



ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain 35 §:n mukaisesta lupahakemuksesta, joka koskee Pelkosenniemen kunnan Pyhätunturin jätevedenpuhdistamon lupaehtojen tarkistamista.

LUVAN HAKIJA

Pelkosenniemen kunta
98500 Pelkosenniemi

LAITOS JA SEN SIJAINTI

Pyhätunturin jätevedenpuhdistamo sijaitsee Kemijärven kaupungin Tunturikylässä Vitsaavalla Pelkosenniemen kunnan omistamalla tilalla Pyhän jätevedenpuhdistamo Rno 4:4. Lähimmät asutut kiinteistöt sijaitsevat noin kilometrin etäisyydellä puhdistamon länsipuolella Tunturikylässä. Jätevedenpuhdistamolla käsitellään Pelkosenniemen Pyhätunturin Kultakeron alueen ja Kemijärven kaupungin Tunturikylän jätevedet. Puhdistusprosessissa syntyvät liete käsitellään puhdistamoalueella.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan on oltava ympäristölupa. Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n kohta 13 a) määrittelee ympäristöluvan varaiseksi puhdistamon, joka on tarkoitettu vähintään asukasvastineluvultaan 100 henkilön jätevesien käsittelemiseen tai toiminnan, jossa vähintään 100 henkilön asumisjätevedet johdetaan muualle kuin yleiseen viemäriin.

Toiminnalle on Pohjois-Suomen vesioikeuden 9.11.1992 myöntämä lupa (päätös 98/92/1), joka on jäteveden johtamisen osalta voimassa toistaiseksi. Lupaehdoissa määrättiin luvan tarkistamista koskeva hakemus jätettäväksi vuoden 2000 loppuun mennessä.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) 6 §:n kohdan 12 e) mukaan alueellinen ympäristökeskus ratkaisee ympäristölupa-asian, kun kysymyksessä on vähintään asukasvastineluvultaan 100 henkilön jätevesien käsittelemiseen tarkoitettu puhdistamo.

ASIAN VIREILLETULO

Ympäristölupahakemus on tullut vireille Lapin ympäristökeskuksessa 29.12.2000.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Hakemuksen liitteenä on Pohjois-Suomen vesioikeuden 9.11.1992 Pelkosenniemen kunnalle myöntämä lupa (päätös 98/92/1) siirtoviemärin rakentamiseen viettoviemärinä toisten omistamien alueiden kautta puhdistamolalle, lupa painevesijohdon rakentamiseen ja sijoittamiseen samaan kaivantoon sekä lupa Pyhäjärven-Tunturikylän alueen jätevesien johtamiseen Tunturisuon alueen kuivatusojaa myöten Vitsaojaan, joka laskee Vuostimo- ja Pyhäjoen kautta Kemijokeen Pelkosenniemen kunnassa ja Kemijärven kaupungissa. Lisäksi Pohjois-Suomen vesioikeus antoi Pelkosenniemen kunnalle luvan lunastaa puhdistamon rakentamista varten tarvittavan alueen Kemijärven kaupungissa Pyhätunturin kylässä sijaitsevasta tilasta Veijola Rno 4:3 sekä käyttöoikeuden viettoviemärin ja painevesijohdon rakentamista varten tarvittavaan alueeseen.

Lupamääräyksissä veloitettiin, että puhdistamo on rakennettava ja otettava käyttöön vuoden 1994 loppuun mennessä. Lupamääräysten mukaan vesistöön johdettavan jäteveden BOD₇/ATU saa olla enintään 20 mg/l ja kokonaisfosforipitoisuus enintään 1 mg/l. Puhdistustehon tulee BOD₇:n osalta olla vähintään 70 % ja kokonaisfosforin osalta vähintään 90 %. Mainitut arvot lasketaan vuosikeskiarvoina mukaanlukien mahdolliset ohijuoksutukset ja poikkeustilanteet.

Pelkosenniemen kunta haki ympäristöministeriöltä jätevedenpuhdistamon rakentamiselle asetetun määräajan pidentämistä kolmella vuodella. Ministeriö myönsi VL:n 10. luvun 26 §:n nojalla 22.6.1994 päätöksellään Dnro 10/462/93 puhdistamon rakentamiselle ja käyttöönottamiselle jatkoaikaa vuoden 1995 loppuun saakka. Pelkosenniemen kunta haki edelleen 29.12.1995 ympäristöministeriöltä määräajan pidentämistä 30.6.1997 saakka. Ministeriö myönsi sanotun lainkohdan nojalla 29.5.1996 jatkoaikaa päätöksellään Dnro 18/431/95 siten, että lupaehtojen mukainen puhdistamo on rakennettava ja otettava käyttöön vuoden 1996 loppuun mennessä.

Puhdistamoalueenkin käsittävä oikeusvaikutteinen Pyhä-Luoston osayleiskaava on laadittavana. Vuoden 1993 osayleiskaavassa (ei oikeusvaikutteinen) puhdistamoalue on osoitettu yhdyskuntateknisen huollon alueeksi.

LAITOKSEN SIJAINNINPAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ

Yleiskuvaus alueesta

Pyhätunturin jätevedenpuhdistamo on valmistunut syystalvella 1996. Puhdistamo sijaitsee Pyhätunturin itäpuolella Pelkosenniemen kunnan ja Kemijärven kaupungin välisen rajan tuntumassa, minne on myös keskittynyt alueen loma-asuntorakentaminen. Puhdistamo on Vitsaojan ja Soutajanlammesta lähtevän Kierto-ojan valuma-alueella. Vitsaojan ja Kierto-ojan valuma-alue on 24 km² ja järvisyys 1 %. Virtaamiksi on hakemuksessa esitetty seuraavia: HQ 8 m³/s, MHQ 4,5 m³/s, MQ 0,25 m³/s ja MNQ 0,05 m³/s.

Vitsaoja laskee Vuostimojokeen Vuostimojärven alapuolella ja Vuostimojoki edelleen Pyhäjokeen. Pyhäjoki, joka saa alkunsa Luoston lounaispuoleiselta Pyhälätva-aavalta ja Pyhätunturin juurella olevasta Pyhäjärvestä laskee Kemijokeen Vuostimon kylässä. Pyhäjoen valuma-alue on 317 km² ja järvisyys 1,3 %. Virtaamiksi on hakemuksessa esitetty seuraavia: HQ 80 m³/s, MHQ 45 m³/s, MQ 3 m³/s ja MNQ 0,5 m³/s.

Vitsaojan veden laatua Kierto-ojan yhtymäkohdassa sekä Vuostimojoen veden laatua on hakemuksessa kuvattu vuoden 1999 tarkkailutulosten perusteella. Tulosten mukaan Vitsaojan vedenlaatu oli talvella huono ja kesälläkin muuttunut jätevesien vaikutuksesta. Ravinteita ja fekaalisia kolibakteereita oli korkeina pitoisuuksina, mutta happipitoisuus oli kuitenkin hyvä. Vuostimojoessa jätevesien vaikutusta oli havaittavissa talvella. Hakemuksessa ei ole tarkemmin esitetty alueen ympäristöolosuhteita. Lapin ympäristökeskukselle toimitettujen vuosien 1997-2001 vesistötarkkailutulosten sekä ympäristöhallinnon järjestelmiin tallennettujen muiden tulosten mukaan vesistövaikutukset ovat olleet hakemuksessa esitetyn suuntaisia muulloinkin ja Vuostimojoessakin usein selvästi mitattavissa.

Hakemuksen liitteenä olevassa Pohjois-Suomen vesioikeuden lupapäätöksessä 98/92/1 mainitaan Vuostimojoen ja Pyhäjoen kalakantaan kuuluvan mm. siika, hauki ja ahven. Kalastosta ja kalastuksesta ei ole esitetty muita tietoja, kuin että luvan hakijan mukaan toiminnasta ei ole ollut kalataloudellista haittaa rannan ja vesialueen omistajille tai haltijoille.

Nykyinen puhdistamo

Jätevesien käsittelymenetelmä on biologis-kemiallinen, jossa biologisena osana toimii bio-roottori. Uusi puhdistamo on otettu käyttöön vuonna 1997. Puhdistamoalue on kokonaan aidattu. Puhdistamon yksiköt ovat jätevesien käsittelyjärjestyksessä seuraavat:

1. Jätevedenpumppaamo 1
2. Esikäsitteilyrakennus, jossa:
 - Suodatinrumpu, jätepuristin ja jätesäiliö
 - Tasaus-/ilmastusallas
 - Bio-roottoriyksikkö
 - Saostuskemikaalin syöttö
 - Hoito- ja valvonta järjestelmiseen ja laitteineen
3. Jätevedenpumppaamo 2
4. Pystylaskeutus
5. Selkeytysaltaat ja ojasto
6. Lietteiden käsittely
7. Lietteiden kompostointi.

