

ASIA

Yli-lin jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan lupamääräysten tarkistaminen, Oulu

LUVAN HAKIJA

Oulun Vesi liikelaiteos
PL 35
90015 Oulun kaupunki

SISÄLLYSLUETTELO

HAKEMUS JA ASIAN VIREILLETULO	4
TOIMINTA JA SEN SIJAINTI	4
LUVAN HAKEMISEN PERUSTE	4
LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA	4
TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, LAUSUNNOT, YVA, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE	4
TOIMINTA-ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ	5
Purkuvesistö ja sen käyttö	5
Yleiskuvaus ja veden laatuun vaikuttavia tekijöitä	5
Virtaamat	6
Veden laatu	6
Kalastus ja kalasto	8
Vesistön muu käyttö	8
TOIMINTA	8
Yleiskuvaus toiminnasta	8
Mitoitus ja tulokuormitus	8
Puhdistamo	9
Kemikaalit ja niiden varastointi	10
Riskit ja häiriötilanteet	11
Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) ja ympäristön kannalta parhaan käytännön (BET) soveltamisesta	11
YMPÄRISTÖKUORMITUS	11
Päästöt viemäriin ja vesistöön	11
Lupaehtojen täytyminen	13
Ennuste jätevesimäärien kehittymisestä ja esitys luparajoiksi	13
Päästöt ilmaan	14
Päästöt maaperään ja pohjaveteen	14
Melu ja tärinä	14
Jätteet, niiden ominaisuudet, määrä ja hyödyntäminen	14
TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN	14
Arvio vaikutuksista vesistöön ja sen käyttöön	14
Arvio vaikutuksista kalastoon ja kalastukseen	16
Arvio muista ympäristövaikutuksista	16
ARVIO YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVISTA KORVATTAVISTA VAHINGOISTA	17
TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU	17
Käyttötarkkailu	17
Päästötarkkailu	17
Raportointi	19
POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN	19
Selvitys jätevedenpuhdistamon toiminnan riskeistä ja vahinkojen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi tarvittavista toimenpiteistä	19
LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY	20
Lupahakemuksen täydennykset	20
Lupahakemuksesta tiedottaminen	20
Lausunnot	20
Muistutukset ja mielipiteet	22
Hakijan kuuleminen ja vastine	22
MERKINTÄ	23
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU	23
LUPAMÄÄRÄYKSET	23
Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi	23
Päästöt pintavesiin ja viemäriin	23
Päästöt ilmaan	24
Melu ja tärinä	24
Puhdistamon käyttö ja hoito	24
Jätteiden käsittely ja hyödyntäminen	25

Varastointi.....	25
Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet	25
Toiminnan lopettaminen.....	26
Muut toimintaa koskevat lupamääräykset	26
Tarkkailumääräykset.....	26
OHJAUS ENNAKOIMATTOMIEN VAHINKOJEN VARALLE.....	27
RATKAISUN PERUSTELUT	27
Lupamääräysten perustelut.....	27
Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi.....	27
Muut toimintaa koskevat lupamääräykset	29
Tarkkailumääräys.....	29
VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN.....	29
LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN.....	29
Päätöksen voimassaolo	29
Lupamääräysten tarkistaminen	29
Korvattavat päätökset	30
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen.....	30
PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO.....	30
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET	30
KÄSITTELYMAKSU.....	30
Ratkaisu.....	30
Perustelut	30
Oikeusohje.....	31
MUUTOKSENHAKU	32

HAKEMUS JA ASIAN VIREILLETULO

Yli-lin Vesihuolto Oy on 8.12.2010 Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon saapuneella ja myöhemmin täydentämällään hakemuksella hakenut toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräysten tarkistamista Yli-lin jätevedenpuhdistamon toiminnalle.

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Oulun Veden Yli-lin jätevedenpuhdistamolla käsitellään Yli-lin keskustaajaman yhdyskuntajätevedet. Puhdistetut jätevedet johdetaan lijokeen. Jätevesien purkupaikka on joen eteläpuolella noin 0,5 km Siuruanjoen laskukohdan alapuolella.

Jätevedenpuhdistamo sijaitsee Yli-lin kunnassa Karjalan kylässä kunnan maalla (972-402-15-92). Samalla kiinteistöllä sijaitsee myös Yli-lin kunnan palvelukeskus ja vuodeosasto.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulaki 28 §:n 1 momentti.

Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin 13 a) kohta.

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus (nykyinen Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus) on 1.2.2002 antamassaan ympäristölupapäätöksessä nro 1101Y1937–121 velvoittanut luvan haltijan vuoden 2010 loppuun mennessä tekemään hakemuksen lupamääräysten tarkistamiseksi.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin 13 a) kohta.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, LAUSUNNOT, YVA, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Kuntaliitoksen myötä Yli-lin Vesihuolto Oy on 1.1.2013 sulautunut Oulun Vesi liikelaitokseen, joka toimii tässä asiassa luvan hakijana.

Pohjois-Suomen vesioikeus on 31.12.1988 antamallaan päätöksellä nro 93/88/10/III myöntänyt Yli-lin kunnalle toistaiseksi voimassa olevan luvan Yli-lin keskustaajaman jätevesien johtamiseen lijokeen 27.4.1988 päivätyn piirustuksen ”joen alitusjohdot purkuviemäri” esittämällä tavalla.

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus on 1.2.2002 antamallaan päätöksellä nro 1101Y1937–121 antanut Yli-lin Vesihuolto Oy:n jätevedenpuhdistamolle toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan, jonka lupamääräysten tarkistamiseksi tulee jättää hakemus vuoden 2010 loppuun mennessä.

Yli-lin alueella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava sekä oikeusvaikutteinen Kierikin osayleiskaava. Niiden mukaan puhdistamo sijaitsee Iijokilaakson maaseudun kehittämisen kohdealueella. Puhdistamoalue on merkitty näihin kaavoihin merkinnällä ET-j (yhdyskuntateknisen huollon alue, jätehuolto). Puhdistamoalueita ympäröivät alueet on merkitty kaavamerkinnällä MU (maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on ulkoilun ohjaamistarvetta tai ympäristöarvoja).

TOIMINTA-ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

Purkuvesistö ja sen käyttö

Yleiskuvaus ja veden laatuun vaikuttavia tekijöitä

Yli-lin jätevedenpuhdistamon puhdistetut jätevedet johdetaan Iijoen eteläpuolelle Yli-lin taajaman kohdalla. Iijoki on yksi Pohjanmaan suurimmista joista. Joki saa alkunsa Kuusamosta läheltä Venäjän rajaa ja laskee Perämereen 40 km Oulun pohjoispuolella. Yli-lin taajaman kohdalla, noin 0,5 km purkupaikan yläpuolella, Iijokeen laskee pohjoisesta sen suurin sivujoiki, Siuruanjoki.

Iijoen valuma-alueen kokonaispinta-ala on 14 191 km², Yli-lin kohdalla on noin 13 687 km², ja järvisyys 5,7 %. Iijoen valuma-alue kuuluu kallioperältään pääosin graniitti-gneissialueeseen. Vallitseva kivennäismaalaji on moreeni. Orgaanisista maalajeista ylivoimaisesti vallitsevin on turve.

Iijoen Raasakassa sadanta on ollut vuosina 1991–2005 keskimäärin 646 mm. Keskimäärin eniten on satanut heinäkuussa (83 mm) ja vähiten huhtikuussa (30 mm). Keskivalunta Iijoen alaosalla on noin 350 mm. Runsaan sadannan vaikutus on nähtävissä Iijossa korkeina valuma-arvoina etenkin Iijoen keski- ja yläosalla. Järvien vähäisestä määrästä johtuen sääolosuhteilla on merkittävä vaikutus virtaamiin ja sitä kautta veden laatuun.

Iijoen alaosasta 70 km on rakennettu voimatalouskäyttöön, joka hoidetaan viidellä voimalaitoksella, joista neljä sijaitsee Yli-lin kunnan alueella. Vesistön keski- ja yläosat on suojeltu rakentamiselta koskiensuojelulla.

Veden humuspitoisuus ja ravinteisuus kasvavat Iijoen alaosaa kohden valuma-alueen suoperäisyyden kasvaessa. Iijoen keskijuoksu on fosforipitoisuuden perusteella lievästi rehevöitynyt ja alaosa ajoittain melko rehevöitynyt. Kasviplanktonin kasvua rajoittaa jokisuulla useimmiten typpi, toisinaan loppukesästä myös fosfori.

EU:n vesipolitiikan puitteiden toimeenpanoon liittyen Oulujoen–Iijoen vesienhoitoalueella on vuosina 2003 ja 2004 kerätty tietoa pintavesien ominaispiirteistä sekä vesiin kohdistuvasta kuormituksesta ja muusta muutavasta toiminnasta. Iijoen ala- ja keskiosaa kuuluivat erittäin suuriin humusjokiin ja sivujoikiin mm. Siuruanjoki suuriin humuspitoisiin jokiin. Iijoen alueella ihmistoiminnan vaikutukset arvioitiin huomattaviksi Kipinän alapuoliossa Iijossa voimatalousrakentamisesta johtuen. Iijoen vesistöalueella maa- ja metsätalous ovat suurimmat ravinnekuormittajat. Seuraavaksi tulee laskeuma ja sen jälkeen pistekuormitus, haja-asutus ja turvetuotanto.

Oulujoen–Iijoen vesienhoitoalueelle on laadittu vesienhoitosuunnitelma, joka sisältää mm. tiedot alueen vesistöistä, niihin kohdistuvasta kuormituksesta

sesta sekä muista ihmisen aiheuttamista vaikutuksista, vesistön ekologisesta tilasta, vesienhoidon tavoitteista sekä tarvittavista vesiensuojelu- ja -hoitotoimista. Valtioneuvosto hyväksyi vesienhoitosuunnitelman 2009 vuoteen 2015 kestäväälle suunnittelukaudelle.

Ympäristöhallinnon vuosien 2000–2007 seurantatuloksiin perustuvassa ekologisessa luokittelussa lijoen pääuoma kuuluu ekologiselta tilaltaan pääosin luokkaan hyvä. Myös suurin osa lijokeen laskevista luokitelluista sivuvesistä kuuluu luokkaan hyvä. Säännöstelyn vaikutuksen alla olevat alueet (mm. lijoen alaosa) kuuluvat luokkaan keinotekoiset tai voimakkaasti muutetut vedet. Lijoen alaosalla säännöstellyn vesialueen tila suhteutettuna parhaaseen saavutettavissa olevaan ekologiseen tilaan on arvioitu tyydyttäväksi. Ympäristöviranomaisten laatimassa vuosien 2000–2003 veden laatuun perustuvassa yleisessä käyttökelpoisuusluokituksessa lijoen pääuoma kuuluu luokkaan hyvä ja Siuruanjoki luokkaan tyydyttävä (Ympäristöhallinnon www-sivut).

Oulujoen–lijoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelman 2010–2015 mukaan lijoen alaosan tavoitetilä on nykyisen tyydyttävän tilan sijaan hyvä tilä, ja sen saavuttamiseksi tarvitaan lisätoimenpiteitä. Lisätoimenpiteiksi ohjelmassa esitetään kalatiesuunnitelmien laatimista kaikkiin pääuoman voimalaitoksiin ja säännöstelykäytäntöjen muuttamisen selvittämistä siten, että säännöstely edistäisi kalojen vaellusmahdollisuuksia. Lisäksi on esitetty jätevesien siirtoviemärien rakentamista Yli-listä lihin ja lin jätevedenpuhdistamon saneerausta, tai vaihtoehtoisesti siirtoviemärien rakentamista Yli-listä lin kautta Haukiputaalle ja edelleen Ouluun Taskilan puhdistamolle. Hanke on esitetty toteutettavaksi, mikäli se osoittautuu perustelluksi ja sille järjestyy rahoitus. Toimenpiteen päätarkoitus on parantaa rannikkovesien tilaa lin edustalla. Esitetyillä lisätoimenpiteillä vesistön tilaa ei kyetä saamaan hyväksi vuoteen 2015 mennessä, vaan jatkoaikaa tarvitaan vuoteen 2021 saakka.

