

Ympäristönsuojelun asioita tiedoksi

RAKYL 20.03.2024 § 56

Valmistelija Ympäristöpäällikkö Matti Rautiainen, puh. 044 417 4685,
matti.rautiainen@savonlinna.fi ja toimistosihteeri Tarja Säily, puh. 044 417
4688, tarja.saily@savonlinna.fi

Selostus

JÄTEASIA

Kuntalaisaloite jätteiden aluksella tehtävästä erilliskeräyksestä tietämiltä saarikiinteistöiltä Saimaalla jätelautakunnan toimialueella

Alueelliselle jätelautakunnalle jätetyssä kuntalaisaloitteessa oli esitetty keräyksen toteuttamista Kierrätysyhtiö Rippeen ja Pidä Saaristo Siistinä ry:n yhteistyönä vastaavaan tapaan kuin esimerkiksi Päijänteellä on keräys järjestetty.

Jätehuoltoinsinööri oli tavannut Kierrätysyhtiö Rippeen operatiivisesta toiminnasta vastaavat sekä Pidä Saaristo Siistinä ry:n Järvi-Suomen (Päijänne ja Saimaa) aluepäällikön. Keskustelussa todettiin, että muiden kuin tavanomaisen sekajätteen ja ekopisteillä kerättävien hyötyjätteiden keräämiseksi olisi hyvä toteuttaa kokeilu aloitteessa esitetyn kaltaisesta erilliskeräyksestä. Rippee toi esille mahdollisuuden toteuttaa kokeilu jonkin muun yksityisen palvelun tarjoajan kanssa, jolloin keräyksen suunnittelu ja toteutus olisi kokonaisuudessaan Rippeen vastuulla. Kokeilu voitaisiin käytännön syistä (jätemaksut, purku- ja rantautumispaikat, reittisuunnittelu, vastuurajaukset ja kustannusten jakaminen) järjestää aikaisintaan kesällä 2025.

Jätelautakunta päätti velvoittaa Kierrätysyhtiö Rippeen kartoittamaan toteutusvaihtoehdot jätteiden aluksella tehtävästä erilliskeräyksestä tietämiltä saarikiinteistöiltä yhteistyössä Pidä Saaristo Siistinä ry:n kanssa. Kartoitetut toteutusvaihtoehdot ja kustannusten kattamissuunnitelmat esitetään jätelautakunnan kokouksessa 10.9.2024.

ELY-keskuksen lausunto tutkimusraportista, polttonesteen jakeluasema / Savontie 6

Etelä-Savon ELY-keskus on toimittanut lausunnon Ramboll Finland Oy:n tutkimusraportista, joka koski polttonesteen jakeluasemaa osoitteessa Savontie 6 kiinteistöllä RN:o 740-13-31-3. Paikalla on toiminut polttonesteiden jakeluasema vuosina 1964 - 2023. Nykyisin piha-aluetta käytetään toisinaan autojen pysäköintiin.

Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojelupalveluton kehottanut 23.1.2023 toiminnanharjoittajaa esittämään suunnitelman rakenteiden poistamisesta sekä maaperän ja pohjaveden mahdollisen pilaantumisen selvittämisestä. Ramboll Finland Oy on tehnyt kiinteistöllä ympäristötekniisiä tutkimuksia Mika Elomäki Oy:n konkurssipesän toimeksiannosta.

Kohteessa ei ole tiedossa polttonesteiden päästöä maaperään. Vuonna 2001 kohteessa on tehty ympäristötekniinen perustutkimus ja näytteenottoa, joissa todettiin kohonneita hiilivetyjen pitoisuuksia pohjavedessä ja huokosilmassa. Massanvaihtoa tehtiin vuonna 2003,

jolloin myös jakeluasema saneerattiin. Tuolloin katoksen anturan arvion alle jäi pilaantunutta maaperää arviolta 1 - 2 m³.

Asfaltoidun piha-alueen alla on noin 2 - 3 metrin syvyydeltä peruskallion päällä täyttömaata (hiekkaa, soraa, kiviä). Kohde on liitetty kaupungin vesi- ja viemäriverkostoon. Tankkauskentällä on öljyn- / rasvanerotuskaivot ja HPDE-suojakalvo. Lähin vesistö on Saimaa 150 m päässä. Lähin vedenhankinnan kannalta tärkeä Lähteelän pohjavesialue sijaitsee noin 7 km päässä.