Jätevedet johdetaan siirtoviemärillä puhdistamoalueelle jätevedenpumppaamo 1:lle, josta edelleen paineviemärillä esikäsitteilyyn. Pumppujen yhteistuotto on 54 l/s. Paineviemäri on jätevesimittari. Häiriötilanteiden varalta on pumppaamolta ohitusmahdollisuus suoraan selkeytysaltaalle. Viemärintialueen linjat on rakennettu muoviputkista 1980- ja 1990-luvuilla.

Kiintoaineen poistamiseksi esikäsitteilyrakennuksessa on suodatinrumpu, jätepuristin sekä jätesäiliö kiintoaineen keräilyä ja kompostointialueelle kuljetusta varten. Kiintoaineen poiston jälkeen vedet johdetaan tasaus- ja ilmastusaltaaseen.

Tasaus- ja ilmastusaltaana on vesitilavuudeltaan 600 m³ maa-allas, joka pienten virtaamien aikana on ilmoitettu voitavan ohittaa ja jätevedet johtaa suoraan bioroottorialtaaseen.

Bioroottorit mallia Tatu Mämmelä (pinta-ala 5250 m²) on sijoitettu teräsbetonialtaaseen (7,0×3,5×2,0 m), joka on varustettu ilmastuksella. Altaan pohjalle kertyvä liete pumpataan jätevedenpumppaamo 2:n kautta pystylaskeutukseen.

Kemikaalisäiliöstä (pystysiilo 15 m³) kemikaali annostellaan kierukkakuljettimella bioroottorien jälkeiseen sekoituskaivoon. Saostuskemikaali on alumiinisulfaattia ja se sekoitetaan jäteveteen potkurisekoittimella. Vuonna 1999 kemikaalia kului 21 851 kg. Sekoituskaivosta jätevedet johdetaan kahdella oppopumpulla (yhteistuotto 47 l/s) varustettuun jätevedenpumppaamo 2:een, josta vedet pumpataan paineviemärisä pystylaskeutusyksikköön. Pumppaamolta on häiriötilanteissa mahdollisuus ohitukseen selkeytysaltaille.

Pystylaskeutusyksikkö muodostuu kolmesta altaasta (3×64 m³) á 29 m², joita voidaan kuormitus- tai hoitotilanteen mukaisesti käyttää yhdessä tai erikseen. Suurimmalla mitoitusvirtaamalla 128 m³/h pintakuorma on 1,47 m/h ja viipymä 1,5 h.

Pystylaskeutusaltaista vesi lasketaan ylivuotokourujen kautta selkeytysaltaisiin, jotka ovat maa-altaita (2 × á 900 m²), ja joita voidaan käyttää yhdessä tai erikseen. Altaiden viipymä keskimääräisen vuorokausivirtaaman mukaisesti on sesonkiaikana 1 vrk, hiljaisena aikana 10 vrk.

Selkeytysaltaista vesi lasketaan settikaivojen kautta jako-ojaan ja edelleen imeytysojastoon. Imeytysojaston loppupäässä on keräilyoja, jolla imeytymättömät jätevedet johdetaan hiekkapatjan läpi Tunturisuon alueen kuivatusojaan.

Puhdistamon esikäsitteilyrakennuksessa on kaukovalvonta- ja -ohjausjärjestelmä, jonka laitteissa ja ohjelmistoissa on varauduttu, että piiriin liitetään myös kunnan vesi- ja viemärilaitos kokonaisuudessaan. Lisäksi esikäsitteilyrakennuksessa on erilliset varasto-, peseytymis- ja hoitotilat tarpeellisin varustein sekä valvontaa ja hoitoa varten automaattinen kokoomanäytteenotin, komparaattori fosforin määrittämiseen, happimittari ja vaaka kemikaalin annostelun tarkistamiseksi.

Lietteen käsittely

Puhdistamon yhteydessä on puhdistamo- ja sakokaivolietteiden käsittely.

Pystylaskeutusyksiköstä laskeutunut liete poistetaan painovoimaisesti käsikäyttöisillä pohjaluukuilla 220 m³:n lietesäiliöön, josta rejektivedet johdetaan edelleen jätevedenpumppaamo 2:lle. Lietesäiliön viereen on rakennettu maa-allas poikkeustilanteita varten lietesäiliön ylivuoto- ja varastoaltaaksi. Maa-altaan pohjalla on salaojitus ja suodatinhiekkä.

Lietteet on käsitelty paikalla siirrettävällä kuivauskalustolla 1-2 kertaa vuodessa, jonka yhteydessä syntyvät rejektivedet on johdettu puhdistamolle. Ympäristöalueiden (Kemijärven

Vuostimon ja Tapionniemen sekä vähäisessä määrin Pelkosenniemen Pyhjärven alueen sakokaivolietteet on laskettu siirtoviemärilinjan alkupäähän kuormituspiikin vähentämiseksi.

Esikäsittelyssä erotettuun kiintoaineeseen sekä kuivattuun lietteeseen sekoitetaan tukiaine (turve ja hake), minkä jälkeen seos kompostoidaan puhdistamoalueella murskepintaisella 2800 m²:n kompostointikentällä.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN RAJOITTAMINEN

Jäteveden määrä, laatu ja päästöt pintavesiin

Jätevesi on normaalia matkailukeskuksessa muodostuvaa jätevettä. Jätevesimäärät on enustettu sesonkikaudelle (AVL 10 000) ja "hiljaiselle" kaudelle (AVL 1000) seuraavasti:

	AVL 1000	AVL 10 000
q l/as/d	150	150
MQ m ³ /d	150	1500
Qmit m ³ /h	20	128

Jätevesien määrä on nykyisen puhdistamon toiminta-aikana kasvanut 10-20 % vuodessa. Vuonna 1999 MQ oli 285 m³/d ja vaihtelu tammikuun 102 m³/d:sta aina huhtikuun 1735 m³/d:iin. Viemäriverkoston vedenkulutuksen (70 989 m³) perusteella vuotovesiä oli keskimäärin 90 m³/d vuonna 1999. Käyttötarkkailun mukaan vuotovesistä suurin osa muodostuu huhti-toukokuussa (noin 300 m³/d).

Hakemuksessa on esitetty vuosien 1997-99 tarkkailun tulokset ja ilmoitettu vuoden 2000 tulokset ennakkotietojen mukaan. Tässä esitettävät vuoden 2000 tulokset ovat toteutuneita ja ne, kuten vuoden 2001 tiedot on koottu ympäristöhallinnon VAHTI-järjestelmästä ja velvoitetarkkailun vuosiyhteenvedoista. Velvoitetarkkailutulosten mukaan puhdistamolle johdettavien jätevesien keskimääräinen pitoisuustaso ja tulokuormitus ovat puhdistamon valmistumisen jälkeen olleet seuraavia:

Vuosi	Q	BOD ₇ /ATU		Kok.P		Kok.N		Kiintoaine	
	m ³ /d	kg/d	mgO ₂ /l	kg/d	mg/l	kg/d	mg/	kg/d	mg/l
1997	206	41	197	1,7	8,3	10	46	62	301
1998	225	45	201	1,3	5,8	9	41	60	265
1999	285	95	334	3,9	13,5	28	97	99	348
2000	389	95	245	3,5	9,0	38	99	94	240
2001	256	47	184	2,4	9,3	26	103	50	196

Puhdistamolta vesistöön johdettavien jätevesien keskimääräinen vesistökuormitus, pitoisuustaso ja puhdistusteho (%) on puhdistamon valmistumisen jälkeen ollut seuraava:

	BOD ₇ /ATU			Kok.P			Kok.N			Kiintoaine		
	kg/d	mgO ₂ /l	%	kg/d	mg/l	%	kg/d	mg/l	%	kg/d	mg/l	%
1997	2,3	11,1	94	0,15	0,75	91	10,2	50	0	2,3	11	96
1998	1,5	6,8	97	0,06	0,26	96	3,3	15	64	2,5	11	96
1999	6,2	21,9	93	0,50	1,77	87	15,3	54	45	6,5	23	93
2000	6,2	16	94	0,19	0,50	94	16,5	43	57	3,7	10	96
2001	5,5	22	88	0,68	2,7	72	13,6	53	48	6,7	26	87

Lupaehtojen mukaiset puhdistusvaatimukset täyttyivät fosforilla sekä pitoisuusrajan että puhdistustehon osalta vuosina 1997-98 ja 2000. Puhdistusvaatimukset täyttyivät BOD₇:lla puhdistustehon osalta kaikkina vuosina 1997-2001, mutta pitoisuusrajan osalta ainoastaan vuosina 1997-98 ja 2000. Maalis-huhtikuulle tarkoitettu kuormitustarkkailunäyte otettiin vuonna 1998 vasta kesäkuun alussa, jolloin merkittävin sesonkikauden kuormitus oli jo ohitettu.

