

PÄÄTÖS

Nro 104/2014/1

Dnro LSSAVI/148/04.08/2012

Annettu julkipanon jälkeen

2.6.2014

ASIA Parkanon kaupungin jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan lupamääräysten tarkistaminen, Parkano

HAKIJA Parkanon kaupunki
PL 14
39701 PARKANO

LAITOS JA SEN SIJAINTI

Parkanon jätevedenpuhdistamo sijaitsee Parkanon kaupungin keskustassa kiinteistöllä 581-1-1039-1 osoitteessa Kanankatu 7. Puhdistamolla käsitellyt jätevedet johdetaan Kirkkojoen alajuoksulle, joka laskee Viinikanjokeen ja siitä Parkanonjärven pohjoisosaan.

ASIAN VIREILLETULO

Lupahakemus on tullut vireille Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastossa 30.10.2012.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Länsi-Suomen ympäristölupaviraston 22.12.2004 antaman päätöksen nro 73/2004/1 (dnro LSY-2004-Y-89) mukaisesti luvan saajan on tullut jättää 30.10.2012 mennessä lupaehtojen tarkistamista koskeva hakemus.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin kohdan 13 a) nojalla.

VOIMASSA OLEVA YMPÄRISTÖLUPA

Länsi-Suomen ympäristölupavirasto on 22.12.2004 antamallaan päätöksellä nro 73/2004/1 myöntänyt toiminnalle toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan. Päätöstä on muutettu Vaasan hallinto-oikeuden 4.1.2006 antamalla päätöksellä nro 06/0005/1 sekä Länsi-Suomen ympäristölupaviraston 28.3.2008 antamalla päätöksellä nro 11/2008/1.

Voimassa olevan lupapäätöksen jäteveden käsittelyä ja päästöjä vesistöön koskevat lupamääräykset 1 (kokonaisuudessaan) ja 2 (lyhennettynä) kuuluvat seuraavasti:

”1) Jätevedet on käsiteltävä hakemuksen mukaisesti biologis-kemiallisesti tai vähintään vastaavalla tavalla siten, että lupamääräyksen 2) mukainen käsittelytulos voidaan saavuttaa.

Puhdistamon kapasiteettia on lisättävä ja jäteveden käsittelyä tehostettava vuoden 2008 loppuun mennessä. Tätä koskeva suunnitelma on toimitettava Pirkanmaan ympäristökeskukselle vuoden 2006 loppuun mennessä. Suunnitelmassa on otettava huomioon myös tehostettua typen poistoa koskeva, lupamääräyksen 2) mukainen tavoite ja mahdollisuudet ympäristölle aiheutuvan haju- ja meluhaitan estämiseen.

Puhdistamolla oleva flotaatioyksikkö on pidettävä käytössä siten, että saavutettava jäteveden käsittelytulos on mahdollisimman hyvä viimeistään siitä alkaen, kun Kihniön kunnan jätevesien käsittely Parkanon puhdistamolla aloitetaan.

2) Puhdistamolla ja sen piirissä olevasta viemäriverkosta tapahtuvat ohjuoksutukset ja ylivuodot sekä muut poikkeustilanteet mukaan lukien laskettujen, vesistöön johdettavan jäteveden pitoisuuden ja käsittelytehon arvojen on täytettävä vuoden 2008 loppuun asti seuraavat vaatimukset:

	Pitoisuusarvo enintään, mg/l	Käsittelyteho vähintään, %
BOD _{7ATU}	20	92
Kok. P	0,5	92
COD _{Cr}	90	80

Vuoden 2009 alusta lukien edellä sanotulla tavalla laskettujen pitoisuuden ja käsittelytehojen arvojen on täytettävä seuraavat vaatimukset:

	Pitoisuusarvo enintään, mg/l	Käsittelyteho vähintään, %
BOD _{7ATU}	12	95
Kok. P	0,5	95
COD _{Cr}	90	80
Kiintoaine	25	
Nitrifikaatioaste		80

Lisäksi puhdistamon käytön tavoitteena on vuoden 2009 alusta lukien oltava myös mahdollisimman tehokas typen poisto.

Edellä mainituista arvoista nitrifikaatioaste lasketaan siltä ajalta kun prosessin lämpötila on yli +12 °C ja muut arvot puolivuosisikeskiarvoina. Nitrifikaatioaste lasketaan puhdistamolle tulevan jäteveden kokonaistypen ja vesistöön johdettavan ammoniumtypen määristä.

TOIMINTAA KOSKEVAT SOPIMUKSET, ALUEEN KAAVOITUS JA LAITOKSEN LÄHIYMPÄRISTÖ

Hakijalla on toistaiseksi voimassa oleva sopimus Kihniön kunnan kanssa Kihniön kunnan viemärintialueilla syntyvien yhdyskuntajätevesien johtamisesta Parkanon jätevedenpuhdistamolle. Jätevesiä saa johtaa jätevedenpuhdistamolle enintään 420 m³/vrk. Määrää voi lyhytaikaisesti vähäisesti ylittää. Kihniön jätevesiä on alettu johtaa Parkanon jätevedenpuhdistamolle 21.5.2012 alkaen.

Puhdistamoalue sijaitsee Parkanon keskustaajaman voimassa olevalla asemakaava-alueella. Asemakaava-alueessa puhdistamoalue on merkitty kaavamerkinnällä ET-1 (yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue). Puhdistamoalueen ympäristö on metsä- ja peltoaluetta. Puhdistamon viereisellä kiinteistöllä sijaitsee lämpökeskus. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 150 metrin etäisyydellä puhdistamorakennuksesta lounaaseen.

Jätevedenpuhdistamo ei sijaitse Natura 2000 -verkostoon kuuluvalla alueella, muulla luonnonsuojelualueella, pohjavesialueella eikä sellaisten välittömässä läheisyydessä.

PURKUVESISTÖ JA SEN TILA

Jätevedenpuhdistamossa käsitellyt jätevedet johdetaan noin 90 metriä pitkässä purkuputkessa Kirkkojokeen, joka laskee Viinikanjokeen noin 130 metrin etäisyydellä jäteveden purkukohtasta. Viinikanjoki laskee Parkanonjärveen noin 880 metrin etäisyydellä jätevedenpuhdistamosta. Parkanonjärvi (35.532.1.001) kuuluu Kokemäenjoen (35) vesistöalueeseen ja siellä Ikaalisten reitin ja Jämijärven toimenpideohjelma-alueeseen.

Ikaalisten reitin virkistyskäyttöllinen merkitys on suuri. Valuma-alueen latvoilla on runsaasti turvemaita ja Ikaalisten reitin järvet ovatkin ruskeavetisiä. Valuma-alueen itäosissa sijaitsee 3 000 ha laajuinen Seitsemisen kansallispuisto. Valuma-alueen latvoilla, alueen luoteis- ja pohjoisosissa on useita soidensuojelukohteita. Alueella sijaitsee myös kaksi merkittävää jokihelmisimpukkajokea, jotka sijaitsevat Parkanon jätevedenpuhdistamon vaikutusalueen ulkopuolella.

Alueellisen ympäristöhallinnon vedenlaatuluokituksen mukaan Parkanonjärvi kuuluu tyyppittelyn mukaan runsashumuksisiin järviin. Viinikanjoki kuuluu keskisuurten kangasmaiden jokien tyyppiin. Pirkanmaan pintavesien toimenpideohjelman vuoteen 2015 mukaan Parkanonjärven ekologinen tila on hyvä. Viinikanjoki on laatuluokaltaan hyvä mutta hyvin lähellä tyydyttävää ja sen tilaa on seurattava. Tavoitteena on vesistöjen hyvän tilan turvaaminen.

Hakemuksen mukaan Kirkkojoki ja Viinikanjoki ovat luonnontilaista rehevämpiä ja runsashumuksisia vesiä. Vuosien 2009 ja 2012 havaintopaikoilla V1 (Viinikanjoki), P2 (Parkanonjärvi) ja P6 (Parkanonjärven luusua) tehtyjen rehevyystarkkailuiden tulosten perusteella Viinikanjoen klorofyllipitoisuudet (0-2 m näyte) olivat lievästi rehevän-rehevän veden tasolla (5,1–16,0 mg/m³). Myös veden kokonaisfosforipitoisuus kuvasti rehevän veden tasoa (20–33 µg/l). Veden rehevyys kasvoi Parkanonjärven puolella, etenkin levän

määrää kuvaava klorofyllipitoisuus kohosi voimakkaasti keskiarvon ollessa rehevän veden tasoa (7,4–27 mg/m³). Myös Parkanonjärven kokonaisfosforipitoisuus oli rehevän veden tasolla (22–39 µg/l). Rehevyystarkkailun näytteitä on lisäksi otettu Kyrösjärven Heittolanlahden tarkkailupisteestä.

Parkanon jätevedenpuhdistamon vaikutuksia purkuvesistöön tarkkaillaan Kirkkojoessa (K2), Viinikanjoessa kahdella havaintopaikalla (V1 ja V3) ja Parkanonjärvessä kahdella havaintopaikalla (P2 ja P6). Lisäksi Parkanonjärvestä on otettu ylimääräisiä tarkkailunäytteitä havaintopaikalta P1.

Kirkkojoen vesi on vuosien 2008–2012 tarkkailutulosten mukaan ollut melko kirkasta ja runsashumuksista havaintoasemalla K2. Hapen kyllästysaste on vaihdellut välillä 60–85 % ja hapen pitoisuus välillä 5,7–11,2 mg/l. Kokonaistypen pitoisuus on vaihdellut välillä 550–960 µg/l ja kokonaisfosforipitoisuus välillä 21–230 µg/l.

Viinikanjoen vesi on puhdistamon yläpuolisella havaintoasemalla V1 ollut kohtalaisen kirkasta, mutta myös väriltään tummaa ja ajoittain lievästi hapanta humusvettä vuosina 2008–2012. Veden pH on vaihdellut välillä 6,1–7,0. Happipitoisuus on ollut hyvällä tasolla vaihdellen välillä 7,4–12,4 mg/l (kylläisyysaste 78–94 %). Veden kokonaistyyppipitoisuus on vaihdellut välillä 500–1 000 µg/l ja kokonaisfosforipitoisuus välillä 18–37 µg/l.

Viinikanjoen alajuoksun havaintoasemalla V3 on nähtävissä jätevedenpuhdistamon ja Kirkkojoen vesien vaikutus. Sähkönjohtavuus on ollut ajoittain lievästi koholla vaihdellen välillä 3,7–6,0 mS/m. Veden kokonaistyyppipitoisuus on vaihdellut välillä 710–1 400 µg/l ja kokonaisfosforipitoisuus välillä 24–40 µg/l. Vedessä on ajoittain ollut kohonneita määriä lämpökestoisia koliformisia bakteereita. Veden happitilanne on kuitenkin ollut hyvä.

Puhdistamolta lähtevä kuormitus on aiheuttanut noin 0,8–2,0 µg/l keskimääräisen fosforipitoisuuden ja noin 54–87 µg/l keskimääräisen tyyppipitoisuuden lisäyksen Viinikanjoen vuosien 2008–2012 keskivirtaamaan laskettuna. Alivirtaamatilanteissa puhdistamon aiheuttama laskennallinen ravinnepitoisuuksien kasvu on vuosina 2008–2012 ollut kokonaisfosforipitoisuuden osalta noin 3,3–8,7 µg/l ja kokonaistyyppipitoisuuden osalta noin 231–369 µg/l.

Parkanonjärven pohjoisosan havaintoasemalta P1 otettiin vuonna 2008 kaksi tarkkailuohjelman ulkopuolista näytettä (27.3.2008 ja 28.4.2008) puhdistamon saneeraustöistä aiheutuneiden ohitusten vuoksi. Maaliskuun näytteessä oli lämpökestoisia koliformisia bakteereita 780 pmy/100 ml ja veden fosforipitoisuus oli 32 µg/l. Huhtikuun näytteessä veden laatu oli normaali.

Parkanonjärven syvänteen havaintoasemalla P2 on ollut kohonneita typen (670–1 400 µg/l) ja ammoniumtypen (6–340 µg/l) pitoisuuksia vuosina 2008–2012. Veden happipitoisuus on vaihdellut välillä 0,3–12,1 mg/l ja hapen kyläisyysaste välillä 2–83 % ollen huonompi alusveden kerroksissa. 21 metrin syvyydessä vesi on ajoittain ollut täysin hapetonta. Happivajetta on esiintynyt sekä talvi- että kesäkerrostuneisuuden lopussa. Vesi on ollut lievästi rehevää kokonaisfosforipitoisuuden ollessa välillä 19–110 µg/l ja a-klorofyllin pitoisuuden välillä 6,7–15 mg/m³.

Parkanjärven luusuan havaintoasemalla P6 näkyy jätevesien sekoittuminen ravinnepitoisuuksien laskuna verrattuna Parkanonjärven syvänteen havaintoaseman tietoihin. Vuosina 2008–2012 veden happipitoisuus on ollut hyvällä tasolla vaihdellen välillä 6,7–10,9 mg/l (kylläisyysaste 63–84 %). Veden kokonaistyyppipitoisuus on vaihdellut välillä 590–1 100 µg/l ja kokonaisfosforipitoisuus välillä 19–41 µg/l. Ammoniumtyypin pitoisuus on vaihdellut välillä 11–95 µg/l.

Vuosien 2006, 2009 ja 2012 kalataloudellisten tarkkailuiden perusteella Parkanonjärven kalasto on tyypillistä rehevähkön järven enimmäkseen särkikalavaltaista lajistoa. Yleisimmät saalisajit ovat kuha, lahna, hauki ja särki. Järvessä ei tavata arvokaloja. Särkikalajien osuus kappalemääräisestä saaliista on noin 50 %. Parkanon kaupungin jätevedenpuhdistamon vuosittaiset kalatalousmaksut on käytetty kalaistutuksiin, jotka on kohdistettu Parkanonjärveen. Istutuslajeina on käytetty kuhaa, planktonsiikaa ja järvitaimenta. Istutukset eivät ole näkyneet kalastustiedusteluiden tuloksissa.

Kalataloustarkkailun raporttien mukaan järven heikko happitilanne osaltaan heikentää kalojen elinmahdollisuuksia. Kalastustiedustelun kalastushaittavaustusten mukaan pyydysten likaantuminen ja tietoisuus jätevesien laskusta järveen ovat merkittävimmät haittatekijät alueella. Suurin osa talouksista käyttää pyyntivälineinä verkkoja ja vapavälineitä.

ALUEELLINEN VESIENHOITOSUUNNITELMA

Jätevedenpuhdistamo sijaitsee Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueella. Pirkanmaan pintavesien toimenpideohjelman vuoteen 2015 mukaan Ikaalisten reitin ja Jämijärven suurin kuormittaja on peltoviljely, jonka osuus fosforikuormituksesta on noin 51 % ja typpikuormituksesta noin 32 %. Pistekuormituksen osuus fosforikuormituksesta on noin 4 % ja typpikuormituksesta noin 7 %. Ikaalisten reitin ja Jäminjärven alueella sijaitsee viisi asutuksen jätevedenpuhdistamoa ja yksi teollisuuden jätevedenpuhdistamo. Vedenlaatuun alueella vaikuttavat lisäksi luonnonhuuhtouma ja turvetuotanto.

Toimenpideohjelman mukaan Pirkanmaan alueen vesimuodostumien ekologista tilaa ilmentää etenkin rehevöityminen. Rehevöityminen näkyy sekä korkeina ravinne- että klorofyllipitoisuuksina. Hyvän ekologisen tilan saavuttamisen edellytyksenä on ravinnepitoisuuden saaminen selkeästi alemmaksi. Pirkanmaan vesien ekologista tilaa pyritään jatkossa parantamaan myös vesistö-rakentamisen seurauksena syntyneitä vaellusesteitä poistaen.

Yhdyskuntien jätevedenpuhdistuksen lisätoimenpiteinä on tarkasteltu viemäriverkoston saneerausta, jätevedenpuhdistamojen tehostamista (tyypin poisto) ja puhdistettujen jätevesien jälkikäsitteilyä. Yhdyskuntien tyypinpoistovelvoite ratkaistaan kunkin jätevedenpuhdistamon osalta erikseen sille myönnettävän ympäristöluvan käsittelyn yhteydessä. Lisäksi tärkeää on jätevesilietteiden hyötykäytön tehostaminen. Yhdyskuntien jätevedenkäsittelyn tehostamisella, viemäriverkostojen saneerauksella ja siirtoviemärien rakentamisella voidaan kuormitusta periaatteessa jonkin verran vähentää. Kun näihin toimenpiteisiin vielä yhdistetään perustoimenpiteisiin kuuluva puhdistamojen hyvä hoito ja huolto, niin ekologisen tilan kannalta tarpeellinen fosforin poistotavoite voitaneen saavuttaa jo vuoteen 2015 mennessä tämän kuormitustekijän osalta.