Virtaamat

Järvien vähyys vaikuttaa lijoessa virtaamia äärevöittävästi. Lijoen virtaaman keski- ja ääriarvot Yli-lin taajaman alapuolella sijaitsevan Maalimaan voimalaitoksen kohdalla ($F = 13\,822\text{ km}^2$) ovat olleet v. 1968 - 1995 seuraavat:

MQ	164 m ³ /s
HQ	1390 m ³ /s
MHQ	878 m ³ /s
MNQ	37 m ³ /s
NQ	26 m ³ /s
MQ _{VIII}	109 m ³ /s

Veden laatu

lijoen vesistötarkkailu on vuosina 2003–2005 toteutettu koko vesistöaluetta koskevan yhteistarkkailuohjelman (Lapin Vesitutkimus Oy 2003) mukaan. Vuodesta 2006 lähtien lijoen alaosan jätevedenpuhdistamoiden ja kalan- kasvatustarvikkeiden tarkkailu on toteutettu vuosille 2006–2011 laaditun lijoen alaosan yhteistarkkailuohjelman mukaan (Pöyry Environment Oy 2005). Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus on hyväksynyt ohjelmaan sisältyvän vesistötarkkailun 21.2.2006 antamallaan päätöksellä nro 1195Y0315-103. Voimassa olevassa tarkkailuohjelmassa lijoessa on Yli-lin jätevedenpuhdistamon purkupaikan alapuolella yksi havaintopaikka. Veden laatua on

ko. havaintopaikalla tarkkailtu v. 2006, 2008 ja 2009 kerran kevättalvella ja kaksi kertaa kesällä. Vuosina 2007 ja 2010 toteutetaan ohjelman mukaan perifytonin (päälylslevästön) piilevätutkimus.

lijoen veden keskimääräinen laatu talvella (n=3) ja kesällä (n=6) sekä kesäajan veden laadun ääriarvot Yli-lin jätevedenpuhdistamon purkupaikan alapuolisella havaintopaikalla ovat olleet vuosina 2006–2009 seuraavalaisia:

		Syv. m	It C	Happi mg/l	Happi kyll.%	pH	S-joht. mS/m	Väri mgPt/l	K-aine mg/l	Kok.P µg/l	PO4-P µg/l	Kok.N µg/l	NH4-N µg/l	NO23-N µg/l	Fek.kolif.b. kpl/100ml
Talvi	ka	1,0	0,2	11,0	76	6,6	4,0	70	0,5	19	10	370	17	104	3
Kesä	ka	1,0	17,4	8,2	86	7,0	3,4	100	2,4	26	7	367	12	3	5
	min.	0,8	14,6	7,6	83	6,6	2,8	30	0,5	17	1	250	3	3	0
	maks.	1	22,2	8,8	90	7,2	4,0	200	5,0	44	16	580	28	3	20

lijoen happitilanne on ollut hyvä ja veden pH on ollut neutraalin tuntumassa. Veden sähkönjohtavuusarvot ovat olleet luonnonvesille tyypillisellä tasolla. Veden ruskea väri – etenkin kesäaikana – on ollut runsashumuksisille vesille tyypillinen. Kiintoainepitoisuus on ajoittain kesäaikana kohonnut lievästi. Yli-lin taajaman kohdalla, havaintopaikan yläpuolella lijokeen laskee runsashumuksinen Siuruanjoki, jonka vedet vaikuttavat lijoen humuspitoisuutta lisäävästi.

Kesällä 2008 vedessä on todettu koholla olevia kokonaisravinnepitoisuuksia (kok.P maks. 44 µg/l ja kok.N maks. 580 µg/l). Tuolloin myös veden kiintoainepitoisuus (maks. 5 mg/l) ja väriarvot (maks. 200 mgPt/l) olivat korkeimmillaan, mikä viittaa runsaaseen huuhtoutumiseen valuma-alueelta. Kesäajan keskimääräinen kokonaisfosforipitoisuus (26 µg/l) on rehevälle vesistölle tyypillinen. Keskimäärin 27 % fosforista on ollut epäorgaanisessa fosfaatti-muodossa. Tyyppiä vedessä on suhteessa vähemmän kuin fosforia, kesäajan keskimääräinen kokonaistyyppipitoisuus on karulle vesistölle tyypillinen. Keskimäärin 4 % tyyppiä on kesäaikana ollut epäorgaanista. Kasviplanktonituotantoa eniten rajoittava ravinne, eli minimiravinne, on kesäajan epäorgaanisten ravinteiden pitoisuuksien perusteella pääasiallisesti typpi tai molemmat ravinteet. Lijoen veden hygieeninen laatu on ollut hyvä, mitatut bakteeritiheydet ovat olleet alhaisia.

Veden laadussa ei ole ollut todettavissa olennaista muutosta vuosina 1990–2009. Happitilanne on ollut tyydyttävä/hyvä ja sähkönjohtavuudet luonnonvesille tyypillistä tasoa. Kokonaisfosforipitoisuuksissa näyttäisi olleen lievää kasvua, mutta 2000-luvun lopulla mitatut pitoisuudet ovat kuitenkin pääosin samaa tasoa kuin 1990-luvulla ja lievästi rehevälle/rehevälle vesistölle tyypilliset. Tyyppipitoisuudet ovat olleet samaa tasoa koko tarkastelujakson ajan. Veden hygieeninen laatu uimavedeksi on mitattujen bakteeritiheuksien perusteella ollut hyvä.

Kesän 2007 perifytonin (päälylslevien) piilevien tarkkailun näytteet kerättiin lijoella luonnonalustoilta 15.–16.8.2007. Yli-lin jätevedenpuhdistamon vaikutusalueelta näytteet kerättiin kivien pinnoilta niin, että ensimmäinen näyte otettiin puhdistamon yläpuolelta, toinen näyte 50 m purkualueen alapuolelta ja kolmas näyte 320 m purkualueen alapuolelta. Yli-lin näytteiden antama kuvan veden laadusta oli varsin tasainen, mikä selittyy selvästi uoman leveydestä ja suuresta vesimäärästä johtuvasta nopeasta sekoittumisesta ja laimenemisestä. Näytteissä todettu yhteisöjen lajien määrä ja siten monimuotoisuus oli suuri. Indeksien antama kuva osoitti hyvää veden laatua.

Kalastus ja kalasto

Maalismaan ja Kierikin voimalaitosten välisellä vesialueella, noin 15 km matkalla jokiuomaa, noin 45 henkilöä harjoitti kotitarvekalastusta verkoilla, katiskoilla ja erilaisin vapavälinein v. 2008. Eniten kalastettiin erilaisin vapavälinein. Kalastuspäiviä oli kalastajaa kohden keskimäärin 17. Kalastus painottui selvästi avovesikauteen. Talvikalastusta harjoitettiin vain koukuilla ja pilkkiongilla.

Kokonaissaalis Maalismaan altaalla v. 2008 oli 2,3 t, josta särkikaloja oli 29 %, haukea 25 %, ahventa 22 % ja kirjolohta 20 %. Näiden lisäksi saatiin hiukan taimenta, harjasta ja madetta. Hehtaarikohtainen saalis oli 11 kg/ha ja kalastajakohtainen saalis keskimäärin noin 50 kg. Kalastus painottuu alueella nykyisin paljolti kirjolohen pyyntiin. Alueelle istutetaan kirjolohta vuosittain noin 1500 kg.

Vesistön muu käyttö

Pintavettä ei käytetä talousvetenä. Natura-alueita hankkeen vaikutusalueella ei sijaitse. Vesistöä käytetään uimiseen, veneilyyn ja kalastukseen. Lähin yleinen uimaranta sijaitsee puhdistamon yläpuolella Siuruanjoen suulla. Puhdistamon alapuolella noin 2,5 km:n etäisyydellä Puusaassa on myös yleinen uimapaikka. Vesiliikenne on virkistyskäyttöön ja kalastukseen liittyvää veneliikennettä.

TOIMINTA

Yleiskuvaus toiminnasta

Yli-lin kunnassa vesihuollon piiriin kuuluu noin 1 380 asukasta, lisäksi vettä toimitetaan seitsemälle vesiosuuskunnalle, joissa asukkaita on noin 850. Viemäröinnin piirissä Yli-lissä on noin 295 kotitaloutta (noin 650 asukasta) sekä lisäksi yksi koulu ja kaksi huoltoasemaa. Viemäröinnin piirissä olevien asukkaiden vedenkulutus oli vuonna 2009 noin 78 m³/vrk. Viemäriverkoston pituus on 16,8 km, josta noin 1,1 km on betoniviemäriä ja 15,7 km muoviviemäriä. Osa viemäriverkostossa olevista betonikaivoista on korvattu muovikaivoilla, ja tulevaisuudessa on suunnitelmassa noin 100 betonikaivon korvaaminen muovikaivolla.

Nykyinen puhdistamo otettiin käyttöön vuonna 1989. Puhdistamo on tyypiltään kaksilinjainen rinnakkaissaostuslaitos, josta on ollut käytössä vain toinen prosessilinja. Saostuskemikaalina on ferrosulfaatti.

Mitoitus ja tulokuormitus

Yli-lin jätevedenpuhdistamon vuosien 2006–2010 suurimmat näytteenotto-päivinä mitatut BOD₇-tulokuormat olivat vuodesta riippuen 21,9–41,5 mg O₂/vrk, ja näitä vastaavat asukasvastineluvut 313–593. Suurimmat viikoittaisista virtaamista lasketut vuorokausikeskiarvot olivat vastaavasti 355–478 m³/vrk. Laskettuna kyseisen vuoden keskimääräisellä BOD₇-arvolla, vaihtelivat avl-arvot välillä 592–922. Todellisuudessa tarkkailutulosten pohjalta puhdistamolle tuleva jätevesi on ollut odotetusti korkean tulovirtaaman aikana keskimääräistä laimeampaa, koska mukana on sade- tai sulamisvesiä. Täten asukasvastineluku Yli-lin puhdistamolla on alle 600.

Jätevedenpuhdistamon mitoitusarvot ovat seuraavat:

Hydraulinen mitoitus:

- Q_{kesk} 600 m³/vrk
- q_{keskim} 47 m³/h
- q_{mit} 70 m³/h
- q_{max} 140 m³/h

Kuormitusmitoitus:

- AVL 1 100
- BOD₇ 145 kg/vrk
- kok.P 7,5 kg/vrk
- kok.N 31,5 kg/vrk
- kiintoaine 110 kg/vrk

Ilmastusallas:

- tilavuus 2 × 100 m³
- V-kuorma 0,72 kg BOD₇/m³ vrk

Selkeytys:

- pinta-ala 2 × 30 m²
- pintakuorma 1,17 m/h

Sakeuttamo:

- tilavuus 60 m³

Puhdistamolta jätevedet johdetaan noin 120 m pitkällä purkuputkella lijokeen noin 500 m Siuruanjoen yhtymäkohdan alapuolella.

Liete käsitellään suotonauhapuristimella, jonka käsittelykapasiteetti on 4 m³/h, 200 kg TS/h. Liete viedään noin kahden viikon välein kompostoitavaksi Haukiputaalle luvanvaraiselle lietteenkäsittelyalueelle, missä kompostoidaan myös Haukiputaan (Letto ja Ervastinranta) sekä lin jätevedenpuhdistamojen lietteet. Kompostoitu liete käytetään viherrakentamiseen.

