

Sopimus lietteen vastaanotosta

1. LIETTEEN VASTAANOTTAJA

Nimi	Metsäsairila Oy (jäljempänä Metsäsairila)
Y-tunnus	2011619-0
Osoite	PL 106, Arkistokatu 12, 50100 Mikkeli
Yhteyshenkilö käytännön asioissa	Käyttöpäällikkö Olli Siekkinen p. 040 748 0413 sähköposti: olli.siekinen@metsasairila.fi
Yhteyshenkilö sopimusasioissa	Toimitusjohtaja Ville Kakkonen p. 040 161 8461 sähköposti: ville.kakkonen@metsasairila.fi

2. LIETTEEN TUOTTAJA

Nimi	Mikkelin Vesilaitos (jäljempänä Vesilaitos)
Osoite	Kunnanmäki 7, 50600 Mikkeli
Yhteyshenkilö käytännön asioissa	Käyttöinsinööri Anne Bergman p. 040 129 4248 sähköposti: anne.bergman@mikkeli.fi
Yhteyshenkilö sopimusasioissa	Johtaja Reijo Turkki p. 044 794 2601 sähköposti: reijo.turkki@mikkeli.fi

3. SOPIMUKSEN TARKOITUS

Tämän sopimuksen tarkoituksena on sopia Vesilaitokselta tulevien puhdistamolietteiden vastaanottamisesta Metsäsairilan lajittelu- ja kierrätyskeskukselle ja lietteen asianmukaisesta jatkokäsittelystä (Vesilaitoksen ympäristölupapäätös VHO 13/0652/2, lupamääräyksen 8 mukaan, liite 1.) ja loppusijoituksesta. Metsäsairila järjestää lietteen vastaanoton ja käsittelyn. Liete käsitellään Metsäsairilan lajittelu- ja kierrätyskeskuksen yhteydessä toimivalla biojalostamolla tai kompostointilaitoksella tai muussa, Metsäsairilan järjestämässä lietteenkäsittelypaikassa. Metsäsairilan tulee ottaa lietteet vastaan sopimusaikana riippumatta siitä, ovatko kaikki toteuttamansa tai suunnittelemansa järjestelmät lupineen kunnossa ja valmiina.

4. OSAPUOLTEN VASTUUT JA VELVOLLISUUDET

4.1. Lietteen noutaminen

Vesilaitos sopii yhdessä Metsäsairilan kanssa lietteen noutamisen aikatauluista ja sitoutuu omalla toiminnallaan siihen, että liete on noudettavissa sovitun mukaisesti. Metsäsairila on etukäteen tutustunut Vesilaitoksen lietteen vastaanotto- ja lietteennoutojärjestelyihin. Tiivistettyä lietettä syntyy ja sitä kuivataan puhdistamalla suhteellisen tasaisesti ympäri vuoden ja ympäri vuorokauden. Myös viikonloppuisin lietettä poistetaan aina tarpeen vaatiessa. Urakoitsijan on varauduttava tähän.

Lietteen noudot pyritään ensisijaisesti ajoittamaan arkipäiville klo 7-18 välille. Metsäsairila vastaa kuljetusten järjestämisestä, joko omalla kalustollaan tai ostopalveluna. Jos lietteen noutopaikkoihin tai kuljetukseen tarvittavan kaluston vaatimuksiin tulee merkittäviä, Vesilaitoksesta johtuvia muutoksia, joita sopimusta tehdessä ei ole voitu kohtuudella ottaa huomioon ja ne johtavat sopimuksen mukaisten suoritusvelvollisuuksien ilmeiseen epäsuhteeseen, sopimuspuolet neuvottelevat sopimusehtojen tarkistamisesta epäsuhteen poistamiseksi.

4.2. Mittaukset ja määritykset

Vesilaitos mittaa omalla kustannuksellaan puhdistamolietteensä laadun ja toimittaa tiedot Metsäsairilalle, kuten kappaleessa 5.1. on sovittu.

4.3. Lietteen vastaanottaminen

Metsäsairila sitoutuu vastaanottamaan kaiken Vesilaitoksen jätevedenpuhdistamoissa syntyvät lietteet tämän sopimuksen mukaisesti, jotka täyttävät kappaleessa 5.1. asetetut laatuvaatimukset. Metsäsairila tarjoaa sähköisen palvelun kautta mahdollisuuden tarkastella toimitusmääriä.

5. KÄSITTELEMÄTTÖMÄN LIETTEEN LAATU- ja MÄÄRÄVAATIMUKSET

5.1. Laatuvaatimukset

Tämän sopimuksen mukaan käsiteltäväksi tulevan lietteen laadun tulee täyttää Maa- ja metsätalousministeriön asetuksen lannoitevalmisteista 24/11 mukaiset vaatimukset raskasmetallipitoisuuksien suhteen, ja käsiteltäväksi tuleva liete saa sisältää raskasmetallipitoisuuksia enintään seuraavasti:

Arseeni (As)	25	mg/kg	kuiva-ainetta
Elohopea (Hg)	1,0	mg/kg	kuiva-ainetta
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg	kuiva-ainetta
Kromi (Cr)	300	mg/kg	kuiva-ainetta
Kupari (Cu)	600	mg/kg	kuiva-ainetta
Elohopea (Hg)	1,0	mg/kg	kuiva-ainetta
Nikkeli (Ni)	100	mg/kg	kuiva-ainetta
Lyijy (Pb)	100	mg/kg	kuiva-ainetta
Sinkki (Zn)	1500	mg/kg	kuiva-ainetta

Vesilaitos on velvollinen toimittamaan Metsäsairilalle kuivattujen lietteiden raskasmetallianalyysit valtioneuvoston asetuksessa 179/2012 määritellyn analysointitiheyden mukaisesti.

Jos lietteiden laatu poikkeaa oleellisesti Maa- ja metsätalousministeriön asetuksen lannoitevalmisteista 24/11 esitetyistä, sovitaan kirjallisesti poikkeamien merkityksestä sopijapuolten välisiin velvollisuuksiin. Vesilaitos määrittää toimitettavasta lietteestä kuiva-ainepitoisuuden kerran viikossa. Tiedot toimitetaan Metsäsairila Oy:lle lietetoimitusten yhteydessä.

Lietteen kuiva-ainepitoisuudeksi on sovittu Ts 15-25 %. Kuiva-ainepitoisuuden poiketessa sovitaan uusintamäärityksistä ja toimenpiteistä erikseen.

5.2. Määrävaatimukset

Vesilaitos sitoutuu luovuttamaan jätevedenpuhdistamoillaan jäteveden puhdistuksessa syntyvät lietteet Metsäsairilalle. Metsäsairila puolestaan sitoutuu vastaanottamaan kaiken Vesilaitoksen jätevedenpuhdistamoissa syntyvän lietteen.

6. VASTUU LOPPUTUOTTEEN AIHEUTTAMISTA VAHINGOISTA

Mikäli käsiteltäväksi toimitettu liete ei ole ollut tämän sopimuksen mukaista vastaa Vesilaitos Metsäsairilalle tai kolmannelle osapuolelle tästä seuranneista vahingoista, siten kuin vahingonkorvauslaissa on määrätty.

7. VASTUUNRAJOITUS

Tämän sopimuksen osapuolet eivät vastaa missään tilanteessa toisilleen syntyneistä välillisistä vahingoista.

8. LIETEMÄÄRIEN MITTAUKSET SOPIJAPUOLTEN VÄLILLÄ

Sopijapuolet hyväksyvät, että Metsäsairila punnitsee käsiteltäväksi tulevat lietteet lajittelu- ja kierrätyskeskuksella käytössä olevalla autovaa'alla.

9. MAKSUEHDOT ja MAKSUTAPA

Laskutus tapahtuu kahden viikon välein vastaanotettujen lietetonniin mukaan.

Maksuaika on 14 päivää laskun päiväyksestä.

Maksusuorituksen viivästyessä Metsäsairila on oikeutettu perimään viivästyneelle määrälle korkolain mukaisen vuotuisen viivästyskoron.