TOIMINNAN KUVAUS

Yleiskuvaus toiminnasta sekä puhdistamon prosessit ja mitoitus

Parkanon jätevedenpuhdistamo on vuonna 1967 valmistunut ja vuonna 1990 tehostettu biologis-kemiallinen rinnakkaissaostusperiaatteella toimiva aktiivilietelaitos. Puhdistamon merkittävimmät viimeisimmät saneeraukset tehtiin alkuvuodesta 2008, jolloin uusittiin esiselkeytys ja laajennettiin biologisen osan ilmastusaltaan kapasiteettia.

Laitos käsittää jäteveden virtaussuunnassa seuraavat toiminnot: tulopumppaamo, välppäys, hiekanerotus, fosforinsaostuskemikaalin annostelu (PIX/ALF30), hämmennys, esiselkeytys (2 x 83 m²), lipeän annostelu, ferrosulfaatin annostelu, ilmastusallas (tilavuus 397 m³), väliselkeytys (pinta-ala 5 x 48 m²), pikasekoitus ja flokkaus (2 x 53 m³), flotaatio (2 x 28 m²), lietepumppaamo, lietteen tiivistys ja polymeerin annostelu sekä lietelinko. Esikäsitteilyn mitoitusvirtaama on 5 000 m³/d ja biologisen vaiheen maksimivirtaama on 3 500 m³/d.

Jätevedenpuhdistamon aktiivilieteprosessin mitoitusarvot ovat:

Parametri	Mitoitus
Q _{kesk} , m ³ /d	3500
Q _{mit} , m ³ /h	250
BOD ₇ , kg/d	325

Lisäksi jätevedenpuhdistamon esiselkeytyksen mitoitusvirtaama on 5 000 m³/d ja 300 m³/h. Laitokselta on mahdollista johtaa vesiä ohitukseen ennen jätevedenpuhdistamoa ja esiselkeytyksen jälkeen. Lisäksi eri prosessivaiheita voidaan tarvittaessa ohittaa.

Hakemuksen mukaan vuoden 2011 tulokuormitus vastaa 3 160 AVL kuormitusta. Viemäriverkkoon on liittynyt noin 5 300 asukasta. Lupaa haetaan 4 285 AVL tulokuormitukselle vuonna 2020. Puhdistamolla käsitellään Parkanon ja Kihniön keskustaajamien viemärintialueiden jätevedet. Puhdistamolle johdettavat jätevedet ovat pääasiassa normaaleja yhdyskuntajätevesiä. Verkostoon kuuluu 26 merkittävää teollisuusliittijää. Parkanon alueen teollinen toiminta on hakemuksen mukaan luonteeltaan jalostavaa, eikä viemäriverkostoon hakijan tietämyksen mukaan johdeta merkittävässä määrin teollisuuden prosessijätevesiä.

Parkanon jätevedenpuhdistamon alueella olevan viemäriverkoston kokonaispituus oli vuonna 2013 yhteensä noin 104 km, josta Kihniöstä tulevan siirtoviemäriin osuus on 19,3 km. Siirtoviemäriin matkalla on 12 pumppaamo (mukaan lukien Kihniön vanha jätevedenpuhdistamo), jotka on liitetty Parkanon kaukovalvontaan. Viemäriverkostosta muoviputken osuus on 90 km ja betoniputken osuus 14 km. Hakemuksessa ei ole esitetty merkittäviä viemäriverkoston laajennussuunnitelmia. Hakemuksen mukaan Parkano-Kihniö-siirtoviemäriin alueelta on mahdollista liittää lisäalueita viemäriverkostoon.

Hakija vastaa alueellaan olevista ja jätevedenpuhdistamolle johtavista viemäreistä. Tämän lisäksi hakija vastaa Kihniö-Parkano -siirtoviemäristä pumppaamoineen. Kihniön alueella oleva viemäriverkosto kuuluu Kihniön kunnan hallintaan.

Viimeisin viemäriverkoston vuotovesiselvitys on laadittu vuosille 2013–2020. Selvityksen mukaan puhdistamon vaikutuspiirin normaalin vedenkulutuksen mukainen tulovirtaama puhdistamolla on noin 800 m³/d. Vuosina 2008–2010 viikkojen 16–19 aikana puhdistamolle tulevat vuotovedet lisäsivät selvityksen mukaan puhdistamon tulovirtaamaa 958-3 159 m³/d. Vuosille 2013–2020 on selvityksessä ehdotettu viemärien saneerausta yhteensä 2 254 m, tarkastuskaivojen uusimisia yhteensä 32 kpl sekä 12 kpl kiinteistöjä koskevia toimenpiteitä.

Viemäriverkostoa ja pumppaamoita saneerataan vuosittain vuotovesimäärän vähentämiseksi. Vuosien 2008–2012 aikana on uusittu sujuttamalla noin 1,3 km viemäriverkostoa. Lisäksi on rakennettu 200 m sadevesien erillisviemärointiä, uusittu kolme pumppaamoja sekä vuotavia kaivoja. Uudet viemärit rakennetaan muovisina ja vanhoja viemäreitä korjattaessa betoniset viemärit korvataan muovisilla. Finnfoam Oy:n tehdasalueelta tulevista vuotovesistä on laadittu erillinen selvitys, jonka nojalla kiinteistön omistajaa on kehoitettu ryhtymään toimenpiteisiin vuotovesien vähentämiseksi.

Viemäriverkostossa ei pääsääntöisesti ole ohjuoksutuksia. Vuonna 2012 Ylitulvintaa tapahtui myös verkostossa ja puhdistamon tulokaivoissa, mutta näitä määriä ei ole mitattu. Vuoden 2008 saneeraustöiden aikana puhdistamoa ohitettiin 12.–31.3.2008 välisenä aikana yhteensä 28 026 m³. Tästä 901 m³ oli täysin käsittelemätöntä jätevettä. Muu jätevesimäärä pystyttiin ohjaamaan välppäyksen ja esisaostuksen kautta. Vuosina 2009–2012 jouduttiin myös ajoittain ohittamaan osia puhdistusprosessista suurten sade- ja vuotovesimäärien vuoksi.

Puhdistamon tulokuormitus

Puhdistamolle tuleva jätevesimäärä (Q_{ka} , m³/d) vuosina 2008–2012:

Vuosi	2008	2009	2010	2011	2012
Q_{ka} , m ³ /d	1 530	1 220	1 160	1 510	2 050

Puhdistamon keskimääräinen tulokuormitus (kg/d) vuosina 2008–2012:

Vuosi	2008	2009	2010	2011	2012
BOD _{7ATU} , kg/d	270	220	250	230	280
Kok. P, kg/d	10	7,8	8,0	7,3	9,8
Kok. N, kg/d	58	53	53	51	70
COD _{Cr} , kg/d	670	470	520	510	600
Kiintoaine, kg/d	490	280	300	320	400

Vuoden 2008 ensimmäisen vuosipuoliskon kuormituksen laskennassa on jouduttu käyttämään erillislaskentaa puhdistamon ohitusten ja vajaan toiminnan vuoksi. Erillisraportti on liitetty hakemukseen. Toisen vuosipuoliskon tilanne on laskettu normaalilla laskentatavalla.

Kihniön siirtoviemärilinjan jätevesien laatua on tutkittu vuonna 2012 neljällä kokoomanäytteellä. Näytteiden perusteella on arvioitu Kihniöstä johdettavien jätevesien vaikutusta jätevedenpuhdistamon tulokuormitukseen. Etenkin vuotovesiaikojen virtaamalisäys ja sakokaivolietteiden aiheuttamat kuormituspiikit ovat aiheuttaneet puhdistamolla ongelmia.

Puhdistamon keskimääräisen tulokuormituksen (BOD_{7ATU} , kg/d) perusteella puhdistamon asukasvastineluku on vuosina 2008–2012 ollut 3 143 – 4 071 avl, kun yhden henkilön vuorokaudessa aiheuttamalle BOD_7 -kuormalle käytetään asukasvastinelukuna 70 g/as.

Velvoitetarkkailutulosten mukaan orgaanisen aineksen tulokuormitus on nykytilanteessa laitoksen mitoitusarvojen rajoissa normaalin keskimääräisen tulokuormituksen aikana. Orgaanisen aineksen tulokuormitus on jaksolla 2008–2012 ajoittain ylittänyt laitoksen mitoitusarvon vuosittain suurimman mitatun tulokuormituksen aikana. Hakemuksen mukainen arvioitu tulokuormitus vuonna 2020 on seuraava:

Q, m ³ /d	1 640
BOD_{7ATU} , kg/d	300
Kok. P, kg/d	12
Kok. N, kg/d	75
COD_{Cr} , kg/d	660
Kiintoaine, kg/d	400

Puhdistamolle on vuosina 2008–2012 tuotu sako- ja umpikaivolietettä 3 018 – 3 726 m³/a. Sako- ja umpikaivolietteet johdetaan erillisen välppäyksen kautta prosessiin.

Ylijäämälietteen käsittely

Ylijäämälietettä on vuosina 2008–2012 muodostunut 794–902 t/a. Ylijäämäliete sakeutetaan painovoimaisesti ja kuivataan mekaanisesti lingolla. Kuivauksessa käytetään apuna polymeeriä. Kuivattu liete varastoidaan lyhytaikaisesti lietelavalla ja kuljetetaan sen jälkeen käsiteltäväksi Nokian Koukkujärven jätteenkäsittelyasemalle.

Kemikaalit ja energian käyttö

Puhdistamolla käytetään rinnakkaissaostuskemikaalina ferrosulfaattia, jälkisaostuskemikaalina alumiini- ja rautasulfaattia sekä pH:n säätöön lipeää. Vuosina 2008–2012 puhdistamolla on käytetty ferrosulfaattia 71–96 t/a sekä alumiini- ja rautasulfaattia yhteensä 18–60 t/a. Fosforin saostamiseen käytettävän ferrosulfaatin annosmäärä on vuosina 2008–2012 ollut keskimäärin 47–147 g/m³. Lietteen kuivauksessa käytettiin polymeeriä 177–1 300 kg/a. Lipeää käytettiin 8,7–32 t/a samana ajanjaksona.

Jätevedenpuhdistamolla käytetään sähköä noin 390 000 kWh vuodessa. Sähkönkulutus jätevesikuutiota kohden on 0,88–0,96 kWh (sisältää myös rakennusten lämmityksen). Puhdistamolla on esiselkeytsaltaat saostusmahdollisuudella, mikä vähentää sähköntarvetta ilmastuksessa. Puhdistusprosessissa suurimmat sähköä tarvitsevat kohteet ovat ilmastuksessa käytettävät kompressorit sekä dispersioveden valmistus flotaatioon. Sähkönkulutus tulee hieman kasvamaan aikaisemmasta Kihniön jätevesien käsittelyn myötä.

Liikenne

Puhdistamoalueen raskas liikenne muodostuu sakokaivolietteiden ja kemikaalien tuonnista sekä kuivatun lietteen ja muiden jätteiden poisviennistä. Sakokaivolietteitä tuodaan 1-2 kuormaa arkipäivisin. Kuivattua lietettä kuljetetaan keskimäärin kerran viikossa, kuten myös muita jätteitä. Kemikaaleja tuodaan noin 20 kertaa vuodessa. Henkilöautoliikennettä on noin 5 käyntiä päivässä kuutena päivänä viikossa.

PÄÄSTÖT JA NIIDEN RAJOITTAMINEN

Jätevesien käsittelytulos ja päästöt vesistöön

Vesistöön johdetun jäteveden BOD_{7ATU}, COD_{Cr}, fosfori- ja typpipitoisuuksiin ja päästöjen sekä poistotehojen vuosikeskiarvot ovat olleet vuosina 2008–2012 seuraavat:

		2008	2009	2010	2011	2012
BOD _{7ATU}						
	mg/l	19,0	5,2	6,8	12,0	10,0
	kg/d	29,0	6,4	7,9	18,0	21,0
	%	88	97	97	92	92
Kok. P						
	mg/l	0,78	0,38	0,47	0,66	0,59
	kg/d	1,2	0,46	0,55	1,0	1,2
	%	88	94	94	86	89
Kok. N						
	mg/l	24	30	28	27	25
	kg/d	37	37	32	41	51
	%	36	32	40	18	27
COD _{Cr}						
	mg/l	57	41	45	52	41
	kg/d	88	50	52	79	84
	%	87	90	91	85	86

Vuosina 2008–2012 ammoniumtyypen nitrifiointiaste on ollut 35–58 %, vesistöön menevän jäteveden ammoniumtyypen pitoisuus 17–22 mg/l ja päästö vesistöön 23–45 kg/d. Kiintoainepäästö vesistöön on vuosina 2008–2012 ollut 18,0–41,0 kg/d, vesistöön menevän veden kiintoainepitoisuus 13,0–27,0 mg/l ja kiintoaineen poistuma puhdistusprosessissa 91,0–95,0 %.

Puhdistamon puolivuosisikeskiarvoina laskettu käsittelytulos on ollut vuosina 2008–2012 seuraava:

Vuosi Jakso	2008		2009		2010		2011		2012	
	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2
BOD _{7ATU}										
mg/l	17,5	6,4	3,4	7,8	8,2	4,8	17,0	8,7	7,2	13,0
%	91,0	96,0	98,0	96,0	96,0	98,0	90,0	93,0	94,0	90,0
Kok. P										
mg/l	0,58	0,41	0,21	0,60	0,61	0,30	0,81	0,57	0,42	0,69
%	89,4	92,0	96,0	92,0	91,0	96,0	86,0	86,0	90,0	87,0
COD _{Cr}										
mg/l	50,0	42,0	35,0	49,0	49,0	39,0	69,0	40,0	36,0	45,0
%	89,2	89,0	90,0	89,0	89,0	92,0	85,0	84,0	86,0	86,0
Kiintoaine										
mg/l	25,0	18,0	20,0	19,0	20,0	8,4	19,0	19,0	11,0	15,0
%	92,1	94,0	91,0	92,0	92,0	97,0	93,0	89,0	93,0	94,0
Kok. N										
mg/l	-	21,0	33,0	26,0	26,0	30,0	32,0	24,0	23,0	27,0
%	-	42	18	45	39	41	19	17	29	24

- = tiedot puuttuvat

Jäteveden käsittelytulos on vuosina 2008–2012 täyttänyt voimassa olevassa luvassa asetetut käsittelyvaatimukset kemiallisen hapenkulutuksen ja kiintoaineen osalta. Kokonaisfosforin käsittelyvaatimukset ovat täyttyneet yksittäisinä kertoina. Myös vaaditun BOD_{7ATU}-pitoisuuden ja poistotehon saavuttamisessa on ollut ongelmia. Hakemuksen mukaan puhdistamon käsittelytulokseen vaikuttavat ennen kaikkea puhdistamolla tehtävät osaprosessien ohitukset. Ohitukset johtuvat suurista vuotovesimääristä.

Seuraavaan taulukkoon on koottu jätevedenpuhdistamon nitrifikaatiotulokset vuosilta 2009–2012 niinä tarkkailukertoina, kun jäteveden lämpötila on ollut yli 12 astetta.

Vuosi Pvm	NH ₄ -N		
	mg/l	°C	%
2009			
6.8.	0,5	13,6	99
1.9.	0,6	13,7	99
2010			
4.8.	0,39	13,9	99
7.9.	1,2	13,0	98
5.10.	10	12,3	81
2011			
7.7.	1,0	12,4	97
3.8.	1,0	13,4	98
7.9.	1,0	13,4	98
4.10.	11	12,0	70
2012			
2.8.	29	12,2	29
5.9.	20	12,5	62

Jäteveden käsittelytulos ei ole vuosina 2009–2012 kaikkina kertoina täyttänyt voimassa olevassa luvassa asetettua nitrifikaatiovaatimusta.

Parkanon kaupungin jätevesistä ei ole analysoitu vesiympäristölle vaarallisia tai haitallisia aineita (asetus 1022/2006 muutoksineen). Hakija ehdottaa, että kartoitus tehdään vuoden 2014 loppuun mennessä. Tällöin puhdistamolta lähtevästä jätevedestä otetaan kertaluonteisesti kokoomanäyte, josta määritetään kartoituksen perusteella valitut vaaralliset tai haitalliset aineet ja E-PRTR-aineet. Tulosten perusteella päivitetään tarvittaessa tarkkailuohjelmaa.