Puhdistamo

Puhdistamonhoitaja vastaa käyttötarkkailusta ja pitää hoitopäiväkirjaa puhdistamon hoitoon liittyvistä asioista.

Käsitelty jätevesimäärä on ollut kuluvalle lupakaudella vuosina 2002–2009 keskimäärin 71 805 m³/v eli noin 197 m³/vrk, ja suurin vuonna 2008, keskimäärin 83 808 m³/v eli noin 230 m³/vrk. Vuosien 2002–2009 keskimääräinen käsitelty jätevesimäärä on ollut noin 33 % mitoituksen Q_{kesk} virtaa-

masta (600 m³/vrk). Vuonna 2009 keskimääräinen suurin kuukausikeskiarvo oli toukokuussa (391 m³) ja pienin maaliskuussa (143 m³) ja keskimäärin 214 m³/vrk, mikä on noin 36 % Q_{kesk}. Ohituksia ei vuosina 2002 - 2009 ole jouduttu suorittamaan. Vuotovesikerroin on ollut vuonna 2009 noin 2,7.

Yli-lin jätevedenpuhdistamolle tulevan jäteveden BOD_{7ATU}-arvo on tarkkailukertojen keskiarvona ollut 132 mg/l (vaihteluväli 65 – 240 mg/l) ja kokonaisfosforipitoisuus keskimäärin 6,4 mg/l (vaihteluväli 3,3 – 9,2 mg/l).

Sakokaivolietettä laitoksella on vastaanotettu helmi-lokakuussa 2009 8–12 m³/kk, eli yhteensä noin 294 m³. Sakokaivolietettä laitokselle tuodaan yleensä ympäri vuoden, yhteensä noin 250–300 m³ vuodessa.

Vuonna 2009 laitokselta on poistettu lietettä 99 m³/v ja viety Haukiputaalle kompostointialueelle kompostoitavaksi. Lietteestä tehdyn lieteanalyysin mukaan lietteen kuiva-ainepitoisuus oli 12 %, joten kuiva-aineksi laskettuna lietemäärä oli noin 12 t. Jätevesikuutiota kohden laskettuna lietettä on poistettu puhdistamolta 151 g. Lieteanalyysin mukaan lietteen raskasmetallipitoisuudet alittivat lainsäädännössä asetetut enimmäispitoisuudet. Kompostoitu liete käytetään viherrakentamiseen.

Yli-lin jätevedenpuhdistamon käyttötarkkailutietoja vuodelta 2009 sekä keskiarvot vuosilta 2000-2008:

Kuukausi	Jätevesimäärät					Kemikaalit			Sakokaivo liete	Poistettu liete
	Q m ³ /kk	Ohitus m ³ /kk	MQ m ³ /d	HQ m ³ /d	NQ m ³ /d	FeSO ₄ kg/kk	Kalkki g/m ³	Polymeeri kg/kk		
Tammikuu	5 169		166	216	152	516	100			11
Helmikuu	4 213		150	165	138	632	150		5	7
Maaliskuu	4 459		143	163	137	668	150		4	8
Huhtikuu	9 125		304	566	137	730	80		19	8
Toukokuu	12 138		391	586	282	606	50		50	12
Kesäkuu	6 321		210	263	176	632	100		19	8
Heinäkuu	6 273		202	239	161	627	100		23	8
Elokuu	5 884		190	195	174	588	100		7	8
Syyskuu	5 827		194	307	182	582	100		44	8
Lokakuu	6 332		204	239	176	633	100		123	11
Marraskuu	6 476		215	303	160	599	100			10
Joulukuu	5 993		193	347	152	599	100			
2009	78 210		214			7 412	102	120	294	99
2008	83 808		230			7 577	97	125	374	156
2007	80 686		221			8 549	106	100	325	169
2006	65 671		180			8 307	126	100	310	154
2005	71 789	0	197			9 231	129	0	200	178
2004	65 097		178			9 199	146	100	180	145
2003	64 502	0	177			8 827	137	0	200	155 ¹⁾
2002	64 675	0	177			8 980	139	0	170	163 ¹⁾
2001	88 868	3 426	243			9 290	105	0	166	144 ¹⁾ / 34 ²⁾
2000	88 518	13 335	242			9 774	110	300	80	167 ²⁾

1) liete kaatopaikalle lietteenkäsittelyalueelle

2) liete hyötykäyttöön

Laitoksen sähkönkulutus oli vuonna 2009 60 300 kWh/v eli 0,72 kWh/m³.

Kemikaalit ja niiden varastointi

Vuonna 2009 ferrosulfaattia on käytetty fosforin saostukseen 7 412 kg eli keskimäärin 102 g/m³. Lietteen kunnostamiseen käytettiin polymeeriä 120 kg. Kemikaaleja laitokselle tuodaan kerran vuodessa; ferrosulfaattia noin 6 500–9 000 kg ja polymeeriä noin 150 kg. Käytetyt kemikaalit varastoidaan sisätiloissa.

Riskit ja häiriötilanteet

Jätevesihuollon riskitilanteita, niihin varautumista ja toimintaa häiriö- ja poikkeustilanteissa on tarkasteltu lakisääteisessä vesihuollon valmiussuunnitelmassa. Valmiussuunnitelma on päivitetty v.2009. Jos vesistöön tai maaperään joutuu tai uhkaa joutua laadultaan tai määrältään tavanomaisesta poikkeavia päästöjä, ilmoitetaan tapahtumasta viipymättä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Yli-lin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, jotka päättävät jatkotoimista.

Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) ja ympäristön kannalta parhaan käytännön (BET) soveltamisesta

Puhdistamo on rakennettu ja otettu käyttöön vuonna 1989. Se on prosessiltaan perinteinen biologis-kemiallinen rinnakkaissaostuslaitos, jossa orgaaninen aine poistetaan biologisesti ja fosfori saostetaan kemiallisesti samassa ilmastusaltaassa. Jätevesi pidetään hapellisena syöttämällä siihen ilmaa ja saostamista varten jäteveteen syötetään saostuskemikaalia, ferrosulfaattia. Lietteen kierto pidetään yllä lietepumpuilla. Puhdistustekniikka on vanhaa perinteistä tekniikkaa. Tekniikkana ovat ilmastuskompressorit, kemikaalinsyöttöpumput, lietteen kierrätyspumput ja laahainkoneistot, mitkä ovat valmistuessaan olleet parasta BAT tekniikkaa. Hoito- toimenpitein ja ylläpidon myötä tekniikka on myös säilynyt hyvänä. Tässä vaiheessa voidaan todeta, että Yli-lin puhdistamon tekniikka vastaa parasta saatavilla olevaa rinnakkaissaostuspuhdistamon tekniikkaa.

YMPÄRISTÖKUORMITUS

Päästöt viemäriin ja vesistöön

Yli-lin jätevedenpuhdistamon tehoa tarkkaillaan vuosittain neljä kertaa otamalla laitokselle tulevasta ja laitokselta lähtevästä vedestä kokoomanäytteet 1 vrk ajalta. Tarkkailun toteutuksesta on vastannut Pöyry Finland Oy. Tulosten raportoinnista on vastannut vuosina 2002–2003 Lapin Vesitutkimus Oy ja vuosina 2004–2009 Pöyry Finland Oy. Puhdistamolle tuleva ja vesistöön päätyvä kuormitus sekä puhdistusteho vuosina 2002–2009 on esitetty alla olevassa taulukossa.

Tarkk. vuosi	BOD ₇					Kok.P				
	Tuleva		Lähtevä		Teho	Tuleva		Lähtevä		Teho
	kg/d	avl	kg/d	avl	%	kg/d	avl	kg/d	avl	%
2002	25	353	1,9	27	92	1,3	325	0,11	28	92
2003	21	302	1,6	23	92	1,1	286	0,08	19	93
2004	20	286	1,1	15	95	0,9	235	0,08	19	92
2005	15	219	1,0	14	94	1,0	253	0,10	25	90
2006	21	297	1,2	18	94	1,2	295	0,09	23	92
2007	23	327	1,1	16	95	1,1	270	0,08	20	92
2008	23	326	1,7	24	93	1,2	293	0,14	35	88
2009	26	371	1,6	23	94	1,1	275	0,07	18	94
2002-09	22	310	1,4	20	94	1,1	279	0,09	23	92

Tarkk. vuosi	Kok.N					Kiintoaine				
	Tuleva		Lähtevä		Teho	Tuleva		Lähtevä		Teho
	kg/d	avl	kg/d	avl	%	kg/d	avl	kg/d	avl	%
2002	8,2	545	7,2	479	12	21	196	1,0	10	95
2003	7,4	181	5,7	381	22	17	158	1,0	10	94
2004	5,9	393	5,9	395	1	16	153	0,9	9	94
2005	6,4	429	6,9	459	-	19	177	1,2	11	94
2006	7,8	521	6,4	425	18	26	246	0,9	9	96
2007	7,9	525	7,5	501	5	28	267	1,0	10	96
2008	7,2	480	8,6	573	-	28	267	2,5	24	91
2009	6,8	453	5,8	387	16	25	238	1,5	14	94
2002-09	7,2	441	6,7	450	9	22	213	1,3	12	94

AVL:n laskentaperusteet: (g/as d): BOD₇ 70, kok.P 4, kok.N 15, kiintoaine 105.

Puhdistamolle tuleva BOD_{7ATU}, fosfori-, typpi- ja kiintoainekuormitus on ollut vuositasona selvästi mitoituskokorajasta pienempää. Sekä tuleva että lähtevä kuormitus ovat vaihdelleet jonkin verran, eikä selvää kehityssuuntaa ole havaittavissa kuluvalle lupakaudella 2002–2009.

Puhdistamolta vesistöön johdettavien jätevesien keskimääräinen kuormitus, veden laatu ja jätevesien puhdistusteho (%) ovat olleet vuosina 2006–2010 seuraavanlaiset:

Vuosi	Pvm	BOD _{7ATU}		Kok. P		Kok.N		Kiintoaine		COD _{Cr}	
		Vesistöön		Vesistöön		Vesistöön		Vesistöön		Vesistöön	
		mg/l	%	mg/l	%	mg/l	%	mg/l	%	mg/l	%
2006	6.-7.3.	10	93	1,3	82	41	13	6,5	94	55	84
	29.-30.5.	4	94	0,19	94	21	13	3,2	98	35	86
	20.-21.9.	5	97	0,57	94	46	12	4	98	48	91
	21.-22.11	10	91	0,34	95	45	8,2	7,5	93	42	88
2007	20.-21.2.	7	95	0,33	93	53	38	2	99,5	80	83
	28.-29.5.	4	97	0,43	93	30	10	7,9	96	72	78
	13.-14.8.	5	96	0,39	92	33	-16	1	93	52	86
	15.-15.11.	5	95	0,34	93	26	23	5,8	98	46	84
2008	19.-20.2.	10	94	0,35	95	38	17	13	93	70	86
	17.-18.6.	10	93	0,78	90	45	6	10	94	69	84
	24.-25.9.	5	97	0,92	90	37	24	9,2	95	54	89
	25.-26.11	3	97	0,63	89	30	21	10	93	48	85
2009	18.-19.3.	12	95	0,47	94	45	17	12	92	60	89
	16.-17.6.	5	95	0,24	94	22	12	7,2	93	39	83
	9.-10.9.	9	94	0,48	92	27	27	8,9	94	51	85
2010	23.-24.2.	12	96	0,24	97	46	13	4,7	98	60	88
	25.-26.11.	6	93	0,23	94	21	19	2,8	97	33	86
	26.-27.5.	10	87	0,25	93	22	4,3	5	96	53	79
	15.-16.9.	5	98	0,36	95	40	13	3,5	98	36	94
	3.-4.11.	4	97	0,15	97	30	12	2	99	36	89
minimi		3	87	0,15	82	21	-16	1	92	33	78
keskiarvo		7	95	0,45	93	35	14	6,3	96	52	86
maksimi		12	98	1,3	97	53	38	13	99,5	80	94

Lupaehtojen täytyminen

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen 1.2.2002 antaman lupapäätöksen (Dnro 1101Y1937-121) mukaan Yli-lin jätevedenpuhdistamolla jätevedet on käsiteltävä niin, että vesistöön johdettavan jäteveden BOD_{7ATU}-arvo on enintään 20 mg/l O₂ ja kokonaisfosforipitoisuus enintään 1,0 mg P/l. Puhdistustehon on lisäksi oltava molempien suhteen vähintään 90 %. Raja- ja tavoitearvot lasketaan puolivuosiskeskiarvoina mahdolliset ohjaukset, ylivuodot ja poikkeustilanteet mukaan lukien.