10. VASTAANOTTOMAKSU

Vastaanottomaksuna Metsäsairila laskuttaa 69,38 €/tn (alv 0 %). Hinta on voimassa kaikille Vesilaitoksen jätevedenpuhdistamoille.

Vastaanottomaksu on käsittelymenetelmästä riippumaton. Vastaanottomaksu sisältää kaikki lietteenkäsittelykustannukset mm. lietteen rahdin Jätevedenpuhdistamoilta käsittelylaitokseen, lietteen punnituskustannukset, lietteen käsittelyn, lietteen jatkokäsittelyn tarvittavien selvityksineen, lietteenkäsittelyssä syntyvien tuotteiden käsittelykustannukset, laadunvalvonnan, viljelijäyhteistyön ja lietteen ja muiden lieteperäisten tuotteiden rahdin loppusijoituspaikkaan ja loppusijoituksen.

10.1. Vastaanottomaksun tarkastukset

Vastaanottomaksu ja kuljetus sidotaan teollisuuden tuottajahintaindeksiin. Vertailulukuna käytetään aina kuluvan vuoden kesäkuun lukua, jota verrataan edellisen vuoden kesäkuun vertailulukuun. Vastaanottomaksu tarkistetaan kalenterivuositain syyskuun loppuun mennessä. Uudet tarkastetut hinnat otetaan käyttöön seuraavan vuoden tammikuun 1. päivästä lukien. Ensimmäisen hinnantarkastus tehdään syyskuun 2021 loppuun mennessä ja astuu voimaan vuoden 2022 alusta.

11. SOPIMUKSEN VOIMASSAOLO

Sopimus astuu voimaan 1.3.2021 ja on voimassa toistaiseksi.

12. SOPIMUKSEN IRTISANOMINEN

Molemmat osapuolet voivat irtisanoa sopimuksen 6 kuukauden irtisanomisajalla. Irtisanomismenettely tulee saattaa kaupungin omistajaohjausyksikölle tiedoksi ennakkoon.

13. SOPIMUKSEN SIIRTÄMINEN

Kummallakaan osapuolella ei ole oikeutta siirtää sopimusta kolmannelle osapuolelle.

14. SOPIMUKSEN KOHTUULLISTAMINEN

Jos lainsäädännön muutokset, viranomaisten toimenpiteet tai muut ennalta arvaamattomat sopijapuolista riippumattomat syyt ja muutokset, joita sopimusta tehdessä ei ole voitu kohtuudella ottaa huomioon, johtavat sopimuksen mukaisten suoritusvelvollisuuksien ilmeiseen epäsuhteeseen, sopimuspuolet neuvottelevat sopimusehtojen tarkistamisesta epäsuhteen poistamiseksi.

15. ERIMIELISYYDET

Tästä sopimuksesta johtuvat riitaisuudet, joista ei osapuolten välisillä neuvotteluilla päästä yksimielisyyteen, käsitellään ja ratkaistaan Etelä-Savon käräjäoikeudessa.

16. ALLEKIRJOITUKSET

Tätä lietteen vastaanottosopimusta on laadittu kaksi samanlaista kappaletta, toinen Vesilaitokselle ja toinen Metsäsairilalle

Mikkelissä x.x.2020.

Metsäsairila Oy

Ville Kakkonen

Mikkelin Vesilaitos

Reijo Turkki

LIITTEET

Liite 1. Vesilaitoksen ympäristölupapäätös VHO 13/0652/2



Korsholmanpuistikko 43
PL 204
65101 VAASA
Puhelin 029 56 42611
Faksi 029 56 42760
Sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi

Antopäivä
8.11.2013

Päätösnumero
13/0652/2

Diaarinumero
00654/12/5110
00655/12/5110
00656/12/5110

Asia Valitukset ympäristölupa-asiassa

Muutoksenhakijat

1. Mikkelin Vesilaitos, Mikkeli
2. Asunto Oy Mikkelin Marsalkanranta, Mikkeli
3. Kalevi ja Sirkka Autio, Espoo

Luvan hakija Mikkelin Vesilaitos, Mikkeli

Päätös, johon on haettu muutosta

Itä-Suomen aluehallintovirasto / Ympäristölupavastuualue
12.1.2012, Nro 1/2012/1

Aluehallintovirasto on myöntänyt Mikkelin Vesilaitokselle ympäristöluvan Mikkelin kaupungin Sairilan kylässä tilalle Metsä-Sairila (149-419-1-344) rakennettavan Metsä-Sairilan jätevedenpuhdistamon toimintaan. Lupa koskee hakemusten mukaisten Mikkelin kaupungin alueilta yleiseen viemäriin johdettavien asuma- ja teollisuusjätevesien sekä puhdistamolle toimitettavien sako- ja umpikaivolietteiden käsittelyä puhdistamolla. Suunniteltu puhdistamo on mitoitettu asukasvastineluvun 62 900 mukaan.

Jäteveden vesistöön johtamisesta kalastolle ja kalastukselle aiheutuvista edunmenetyksistä luvan saaja määrätään maksamaan kalatalousmaksua.

Jäteveden vesistöön johtamisesta ei ennalta arvioiden aiheudu muita korvattavia vahinkoja, haittoja ja edunmenetyksiä tai kompensatiotoimenpiteitä. Ennalta arvaamattomien vahinkojen varalta on annettu ohjaus. Päätökseen on liitetty seuraavat lupamääräykset:

Jäteveden johtaminen, käsittely ja päästöt vesistöön

1. Puhdistetut jätevedet johdetaan noin 4 200 m pitkää, painovoimaisesti toimivaa purkuputkea pitkin Saimaan Pappilanselälle. Purkuputken huolto- ja häiriötilanteissa jätevedet johdetaan noin 700 m pitkää varapurkuputkea pitkin Saimaan Mustaselälle.

2. Jätevedet on käsiteltävä siten, että vesistöön johdettavan jäteveden pitoisuudet ja käsittelytehot täyttävät seuraavat vaatimukset:

	Enimmäispitoisuus (mg/l)	Vähimmäisteho (%)
BOD _{7ATU} -arvo	10	96
Kokonaisfosfori	0,3	96
Ammoniumtyppi	4	90
Kiintoaine	15	90
COD _{Cr}	60	85
Kokonaistyyppi	-	70

Arvot lasketaan neljännesvuosikeskiarvoina mahdolliset ohitukset, ylivuodot ja poikkeustilanteet mukaan lukien lukuun ottamatta kokonaistyyppiä, jonka vähimmäisteho lasketaan mahdolliset ohitukset, ylivuodot ja poikkeustilanteet mukaan lukien vuosikeskiarvona.

Vesistöön johdettavan jäteveden pitoisuusarvojen ja käsittelytehon prosentuaalisten arvojen on lisäksi edellä mainittujen parametrien osalta täytettävä valtioneuvoston asetuksen 888/2006 mukaiset pitoisuuden ja käsittelytehon raja-arvot asetuksen edellyttämällä tavalla tarkkailtuna.

Vesistöön johdettava jätevesi ei saa sisältää haitallisessa määrin raskasmetalleja eikä muita terveydelle tai ympäristölle vaarallisia aineita. Vesistöön johdettavat jätevedet on 1.5.-31.10 hygienisoitava siten, että fekaalisten koliformien ja enterokokkien osalta saavutetaan vähintään keskimäärin 90 %:n poistuma verrattuna puhdistamolle tulevan jäteveden mikrobipitoisuuteen.

Vesistöön johdettava jätevesi ei saa sisältää valtioneuvoston asetuksen 1022/2006 mukaisia vesiympäristölle vaarallisia aineita (liite 1 A-kohta) ja vaarallisia aineita raja-arvot ylittävinä pitoisuuksina (liite 1 B-kohta). Jos jätevesi sisältää kyseisiä vaarallisia aineita, on luvan saajan osoitettava, että määrät ovat niin vähäiset, ettei päästöstä voi aiheutua pintaveden pilaantumisen vaaraa eikä haittaa vesilaitoksen toiminnalle.