Hakija on esittänyt seuraavia toimenpiteitä puhdistustuloksen parantamiseksi.

1. Sulamiskauden runsaiden vuotovesien poisto
 - verkostotarkastelu ja sen perusteella tehdyt toimenpiteet (mm. tarkastuskaivojen kunnostukset).
 - kaukokäyttöjärjestelmän rakentaminen (ne verkoston osat, joista vuotovesiä pääsee verkostoon, pystytään selvittämään nopeammin).
2. Fosforin poiston tehostaminen
 - jätevedenpumppaamo 2:n pumpuille taajuusmuuttajakäyttö (tasainen virtaama pystylaskeutusaltaille, lietteen tehokkaampi laskeutuminen ja flokin karkaamisen estäminen).

Pyhä-Luoston alueen oikeusvaikutteinen osayleiskaava on laadittavana ja kaavoituksen yhteydessä tehdään vesihuollon yleisselvitys, jossa tarkastellaan myös Pyhätunturin, Luoston ja Pelkosenniemen kirkonkylän jätevesien johtaminen, käsittely sekä purkupaikkojen vertailu kuormituskestävyyden mukaan. Yleissuunnitelman mukaan yhteinen keskuspuhdistamo rakennettaisiin Pelkosenniemen kirkonkylän alueelle ja sinne olisi tarkoitus johtaa Luoston ja Pyhän alueiden jätevedet puhdistettavaksi.

Jätevesipäästöt maaperään ja pohjaveteen

Hakemuksessa ei ole esitetty tietoja mahdollisesta pohjavesien muodostumisesta puhdistamoalueella tai arvioitu päästöjä pohjavesiin. Tietävästi puhdistamon alueella ei muodostu merkittävästi pohjavesiä. Lähin ympäristöhallinnon rekisterissä oleva pohjavesialue on vesien virtaussuunnassa puhdistamon yläpuolella oleva pieni, II lk:n pohjavesialue nimeltään Korteselkä (12 583 02).

Alue on hakemuksen liitekarttojen perusteella suoperäistä. Jätevedet johdetaan imeytys-ojastoon ja edelleen keräilyojalla hiekkapatjan läpi Tunturisuon alueen kuivatusojaan. Ojaston alue on hakijan mukaan vanhaa pellon pohjaa, jossa kasvava puusto ja pensaikko osaltaan käyttää jäteveden ravinteita. Hakemuksessa ei ole esitetty tarkempia arvioita päästöistä maaperään eikä muita tietoja alueen maaperästä.

Päästöt ilmaan, melu ja värinä

Hakemuksessa ei ole arvioitu päästöjä ilmaan. Vaikutukset ilmaan rajoittunevat vähäisiin tyyppipäästöihin, orgaanisen aineksen hajoamisessa syntyviin hiilidioksidipäästöihin sekä mahdollisiin hajuhaittoihin. Haju on, lietteen kuljetuksiin liittyvää lukuunottamatta paikallinen, lähinnä puhdistamon kohdalla mahdollisesti ilmenevä haitta.

Hakemuksessa ei ole arvioitu toiminnasta mahdollisesti aiheutuvaa melua ja värinää. Oletettavasti puhdistamotoiminnasta ei synny melua tai värinää kuin vähäisessä määrin ajoneuvoista ja työkoneista johtuvina huolto- yms. töiden yhteydessä.

Jätevesilietteen määrä ja hyödyntäminen

Vuonna 1999 kuivattua lietettä muodostui 92 m³ ja vuonna 2000 sitä muodostui 126 m³. Kuivatun lietteen kuiva-ainepitoisuus on ollut noin 24 %. Tukiaineen lisäämisen jälkeen seos kompostoidaan puhdistamoalueella murskepintaisella kompostointikentällä. Muita tietoja lietteen varastoinnista tai sen hyötykäytöstä ei hakemuksessa ole esitetty.

Poikkeuksellisten tilanteiden aikana syntyvät päästöt

Hakemuksessa ei ole arvioitu poikkeustilanteiden aikana syntyviä päästöjä. Uuden puhdistamon velvoitetarkkailun tulosten mukaan ei ainakaan vuosina 1997-2001 ole tarvinnut turvautua prosessin ohitukseen eikä vesistöön ole tarvinnut johtaa puutteellisesti käsiteltyä jätevettä.

Muut jätteet ja niiden käsittely

Hakemuksessa ei puhdistamolla ole selvitetty syntyvän muita jätteitä.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Vaikutus pintavesiin

Pyhätunturin jätevedenpuhdistamolla on Pohjois-Suomen vesioikeuden luvassa (päätos 98/92/1) velvoitettu purkuvesistön veden laadun tarkkailu jätevesien vaikutusten toteamiseksi. Tarkkailuohjelman (12.3.1993) on Lapin vesi- ja ympäristöpiiri (nyk. Lapin ympäristökeskus) hyväksynyt 30.11.1993 ja kyseinen ohjelma sekä vuoden 1999 tarkkailuraportti ovat hakemuksen liitteenä.

Hakemuksen liitteenä olevan vuoden 1999 tarkkailuraportin ja ympäristökeskukseen toimitettujen vuosien 1997-1998 ja 2000-2001 tarkkailutulosten mukaan Pyhätunturin jätevedenpuhdistamolta vesistöön johdetut jätevedet huonontavat alapuolisen vesistön laatua. Vaikutukset ovat havaittavissa myös alimmalla havaintopaikalla Vuostimojoessa.

Vaikutus maaperään, pohjaveteen ja ilmaan

Hakemuksessa ei ole arvioitu puhdistamotoiminnan vaikutuksia sijaintialueen maaperään eikä pohjaveteen. Vaikutuksia ilmaan ei niinkään ole arvioitu.

Jätevedet imeytetään ojastolla maaperään, joten imeytysalueella vaikutuksia maaperään esiintyy. Alue on kuitenkin vanhaa pellon pohjaa eikä siellä muodostune käyttökelpoisia pohjavesiä. Vaikutukset ilmaan rajoittunevat suhteellisen vähäisiin typpipäästöihin, orgaanisen aineksen hajoamisessa syntyviin hiilidioksidipäästöihin sekä hajuhaittoihin. Hajuhaitta on paikallinen, sakokaivolietteen kuljetuksiin liittyvää lukuun ottamatta, koska kaikki jäteveden puhdistusprosessit sekä lietteen koneellinen kuivaus tapahtuvat puhdistamoalueella.

Lietteen kompostointialueelta voi huuhtoutua ja suotautua ravinteita, koska kenttä ei ole tiivispintainen. Kompostoinnista aiheutuu jonkin verran hajua sekä typpipäästöjä ilmaan. Mainitut päästöt ovat paikallisia ja kokonaisuuteen nähden suhteellisen vähäisiä.

Melun ja värinän vaikutukset

Hakemuksessa ei ole arvioitu puhdistamotoiminnasta johtuvan melun tai värinän vaikutuksia.

Puhdistamorakennuksen sisällä sijaitsevat prosessitoiminnot eivät aiheuttane ympäristölle meluhaittaa eikä laitoksen toiminnasta aiheutune värinää. Ympäristöön kohdistuvaa melua aiheutuu laitoksen toimintaan liittyvästä ajoneuvoliikenteestä ja siitä johtuvaa haittaa voitane pitää tavanomaiseen liikennemeluun rinnastettavana. Jossain määrin melua aiheuttanee myös lietteen kuivaus.

LAITOKSEN TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Käyttötarkkailu

Hakemuksen liitteenä on esitetty nykyinen 12.3.1993 päivätty Lapin vesi- ja ympäristöpiirin (nyk. Lapin ympäristökeskus) hyväksymä tarkkailuohjelma, jossa on ohjeistettu laitoksen käyttötarkkailu. Käyttötarkkailua laitoksella tekee puhdistamon hoitaja päivittäin ja siitä pidetään hoitopäiväkirjaa. Puhdistamo on varustettu kaukovalvonta- ja kauko-ohjausjärjestelmällä.

Päästötarkkailu

Hakemuksen liitteenä on esitetty nykyinen 12.3.1993 päivätty Lapin vesi- ja ympäristöpiirin hyväksymä tarkkailuohjelma, jossa on ohjeistettu laitoksen päästötarkkailu. Tarkkailu on vuosina 1997-2001 toteutunut Lapin ympäristökeskukseen toimitettujen tulosten perusteella lähes suunnitelman mukaisesti.