Vesistöön johdettavan jäteveden on lupapäätöksen mukaan lisäksi täytettävä 1.1.2006 alkaen valtioneuvoston päätöksessä 365/94 mainitut vähimmäisvaatimukset kemiallisen hapenkulutuksen ja kiintoaineen suhteen. Ko. valtioneuvoston päätös on kumottu 12.10.2006, jolloin voimaan on tullut valtioneuvoston päätös 888/2006. Kyseisen päätöksen mukaan vähimmäisvaatimukset puhdistustulokselle ovat: kemiallinen hapenkulutus COD_{Cr}-arvona enintään 125 mg/l tai sen poistoteho vähintään 75 % sekä kiintoainepitoisuus enintään 35 mg/l tai sen poistoteho vähintään 90 %. Puhdistamoilla, joiden avl on pienempi kuin 2000, näytteiden vuosikeskiarvon tulee täyttää em. vaatimukset.

Lähtevän veden BOD_{7ATU}:n jäännöspitoisuudet ovat täyttäneet lupamääräyksen. Puhdistustehon luparaja on alittunut hieman vuosina 2002 ja 2003 I-vuosipuoliskolla. Myös fosforin jäännöspitoisuudet ovat olleet luparajan mukaiset. Fosforin puhdistustehot ovat jääneet alle luparajan v. 2002 ja 2005 I vuosipuoliskolla, v. 2003 II vuosipuoliskolla ja v. 2008 molemmilla vuosipuoliskoilla. Kyseiset alitukset johtunevat kemikaalisuotön annostelun epätarkkuudesta.

Vesistöön johdettava jätevesi on täyttänyt edellä mainitut valtioneuvoston päätöksen 888/2006 vähimmäisvaatimukset vuosikeskiarvona kemiallinen hapenkulutuksen (maks. 62 mg/l, teho min 80 %) ja kiintoaineen (maks. 11 mg/l, teho min 91 %) suhteen.

Ennuste jätevesimäärien kehittymisestä ja esitys luparajoiksi

Yli-lin kunnassa vesihuollon piiriin kuuluu noin 1 380 asukasta, lisäksi vettä toimitetaan seitsemälle vesiosuuskunnalle, joissa asukkaita on noin 850. Viemäröinnin piirissä Yli-lissä on noin 295 kotitaloutta (noin 650 asukasta) sekä lisäksi yksi koulu ja kaksi huoltoasemaa. Viemäröinnin piirissä olevien asukkaiden vedenkulutus oli vuonna 2009 noin 78 m³/vrk.

Yli-lin jätevedenpuhdistamo on otettu käyttöön v. 1989. Puhdistamolla käsitelty jätevesimäärä oli vuonna 2009 noin 214 m³/vrk ja vuosina 2007 – 2009 keskimäärin 222 m³/vrk.

Hakijan mukaan jätevesimäärään ei ole odotettavissa mainittavia muutoksia lähivuosina. Laitos hakee jatkolupaa nykyisen luvan mukaisin luparajoin: BOD_{7ATU} 20 mg/l, puhdistusteho vähintään 90% ja kokonaisfosfori 1,0 mg/l, puhdistusteho vähintään 90%.

Arvot lasketaan nykyisen käytännön mukaisesti puolivuosiskeskiarvona ottaen huomioon mahdolliset puhdistamolla tapahtuvat ohitukset. Lisäksi otetaan huomioon valtioneuvoston asetuksessa 888/2006 annetut vähimmäisvaatimukset.

Valtioneuvoston asetuksessa nro 888/2006 typenpoistovaatimukset on annettu yli 10 000 avl:n (asukasvastineluku) laitoksille. Yli-lin jäteveden-

puhdistamon avl on selvästi alle 10 000. Kokonaistypen poistoteho on vuosina 2002–2009 ollut keskimäärin 9 %.

Päästöt ilmaan

Koska kaikki toiminnot on sijoitettu sisätiloihin voi mahdollisia hajuhaittoja aiheutua lähinnä sakokaivolietteen vastaanotosta ja kuivatun lietteen kuljetuksesta kompostointialueelle sekä puhdistamon ilmanvaihdon kautta. Lietettä kuljetetaan Haukiputaalle kompostoitavaksi noin 2 viikon välein.

Päästöt maaperään ja pohjaveteen

Jätevesien käsittely tapahtuu sisätiloissa. Liete kuivataan suotonauhapuristimella sisätiloissa. Prosesissa käytettävät kemikaalit säilytetään sisätiloissa tiiviissä säiliössä ja altaissa. Haitallisia päästöjä maaperään tai pohjaveteen ei arvioida normaalioloissa aiheutuvan.

Viemäriverkostossa ja pumppaamoilla tapahtuvat häiriötilanteet saattavat aiheuttaa jätevesien pääsyn maaperään ja pohjaveteen. Toiminta häiriötilanteissa on ohjeistettu lakisääteisessä vesihuollon valmiussuunnitelmassa. Häiriöistä ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle ja vika korjataan niin pian kuin mahdollista. Tarvittaessa käynnistetään tarkkailutoimet.

Melu ja tärinä

Puhdistuslaitteet ovat sisätiloissa ja ne on tarvittavilta osin eristetty. Toiminnasta ei aiheudu merkittävää melua eikä tärinää ympäristöön.

Toimintaan liittyvä liikenne aiheutuu lähinnä sakokaivolietteen sekä välpejätteen kuljetuksista, kemikaalien toimituksesta sekä ja normaalista käyttö- ja huoltoliikenteestä. Sakokaivolietettä puhdistamolle tuodaan vaihtelevasti ympäri vuoden ja välpejäte kuljetetaan pois 1 viikon välein. Kuivattua lietettä ajetaan kompostointikentälle noin kahden viikon välein. Kemikaaleja tuodaan kerran vuodessa.

Jätteet, niiden ominaisuudet, määrä ja hyödyntäminen

Välpettä puhdistamalla syntyy 1-2 m³ /v. Se toimitetaan sekajätteen mukana Ruskon jätekeskukseen. Muun puhdistamalla syntyvän jätteen määrä on hyvin vähäinen. Se toimitetaan sekajätteenä Ruskon jätekeskukseen.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Arvio vaikutuksista vesistöön ja sen käyttöön

Yli-lin jätevedenpuhdistamolla käsitelty jätevesimäärä on ollut vuosina 2002–2009 keskimäärin 197 m³/v ja vuosina 2007–2009 222 m³/vrk. Haki-
jan mukaan jätevesimäärään ei ole odotettavissa mainittavia muutoksia lähivuosina. Keskimääräinen vesistökuormitus viime vuosina sekä arvioitu kuormitus lähtevän jäteveden luparajojen mukaisilla pitoisuuksilla (kokonaisfosfori 1,0 mg/l ja BOD_{7ATU} 20 mg/l) ja em. virtaamalla on seuraava:

	<u>2007–09</u>	<u>maksimi</u>
BOD _{7ATU}	1,5 kg/vrk	4,4 kg/vrk
kok.P	0,1 kg/vrk	0,22 kg/vrk
kok.N	7,3 kg/vrk	
kiintoaine	1,7 kg/vrk	
COD _{Cr}	12,3 kg/vrk	

Arvio vaikutuksista veden latuun ja vesistön käyttöön

Yhdyskuntajätevedenpuhdistamoiden kuormituksen vesistövaikutukset voivat olla lähinnä rehevöittäviä, happea kuluttavia ja hygieenistä haittaa aiheuttavia. Virtaavissa vesissä happiongelmiä esiintyy harvemmin. Jätevesissä etenkin typpi on pääosin epäorgaanisessa, levästölle suoraan käyttökelpoisessa muodossa. Selvimmin vaikutukset näkyvät keski- ja loppukesällä, jolloin vedet ovat lämpimimmillään ja perustuotanto voimakasta. Ravinteisuuden kasvu voimistaa sekä planktisen- että pintalevästön kasvua, mikä voi ilmetä rantojen ja kiinteiden kalanpyydysten limoittumisen lisääntymisenä. Myös rantakasvillisuus voi lisääntyä.

Yli-lin taajaman jätevedet johdetaan lijoen alaosalle, missä laimentumisolosuhteet ovat hyvät. Happitilanne tarkastelualueella on ollut yleensä hyvä. Hygieeninen laatu on ollut kesällä uimavesinormien mukaan hyvä. Veden kokonaisfosforipitoisuus on ollut reheville vesille tyypillistä tasoa.

Haettavien luparajojen mukaisilla kuormituksilla 4,4 kg/vrk BOD₇ ja 0,22 kg/vrk fosforia kuormituslisäystä ei analyysitarkkuuksien rajoissa ei ole todettavissa purkualueella.

Typpipitoisuus kasvaa viime vuosien keskimääräisellä kuormituksella (7,3 kg/vrk) keskialivirtaamatilanteessa noin 2 µg/l ja keskivirtaamalla <1 µg/l. Hyvin lievä ravinteisuuden kasvu voi lisätä vähäisessä määrin pintalevästön (perifyton) kasvua lähinnä alivirtaamatilanteissa purkualueen läheisyydessä. Vuonna 2007 toteutetun perifytonin piilevätutkimuksen antama kuva veden laadusta oli kuitenkin hyvin samankaltainen puhdistamon ylä- ja alapuolella, eikä kuormituksen vaikutusta ollut todettavissa.

Jätevesien teoreettista vaikutusta lijoen veden laatuun voidaan arvioida laimentumissuhteen perusteella. Taulukossa on esitetty arvio pitoisuuslisäyksistä edellä mainituilla kuormituksilla ja lijoessa Maalismaan voimalaitoksen kohdalla mitattujen virtaamien perusteella:

Kuormitus v. 2007-2009 keskiarvo			
	kuormitus pitoisuuslisäykset lijoki		
	kg/d	MQ = 164 m ³ /s	MNQ = 37 m ³ /s
BOD _{7ATU}	1,5	0,00 mg/l	0,00 mg/l
COD _{Cr}	12,3	0,00 mg/l	0,00 mg/l
Kok.P	0,10	0,01 µg/l	0,03 µg/l
Kok.N	7,3	0,5 µg/l	2 µg/l
Kiintoaine	1,7	0,00 mg/l	0,00 mg/l
Arvio haetuilla luparajoilla			
	kuormitus pitoisuuslisäykset lijoki		
	kg/d	MQ = 164 m ³ /s	MNQ = 37 m ³ /s
BOD _{7ATU}	4,4	0,00 mg/l	0,00 mg/l
Kok.P	0,22	0,02 µg/l	0,1 µg/l

Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelman 2010–2015 mukaan lijoen alaosan tavoitetilä on nykyisen tyydyttävän tilan sijaan hyvä tilä, ja sen saavuttamiseksi tarvitaan lisätoimenpiteitä. Hyvän tilan saavuttamisen edellytyksenä on toimenpideohjelman mukaan vaelluskalojen kulun turvaaminen lijoen vesistön yläosalle. Lisäksi on esitetty jätevesien siirtoviemärin rakentamista Yli-listä lihin tai vaihtoehtoisesti lin kautta Haukiputaalle ja edelleen Ouluun Taskilan puhdistamolle. Siirtoviemärihanke on esitetty toteutettavaksi, mikäli se osoittautuu perustelluksi ja sille järjestyy rahoitus. Toimenpiteen päätarkoitus on parantaa rannikkovesien tilaa lin edustalla. Siirtoviemärin rakentamismahdollisuutta selvitetään parhaillaan. Koska lijoen alaosan hyvän tilan saavuttaminen liittyy lähinnä kalan kulun turvaamiseen, ei puhdistamon nykyinen toiminta vaaranna hyvän tilan saavuttamista.