3. Varapurkutupkea pitkin Mustaselälle saadaan johtaa ainoastaan edellä lupamääräyksen 2. mukaisesti puhdistettuja jätevesiä varsinaisen purkutupken häiriö- ja huoltotilanteissa. Tämän lisäksi Mustaselälle johdettavat jätevedet on aina käsiteltävä myös hiekkasuodatuksella ja hygienisoitava siten, että fekaalisten koliformien ja enterokokkien osalta saavutetaan vähintään keskimäärin 90 %:n poistuma verrattuna puhdistamolle tulevan jäteveden mikrobipitoisuuteen.

Varsinaisen purkutupken etukäteen suunnitellut huollot on ajoitettava varsinaisen vesistön virkistyskäytökäuden 1.6-30.9. ulkopuolelle.

Jätevesien johtamisesta varapurkutupkea pitkin Mustaselälle on hyvissä ajoin etukäteen ilmoitettava alueella yleisesti ilmestyvässä sanomalehdessä ja Mikkelin Vesilaitoksen Internet-sivuilla. Mikäli kysymys on ennakoimattomasta häiriötilanteesta, on ilmoitus julkaistava niin pian kuin se teknisesti on mahdollista.

Päästöt ilmaan

4. Puhdistamon toiminta oheistoimintoinen ei saa aiheuttaa toistuvaa kohtuutonta haju- ja pölyhaittaa.

Melu

5. Puhdistamon toiminnan aiheuttama melutaso ei saa ylittää ympäristön asuinalueilla klo 7-22 keskiäänitasa 50 dB (A) eikä klo 22-7 tasoa 45 dB (A). Loma-asumiseen käytettävillä alueilla melutaso ei saa ylittää klo 7-22 keskiäänitasa 45 dB(A) eikä klo 22-7 tasoa 40 dB(A).

Puhdistamon ja viemäriverkoston käyttö ja hoito

6. Puhdistamon hoidosta vastaavalla henkilöllä tulee olla riittävä koulutus ja pätevyys puhdistamon käyttö- ja hoitotoimenpiteisiin. Puhdistamon hoidosta vastaavan henkilön nimen ja yhteystietojen on oltava Etelä-Savon ELY-keskuksen sekä Mikkelin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen tiedossa.

Jätevesiviemäriverkosto on kunnostettava suunnitelmallisesti siten, että viemäristöön pääsee mahdollisimman vähän vuoto- ja hulevesiä ja että viemäriverkoston jätevesistä ei aiheudu pinta- tai pohjavesien pilaantumista.

Viemärit ja pumppaamot on sijoitettava ja rakennettava siten, että niistä ei aiheudu kohtuutonta hajuhaittaa, häiritsevää melua tai muuta vältettävissä olevaa haittaa. Puhdistamon, viemärien ja pumppaamojen on oltava mitoitukseltaan riittävät estämään viemärivereden vaihtelusta johtuvat ylivuodot. Viemäriverkoston pumppaamojen ylivuotokohdat on liitettävä kaukovalvontaan ja ylivuotokohdat on varustettava laitteilla, jotka rekisteröivät ylivuodot ja niiden kestoajan.

Poikkeavat jätevedet

7. Poikkeavia jätevesiä ei saa johtaa 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 tavanomaisista poikkeavien jätevesien johtamisesta kiinteistöltä viemäriin tulee olla vesihuoltolain mukainen liittymissopimus, jonka sisältö vastaa ympäristönsuojeluasetuksen ja valtioneuvoston asetuksen 1022/2006 vaatimuksia jätevesien esikäsittelestä, johtamisesta sekä määrän ja laadun tarkkailusta. Jäljennökset tehdyistä liittymissopimuksista on toimitettava Etelä-Savon ELY-keskukselle.

Jätteiden käsittely ja hyödyntäminen

8. Puhdistamolla syntyvä liete on hyödynnettävä joko kompostoimalla tai energiaksi.

Teknisesti ja taloudellisesti hyödynnettävissä olevat jätteet on kerättävä, lajiteltava ja toimitettava hyödynnettäviksi. Vain hyötykäyttöön kelpaamattomat jätteet voidaan toimittaa kaatopaikalle, joka täyttää kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen vaatimukset ja jonka ympäristöluvassa tai vastaavassa päätöksessä kyseisten jätteiden vastaanotto on hyväksytty. Ongelmajätteet on toimitettava asianmukaisesti luvalliseen ongelmajätteiden käsittelypaikkaan. Jätteiden varastoinnista kiinteistöillä ja kuljettamisesta muualle ei saa aiheutua roskaantumis-, haju- tai muuta haittaa ympäristölle.

Varastointi

9. Kemikaalit, poltto- ja voiteluaineet sekä jätteet on varastoitava ja käsiteltävä laitosalueella niin, ettei niistä aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa ja maaperän taikka pinta- tai pohjavesien pilaantumisvaaraa eikä muutakaan haittaa ympäristölle. Varastoja, säiliöitä ja putkistoja on tarkkailtava säännöllisesti ja tarvittaessa ryhdyttävä viipymättä korjaustoimenpiteisiin. Vahinkojen varalta puhdistamalla on oltava riittävä määrä imeytysmateriaalia.

Häiriö- ja poikkeustilanteet

10. Puhdistamon ympäristön tilaa vaarantavista tai uhkaavista häiriötilanteista sekä määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavista päästöistä on ilmoitettava Etelä-Savon ELY-keskukselle ja Mikkelin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Mikäli päästöistä voi aiheutua terveydellistä vaaraa, on tapahtumasta ilmoitettava myös Mikkelin kaupungin terveydensuojeluviranomaiselle. Luvan saajan on ryhdyttävä heti toimenpiteisiin vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Häiriö- ja poikkeustilanteiden syyt on selvitettävä ja havaitut viat ja häiriötekijät on viipymättä korjattava.

Riskienhallinta

11. Luvan saajan on laadittava puhdistamotoimintaa ja viemärointiä koskeva riskienhallintasuunnitelma ja pidettävä sitä ajan tasalla. Suunnitelma ja siihen tehtävät olennaiset muutokset on toimitettava tiedoksi Etelä-Savon ELY-keskukselle sekä Mikkelin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Suunnitelma ja selkeät toimintaohjeet on oltava puhdistamo- ja viemäriverkostoa hoitavien henkilöiden tiedossa.

Käyttö- ja päästötarkkailu

12. Toiminnan käyttö- ja päästötarkkailu on toteutettava hakemuksessa esitetyn tarkkailuohjelman mukaisesti täydennettynä jäteveden hygieenisen laadun tarkkailulla sekä siten, että tarkkailukertoja on 24 vuodessa. Tarkistettu käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelma on toimitettava Etelä-Savon ELY-keskukselle ja Mikkelin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Käyttö- ja päästötarkkailun mittauksista, kalibroinneista, näytteenotosta ja analyseista on pidettävä yksityiskohtaista kirjanpitoa, johon liitetään kunkin mittauksen tulokset ja muut mittauksista tai toimenpidettä koskevat olennaiset tiedot,

selvitys päästöjen laskentatavasta ja arvio tulosten edustavuudesta.

Tarkkailusuunnitelmaa voidaan tarvittaessa muuttaa Etelä-Savon ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla.

Tilanteissa, joissa jätevesiä on tarpeen johtaa varapurkupuutken kautta Mustaselälle, on päästötarkkailua tehtävä koko johtamisen ajan 24 tunnin kokoonäyttein. Näytteistä on analysoitava samat parametrit kuin normaalissa päästötarkkailussa.

Ympäristövaikutusten tarkkailu

13. Jäteveden vaikutuksia vesistön tilaan ja veden laatuun sekä pohjaeläimistöön ja kasviplanktoniin on tarkkailtava hakemuksessa esitetyn tarkkailuohjelman mukaisesti. Niissä tilanteissa, joissa johdetaan jätevesiä varapurkupuutkea pitkin Mustaselälle, on jätevesien vaikutusta Mustaselän veden laatuun tarkkailtava Etelä-Savon ELY-keskuksen kanssa sovittavalla tavalla. Tarkkailusta on laadittava erillinen raportti ja toimitettava se Etelä-Savon ELY-keskukselle sekä Mikkelin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä annettava niiden nähtäväksi, joiden oikeuteen tai etuun tiedot saattavat vaikuttaa.