Ramboll Finland Oy suoritti 23.-24.10.2023 kiinteistöllä ympäristöteknisen tutkimuksen, jossa otettiin näytteitä maaperästä yhteensä 25 kpl seitsemästä eri pisteestä mahdollisten päästökohteiden välittömästä läheisyydestä. Kiinteistölle asennettiin myös pohjavesiputki, josta otettiin pohjavesinäytteitä. Kenttämittausten perusteella valittiin 12 maaperänäytettä, joista analysoitiin laboratorioissa aromaattisia hiilivetyjä, kloorattuja alifaattisia hiilivetyjä, klooribentseenejä, öljyhiilivetyjakeita ja oksygenaatteja.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan selvitys on toteutettu Suomessa yleisesti käytetyin menetelmin ja työtavoin. Tutkimusraportin mukaan tutkitulla alueella ei todettu asetuksen (214/2007) kynnysarvotason ylittäviä pitoisuuksia eikä pohjavedessä todettu ATM:n asetuksen (1352/2015) mukaisia talousveden laatukriteerejä ylittäviä arvoja eikä asetuksen 81040/2006) pohjaveden ympäristölaatunormien ylittäviä pitoisuuksia. Tutkimuksilla ei pystytty varmentamaan säiliöiden ja tankkauspaikan alapuolisen maaperän pilaantuneisuutta eikä tutkimuksia kohdennettu rakennuksen huolto- ja pesutilojen alapuoliseen maaperään.

ELY arvioi, etteivät alueelle mahdollisesti jääneet haitta-ainepitoisuudet ennalta arvioiden aiheuta vaaraa alueen ihmisille, ympäristölle tai pohjavedelle eikä jatkotoimenpiteille ole nykyisellä maankäytöllä tarvetta. Maankäytön muuttuessa tai mikäli tehdään rakenteiden (tankkauspaikka, huolto- ja pesutilat) muutos- /purkutöitä, alapuolinen maaperä tulee tutkia.

Säiliöt ja muut jakelurakenteet ovat jätelain tarkoittamaa jätettä; mahdollisen roskaantumisen osalta toimivaltainen viranomainen on kunta.

Kiinteistön lajiluokaksi Maaperän tilantietojärjestelmään muutetaan *Selvitystarve*. Selvitystarpeen takia kiinteistölle on merkitty *Toimenpidetarve*, mikä tarkoittaa, että alueella tehtävissä maanrakennustöissä ja maankäytön muutoksissa tulee ottaa ennalta yhteyttä Etelä-Savon ELY-keskukseen. Alueen luovuttajan tai vuokraajan on esitettävä uudelle omistajalle tai haltijalle käytettävissä olevat tiedot toiminnasta, jätteistä ja pilaantumista aiheuttavista aineista sekä tutkimuksista ja puhdistustoimenpiteistä YSL (527/2014) 139 §:n mukaisesti.

ELY-keskuksen lausunto tutkimusraportista, SEO Koneveturi, Asemantie 19

Kiinteistöllä RN:o 740-4-22-4 tehtiin automaattisen polttoaineiden jakeluaseman purkutöitä 6.6. - 14.6.2022. Kaikki jakelutoimintaan liittyvät rakenteet ja katos purettiin ja maaperä tutkittiin säiliöiden alapuoliseen kaivoon asti. Pilaantuneet betonit, öljyiset vedet ja hiekat sekä puretut metallit ja sekajätteet kuljetettiin asianmukaisesti vastaanottopisteisiin.

Jakeluaseman sijoituspaikan maaperä oli tutkittu ennen toiminnan aloittamista vuonna 2015. Tuolloin maaperässä todettiin VNa:n 214/2007 kynnysarvotason ylittävä öljyjakeiden pitoisuus. Siksi alueella suoritettiin pilaantuneen maaperän kunnostustyö, jonka tavoitetaso saavutettiin eikä kynnysarvotason ylittäviä pitoisuuksia jäänyt. Rakenteiden purun yhteydessä suoritettua maaperätutkimuksessa ei todettu maaperän pilaantuneisuutta.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan maaperän tutkimustyö on toteutettu riittävässä laajuudessa sekä Suomessa yleisesti käytettyjä ja hyväksyttyjä työmenetelmiä noudattaen. Kiinteistö on merkitty Maaperän tilan tietojärjestelmään lajiin *Arviointitarve* ja myös *Toimenpidetarve*. Maankäytön muutoksissa tulee ottaa ennalta yhteyttä valvontaviranomaiseen eli Etelä-Savon ELY-keskukseen.