Päästöt maaperään ja pohjaveteen

Jätevedenpuhdistamon toiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään eikä pohjaveteen. Käytettäviä kemikaaleja säilytetään omissa astioissaan (ALF-siilo, lipeä, PIX-säiliö) viemäröidyissä tiloissa lukuun ottamatta ferrosulfaattia, jota säilytetään betonialtaassa. Suurimmat ilmoitetut kemikaalien varastointimäärät kerrallaan ovat: PIX 22 t, ferrosulfaatti 10 t, lipeä 8 t, ALF 33 t ja polymeeri 1 t.

Rakennuksen ulkopuolella oleva sakokaivolietteen vastaanottopisteen laatta on viemäröity tuloviemäriin. Prosessialtaat ovat betonisia ja niitä tyhjenetään ajoittain huolto- ja hoitotoimenpiteiden vuoksi. Tällöin tarkistetaan myös altaiden kunto laitteiden ja putkistojen ohella.

Varastointi ja jätteet

Puhdistamolietteen lisäksi puhdistamolla syntyy välppäys- ja hiekanerotusjätettä noin 140 t/a. Lisäksi syntyy jonkin verran tavanomaista kotitalousjätettä, kuten pakkausjätettä. Jätteet toimitetaan käsiteltäväksi Pirkanmaan Jätehuolto Oy:lle.

Päästöt ilmaan, haju ja melu

Jätevedenpuhdistamolla melua aiheutuu puhdistamolle kohdistuvasta liikenteestä ja ilmastuksessa käytettävistä kompressoreista. Liikennöintimääriä ei voida pitää merkittävinä niiden osuessa arkipäiviin ja päiväsaikaan. Ilmastuksessa käytettävät kompressorit sijaitsevat erillisessä rakennuksessa ilmastusaltaan vieressä. Niistä ei aiheudu melua ympäristöön muutoin, kuin kuljettaessa rakennukseen. Myös tärinä jää paikallisesti kompressorirakennukseen.

Laitoksella hajuja syntyy lähinnä esikäsittelyssä ja lietteen käsittelyssä mutta molemmat toiminnot on sijoitettu rakennuksen sisään (pois lukien lietteen tiivistys). Sakokaivolietteen vastaanottoyhde sijaitsee rakennuksen ulkopuolella mutta sakokaivolietteen käsittely tapahtuu rakennuksen sisällä. Välpejätteet varastoidaan rakennuksen sisällä. Lietteiden käsittelyssä käytetään linkoa lietteen kuivauksessa. Kuivattu liete siirretään lieteprässillä umpinaisille liete-lavoille, jotka sijaitsevat rakennuksen sisällä.

Puhdistamotoimintaan liittyen on tehty hajutarkkailu ainoastaan vuonna 2008. Selvityksen perusteella merkittäviä hajuja toiminnasta ei synny. Hajutarkkailuraportti on liitetty hakemukseen. Toiminnassa ei synny pölyä tai päästöjä ilmaan.

PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka

Parkanon jätevedenpuhdistamolla käytetään energiankulutukseltaan vähäistä esiselkeytystä. Jätevedet puhdistetaan yleisesti käytössä olevalla aktiivilieteprosessilla, minkä lisäksi jälkikäsittelynä on flotaatio.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Hakijan tiedossa ei ole luonnonsuojelukohteita, joiden suojeltuihin luontoarvoihin toiminnalla olisi vaikutusta, eikä lähiympäristössä ole muitakaan erityisiä suojelukohteita. Jätevesien purkupaikan alapuolisella vesistöosalla ei ole talousvedenottoja eikä yleisiä uimarantoja. Jätevedenpuhdistamolta johdettavien käsiteltyjen jätevesien ei arvioida ainakaan merkittävästi heikentävän vesistön arvoa eri virkistystarkoituksiin.

Jätevesien puhdistamokäsittely vähentää merkittävästi jätevesistä aiheutuvaa vesistökuormitusta. Pääasialliset vaikutukset purkuvesistössä rajoittuvat suppealle alueelle purkupaikan alapuolella. Päästöjen vähentämistoimien ristikkäisvaikutuksista keskeinen on, että mitä enemmän jätevedestä poistetaan lika-aineita, sitä enemmän syntyy puhdistamolietettä. Lisäksi kemikaalien kulutus lisääntyy ja valittavasta käsittelymenetelmästä riippumatta myös sähkönkulutus kasvaa.

Purkuvesistön virtaama- ja kuormitusolosuhteet sekä muualta vesistöön tuleva haja- ja pistekuormitus huomioiden, Parkanon jätevedenpuhdistamolla käsiteltyjen jätevesien johtamisesta vesistöön ei tulevaisuudessa arvioida aiheutuvan muuta korvattavaa haittaa kuin puhdistamon vuosittain kalaisuuksia varten maksama kalatalousmaksu.

TYPENPOISTOTARPEEN ARVIOINTI

Hakemuksen mukaan kokonaisravinteita tarkastelemalla voidaan todeta, että Parkanon jätevedenpuhdistamon purkuvesistö on hyvin selvästi fosforirajoitteinen. Vesistön fosforirajoitteisuudesta johtuen typpikuormitus ei vaikuta purkuvesistön rehevyyteen yhtä voimakkaasti kuin fosforikuormitus, eikä tehokkaalla typenpoistolla saavuteta merkittävää veden laadun kohentumista puhdistamon alapuolisessa vesistössä. Näin ollen hakemuksessa esitettyä tehokkaampi typenpoisto ei ole Parkanon jätevedenpuhdistamolla tarpeen.

YMPÄRISTÖRISKIT JA POIKKEUSTILANTEET

Puhdistamolle on laadittu riskienhallintasuunnitelma vuonna 2007. Kihniön ja Parkanon välisen siirtoviemärin riskienhallintasuunnitelma on laadittu vuonna 2012. Toiminnalle ei ole asetettu vakuutta.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Käyttö- ja päästötarkkailu

Jätevedenpuhdistamon käyttö- ja päästötarkkailu tehdään Pirkanmaan ympäristökeskuksen 30.3.2006 hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Hakemukseen on liitetty 17.10.2012 päivätty ehdotus uudeksi käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelmaksi.

Käyttötarkkailu käsittää tulevan ja lähtevän vesimäärän mittauksen ja kirjanpidon myös mm. sähkönkulutuksesta, jäteveden lämpötilasta, liukoisen fosforin ja ammoniumtyypen analyyseistä, viipymistä eri prosessivaiheissa, käytettyjen saostuskemikaalien määristä, lietteenpoistoista, ohituksista ja häiriöistä.

Päästötarkkailun näytteet otetaan puhdistamolle tulevasta ja sieltä lähtevästä jätevedestä sekä esiselkeytyksestä poistuvasta jätevedestä automaattisilla näytteenottimilla virtaamapainotteisina vuorokauden kokoomanäytteinä. Näytteitä otetaan 12 kertaa vuodessa. Näytteistä määritetään pH, johtokyky, kiintoaine, BOD_{7ATU}, COD_{Cr}, kok. P ja kok. N. Lähtevästä vedestä määritetään lisäksi lämpötila, ammoniumtyyppi, nitraattityppi, liukoinen fosfori ja liukoinen rauta. Esiselkeytyksestä poistuvasta vedestä määritetään COD_{Cr}, BOD_{7ATU}, kiintoaine, kokonaistyyppi ja kokonaisfosfori.

Kullakin näytteenottokerralla selvitetään virtaamatiedot, ilmastusaltaiden lämpötila, happipitoisuus, laskeuma ja lietepitoisuus sekä selkeytysaltaiden näkösyvyys. Lisäksi selvitetään ylijäämälietteen määrä, lieteikä, palautuslietteen määrä ja palautussuhde sekä lisättyjen kemikaalien määrät.

Vesiympäristölle vaaralliset ja haitalliset aineet kartoitetaan vuoden 2014 loppuun mennessä. Puhdistamolta lähtevästä vedestä otetaan kertaluonteisesti kokoomanäyte, josta määritetään kartoituksen perusteella valikoidut vaaralliset ja haitalliset aineet ja E-PRTR-aineet. Tulosten perusteella tarkkailuohjelmaa tarvittaessa päivitetään.

Ylijäämälietteestä kirjataan seuraavat tiedot: tuotetun lietteen määrä, lietteen käsittely ja käytetyt apuaineet, lietteen laatua kuvaavat ominaisuudet sekä lietteen varastointi ja jatkokäsittelijä. Ylijäämälietteen laatu tutkitaan kerran vuodessa. Näytteestä tehdään seuraavat määrittelyt: kuiva-ainepitoisuus (TS), kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, kadmium, kromi, kupari, nikkeli, lyijy, sinkki, elohopea. Lisäksi lietteestä analysoidaan hehkutushäviö (VS).

Vesistötarkkailu

Vesistötarkkailu suoritetaan Länsi-Suomen ympäristölupaviraston 28.3.2008 (nro 11/2008/1) myöntämän ympäristöluvan mukaisesti. Vesistötarkkailusuunnitelma on laadittu 11.10.1972. Tarkkailusuunnitelmaa on täydennetty vuosien varrella useaan otteeseen kirjeillä ympäristöviranomaisille ja tehdyt muutokset on esitetty vuosiraporteissa. Tehtyjä muutoksia ei ole kuitenkaan koottu uudeksi yhtenäiseksi tarkkailusuunnitelmaksi.

Vesistötarkkailun näytteet otetaan Kirkkojoesta (K2), Viinikanjoesta kahdelta havaintopaikalta (V1 ja V3), Parkanonjärven pääsyvänteeltä (P2) ja Parkanonjärven luusuasta (P6).

Jokiveden ja Parkanonjärven luusuan näytteet otetaan maaliskuussa, toukuu- kuussa, elokuussa ja lokakuussa. Näytteistä analysoidaan lämpötila, happi, sameus, pH, johtokyky, väri, COD_{Mn}, kok. N, NH₄-N, kok. P ja lämpökestoiset koliformiset bakteerit. Viinikanjoen ja Parkanonjärven luusuan elokuun näyt- teistä analysoidaan lisäksi nitraatti- ja nitriittitypen summa sekä a-klorofylli.

Parkanonjärven pääsyvänteen näytteet otetaan vertikaalisina sarjoina maal- ikuussa ja elokuussa. Näytteistä analysoidaan lämpötila, happi, sameus, pH, johtokyky, väri, COD_{Mn}, kok. N, NH₄-N, nitraatti- ja nitriittitypen summa ja kok. P. Lisäksi pintanäytteestä analysoidaan lämpökestoiset koliformiset bakteerit. Elokuun näytteestä analysoidaan lisäksi a-klorofylli (0-2 m näytteestä).

Kolmen vuoden välein suoritetaan lisäksi rehevystarkkailu, jossa kesän ai- kana otetaan kolmet näytteet Viinikanjoesta (V1), Parkanonjärven pääsyvän- teeltä ja Parkanonjärven luusuasta sekä lisäksi Kyrösjärven Heittolanlahdessa sijaitsevalta havaintopaikalta. Näytteistä määritetään klorofylli a -pitoisuus ja kokonaisfosforipitoisuus. Seuraavan kerran rehevystarkkailu tehdään vuon- na 2015.

Kalataloudellinen tarkkailu

Kalataloudellinen tarkkailu suoritetaan Hämeen työ- ja elinkeinokeskuksen 15.5.2006 hyväksymän tarkkailusuunnitelman mukaisesti kolmen vuoden vä- lein. Tarkkailuun sisältyy tiedustelu ja verkkokoekalastus (Nordic). Seuraava kalastustiedustelu ja verkkokoekalastus toteutetaan vuonna 2015.

Hajuvaikutusten tarkkailu

Jätevedenpuhdistamon hajuvaikutuksia tarkkaillaan 15.8.2006 päivätyn ha- juvaikutusten tarkkailuohjelman mukaisesti joka toinen vuosi koottavan haju- paneelin avulla. Hajupaneelin jäsenet pitävät hajupäiväkirjaa kuukauden ajan. Hajujen lähteen ja leviämisen arviointiin käytetään lisäksi tietoja päivit- täisestä säätilasta tarkkailukuukauden aikana. Hajuvaikutusten seurantaa tehostetaan kokoamalla yhteen joka toinen vuosi kuntalaisten tekemät ha- juilmoitukset. Ensimmäinen hajuvaikutusten tarkkailu järjestetään vuonna 2008.

HAKIJAN ESITYS LUPAEHDOIKSI

Hakija on esittänyt, että lupamääräyksiä tarkistettaessa puhdistamolta lähte- vää jätevetä ja käsittelytehoa koskevat lupamääräykset säilytetään ennal- laan. Lisäksi hakija esittää, että hajutarkkailusta luovutaan. Hakija esittää ka- latalousmaksua maksettavan entisen suuruisena (1 200 e/a).

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksen täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 12.4.2013, 4.7.2013, 1.10.2013, 4.10.2013 ja 4.3.2014 (vuoden 2008 käyttö- ja päästötarkkailutulosten taulukot, vuoden 2008 ja 2011 vesistötarkkailun tulostaulukot sekä selvitys viemäriverkoston hallinnoinnista).

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksen vireilläolosta on kuulutettu Parkanon kaupungin sekä Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston virallisilla ilmoitustauluilla 14.10.–13.11.2013 välisenä aikana. Hakemusasiakirjat ovat olleet kuulutus-aikana nähtävillä Parkanon kaupungintalolla. Hakemuksesta on annettu erikseen tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousryhmältä sekä Parkanon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta ja terveydensuojeluviranomaiselta.

Lausunnot

1) Parkanon kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta (5.11.2013, § 120, terveyden- ja ympäristönsuojeluviranomainen)

Hakijan esitys reduktioiksi ympäristölupaan ovat yhtenevät nykyisen ympäristöluvan raja-arvojen kanssa ja ovat tiukemmat kuin valtioneuvoston yhdyskuntajätevesistä antamassa asetuksessa (888/2006) olevat raja-arvot. Typenpoisto on osoittautunut Parkanon jätevedenpuhdistamon toiminnan kriittiseksi pisteeksi. Aika, jolloin veden lämpötila on riittävä (+12 °C) nitrifikaation toteuttamiseksi, on niin lyhyt, että vuotuinen reduktion keskiarvo jää lupaehdoissa annetun alapuolelle. Typenpoiston kehittämiseksi on nykyisen jätevedenpuhdistamon ilmastointikapasiteetti riittämätön. Viipymää olisi pystyttävä kasvattamaan, joka puolestaan vaatii lisää allastilavuutta. Tertiääriinen typenpoisto kaksivaiheistamalla jälkiflotaatio olisi kokeilemisen arvoinen.

Toinen kriittinen piste on hule- ja vuotovesien määrä sekä näistä johtuvat ylivuodot ja ohitukset. Reduktioprosentteja tärkeämpää on estää ohijuoksutukset sekä ylivalumat hule- ja vuotovesiä hallitsemalla. Kaikissa puhdistamon piirissä olevan viemäriverkoston ohitus- ja ylivuotokohdissa olisi oltava laitteet, jotka rekisteröivät ohijuoksutusten ja ylivuodon kestoajan summaavasti.

Kihniön jätevedet on johdettu Parkanoon niin lyhyen aikaa, ettei täysin pystytä arvioimaan niiden koostumusta ja vaikutusta puhdistustuloksiin. Vähäisten tarkkailunäytteiden tulokset ovat hyvin heterogeenisiä ja Kihniön suunnalta tulevien vuotovesien määrä on kartoittamatta. Pintakuorman kestävyys ja optimaalinen puhdistustulos on riippuvainen tulevan veden tasalaatuisuudesta.

Parkanon kaupungin viemäriverkostolle on laadittu kunnostussuunnitelma vuonna 2007 ja sitä on tarkennettu vuonna 2013. Lupaehdoin on kirjattava verkoston kunnossapito- ja kunnostusvelvoite, sillä huonokuntoinen verkosto välillisesti heikentää reduktiota. Uudet viemärit tulee sijoittaa ja rakentaa siten, että vuoto- ja hulevesien joutuminen jätevesiviemäriin on mahdollisimman vähäistä. Hulevesien käsittelymenetelmiä on mahdollista monipuolistaa ja kehittää kaupunkirakentamisessa.

Hajuseurannasta voidaan luopua, sillä ympäristön hajuhaitat ovat vähäisiä lietteen kompostoinnin loputtua kiinteistöllä.

2) Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue, ympäristövalvontayksikkö (13.11.2013)

Puhdistamo saneerattiin vuonna 2008. Saneerauksen lähtökohtana tuolloin oli edellisessä lupakäsittelyssä asetettujen vaatimusten täyttäminen, mm. lämpimän ajan nitrifiointi. Saneerauksessa otettiin huomioon myös Kihniön jätevesien johtamisesta aiheutuva kuormituslisä. Saneerauksen jälkeen puhdistamo ei ole yhtenäkkään vuonna täyttänyt molempina tarkkailujaksoina asetettuja vaatimuksia. Nitrifiointia ei ole saatu käynnistymään kaikkina vuosina lainkaan. Vuosina 2011 ja 2012 tulos ei ollut kummallakaan tarkkailujaksolla vaatimusten mukainen.

Suurin syy huonoihin tuloksiin on viemäriverkoston huono kunto, josta johtuen märkinä ajankohtina puhdistamolle tulee huomattavia määriä vuotovettä, jota ei voida johtaa käsittelyyn lainkaan tai vedet joudutaan esiselkeytyksen jälkeen johtamaan biologisen vaiheen ohi suoraan purkuvesistöön. Myös Kihniön linjalta tulevat vedet ja kuormituspiikit ovat häirinneet ajoittain puhdistamon toimintaa, vaikka ne piti ottaa vuonna 2008 toteutetussa saneerauksessa huomioon. Myös Kihniöstä tulee ylivirtaama-ajankohtina runsaasti vuotovesiä. Yleisesti voidaan todeta, että puhdistamo toimii peruskuormalla lupamääräykset täyttäen, mutta kun mukaan otetaan vuotovesien osuus niin se heikentää laitoksen kokonaistuloksen.

Edellisessä lupapäätöksessä edellytettiin viemäriverkostoa kunnostettavan siten, että hule- ja vuotovesien joutuminen jätevesiviemäriin on mahdollisimman vähäistä. Kunnostuksen tavoitteeksi asetettiin vuotovesikertoimen N_{max} saaminen alle 2 mahdollisimman nopeasti. Kunta ilmoittaa tehneensä saneerauksia, mutta niihin ei ole panostettu mitenkään erityisesti. Vuotovesikerroin on viime vuosina ollut välillä 2,9–3,3. Tehtyjen saneerausten vaikutusta ei ole havaittavissa virtaamaluvuista, vuotovesikertoimella mitattuna kolmen viime vuoden aikana vuotovesitilanne on kääntynyt selkeästi huonompaan suuntaan.

Lupamääräyksiä jäteveden käsittelemiseksi on tarpeen jonkin verran tarkistaa suunnilleen samantasoisiksi kuin muillakin samaan purkuvesistöön purkavilla laitoksilla on seuraavasti:

	Pitoisuusarvo enintään, mg/l	Käsittelyteho vähintään, %
BOD _{7ATU}	12	95
Kok. P	0,5	95
COD _{Cr}	70	85
Kiintoaine	15	90
Nitrifikaatioaste		80

Nitrifikaatiovaatimus koskee ajankohtaa, jolloin veden lämpötila laitoksen biologisessa prosessissa on vähintään +12 °C. Tänä aikana jokaisen laitoksesta otetun 24 tunnin kokoomanäytteen tulee täyttää 80 %:n nitrifiointivaatimus. Muutoin nitrifiointia on toteutettava niin pitkään kuin sen ylläpitäminen kunakin vuonna olosuhteista johtuen on toteutettavissa.

Purkuvesistössä vallitsevien olosuhteiden johdosta sekä suoritettujen minimiravinnetarkastelun perusteella on tärkeää, että puhdistamalla toteutetaan mahdollisimman tehokasta fosforin sekä orgaanisen aineksen poistoa. Ympäristölupahakemuksessa esitetyn, lupamääräysten mukaisesti käsitellyn jäteveden kuormituksen johtamisen vesistöön ei voida katsoa heikentävän järven tilaa niin paljon, että järven nykyinen hyvä tila heikkenisi.

Lupa on asetettava määräys, että viemäriverkostossa on jatkettava tehostettuja toimenpiteitä vuoto- ja hulevesien viemäriin pääsyn estämiseksi PM-Suunnittely Oy:n laatimaa saneerausohjelmaa 2013–2020 noudattaen. Tavoitteeksi on asetettava vuotovesikertoimen N_{max} saaminen pysyvästi alle 2.

Laitoksen käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa tulee voida tarpeen mukaan muuttaa valvontaviranomaisen hyväksymällä tai määräämällä tavalla. Haitallisten aineiden vuonna 2014 toteutettavan kartoituksen tutkimussuunnitelma on toimitettava ELY-keskukselle tiedoksi ennen tutkimuksen suorittamista. Purkuvesistöön kohdistuvien vaikutusten tarkkailuohjelma on uusittava nykykäytännön mukaiseksi ja se on toimitettava tiedoksi ELY-keskukselle kolmen kuukauden kuluessa päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta.

3) Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousryhmä (31.10.2013)

Kirkkojoessa ja Viinikanjoen alajuoksulla ei juuri kalasteta jätevesien johtamisen vuoksi. Välittömästi kaupungin läheisyydessä sijaitseva Parkanonjärvi, etenkin sen pohjoisosa, on tärkeä kalastuskohde. Parkanonjärven kokonaissaalis on vaihdellut välillä 2-6 t/a. Vuonna 2012 tärkein saalislaji oli kuha, jota saatiin 1,5 kg/ha. Myös hauki ja lahnasaalis ylittivät 1 kg/ha. Lohikaloista saaliiksi on saatu vain kirjolohta, jota istutetaan Viinikanjoen koskikalastusalueelle. Koekalastusten perusteella Parkanonjärven sulkavakanta on runsas. Särkikalojen osuudet koeverkoissa ovat laskeneet noin 35 %:iin. Rapuja alueella ei ole.

Kalatalousmaksua on viime vuosina käytetty kuhan ja järvitaimenen istutuksiin. Vaikka taimensaaliit ovat olleet Parkanonjärvessä vähäisiä, ne tukevat kalataloudellisesti kunnostetun Viinikanjoen kalakantojen hoitoa.

Parkanon kaupungin jätevedet vaikuttavat selvästi purkuvesistön kalastoon ja kalastukseen, joten tarkkailun jatkaminen on perusteltua. Tarkkailu on tarpeen myös velvoitehoidon tulosten selvittämiseksi. Myös kalatalousmaksun pysyttäminen luvassa on tarpeen. Kalatalousmaksua voidaan alueella käyttää koordinoitusti yhdessä Käenkosken voimalaitoksen kalatalousmaksun kanssa.

Lupa voidaan myöntää, mutta ravinnekuormaa on mahdollisuuksien mukaan edelleen vähennettävä. Luvan saajan on tarkkailtava jätevesien vaikutusta kalastoon ja kalastukseen Hämeen ELY-keskuksen 15.5.2006 hyväksymällä tavalla. Luvan saajan on vuodesta 2014 alkaen maksettava Hämeen ELY-keskukselle kalatalousmaksua 1 200 euroa vuodessa käytettäväksi jätevesien kalataloudellisten haittojen vähentämiseen. Maksua voidaan käyttää hoitotoimien suunnitteluun, kalaistutuksiin ja niiden tuloksellisuuden seurantaan. Maksu on maksettava vuosittain helmikuun loppuun mennessä.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta on jätetty **viisi** muistutusta.

Alaskylän kalastuskunta toteaa muistutuksessaan 12.11.2013, että kalastuskunta edustaa osaa Parkanonjärven, Viinikanjoen ja Vääräjoen vesialueesta. Näiden vesialueiden veden laatu on aistinvaraisesti määriteltynä heikentynyt viime vuosina. Heikentyminen ilmenee mm. leväkasvuston lisääntymisenä. Varsinkin kesäaikana verkot ja katiskat likaantuvat muutamassa tunnissa niin, etteivät kalat mene pyydyksiin. Uudessa iho tulee ruskeaksi ja liukkaaksi, pyyheliina tulee ihoa kuivatessa aivan ruskeaksi.

Muistuttaja on huolissaan kaupungin jätevedenpuhdistamon toiminnasta ja kapasiteetista. Pahimpana ongelmana ovat ohijuoksutukset, mitkä ovat seurausta Parkanon ja myös Kihniön olemassa olevista jätevesiviemäreistä, joihin johdetaan myös hulevesiä. Runsaammat sadekuurot sekä vuotuiset sulamisvesien aiheuttamat suuremmat kertymät aiheuttavat jätevesialtaiden ohijuoksutuksia suoraan Viinikanjokeen ja siitä Parkanonjärveen. Äkilliset hulevedet aiheuttavat myös ongelmia puhdistamon prosessiin. Puhdistamolla sattuneet häiriöt aiheuttavat myös vesistöön ohjattuja suoria päästöjä, joista tulisi informoida alueen asukkaita vaikkapa paikallisradiossa.

Nyt Parkanossa on menossa viemäriverkoston rakentaminen Parkanonjärven molemmin puolin. Uudet liittymät tulevat osaltaan lisäämään puhdistamon kautta vesistöön laskevaa kuormitusta ottamalla osansa jätevesialtaiden kapasiteetista. Muistuttaja epäilee, että ohijuoksutukset jatkossa lisääntyvät.

Parkanonjärvellä on suunnitteilla kunnostushanke, jolla nostettaisiin järven alinta vesipintaa noin 50 cm, ja ruopattaisiin järven keskiosassa oleva Alasensalmi. Suunnitelmat ovat olleet valmiina jo muutaman vuoden. Suunnitelma ei ole viime aikoina edennyt. Parkanon kaupungin rahoitus ja aktiivisuus on edellytys kunnostushankkeen toteutumiseksi. Suunnitelman toteutuminen pitäisi ehkä liittää ympäristöluvan ehtoihin. Jos järven vesitilavuus kasvaa, myös saasteet laimenevat.

AA toteaa muistutuksessaan 11.11.2013, että Parkanon kaupungin jätevedenpuhdistamon kautta kulkevat Parkanon ja Kihniön noin 9 163 asukkaan jätevedet (Parkano 6 863 + Kihniö 2 300). Lisäksi tulevat myös teollisuuslaitosten jätevedet. Huolestuttavaa on, ettei nitrifikaatio käynnistynyt koko vuoden 2012 aikana. Toiminnan tulee täyttää kaikki lupaehdot.

Miksi vesistötarkkailut tehdään vain kesä kautena matalan veden aikana? Mikä vaikutus olisi tuloksiin, jos tarkkailua tehtäisiin myös kevään ja syksyn tulvavesiaikoina? Miksi tarkkailut tehdään vain järven syvimmästä kohdasta ja järven luusuasta? Minkälaisia pitoisuuksia ja arvoja saisi, jos tarkkailupaikat olisivat eri puolilta erilaisia rantoja?

Ensimmäinen rehevystarkkailu on tehty kesällä 2012, kun Kihniön jätevedet olivat virranneet Parkanoon vasta noin 4 kk ja silti ne olivat lisänneet tulo-kuormitusta ajoittain selvästi. Jos seuraava rehevystarkkailu tehdään vasta vuonna 2015, niin tulokset voivat olla todella järkyttävät.

Riittääkö puhdistuslaitoksen kapasiteetti takuuvarmasti puhdistamaan kaikkien noin 9 163 asukkaan ja lisäksi teollisuuden jätevedet? Voiko olla totta ja mahdollista, että käsittelemättömiä jätevesiä päästettäisiin suoraan lävitse Parkanonjärveen? Näitä epäilyjä muistuttaja on kuullut eri tahoilta.

On myös huomioitava kesän 2013 erityinen kuivuus. Matalilla rannoilla rantaviiva on paennut järven selkää kohti useita metrejä ja järvenpinta on jopa 70 cm normaalia alempana.

On tärkeää, että hajutarkkailusta ei luovuta, toisin kuin lupahakemuksessa esitetään. Jätevesi voi käsittelemättömänä kuljettaa erilaisia ympäristömyrkyjä ja mikrobeja luontoon sekä aiheuttaa myös hajuhaittoja.

Jo aiemmin Vaasan hallinto-oikeus on vaatinut Parkanoa lisäämään puhdistuskapasiteettia vuoden 2008 loppuun mennessä. Tuolloin eivät Kihniön jätevedet olleet vielä mukana. Vuoden 2004 lupapäätöksessä todetaan, että Viinikanjoen alajuoksulla veden laatu on ollut ajoittain uimiseen kelpaamatonta. Parkanonjärven veden yleislaatu on vaihdellut tyydyttävästä välttävään ja päällysveden levämäärä on kohonnut jopa ylireheville järville ominaiseksi. Särkikalojen osuus saaliista on ollut noin 85 %.

Parkanonjärvessä Yliskyläntien puolella on yleinen uimaranta, ollut kenties vuosikymmeniä. Siellä käy paljon lapsiperheitä, myös muistuttaja perheineen. Viinikanjoen/-kosken alueella on myös uimaranta.

Parkanonjärven ympärillä on vakituista ja vapaa-ajan asutusta runsaasti aivan rannassa sekä hiukan ylempänä. Muistuttajan talo tontteineen vakituksessa käytössä sijaitsee noin 400 metrin päässä Parkanonjärven rannasta. Jokaisen oma tonttialue on myös virkistyskäytössä olevaa aluetta omalle suvulle ja ystäville. Talo järven rannalla on suomalaisen unelma, mutta talo jätevesien rannalla jotain muuta.

Lisäksi Parkanonjärvessä on meneillään kunnostushanke ELY-keskuksen ja Parkanon kaupungin taholta. Järveen kohdistuva ravinnekuormitus on aiheuttanut rehevöitymistä, vesikasvillisuus vallannut matalia rantoja, alhaiset

kesävedenkorkeudet sekä vedenlaadun heikkeneminen aiheuttavat huolta ja ongelmia. Järven nykyisestä olotilasta ovat huolissaan useat rantakiinteistöjen omistajat sekä muut yhteisiin vesialueisiin oikeutetut asukkaat. Parkanonjärveen rajoittuu 161 rantatilaa.

Puhtaat vesistöt ovat ilo ja onni kaikille. Tehokkaalla jätevesien puhdistuksella haluamme estää vesiemme rehevöitymisen ja siitä aiheutuvan särkikalojen lisääntymisen tai luonnonolosuhteiden huonontumisen sekä ympäristöhaittojen vaarat. Meillä kaikilla on oikeus uskoa ja luottaa jätevedenpuhdistuslaitoksen täydelliseen toimintaan ja riittävään kapasiteettiin ja myös näyteenottojen tiheyteen erityyppisiltä paikoilta. Oletamme myös, että ohijuoksutusten ja ylivuotojen määrää ja kestoaikaa mittaavat laitteet toimivat moitteettomasti, jotta ongelma- ja poikkeustilanteet havaitaan välittömästi.

Jäteveden vaikutuksia kalakantoihin ja ympäristöön kohdistuvia hajuvaikutuksia on tarkkailtava hajukartoituksin tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Toiminnasta ei saa aiheutua terveydellistä eikä ympäristöhaittojen vaaraa eikä luonnonolosuhteiden huonontumista tai muuta käyttömahdollisuuksien huonontumista eikä eräistä naapuruussuhteista annetun lain mukaan kohtuutonta räsitusta.

BB ja allekirjoittaneet toteavat muistutuksessaan 12.11.2013, että Parkanonjärven ranta-asukkaina he ovat huolissaan kaupungin jätevedenpuhdistamon toiminnasta ja kapasiteetista. Rehevöityminen järven pohjoispäässä on lisääntynyt voimakkaasti viime vuosina. Mikä on uimaveden laatu ohijuoksutusten aikaan ja sen jälkeen?

Pahimpana ongelmana ovat ohijuoksutukset, mitkä ovat seurausta Parkanon ja myös Kihniön olemassa olevista jätevesiviemäreistä, joihin johdetaan myös hulevedet. Runsaammat sadekuurot sekä vuotuiset sulamisvesien aiheuttamat suuret kertymät aiheuttavat jätevesialtaiden ohijuoksutuksia suoraan Viinikanjokeen ja siitä Parkanonjärveen. Äkilliset hulevedet aiheuttavat myös ongelmia puhdistamon prosessiin. Puhdistamon tekniset häiriöt aiheuttavat vesistöön ohjattuja suorja päästöjä, joista tulisi ilmoittaa ranta-asukkaille ja kalastajille.