14. Luvan saajan on tarkkailtava jäteveden vaikutuksia kalakantoihin ja kalastukseen Etelä-Savon ELY-keskuksen hyväksymän tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Tarkkailun tulee sisältää ainakin koekalastukset ja kalastustiedustelu. Yksityiskohtainen tarkkailusuunnitelma on toimitettava Etelä-Savon ELY-keskuksen hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa tämän lupapäätöksen lainvoimaiseksi tulosta. Tarkkailua voidaan tarvittaessa muuttaa edellä mainitun viranomaisen hyväksymällä tavalla.

Tarkkailutulosten raportointi

15. Tarkkailutulokset on säilytettävä ja raportoitava tarkkailusuunnitelmissa mainittuina tai muutoin sovittuina ajankohtina Etelä-Savon ELY-keskukselle sekä Mikkelin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Tarkkailutulokset on vaadittaessa annettava niiden nähtäväksi, joiden oikeuteen tai etuun tiedot saattavat vaikuttaa.

Vesistöissä tehtävät toimenpiteet

16. Luvan saajan on hapettamalla vesistöä tai muulla vastaavalla tavalla huolehdittava siitä, että veden happipitoisuus Lamposaarenselän, Launialanselän, Annilanselän ja Kyyhkylänselän syvänteissä pysyy riittävänä.

Kalatalousmaksu

17. Luvan saajan on maksettava vuosittain tammikuun loppuun mennessä kalatalousmaksua Etelä-Savon ELY-keskukselle 6.655 euroa käytettäväksi kalastolle ja kalastukselle jätevesien vaikutusalueella aiheutuvien vahinkojen ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi. Maksun käytöstä on kuultava vaikutusalueen osakaskuntia.

Ensimmäinen maksu on suoritettava seuraavan vuoden tammikuun loppuun mennessä, kun jätevesien johtaminen vesistöön tämän päätöksen mukaisesti on aloitettu.

Toiminnan lopettamiseen liittyvät määräykset

18. Jos jätevedenpuhdistamon toiminta päättyy, luvan saajan on ilmoitettava toiminnan loppumisesta ja siihen liittyvistä toimenpiteistä vähintään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista Etelä-Savon ELY-keskukselle. Jätevesien vesistövaikutusten tarkkailua on jatkettava Etelä-Savon ELY-keskuksen edellyttämä määräaika, kuitenkin vähintään kaksi vuotta puhdistamon jätevesien vesistöön johtamisen loputtua.

Luvan voimassaolo ja lupamääräysten tarkistaminen

Lupa on voimassa toistaiseksi.

Luvan saajan on viimeistään 31.12.2021 jätettävä aluehallintovirastolle hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi. Hakemukseen on liitettävä kattava yhteenveto tehdyistä käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuista, selvitys syvänteiden hapetuksen vaikutuksista, selvitys varapurkupuutken käytöstä ja sen vaikutuksista Mustaselän veden laatuun, arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisesta toiminnassa, selvitys kalatalousmaksun käytöstä sekä muut ympäristönsuojeluasetuksen 8-12 §:ssä mainitut selvitykset soveltuvin osin.

Vaatimukset hallinto-oikeudessa

1. Mikkelin vesilaitos on vaatinut aluehallintoviraston päätöksen muuttamista siten, että lupamääräyksen 8 ensimmäinen kappale poistetaan tai se muutetaan kuulumaan: Puhdistamoliete on hyödynnettävä laitoksissa, joilla on siihen voimassa oleva ympäristölupa.

Mikkelin Vesilaitos ei ole hakenut ympäristölupaa puhdistamolietteen hyödyntämiselle ja käsittelylle eikä se ole osa toimintakokonaisuutta. Kyse ei ole ympäristönsuojelulain 45 §:n mukaisista tarpeellisista määräyksistä jätteistä ja jätehuollosta jätelain ja sen nojalla annettujen säännösten noudattamiseksi. Lupaviranomainen on tältä osin ylittänyt harkintavaltansa.

Kuivatun puhdistamolietteen jatkokäsittely on suoritettava laitoksessa, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai vastaavassa päätöksessä lietteen käsittely on hyväksytty. Lisäksi kuivattua lietettä on voitava hyödyntää laitoksessa, jonka toiminta ja tuotteet täyttävät lannoitevalmistelain vaatimukset elintarviketurvallisuusviraston hyväksymällä tavalla. Mikkelin Vesilaitoksella ei ole käytössä omaa laitosta lietteen jatkokäsittelyä tai loppusijoitusratkaisua. Puhdistamolietteen jatkokäsittely voi perustua vain ostopalveluun.

Uusia lietteenkäsittelymenetelmiä on kehitteillä ja lietteiden hyödyntämismahdollisuuksia kartoitetaan Suomessa. Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö ovat käynnistäneet ohjelman "Suomesta ravinteiden kierrätyksen mallimaa", jonka tavoitteena on ravinteiden kierron säätäminen siten, että kierrosta vuotaisi olennaisesti nykyistä vähemmän ravinteita ympäristöön. Mikkelin Vesilaitoksella on koekäytössä lietteenkäsittelyratkaisu, jossa kuivattu liete

tehdään jo puhdistamalla hajuttomaksi ja kuljetetaan pelloille maanparannusaineeksi. Myös muita vastaavia ratkaisuja on kaupallisesti saatavilla.

Mikkelin Vesilaitos ei ole hakenut ympäristölupaa eikä varautunut tällaiseen jätteen hyödyntämistoimintaan, joten oma hyödyntäminen ei perustuisi parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Vesilaitoksella ei toistaiseksi ole tällaisen omaehtoisen lietteen hyödyntämistoiminnan laatuun ja laajuuteen nähden käytettävissä ympäristönsuojelulain 42 §:ssä edellytettyä riittävää asiantuntemusta. Lupapäätöksen muuttaminen on ympäristön kannalta ja taloudellisesti kestävämpi vaihtoehto. Vaihtoehtoiset hyötykäyttötavat mahdollistavat kustannustehokkaamman lietteenkäsittelyn.

Ympäristönsuojelulain 45 §:n ja sen tulevan muutoksen nojalla luvassa on tarvittaessa annettava määräys hyödynnettävän tai loppukäsitteltävän jätteen toimittamisesta uuden jätelain 19.2 §:ssä tarkoitettuun käsittelylaitokseen uuden jätelain 148.4 § huomioon ottaen. Tällainen tarve on olemassa, joten lupamääräys voidaan muuttaa vaaditulla tavalla.

2. *Asunto Oy Mikkelin Marsalkanranta* on vaatinut, että aluehallintoviraston päätös kumotaan siltä osin, kuin se koskee puhdistamolta tulevan jätevesien purkupuutken sijoittamista Pappilanselälle. Vaihtoehtoisesti määrätään suoritettavaksi ympäristövaikutusten arviointimenettely.

Pohjaveden pilaantuminen

Purkupuutken suunnittelussa on putken sijoittamista Pappilanselälle perusteltu paljolti taloudellisilla näkökohdilla. Sijoittelussa ei ole otettu huomioon sen aiheuttamaa vaaraa pohjavedenottamolle. Vaara on vain todettu ylimalkaisella kiistämällä.

Etelä-Savon ympäristöviranomaiset ovat esittäneet toistuvasti eri yhteyksissä huolestuneisuutta Mikkelin eteläpuolisen vesistön kuormittuneesta tilasta. Etelä-Savon ELY-keskuksen ympäristöviranomaiset ovat tämän asian yhteydessä lausuneet huolestuneisuuden Pappilanselälle sijoitettavan purkupuutken aiheuttamasta uhasta Mikkelin vedenpuhdistamon raakaveden saannille. ELY-keskuksen mukaan on mahdollista, että veden korkeuksien vaihdellessa purkuvesi valuu pintavetenä kaupungin vesilaitoksen pohjaveden vedenottamon alueelle, Pursialan-Kattilanlahdelle. Tämän lisäksi purkualue rajoittuu 450 metrin matkalta Mikkelin uuteen pohjavesialueen rajaukseen. Näistä syistä ympäristöviranomaiset esittivät lausunnossaan purkupuutken siirtoa Annilanselälle.