Vaikutusten tarkkailu

Hakemuksen liitteenä on esitetty nykyinen 12.3.1993 päivätty Lapin vesi- ja ympäristöpiirin hyväksymä tarkkailuohjelma, jossa on ohjeistettu laitoksen vaikutustarkkailu. Lapin ympäristökeskukselle toimitettujen tarkkailutulosten mukaan vesistötarkkailua ei jaksolla 1997-2001 ole täysin toteutettu suunnitelman mukaisesti. Vitsa- ja Kierto-ojasta tuloksia on suunniteltua vähemmän. Vuonna 1998 kevättalvella tarkoitettu näyte otettiin vasta kesäkuun alussa. Kevätaikaisten näytteiden ottoa on tarkkailuraportteihin kirjatun huomion mukaan häirinyt ja estänyt paantaminen.

Ehdotus tarkkailun järjestämiseksi

Hakemuksen liitteenä olevassa 2.6.2003 päivätyssä tarkkailusuunnitelmassa on esitetty tuleva käyttötarkkailu. Käyttötarkkailuun kuuluu kompostointialueen käytön-, hoidon-, sekä kompostoitumisen tarkkailu.

Hakemuksen liitteenä olevassa 2.6.2003 päivätyssä tarkkailusuunnitelmassa on esitetty tulevan päästötarkkailun suorittaminen. Jäteveden määrää, laatua ja puhdistusprosessin tehoa tarkkaillaan neljä (4) kertaa vuodessa otettavien näytteiden, jotka otetaan helmikuussa, maaliskuussa (15.3.-15.4.), heinä-elokuussa ja syyskuussa. Tulevan veden näyte esitetään otettavaksi 24 h kokoomanäytteenä ja pystylaskeutusaltaan (selkeytys) sekä jälkiselkeytysaltaan näyte 8 h kokoomanäytteenä puhdistamonhoitajan toimesta. Ojastosta Tunturisuon alueen kuivatusojoaan lähtevän veden näyte esitetään otettavaksi keräilyojan päässä olevasta näytteenottokaivosta kertanäytteenä tarkkailua suorittavan konsultin toimesta.

Hakemuksen liitteenä olevassa 2.6.2003 päivätyssä tarkkailusuunnitelmassa on esitetty tuleva vaikutustarkkailu. Uudessa suunnitelmassa Vitsa- ja Kierto-ojan näytteenottoa paikkaa on siirretty alavirtaan. Kaksi muuta havaintopaikkaa säilyvät entisellään. Purkuviesistön laatua seurataan Vitsa- ja Kierto-ojasta ja sen alapuolisesta Vuostimojoesta kahdella (2) vuosittaisella näytteenottokerralla, jotka ovat maaliskuussa (15.3.-15.4.) ja heinä-elokuussa päästötarkkailunäytteiden oton yhteydessä. Vuostimojoessa purkupaikan lämpötilalla on vertailuhavaintopaikka.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Hakemuksessa ei ole esitetty toimia poikkeuksellisissa tilanteissa tai suunnitelmaa niihin varautumisesta. Hakemuksessa on kuitenkin selostettu mahdollisuudet prosessin osien ohitukseen, lietesäiliön ylivuoto- ja vara-allasjärjestely ja se, että puhdistamo on varustettu kaukovalvonta- ja -ohjausjärjestelmällä.

Yhdyskuntajätevesien puhdistamiseen ei puhdistamon normaalin toiminnan aikana liity ympäristöriskiä. Toiminnan häiriötilanteet liittyvät laitoksen kapasiteetin mahdollisiin ylityksiin, biologisen ja kemiallisen prosessin toimintahäiriöihin sekä korjaus- ja määräaikaishuoltojen edellyttämiin erityisjärjestelyihin. Puhdistamo on mitoitettu nykyistä suuremmille jätevesimäärille. Kaukovalvonta- ja ohjausjärjestelmä mahdollistavat puhdistamolle tulevan vesimäärän tarkan seurannan ja ohjauksen.

Biologisen prosessin osan toimintaa saattaa häiritä mikrobeille myrkyllisen päästön kulkeutuminen puhdistamolle jäteveden mukana, jolloin puhdistamon mikrobikanta tuhoutuu joko osittain tai kokonaan. Koska puhdistamolle johdetaan normaalia matkailukeskuksessa muodostuvaa jätevettä, on riski em. tapaukselle ilmeisen vähäinen.

Kemiallisen saostuksen häiriö voi johtua saostuskemikaalin annosteluhäiriöstä tai kemikaalin loppumisesta. Saostuksen häiriöiden vuoksi puhdistamon pystylaskeutuksesta ja selkeytysaltailta lähtevän jäteveden ravinne- ja kiintoainepitoisuudet ja mahdollisesti myös orgaanisen aineen pitoisuudet saattavat kohota. Häiriön merkitystä voi vähentää se, että jätevedet johdetaan vesistöön ilmeityksen kautta.

Saostuskemikaalina käytettävästä alumiinisulfaattista ei aiheudu erityistä turvallisuusriskiä eikä kemikaalipäästöjä toimittaessa sekä varastoinnissa että käytössä käsittelyohjeiden mukaisesti ja asianmukaisin suojavälinein varustautuneena.

ESITETYT MUUT TOIMENPITEET JA KORVAUKSET

Hakemuksessa ei ole esitetty muita toimenpiteitä tai korvauksia.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksen ja asiakirjojen täydennykset

Hakemusasiakirjoja on täydennetty 30.1.2001 ja 17.5.2002 tiedoilla puhdistamon naapurissa ja alapuolisen vesistön varrella olevista kiinteistöistä omistajaluetteloinen ja rekisterikarttoineen.

Hakija on 29.11.2001 päivätyssä täydennyksessä esittänyt, että Lapin ympäristökeskus myöntäisi hakijalle luvan Pyhäjärven-Tunturikylän alueen jätevesien johtamiseen Tunturisuon alueen kuivatusojaa pitkin Vitsaojaan ja edelleen Vuostimo- ja Pyhäjoen kautta Kemijokeen ja että puhdistamon toiminnassa noudatettaisiin nykyisiä lupaehtoja siihen saakka, kunnes Pelkosenniemen suunniteltu keskuspuhdistamo on käytössä. Keskuspuhdistamolla on tarkoitus käsitellä kirkonkylän, Luoston ja Pyhän alueen jätevedet.

Luvan hakija on 2.6.2003 päivättyä täydennyksenä esittänyt uuden tarkkailusuunnitelman luvan yhteydessä päätettäväksi.

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Ympäristölupahakemuksesta on kuulutettu Pelkosenniemen kunnan ja Lapin ympäristökeskuksen virallisilla ilmoitustauluilla 19.6.-19.7.2002. Tiedonanto lupahakemuksen vireilletulosta on lähetetty erikseen sellaisille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Tarkastukset ja neuvottelut

Lupaviranomainen sekä luvanhakija neuvottelivat hankkeesta 20.5.2003, jolloin jätevedenpuhdistamolle tehtiin tarkastuskäynti. Tarkastuskäynnistä on laadittu muistio, joka on liitetty lupapäätöksen valmisteluasiakirjoihin.

Lausunnot

Hakemuksesta on pyydetty lausuntoa Pelkosenniemen kunnalta, Pelkosenniemen kunnan ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaiselta sekä Kemijärven kaupungin ympäristön- suojeluviranomaiselta ja Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksiköltä.

Pelkosenniemen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen

Pelkosenniemen kunnan tekninen lautakunta antoi ympäristönsuojeluviranomaisen lausunnon 1.7.2002. Lausunnossa lautakunta toteaa muun muassa, että puhdistamalla käsitellyn jäteveden määrän vaihtelu on suurta johtuen sesonkiluonteisuudesta ja vuotovesistä. Edelleen lautakunta toteaa, ettei fosforin poistuminen jätevedestä ole riittävää erityisesti sesonkiajan virtaamilla, ja että jälkiselkeytyksestä karkaa kiintoainetta eikä liukoisen fosforin saostuminen ole optimaalista. Lautakunnalla ei ollut muuta huomauttamista ympäristölupahakemuksen johdosta, kuin että puhdistamon hoidossa on kiinnitettävä erityistä huomiota esittelyssä mainittujen puutteiden poistamiseen, jotta lupaehtojen mukaisesti puhdistustuloksiin päästäisiin koko vuoden aikajaksolla.

Pelkosenniemen kunnan terveydensuojeluviranomainen

Pelkosenniemen kunnan terveydensuojeluviranomaisen lausunnon antoi Pelkosenniemen-Savukosken kansanterveystyön kuntayhtymä 9.7.2002. Lausunnossa todetaan, että jätevesien puhdistustehon on oltava sellainen, ettei niistä aiheudu talousveden tai yleiseen käyttöön tarkoitetun uimarannan veden tai maaperän terveydellisen laadun huonontumista ja että puhdistamon tulee toimia myös ruuhkahuippuina. Edelleen lausunnossa sanotaan, että mikäli puhdistamolla todetaan toistuvasti lupaehtojen ylityksiä, tulee tutkimuslaskelmat toimittaa myös Pelkosenniemen kunnan ja Kemijärven kaupungin terveydensuojeluviranomaisille. Lausuntoa täydennettiin 6.8.2002 ja täydennyksessä todetaan, että puhdistamon on matkustajamäärien lisääntyessäkin pystyttävä varmistamaan, ettei ympäristöön pääse missään vaiheessa patogeenejä mikrobeja aiheuttamaan ihmisille terveysvaaraa.

Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksikkö

Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksiköllä ei 4.7.2002 antamassaan lausunnossa ollut huomauttamista ympäristölupahakemuksen johdosta, mutta kalatalousyksikkö esittää, että vesistötarkkailun rinnalle otetaan mukaan myös erillinen Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksikön hyväksymän suunnitelman mukainen kalatalousselvitys koskien Vitsaojan, Vuostimojoen ja Pyhäjoen alueen kalastoa ja kalastusta. Selvityksen toteuttamisessa olisi huomioitava uuden puhdistamon rakentamisaikataulu.

Muita lausuntoja ei annettu.

Muistutukset ja mielipiteet

Ympäristölupahakemuksen johdosta ei ole tehty muistutuksia eikä esitetty mielipiteitä.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Luvanhakijalle on annettu tilaisuus esittää vastineensa annetuista lausunnoista ja muistutuksesta. Hakija on 19.5.2003 jättänyt vastineensa kaikkiin annettuihin lausuntoihin.

Pelkosenniemen kunnan teknisen lautakunnan lausunto

Luvan hakija toteaa vastineessaan, että fosforin poisto ja flokin karkaaminen on huomioitu asentamalla jätevedenpumppaamo 2:lle virtauksen ohjaamiseen taajuusmuuttaja. Puhdistustulokset ovat parantuneet ja lausunnossa esitettyihin puutteisiin on pystytty vaikuttamaan suunnitellulla tavalla. Kaukokäyttöjärjestelmällä ja automatiikalla pystytään verkoston toimintaa ja mm. vuotovesien vähentämistä tehostamaan.

Pelkosenniemen-Savukosken kansanterveystyön kuntayhtymä

Luvan hakija toteaa vastineessaan, että laitosta hoidetaan voimassa olevien lupien ja lainsäädännön ohjaamina. Toimintaa on parannettu prosessin osalta lupahakemuksessa esitetyllä tavalla. Fosforin poiston tehostamiseksi ja karkaavan kiintoaineen määrän pienentämiseksi pumppaamoon on asetettu taajuusmuuttajaohjaus, jolla virtausta säädetään pystyselkeytsaltaille. Tulokset ovat parantuneet tehtyjen toimien ansiosta kaikilta osin lupaehtojen mukaisiksi. Jätevesien sisältämien mikrobien täydellistä tuhoamista prosessin avulla luvan hakija pitää epärealistisena.

Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksikön lausunto

Luvan hakija ei näe perustetta Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksikön vaatimille selvityksille. Puhdistamon toiminnan on arvioitu nykyisessä muodossa päättyvän vuonna 2007. Luvan hakija toteaa, ettei vesistöalueelta ole tiedossa kalastoselvityksiä vertailupohjaksi ja muidenkin vesistöä kuormittavien tekijöiden, lähinnä ojituksen merkitystä ja osuutta ei ole kartoitettu.

YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Ratkaisu

Lapin ympäristökeskus on tarkastanut ympäristölupahakemuksen ja tutkinut asiasta annetut lausunnot sekä luvan myöntämisen edellytykset. Ratkaisussaan ympäristökeskus on ottanut huomioon mitä yleisen ja yksityisen edun turvaamiseksi säädetään.

Ympäristökeskus myöntää ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristöluvan Pelkosenniemen kunnan Pyhätunturin jätevedenpuhdistamon toimintaan lupahakemuksessa esitetyllä tavalla. Luvan saajan tulee toiminnassaan noudattaa ympäristönsuojelulain säännöksiä sekä jäljempänä tässä päätöksessä esitettyjä lupamääräyksiä.

Vastaus lausuntoihin

Pelkosenniemen kunnan teknisen lautakunnan lausunto on otettu huomioon lupamääräyksissä 1, 2, 14 ja 15 ilmenevällä tavalla.

Pelkosenniemen-Savukosken kansanterveystyön kuntayhtymän lausunto on otettu huomioon lupamääräyksissä 1, 2, 3, 10, 13, 14, 15 ja 16 ilmenevällä tavalla.

Lapin ympäristökeskus katsoo, ettei Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksikön lausunnossaan esittämää erillistä kalatalousselvitystä tarvita. Lausunto on kuitenkin otettu huomioon määrättäessä lupamääräysten tarkistamiseksi tehtävään hakemukseen liitettävistä selvityksistä kohdassa "Lupamääräysten tarkistaminen".

Lupamääräykset ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi

Päästöt vesiin, viemäriin ja maaperään

1. Pelkosenniemen Pyhäjärven-Kultakeron alueen ja Kemijärven kaupungin Tunturikylän jätevedet on käsiteltävä biologis-kemiallisessa tai sitä teholtaan vastaavassa puhdistamossa ja johdettava imeytysojien kautta Vitsaojaan nykyiselle purkupaikalle. Tunturisuon alueen kuivatusojaa purkupaikan alapuolella ja Vitsaojaa purkupaikan ja Kierto-ojan yhtymäkohdan väliseltä osalta on pidettävä viemärinä. Luvan hakijan on pidettävä viemäri kunnossa. Viemäri ja purkupaikka on merkittävä maastoon riittävin tauluin.

Jätevedet on käsiteltävä siten, että vesistöön johdettavan veden:

- BOD₇/ATU-arvo on enintään 20 mg O₂/l ja sen puhdistusteho vähintään 70 % ja
- kokonaisfosforipitoisuus enintään 1,0 mg/l ja sen puhdistusteho vähintään 90 %.

Vesistöön johdettavan jäteveden on 1.1.2006 lukien täytettävä myös seuraavat vähimmäisvaatimukset:

- kemiallinen hapenkulutus COD_{Cr}-arvona enintään 125 mg/l ja sen poistoteho vähintään 75 %,
- kiintoainepitoisuus enintään 35 mg/l tai sen poistoteho vähintään 90 %.

Puhdistusvaatimukset tulee saavuttaa puolivuosisikiarvoina puhdistamolta ja muualta puhdistamon piirissä olevasta viemäriverkosta mahdollisesti tapahtuvat ohijuoksutukset ja ylivuodot sekä poikkeustilanteet mukaan lukien.

Jäteveden käsittelyssä on pyrittävä mahdollisimman hyvään kokonaistypen poistoon.

2. Jätevedenpuhdistamo on käytettävä ja hoidettava niin, että saavutetaan mahdollisimman hyvä puhdistustulos ja että jätevesien käsittelemisestä ja johtamisesta aiheutuvat haitat saadaan rajoitetuksi mahdollisimman vähäisiksi.

Selkeytysaltaisiin kertynyt liete on poistettava tarvittaessa ja lisäksi vuosittain aina ennen sesonkikauden alkua joulukuun loppuun mennessä. Saostuskemikaalin syötön vaikutusta liukoisen fosforin pitoisuuteen tulee säännöllisesti seurata esim. komparaattorimittauksilla.

3. Luvan saajan on huolehdittava, ettei puhdistamon toiminnasta ja jätevesien johtamisesta aiheudu terveydellistä haittaa. Puhdistamolla käsitellyt jätevedet samoin kuin mahdolliset ylivuoto- ja ohijuoksumatvedet on tarvittaessa tehtävä terveydelle haitattomiksi.
4. Kaikki viemärlaitoksen toiminta-alueella muodostuvat jätevedet, jotka voidaan käsitellä yhdessä matkailukeskuksessa muodostuvien yhdyskuntajätevesien kanssa on pyrittävä johtamaan jätevedenpuhdistamolle.
5. Luvan hakijan on oltava selvillä viemäriverkoston johdettavien tavanomaisesta yhdyskuntajätevesistä poikkeavien jätevesien määrästä, laadusta ja esikäsittelystä. Tiedot näistä on pyydettäessä toimitettava Lapin ympäristökeskukselle. Mainitut jätevedet on esikäsiteltävä asianmukaisella tavalla niin, etteivät ne haittaa viemäriverkoston ja jätevedenpuhdistamon toimintaa tai käyttöä sekä lietteen käsittelyä ja hyötykäyttöä eivätkä lisää puhdistetun jäteveden vesistöön johtamisesta aiheutuvia haittoja.
6. Sade-, kuivatus- ja vuotovesien pääsy viemäriverkkoon on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi. Selvitys vuotovesien vähentämiseksi tehdyistä toimituksista on annettava Lapin ympäristökeskukselle vuoden 2005 loppuun mennessä ja seuraavan kerran lupamääräysten tarkistamishakemuksen liitteenä.
7. Sakokaivolietteet on syötettävä siirtoviemäriin kuormituspiikin pienentämiseksi.