ELY-keskuksen kommentti Pihlajavedenkujan lämpölaitoksen toimenpideraporttiin 15.12.2022 koskien pilaantuneen maaperän kunnostusta

Ramboll Finland Oy oli lokakuussa 2022 suorittanut pilaantuneen maan kunnostuksen valvonnan Suur-Savon Sähkö Oy:n lämpövoimalaitoksella Pihlajavedenkuja 5:ssä. Kunnostus tehtiin kiinteistöillä RN:o 740-13-33-17 (lämpölaitoskiinteistö) ja RN:o 740-13-9901-3 (tiealue) tehtyjen kaukolämmön saneeraustöiden alueella. Kunnostetulle alueelle ei jäänyt VNa:n 214/2007 kynnysarvotason ylittäviä pitoisuuksia öljyjakeita. Lämpölaitoskiinteistön alueelle jäi edelleen pilaantuneita maa-aineksia, jotka oli todettu aiemmassa kunnostusvaiheessa vuonna 2014.

ELY-keskus ei tässä vaiheessa anna asiansta lausuntoa, vaan viittaa aiempaan lausuntoonsa 21.3.2016: *"Alueen maaperä suositellaan kunnostettavaksi loppuun, mikäli lämpökeskuksen toiminta kohteessa päättyy, alueen maankäyttö tai toiminta olennaisesti muuttuu tai muutoin ilmenee esimerkiksi haitta-aineiden leviämistä tai muu vastaava ennalta arvaamaton tekijä."*

VESIASIAT

Lausunto vesienhoidon keskeisistä kysymyksistä ja työohjelmasta Vuoksen vesienhoitoalueella vuosina 2028 - 2033

Ympäristöpäällikkö on todennut 14.3.2024 Etelä-Savon ELY-keskukselle Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntona seuraavaa:

Lausunnon kohteena olevasta ELY-keskuksen raportista 73/2023 puuttuu Vuoksen vesienhoitoalueen yhden keskeisimmän uhkatekijän huomioon ottaminen, nimittäin Euroopan Unionin kriittisten raaka-aineiden asetuksen tuoma uhka vesille, siihen perustuville, lähinnä matkailu- ja kalastuselinkeinoille alueella sekä luonnolle, virkistyskäytölle ja asutukselle. Vain sivulta 10 löytyy maininta: *Uudet kaivoshankkeet sijoittuvat osin vanhoille kaivosmineraalialueille, joilla vesien tila on monin paikoin heikentynyt aiemman kaivostoiminnan seurauksena. Alkuvaiheen tutkimuksia on lisäksi käynnissä monin paikoin muuallakin vesienhoitoalueella, ja ne sijaitsevat usein herkkien vesien läheisyydessä. Ja lisäksi sivulta 19 Juojärven reittiä koskien: Kaivosteollisuuden jätevesien käsittelyssä tulee pyrkiä jatkossakin mahdollisimman pieneen haitallisten aineiden kuormitukseen.*

Raportissa tulisi tarkastella myös sitä, ovatko malmikaivosyhtiöt todella TÄHÄN ASTI PYRKINNET mahdollisimman pieneen haitallisten aineiden kuormitukseen. Mielestäni eivät, kun katsotaan vaikkapa Outokumpu Finnmines Oy:n aiheuttamaa Laukunkankaan kaivoksen ympäristötuhoa Savonlinnassa. Siksi pä raportista tulee harhaanjohtavana poistaa sana "jatkossakin".

Raportissa kannattaisi harrastaa myös itsekritiikkiä pohtimalla, onko kaivostoiminnan viranomaisluvitukset ja toiminnan ympäristövaikutuksen seuranta pinta- ja pohjavesiin hoidettu valvovien viranomaisten toimesta siten, että olisi toteutunut mahdollisimman pieni haitallisten aineiden kuormitus edes laillisella rikastejätehiekkaltaan jätevesien purkusuunnalla - puhumattakaan vuotavien patojen takia muilla, laittomilla suunnilla.

