2</sup>, tilavuus 69,3 milj. m<sup>3</sup> ja suurin syvyys 16 m. Valuma-alueen pinta-ala on noin 109 km<sup>2</sup>, järvisyys 17 % ja keskivirtaama 1,0 m<sup>3</sup>/s. Ruovedenselän alueella veden laskennallinen viipymä on 2,2 vuotta. Vedenkorkeudet ovat vuosijaksolla 1961 – 1990 olleet HW (ylin) = N<sub>60</sub> + 94,89 m ja NW (alin) = N<sub>60</sub> + 94,41 m. Keskiveden korkeus (MW) on ollut N<sub>60</sub> + 94,69.

Ruovedenselän vesistön käyttömuotoja ovat ranta-asutus, veneily, uinti ja vapaa-ajan kalastus. Selän alueella on kaksi yleistä uimarantaa. Veneily on suhteellisen vilkasta. Alueella ei ole yleisiä vedenottamoita.

### Vesistön tila ja kalasto

Tarkkailujaksolla 1989 – 2006 Ruovedenselän veden laatu on ollut melko hyvä, eikä siinä ole ollut suuria eroja eri havaintopisteiden kesken. Myös veden laadullinen virkistyskäyttökelpoisuus on ollut hyvä. Ruovedenselän rannoilla on ollut havaittavissa lieviä rehevöitymisen merkkejä kuten limoittumista. Rehevöitymiseen on vaikuttanut lähivaluma-alueen huuhtoumat. Puhdistamon vaikutus näkyy purkualueen lähistöllä.

## Puhdistamo

Jätevedenpuhdistamo on biologis-kemiallinen rinnakkaissaostuslaitos. Hienovälppäyksen jälkeen vesi jakautuu kahteen ilmastusaltaaseen (yhteensä 350 m<sup>3</sup>) ja siitä edelleen neljään jälkiselkeytysaltaaseen (yhteensä 100 m<sup>3</sup>). Hapetusta varten on pintailmastimet. Ilman määrää ohjataan happimittauksella. Fosfori saostetaan ferrosulfaatilla ilmastusaltaassa. Polymeeriliuos annostellaan selkeyttimen syöttöputkeen. Laitoksella on tulevan ja lähtevän veden näytteenottimet. Ylijäämäliete sakeutetaan altaassa (25 m<sup>3</sup>) ja kuivataan koneellisesti suotonauhapuristimella.

Puhdistamolle tulevan jäteveden määrä ja laatu sekä puhdistamon mitoitus

	Ohitus m <sup>3</sup> /v	Käsitelty jätevesi m <sup>3</sup> /vrk	BHK <sub>7atu</sub> kg/vrk	BHK <sub>7atu</sub> mg/l	Kok.P kg/vrk	Kok.P mg/l	Kok.N kg/vrk	Kok.N mg/l
2000	240	602	132	218	5,4	9	37	62
2001	150	574	151	264	6,1	10,7	38	67
2002	220	539	179	335	6,4	11,9	37	69
2003	-	517	175	338	6,7	12,9	38	74
2004	-	591	145	246	6,2	10,5	34	57
2005	-	574	191	333	7,3	12,7	43	75
Mitoitus		1200	265		9,4		59	

## Kemikaalit ja niiden varastointi

Saostuskemikaalina käytetään vuodessa 47 – 51 tn ferrosulfaattia, jota on varastossa enimmillään 30 tn. Polymeeriä käytetään 1 350 – 1 575 kg vuodessa ja varastoituna sitä on enintään 1 000 kg. Lisäksi varastoidaan natriumhypokloriittia siltä varalta, että jätevettä joudutaan desinfioidaan.