Melu ja tärinä

8. Luvan hakijan on huolehdittava siitä, että puhdistamon toiminnasta ei aiheudu puhdistamon ympäristöön haitallista melua tai tärinää. Laitoksen normaalin huolto- liikenteen on tapahduttava klo 06.00 ja 22.00 välisenä aikana.

Jätteiden käsittely, varastointi ja hyödyntäminen

9. Jäteveden puhdistusprosessissa syntyvä liete on hakemuksessa esitetyn mukaisesti kuivattuna kuljetettava lietteen kompostointialueelle. Lietettä kompostoitessa tulee seosainetta käyttää riittävä määrä hajuhaittojen välttämiseksi ja kosteuden sitomiseksi sekä kompostiaumojen pitämiseksi hapellisina. Kompostia tulee kääntää ja sekoittaa riittävästi tasalaatuisten olosuhteiden ylläpitämiseksi aumoissa ja kompostoitumisen varmistamiseksi.
10. Kompostoitu liete on varastoitava niin, ettei siitä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. Varastoauumat on tarvittaessa peitettävä ravinteiden huuhtoutumisen estämiseksi. Kompostoitu liete on mahdollisuuksien mukaan käytettävä hyödyksi esimerkiksi viherrakentamisessa.

11. Jätevedenpuhdistamon toiminnassa ja käytössä syntyvät muut jätteet on asianmukaisesti lajiteltuina toimitettava tavanomaisen jätteen ja ongelmajätteen käsittelypaikoihin.

Varastointi

12. Saostuskemikaalin varastoinnissa, käytössä ja siirroissa tulee noudattaa asianmukaista varovaisuutta ja käytettävän kemikaalin käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita. Mahdollisiin kemikaalivuotoihin ja tulipalon aiheuttamiin poikkeustilanteisiin tulee varautua riittävin henkilösuojaimin sekä laatimalla selkeät toimintaohjeet ympäristöhaittojen estämiseksi.

Häiriötilanteet tai muut poikkeukselliset tilanteet

13. Jos vesistöön tai maaperään joutuu tai uhkaa joutua laadultaan tai määrältään tavanomaisesta poikkeavia päästöjä, luvan hakijan on ryhdyttävä välittömästi toimenpiteisiin vahinkojen ja haittojen torjumiseksi sekä päästöjen estämiseksi vastaisuudessa. Tapahtumasta on viipymättä ilmoitettava sekä Pelkosenniemen kunnan että Kemijärven kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisille ja Lapin ympäristökeskukselle. Luvan hakijan on tehtävä toimintaohje mahdollisten hätätapausten varalle. Toimintaohjetta tulee säilyttää puhdistamolla ja sitä on tarvittaessa päivitettävä. Ohje tulee toimittaa 31.12.2003 mennessä tiedoksi myös Lapin ympäristökeskukseen.

Valvonta-, tarkkailu- ja raportointimääräykset

14. Luvan hakijan on nimettävä puhdistamon asianmukaista hoitoa varten sen rakenteet ja toimintaperiaatteet tunteva riittävän koulutuksen saanut vastuunalainen puhdistamonhoitaja, jonka henkilö- ja yhteystiedot sekä pätevyys on ilmoitettava Lapin ympäristökeskukselle kolmen (3) kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta.
15. Jätevedenpuhdistamon käyttöä ja toimintaa, jätevesien määrää, laatua, käsittelyn tehoa ja vaikutuksia vesistössä sekä lietteiden kompostointialueen käyttöä, hoitoa ja kompostoitumista on tarkkailtava hakemuksen liitteenä olevan 2.6.2003 päivätyn tarkkailusuunnitelman mukaisesti seuraavalla täsmennyksellä:

- puhdistamolta lähtevästä vedestä näyte on 1.1.2006 alkaen otettava 24 h kokoomana.

Tarkkailu on toteutettava siten, että päästöistä ja niiden vaikutuksista saadaan luotettava tieto. Voimassa olevaa tarkkailusuunnitelmaa voidaan tämän lupapäätöksen estämättä uusia tai muuttaa Lapin ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

16. Tarkkailun tulokset on toimitettava välittömästi niiden valmistuttua tai viimeistään kuukauden kuluessa näytteenotosta Lapin ympäristökeskukselle sekä lisäksi Pelkosenniemen kunnan ja Kemijärven kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisille. Tarkkailuista vuosittain laadittavat yhteenvetoraportit on toimitettava Lapin ympäristökeskukselle ja Pelkosenniemen kunnan sekä Kemijärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille hyväksytyin tarkkailusuunnitelman mukaisesti.

Mikäli tarkkailutulokset tai vesistön tila osoittavat, ettei puhdistamolle asetettuja puhdistusvaatimuksia ole saavutettu, luvan hakijan on ryhdyttävä toimenpiteisiin puhdistustehon parantamiseksi.

Muut toimintaa koskevat määräykset

17. Luvan hakijan on oltava riittävästi selvillä parhaan taloudellisesti käyttökelpoisen jätevesien puhdistustekniikan kehittymisestä ja varauduttava sen käyttöönottoon.
18. Luvan hakijan on jätevesien puhdistamotoiminnan päättyessä nykyisellä paikalla huolehdittava siitä, ettei alueesta tai viemäristä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa eikä terveydellistä haittaa. Luvan hakijan on kuusi (6) kuukautta ennen puhdistamotoiminnan loppumista esitettävä suunnitelma toiminnan lopettamiseen sekä puhdistamoalueen ja Tunturisuon alueen kuivatusojan alapuolisen viemärinä pidettävän vesistönosan jälkihoitoon liittyvistä toimenpiteistä Lapin ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi. Suunnitelmassa on erityisesti kiinnitettävä huomiota lietteen käsittely- ja kompostointialueisiin.
19. Jos toiminnassa tapahtuu oleellisia muutoksia, tulee niistä ilmoittaa ennakolta Lapin ympäristökeskukselle.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet

Kun jätevesien puhdistamotoimintaa harjoitetaan tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, niin kyseinen toiminta täyttää ympäristönsuojelulain, jätelain ja niiden nojalla annettujen asetusten sekä eräistä naapuruussuhteista annetun lain vaatimukset.

Luvan myöntämisen edellytykset

Luvan mukaisesti toimittaessa jätevedenpuhdistamon toiminta ja puhdistettujen jätevesien vesistöön johtaminen ei aiheuta:

- terveyshaittaa,
- merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa,
- vesistön, maaperän tai pohjaveden pilaantumista,

- erityisten luonnonolojen huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella,
- eräistä naapuruussuhteista annetun lain 1 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta räsitätä.

Koska puhdistettujen jätevesien vesistöön johtamisesta aiheutuva haitta on suhteellisen vähäinen eikä jätevesien johtaminen tai puhdistaminen ennen Pelkosenniemen keskuspuhdistamon rakentamista ole kohtuullisin kustannuksin muulla tavoin mahdollista, Lapin ympäristökeskus katsoo, että jätevesien puhdistustoiminta ko. paikalla täyttää luvan myöntämisen edellytykset, mikäli annettuja lupamääräyksiä noudatetaan.

Lupamääräysten yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan on oltava lupa. Ympäristölupa on oltava myös toimintaan, josta saattaa ympäristössä aiheutua eräistä naapuruussuhteista annetun lain (26/1920) ja kyseisen lain muuttamisesta annetun lain (90/2000) 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta räsitätä. Naapurikiinteistöjen omistajat tai alapuolisen vesistön rantaan rajoittuvien kiinteistöjen omistajat eivät ole esittäneet asian käsittelyn yhteydessä toimintaan kohdistuvia vaatimuksia.

Ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan pilaantumisen ehkäisemiseksi luvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöistä, niiden ehkäisemisestä ja muusta rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista, jätteistä sekä niiden synnyn ja haitallisuuden vähentämisestä ja toimista häiriö- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa. Määräykset on annettava myös muista toimista, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja.

Ympäristönsuojelulain 45 §:n mukaan luvassa on annettava lisäksi tarpeelliset määräykset jätteistä ja jätehuollosta jätelain ja sen nojalla annettujen säännösten noudattamiseksi. Edelleen 46 §:n mukaan luvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan käyttö-tarkkailusta, päästöjen, jätteiden ja jätehuollon, toiminnan vaikutusten sekä toiminnan lopettamisen jälkeisen ympäristön tilan tarkkailusta. Toiminnanharjoittaja voidaan myös määrätä antamaan valvontaa varten tarpeellisia tietoja.