Arvio vaikutuksista kalastoon ja kalastukseen

Hyvistä laimentumisolosuhteista johtuen puhdistamon jätevesien vaikutus jää lijoessa hyvin vähäiseksi. Lievä ravinteisuuden ja rehevyyden kasvu on mahdollista purkualueen läheisyydessä lähinnä alivirtaamakausiona. lijoen kalakantoihin laitoksen kuormituksella ei ole merkittävää vaikutusta. lijoen alaosa on säännöstelty ja kalakantoja hoidetaan istutuksin.

Ravinnekuormituksen aiheuttama lisääntynyt levänkasvu voi lisätä hiukan seisovien pyydysten limoittumista purkualueen välittömässä läheisyydessä. Kalastus alueella painottuu kuitenkin vapakalastukseen, johon kuormituksella ei ole havaittavia vaikutuksia. Kalojen käyttökelpoisuuteen kuormituksella ei arvioida olevan vaikutusta. Tietoisuutta jätevesien johtamisesta voidaan sinällään pitää eräänlaisena kalastushaittana, sillä se voi vähentää kalastushalukkuutta purkualueen läheisyydessä.

Arvio muista ympäristövaikutuksista

Vaikutukset yleiseen viihtyvyyteen ja ihmisten terveyteen

Jätevedenpuhdistamolla jätevedet käsitellään keskitetysti ja tehokkaasti. Jätevesien tehokas käsittely pienentää tuntuvasti ympäristökuormitusta ja kokonaisuutena ottaen toiminta parantaa viihtyvyyttä ja vaikuttaa positiivisesti ihmisten terveyteen. Toiminta ei normaalioloissa vaaranna ihmisten terveyttä.

Hajua voi aiheutua lähinnä sakokaivolietteen vastaanotosta sekä kuivatun lietteen pois kuljetuksesta. Lähin asuinrakennus sijaitsee kiinteistöllä, joka rajautuu puhdistamokiinteistöön noin 50 m:n etäisyydellä puhdistamoraennuksesta.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön

Toiminnalla ei arvioida olevan vaikutuksia luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin eikä rakennettuun ympäristöön. Toiminnan vaikutusalueella ei ole luonnonsuojelu- tai Natura-alueita.

Vaikutukset maaperään ja pohjaveteen

Puhdistamolta ei arvioida aiheutuvan normaalioloissa haitallisia päästöjä maaperään ja pohjaveteen. Kuivattua lietettä ei käsitellä puhdistamoalueella. Toiminta ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella.

Viemäriverkostossa ja pumppaamoilla tapatuvat häiriötilanteet saattavat aiheuttaa jätevesien pääsyn maaperään ja pohjaveteen. Häiriöistä ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle ja vika korjataan niin pian kuin mahdollista. Tarvittaessa käynnistetään tarkkailutoimet.

Arvio melusta ja tärinästä

Toiminnasta ei aiheudu häiritsevää melua eikä tärinää ympäristöön.

ARVIO YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVISTA KORVATTAVISTA VAHINGOISTA

Jätevesikuormituksen aiheuttamat vesistö- ja kalatalousvaikutukset ovat kokonaisuudessaan siksi vähäisiä ja alueellisesti suppeita, että niistä ei arvioida aiheutuvan korvattavaa vahinkoa.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Vuodesta 2006 lähtien lijoen alaosan jätevedenpuhdistamoiden ja kalan- kasvatustarhojen tarkkailu on toteutettu vuosille 2006–2011 laaditun lijoen alaosan yhteistarkkailuohjelman mukaan. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus on hyväksynyt ohjelmaan sisältyvän vesistö- ja kalatarkkailun 2006 antamallaan päätöksellä (Dnro 1195Y0315-103).

Jätevedenpuhdistamon kuormituksen kalataloudelliset vaikutukset ovat niin vähäisiä, että niiden tarkkailemiseksi ei esitetä erillistä ohjelmaa. Kuormituksen kalatalousvaikutuksia voidaan arvioida riittävästi kuormitus- ja vesistö- ja kalatarkkailutulosten perusteella. Lijoen alaosan yhteistarkkailuohjelma koskien jätevedenpuhdistamoita ja kalankasvatustarhoja tullaan päivittämään vuoden 2011 aikana.

Käyttötarkkailu

Puhdistamolla suoritetaan työpäivittäin puhdistamon hoitajan toimesta käyttötarkkailua puhdistamon toiminnan, jäteveden määrän, ohjauksutusten, häiriöiden, kemikaalikulutuksen yms. selvittämiseksi. Käyttötarkkailusta pidetään päiväkirjaa. Konsultti hyödyntää käyttötarkkailun tietoja vuosiyhteenvetoa laadittaessa.

Käyttötarkkailun yhteenvetolomakkeet (viikkovirtaamat, päivittäiset ohitukset sekä käyttötarkkailun yhteenveto) toimitetaan Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle sähköisesti ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Tietojen toimittamiseen voidaan käyttää esim. ympäristöhallinnon Tyvi-palvelua. Käyttötarkkailun tiedot tulee toimittaa myös kuormitustarkkailusta vastaavan konsultin tietoon. Käyttötarkkailutiedot toimitetaan ELY-keskukselle ja konsultille puolivuositain kahden viikon kuluessa laskentajakson päättymisestä.

Päästötarkkailu

Kuormitustarkkailun suorittaa julkisen valvonnan alainen vesitutkimuslaitos tai ELY-keskuksen hyväksymä laboratorio. Näytteet otetaan neljä kertaa vuodessa. Näytteenotto ajoitetaan tasaisesti ympäri vuoden, esim. seura-

van aikataulun mukaisesti: helmi-maaliskuu, touko-kesäkuu, elo-syyskuu ja marras-joulukuu.

Näytteet otetaan kokoomanäytteinä 24 tunnin ajalta automaattisella näytteenottimella. Mikäli automaattinen näytteenotto ei ole mahdollista, otetaan näytteet vähintään 10 tunnin kokoomana koottuna kerran tunnissa otetuista osanäytteistä. Tarkkailusta vastaavan konsultin tulee ainakin päättää näytteenotto. Puhdistamolle tulevista ja sieltä lähtevistä jätevesistä tehdään seuraavat määritykset:

tuleva ja lähtevä vesi	vain lähtevä vesi
- lämpötila	- happi
- pH	- PO ₄ -P
- alkaliteetti	- NO ₃ -N
- sähkönjohtavuus	- NH ₄ -N
- BOD _{7ATU}	- fekaaliset koliformiset bakteerit
- COD _{Cr}	- saostuskemikaalin jäännöspitoisuus (Fe/Al)
- kok.P	
- kok.N	
- kiintoaine	

Kaikki määritykset tehdään SFS-standardien mukaisesti ja/tai valvojan viranomaisen hyväksymin menetelmin. Kullakin näytteenotokerralla tulee lisäksi selvittää seuraavat seikat:

- näytteenottovuorokauden virtaama, maksimituntivirtaama, kemikaalin annostus ja sähkönkulutus
- ilmastuslaitteiden happipitoisuus, viipymä, lietteen laskeutuvuus, kiintoainepitoisuus, lieteindeksi, lietekuorma, tilakuorma, lieteikä
- selkeytyslaitteiden näkösyvyys, lietetilavuuskuorma (q maks), pintakuorma
- palautuslietteestä laskeutuvuus, kiintoainepitoisuus, lieteindeksi, palautuslietteen määrä, palautussuhde
- ylijäämälietteen määrä mitataan tai arvioidaan
- nitrifikaatiotila

Kunkin puhdistamokäynnin yhteydessä käydään yhdessä puhdistamonhoitajan kanssa läpi käyttötarkkailun päiväkirja ja selvitetään samassa yhteydessä mahdollisten ohjauksutusten ja häiriöiden syyt. Lisäksi tarkkailussa noudatetaan valtioneuvoston päätöksessä (365/94) annettuja ohjeita.

Puhdistamalla syntyvän lietteen laatu tutkitaan kerran vuodessa. Lietteestä määritetään seuraavat pitoisuudet:

	Raskasmetallit (mg/kg/TS)
- kuiva-aine, TS g/kg (%)	- kadmium Cd
- pH	- koboltti Co
	- kromi Cr

Ravinteet ja hivenaineet (mg/kg, %/TS) - kupari	Cu
- typpi N	- elohopea Hg
- fosfori P	- mangaani Mn
- kalium K	- nikkeli Ni
- kalsium Ca	- lyijy Pb
- magnesium Mg	- sinkki Zn

Raportointi

Tarkkailutulokset toimitetaan tarkkailuvelvolliselle, Yli-lin kunnan ympäristöviranomaiselle sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle heti niiden valmistuttua ja viimeistään kuukauden kuluttua näytteenotosta. Kuormitustarkkailutulokset, lietetulokset ja jaksotulokset toimitetaan ympäristökeskukselle lisäksi sähköisessä muodossa. Tarkkailutuloksiin liitetään lyhyt lausunto puhdistamon toiminnasta tutkimushetkellä.

Kuormitustarkkailu raportoidaan lijoen alaosan yhteistarkkailuraportin yhteydessä. Mikäli Yli-lin jätevedenpuhdistamon kuormitustarkkailun tekee joku muu kuin lijoen alaosan yhteistarkkailusta vastaava konsultti, kuormitustarkkailua hoitava konsultti toimittaa Yli-lin jätevedenpuhdistamon kuormitustarkkailuraportin yhteistarkkailusta vastaavalle konsultille hyvissä ajoin ennen yhteistarkkailuraportin valmistumisajankohtaa liitettäväksi yhteistarkkailuraporttiin.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Selvitys jätevedenpuhdistamon toiminnan riskeistä ja vahinkojen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi tarvittavista toimenpiteistä

Puhdistamon toimintaa häiritsevät vakavasti pitkäaikaiset sähkökatkot. Sähkölaitoksen mukaan yli 2 tuntia kestävien sähkökatkojen esiintyminen ei ole puhdistamolla todennäköistä. Sähköverkossa yli 2 tunnin sähkön syöttöhäiriöiden esiintymistodennäköisyys on n. 1 krt / 5v.

Viemäriverkoston piirissä ei ole sellaisia teollisuuslaitoksia, joista voi päästä viemäriin suurempia määriä puhdistusprosessin kannalta haitallisia aineita.

Sakokaivolietteen käsittely ei ole aiheuttanut ongelmia puhdistamolla. Sakokaivolietteen määrä ei ole kuormituksen kannalta kovin merkittävä.

Yli-lin viemäriverkostossa on paljon vuotovesiä. Vuotovesistä johtuen puhdistamolle tulevan jäteveden laatu vaihtelee huomattavasti, mikä osaltaan hankaloittaa prosessin hallintaa. Yli-lin viemäriverkoston alueella on tullut ilmi, että kiinteistöt ovat johtaneet luvatta hulevesiä viemäriverkoston. Isojen kiinteistöjen osalta tullaan lähiaikoina systemaattisesti selvittämään, miten kuivatus- ja sadevesien johtaminen on järjestetty. Selvityksellä pyritään löytämään ne kohteet joista hulevesiä pääsee viemäriverkkoon.