Puhdistamon keskimääräinen vesistökuormitus ja lähtevän veden keskimääräiset pitoisuudet

	BHK <sub>7atu</sub>		Fosfori		Typpi		Ammoniumtyppi	
	kg/vrk	mg/l	kg/vrk	mg/l	kg/vrk	mg/l	kg/vrk	mg/l
2000	4,6	7,6	0,20	0,33	27	45		
2001	5,5	9,7	0,21	0,37	25	44		
2002	4,8	9,1	0,35	0,68	26	48		
2003	4,6	9,0	0,17	0,33	26	50		
2004	6,0	10,1	0,17	0,29	25	42	17	29
2005	5,6	9,7	0,22	0,38	28	49	19	34

Puhdistamon puhdistusteho

	BHK <sub>7atu</sub> , %	Fosfori, %	Typpi, %
2000	96,5	96,3	27
2001	96,3	96,5	34
2002	97,4	94,6	31
2003	97,3	97,4	32
2004	95,9	97,3	26
2005	97,1	97,0	34

Nitrifikaatioaste on ollut 2000-luvulla 40 – 55 %.

Hakemuksen mukaan typenpoistoa ei ole tarpeen järjestää, koska fosfori on kokonaisravinnesuhteen (41 – 45) perusteella tuotantoa rajoittava minimiravinne Ruovedenselällä. Asetuksessa 888/2006 ei vaadita typenpoistoa, kun puhdistamon asukasvas-tineluku on alle 10 000. Tätä pienemmissä puhdistamoissa olisi typpeä poistettava, jos sillä voitaisiin parantaa vesien tilaa.

Ammoniumtypen nitrifiointi ei hakemuksen mukaan parantaisi oleellisesti vesistön happitilannetta. Vuonna 1997 tehdyn selvityksen mukaan alusveden happitilanteen vaihtelu on ollut melko samankaltaista jätevesien purkualueella ja vertailupisteessä,

Välppäyksessä syntyvä välpejäte (noin 50 m<sup>3</sup>/v) puristetaan kuivemmaksi ja johdetaan jäteastiaan. Välpe- ja hiekkajäte sekä vähäinen määrä yhdyskuntajätettä kuljetetaan kunnan kaatopaikalle. Ongelmajätteet viedään kunnan ongelmajätteen keräyspaikalle kaatopaikalla.

### Muut päästöt ja liikenne

Lietteenkäsittelyssä syntyy lieviä hajuhaittoja, jotka voivat ajoittain alentaa viihtyisyyttä lähistöllä. Puhdistamon melu on vähäistä, sillä toiminta tapahtuu sisätiloissa.

Puhdistamon toiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään. Alue ei ole pohjavesialuetta. Jätevesien kuormitusvaikutus ei ulotu Leppäselän Natura 2000-kohteeseen.

Puhdistamolle liikennöinti tapahtuu taajaman läpi. Liikennettä on pääosin klo 7 – 16 välillä. Raskasta ajoneuvoliikennettä on keskimäärin kaksi kuormaa lietettä viikossa, ferrosulfaatin tuontia kaksi kertaa vuodessa ja jäteauto kaksi kertaa viikossa.

### TOIMINNAN RISKIT

Viemärlaitoksella on valmiussuunnitelma osana kunnan teknisen palvelualueen poikkeusolojen valmiussuunnitelmaa.

Vesi- ja viemärlaitoksella on toiminnassa ympärivuorokautinen varallaolo. Viemäriverkostoa, pumppaamoita ja puhdistamoja tarkkaillaan päivittäin henkilökunnan toimesta. Puhdistamo ja pumppaamot ovat kaukokäyttö- ja automaatiojärjestelmässä. Laitoksen käytössä on varavoimakone, jossa on liittämismahdollisuus puhdistamolle ja kriittisimmille pumppaamoille. Lisäksi laitoksella on riittävästi varaosia osien rikkoutumisen varalle. Epidemiologisissa vaaratilanteissa voidaan purkuputkeen syöttää natriumhypokloriittia.

Jätevedestä määritetään ulkonäkö, alkaliniteetti, kiintoaine, sähkönjohtavuus, pH, COD<sub>Cr</sub>, BOD<sub>7atu</sub>, kokonaisfosfori, liuennut fosfori, kokonaistyyppi, ammoniumtyppi ja kokonaisrauta. Tarvittaessa määritetään fekaaliset koliformiset bakteerit. Lietenäytteistä määritetään kiintoaine, 0,5 h laskeuma ja pH. Lisäksi kompostoitavaksi vietävästä lietteestä määritetään kadmium, kromi, kupari, elohopea, nikkeli, lyijy ja sinkki.