Lupamääräyksiä annettaessa on otettu huomioon valtioneuvoston päätös (365/1994), jolla pannaan täytäntöön yhdyskuntajätevesien käsittelystä 21.5.1991 annettu Euroopan yhteisöjen neuvoston direktiivi 91/271/ETY. Lisäksi on otettu huomioon valtioneuvoston periaatepäätös 19.3.1998 vesiensuojelun tavoitteista vuoteen 2005, jonka mukaan yhdyskuntien jätevesihaittojen vähentämisessä on kiinnitettävä erityistä huomiota tehokkaaseen ravinteiden poistoon.

Lupamääräykset 1-3, 5, 7-11, 14 ja 18 ovat tarpeen, ettei toiminnasta aiheudu ympäristönsuojelulain 42 §:ssä tarkoitettua terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön, maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai sen vaaraa tai eräistä naapuruussuhteista annetun lain (26/1920) ja kyseisen lain muuttamisesta annetun lain (90/2000) 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta räsitätä.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi annettujen lupamääräysten perustelut

Annetut pitoisuusrajat ja puhdistusvaatimukset ovat hakemuksessa esitettyjen asiakirjojen perusteella puhdistamolla saavutettavissa ja vesiensuojelun kannalta tarpeellisia. Muutamien kuormitteiden osalta 1.1.2006 alkaen vaaditut vähimmäisvaatimukset on määrätty valtioneuvoston päätöksessä (VNp 365/1994). Viemäriksi määrättyssä vesistönosassa kulkee olennaisessa määrin jätevettä ja siitä on aiheutunut uoman pilaantumista (lupamääräys 1).

Luvan hakijalla on oltava riittävät tiedot ja taidot puhdistamon asianmukaiseen käyttöön ja hoitoon, jotta puhdistamon moitteeton toiminta ei vaaranna eikä jätevesien puhdistamisesta aiheudu haittaa ympäristölle tai terveydelle. Puhdistamon selkeytsaltaista on tunturikeskuksen sesonkikauden aikana huuhtoutunut kiintoainetta, minkä vuoksi selkeytsaltaiden lietteen poistamiseen on kiinnitettävä huomiota. Fosforin tehokkaan saostamisen varmistamiseksi on tarpeellista myös seurata kemikaalin syötön vaikutusta fosforipitoisuuteen ohjeellisten taulukkoarvojen lisäksi. Puhdistamon hoitajan nimeämisellä varmistetaan, että puhdistamon käyttöä ja tarkkailua koskevia määräyksiä noudatetaan (lupamääräykset 2 ja 14).

Laitoksella on tarvittaessa oltava valmiudet jätevesien desinfiointiin esimerkiksi yleisen tautivaaran uhatessa (lupamääräys 3).

Ympäristökuormituksen ja siitä aiheutuvien haittojen vähentämiseksi sekä yleisen viihtyisyyden parantamiseksi jätevedenpuhdistamolle on pyrittävä johtamaan kaikki ne jätevedet, jotka puhdistamon toimintaa haittaamatta voidaan käsitellä yhdessä yhdyskuntajätevesien kanssa ja jotka ovat viemäriverkoston kautta tai muutoin johdettavissa puhdistamolle (lupamääräys 4).

Jos viemäriverkoston ja jätevedenpuhdistamolle johdetaan teollisuusjätevesiä tai muita tavanomaisesta poikkeavia laitos- tms. jätevesiä, on ne tarvittaessa esikäsiteltävä siten, etteivät ne aiheuta vaaraa tai haittaa puhdistamon työntekijöiden terveydelle ja puhdistamon prosesseille eivätkä vaurioita viemäriverkon ja puhdistamon rakenteita. Esikäsittelyllä voidaan tarvittaessa turvata puhdistamolietteen jatkokäsittely- ja hyötykäyttömahdollisuudet sekä ehkäistä ympäristöön kohdistuvia haitallisia päästöjä (lupamääräykset 5 ja 7).

Hule- ja vuotovedet heikentävät jätevedenpuhdistamon toimintaa teknisesti ja taloudellisesti lisäämällä ajoittain merkittävästi käsiteltäviä vesimääriä ja laimentamalla niitä. Tämän vuoksi näiden määrän vähentämiseen viemäriverkossa tulee suunnitelmallisesti pyrkiä. Myös valvontaviranomaisen on tarpeen saada tietoa viemäriverkon kunnosta ja kunnostustoimenpiteistä (lupamääräys 6).

Melua ja tärinää koskevan lupamääräyksen perustelu

Melu saattaa olla merkittävä tuotanto- tai vastaavan laitoksen lähiympäristön viihtyisyyttä alentava tekijä. Jätevedenpuhdistamolla ei kuitenkaan ennakoita aiheutuvan ympäristöön kohdistuvaa melua siinä määrin, että määräyksiä noudatettavista melutason enimmäisarvoista olisi tarpeen antaa. Merkittävin toiminnasta aiheutuvan melun lähde on puhdistamon valvontaan, lietteen ja kemikaalin kuljetukseen sekä huolto- ja korjaustoimenpiteisiin liittyvä ajoneuvoliikenne, joka normaaliolosuhteissa on tarkoituksenmukaista rajoittaa päiväaikaan tapahtuvaksi (lupamääräys 8).

Jätteiden käsittelyä, varastointia ja hyödyntämistä koskevien lupamääräysten perustelut

Haitallisten ympäristövaikutusten minimoimiseksi, erityisesti hajuhaittojen ja maaperän sekä vesistön pilaantumisen ehkäisemiseksi, on tarpeen antaa jätteitä ja jätehuoltoa koskevien säädösten edellyttämät määräykset lietteen kompostoinnista ja kompostointialueen käytöstä. Aumakompostoinnissa voidaan prosessin kuluessa ainoastaan kääntämällä kompostia riittävän usein vaikuttaa tehokkaasti aerobisten olosuhteiden säilymiseen riittävänä sekä vähentää mahdollisesti anaerobisesta toiminnasta johtuvia hajuhaittoja. Kääntökertojen määrää lisäämällä voidaan tehokkaasti parantaa kompostiprosessin toimivuutta, hygieniää ja kompostin tasalaatuisuutta, tehostaa kuivumista ja ehkäistä hajuhaittoja. Kompostoitumisesta aiheutuvia haittoja voidaan vähentää myös minimoimalla sateelle altis pinta-ala käyttämällä niin korkeita ja jyrkkäseinäisiä aumoja kuin materiaalin rakenne vain sallii ilman liiallista tiivistymistä. Ravinteiden huuhtoutumisen estämiseksi voidaan varastoauumat lisäksi peittää tai kattaa (lupamääräykset 9 ja 10).

Lupamääräys 11 on annettu jätelain 4 §:n ja 6 §:n mukaisten periaatteiden noudattamiseksi. Jätteet voivat aiheuttaa vaaraa ja haittaa terveydelle ja ympäristölle, mikäli niitä ei käsitellä asianmukaisesti mainittujen jätteiden käsittelyyn erikoistuneissa ja luvan saaneissa laitoksissa (lupamääräys 11).

Varastointia koskevan lupamääräyksen perustelu

Kemikaalin käsittelystä vastaavien henkilöiden on oltava selvillä käsittely- ja turvallisuusohjeista sekä tarvittavasta suojautumisesta eri olosuhteissa. Kemikaalin pääsy laimentamattomana vesistöön tai maaperään tulee toimenpitein pystyä estämään (lupamääräys 12).

Häiriötilanteita tai muita poikkeuksellisia tilanteita koskevan lupamääräyksen perustelu

Mahdollisissa häiriötilanteissa saattaa aiheutua mm. hajuhaittoja ja laadultaan tai määrältään tavanomaisesta poikkeavia jätevesipäästöjä vesistöön. Poikkeuksellisten päästöjen vuoksi vaikutusalueen asukkaat ovat yleensä yhteydessä valvontaviranomaisiin. Määräys häiriötilanteista on annettu päästöjen ja haittojen minimoimiseksi. Tiedottamisen sekä ympäristöhaittojen vähentämistoimenpiteiden ohjaamisen ja laitosvalvonnan vuoksi

kyseisten viranomaisten on saatava viivytystä tiedot jätevedenpuhdistamolla ilmenevistä häiriöistä. Laitoksella tulee myös olla toimintasuunnitelma sekä riittävästi tarvittavaa kalustoa häiriötilanteiden ja niistä aiheutuvien vahinkojen rajoittamiseksi sekä ajallisesti että määrällisesti (lupamääräys 13).

Valvontaa, tarkkailua ja raportointia koskevien lupamääräysten perustelut

Puhdistamon hoidon tason varmistamiseksi on tarpeen edellyttää puhdistamon hoitajalta riittävää asiantuntemusta (lupamääräys 14).