Puhdistamon toiminta voi häiriintyä myös ilkvallan seurauksena. Puhdistamoalue on aidattu ja lukittu eikä sinne ole pääsyä ulkopuolisilla. Puhdistamoalueella ei ole tapahtunut ilkvallaa.

Kemikaalitoimitukset pyritään järjestämään hyvissä ajoin siten, ettei kemikaali pääse loppumaan.

Puhdistamon laitteille ja koneille on huoltopäiväkirjat, joihin kirjataan huolto- ja korjaustyöt. Määräaikaishuollot tehdään laitteen käyttötuntien mukaan tai kalenteriperusteisesti.

Jätevedenpuhdistamon toiminnan kannalta on ensiarvoisen tärkeää, että puhdistamolla on ammattitaitoinen henkilökunta. Yli-lin puhdistamolla on vastaava puhdistamonhoitaja, jolla on pitkäaikainen kokemus puhdistamotyöstä.

Puhdistamolla on nykyisellään käytössä ainoastaan toinen linja. Mahdollisissa häiriötilanteissa jätevesiä on mahdollista ohjata tyhjänä oleviin prosessialtaisiin.

Jos laitoksen ohjausjärjestelmä ei toimi, laitoksen toiminnan kannalta kriittisiä laitteita voidaan ajaa manuaalisesti.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksen täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemusta 17.8.2011 mm. seuraavilla tiedoilla: asukasvastineluku, lähtevän veden pitoisuudet 2006–2010, toimenpiteet puhdistustehon ylläpitämiseksi ja kemikaalinsyötön toiminnan parantamiseksi, siirtoviemärihankkeen tilannepäivitys, tehdyt ja suunnitellut toimenpiteet vuotovesien määrän vähentämiseksi, selvitys toiminnan riskeistä ja vahinkojen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi tarvittavista toimenpiteistä sekä puhdistamon arvioitu käyttöikä ja lupajakson pituus.

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla aluehallintovirastossa ja Yli-lin kunnassa 10.11.–12.12.2011 sekä kirjeitse niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee. Kuulutuksen julkaisemisesta on ilmoitettu sanomalehti Kalevassa 10.11.2011. Hakemuksesta on pyydetty lausunto Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (jäljempänä ELY-keskus) ympäristö ja luonnonvarat-vastuualueelta, Kainuun ELY-keskuksen kalatalous-vastuualueelta, Yli-lin kunnalta ja kunnan terveyden ja ympäristönsuojeluviranomaisilta.

Lausunnot

1. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue

Yli-lin jätevedenpuhdistamo otettiin käyttöön vuonna 1989. Puhdistamo on tyypiltään kaksilinjainen rinnakkaissaostuslaitos, joista vain toinen prosessilinja on käytössä. Käytettävä saostuskemikaali on ferrosulfaatti. Jätevedenpuhdistamolla käsitellään Yli-lin kirkonkylän rakennuskaava-alueelta tulevia yhdyskuntajätevesiä. Jätevedenpuhdistamo sijaitsee Karjalan kylässä, Yli-lin kunnan keskustaaaman kohdalla Iijoen eteläpuolella. Viemäroinnin piirissä on noin 650 asukasta sekä lisäksi yksi koulu ja kaksi huoltoasemaa. Viemäriverkoston pituus on 16,8 kilometriä, josta noin 1,1 kilometriä on betoniviemäriä ja 15,7 kilometriä muoviviemäriä.

Puhdistamolla muodostuva liete käsitellään suotonauhapuristimella, jonka käsittelykapasiteetti on 4 m³/h. Lavallinen kuivattua lietettä kuljetetaan Haukiputaan lietteen kompostialueelle kerran kuukaudessa ja välpejäte Ouluun Ruskon kaatopaikalle loppusijoitukseen noin kerran kuukaudessa. Käsitellyt jätevedet johdetaan puhdistamolta purkuputkella lijokeen noin 500 metriä Siuruanjoen yhtymäkohdan alapuolelle.

Ympäristölupapäätöksen (1.2.2002) mukaan jätevedet on käsiteltävä siten, että puhdistamolta lähtevän jäteveden BOD_{7ATU}-arvo on enintään 20 mg/l ja puhdistusteho vähintään 90%. Kokonaisfosforipitoisuus saa olla enintään 1 mg/l ja puhdistusteho vähintään 90%. Mainitut arvot on laskettava puolivuosisikeskiarvoina puhdistamolla tai viemäriverkostossa mahdollisesti tapahtuvat ohjuoksutukset ja puhdistamon häiriöt mukaan lukien.

Puhdistamon on toiminut BOD_{7ATU}:n ja fosforin suhteen lupamääräysten mukaisesti vuosina 2009–2011.

ELY-keskuksen näkemyksiä huomioon otettaviksi:

Yli-lin jätevedenpuhdistamolta vesistöön päätyvä kuormitus on ollut vuosina 2002–2009 keskimäärin 1,4 kg/vrk BOD_{7ATU}, 0,09 kg/vrk kokonaisfosforia, 6,7 kg/vrk kokonaistyppeä ja 1,3 kg/vrk kiintoainetta. Vastaanottavan vesistön suuresta vesimäärästä ja nopeasta sekoittumisesta johtuen laimentumisolosuhteet ovat hyvät. Siuruanjoen suu sijaitsee noin viidensadan metrin päässä Yli-lin jätevedenpuhdistamon yläpuolella. Purkupaikan alapuolella olevalla havaintopaikalla kokonaisfosforin mediaani on ilmentänyt 2000-luvulla hyvää ja kokonaistypen mediaani erinomaista tilaa erittäin suurten turvemaiden jokien raja-arvoilla. Vuosittaisten pH-minimien keskiarvo ilmentää erinomaista tilaa. Elokuussa 2007 ja 2010 tehtyjen piilevä-analyyseihin mukaan piilevien IPS – indeksi ilmensi jätevedenpuhdistamon alapuolella hyvää/erinomaista tilaa ja TDI100-rehevyysindeksi niukkaravinteisuutta. Jätevedenpuhdistamon yläpuolella piilevät ilmensivät molempina vuosina alapuolista hieman heikompaan, mutta kuitenkin hyvään tilaan. Haki-ajan mukaan jätevesimäärään ei ole odotettavissa muutoksia lähivuosina.

lijojen alaosalla on vesienhoitosuunnitelman mukaan tyydyttävässä tilassa suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan. Vesienhoidon toimenpideohjelmassa esitetään lijojen alaosaan lisätoimenpiteenä kalatieteellisten suunnitelmien laatimista kaikkiin pääuoman voimalaitoksiin sekä sen selvittämistä, voidaanko säännöstelykäytäntöjä muuttamalla edistää kalojen vaellusmahdollisuuksia. Alaosa saavuttaa tilatavoitteen, kun kalojen vaellukset on turvattu.

Jäteveden puhdistamiseen liittyen esitetään vesienhoidon toimenpideohjelmassa seuraavaa: ”*Rakennetaan siirtoviemärit Yli-listä lihin sekä laajennetaan ja saneerataan siirtoviemärit Yli-listä lin kautta Haukiputaalle, josta edelleen jätevedet johdetaan Ouluun Taskilan puhdistamolle. Hanke toteutetaan, mikäli se osoittautuu perustelluksi ja sille järjestyy rahoitus. Toimenpiteen päätarkoitus on parantaa rannikkovesien tilaa lin edustalla*”. Näin ollen lijojen alaosan ekologisen tilan kannalta ei ole erityistä tarvetta jätevesien puhdistamisen tehostamiseen. Sen sijaan rannikkovesien tilaa tulisi saada parannetuksi, mikä edellyttää toimenpiteitä myös jätevesien puhdistuksessa. Siirtoviemärien avulla turvattaisiin nimenomaan haja-asutuksen kuormituksen väheneminen.

Hanke on Yli-lin Kierikin oikeusvaikutteisen osayleiskaavan mukainen. Alueella ei ole asemakaavaa. Läheisyydessä on pysyvää asutusta, joka on syytä ottaa huomioon.

Yli-lin jätevedenpuhdistamolle on tehty määräaikaistarkastus 16.6.2010. Tarkastushetkellä puhdistamoalue oli asiallinen, se oli lukittu ja suojattu aidalla. Laitteet toimivat normaalisti. Virtaama on 163 m³/vrk, näkösyvyys oli 0,7 metriä ja lietettä kertyi noin 21 m³/vrk. Kemikaali oli ferrosulfaattia ja sitä käytettiin 100 g/m³. Puhdistamon käyttöpäiväkirja oli kunnossa. Jätevedenpuhdistamoa hoitaa ammattitaitoinen puhdistamonhoitaja. Puhdistamo on siisti ja asianmukaisesti hoidettu.

Yli-lin jätevedenpuhdistamo toimii hyvin ja sitä hoidetaan lupamääräysten mukaisesti, tarkkailu ja raportointi on hoidettu ajallaan, joten Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus puoltaa ympäristöluvan jatkamista hakijalle.

2. Kainuun ELY-keskus, kalatalous – vastuualue

lijoen virtaama purkupaikalla (MQ 164 m³/s) on aiheutuvaan kuormitukseen nähden niin suuri, että vaikutukset vesistössä jäävät vähäisiksi. Kainuun ELY-keskus katsoo, että vaikutuksia kalastoon ja kalastukseen voidaan arvioida vesistötarkkailun tulosten perusteella, eikä erillisen tarkkailusuunnitelman hyväksyttäminen kalatalousviranomaisella ole tarpeen. Toiminnasta ei aiheudu kompensoitavaa haittaa kalataloudelle.

3. Yli-lin ympäristöviranomaisen / Oulunkaaren ympäristöpalvelut

Yli-lin jätevedenpuhdistamo on toiminut viime lupakaudella lupaehtojen mukaisesti. Laitoksen toiminnasta ei ole tullut valituksia ympäristöviranomaiselle hajun, pölyn, melun tai muunkaan haitan takia. Hakemusta puoletaan sellaisenaan, niin kuin hakija on esittänyt.

Muistutukset ja mielipiteet

4. XX, Tolppatörmä 15:16 ja XX, Rantala 15:18

Muistuttajat vaativat, että Yli-lin Vesihuolto Oy:n (nykyisin Oulun Vesi liikelaitos) toimesta suoritetaan kesäisin uimarannoille rehevöityneen vesikasvillisuuden poistaminen, jotta se ei haittaisi rannan alkuperäistä virkistyskäyttöä. Muistuttavat huomauttavat, että ympäristölupahakemuksen tiedoksiantokuulutuksen mukaan Yli-lin jätevedenpuhdistamo on ylittänyt useampana vuonna sille ympäristöluvassa asetetut luparajat. Muistuttajat arvioivat, että omistamilleen ranta-alueille on ajautunut kiintoainesta ja ravinteita, jotka ovat rehevöittäneet rantakasvillisuutta, mikä puolestaan on haitannut muun muassa uintimahdollisuuksia.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Aluehallintovirasto on varannut hakijalle tilaisuuden vastineen antamiseen lausuntojen johdosta.

Hakija on 11.1.2012 toimitetussa vastineessaan todennut seuraavaa:

4. XX ja XX

Kaksi rantatilan omistajaa on todennut lausunnossaan virheellisesti, että puhdistamo ei ole täyttänyt sille asetettuja lupaehtoja. Lisäksi lausunnossa annetaan ymmärtää, että rannan rehevöityminen olisi puhdistamon aiheuttamaa. Asiantuntijalausuntojen ja tutkimusten mukaan näin ei kuitenkaan ole, vaan kiintoaineen osalta voidaan todeta, että Siuruanjoesta lijokeen purkautuva vesi on varsinkin kesäaikaan erittäin humuspitoista ja kiintoaine

voi siten kerääntyä suvantopaikoissa rantavesiin. Lisäksi rannan tiloista monet ovat vielä vanhalla jätevesiteknikalla varustettuja (saostuskaivot 2kpl ja purkuputki), jotka ovat omiaan lisäämään ravintokuormitusta ko. ranta-alueella. Hakija katsoo, että muistutuksessa esitetyt vaatimukset rantojen vesikasvillisuuden poistamisesta kesäisin luvan hakijan toimesta ovat perusteettomia.