### Vesistövaikutusten tarkkailu

Vesistövaikutuksia tarkkaillaan kolmesti vuodessa: helmi-maaliskuussa, toukokuussa ja elokuussa. Näytepisteitä on neljä ja näytteet otetaan 5 m:n välein pinnasta pohjaan. Näytteistä määritetään haju, lämpötila, happi ja hapen kyllästysaste, pH, sähkönjohtavuus, väri, COD<sub>Mn</sub>, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori ja fekaaliset kolimuotoiset bakteerit sekä klorofylli-a (vain elokuussa).

Kasvukauden tehostettu klorofyllitarkkailu (neljä kertaa kesässä) tehdään näytepisteiltä joka neljäs vuosi, seuraavan kerran vuonna 2009.

Lisäksi mitataan havaintopaikalla veden näkösyvyys sekä talvisin jään ja lumen paksuudet.

### Raportointi

Tulokset toimitetaan kuukauden kuluessa kunnan rakennus- ja ympäristölautakunnalle, sosiaali- ja terveyslautakunnalle, puhdistamonhoitajalle ja ympäristökeskukselle. Myös vuosittain helmikuun loppuun mennessä laadittava yhteenveto edellisen vuoden käyttö- ja kuormitustarkkailusta ja puolivuositainen jaksoraportti toimitetaan edellä mainituille. Vesistö tarkkailun tulokset lähetetään myös Suomen ympäristökeskukselle.

### Kalataloudellinen tarkkailu

Kunta on tehnyt nykyisellä lupakaudella kalatalousselvityksen, joka on liitetty hakemukseen. Selvitykseen sisältyi marraskuun 2005 ja lokakuun 2006 välistä aikaa koskeva ruokakuntakohtainen tiedustelu.

*Etelä-Savon TE-keskus* on lausunut, että puhdistamo on saavuttanut esitetyt puhdistustehot vaivatta. Sekä fosforin että biologisen hapenkulutuksen puhdistustehovaatimusta voitaisiin kiristää hakijan esittämästä, ilman että se tuottaa hakijalle kohtuuttomia lisäkustannuksia. Ruovedenselän ravinnepitoisuudet eivät ole erityisen korkeat ja kunnan jätevesien vaikutus on vähäinen. Puhdistustehoa tulee kuitenkin nostaa, sillä pistekuormitusta on aina helpompi rajoittaa kuin hajakuormitusta. Kalataloudellinen tarkkailu on pidettävä entisellään.

## Muistutukset

*Kyösti ja Tellervo Murtonen* (Villa Laguni RN:o 2:257) vaativat muistutuksessaan, että puhdistamo pitää varustaa suodattimilla, mitkä estävät hajuhaitat ympäristöön. Puhdistamosta on hajuhaittaa, joka on lisääntynyt entisestä. Puhdistamolla pitäisi olla myös varusteet typenpoistoon.

*Helvi ja Matti Hokkanen* (Koivulahti RN:o 2:95) muistuttavat puhdistamon aiheuttamasta huomattavasta hajuhaitasta ja toteavat, että nykytekniikalla olisi paljon tehtävissä asian korjaamiseksi.

*Sirpa Ahlakorpi* (Koivuniemi RN:o 17:90), *Lea Sandholm* (Päivärinne RN:o 6:25) ja *Eero Taivalsaari* vaativat, että nykyistä jätevedenpuhdistamon lupaa ei tule uusien ehtojen, vaan on nostettava puhdistusteknologian tasoa sekä puhdistustehoa vähintään 95 %:iin. Typpi on puhdistettava EU-direktiivin mukaisesti. Typen vaikutusta kokonaisuuteen tilavuudeltaan pienessä ja virtaukseltaan heikossa Ruovedenselän kaltaisessa vastaanottavassa altaassa ei tunneta riittävästi. Puhdistamon käyttökapasiteettia ei tule lisätä nykyisestä noin 40 %, koska tiedetään, että kapasiteetin lisäys 25 %:lla lisää rehevöitymistä 50 %:lla. Puhdistamolla on oltava suojavaikuteet ja ylijuuksutusaltat tahattomien ylijuuksutusten seurausten käsittelemiseksi ja minimoimiseksi. Kunta on velvoitettava ratkaisemaan jätevesien päästösijoitus toisaalle siten, että Ruovedenselän kuormitus vähenisi nykyisestä.