Puhdistamon kapasiteetti on suunniteltu asukasvastinelukuun 6 700 vuoteen 2020 mennessä. Edellisen lupahakemuksen mukaan liittyjiä odotetaan 7 200 vuoteen 2020 mennessä, mikä ylittää puhdistamon kapasiteetin. Miten hulevedet on otettu huomioon puhdistamon kapasiteetissa ja miten ne hoidetaan jatkossa?

Hulevesien ohijuoksutukset näkyvät ja haisevat joessa ja järven pohjoisosassa, jossa on useita rantakiinteistöjä. Osassa kiinteistöistä asutaan vakituisesti. Kalastajien verkot ja katiskat ovat usein lietteestä pilalla. On selvää, että järven virkistyskäyttö on vaarassa, ellei ohijuoksutuksia saada hallintaan.

Nyt Parkanossa on menossa viemäriverkoston rakentaminen Parkanonjärven molemmin puolin. Uudet liittyjät tulevat osaltaan lisäämään puhdistamon kautta vesistöön laskevaa kuormitusta ottamalla osansa jätevesialtaiden kapasiteetista. Muistuttaja epäilee, että ohijuoksutukset jatkossa lisääntyvät.

Järven ja joen rannoilla kulkeva viemäri linja pumppaamoihin aiheuttaa uhkaa vesistön pilaantumiselle.

Kaupunki esittää hajutarkkailusta luopumista, mutta miksi? Siirtoviemäri Kihniöstä ja uudet viemäri linjat Parkanossa aiheuttavat hajuhaittoja linjapumppaamoiden lähetyksillä. Hajutarkkailua on syytä jatkaa, kunnes voidaan olla varmoja systeemien toimivuudesta.

Tekniset ongelmat ovat aina mahdollisia, kuten siirtoviemäriin vika, jossa yli 400 m³ lietettä virtasi maastoon hälytysjärjestelmien petettyä. Myrsky kaataa puita linjoille ja ukkonen iskee sähkölaitteisiin tulevaisuudessakin. Kaikki vesistön ja asutuksen välittömässä läheisyydessä olevat linjapumppaamot tulisi varustaa suunnitellun automaattisen hälytysjärjestelmän lisäksi esim. paisuntasäiliöllä, jolloin vesilaitokselle jäisi riittävästi aikaa reagoida häiriöihin ja estää maastoon/vesistöön juoksutukset. Paisuntasäiliön tyhjennys ei paljoo maksa verrattuna maaston puhdistukseen.

Yhteenvedo: Hajutarkkailua on jatkettava toistaiseksi. Vesilaitokselle tulee asettaa velvollisuus ilmoittaa puhdistamon ohijuoksutuksista ja häiriöistä välittömästi esim. paikallisradiossa yleisesti sekä tekstiviestillä ranta-asukkaille. Tulee asentaa paisuntasäiliöt linjapumppaamoille, jotka sijaitsevat lähellä asutusta ja vesistöä. Hulevesiongelmiin tulee etsiä ratkaisu mahdollisimman pikaisesti. Puhdistamon poistoputki tulee viedä järven syvänteeseen, josta ohijuoksutus- ja puhdistettu vesi jatkaa virran mukana. Nykyisellään jokea pitkin virratessa jätevedet pysähtyvät joensuussa ja leviävät järven pohjoispään rannoille rehevöittämään kasvustoa ja pilaamaan uimarannat.

CC on 12.11.2013 jättänyt BB:n kanssa samansisältöisen muistutuksen. Lisäksi hän toteaa, että talvella jätevedet leviävät jään päälle.

DD toteaa muistutuksessaan 4.11.2013, että hakemuksessa esitetään, että jätevesiä koskevat lupamääräykset säilytetään ennallaan ja että hajutarkkailusta luovutaan. Muistuttaja ei hyväksy kumpaakaan esitettyä muutosta. Hänellä on yli 40 vuotta kokemusta Parkanonjärven tilan tarkkailusta. Tänä aikana järvi on merkittävästi rehevöitynyt, joten veden laatu ja järven tila ovat merkittävästi huonontuneet. Muistuttaja vaatii, että kaikkia jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan ehtoja kiristetään, jotta Parkanonjärven tila paranisi tulevina vuosina.

Hakijan vastine (5.12.2013, Parkanon kaupungin tekninen lautakunta, § 122)

Parkanon kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnan lausunto: Parkanon kaupungin viemäriverkostolle on laadittu saneerausohjelma vuosille 2013–2020 (PM Suunnittelu Oy 8.4.2013: Viemäriverkoston kunnostussuunnitelman 2007 tarkennus), jota noudattaen Parkanon kaupunki pyrkii vähentämään viemäriverkoston hule- ja vuotovesien määrää.

Kaikkien viemäriverkoston pumppaamoiden ja muiden ylivuoto kohtien virtaamien mittauksen ja rekisteröinnin toteuttaminen on kallista. Todennäköisesti osa mittareista jää tulevaisuudessa tarpeettomaksi, kun hule- ja vuotovesien määrä saadaan pienemmäksi. Lisäksi on huomattava, että osa hule- ja vuotovesistä on peräisin Kihniön kunnan viemäriverkoston, jonka kun-

nossapidosta ja mittauksista vastaa Kihniön kunta. Korkein hallinto-oikeus on päätöksessään (vuosikirjanumero 2013:164, 16.10.2013, DNro 1582/1/11 ja 1585/1/11) linjannut, että jätevedenpuhdistamon ympäristöluvassa ei voi asettaa luvanhaltijalle velvoitteita, jotka kohdistuvat välittömästi muuhun toiminnanharjoittajaan.

Edellä mainituista syistä Parkanon kaupunki katsoo, että vaatimus kaikkien ohjuoksutusten ja ylivuotojen rekisteröinnistä on kohtuuton. Lupaehtoihin voidaan kirjata velvoite verkoston kunnostamisesta ja kunnossapidosta, kunhan määrällisiä/numeerisia ehtoja ei aseteta.

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto: Parkanonjärven ekologinen tila on hyvä ja se kuuluu tyyppiin runsashumuksiset järvet. Yläpuolisessa vesistössä on mm. turvetuotantoa, joka lisää vesistön humus- ja typpikuormitusta. Kuten ELY-keskus toteaa, lupamääräysten mukaisesti käsitellyn veden kuormituksen johtaminen vesistöön ei heikennä järven tilaa niin paljon, että järven nykyinen tila heikkenisi.

Velvoitetarkkailun mukaan orgaanisen aineen pitoisuus (COD_{Mn}) oli samaa tasoa Viinikanjoessa jätevedenpuhdistamon yläpuolella kuin alapuolellakin (15–20 mg/l). Myös Parkanonjärven eri osissa COD_{Mn} -arvot ovat olleet 15–20 mg/l. Kirkkojoessa puhdistamon yläpuolella sen sijaan COD_{Mn} -arvot ovat olleet muita tarkkailupisteitä suuremmat (20–27 mg/l). COD :ta koskevan lupamääräyksen kiristäminen ei ole perusteltua ottaen huomioon vesistön luonne ja tarkkailun tulokset.

Jätevedenpuhdistamalla hyvään fosforinpoistotulokseen pääseminen edellyttää, että kiintoaine saadaan tehokkaasti poistettua, jolloin kiintoaineen mukana ei pääse fosforia vesistöön. Nykyisen lupaehtojen mukainen kiintoainepitoisuus (enintään 25 mg/l) on kuitenkin sen verran matala, että sellaisia esiintyy jokivesissä luontaisesti runsaamman virtaaman (sateiden, sulamisvesien) aikana. Mikäli puhdistettujen jätevesien kiintoainepitoisuus tulisi saada nykyistä matalammalle tasolle, tarkoittaisi se käytännössä uuden jälkikäsitteily-yksikön (esim. suodatuksen) rakentamista. Kun sekä fosforin että kiintoaineen lupaehtot ovat jo nykyisellään valtioneuvoston asetusta 888/2006 matalammat, ei lupaehtojen kiristäminen ole perusteltua.

Jätevedenpuhdistuksen tehostaminen lisää aina energiankulutusta, kemikaalien kulutusta ja/tai jätemääriä eli jätevedenpuhdistamon muita ympäristövaikutuksia. Siten lupaehtojen kiristämisen tulisi merkittävästi parantaa vesistön laatua, jotta muiden ympäristövaikutusten lisääntyminen olisi hyväksyttävää. Näin ei kuitenkaan ole Parkanon tapauksessa.

Hakija on tiedostanut hule- ja vuotovesistä aiheutuvat ongelmat ja tilannut viemäriverkoston saneerausohjelman vuosille 2013–2020. Hule- ja vuotovesien määrää pyritään vähentämään ohjelman mukaisesti. Ohjelma on liitetty ympäristölupahakemukseen.

Parkanon jätevedenpuhdistamolle johdetaan Parkanon kaupungin lisäksi myös Kihniön kunnan jätevedet. Hakijalla ei ole tarkkaa tietoa Kihniön suunnalta tulevien vuotovesien määrästä, sillä Kihniön alueen viemäriverkostosta vastaa Kihniön kunta. Hakija katsoo, että ympäristölupaan ei tule asettaa eh-

toja viemäriverkoston vuotovesikertoimesta, koska sillä ei ole toimivaltaa Kihniön verkoston osalta. Korkein hallinto-oikeus on päätöksessään (vuosikirjanumero 2013:164, 16.10.2013, DNro 1582/1/11 ja 1585/1/11) linjannut, että jätevedenpuhdistamon ympäristöluvassa ei voi asettaa luvanhaltijalle velvoitteita, jotka kohdistuvat välittömästi muuhun toiminnanharjoittajaan.

Hakijalla ei ole huomautettavaa käyttö- ja päästötarkkailua koskeviin vaatimuksiin. Ympäristölupahakemukseen liitetty alkuperäinen vesistövaikutusten tarkkailuohjelma voidaan päivittää siten, että se vastaa nykyisin toteutettavaa tarkkailua.

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto: Hakijalla ei ole huomautettavaa lausunnon johdosta. Kalataloustarkkailu tehdään jo nykyisin voimassa olevaa ohjelmaa noudattaen. Kihniön jäteveden käsittelyn aloittamisesta seuraavan vuoden alusta lukien kalatalousmaksu on ollut 1 200 euroa voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti.

Alaskylän kalastuskunnan muistutus: Jätevesien ohijuoksutukset ovat Parkanossa liittyneet rankkasateista ja sulamisvesistä johtuviin hule- ja vuotovesien määrän kasvuun. Hakija on tiedostanut hule- ja vuotovesistä aiheutuvat ongelmat ja tilannut viemäriverkoston saneerausohjelman vuosille 2013–2020. Hule- ja vuotovesien määrää pyritään vähentämään ohjelman mukaisesti. Hule- ja vuotovesien määrän pieneneminen vähentää jätevesien ohijuoksutustarvetta niin jätevedenpumppaamoilla kuin jätevedenpuhdistamolla. Viemäriverkoston saneerausohjelma on liitetty ympäristölupahakemukseen.

Parkanon jätevedenpuhdistamolla mahdolliset ohijuoksutukset tehdään vasta välppäyksen, kemiallisen saostuksen ja esiselkeytyksen jälkeen, jolloin merkittävä osa kiintoaineesta, orgaanisesta aineesta ja fosforista on jo poistettu ohijuoksutettavasta vedestä. Tältä osin ohijuoksutuksen haitat on pyritty minimoimaan.

Parkanonjärven kunnostussuunnitelman on tilannut Pirkanmaan ELY-keskus ja sen on laatinut Suunnittelutoimisto Vesmann (2011). Kunnostuksen toteuttaminen riippuu pitkälti Pirkanmaan ELY-keskuksen jatkosuunnitelmista Parkanonjärven osalta. Parkanonjärveä kuormittavat kaupungin puhdistettujen jätevesien lisäksi esimerkiksi maatalous ja muu hajakuormitus. Myös kesäveden matalat korkeudet ovat osasyynä järven kaislottomuuteen. Edellä mainituista syistä hakija katsoo, että järven kunnostamista ei voi edellyttää jätevedenpuhdistamon ympäristöluvassa.

AA:n muistutus: Jätevedenpuhdistamon vesistövaikutuksia on tarkkailtu Pirkanmaan ELY-keskuksen hyväksymän ohjelman mukaisesti. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys on viime vuosina vastannut vesistövaikutusten tarkkailusta. Havaintopisteet sijaitsevat jätevedenpuhdistamon yläpuolella Kirkkojoessa ja Viinikanjoessa sekä puhdistamon alapuolella Viinikanjoessa ja kolmessa kohtaa Parkanonjärvestä (pohjoispäässä, pääsyvänteessä ja luusuassa). Näytteet otetaan neljä kertaa vuodessa: yleensä maaliskuussa (ennen jäiden lähtöä), toukokuussa, elokuussa ja lokakuussa.

Parkanjärven keskiviipymä on keskivirtaaman aikana noin 40 vrk (alivirtaaman aikana noin 170 vrk). Siten keskivirtaamatilanteessa koko järven vesimassa vaihtuu vajaassa 1,5 kuukaudessa. Nykyisin 2-3 kuukauden välein tehtävä vesistötarkkailu antaa hyvän kuvan vesistön laadun muutoksista ottaen huomioon järven veden vaihtuvuus. Yksi näytteistä otetaan talvella ennen jäiden lähtöä, jolloin nähdään myös jätevesien mahdollinen vaikutus alivirtaamakaudella.

Parkanjärven veden laatua tarkkaillaan kahdesta pisteestä pohjoispäässä (Viinikanjoen lahdella ja pääsyvänteessä), jossa puhdistetun jäteveden vaikutukset näkyvät todennäköisimmin. Sen lisäksi vedenlaatua tarkkaillaan järven eteläpäässä. Kun lisäksi otetaan huomioon Parkanonjärven koko (kokonaispinta-ala 463 ha ja pituus runsas 7 km), niin hakija katsoo nykyisen vesistötarkkailun olevan riittävän kattava.

Parkanon kaupungin yleiset uimarannat sijaitsevat Harjulammella, Isosaaressa Vuorijärvellä ja Kirkkojärvellä (Terveystalon uimaranta). Parkanonjärvessä ei ole yleisiä uimarantoja.

Parkanon kaupunki on lopettanut puhdistamolietteiden kompostoinnin jätevedenpuhdistamon kiinteistöllä. Puhdistamolietteiden käsittely tehdään nykyisin ostopalveluna muualla kuin puhdistamon yhteydessä. Aikaisemmin puhdistamolietteiden kompostointi oli merkittävin hajuja aiheuttava toiminta, kun kompostiaumoja sekoitettiin ja käännettiin ulkotiloissa. Jätevedenpuhdistamon muut hajuja aiheuttavat käsittelyvaiheet (mm. sakokaivolietteen vastaanotto, välppäys, puhdistamolietteen kuivaus ja varastointi) tehdään sisätiloissa, jolloin ympäristöön ei pääse hajuja merkittävästi.

Edellä mainituista syistä johtuen hakija esittää hajutarkkailusta luopumista. Kuntalaiset voivat jatkossakin ilmoittaa hajuhavainnoista kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle tai Parkanon kaupungin Internet-sivuilla olevan ilmoituslomakkeen kautta. Mahdolliset jätevedenpuhdistamoa koskevat hajuilmoitukset voidaan koostaa vuosittain esim. jätevedenpuhdistamon kuormitus- ja päästötarkkailuraporttiin yhdessä veteen kohdistuvien päästöjen kanssa.

Lähtökohtaisesti yhdyskuntien jätevesien puhdistus on yksi merkittävimmistä toiminnoista, jonka avulla vähennetään terveys- ja ympäristöhaittoja. Veden välityksellä leviävät epidemiat ovat Suomessa nykyisin melko harvinaisia nimienomaan tehokkaan jätevedenpuhdistuksen ansiosta. Parkanon puhdistamolla ovat orgaanisen aineen (BOD, COD), kiintoaineen ja fosforin vähennemät olleet 85–97 %:n välillä viimeisen neljän vuoden aikana poikkeustilanteet mukaan lukien. Ympäristövaikutuksia pyritään vähentämään edelleen viemäriverkoston saneerausohjelman avulla, jonka tarkoituksena on saada hule- ja vuotovedet sekä mahdolliset ohijuoksutukset nykyistä paremmin hallintaan.

BB:n ja CC:n muistutus: Hajutarkkailun jatkamisen osalta hakija viittaa edellä AA:n muistutuksesta annettuun vastineeseen.