MERKINTÄ

Hakemusasiasiaa ratkaistaessa on ollut käytettävissä uusittu lijoen alaosan jätevedenpuhdistamoiden ja kalankasvatustilastosten yhteistarkkailuohjelma vuosille 2012–2017 sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksymispäätös (dnro POPELY/36/07.00/2012, 25.1.2012).

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Aluehallintovirasto tarkistaa Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen 1.2.2002 Yli-lin jätevedenpuhdistamolle myöntämän ympäristöluvan nro 1101Y1937-212 lupamääräykset. Päätös koskee hakemuksen mukaista ja laajuista jätevesien käsittelyä ja jätevesien johtamista nykyiselle purkupaikalle lijokeen.

Toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu toimenpitein estettävää tai ympäristönsuojelulain mukaan korvattavaa vahinkoa.

Ennakoimattoman vahingon varalle annetaan ohjaus.

Tarkistetut lupamääräykset ovat kokonaisuudessaan seuraavat:

LUPAMÄÄRÄYKSET

Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Päästöt pintavesiin ja viemäriin

1. Yli-lin puhdistamoa ja koko viemärlaitosta on käytettävä niin, että saavutetaan mahdollisimman hyvä puhdistustulos ja että jätevesien käsittelemisestä ja johtamisesta aiheutuvat haitat saadaan rajoitetuksi mahdollisimman vähäisiksi.

Puhdistamosta lijokeen johdettavan jäteveden on täytettävä puolivuosiske-kiarvoina ohjuoksutukset ja ylivuodot sekä muut poikkeustilanteet mukaan lukien seuraavat pitoisuuden ja puhdistustehon raja-arvot:

- BOD_{7ATU} enintään 20 mg/l O₂ ja puhdistusteho > 90%

- Kokonaisfosfori enintään 1,0 mg P/l ja puhdistusteho > 90%

Lisäksi jäteveden käsittelytuloksen on täytettävä valtioneuvoston asetuksen yhdyskuntajätevesistä 888/2006 vähimmäisvaatimuksen asetuksen mukaisesti tarkkailtuna.

Jäteveden käsittelyssä on pyrittävä mahdollisimman tehokkaaseen typen kokonaismäärän poistoon.

2. Sade-, sulamis-, valuma- ym. vesien pääsy viemäriverkoston on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi.

Luvan saajan on toimitettava 31.12.2014 mennessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle selvitys viemäriverkon vuotovesistä ja verkoston kunnossuunnitelma, joka sisältää aikataulun ja toimenpiteet viemäriin joutuvien sade-, kuivatus- ja vuotovesimäärien minimoimiseksi, mukaan lukien selvitys kiinteistöistä, joista hulevesiä pääsee viemäriverkoston.

Mainittujen vesien vähentämiseksi tehdyistä viemäriverkoston tarkastus-, muutos- ja saneeraustöistä on luvan saajan toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle selvitys vuosittain.

3. Kaikki viemärlaitoksen toiminta-alueella muodostuvat jätevedet, jotka voidaan käsitellä yhdyskuntajätevesien kanssa, on pyrittävä johtamaan jätevedenpuhdistamolle. Luvan saajan on oltava selvillä puhdistamolle johdettavien poikkeavien jätevesien määrästä ja laadusta sekä huolehdittava siitä, että mainitut jätevedet eivät haittaa jätevedenpuhdistamon tai viemäriverkon toimintaa, käyttöä tai laitteita, eivätkä lisää päästöjä tai niiden vaikutuksia tai haittaa lietteen hyötykäyttöä tai aiheuta vaaraa tai haittaa työntekijöille. Tarvittaessa tavanomaisesta poikkeavat jätevedet on esikäsiteltävä ennen puhdistamolle johtamista. Tiedot tavanomaisesta poikkeavista jätevesistä, niiden määrästä, laadusta ja käsittelystä on toimitettava viipymättä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle sekä Oulun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

4. Luvan saajan on huolehdittava siitä, että puhdistamon yhteydessä on asianmukaiset laitteet ja järjestelyt sakokaivolietteiden vastaanottamiseksi. Sakokaivolietteet on johdettava puhdistamolle niin, etteivät ne aiheuta äkillistä kuormituspiikkiä ja vaikeuta puhdistamon toimintaa.

Luvan saajan on laadittava sakokaivolietteen vastaanottoa ja syöttöä koskevat ohjeet.

Päästöt ilmaan

5. Jäteveden käsittely, sakokaivolietteen vastaanotto sekä toiminnassa muodostuvan lietteen ja välpejätteen käsittely on hoidettava niin, ettei toiminnasta aiheudu hajuhaittoja lähiympäristöön. Hajupäästöjä aiheuttavat toiminnot on järjestettävä niin, että hajukaasut voidaan tarvittaessa kerätä ja johtaa asianmukaiseen käsittelyyn ja/tai niin, että hajukaasujen leviämistä leviämistä häiriintyviin kohteisiin voidaan tehokkaasti rajoittaa.

Melu ja värinä

6. Jäteveden ja lietteen käsittely sekä puhdistamoalueella tapahtuva liikenne on hoidettava tarpeetonta melua välttäen. Laitoksen normaalin huoltoliikenteen on tapahduttava klo 06.00 ja 22.00 välisenä aikana.

Puhdistamon käyttö ja hoito

7. Jätevedenpuhdistamon hoidosta vastaavalla henkilöllä on oltava riittävä koulutus ja asiantuntemus puhdistamon käyttö- ja hoitotoimenpiteistä. Vas-

taavan hoitajan henkilö- ja yhteystiedot on ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Oulun kaupungin ympäristöviranomaiselle.

8. Puhdistamon rakenteet ja laitteet on pidettävä asianmukaisessa kunnossa. Niihin voidaan tehdä sellaisia muutoksia, joilla ei ole haitallista vaikutusta yleisen tai yksityisen edun kannalta. Muutokset on tehtävä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla.

Jätteiden käsittely ja hyödyntäminen

9. Toiminnassa syntyvä liete (jättekoodi 19 08 05) on hakemuksessa esitetyn mukaisesti kuivauksen jälkeen toimitettava käsittelypaikkaan, jolla on asianmukainen lupa lietteen vastaanottoon ja käsittelyyn.

Välppäyksessä ja muussa varsinaisessa puhdistustoiminnassa syntyvät jätteet (jättekoodi 19 08 01 ja 19 08 02) on toimitettava sellaiselle vastaanottajalle, jolla on lupa vastaanottaa ja käsitellä kyseistä jätettä. Jätteiden kuljettamisesta ei saa aiheutua haju- tai hygieniaongelmaa.

10. Jätevedenpuhdistamon toiminnassa ja käytössä syntyvät muut jätteet on asianmukaisesti lajiteltuina toimitettava tavanomaisen jätteen ja vaarallisen jätteen käsittelypaikkoihin. Kaikki puhdistamon toiminnassa syntyvä jäte on mahdollisuuksien mukaan ensisijaisesti valmisteltava uudelleenkäyttöä varten, tai toissijaisesti kierrätettävä. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hyödynnettävä muulla tavoin, mukaan lukien energiana. Jos jätteen hyödyntäminen ei ole mahdollista, jäte on toimitettava loppukäsittelyyn sellaiselle vastaanottajalle, jolla on lupa ottaa vastaan ja käsitellä kyseistä jätettä. Jätteiden kuljettamisesta ei saa aiheutua haju- tai hygieniaongelmaa.

Vaaralliset jätteet on toimitettava käsiteltäväksi toimijalle, jolla on lupa kyseisten jätteiden vastaanottoon. Vaaralliset jätteet on ennen niiden toimitamista varastoitava niille varatussa paikassa asianmukaisesti merkityissä astioissa niin, etteivät ne pääse sekoittumaan keskenään tai muihin jätteisiin.

Luovutettaessa vaarallisia jätteitä on jätteen siirrosta laadittava siirtoasiakirja, josta ilmenee jätelain 121 §:n mukaiset tiedot vaarallisesta jätteestä. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan.

Varastointi

11. Puhdistusprosessissa käytettävien kemikaalien varastointi on toteutettava asianmukaisesti siten, että varastoinnista ei aiheudu haittaa tai vaaraa ihmisten terveydelle eikä ympäristölle.

Poikkeustilanteiden varalta on laadittava selkeät toimintaohjeet ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi.

Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

12. Jos vesistöön tai maaperään joutuu tai uhkaa joutua laadultaan tai määrältään tavanomaisesta poikkeavia aineita tai päästöjä, tai jätevesipäästö ylittää tai uhkaa ylittää luvan mukaiset raja-arvot laiterikon tai puh-

distamon tilapäisen toimintahäiriön takia, luvan saajan on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin vahinkojen ja haittojen torjumiseksi sekä tapahtuman toistumisen estämiseksi vastaisuudessa. Häiriö- ja poikkeustilanteista on viipymättä tehtävä ilmoitus Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Oulun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Toiminnan lopettaminen

13. Luvan saajan on toimitettava viimeistään kolme kuukautta ennen Yli-lin jätevedenpuhdistamon toiminnan lopettamista Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi suunnitelma rakennusten, rakennelmien ja laitteistojen purkamisesta sekä toiminnan lopettamisen edellyttämistä kunnostus-, maisemointi- ja muista toimenpiteistä ympäristön pilaantumisen vaaran ehkäisemiseksi ja ympäristön tilan parantamiseksi sekä edelleen aiheutuvien vaikutusten tarkkailusta.

Muut toimintaa koskevat lupamääräykset

14. Luvan saajan on oltava riittävästi selvillä toimialansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymisestä ja varauduttava puhdistamon oloihin soveltuvat tekniikan käyttöönottoon, mikäli se vähentää toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia.

Tarkkailumääräykset

15. Luvan saajan on oltava selvillä toiminnan ympäristövaikutuksista.

Luvan saajan on toteutettava toiminnan käyttö- ja päästötarkkailu vähintään nykyisessä laajuudessaan hakemuksessa esitetyn tarkkailusuunnitelman sekä voimassa olevan tarkkailuohjelman ”*lijoen alaosan jätevedenpuhdistamoiden ja kalankasvatustaitosten yhteistarkkailuohjelma vuosille 2012–2017*” mukaisesti ottaen huomioon yhdyskuntajätevesistä annetun valtioneuvoston asetuksen 888/2006 vaatimukset tarkkailusta. Yksityiskohmainen käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelma tulee tarvittaessa toimittaa ELY-keskuksen hyväksyttäväksi sen määräämänä ajankohtana.

Jätevesien vaikutuksia lijoen veden laatuun, eliöstöön ja perustuotantoon (vesistötarkkailu) sekä kalastoon ja kalastukseen (kalataloustarkkailu) on tarkkailtava osana lijoen yhteistarkkailua, jonka ohjelman Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus (vesistötarkkailu) ja Kainuun ELY-keskus (kalataloustarkkailu) ovat hyväksyneet. Voimassa olevaan tarkkailuohjelmaan ”*lijoen alaosan jätevedenpuhdistamoiden ja kalankasvatustaitosten yhteistarkkailuohjelma vuosille 2012–2017*” tämän päätöksen johdosta mahdollisesti tarvittavat muutokset on tehtävä mainittujen viranomaisten kanssa sovittavalla tavalla.

Tarkkailusuunnitelmia voidaan myöhemmin tarvittaessa tarkentaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen (käyttö-, päästö-, ja vesistötarkkailu) ja Kainuun ELY-keskuksen (kalataloustarkkailu) hyväksymällä tavalla edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta.