Muistuttajat ovat Puula puhtaaksi –kansalaisliikkeen jäseniä. Muistutuksen liitteenä on Puula puhtaaksi –kansalaisliikkeen kansalaisadressi, jossa on yli tuhat allekirjoitta-

vu, Ruovedenselän hidas veden vaihtuvuus ja veden laadun heikkeneminen edellyttävät, että kunnan tulee ryhtyä välittömästi toimiin asiantilan korjaamiseksi. Vaadittuja toimenpiteitä ovat: puhdistamon käsitellyt vedet johdetaan paikkaan, jossa on suurempi vesitilavuus ja parempi virtaama; poistoputken voisi rakentaa Kangasniemen ja Hirvensalmen rajalla Karttuun selälle tai vaihtoehtoisesti Vuojaselälle; puhdistamo saataan vastaamaan hyvää EU:n vaatimustasoa ja nykyteknologian vaatimuksia; tai jätevedet johdetaan Mikkelin kaupungin järjestelmään.

*Eeva Kupari* (Salmela RN:o 1:56) vaatii, että ympäristöluvassa edellytetään Kangasniemen kunnalta selkeästi parempia toimia vesiensuojelun osalta ja että jätevesien käsittelylle asetetaan valtakunnallisesti yleistä käytäntöä vastaavat tavoitearvot. Ruovedenselän veden laatu on heikentynyt. Vesi on samentunut ja esimerkiksi kalaverkot limoittuvat. Kunnan esittämät käsittelyvaatimukset eivät vastaa nykyisten vesiensuojeluun liittyvien tavoitteiden ja linjausten vaatimuksia. Vesiensuojelun tavoitteista muistuttaja viittaa Valtioneuvoston periaatepäätökseen vuodelta 1998 ja vuoteen 2015 ulottuvaan vesiensuojelun tavoiteohjelmaan, jonka mukaan haitallisesti muuttuneiden vesien tilaa tulee parantaa. Muistuttaja toteaa, että yleisenä pienten yhdyskuntien puhdistamoiden fosforipitoisuuden tavoitearvona pidetään alle 0,5 mg/l. Puhdistustehon tulisi olla 94 – 95 %. Biologisen hapenkulutuksen tavoitetasona on yleisesti ollut 12 mg/l. Tämä tai vielä parempi taso pitäisi olla Kangasniemen puhdistamollakin.

#### Hakijan selitys

Hakija yhtyy jäteveden puhdistustehon ja purkupaikan osalta *Etelä-Savon ympäristökeskuksen* lausunnossa esitettyyn ja viittaa *kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen* ja *TE-keskuksen* lausunnoissa esitettyjen vaatimusten osalta ympäristökeskuksen lausunnossa esitettyyn.

*Kyösti ja Tellervo Murtosen, Helvi ja Matti Hokkasen* sekä *Heleena ja Pekka Koskinen* muistutukseen hajuhaitoista, hakija vastaa todeten haitat vähäisiksi ja vedoten Kangasniemen kunnan terveydensuojeluviranomaisena toimivan perusturvalautakunnan lausuntoon. Sako- ja umpikaivolietteen vastaanotto on siirretty vuonna 1999 taa-jaman laidalle.