Ramboll Finland Oy väitti päinvastoin, että juuri purkupuutken sijoittaminen Annilanselälle aiheuttaisi uhkatekijän Mikkelin vedensaannille tulevaisuudessa. Tällaista uhkaa asianomaiset viranomaiset eivät ole lausunnossaan todenneet.

Päätös sijoittaa purkupuutke Pappilanselälle rikkoo pohjaveden pilaamiskieltoa ja on näin lainvastainen. Ympäristönsuojelulain 8 §:n 1 kohdassa kielletään sellainen toiminta, joka voi aiheuttaa, että tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella pohjavesi voi käydä terveydelle vaaralliseksi tai sen laatu muutoin olennaisesti huonontua (pohjaveden pilaamiskielto). Hallituksen esityksessä todetaan, että pohjaveden pilaamiskielto

sältää nykyiselläänkin vaaran aiheuttamisen kiellon eikä pilaantumiskiellon vastaiselta toiminnalta edellytettäisi jatkossakaan konkreettisen pilaantumisen aiheutumista.

Ottaen lisäksi huomioon suunnitelman virhearviot veden sekoittumisesta, on perusteltu uhka olemassa, että putken sijoittaminen Pappilanselälle aiheuttaa varsin varteenotettavan vaaran pohjavedenottamolle.

Purkuputken sijoituspaikka aiheuttaa Pappilanselälle merkittävää vesistön pilaantumista ja pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Tästä syystä ympäristölupaa sille ei olisi saanut myöntää. Suunnitelmassa purkuputken sijoittamisen arviointiperusteluina ovat olleet ranta-alueiden maankäyttö, jätevesien sekoittuminen, hankkeen kustannukset sekä vesistön muu kuormitus.

Ranta-alueiden maankäyttö

Nykyinen puhdistuslaitos rakennettiin Mikkelin Kenkäveroon ja otettiin käyttöön vuonna 1962. Melko pian havaittiin, että pudistuslaitos oli rakennettu Mikkelin keskeisimmälle paikalle kasvavan asutuksen keskelle Savilahden rantaan. Nyt puhdistuslaitosta siirretään, mutta purkuputki jätetään. Purkuputken ympäristö Pappilanselän rannoilla on keskeistä nykyisen ja tulevaisuuden asuinrakentamisen aluetta. Asutus taajamissa on levinnyt ja tulee leviämään keskustasta säteittäin ulospäin ja teollisuuslaitokset siirtyvät edeltä aina kauemmaksi. Järvimaisemalliset asuinalueet ovat Mikkelissä Savilahden, Graaninalueen, Kirkonvarkauden, Salosaaren ja Tuppuralan alueella eli juuri purkuputken ympärillä.

Suunnitelman laatinut Ramboll Finland Oy on vertaillut purkuputken sijoittelua mm. Pappilanselän ja Kirkonvarkauden sillan eteläpuolella olevan Annilanselän välillä ja päätyttyä siihen, että purkuputken haitat asutukselle ovat pienemmät Pappilanselällä kuin Annilanselän alueella.

Pappilanselän vaikutuspiirissä asuu monin verroin enemmän ihmisiä kuin Annilanselällä tai vesistön muilla alemmilla selillä ja asutuksen määrä kasvaa koajan. Järven ympäristö on kasvavaa asuinalueita. Suunnitelmassa tuodaan esille purkuputken aiheuttamia haittavaikutuksia Annilanselän loma-asutukselle sekä leväkasvuston lisääntymisestä aiheutuvat haitat. Näiden yhtäläisten haittavaikutusten merkitystä Pappilanselän asutukselle ei ole todettu lainkaan.

Haittavaikutukset eivät suinkaan ole merkittävämpiä loma-asutuksen rannan käyttäjille, vaan päinvastoin haittavaikutukset ovat suurempia rannan vakitukselle asutukselle, onhan rannan käyttö silloin ympärivuotista. Pappilanselän ympärillä on jo tällä hetkellä ainakin kaksi yleistä uimarantaa, jotka ovat vilkkaassa käytössä, sekä useita yksityisiä uimarantoja. Haittavaikutukset rantojen käyttäjille ovat varmasti yhtä merkittäviä, kuin huomattavasti vähäisemmässä käytössä olevien Annilanselän uimarantojen käyttäjille. On virheellistä väittää, että purkuputken kokonaishaittavaikutukset asutukselle olisivat suuremmat Annilanselällä.

Jätevesien sekoittuminen

Suunnitelman laatijan vertailuselvitysten perusteella purkuputki aiheuttaisi

fosforipäästöjen tasoksi vuonna 2030 Pappilanselällä 34 µg/l ja vastaavasti Annilanselälle 29 µg/l. Pappilanselän purkuvaihtoehdon edullisuutta perustellaan sillä, että Pappilanselkä on vesialueena suurempi ja näin ollen veden sekoittuminen olisi tehokkaampaa. Oletusta voi perustellusti epäillä. Ensimmäkin kun tarkastellaan mainittujen järvien pinta-aloja on Annilanselkä useampikermainen pinta-alaltaan Pappilanselkään verrattuna. Vesialue ulottuu Pappiselältä kaupungin satamaan päin ja myös Visulahteen päin, mutta veden virtaussuunta ei ole pohjoiseen tai itään päin, vaan Kirkonvarkauden kautta etelään päin noin 2 m³/s. Purkupuutken aiheuttama vedenlaadun raskaus ei laimene muuhun vesistöön purkupuutken yläpuolisille vesille, vaan se jää pienelle Pappilanselän alueelle.

Pappilanselällä on Salosaaren edustalla 10-19 metrin syväne, muutoin vesi on matalaa. Annilanselällä on, huomattavasti laajemmalla alueella, 12-19 metrin yhtenäinen syväne. On perusteetonta väittää, että Pappilanselällä purkuveden laimenemisen vesitilavuus olisi suurempi kuin Annilanselällä tai että puhdistetun likaveden sekoittuminen olisi parempi ja vähemmän haittoja tuova Pappilanselällä kuin Annilanselällä. Veden virtauksen sekä pinta-ala- ja syvyystietojen perusteella tilanne on juuri päinvastainen Tämä tarkoittaa sitä, että purkupuutken tuotos itse asiassa konsentroituu hyvin pienelle alueelle Pappilanselällä.

Hankkeen kustannukset

Selvityksessä on vain ylimalkaisesti väitetty, että purkupuutken rakentaminen muualle tulisi huomattavasti kalliimmaksi, vertailua kustannuksista ei ole. Purkupuutken rakentaminen Mustaselältä Kuivasalmen kautta Annilanselän syvänteeseen on ainakin matkana huomattavasti lyhyempi, kuin matka Pappilanselälle. On vaikea myös nähdä, miksi tämä vaihtoehto edellyttäisi erillisen pumppaamon rakentamista, kun olosuhteet ovat samanlaiset.

Vesistön muu kuormitus

Ympäristöviranomaisten laatimien vesistön tilaa koskevien selvitysten perusteella on selvää, että suunnitellun purkupaikan nykyinen vesistöntila on huono. On perusteltua katsoa, että suunniteltu hanke on uhka vesistön laadulle nyt ja tulevaisuudessa. Suunnitellun purkupaikan välittömässä läheisyydessä on Mikkelin nopeimmin kehittyvä asumialue sekä kasvava matkailukeskittymä. Pappilanselän vesistökuormitusta ei saa lisätä ympäristön rakentamistoimenpiteillä. Kuormitusta on vähennettävä kaikin keinoin.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Lupapäätöksessä on todettu vain asukasluukuun perustuen, että ympäristövaikutusten arviointimenettely ei ole tarpeen. Lainsäätäjä on nimenomaan ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 4 §:ssä edellyttänyt yksittäistapauksissa kokonaisharkintaa. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen 7 §:ssä määrätään erityisesti tarkastelemaan hankkeen sijaintia ja luonnon sietokykyä ottaen erityisesti huomioon tiheään asutut alueet sekä vaikutusten luonne. Purkupuutken vaikutus Pappilanselälle on jatkuva ja pitkäaikainen. Luvanhakijan selvitys purkupuutken vaikutuksista ympäristölle ja vertailu purkuvaihtoehdoista on epämääräinen ja puutteellinen.