OHJAUS ENNAKOIMATTOMIEN VAHINKOJEN VARALLE

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

RATKAISUN PERUSTELUT

Hakemuksen mukainen Yli-lin puhdistamo on aktiivilieteprosessiin perustuva biologis-kemiallinen rinnakkaissaostuslaitos, joka hyvin hoidettuna toimii tehokkaasti silloin kun puhdistamolle tuleva jätevesimäärä on mitoitusvirtaamien mukainen. Toimintaa vaikeuttaa lähinnä viemäriverkosta ajoittain tulevat suuret hulevesimäärät. Puhdistamo täyttää parhaan käytökelpoisen tekniikan vaatimukset kyseisen kokoluokan puhdistamolle. Päätöksessä on annettu määräykset puhdistamolle tulevien hulevesien määrän vähentämiseksi.

Yli-lin puhdistamolta lijokeen johdettavien käsiteltyjen jätevesien vaikutukset lijoen vedenlaatuun, kalastoon ja kalastukseen sekä virkistys- ja muuhun käyttöön ovat vähäiset.

Kun jätevesien puhdistustoimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, niin kyseinen toiminta täyttää ympäristönsuojelulain, jätelain ja niiden nojalla annettujen asetusten sekä sen mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalle säädetään. Yli-lin jätevedenpuhdistamon toiminta ja puhdistettujen jätevesien vesistöön johtaminen ei aiheuta terveyshaittaa, merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa eikä vesistön, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista vaikutusalueella tai kohtuutonta räsitusta naapurituloille.

Lupamääräysten perustelut

Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Vesien pilaantumisen ehkäisemiseksi annetussa lupamääräyksessä 1 asetetut puhdistusvaatimukset ovat riittävät takaamaan laitoksen hyvän ja vaakaan toiminnan sekä estämään ympäristön merkittävän pilaantumisen tai sen vaaran. Määräyksellä varmistetaan, että jätevesien käsittely täyttää yhdyskuntajätevesien käsittelyä koskevan valtioneuvoston asetuksen 888/2006 muut vaatimukset. Edelleen varmistetaan, että jätevesistä tai niiden johtamisesta vesistöön ei aiheudu terveydellistä haittaa.

Lupamääräys velvoittaa luvan saajan mahdollisimman tehokkaaseen kokonaistypen poistoon. Ottaen huomioon jätevedenpuhdistamon koko ja jäteveden alhaiseen lämpötilaan liittyvät tekniset mahdollisuudet, typenpoistoa koskevan raja-arvon asettaminen ei ole perusteltua.

Lupamääräykset 2 ja 3 on annettu puhdistamon toimintaedellytysten parantamiseksi ja varmistamiseksi sekä jätevesipäästöjen pienentämiseksi. Ajoittain merkittävästi lisääntyvät käsiteltävät hule- ja vuotovedet heikentä-

vät jätevedenpuhdistamon toimintaa, ja näiden määrän vähentämiseen viemäriverkossa tulee suunnitelmallisesti pyrkiä. Myös valvontaviranomaisen on tarpeen saada ajantasaista tietoa viemäriverkon kunnosta ja kunnostustoimenpiteistä.

Lupamääräyksellä 4 varmistetaan sakokaivolietteen asianmukainen vastaanotto ja käsittely puhdistamolla.

Lupamääräykset 5 ja 6 on annettu toiminnasta aiheutuvien haju-, pöly- ja melupäästöjen rajoittamiseksi ja hallitsemiseksi.

Puhdistamon hoitoa ja käyttöä koskevat lupamääräykset 7 ja 8 on annettu puhdistamon asianmukaisen hoidon varmistamiseksi ja ympäristöhaittojen minimoiseksi.

Lupamääräyksissä 9 ja 10 on annettu yleisluontoiset määräykset puhdistamotoiminnassa muodostuvien muiden jätteiden käsittelystä. Ne on katsottu riittäväksi varmistamaan näiden jätteiden asianmukainen käsittely ja kuljetus kyseisten jätteiden käsittelyyn erikoistuneisiin, luvan saaneisiin laitoksiin sekä ehkäisemään puhdistamoalueen pilaantuminen sekä jätteistä aiheutuvat terveyshaitat. Jätelain 121 §:n mukaan siirtoasiakirja on oltava muun muassa vaarallisesta jätteestä, joka siirretään tai luovutetaan 29 §:ssä tarkoitetulle vastaanottajalle.

Tämä ympäristölupa määräyksineen perustuu hakemuksen vireille tullessa voimassa olleeseen vanhaan jätelakiin 1072/1993. Lupamääräyksissä on kuitenkin otettu huomioon 1.5.2012 voimaan tulleen jätelain (646/2011) velvoitteet ja termit, jotka ovat joka tapauksessa voimassa 1.5. 2012 alkaen suoraan lain nojalla.

Vanhan jätelain 6 §:n mukaan ongelmajätteen tuottaja ja kuljettaja ovat vastuussa siitä, että ongelmajätteet kuljetetaan lain mukaiseen paikkaan. Uudessa jätelaissa säädetään ongelmajätteen sijaan vaarallisesta jätteestä. Valtioneuvoston päätös (659/1996) ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä on kumottu 1.5.2012 voimaan tulleella jätteistä annetulla valtioneuvoston asetuksella (179/2012). Siirtoasiakirjasta säädetään nyt uuden jätelain 121 §:ssä ja siirtoasiakirjaan merkittävistä tiedoista tarkemmin jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 24 §:ssä. Siirtoasiakirjamenettelyn avulla voidaan vaarallisen jätteen kulkua seurata tuottajalta asianmukaiseen hyödyntämistä tai käsittelypaikkaan. Siirtoasiakirjamenettely helpottaa valvontaa. Siirtoasiakirja tai sen jäljennys on säilytettävä kolmen vuoden ajan.

Lupamääräys 11 varastoinnista on tarpeen maaperän, pinta- ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Lupamääräys 12 on annettu päästöjen ja niistä aiheutuvien haittojen vähentämiseksi sekä varmistamaan häiriötilanteissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa asianmukainen toiminta ja tarpeellisten ilmoitusten tekeminen.

Lupamääräys 13 varmistaa, että toiminta-alue saatetaan toiminnan loputtua sellaiseen kuntoon, ettei siitä aiheudu terveyshaittaa tai ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Jälkihoitotoimenpiteiden toteutumiseksi luvan haltija on velvoitettu esittämään Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle suunnitelma toimenpiteistä.

Muut toimintaa koskevat lupamääräykset

Lupamääräys 14 koskee ympäristön kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa, jota toiminnassa on pyrittävä käyttämään. Parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittyminen voi mahdollistaa päästöjen ja niiden vaikutusten olennaisen vähentämisen ilman kohtuuttomia kustannuksia.

Tarkkailumääräys

Tarkkailua ja raportointia koskevat lupamääräys 15 on annettu toiminnan ja sen päästöjen sekä niiden vaikutusten asianmukaisen tarkkailun toteutumiseksi, lupamääräysten noudattamisen varmistamiseksi sekä toiminnan vaikutusten ja haittojen vähentämistarpeen selvittämiseksi. Puhdistamon vaikutustarkkailut on tarkoituksenmukaista toteuttaa osana vaikutusalueella järjestettäviä yhteistarkkailuja.

VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN

4. XX ja XX

Yli-lin jätevedenpuhdistamon käsiteltyjen jätevesien aiheuttama ravinnekuormitus on vähäinen. Jätevedet johdetaan purkupaikkaan, jossa sekoitusolosuhteet ovat hyvät. Ravinteiden ja kiintoaineiden kulkeutuminen purkupaikan läheisille ranta-alueille niin, että siitä aiheutuu muistutuksessa kuvattua vesikasvillisuuden selvä lisääntyminen, ei ole todennäköistä. Näin ollen luvan saajaa ei voida velvoittaa toteuttamaan muistutuksessa vaadittua vesikasvillisuuden poistoa.

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Lupa on voimassa toistaiseksi.

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

Lupamääräysten tarkistaminen

Luvan saajan on 31.5.2029 mennessä tehtävä ympäristölupamääräysten tarkistamista koskeva hakemus uhalla, että aluehallintovirasto voi määrätä luvan raukeamaan.

Hakemukseen on liitettävä ympäristönsuojeluasetuksen mukaisten selvitysten lisäksi muun muassa selvitys puhdistamon toiminnasta ja parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta Yli-lin jätevedenpuhdistamon olosuhteissa sekä esitys toimenpiteistä jätevedenpuhdistamon toiminnan tehostamiseksi.

Korvattavat päätökset

Tämä päätös korvaa Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen 1.2.2002. myöntämän ympäristölupapäätöksen nro 1101Y1937-121.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

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

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Päätös on täytäntöönpanokelpoinen sen saatua lainvoiman.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki 41 §, 42 § 1 ja 3 momentti, 43 § 1 ja 3 momentti, 45 § 1 momentti, 46 § 1, 3 ja 4 momentti, 52 § 1 momentti, 55 § 2 momentti.

Valtioneuvoston asetus yhdyskuntajätevesistä nro 888/2006.

Jätelaki (1072/1993) 4 §, 6 §, 15 §

Jätelaki 121 § 1 ja 2 momentti, 149 § 1 momentti

KÄSITTELYMAKSU

Ratkaisu

Lupa-asian käsittelymaksu on 1 740 euroa.

Lasku lähetetään Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta Joensuusta.

Perustelut

Maksun määrittämisessä sovelletaan hakemuksen vireilletuloajankohtana voimassa ollutta valtioneuvoston asetusta nro 1145/2009.

Jätevedenpuhdistamon, jonka jäteveden määrä on asukasvastineluvultaan vähintään 100 ja alle 4 000, ympäristöluvasta perittävä maksu on valtioneuvoston asetuksen nro 1145/2009 liitteen mukaan 3 480 euroa.

Lupamääräyksen tarkistamista koskevan hakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 % taulukon mukaisesta maksusta.

Oikeusohje

Valtioneuvoston asetus aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2014 ja 2015 (1092/2013)

Ympäristöministeriön asetus ympäristölupaviraston maksullisista suoritteista (1145/2009)

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Juhani Itkonen

Mari Murtomaa

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Juhani Itkonen ja esitellyt ympäristöylytarkastaja Mari Murtomaa.

Tiedustelut: asian esittelijä, puh. 0295 017 664 tai 0295 017 500.

MM/am

Liite

Valitusosoitus

Päätös

Hakija

Tiedoksi

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus / Ympäristö ja luonnonvarat
Kainuun ELY-keskus / Kalatalous
Oulun kaupunki
Oulun kaupunki / Terveystieteiden viranomaisen
Oulun kaupunki / Ympäristönsuojeluviranomainen
Suomen ympäristökeskus

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen Pohjois-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Valituskirjelmä on toimitettava liitteineen Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon.

Valitusoikeus Valituksia päätöksen johdosta voivat esittää ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, ELY-keskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut yleistä etua valvovat viranomaiset.

Valitusaika Valitusaika päättyy **11.7.2014**, jolloin valituksen on viimeistään oltava perillä Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa.

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

- aluehallintoviraston päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite, 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 aluehallintoviraston päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia aluehallintoviraston 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
- jäljennös valituskirjelmästä (jos valituskirjelmä toimitetaan postitse)

Valituksen toimittaminen Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon

Valituskirjelmä on toimitettava Pohjois-Suomen aluehallintoviraston kirjaamoon. Valituskirjelmän on oltava perillä **määräajan viimeisenä päivänä** ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Pohjois-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot

käyntiosoite:	Linnankatu 1–3
postiosoite:	PL 293, 90101 Oulu
puhelin:	vaihde 0295 017 500
telekopio:	08 - 3140 110
sähköposti:	kirjaamo.pohjois@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.