Jätevedet on käsiteltävä 1.1.2011 alkaen niin, että jätevedenpuhdistamosta vesistöön johdettavan jäteveden BOD<sub>7ATU</sub>-arvo on enintään 10 mg/l ja kokonaisfosforipitoisuus enintään 0,5 mg/l. Molempien parametrien poistotehon tulee olla vähintään 95 %. Arvot lasketaan neljännesvuosikeskiarvoina mahdolliset ohitukset, ylivuodot ja poikkeustilanteet mukaan lukien. Lisäksi ammoniumtyypen poistotehon on oltava vähintään 80 % vuosikeskiarvona laskettuna.

Vesistöön johdettavan jäteveden pitoisuusarvojen ja käsittelytehon on lisäksi edellä mainittujen parametrien sekä COD<sub>Cr</sub>-arvon ja kiintoainepitoisuuden osalta täytettävä valtioneuvoston asetuksen 888/2006 mukaiset pitoisuuden ja käsittelytehon raja-arvot asetuksen edellyttämällä tavalla tarkkailtuna.

Jätevedet on käsiteltävä niin, ettei niistä aiheudu terveydellistä haittaa.

2. Luvan saajan on selvitettävä tarvittavat toimenpiteet lupamääräyksessä 1 edellytetyn 1.1.2011 alkaen voimaan tulevan käsittelytuloksen saavuttamiseksi. Toimenpiteitä koskeva suunnitelma on toimitettava Etelä-Savon ympäristökeskukselle viimeistään 30.6.2008.

#### Puhdistamon ja viemäriverkon hoito ja käyttö

3. Puhdistamoa ja viemäriverkkoa on käytettävä ja hoidettava niin, että ympäristöpäästöt ja aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäiset.

Puhdistamon hoidosta vastaavalla on oltava tehtävään riittävä koulutus ja pätevyys. Puhdistamon hoidosta vastaavan henkilön nimen ja yhteystietojen on oltava Etelä-Savon ympäristökeskuksen ja Kangasniemen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen tiedossa.

4. Luvan saajan on huolehdittava viemäriverkon suunnitelmallisesta kunnostamisesta niin, että vuoto- ja hulevesien joutuminen jätevesiviemäriin on mahdollisimman vähäistä ja että viemäriverkon jätevesistä ei aiheudu pinta- tai pohjavesien pilaantumista.

## Päästöt ilmaan ja melu

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

8. Toiminnasta ei saa aiheutua ympäröiville asuinalueille toistuvaa hajuhaittaa. Toistuvien hajuhaittojen ilmetessä on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin niiden estämiseksi. Puhdistamolla syntyvä liete ja välppäjäte on toimitettava säännöllisesti käsiteltäväksi muualla. Ne on kuljetettava suljetuissa kuormissa.

Hajua koskevista valituksista, hajun syistä ja hajuhaittojen estämiseksi tehdyistä toimenpiteistä on pidettävä kirjaa.

## Kemikaalien varastointi

9. Kemikaalien varastointi ja käsittely puhdistamolla on järjestettävä niin, että haitallisten aineiden pääsy ympäristöön estyy.

## Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

10. Jos puhdistamolla tai viemäriverkossa tapahtuu laadultaan tai määrältään poikkeuksellinen jätevesipäästö tai kemikaalipäästö, luvan saajan on ryhdyttävä viipymättä tehokkaiisiin toimenpiteisiin päästön lopettamiseksi, aineen poistamiseksi, vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Luvan saajan on viivytyksettä ilmoitettava tapahtumasta Etelä-Savon ympäristökeskukselle ja Kangasniemen kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaiselle. Häiriö- ja poikkeustilanteiden syyt on selvitettävä ja havaitut viat ja häiriötekijät on korjattava viipymättä.

Häiriö- ja poikkeustilanteita varten puhdistamolla on oltava selkeät toimintaohjeet, jotka ovat puhdistamoa ja viemäriverkkoa hoitavien henkilöiden tiedossa.

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 1.3.2015 mennessä. Lupamääräysten tarkistamista koskevaan hakemukseen on liitettävä tässä päätöksessä ja voimassa olevissa säädöksissä edellytetyt selvitykset sekä ehdotus hajupäästöjen vähentämisestä sekä teknis-taloudellinen selvitys purkuputken jatkamisesta purkuolosuhteiltaan nykyistä parempaan paikkaan ja selvitys mahdollisen uuden purkupaikan vesistövaikutuksista.