Puhdistamon toiminnan ja käytön luotettava arviointi edellyttää riittävän seikkaperäistä kirjanpitoa ja raportointia toiminnasta sekä siihen vaikuttavista tekijöistä. Puhdistamolle tulevan ja sieltä vesistöön johdettavan jäteveden määrää, laatua ja käsittelyn tehoa on tarkkailtava lupamääräysten noudattamisen todentamiseksi. Tarkkailu on lisäksi tarpeen jätevesien johtamisesta aiheutuvien ympäristövaikutusten selvittämiseksi ja jäteveden puhdistustehon riittävyuden arvioimiseksi sekä mahdollisten jälkihoitotöiden laajuuden ja tarpeen arvioimiseksi. Kompostointiprosessi on optimointitehtävä erilaisten olosuhteiden välillä ja vaatii asiaan perehtymistä onnistuakseen asianmukaisesti. Kompostointi onnistuu vain jos orgaanisen aineksen hajottajaorganismeille luodaan hyvät olosuhteet. Aumojen käännoistä yms. kompostointikentän käytöstä ja hoidosta suoritettava kirjanpito ovat siksi välttämättömiä. Lähtevän veden kokoomanäytteenottoon 1.1.2006 alkaen velvoittava vaatimus on määrätty valtioneuvoston päätöksessä (VNp 365/1994) (lupamääräys 15).

Tarkkailuista laadittavien vuosiyhteenvetojen perusteella sekä toiminnanharjoittaja että valvontaviranomaiset voivat arvioida puhdistamotoiminnan ympäristönsuojelun tilaa, sen kehittymistä ja kehittämistarvetta. Aiheuttamisperiaatteen mukaisesti ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavan toiminnan harjoittaja vastaa ympäristöhaittojen poistamisesta (lupamääräys 16).

Muiden toimintaa koskevien lupamääräysten perustelut

Parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittyminen voi mahdollistaa päästöjen olennaisen vähentämisen ilman kohtuuttomia kustannuksia. Luvan haltijalla on yleinen selvilläolovelvollisuus mm. toimintansa haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (lupamääräys 17).

Luvanvaraisen toiminnan päätyttyä toimintaa harjoittanut vastaa edelleen lupamääräysten mukaisesti tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi, toiminnan vaikutusten selvittämisestä ja tarkkailusta. Mainittuihin toimiin on varauduttava riittävän ajoissa. Toiminnan lopettamisen ja jälkihoidon tueksi on tarpeen laatia ja valvontaviranomaisella hyväksyttävä erillinen suunnitelma (lupamääräys 18).

Valvonnan kannalta on tarpeellista saada tietoon toiminnassa tapahtuvat muutokset. Päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun olennaiseen toiminnan muuttamiseen on oltava lupa, jonka tarve harkitaan ilmoituksessa esitetyn perusteella (lupamääräys 19).

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Tämä lupapäätös on voimassa toistaiseksi. Mikäli toiminnassa tapahtuu päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävä tai muu olennainen muutos, on toiminnalle haettava uusi ympäristölupa.

Lupamääräysten tarkistaminen

Hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi tulee tehdä vuoden 2007 loppuun mennessä. Tämä lupa on voimassa siihen saakka, kunnes lupamääräysten tarkistamishakemuksesta annettava päätös on saanut lainvoiman.

Lupamääräysten tarkistamishakemukseen on liitettävä:

- lupamääräyksessä 15 mainittujen tarkkailujen tulokset yhteenvedona,
- selvitys lupamääräyksen 1 tavoitearvojen toteutumisesta,
- selvitys sekä tarvittaessa suunnitelma alustavine kustannusarvioineen jäteveden ja jätevesilietteen käsittelyn edelleen tehostamiseksi parhaalla taloudellisesti käyttökelpoisella puhdistustekniikalla,
- lupamääräyksessä 18 mainittu suunnitelma puhdistamatoiminnan lopettamiseen ja jälkihoitoon liittyvistä toimenpiteistä ja
- selvitys alueen kalastosta ja kalastuksesta.

Lisäksi hakemukseen on liitettävä muut tarpeelliset ympäristönsuojeluasetuksen 3. luvussa mainitut selvitykset.

Kumoutuvat päätökset

Tämä lupa korvaa jäteveden johtamisen osalta 9.11.1992 annetun Pohjois-Suomen vesioikeuden luvan nro 98/92/1, diaarinumero 193/90/1.

MAININTA LUPAA ANKARAMMAN ASETUKSEN NOUDATTAMISESTA

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. Muutoinkin luvan voimassaoloon ja tarkistamiseen sovelletaan ympäristönsuojelulain 9 luvun säännöksiä.

ENNAKOIMATTOMAN VAHINGON KORVAAMINEN

Mikäli tämän päätöksen tarkoittamasta jäteveden johtamisesta aiheutuu sellainen korvattava vahinko, jota lupaa myönnettäessä ei ole ennakoitu, voi vahingonkärsijä tai yleisen edun niin vaatiessa asianomainen viranomaisen saattaa asian tämän päätöksen lainvoiman estämättä vireille Pohjois-Suomen ympäristölupavirastolle tehtävällä hakemuksella.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000) 4-8, 28, 31, 35-38, 41-43, 45-48, 52-56, 58, 62, 72, 75, 76, 81, 90, 96-98 ja 105 §:t,
 Ympäristönsuojeluasetus (YSA 169/2000) 1, 6, 16-19, 23, 29, 30, 36 ja 37 §:t,
 Jätelaki (JäteL 1072/1993) 1, 4, 6, 8, 15, 19, 20, 51 ja 52 §:t,
 Jäteasetus (JäteA 1390/1993) 7-10 §:t,
 Valtioneuvoston päätös yleisestä viemäristä ja eräiltä teollisuudenaloilta vesiin johdettavien jätevesien sekä teollisuudesta yleiseen viemäriin johdettavien jätevesien käsittelystä (VNp 365/1994),
 Eräistä naapurussuhteista annetun lain (26/1920) 17 § sellaisena kuin se on kyseisen lain muuttamisesta annetussa laissa (90/2000),
 Valtion maksuperustelaki (150/1992),
 Ympäristöministeriön asetus alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1415/2001).

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

1 755 €

Puhdistamon ympäristöluvan käsittelystä peritään valtion maksuperustelain (150/1992) ja ympäristöministeriön asetuksen (1415/2001) alueellisen ympäristökeskuksen maksullisten suoritteiden mukainen maksu. Asetuksen liitteenä olevan julkisoikeudellisia suoritteita koskevan maksutaulukon mukaan puhdistamon ympäristöluvasta, joka on tarkoitettu vähintään asukasvastineluvultaan 100 henkilön asumisjätevesien käsittelemiseen, on perusmaksu 1 300 €. Asian käsittelyn vaatima työmäärä on ollut taulukossa esitettyä suurempi, jolloin maksu peritään 35 prosenttia korkeampana. Kyseessä olevan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 1755 €.

Koska tarkkailusuunnitelma on hyväksytty tämän lupapäätöksen yhteydessä, ei siitä peritä erillistä asetuksen (1415/2001) mukaista 340 €:n maksua.

(koodi: HKP-tili 354021152/M13/3010/121/MT2).

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Hakijalle

Jäljennös päätöksestä

Lapin ympäristökeskus/ ympäristönsuojelun tulosalue,
 Lapin T&E-keskuksen kalatalousyksikkö,
 Pelkosenniemen kunnanhallitus,
 Pelkosenniemen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen,
 Pelkosenniemen kunnan terveydensuojeluviranomainen,
 Kemijärven kaupunginhallitus,
 Kemijärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen,
 Kemijärven kaupungin terveydensuojeluviranomainen,
 Lapin lääninhallitus,
 Suomen ympäristökeskus.

Ilmoitus päätöksestä

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille ympäristönsuojelulain 38 §:n 2 momentin mukaan on erikseen annettu tieto lupahakemuksesta

Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla ja lehdissä

Tieto päätöksestä julkaistaan Lapin ympäristökeskuksen, Pelkosenniemen kunnan ja Kemijärven kaupungin virallisella ilmoitustaululla sekä Lapin Kansa -lehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmä liitteineen tulee valitusosoituksen mukaisesti osoittaa Vaasan hallinto-oikeudelle, mutta toimittaa päätöksen tehneelle viranomaiselle eli Lapin ympäristökeskukselle asianosaisten kuulemista ja päätöksen tehneen viranomaisen lausuntoa varten.

Muutosta saavat hakea kirjallisella valituksella:

- luvan hakija,
- ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea,
- rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristö-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät,
- laitoksen sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät,
- alueellinen ympäristökeskus sekä laitoksen sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen,
- muu asiassa yleistä etua valvova viranomainen.

Valitusosoitus on liitteenä.

Ympäristölupapäällikkö

Juha Anttila

Ylitarkastaja

Marko Kiviniemi

LIITE Valitusosoitus

mki/hk