3. *Kalevi ja Sirkka Autio* ovat vaatineet, että aluehallintoviraston päätös kumotaan.

Asian käsittely hallinto-oikeudessa

Kalevi ja Sirkka Autio ovat kirjeellään 21.2.2012 peruuttaneet valituksensa koskien Metsä-Sairilan jäteveden puhdistamon ympäristölupaa ja vesihuoltolinjan rakentamista välille Kenkäveronniemi-Metsä-Sairila.

Mikkelin vesilaitos on antanut vastineen.

Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on antanut vastineen.

Mikkelin kaupungin ympäristölautakunta on antanut vastineen.

Suomen Nuoriso-opiston kannatusyhdistys ry on antanut vastineen.

Itä-Suomen aluehallintovirasto on ilmoittanut, ettei se anna vastinetta.

Mikkelin vesilaitos on antanut vastineen vastineiden johdosta.

Asunto Oy Mikkelin Marsalkanranta on antanut vastineen.

Hallinto-oikeuden ratkaisu

1. Lausuminen *Kalevi ja Sirkka Aution* valituksesta raukeaa, koska *Autiot* ovat peruuttaneet valituksensa.
2. Hallinto-oikeus hylkää *Asunto Oy Mikkelin Marsalkanrannan* vaatimuksen YVA-menettelyn soveltamisesta.
3. Muutoin hallinto-oikeus hylkää *Asunto Oy Mikkelin Marsalkanrannan* valituksen.
4. Hallinto-oikeus muuttaa *Mikkelin Vesilaitoksen* valituksesta lupamääräystä 8 poistaen sen puhdistamalla syntyvän lietteen hyödyntämistä koskevan ensimmäisen kappaleen.

Perustelut

1. *Kalevi ja Sirkka Aution* valitus

Kalevi ja Sirkka Autio ovat *Itä-Suomen aluehallintovirastoon* 21.2.2012 saapuneella kirjeellään peruuttaneet valituksensa.

2. *Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä* koskeva vaatimus

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen 6 §:n 10 c kohdan mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettely on tehtävä yli 100 000 asukkaalle mitoitettusta yhdyskuntajätevesien käsittelylaitoksesta. *Metsä-Sairilan* puhdistamohanke alittaa huomattavasti tämän rajan.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 4 §:n 2 momentin mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, arviointia edellyttävien hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Lain 4 §:n 3 momentin nojalla harkittaessa vaikutusten merkittävyyttä yksittäistapauksessa on sen lisäksi mitä lain 4 §:n 2 momentissa säädetään, otettava huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen 7 §:ssä on luettelo niistä hankkeen ominaisuuksiin, sijaintiin ja vaikutusten luonteeseen liittyvistä tekijöistä, joita on tarkasteltava erityisesti harkittaessa arviointimenettelyn soveltamista yksittäistapauksessa. Yksittäistapauksissa tehtävän ympäristövaikutusten arviointimenettelyn piiriin kuuluvat hankkeet ovat kuitenkin pienempiä kuin hankeluettelon hankkeet.

Asiakirjoista saatavan selvityksen mukaan Mikkelin Vesilaitoksen suunnitteleman uuden puhdistamon rakentaminen vähentää puhdistamolta vesistöön johdettavaa ravinnekuormitusta. Nykyisellä purkupaikalla veden laatu paranee. Jätevesien purkupaikan siirtäminen uuden puhdistamon valmistumisen yhteydessä Pappilanselälle noin 1 km etelään vesistön virtaussuunnassa alavirtaan lisää jonkin verran fosforipitoisuutta uudella purkualueella. Jätevedet ovat kuitenkin aiemminkin kulkeutuneet Pappilanselälle ja sieltä eteenpäin Annilanselälle ja Kyyhkylänselälle. Vesistövaikutuksia kuitenkin lieventää jätevesistä johtuva pienenevä kuormitus ja jäteveden hygienisointi. Lisäksi Mikkelin alapuolisen vesistön tila on jatkuvasti parantunut ja tilan odotetaan edelleen paranevan.

Etelä-Savon ympäristökeskus on 5.6.2008 päättänyt, ettei hankkeeseen sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Asiakirjoissa on riittävät selvitykset hankkeesta ja sen vaikutuksista asian ratkaisemiseksi. Edellä mainituista syistä johtuen myös hallinto-oikeus katsoo, että hankkeeseen ei ole sovellettava ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

3. Asunto Oy Mikkelin Marsalkanrannan valitus muutoin

Mikkelin kaupungin Kenkäveronniemen jätevedenpuhdistamon purkuvesistön tilaa on seurattu 1960-luvun lopulta lähtien. Jätevedenpuhdistamon kuormitus näkyy selvimmin puhdistamon purkupuutken lähellä Pappilanselällä. Pistekuormitus voidaan havaita etenkin kohonneina typpiyhdisteiden, suolistobakteerien ja sähkönjohtavuuden arvoina. Fosforin osalta puhdistamon vaikutus peittyi osin hajakuormituksen alle. Visulahdesta ja Savilahdesta, purkupaikan yläpuolelta, on jatkuvasti mitattu Pappilanselältä mitattuja korkeampia fosforipitoisuuksia. Myös Savilahden hygieenisuus on pääsääntöisesti ollut Pappilanselällä mitattua heikompi. Veden laatu on Pappilanselällä vuosina 1990–2008 ollut pääsääntöisesti välttävä, mutta ajoittain myös huono.

Pappilanselältä mitatut kokonaistypen keskiarvopitoisuudet liikkuvat välillä 2 000–4 000 µg/l (min/max 2008; 1 600–3 300 µg/l), kokonaisfosforin keskiarvopitoisuudet välillä 24–32 µg/l (min/max 2008; 21–40 µg/l) ja suolistobakteerien keskiarvopitoisuus 15–103 pmy/100ml (min/max 2008; 1–240). Keskimääräiset ravinne- ja klorofyllipitoisuudet ovat tyypilliset reheville vesistöille.

Ajoittain lievää puhdistamon purkuvesien vaikutusta on havaittavissa myös Annilanselällä kohonneina suolistoperäisten bakteerien pitoisuutena. Kokonaisuutena Annilanselän veden keskimääräinen laatu on hieman Pappilanselän vastaavaa parempi, mutta taso on välttävää. Annilanselältä mitatut kokonaistyyppien keskiarvopitoisuudet liikkuvat välillä 1 800-2 800 µg/l (min/max 2008; 1 500-2 300 µg/l), kokonaisfosforin keskiarvopitoisuudet välillä 22-28 µg/l (min/max 2008; 19-37 µg/l) ja suolistobakteerien keskiarvopitoisuus 0-20 pmy/100ml (min/max 2008; 0-19). Keskimääräiset ravinne- ja klorofyllipitoisuudet ovat tyyppilliset reheville vesistöille.

Kyyhkylänselän veden tilanne on tyyppinen, suolistobakteerien ja orgaanisen aineen osalta edellisiä hieman parempi, mutta kokonaisfosforipitoisuuksissa näkyy lähivaluma-alueen hajakuormitus. Mitatut kokonaisfosforin keskiarvopitoisuudet liikkuvat välillä 24-36 µg/l (min/max 2008; 18-36 µg/l). Veden laatu Kyyhkylänselän alapuolisella Ukonvedellä oli vuonna 2008 välttävää. Tästä alaspäin, Pähkeenselällä ja Juurisalmissa, veden laatu on ollut pääsääntöisesti tyydyttävää.

Asunto-osakeyhtiö on vaatinut, että aluehallintoviraston päätös kumotaan siltä osin kuin se koskee puhdistamolta tulevan jätevesien purkupuikkeen sijoittamista Pappilanselälle.