#### ASETUKSEN NOUDATTAMINEN

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta ja tarkistamisesta, on asetusta luvan esittäjä noudatettava.

Jätevesien käsittelyä sekä viemäriverkoston vuoto- ja hulevesien määrän vähentämistä koskevissa lupamääräyksissä on otettu huomioon valtioneuvoston 23.11.2006 tekemä periaatepäätös vesiensuojelun suuntaviivoista vuoteen 2015. Periaatepäätöksen mukaan jätevesien käsittelyä on tarpeen tehostaa mm. silloin, kun jätevesien vaikutus kohdistuu vesiin, joiden tila uhkaa heiketä ja joissa vesistön tilaa voidaan parantaa jätevesien tehostetun puhdistuksen avulla.

#### Lupamääräysten perustelut

Jätevesien käsittelyä ja johtamista, puhdistamon käyttöä ja hoitoa, päästöjä vesistöön, tavanomaisesta poikkeavien jätevesien käsittelyä, vuoto- ja hulevesien määrää, jätteitä, melupäästöjä, hajupäästöjä, häiriö- ja poikkeustilanteita sekä toiminnan lopettamisesta 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.

Jäteveden päästöraja-arvot (lupamääräys 1) ovat saavutettavissa nykyistä puhdistamoasiaanmukaisesti hoitamalla ja ne edustavat parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisista puhdistustasoa. Kun otetaan huomioon jätevesien vaikutukset Ruovedenselällä, on tarpeen vuoden 2011 alusta tiukentaa biologisen hapenkulutuksen ja fosforin päästöraja-arvoja ja asettaa ammoniumtypen nitrifiointiasteelle vaatimus. Määräaikaan asetettaessa on otettu huomioon mahdollisien puhdistamolla tehtävien muutoksien suunnitteluun ja toteuttamiseen tarvittava aika. Jotta tiukentuvat vaatimukset voidaan toteuttaa asianmukaisesti, on toimenpiteistä tarpeen laatia suunnitelma (lupamääräys 2).

Puhdistamon piirissä olevaa viemäriverkkoa on tarpeen uusida ja kunnostaa suunnitelmallisesti vuotovesien vähentämiseksi ja puhdistamon toimivuuden varmistamiseksi. Jätevesipumppaamojen ylivuotojen valvontajärjestelmää on tarpeen parantaa sekä estää viemäriverkosta tapahtuvia jätevesipäästöjä (lupamääräys 4).

Tavanomaisesta poikkeavien jätevesien esikäsittelyä koskevalla lupamääräyksellä varmistetaan, etteivät puhdistamolle johdettavat jätevedet heikennä puhdistamon toimintaa ja normaalisti saavutettavaa puhdistustulosta tai puhdistamolietteen käyttökelpoisuutta.

## VASTAUS MUISTUTUKSISSA JA LAUSUNNOISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

*Etelä-Savon ympäristökeskuksen ja Etelä-Savon TE-keskuksen vaatimukset on otettu huomioon lupamääräyksistä näkyvällä tavalla.*

*Kyösti ja Tellervo Murtosen, Helvi ja Matti Hokkasen, Sirpa Ahlakorven, Lea ja Rauli Sandholmin ja Eero Taivalsaaren, Heleena ja Pekka Koskisen, Simo Hokkasen ja Eeva Kuparin vaatimukset on otettu huomioon, ne enimmästi hyläten luparatkaisusta ja sen perusteluista ilmenevällä tavalla. Vaatimukset vesiensuojelun parantamisesta on otettu huomioon tiukentamalla päästöraja-arvoja ja asettamalla vaatimus ammonium-typen nitrifikaatiolle. Toimittaessa lupaehtojen mukaisesti luvan myöntämisen edellytykset puhdistamon toimintaa nykyisellä paikalla ja jätevesien johtamiseen nykyistä purkuputkea pitkin vesistöön ovat olemassa. Luvan tarkistamishakemukseen on edellytetty liitettäväksi teknis-taloudellinen selvitys mahdollisesta uudesta purkupaikasta. Hakemusasiakirjat ovat olleet riittävät asian käsittelemiseksi. Puhdistamolla ei ole viime vuosina tapahtunut ohijuoksutuksia ja mahdollisiin häiriötilanteisiin on riittävästi varauduttu, joten suojavyöhykkeet ja ylijuuksutusalttaat eivät ole tarpeen.*