Hakija toimii häiriö- ja poikkeustilanteissa jätevedenpuhdistamon voimassa olevan ympäristöluvan ehtojen mukaisesti. Kaupunki informoi häiriö- ja poik-

keustilanteista viivytyksettä kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisia sekä Pirkanmaan ELY-keskusta. Poikkeustilanteissa kaupungin viranomaiset noudattavat asukkaiden tiedottamisessa valmiussuunnitelmassa sovittuja käytäntöjä.

Hakija on tiedostanut hule- ja vuotovesistä aiheutuvat ongelmat ja tilannut viemäriverkoston saneerausohjelman vuosille 2013–2020. Hule- ja vuotovesien määrää ja siten mahdollisia ohjauksutuksia pyritään vähentämään ohjelman mukaisesti. Ohjelma on liitetty ympäristölupahakemukseen.

Viemäriverkoston kunnostuksessa on järkevämpää kohdistaa toimenpiteet ja resurssit viemäriverkoston vuotojen poistamiseen kuin hulevesien varastokapasiteetin lisäykseen linjapumppaamoilla. Hakija esittää, ettei ympäristölupaan kirjata erillistä vaatimusta linjapumppaamoiden osalta.

Parkanon kaupungin puhdistetut jätevedet johdetaan Kirkkojärvestä alkavan Kirkkojoen alajuoksulle. Noin 100 metrin päässä jätevesien purkupaikasta alavirtaan Kirkkojoki yhtyy Viinikanjokeen. Viinikanjoki alkaa Kairolammesta ja päättyy Parkanonjärveen, jonne on Kirkkojoen liittymästä matkaa vajaa kilometri. Viinikanjoen keskiylivirtaama (MHQ) on 22 m³/s, keskivirtaama (MQ) 6,8 m³/s ja keskialivirtaama (MNQ) 1,6 m³/s. Parkanonjärven keskiviipymä on keskivirtaaman aikana noin 40 vrk ja alivirtaaman aikana noin 170 vrk. Järven keskisyvyys on alle 7 metriä ja suurin syvyys 22 metriä.

Parkanon jätevedenpuhdistamolta on johdettu vesistöön puhdistettuja jätevesiä keskimäärin 1 400 m³/d maksimikuukauden päivävirtaaman ollessa keskimäärin 2 900 m³/d (vuonna 2011). Tämä tarkoittaa, että Viinikanjoen keskivirtaamatilanteessa jätevedet laimenevat noin 2 promilleen alkuperäisestä. Alivirtaamatilanteissakin jätevesien osuus on enimmillään prosentin luokkaa.

Jätevedet pyritään Parkanossa ja muilla yhdyskuntajätevedenpuhdistamoilla johtamaan kohtaan, jossa jätevesien sekoittuminen ja laimenemisolosuhteet ovat parhaimmat. Viinikanjoki virtauksineen on sekoittumista ajatellen Parkanonjärveä selvästi parempi purkupaikka. Mikäli jätevedet johdettaisiin Parkanonjärven syvänteeseen, on vaarana, että jätevedet eivät sekoitu ja laimene tehokkaasti. Lisäksi on vaarana, että jätevedet heikentävät kyseisen syvänteen happitilannetta ja edesauttavat ravinteiden liukenemista pohjasedimentistä veteen. Tämä puolestaan voi johtaa Parkanonjärven nykyistä suurempaan rehevöitymiseen.

Uimarantojen osalta hakija viittaa edellä AA:n muistutuksesta annettuun vastineeseen.

DD:n muistutus: Pirkanmaan ELY-keskuksen mukaan Parkanonjärven ekologinen tila on hyvä ja se kuuluu tyyppiin runsashumuksiset järvet. Yläpuoliossa vesistössä on mm. turvetuotantoa, joka lisää vesistön humus- ja typikuormitusta. Pirkanmaan ELY-keskus toteaa, että lupamääräysten mukaisesti käsitellyn veden kuormituksen johtaminen vesistöön ei heikennä järven tilaa niin paljon, että järven nykyinen tila heikkenisi.

Kokonaisravinnetasojen tarkastelun perusteella Parkanonjärvi on selvästi fosforirajoitteinen eli fosforin määrä vaikuttaa Parkanonjärven rehevyyteen. Jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan ehdot ovat jo nykyisellään niin fosforin kuin muidenkin muuttujien osalta valtioneuvoston asetusta 888/2006 matalammat. Toisaalta kesäveden matalat korkeudet ovat osasyynä Parkanonjärven kaislottomuuteen. Jätevedenpuhdistamon toiminta ei vaikuta millään tavalla järven vedenkorkeuksiin.

Edellä mainituista syistä hakija esittää, että lupaehtoja ei kiristetä. Jätevedenpuhdistuksen tehostaminen lisää aina energiankulutusta, kemikaalien kulutusta ja/tai jätemääriä eli jätevedenpuhdistamon muita ympäristövaikutuksia. Siten lupaehtojen kiristämisen tulisi merkittävästi parantaa vesistön laatua, jotta muiden ympäristövaikutusten lisääntyminen olisi hyväksyttävää. Näin ei kuitenkaan ole Parkanon tapauksessa.

Hajutarkkailun osalta hakija viittaa edellä AA:n muistutuksesta annettuun vastineeseen.

ALUEHALLINTOVIKASTON RATKAISU

Aluehallintovirasto tarkistaa Länsi-Suomen ympäristölupaviraston Parkanon jätevedenpuhdistamon toimintaan 22.12.2004 myöntämän ympäristöluvan nro 73/2004/1 lupamääräykset, joita on muutettu Vaasan hallinto-oikeuden 4.1.2006 antamalla päätöksellä nro 06/0005/1 sekä Länsi-Suomen ympäristölupaviraston 28.3.2008 antamalla päätöksellä nro 11/2008/1.

Lupamääräysten tarkistamispäätös koskee hakemuksen mukaisten yhdyskuntajätevesien, teollisuuden jätevesien sekä sako- ja umpisäiliölietteiden käsittelyä sekä käsitellyn jäteveden johtamista Kirkkojokeen noin 90 metrin etäisyydelle jätevedenpuhdistamosta.

Tarkistetut lupamääräykset korvaavat Länsi-Suomen ympäristölupaviraston 22.12.2004 myöntämän luvan määräykset myöhempine muutoksineen kokonaisuudessaan ja kuuluvat seuraavasti:

LUPAMÄÄRÄYKSET PILAANTUMISEN EHKÄISEMISEKSI

Päästöt vesiin

1. Jätevedet on käsiteltävä biologis-kemiallisesti vähintään hakemuksessa esitetyllä tavalla. Puhdistamon puhdistustuloksen on täytettävä seuraavat raja-arvot vuoden 2016 loppuun asti:

	Pitoisuusarvo enintään, mg/l	Käsittelyteho vähintään, %
BOD _{7ATU}	12	95
Kok. P	0,5	95
COD _{Cr}	90	80
Kiintoaine	25	
Ammoniumtyppi		80

Vuoden 2017 alusta lähtien on puhdistamon puhdistustuloksen täytettävä seuraavat raja-arvot:

	Pitoisuusarvo enintään, mg/l	Käsittelyteho vähintään, %
BOD _{7ATU}	12	95
Kok. P	0,5	95
COD _{Cr}	70	85
Kiintoaine	20	80
Ammoniumtyppi		80

Kaikki edellä tässä lupamääräyksessä esitetyt arvot lasketaan ohijuoksutukset ja ylivuodot sekä häiriö- ja poikkeustilanteet mukaan lukien puolivuosiskeskiarvona.

Nitrifikaatiovaatimus koskee ajankohtaa, jolloin veden lämpötila laitoksen biologisessa prosessissa on vähintään +12 °C. Tänä aikana jokaisen laitokselta otetun 24 tunnin kokoomanäytteen tulee täyttää 80 %:n nitrifiointivaatimus. Muutoin nitrifiointia on toteutettava niin pitkään kuin sen ylläpitäminen kunakin vuonna olosuhteista johtuen on toteutettavissa.

Puhdistamoa on käytettävä ja hoidettava edellä sanottuja käsittelytuloksia vaarantamatta niin, että saavutetaan mahdollisimman hyvä kokonaistypen poisto.

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ilmoitettuja ja sen hyväksymiä, poikkeuksellisista tilanteista (kuten poikkeukselliset rankkasateet, putkirikot yms.) aiheutuneita, veden laadun ääriarvoja ei oteta huomioon verrattaessa tarkkailutuloksia raja-arvoihin.

Puhdistamolle tuleva jätevesi on puhdistettava lisäksi siten, että vesistöön johdettava jätevesi pitoisuusarvojen ja käsittelytehon BOD_{7ATU}-arvon, COD_{Cr}-arvon ja kiintoainepitoisuuden osalta täyttää yhdyskuntajätevesistä annetun valtioneuvoston asetuksen 888/2006 liitteen taulukon 1 mukaiset pitoisuuden ja käsittelytehon raja-arvot asetuksen edellyttämällä tavalla tarkkailtuna.

Vesistöön johdettava jätevesi ei saa sisältää valtioneuvoston vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista antaman asetuksen 1022/2006 liitteen 1 A) -kohdassa tarkoitettuja vesiympäristölle vaarallisia aineita. Asetuksen liitteen 1 C) - ja 1 D) -kohdissa tarkoitettuja vesiympäristölle vaarallisia tai haitallisia aineita ei saa olla jätevedessä sellaisina pitoisuuksina, että niistä voi aiheutua ympäristölaatuun ylittyminen pintavedessä tai kalassa.

2. Luvan saajan tulee toimittaa Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle jätevedenpuhdistamon kunnostusta ja tehostusta koskeva suunnitelma toteutusaikatauluineen ja kustannusarvioineen **31.12.2015 mennessä**. Suunnitelman tulee sisältää tarpeelliset toimenpiteet lupamääräyksessä 1 vuoden 2017 alusta asetettujen pitoisuuksien ja puhdistustehojen saavuttamiseksi.

Puhdistamon ja viemäriverkoston käyttö, hoito ja kunnossapito

3. Puhdistamolle on pyrittävä johtamaan kaikki sellaiset puhdistamon piirissä olevilla viemärintialueilla muodostuvat jätevedet, joiden käsittely puhdistamossa on ympäristövaikutukset kokonaisuudessaan huomioon ottaen tarkoituksenmukaista.

Puhdistamoa ja sen piirissä olevaa viemäriverkostoa kokonaisuudessaan on käytettävä ja hoidettava siten, että toiminnasta ei aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle, ja siten, että puhdistustulos on mahdollisimman hyvä ja toimintaan liittyvät ympäristöpäästöt ja haitat kokonaisuudessaan ovat mahdollisimman vähäiset.

Puhdistamolla on oltava ammattitaitoinen vastuunalainen hoitaja, jonka nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Parkanon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

4. Viemäriverkostoa on kunnostettava ja kunnossapidettävä sekä uudet siirto- ja muut viemärit on sijoitettava ja rakennettava siten, että vuotovesien sekä hule- ja muiden kuivatusvesien joutuminen viemäriverkoston on mahdollisimman vähäistä, sekä siten, että viemäroinnistä ei aiheudu pinta- ja pohjaveden pilaantumista eikä muutakaan vältettävissä olevaa haittaa. Viemäriverkoston saneerauksia on toteutettava vähintään hakemukseen liitetyn kunnostussuunnitelman vuosille 2013–2020 mukaisesti (PM Suunnittelu Oy 8.4.2013).

5. Luvan saajan on ilmoitettava viemäriverkon kunnostamisesta ja uusimisesta sekä viemäriverkoston vuotovesikertoimen N_{\max} kehityksestä tarkkailun vuosiyhteenvedoissa tai muulla Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

6. Puhdistamon piirissä olevien viemäriverkostojen ohijuoksutus- ja ylivuotokohdista tapahtuvia päästöjä on seurattava vähintään sellaisin laittein, jotka rekisteröivät ohijuoksutuksen ja ylivuodon kestoajan summaavasti, tai muulla tavoin siten, että päästöjen määrä voidaan selvittää riittävän luotettavasti. Ohijuoksutuksista on pidettävä kirjaa ja niistä on ilmoitettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Parkanon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

7. Mikäli osa viemäriverkostosta nyt tai myöhemmin ei ole luvan saajan hallussa, niin luvan saajan ja puhdistamolle jätevetä johtavien vesihuoltolaitosten ja/tai toiminnanharjoittajien välisten sopimusten on oltava sellaiset, että tämän luvan lupamääräyksiä voidaan noudattaa.

Talousjätevedestä poikkeavat jätevedet

8. Luvan saajan on osaltaan huolehdittava siitä, että viemäriverkkoon johdettavat teollisuusjätevedet ja muut talousjätevedestä poikkeavat pilaavia aineita sisältävät jätevedet esikäsitellään asianmukaisella tavalla ja että tällaisten jätevesien viemäriverkoston johtamisessa otetaan huomioon ympäristönsuojeluasetuksen 3 ja 36 §:n sekä vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) määräykset. Luvan

saajan on osaltaan huolehdittava siitä, että sellaiset laitokset, joista saattaa joutua jätevesiin öljyä, rasvaa tai muita puhdistamon tai viemäriverkoston toiminnalle haitallisia aineita, on varustettava riittävästi varolaitteilla tällaisten aineiden viemäriverkoston pääsyn estämiseksi.

Luvan saajan on oltava selvillä viemäriverkoston johdettavien teollisuusjätevesien laadusta, määrästä ja esikäsittelystä. Kyseiset tiedot ja jäljennökset tällaisia jätevesiä johtavien laitosten liittymissopimuksista on pyydettyessä toimitettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Parkanon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kyseisten viranomaisten hyväksymällä tavalla.

Päästöt ilmaan, haju ja melu

9. Toiminta on, lietteiden vastaanotto ja kuljetukset sekä toimintaan liittyvä muu liikenne ja ennakoitavissa olevat huolto- ja korjaustyöt mukaan lukien, toteutettava siten, että haitallisia haju-, pöly- ja muita ilmapäästöjä aiheutuu mahdollisimman vähän.

10. Toiminnasta aiheutuva melu ei saa ympäristön häiriintyvissä kohteissa ulkona ylittää päivällä klo 07–22 ekvivalenttimelutasoa 55 dB (LAeq) eikä yöllä klo 22–07 ekvivalenttimelutasoa 50 dB (LAeq).

Puhdistamoliete ja muut toiminnassa syntyvät jätteet

11. Toiminnassa syntyvä puhdistamoliete on toimitettava hakemuksen mukaisesti käsiteltäväksi paikkaan, jonka ympäristöluvassa tai vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen hyödyntäminen tai käsittely. Liete ja muu toiminnassa syntyvä jäte tulee luovuttaa ainoastaan sellaisen yrityksen kuljetettavaksi, jolla on asianmukainen jätteen ammattimaista kuljettamista koskeva hyväksyntä tai vastaava päätös.

12. Toiminnassa muodostuvat jätteet on lajiteltava ja säilytettävä toisistaan erillään ja ne on varastoitava ja käsiteltävä siten, että niistä ei aiheudu roskaantumista, hajuhaittaa tai muutakaan ympäristön pilaantumisen vaaraa tai huononnetta jätteiden hyödyntämismahdollisuuksia.

Hyötykäyttöön soveltuvat jätteet tulee lajitella ja toimittaa ensisijaisesti kierrätykseen tai muuhun keräyspaikkaan kunnan jätehuoltomääräysten mukaisesti. Hyötykäyttöön kelpaamattomat tavanomaiset jätteet tulee toimittaa hyväksyttävään keräyspaikkaan kaupungin jätehuoltomääräysten mukaisesti.

Jäteöljyt ja muut vaaralliset jätteet on varastoitava katetussa tiivispohjaisessa varastossa, josta valumat voidaan kerätä talteen astian mahdollisesti rikkoutuessa. Erilaiset vaaralliset jätteet on pidettävä erillään toisistaan ja muista jätteistä ja ne on merkittävä ominaisuuksiensa mukaan. Erilaituisia vaarallisia jätteitä ei saa sekoittaa keskenään siten, että se haittaisi niiden jatkokäsittelyä.

Vaaralliset jätteet tulee toimittaa asianmukaiseen luvan omaavaan vastaanottoonpaikkaan. Luovutettaessa vaarallisia jätteitä ne on pakattava tiiviiseen ja jätteen vaaraominaisuuksilla merkittyyn pakkaukseen. Vaarallisten jätteiden

siirroista tulee laatia erillinen jätelain (646/2011) 121 §:n mukainen siirtoasiakirja, joka on mukana jätteiden siirron aikana ja luovutetaan jätteiden vastaanottajalle. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan.