Päätöksen mukaan puhdistetut jätevedet johdetaan noin 4 200 metriä pitkää purkupuikkea pitkin Saimaan Pappilanselälle Pursialan teollisuusalueen edustalle. Purkupiste sijaitsee noin yksi kilometri etelään ja vesistön virtaussuunnassa alaspäin Mikkelin kaupungin nyt käytössä olevan Kenkäveronniemen jätevedenpuhdistamon purkupisteestä. Pappilanselän purkupaikka on valittu vaihtoehtotarkastelun perusteella. Vaihtoehtojen valintaan ovat vaikuttaneet paitsi kustannukset myös jätevesien sekoittuminen ja ranta-alueiden maankäyttö ja vesistön muu kuormitus.

Purkupaikkavaihtoehtoja on selvitetty Pappilanselältä, Kirkonvarkauden sillan alapuolelta, Annilanselältä sekä Kyyhkylänselältä. Purkupaikkavaihtoehtoja koskevien selvitysten mukaan Pappilanselän, samoin kuin alapuolisten järvi- ja altaiden Annilanselän ja Kyyhkylänselän vedenlaatu ilmentää runsasravinteisuutta. Eri altaiden väliset erot keskiarvopitoisuuksissa ovat melko pieniä. Lisäksi pohjan läheisessä vedessä oleva hapenkulutuspotentiaali on samaa suuruusluokkaa kaikissa altaissa. Pappilanselän kokonaisfosforipitoisuudet ovat pintakerroksessa keskimäärin 28 µg/l ja pohjan läheisyydessä 30 µg/l. Pappilanselältä etelään sijaitsevalla Annilanselällä fosforipitoisuudet ovat tarkastelluista vesialueista keskimäärin pienimpiä (vastaavat keskiarvot 25 ja 25 µg/l) ja suurimpia Kyyhkylänselällä, (vastaavat keskiarvot 29 ja 34 µg/l).

Levien kasvua osoittavan a-klorofyllin pitoisuus puolestaan on ollut keskimäärin suurin virtaussuunnassa alimmaisessa Kyyhkylänselän altaassa. Tosin keskiarvopitoisuudet ovat keskenään samaa suuruusluokkaa. Klorofylli- ja fosforiarvot osoittavat kaikkien tarkasteltavien vesialueiden kuuluvan rehevään laatuokkaan. Eniten eroja tarkasteltavien altaiden välillä esiintyy pohjan läheisen veden tyyppiä (etenkin kokonais- ja nitraattityppi), jotka Pappilanselällä ovat eri altaista selvästi suurimpia. Ekologinen ja kemiallinen tila Pappilanselän alueella ja muilla selkävesillä kuuluu tyydyttävään laatuokkaan.

Kyyhkylänselän alapuolinen Ukonvesi luokitellaan astetta parempaan eli hyvään luokkaan.

Tilanteessa, jossa käsitellyt jätevedet johdettaisiin uuteen purkupaikkaan Kirkonvarkauden sillan eteläpuolelle ja jolloin vesistövaikutukset kohdistuisivat ensisijaisesti Annilanselkään, arvio kuormituksen kehittymisestä perustuu kokonaisfosforin osalta arvioon, jossa fosforikuorma vuonna 2014 on 2,05 kg/vrk ja vuonna 2030 on 2,47 kg/vrk. Lähtökohtana on purkualueella esiintyvä virtausnopeus ja pistekuormituksen nykyinen vaikutus veden fosforitasoon. Kirkonvarkauden sillan virtaamaksi on arvioitu 2 m³/s. Etelä-Savon ympäristökeskuksen selvityksen mukaan nykyisin puhdistamosta aiheutuvan fosforikuormituksen osuudeksi vesialueella on arvioitu 39 % kokonaiskuormasta. Tätä arviota on sovellettu myös Kirkonvarkauden sillan eteläpuoliselle vesialueelle Annilanselälle. Siten altaan veden nykyisestä fosforitasosta (noin 25 µg/l) jätevesien vaikutukseksi saadaan 10 µg/l. Vuosina 2014 ja 2030 fosforin taustapitoisuutena purkuvesistössä on laskennassa käytetty pitoisuutta 15 ja 16 µg/l. Tullevan kuormituksen aiheuttamia pitoisuuden muutoksia on suhteutettu näihin arvoihin. On huomattava, että käytetty menetelmä on täysin teoreettinen, eikä se huomioi esimerkiksi jätevesien todellista kulkeutumista tai partikkelien sedimentaatiota. Sen avulla saa kuitenkin käsityksen kuormituksen vaikutuksista.

Mikäli purkupaikka sijoittuisi Kirkonvarkauden sillan eteläpuolelle, laskennan tulosten mukaan vuonna 2014 Annilanselän vedessä fosforipitoisuus nousisi nykyisestä noin 1 µg/l. Mikäli purkupaikka sijoittuisi Pappilanselälle, vuonna 2014 Pappilanselän vedessä fosforipitoisuus nousisi nykyisestä noin 3 µg/l. Purkupaikan siirto Kirkonvarkauden sillan eteläpuolelle aiheuttaisi riskin pitkällä aikavälillä Annilanselän eteläpuolella sijaitsevalle Porrassalmen pohjavesialueelle, joka on mahdollinen tulevaisuuden vedenottamo ja/tai tekopohjavesilaitoksen paikka. Tekopohjavesilaitoksen raakaveden ottopaikkana tulisi mitä ilmeisimmin olemaan Annilanselkä. Rantaimetyymisen vuoksi Annilanselän vedenlaadulla voi olla vaikutusta pohjavesialueen pohjaveden laatuun, kun otetaan huomioon, että rantaimetyymismatka on lyhyt.

Nykytilassa Annilanselällä voidaan havaita hajakuormituksen lisäksi jätevesivaikutusta. Syvänteessä oleva hapetin parantaa alueen happitilannetta, mutta siitä huolimatta loppukesäisin alusvedessä havaitaan usein voimakasta happivajetta. Annilanselän länsipuolella on tiheää loma-asutusta. Vakituinen asutus on keskittynyt Kirkonvarkauden ja Annilanselän itäpuolelle. Annilanselällä vakituinen asutus on selvästi tiheintä verrattuna Kirkonvarkauteen ja Kyyhkylänselkään. Jos käsitellyt jätevedet johdettaisiin Annilanselän pohjoisosaan, vedenlaatu saattaisi pitkällä aikavälillä huonontua ja mahdollinen rehevöityminen heikentäisi järven virkistyskäyttöarvoa. Ratkaisevaa tällöin olisi vesistöön kohdistuvassa hajakuormituksessa tapahtuvat muutokset.

Purkupaikan sijoituessa Pappilanselälle Pursialan voimalaitoksen edustalle havaittavia vaikutuksia Pursialan pohjavesialueen tai tekopohjavesilaitoksen vedenlaatuun ei arvioida syntyvän. Misawan sahan kohdalla ei kallionpinnan ja pohjaveden korkeuden perusteella tapahdu pintaveden suotautumista pohjaveeseen. Mahdollista Saimaan veden imeytymistä Pursialan pohjavesialueelle saattaa tapahtua saha-alueen eteläpäästä Saimaan vedenpinnan ollessa korkealla. Alueella on tehty pohjaveden isotooppitutkimus, jossa ei kuitenkaan ilmennyt pintaveden imeytymistä. Pohjaveden päävirtaus Pursialan vedenottamolle

suuntautuu pohjoisesta sekä tekopohjaveden imeytysalueelta etelästä päin. Koillisesta Pappilanselän suunnasta virtaus vedenottamolle on vähäisempää ja virtausaika on pitkä. Pappilanselän veden vähäisistä laatumuutoksista ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia pohjaveden laadulle. Purkupaikan siirto Pappilanselälle on näin ollen perusteltu ja kokonaisvaikutuksiltaan vähäisin verrattuna Kirkonvarkauden sillan eteläpuolelle sijoittuvaan purkupaikkaan.