## KORVATTAVAT PÄÄTÖKSET

Tultuaan lainvoimaiseksi tämä päätös korvaa jätevedenpuhdistamolla käsiteltyjen jätevesien vesistöön johtamista koskevilta osin Itä-Suomen vesioikeuden päätöksen nro 25/98/1 (30.6.1998). Siltä osin, kun päätös koskee purkuputken pysyttämistä, se jää edelleen voimaan.

## 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.

Johtaja



Marjo Kaikkonen

Esittelijä



Päivi Määttä

Päätöksen tekemiseen ovat osallistuneet johtaja Marjo Kaikkonen sekä ympäristöneuvokset Esko Vaskinen ja Antti Ylitalo. Asian on esitellyt esittelijä Päivi Määttä. Asiassa on äänestetty. Äänestyslausunto päätöksen liitteenä.

PM/LN

Tiedustelut: asian esittelijä, puh, 040 774 8087, 020 490 4981

## Ympäristöneuvos Antti Ylitalon äänestyslausunto

### *Luvan voimassaolo*

Esitän, että ympäristölupa myönnetään määräaikaisena, vuoden 2015 loppuun asti voimassaolevana. Edellytyksiä myöntää lupa toistaiseksi voimassaolevana ei ole.

### *Perustelut luvan määräaikaisuudelle*

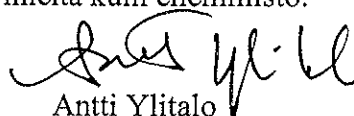
Kangasniemen jätevedenpuhdistamo sijaitsee välittömästi asuntoalueisiin rajautuen. Vaikka toiminnasta ei ole katsottava aiheutuvan lähiasutukselle välitöntä terveydellistä vaaraa, aiheutuu puhdistamotoiminnasta sen jatkuessa ja asteittain liittymämäärän lisääntymisen myötä laajentuessa lähiasutukselle hajuhaittaa, joka ei ole puhdistusteknisesti kohtuullisin kustannuksin vältettävissä. Kangasniemen kunnan uudessa, lainvoimaisessa yleiskaavassa jätevedenpuhdistamolle on osoitettu aluevaraus Suurrolansaareissa kauempana taaja-asutuksesta.

Jätevesien nykyisellä purkualueella Ruovedenselällä veden vaihtuvuus on pienestä valuma-alueesta ja syvännealueen veden pitkästä viipymästä johtuen heikkoa. Laimenemisolosuhteet ovat poikkeuksellisen huonot. Puhdistettujen jätevesien kuormitusosuus kaikesta ihmisperäisestä Ruovedenselälle kohdistuvasta kuormituksesta on suuri. Kangasniemen puhdistetut jätevedet, mikäli niiden johtamista jatkettaisiin nykyiselle purkupaikalle vielä vuoden 2015 jälkeen, voisivat aiheuttaa yleiseltä kannalta katsoen erityisesti Ruovedenselän veden laadun merkittävää heikkenemistä ja virkistyskäytön vaarantumista.

Määräaikaisen luvan voimassaolon aikana luvan saajan tulee selvittää vaihtoehdot puhdistamon ja jätevesien purkupaikan sijoituspaikoiksi mukaan lukien yleiskaavan mukainen Suurrolansaari sekä vaihtoehdot jätevesien johtamiselle muualle käsiteltäväksi. Uusi lupahakemus on tehtävä tämän selvittämisen perusteella vuoden 2015 loppuun mennessä.

Muilta osin olen päätöksestä samaa mieltä kuin enemmistö.

Ympäristöneuvos

  
Antti Ylitalo