Mielellään näkisin raportissa maininnan siitä, että Saimaan alueen kunnat Etelä-Savossa ja osin myös Pohjois-Savon puolelta sekä Etelä-Savon maakuntaliitto ovat antaneet 22.9.2023 julistuksen Saimaan alueen säilyttämisestä malmikaivostoiminnan ulkopuolella. Julistus on luovutettu Orpon hallituksen elikeinoministerille sekä ilmasto- ja ympäristöministerille.

Yhtenä vesienhoidon toimenpiteenä jatkossa olisi nähtävä kaivoslain uudistamisen jatkaminen siten, että kaivosluvan edellytykseksi saatu kunnan lainvoimainen kaava ulotettaisiin myös malminetsintälupien myöntämisen edellytyksiin (tätä koskevan aloitteen on pannut vireille Savonlinnan kaupunginjohtaja). Tällä pyritään vähentämään Euroopan Unionin kriittisten raaka-aineiden asetuksen tuomaa uhkaa vesistöille.

Muista raportissa painokkaammin tarkasteltavista toimenpiteistä, joilla kuormitusta pohja- ja pintavesiin saataisiin vähennettyä mainittakoon taajama-alueiden hulevesien vähentämis-, kokoamis- ja käsittelytarve, (jo vuosikymmeniä sitten) lannoitteilla nuhraantuneiden pohjavesien purkautuminen Puruveteen ym. arvokkaille vesialueelle, metsä- ja suoalueiden kunnostusojitusten aiheuttamien humus- ja ravinnekuormitusten vähentämistarve.

Lausunto hankkeen vesitalouslupatarpeesta, Jouhenjoen valuma-aluekunnostus

Etelä-Savon ELY-keskus on toimittanut lausunnon vesioikeudellisen luvan tarpeesta koskien vuonna 2018 rakennetun kosteikon toiminnan tehostamissuunnitelmasta sekä sen edustan kaislikkoon suunnitellun kampakosteikon niittosuunnitelmasta sekä valuma-alueen kunnostussuunnitelmasta. Suunnitteilla on vesiensuojelurakenteiden rakentamista, syys- ja talviniittoa, patokynnyksen kunnostamista, kosteikon luiskien loivennusta, lietealtaiden tyhjennystä ja olkipaalien lisäämistä avovesialtaksiin.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan toimenpiteet eivät vaadi vesilain mukaista lupaa, mikäli maa- ja vesialueen omistajat ovat antaneet kirjalliset suostumukset mukaan lukien Jouhenjoen perkausyhtiö, eivätkä toimenpiteet aiheuta vesilain mukaista haittaa muille kiinteistöille. ELY-keskus katsoo, että hanke voidaan toteuttaa edellyttäen, että:

- ruoppauksista ja koneellisista niitoista tehdään ennakoilmoitukset ELY:lle ja vesialueen omistajalle sekä sähköinen ruoppaus- ja niitoilmoitus

aluehallinnolle; yli 500 m³:n lietteen massamäärästä tulee hakea AVI:n lupa

- toimenpiteistä ei saa aiheutua haittaa niiden alueiden maankuivatukselle, joiden omistajilta ei ole saatu kirjallista lupaa

- hankkeen vaikutuksia vesistössä on tarkkailtava vähintään aistinvaraisesti ja ryhdyttävä tarpeen vaatimiin toimenpiteisiin, mikäli vähäistä suurempaa samentumista ilmenee.

Hankealueella on rauhoitetun viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja sekä talvihorrokseen soveltuvia alueita. Hankkeen toimenpiteet olisi tehtävä niin, että vesistölle, sen käytölle, linnustolle ja viitasammakolle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. Lausunnossa korostetaan myös, että kohteessa tulee tehdä viitasammakon elinympäristön seuranta AVI:n aiemman lupapäätöksen seurantaohjelman mukaisesti.

Töiden aloittamisesta on lausunnon mukaan ilmoitettava ELY-keskukselle ja alueet on viimeisteltävä ja maisemoitava ympäristöön sopiviksi töiden päätyttyä. Vesistöön rakentaja on vesilain mukaisessa vastuussa mahdollisista vahingoista ja haitoista.