Pappilanselällä ei ole juurikaan ranta-asutusta, kun taas vakituinen asutus on keskittynyt Kirkonvarkauden ja Annilanselän itäpuolen rannoille ja loma-asutus Annilanselän länsirannalle, jolloin Pappilanselällä olevasta purkupaikasta olisi vähiten haittaa rannan käyttäjille. Keskimääräiset virtaamat ovat arvion mukaan keskenään hyvin samankaltaiset (Pappilanselkä 1,5 m³/s ja Kirkonvarkaus 2,0 m³/s) kummassakin purkupaikassa. Laskennalliset pitoisuuden muutokset veden kokonaisfosforipitoisuudessa ovat vuonna 2014 Annilanselällä hieman pienemmät kuin Pappilanselällä. Vuonna 2030 pitoisuuden muutokset olisivat samaa suuruusluokkaa kummallakin purkualueella. Annilanselällä fosforipitoisuuden kasvu edistää rehevöitymistä, jolla puolestaan on vaikutusta leväkäslyn lisääntymiseen. Tämä aiheuttaisi haittaa mahdolliselle Annilanselän tekopohjavesilaitoksen raakaveden otolle. Järviveden laadun suhteen tilanne olisi samankaltainen Pappilanselällä.

Purkupaikan aiheuttamasta veden laatumuutoksista Pappilanselällä ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia Pursialan pohjaveden laadulle muun muassa pohjaveden virtausolosuhteista johtuen. Mikäli tulee tilanne, jossa Pappilanselän ja Kattilanlahden sekä Pursialanlahden virtaus tyrehtyy täysin, on erittäin epätodennäköistä, että pintaveden imeyttämisen johdosta jätevetä kulkeutuisi Pappilanselältä Kattilanlahdelle ja Pursialanlahdelle siinä määrin, että se aiheuttaisi raakaveden pilaantumisen. Tämä edellyttäisi Pappilanselän vedenpinnan nousua ja vastaavasti Kattilanlahden ja Pursialanlahden pinnan laskemista siinä määrin, että virtaus suuntautuisi näille lahdille. Pohjaveden imeyttämisen ei katsota aiheuttavan tähän tarvittavaa alaiden vedenpinnan tasojen muutosta.

Edellä mainitut seikat huomioon ottaen hallinto-oikeus katsoo, että eri purkupaikkavaihtoehtoja on riittävästi selvitetty. Mikkelin vesilaitos on vastineessaan esittänyt vaihtoehtoisten purkulinjojen kustannusvaikutukset. Selvitysten perusteella jätevesien johtaminen purkupuutkea pitkin Pappilanselälle on hankkeen kustannukset ja vesien tila sekä jätevesien vaikutukset huomioon ottaen tarkoituksenmukaista. Luvan myöntämisen edellytykset ovat olleet olemassa eikä aluehallintoviraston päätöksen muuttamiseen tältä osin ole ollut syytä.

4. Mikkelin vesilaitoksen valitus (lupamääräys 8)

Ympäristönsuojelulain 43 §:n 1 momentin mukaan luvassa on annettava tarpeelliset määräykset muun muassa päästöistä sekä niiden määrän ja haitallisuuden vähentämisestä ja jätteistä sekä niiden määrän ja haitallisuuden vähentämisestä. Saman pykälän 3 momentin mukaan lupamääräyksiä annettaessa on otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöraja-arvoja sekä päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käytökelpoiseen tekniikkaan. Lupa-

määräyksissä ei kuitenkaan saa velvoittaa käyttämään vain tiettyä määrättyä tekniikkaa. Lisäksi on tarpeen mukaan otettava huomioon energian käytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen.

Mikkelin vesilaitos on hakemuksessaan esittänyt, että aktiivilieteprosessissa syntyvä ylijäämäliete pumpataan esiselkeytykseen, jossa syntyvä ns. raakasekaliete tiivistetään altaiden syvissä lietetaskuissa ja johdetaan painovoimaisesti kuivauksen syöttösäiliöihin. Säiliöistä lietteet pumpataan lietteenkuivauslinjoille ja kuivattu liete välivarastoidaan niiden alapuolella oleviin siiloihin pois kuljetusta varten. Lietteen jatkokäsittely tapahtuu asianmukaisen ympäristöluvan omaavassa käsittelylaitoksessa. Linkokuivatua lietettä (kuiva-aine noin 23 % TS) arvioidaan syntyvän mitoituskuormituksella noin 9 400 m³ vuodessa. Nykyisin Kenkäveronniemen puhdistamon linkokuivatut lietteet jatkokäsitellään tunnelikompostointilaitoksessa Metsä-Sairilan jätekeskuksessa.

Hakemuksen mukaan puhdistamolietteen hyödyntäminen ja käsittely ei kuulu Mikkelin vesilaitoksen toimintakokonaisuuteen. Näin ollen puhdistamolietteen jatkokäsittely voi perustua vain ostopalveluihin. Uusia lietteenkäsittelymenetelmiä on kehitteillä ja lietteiden hyödyntämismahdollisuuksia kartoitetaan. Edellä mainituista syistä johtuen hallinto-oikeus katsoo, että ainakin tässä vaiheessa kuivatun puhdistamolietteen jatkokäsittelytavaksi on hyväksyttävissä toimittaminen laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai vastaavassa päätöksessä on hyväksytty lietteen käsittely. Tämän menettelyn on katsottava perustuvan myös parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan tällä hetkellä. Näin ollen hallinto-oikeus on poistanut lupamääräyksestä 8 sen ensimmäisen kappaleen.

Sovelletut oikeusohjeet

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 4 § 2 ja 3 mom
 Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 7 §
 Ympäristönsuojelulaki 41 § - 43 §, 45 §, 49 §, 50 § ja 52 §
 Jätelaki 12 § ja 15 §

Julkipano

Päätös on annettu julkipanon jälkeen.

Päätöksestä ilmoittaminen

Mikkelin kaupunginhallituksen on viipymättä ilmoitettava tästä päätöksestä kaupungin ilmoitustaululla.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmä on toimitettava korkeimpaan hallinto-oikeuteen 30 päivän kuluessa hallinto-oikeuden päätöksen antopäivästä eli viimeistään 9.12.2013.

Valitusosoitus on liitteenä YmpJp (07.07).

Diaarinumero

00654/12/5110

00655/12/5110

00656/12/5110

Asian ovat ratkaisseet lainoppineet hallinto-oikeustuomarit Johan Hagman ja Riitta Fränti, tekniikan alan hallinto-oikeustuomari Varpu Kujanpää sekä luonnontieteiden alan hallinto-oikeustuomari Merja Manninen. Asian on esitellyt Riitta Fränti.

Johan Hagman

Merja Manninen

Varpu Kujanpää

Riitta Fränti

Toimituskirjan antaja:

**Inkeri Eriksson
osastosihteeri**

Diaarinumero

00654/12/5110

00655/12/5110

00656/12/5110

Jakelu

Päätös ja maksu

Mikkelin Vesilaitos, maksutta
PL 278, 50101 Mikkelä

Asunto Oy Mikkelin Marsalkanranta
oikeudenkäyntimaksu 90 euroa
(*oikaisuvaatimusohje ilmenee laskusta*)

Osoite:

Mikkelin Kiinteistöyöpsäkki
Isännöitsijä Martti Lokka
Saksalanraitti 8, 50170 Mikkelä

Kalevi ja Sirkka Autio, maksutta
Jälkimmäinen 9 A 27, 02320 Espoo

Jäljennös maksutta

Suomen Nuorisö-opiston kannatusyhdistys ry/Raimo Jenu
Paukkulantie 22, 50170 Mikkelä

Mikkelin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
PL 33, 50101 Mikkelä

Mikkelin kaupungin terveydensuojeluviranomainen
PL 33, 50101 Mikkelä

Mikkelin kaupunginhallitus
PL 33, 50101 Mikkelä

Etälä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/Kalatalousyksikkö
PL 164, 50101 Mikkelä

Etälä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/Ympäristö ja
luonnonvarat
PL 164, 50101 Mikkelä

Itä-Suomen aluehallintovirasto/Ympäristö lupavastuualue
PL 50, 50101 Mikkelä

Suomen ympäristökeskus (sähköinen: kirjaamo.syke@ymparisto.fi)

IE