Kemikaalien varastointi

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

Häiriö- ja poikkeustilanteet

14. Poikkeuksellisiin tilanteisiin, kuten mahdollisiin kemikaalivahinkoihin, on varauduttava ennakolta. Vahingon tai onnettomuuden varalle on laitoksella oltava aina saatavilla riittävä määrä tarkoitukseen sopivaa imeyttämismateriaalia ja astioita kerätyille aineille. Laitoksella on myös oltava riittävä alkusammutuskalusto.

15. Jos viemäriverkostosta tai puhdistamolta on päässyt tai uhkaa päästä ympäristöön laadultaan tai määrältään tavanomaisesta poikkeavia päästöjä, luvan saajan on ilmoitettava siitä viivytyksettä Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Parkanon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja ryhdyttävä heti toimenpiteisiin vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Mikäli päästöistä voi aiheutua vaaraa terveydelle, asiasta on lisäksi ilmoitettava Parkanon kaupungin terveydensuojeluviranomaiselle.

16. Luvan saajan on ylläpidettävä ajan tasalla puhdistamoja ja viemäriverkostoa koskevaa asianmukaista riskienhallintasuunnitelmaa. Muutoksista suunnitelmaan on ilmoitettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Parkanon kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisille. Häiriö- ja poikkeustilanteita varten puhdistamolla on oltava selkeät toimintaohjeet, jotka ovat puhdistamoja ja viemäriverkkoa hoitavien henkilöiden tiedossa.

Tarkkailut

Käyttö- ja päästötarkkailu

17. Toiminnan käyttö- ja päästötarkkailu on toteutettava hakemuksessa esitetyllä, tämän luvan edellyttämässä määrin tarkistetulla tavalla. Päästötarkkailun näytteitä tulee ottaa puhdistamolle tulevasta ja sieltä lähtevästä jätevedestä vähintään 12 kappaletta vuodessa tasaisin väliajoin. Puhdistamolta lähtevästä vedestä on hakemuksessa esitetyn lisäksi määritettävä suolistoperäiset enterokokit ja *Escherichia coli*. Ylijäämälietteen laatu on määritettävä vähintään kerran vuodessa valtioneuvoston asetuksen 179/2012 edellyttämällä tavalla.

18. Puhdistamolle tulevan jäteveden näytteet on otettava valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla siten ja sellaisesta kohdasta, että ne antavat mahdollisimman oikean kuvan puhdistamolle tulevasta kuormituksesta.

Mittaukset, kalibroinnit, näytteiden analysoinnit ja näytteenotot on suoritettava standardimenetelmiä käyttäen sekä soveltuvin osin yhdyskuntajätevesistä annetun valtioneuvoston asetuksen (888/2006) mukaisesti ja siten, että ne täyttävät jätelain 120 §:n mukaiset jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman vaatimukset.

Tarkkailuun on soveltuvin osin sisällytettävä ympäristönsuojeluasetuksen liitteen 1 (aineet, joiden päästöt vesiin tai yleiseen viemäriin ovat ympäristöluvanvaraisia) ja liitteen 2 (tärkeimmät pilaantumista aiheuttavat aineet päästöjen raja-arvoja asetettaessa) sekä vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) liitteen 1 A) -kohdassa tarkoitettut vesiympäristölle vaaralliset aineet sekä mainitun asetuksen liitteen 1 C)- ja 1 D) -kohdissa tarkoitettut vesiympäristölle vaaralliset ja haitalliset aineet.

Edellä mainittujen aineiden esiintyminen puhdistamolle tulevissa jätevesissä on selvitettävä **vuoden 2014 aikana** niiden mahdollisen tarkkailutarpeen vuoksi. Selvitys on tarvittaessa ulotettava puhdistamolta vesistöön johdettaviin jätevesiin.

19. Lupamääräyksien 17 ja 18 edellyttämällä tavalla tarkistettu käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelma on toimitettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen valvontaviranomaiselle tiedoksi kolmen kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelmaa on muutettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen tarpeelliseksi katsomalla tavalla, mikäli se luotettavan tuloksen saamiseksi, puhdistamon käytön ohjaamiseksi tai viemärlaitostoiminnan kehittämiseksi muilta osin on tarpeen. Tarkkailusuunnitelmaa voidaan muutoinkin tarkentaa ja muuttaa valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että tämä ei heikennä tarkkailun luotettavuutta, kattavuutta tai lupamääräysten noudattamisen valvottavuutta.

Ympäristövaikutusten tarkkailu

20. Jätevesien vesistövaikutuksia on tarkkailtava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla. Vesinäytteet tulee ottaa seuraavista vesistöpisteistä:

- Kirkkojoki K2 (3292005; 6883881)
- Viinikanjoki V1 (3292198,6885822)
- Viinikanjoki V3 (3292323; 6883533)
- Parkanonjärvi P2, syväne (3291975; 6880985)
- Parkanonjärvi P6, luusua (3289791; 6875357)

Jokiveden näytteet tulee ottaa neljä kertaa vuodessa: helmi-maaliskuussa, touko-kesäkuussa, elo-syyskuussa ja loka-marraskuussa. Järviveden näytteet tulee ottaa loppupalvella (talvikerrostuneisuuden loppu) ja loppukesällä (kesäkerrostuneisuuden loppu). Järviveden näytteenottosyvyydet ovat 1, 5, 10 m jne sekä 1 m pohjan yläpuolelta. Jokivesien näytteenottosyvyydet suhteutetaan näytteenottoapaikan olosuhteisiin. Kaikista vesistönäytteistä tulee määrittää seuraavat parametrit:

- Kokonaisfosfori
- Liukoinen fosfaattifosfori
- Kokonaistyyppi
- Ammoniumtyppi
- Nitriitti- ja nitraattitypen summa
- Happi, liukoinen
- Hapen kyllästysaste
- pH
- Sameus
- Väri
- Kemiallinen hapenkulutus, COD_{Mn}
- Sähkönjohtavuus
- Escherichia coli ja suolistoperäiset enterokokit (pintanäyte)
- Klorofylli a (kesällä, 0-2 m)
- Lämpötila

Näytteenoton yhteydessä mitataan näkösyvyys.

21. Luvan saajan on toteutettava kolmen vuoden välein tehtävää rehevyystarkkailua. Rehevyystarkkailun näytteet tulee ottaa 0-2 m pintanäytteinä kesä-, heinä- ja elokuussa seuraavista vesistöistä:

- Viinikanjoki V1 (3292198,6885822)
- Parkanonjärvi P2, syväne (3291975; 6880985)
- Parkanonjärvi P6, luusua (3289791; 6875357)

Näytteistä tulee määrittää kokonaisfosfori ja a-klorofylli. Näytteenoton yhteydessä mitataan näkösyvyys ja lämpötila. Seuraavan kerran rehevyystarkkailun näytteet tulee ottaa kesällä 2015.

22. Mittaukset, kalibroinnit, näytteenotot ja näytteiden analysoinnit on suoritettava standardimenetelmien mukaisesti. Tarkkailun tulokset on viipymättä niiden valmistuttua toimitettava tiedoksi Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen valvontaviranomaiselle ja Parkanon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Lupamääräyksien 20 ja 21 mukainen vesistö tarkkailusuunnitelma on toimitettava kolmen kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta tiedoksi Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen valvontaviranomaiselle.

23. Luvan saajan tulee tarkkailla jätevesien vaikutusta kalastoon ja kalastukseen Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen 15.5.2006 hyväksymällä tavalla. Tarkkailusuunnitelma on päivitettävä Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla kun nykyinen tarkkailujakso päättyy.

24. Toiminnasta ympäristöön kohdistuvia hajuvaikutuksia on, vastaavalla menetelmällä kuin vuonna 2008, tarkkailtava vuosina 2015 ja 2020 tehtävin hajakartoituksin.

25. Vaikutustarkkailusuunnitelmia on muutettava toimivaltaisen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla, mikäli se on luotettavan tarkkailun saamiseksi tarpeen. Tarkkailusuunnitelmaa voidaan muutoinkin tarkentaa ja muuttaa toimivaltaisen viranomaisen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että tämä ei heikennä tarkkailun luotettavuutta, kattavuutta tai lupamääräysten noudattamisen valvottavuutta.

Kirjanpito

26. Käyttö- ja päästötarkkailun mittauksista, kalibroinneista, näytteenotosta ja analyysistä sekä laitteiden ja rakenteiden kunto- ja turvatarkastuksista on pidettävä yksityiskohtaista kirjanpitoa.

Lisäksi kirjanpidon on katettava muun muassa seuraavat asiat:

- ohijuoksutukset puhdistamalla (eriteltynä kokonais- ja osaprosessiohikutukset) sekä ylivuodot viemäriverkostossa päästöpaikkakohtaisesti tapahtuma- ja kestoaikoineen,
- muut poikkeus- ja häiriötilanteet, niiden tapahtuma- ja kesto aika, niiden aiheuttamat päästöt sekä toimet, joihin niiden johdosta on ryhdytty,
- puhdistamon ja viemäriverkoston huolto- ja korjaustoimet,
- viemäriverkoston vuotovesikerroin, N_{max}
- puhdistamon tulokuormitukseen, toimintaan ja päästöihin (haju ja melu mukaan lukien) vaikuttaneet muut tekijät,
- kemikaalien ja apuaineiden käyttömäärät ja varastointi,
- energian kulutus,
- puhdistamolle tuotujen sako- ja umpisäiliölietteiden sekä mahdollisten satunnaisten tavanomaisesta yhdyskuntajätevedestä poikkeavien jätevesien alkuperä, laatu, määrä ja näiden selvittämistapa, tuontiajankohta ja kuljettaja,
- puhdistamolietteen ja muiden toiminnassa syntyneiden jätteiden laatu ja määrä, käsittely, varastointi, hyötykäyttö, sijoituskohta, kuljetusajankohta ja kuljettaja sekä
- hajusta, melusta ja muista toimintaan liittyvistä ympäristöhaitoista tehdyt valitukset.

Raportointi

27. Kaikista lupamääräysten ja yhdyskuntajätevesistä annetun asetuksen (888/2006) raja-arvon ylittävistä tarkkailutuloksista on viipymättä ilmoitettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

Kaikki tarkkailutulokset on raportoitava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen valvontaviranomaiselle sen edellyttämällä tavalla sekä Parkanon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Vesistö- ja kalataloustarkkailutulokset on toimitettava sähköisesti viimeistään kuukauden kuluttua näytteenotosta vedenlaaturekisteriin. Vesistö- ja kalataloustarkkailuiden yhteenvetoraportit on lisäksi toimitettava Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle.

Käyttö- ja päästötarkkailun vuosiyhteenveto on toimitettava asianomaisille valvontaviranomaisille viimeistään seuraavan vuoden helmikuun loppuun

mennessä ja vesistö- ja kalataloustarkkailun vuosiyhteenviedot tarkkailuvuotta seuraavan vuoden toukokuun loppuun mennessä.

Vuosiyhteenviedossa on esitettävä selvitys lupamääräysten ja yhdyskuntajätevesistä annetun asetuksen (888/2006) mukaisten raja-arvojen täyttymisestä sekä lupamääräyksen 26 mukaiset asiat.

Kalatalousmaksu

28. Luvan saajan on maksettava vuosittain maaliskuun loppuun mennessä 1 200 euroa kalatalousmaksua Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle käytettäväksi vesistöön johdettavien päästöjen vaikutusalueen kalastolle ja kalastukselle aiheutuvan haitan ehkäisemiseen. Kalatalousmaksu vuodelta 2014 on maksettava kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta, ellei sitä ole jo maksettu.

Puhdistamon käytön lopettamisen jälkeiset toimet

29. Puhdistamon käytön lopettamisen jälkeen puhdistamoalue on viipymättä kunnostettava siten, että siitä ei aiheudu vaaraa eikä haittaa ympäristölle.

Suunnitelma toiminnan lopettamisesta ja siihen liittyvistä toimenpiteistä sekä toiminnan vaikutusten tarkkailun jatkamisesta on toimitettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Parkanon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään 6 kuukautta ennen puhdistamon käytön lopettamista.

RATKAISUN PERUSTELUT

Luvan tarkistamisen edellytykset

Kyseessä on lupamääräysten tarkistamisasia. Hakemuksen mukaan toiminnan päästöt eivät olennaisesti lisääntyneet aikaisemmasta eikä toiminnassa tapahtunut oleellista muutosta aikaisempaan verrattuna. Näiden tarkistettujen lupamääräysten mukainen jätevedenpuhdistamon toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset.

Parkanon jätevedenpuhdistamo sijaitsee Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueella ja siellä Ikaalisten ja Jämijärven reitin vesistöalueen vesienhoidon toimenpideohjelman alueella. Vesienhoitosuunnitelman luokituksen mukaan Viinikanjoki on laatuluokaltaan hyvin lähellä tyydyttävää ja sen tilaa on seurattava. Parkanonjärven ekologinen tila on luokiteltu hyväksi ja vesienhoitosuunnitelman mukaisena tavoitteena on vesistöjen hyvän tilan turvaaminen.

Parkanon jätevedenpuhdistamon luparajoja on 1.1.2017 alkaen hieman tiukennettu aikaisemmasta, mikä varmistaa, että puhdistamon vesistökuormitus ei tule suurenemaan nykyisestä. Päästöraja-arvot ja päästöjen ehkäisemistä koskevat määräykset perustuvat parhaan käyttökelpoisen tekniikan tasoon. Tehokas jäteveden käsittely ja hyvä puhdistustulos ovat tarpeen myös Viinikanjokeen ja Parkanonjärveen kohdistuvien päästöjen lisääntymisen estämi-

seksi tilanteessa, jossa puhdistamolle tuleva kuormitus kasvaa Kihniön jätevesien myötä. Tämän luvan mukaisesti toimittaessa ja toimintaa edelleen kehitettäessä jätevedenpuhdistamon toiminta on kokonaisuutena arvioituna vesienhoitosuunnitelmassa esitettyjen tavoitteiden mukaista.

Lupamääräysten mukaisesta toiminnasta ei aiheudu sellaista ennalta arvioitavissa olevaa vesistön pilaantumiseen liittyvää vahinkoa, josta tässä päätöksessä olisi määrättävä korvausta.

Lupamääräysten perustelut

Jäteveden käsittelyä ja päästöjä vesistöön sekä jäteveden käsittelyn tehostamista koskevat lupamääräykset 1 ja 2

Päästöraja-arvoja koskevat määräykset on annettu ympäristönsuojelulain 43 §:n ja valtioneuvoston asetusten 888/2006 ja 1022/2006 perusteella. Parkanon jätevedenpuhdistamon purkuvesistöön kohdistuvaa kuormitusta on tarpeen vähentää, jotta vesienhoidon tavoitteet voidaan saavuttaa. Parkanon jätevedenpuhdistamon pistekuormituksella on vaikutusta Viinikanjoen vedenlaatuun erityisesti alivirtaamatilanteissa, minkä vuoksi on perusteltua edellyttää jätevesien käsittelyn tehostamista. Vesienhoidon toimenpideohjelmassa Viinikanjoki ja Parkanonjärvi on luokiteltu ekologiselta tilaltaan hyväksi. Parkanonjärven ja Viinikanjoen hyvän ekologisen luokituksen ylläpitäminen edellyttää jäteveden puhdistusprosessin hallintaa ja happea kuluttavan aineksen tehokasta poistamista jätevedestä.

Jäteveden purkuvesistön vesistötarkkailutulosten perusteella Kirkkojoen, Viinikanjoen ja Parkanonjärven vedet ovat rehevällä tasolla. Jätevedet näkyvät myös Viinikanjoen hygieenisessä laadussa. Parkanonjärven syvänteessä ja pohjan läheisissä vesikerroksissa on huono happitilanne ympäri vuoden. Luokisina tarkkailukertoina alusvesi on ollut täysin hapetonta. Kalataloustarkkailuiden mukaan veden huono happitilanne vaikeuttaa kalojen elinmahdollisuuksia. Hapeton tila vesistössä aiheuttaa lisäksi Parkanonjärven minimiravinteiden fosforin vapautumista pohjasedimentistä, mikä osaltaan lisää järven rehevöitymistä. Parkanon jätevedenpuhdistamo vaikuttaa omalla osuudellaan heikentävästi Parkanonjärven happitilanteeseen.

Vesistötarkkailutulosten mukaan jätevesien purkuvesistössä on havaittavissa kohonneita talviaikaisia typpi- ja ammoniumtyppipitoisuuksia sekä ammoniumtyypen kerrostumista syvänteisiin. Nitrifikaatio on jätevedenpuhdistamolla vaimeaa ja ajoittaista, mistä johtuen jäteveden sisältämä typpi päätyy vesistöön happea kuluttavana ammoniumtyppinä.

Aluehallintovirasto on katsonut tarpeelliseksi myös jatkossa edellyttää ammoniumtyypen vähentämistä puhdistettavasta jätevedestä. Ammoniumtyypen hapettuessa vesistössä nitraatiksi siitä aiheutuu merkittävää hapen kulutusta. Alivirtaamilla ammoniumtyypen pitoisuus voi paikallisesti nousta sellaiselle tasolle, joka on myrkyllinen kaloille. Lisäksi määräys on tarpeen, jotta ehkäistään jätevedenpuhdistamon purkuvesistön hyvän tilan vaarantuminen.

Puhdistamon ja viemäriverkostojen käyttöä ja hoitoa, viemäriverkostojen kunnostamista sekä poikkeavia jätevesiä koskevat lupamääräykset 3-8

Määräykset ovat tarpeen muun muassa ympäristönsuojelulain 4 §:n mukaisen, parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöä ja ympäristön kannalta parhaan käytännön noudattamista koskevan vaatimuksen täyttämiseksi. Hule- ja vuotovesien määrän vähentäminen ja puhdistamolle tulevan kuormituksen hallinta on keskeinen osa puhdistamon toiminnan hallintaa. Luvansaaja on siksi veloitettu itse ja tarvittaessa myös sopimuksin huolehtimaan siitä, että viemäriverkoston haltijat omalta osaltaan huolehtivat viemäriverkon haltijoille kuuluvien, mutta puhdistamon toimintaa vaikuttavien veloitteiden täyttämisestä.

Viemäriverkoston vuotovesien sekä muiden hule- ja kuivatusvesien johtaminen jätevedenpuhdistamolle alentaa merkittävästi käsiteltävän jäteveden lämpötilaa, mikä osaltaan vaikeuttaa optimaalisen puhdistusprosessin saavuttamista. Erityisesti tämä on havaittavissa ammonium- ja kokonaistypen poistumaa tarkasteltaessa. Lisäksi kuluvan lupakauden aikana Parkanon jätevedenpuhdistamo on jouduttu ohittamaan kokonaan tai esiselkeytyksen jälkeen lukuisia kertoja suuren tulovesimäärän vuoksi, mikä osaltaan alentaa merkittävästi jätevedenpuhdistamon puhdistustulosta ja lisää vesistöön johdettavaa kuormitusta. Ohituksia puhdistamolla on tarpeen vähentää myös ympäröivälle asutukselle aiheutuvan hajuhaitan ehkäisemiseksi.

Luvan saajan on tarpeen jatkossakin jatkaa viemäriverkoston saneerauksia, jotta lupamääräyksessä 1 määrätyt puhdistusrajat on mahdollista saavuttaa ja jotta ohijuoksutukset puhdistamolta olisivat mahdollisimman vähäisiä.

Taloussjätevesistä poikkeavien jätevesien laatu- ja määrätietojen sekä niitä koskevien liittymissopimusten perusteella elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi valvoa, ettei viemäriverkoston johdeta sellaisia aineita, joiden käsittely puhdistamolla ei ole mahdollista ja joista siten voi aiheutua vesistön pilaantumista tai sen vaaraa tai haittaa lietteen hyötykäytölle.

Päästöjä ilmaan sekä hajua ja melua koskevat lupamääräykset 9 ja 10

Lietteiden käsittelystä ja kuljetuksista voi aiheutua haju- ja pölyhaittaa sekä lähialueen likaantumista. Lupamääräykset on annettu eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:ssä tarkoitetun, naapureille aiheutuvan kohtuuttoman rasituksen välttämiseksi. Melutason raja-arvot ovat melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset.

Puhdistamolietettä ja muita toiminnassa syntyviä jätteitä koskevat lupamääräykset 11 ja 12

Puhdistamoliete voidaan luovuttaa ainoastaan sellaiselle vastaanottajalle, jolla on ympäristölupa tai muutoin riittävät edellytykset huolehtia jätehuollon asianmukaisesta järjestämisestä. Lietteen kompostointi taikka läjitys puhdistamoalueella ei ole sallittua.

Jätteen haltijaa koskevat jätelain yleiset huolehtimisvelvollisuudet jätehuollon järjestämisestä sekä muun muassa se, että jätettä ei saa käsitellä hallitse-

mattomasti ja että jätteet tulee ensisijaisesti ohjata hyötykäyttöön materiaalina ja toissijaisesti hyödyntää energiana. Siirtoasiakirjamenettelyn avulla voidaan seurata jätteen kulkua tuottajalta asianmukaiseen hyödyntämis- tai käsittelypaikkaan.

Kemikaalien varastointia sekä häiriö- ja poikkeustilanteita koskevat lupamääräykset 13–16

Toimintaan, kemikaalien varastointiin ja käsittelyyn, poikkeavien jätevesien johtamiseen viemäriverkostoon ja puhdistamolle sekä puhdistamon ja viemäristön mahdollisiin toimintahäiriöihin liittyy onnettomuuden ja ympäristövahtingon vaara. Määräykset ovat tarpeen maaperän sekä pinta- ja pohjaveden pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Poikkeustilanteita koskevat määräykset ovat tarpeen ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä valvonnallisista syistä. Häiriötilanteisiin varautuminen on tärkeää haittojen ennaltaehkäisyn kannalta. Toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristöriskeistä ja häiriötilanteissa ryhdyttävä viipymättä tarpeellisiin toimiin pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Tarkkailua koskevat lupamääräykset 17–24

Tarkkailumääräykset ovat tarpeen päästöraja-arvojen noudattamisen valvomiseksi sekä toiminnan vaikutusten selvittämiseksi. Vesistö tarkkailusuunnitelman päivittäminen on tarpeen, sillä edellinen hyväksytty vesistö tarkkailusuunnitelma on vuodelta 1972. Aluehallintovirasto katsoo, ettei Kyrösjärven Heittolanlahden tarkkailupistettä ole tarpeen sisällyttää Parkanon jätevedenpuhdistamon rehevyystarkkailuun puhdistamon ja tarkkailupisteen välisen etäisyyden vuoksi. Kalataloudellinen tarkkailu tulee toteuttaa kalatalousviranomaisen edellyttämällä tavalla jätevedenpuhdistamon jätevesien mahdollisten kalastoon ja kalastukseen kohdistuvien haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi.

On tarkoituksenmukaista määrittää suolistoperäiset enterokokit ja *Escherichia coli*, joiden määritykseen on kansainväliset standardit ja joiden määritykset sisältyvät myös uimarantojen terveysvalvontaan (SosTMA177/2008 ja 354/2008).

Tavanomaisesta yhdyskuntajätevedestä poikkeavien teollisuusjätevesien mahdollisesti sisältämien, ympäristölle tai terveydelle vaarallisten ja haitallisten aineiden sisällyttäminen tarkkailuun on tarpeen näiden osalta mahdollisesti tarvittavien toimenpiteiden selvittämiseksi.

Määräys toiminnan hajuvaikutusten selvittämisestä naapureille suunnatulla kyselyllä on tarpeen, koska luvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan vaikutusten tarkkailusta ja koska asiasta on jätetty hajuhaittaa koskevia muistutuksia. Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä mm. toimintansa ympäristövaikutuksista ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista.

Kirjanpitoa ja raportointia koskevat lupamääräykset 26 ja 27

Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset on annettu valvonnallisista syistä. Puhdistamon toimintaa on tarkkailtava siten, että tarkkailu tuottaa tarvittavan tiedon myös yhdyskuntajätevesistä annetun valtioneuvoston asetuksen 888/2006 mukaisten raja-arvojen noudattamisesta. Raportoinnissa on tarpeen antaa tiedot sekä päätöksen että asetuksen mukaisten raja-arvojen noudattamisesta.

Kalatalousmaksua koskeva lupamääräys 28

Kalatalousmaksu on tarpeen kalataloudelle aiheutuvien haittojen estämiseksi. Luvan saaja on ilmoittanut maksavansa määräyksessä edellytetyn kalatalousmaksun.

Puhdistamon lopettamisen jälkeisiä toimia koskeva lupamääräys 29

Lupamääräys on tarpeen ympäristön, maaperän ja pohjaveden pilaantumisen ja muiden ympäristöön ja sen käyttöön kohdistuvien haittojen välttämiseksi.

VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

Parkanon kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnan vaatimukset typenpoiston tehostamisesta on huomioitu lupamääräyksessä 1 ja viemäriverkoston kunnostamisesta lupamääräyksissä 3-7 sekä näiden lupamääräysten perusteluissa. Aluehallintovirasto on katsonut tarpeelliseksi jatkaa puhdistamotoiminnan hajuvaikutusten tarkkailua asiasta annettujen muistutusten sekä puhdistamalla tapahtuvien lukuisten ohitusten vuoksi.

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen vaatimukset käsitelty jäteveden raja-arvoista on huomioitu lupamääräyksessä 1, viemäriverkoston kunnostamisesta lupamääräyksissä 3-7 sekä tarkkailuohjelmista lupamääräyksissä 19 ja 22 sekä näiden lupamääräysten perusteluissa. Lumarajoja on tiukennettu vuoden 2017 alusta alkaen siten, että uudet lumarajat ovat saavutettavissa kohtuullisin kustannuksin ja toimenpitein. Aluehallintovirasto on katsonut, että numeerisen vuotovesikertoimen raja-arvon asettaminen viemäriverkostolle olisi kohtuutonta, koska jätevedenpuhdistamon piirissä oleva viemäriverkosto ei ole kokonaisuudessaan luvan saajan hallinnoima. Luvan saaja on kuitenkin lupamääräyksissä 5 ja 26 velvoitettu seuraamaan ja raportoimaan vuotovesikertoimen kehityksestä vuosittain valvontaviranomaiselle.

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousryhmän vaatimukset kalataloustarkkailusta on huomioitu lupamääräyksessä 23 ja kalatalousmaksusta lupamääräyksessä 28 sekä näiden määräysten perusteluissa.

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto on tutkinut hakemuksen johdosta jätetyt muistutukset ja toteaa niiden johdosta seuraavaa:

Alaskylän kalastuskunnan muistutus vesialueen vedenlaadun heikentymisestä on huomioitu lupamääräyksessä 1, ohijuoksutusten vähentämisestä lupamääräyksissä 4-6 ja poikkeustilanteista ilmoittamisesta lupamääräyksessä 15 sekä näiden lupamääräysten perusteluissa. Kalastuskunnalla on oikeus saada tietoja viranomaisille toimitetuista tiedoista pyydettyä.

AA:n vaatimukset ohijuoksutusten vähentämisestä on huomioitu lupamääräyksissä 4-6, vesistötarkkailusta lupamääräyksessä 20, kalataloudellisesta tarkkailusta lupamääräyksessä 23, hajutarkkailusta lupamääräyksessä 24 sekä näiden lupamääräysten perusteluissa.

BB:n ja allekirjoittaneiden vaatimukset ohijuoksutusten vähentämisestä on huomioitu lupamääräyksissä 4-6, poikkeustilanteista ilmoittamisesta lupamääräyksessä 15, hajutarkkailusta lupamääräyksessä 24 sekä näiden lupamääräysten perusteluissa. Aluehallintovirasto katsoo, että jätevedenpuhdistamon purkupuutken sijaintipaikkaa ei ole syytä muuttaa nykyisestä. Viemäriverkoston pumppaamoiden paisuntasäiliöiden asentamista koskevia määräyksiä ei voida sisällyttää jätevedenpuhdistamon toimintaa koskevan ympäristöluvan lupamääräyksiin.

CC:n muistutuksen osalta aluehallintovirasto viittaa edellä BB:n ja allekirjoittaneiden muistutuksesta lausuttuun.

DD:n vaatimukset käsitellyn jäteveden raja-arvoista on huomioitu lupamääräyksessä 1, hajutarkkailusta lupamääräyksessä 24 sekä näiden lupamääräysten perusteluissa.

ENNAKOIMATTOMAN VAHINGON KORVAAMINEN

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

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Luvan voimassaolo

Lupa on voimassa toistaiseksi.

Tarvittaessa aluehallintovirasto voi ympäristönsuojelulain 58 ja 59 §:ssä säädettyjen edellytysten täytyessä muuttaa lupaa tai valvontaviranomaisen aloitteesta peruuttaa luvan.

Lupamääräysten tarkistaminen

Luvan saajan on viimeistään 31.5.2021 jätettävä lupaviranomaiselle hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi. Mikäli hakemusta ei tehdä määräajassa, lupaviranomainen voi määrätä luvan raukeamaan.

Hakemukseen on liitettävä yhteenveto toiminnan tarkkailun tuloksista vuosina 2016–2020, selvitys jäteveden käsittelyn tehostamistarpeesta, erityisesti typen poiston tehostamisesta, selvitys toteutetuista viemäriverkoston kunnostustoimenpiteistä ja viemäriverkoston vuotovesikertoimen kehityksestä vuosina 2016–2020, arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisesta sekä soveltuvin osin muut ympäristönsuojeluasetuksen 9–11 §:n mukaiset selvitykset.

LUPAA ANKARAMMAN ASETUKSEN NOUDATTAMINEN

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräyksiä ankarampia tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, ympäristönsuojelulain 56 §:n mukaisesti on noudatettava asetusta.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 4–8, 42–43, 44–47, 50, 55, 56, 62 ja 108 §
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 5, 19, 30, 36 ja 37 §
Jätelaki (646/2011) 8, 12, 13, 15–17, 29 ja 118–121 §
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 8, 9, 18 ja 24 §, liite 5
Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920) 17 §
Valtioneuvoston päätös (993/1992) melutason ohjearvoista 2 §
Valtioneuvoston asetus (888/2006) yhdyskuntajätevesistä 4 ja 6 §
Valtioneuvoston asetus (1022/2006) vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista 4 ja 6 §

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu 3 655 euroa. Lasku lähetetään myöhemmin valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta Joensuusta.

Ympäristönsuojelulain 105 §:n mukaan ympäristöluvan käsittelystä peritään maksu, jonka suuruutta määrättäessä noudatetaan, mitä valtion maksuperustelaissa (150/1992) ja sen nojalla annettavassa valtioneuvoston asetuksessa tai ympäristöministeriön asetuksessa säädetään. Aluehallintoviraston maksuista vuosina 2014 ja 2015 annetun valtioneuvoston asetuksen (1092/2013) 8 §:n 2 momentin mukaan suoritteesta, jota koskeva asia on vireillä tämän asetuksen voimaan tullessa, peritään maksu tämän asetuksen voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaan. Lupahakemuksen vireillä tullessa maksuun sovellettiin valtioneuvoston asetusta aluehallintoviraston maksuista vuosina 2012 ja 2013 (1572/2011). Asetuksen liitteenä olevan maksu- taulukon mukaan hakemuksen mukaisen jätevedenpuhdistamon lupahakemuksen käsittelystä perittävä maksu on 7 310 euroa. Lupamääräysten tarkistamista koskevan hakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 % taulukon mukaisesta maksusta.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto tiedottaa tästä päätöksestä julkisesti kuuluttamalla ympäristönsuojelulain 54 §:n mukaisesti Parkanon kaupungin ja Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston virallisilla ilmoitustauluilla sekä Ylä-Satakunta -lehdessä.

JAKELU**Päätös**

Hakija

Tiedoksi

Parkanon kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Parkanon kaupungin terveydensuojeluviranomainen

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue (sähköisesti)

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / kalatalousryhmä (sähköisesti)

Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Ilmoitus päätöksestä

Tieto päätöksen antamisesta ilmoitetaan erikseen niille, joille on annettu tieto hakemuksen jättämisestä.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen.

LIITTEET

1. Valitusosoitus
2. Lista muistutusten jättäneistä (ei verkkoversiossa)

Stefan Nyman

Jenni Korpeinen

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Stefan Nyman ja esitellyt ympäristöyli-tarkastaja Jenni Korpeinen.

Valitusviranomainen

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviranomaisen päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Valitusaika

Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **2.7.2014**.

Valitusoikeus

Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, alueelliset elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Valituksen sisältö Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi)
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (telekopiolla tai sähköpostilla)

Valituksen liitteet Valituskirjelmään on liitettävä

- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

Valituksen toimittaminen Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot

käyntiosoite:	Wolffintie 35,65200 Vaasa
postiosoite:	PL 200, 65101 Vaasa
puhelin:	0295 018 450
telekopio:	06-317 4817
sähköposti:	kirjaamo.lansi@avi.fi
aukioloaika:	klo 8 - 16.15

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 97 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.