Lausunto vesilain mukaisen luvan tarpeellisuudesta, vesistökaapelin laskeminen Vihtakannan kanava, Orivirta ja Vuokalanvirta

Voimatel Oy suunnittelee Elisa Oyj:n tietoliikennekaapelin asentamista Vihtakannan kanavaan ja edelleen Orivirran ja Vuokalanvirran ali ja on pyytänyt ELY-keskukselta lausuntoa siitä, tarvitaanko hankkeelle vesitalouslupaa.

ELY:n lausunnon mukaan hanke kuuluu luvanvaraisiin vesitaloushankkeisiin, koska alitus kulkee yleisen kulkuväylän ali. Lisäksi hankealueet sijaitsevat Suomen Natura 2000 -verkostoon kuuluvalla Joutenvesi-Pyyvesi erityisten suojelutoimien (SAC) alueella. Alue on mm. tärkeä saimaannorpan elinalue. Hakijan tulee hakea vesitalouslupaa AVI:lta ja ottaa hakemuksessaan kantaa siihen, tarvitseeko hankkeen vaikutuksia arvioida luonnonsuojelulain 35 §:ssä tarkoitetulla tavalla (YVA).

Metsä Wood Oy:n Punkaharjun tehtaiden jätevedenpuhdistamon velvoitetarkkailun tulosten neljännesvuosiyhteenveto loka-joulukuulta 2023 ja vuosiyhteenveto vuodelta 2023

Itä-Suomen aluehallintoviraston 1.11.2018 myöntämän ympäristöluvan mukaan hautomoaltaiden jätevedet on johdettava tehtaan omalle jätevedenpuhdistamolle ja käsiteltävä ennen vesistöön johtamista. Pihlajaveteen johdettaville vesistö päästöille on annettu lupaehdot kemialliselle hapenkulutukselle (COD_{Cr}) 250 kg/d ja kokonaisfosforille (kok.P) 0,2 kg/d. Päästöt lasketaan kolmen kuukauden keskiarvoina. Hautomoiden vuotuisen tyhjennyksen aiheuttama vesistökuormitus jaetaan kolmannen ja neljännen vuosineljänneksen kesken.

Vuonna 2023 puhdistamolle johdettiin vettä 417 371 m³ (1 144 m³/d), kun se oli edellisvuonna 243 372 m³. Vuonna 2023 puhdistamolta vesistöön johdetun veden määrä oli yhteensä 32 864 m³ (90 m³/d) eli 7,9 % käsitellyn veden määrästä, loput vedestä käytettiin uudelleen. Kesän hautomoaltaiden tyhjennysvaiheessa vesistöön johdetun veden määrä oli

yhteensä 6 105 m³. Ylivuotovesiä vesistöön johdettiin tammikuussa 104 m³ sekä elokuussa 300 m³.

Puhdistamolle tulevasta ja sieltä lähtevästä vedestä otettiin velvoitetarkkailunäytteet vuonna 2023 kahdeksan (8) kertaa.

Puhdistamon vuosineljännesten vesistö päästöt ja käsittelytehot olivat vuonna 2023:

	COD _{Cr}		kok. P		BOD _{7ATU}		kok. N		kiintoaine	
	kg/d	%	kg/d	%	kg/d	%	kg/d	%	kg/d	%
1 vuosineljännes	181	15	0,03	75	103	-3,24	0,20	16	2	82
2 vuosineljännes	175	30,4	0,03	89	103	14,9	0,14	64	1,7	91
3 vuosineljännes	77	24	0,01	94	46	-5,7	0,10	67	1,1	90
4 vuosineljännes	250	18	0,12	72	118	-2,6	0,47	19	4,3	79
Lupaehto	250		0,2							

Vuonna 2023 puhdistamon lupaehtoissa vuosineljännesjaksoittain asetettu luparaja-arvo saavutettiin kemiallisen hapenkulutuksen sekä kokonaisfosforin osalta kaikilla vuosineljänneksillä.

Metsä Wood Oy:n Punkaharjun tehtaiden edustan vesistötarkkailun tulokset, yhteenveto vuodelta 2023 sekä pitkäaikaistarkastelu vuosilta 2001 - 2023

Tehtaiden vesistövaikutuksia on tarkkailtu Kauvonlahdella kolmelta havaintopaikalta 1.3. ja 31.7. otetuilla näytteillä. Vesi oli keskimäärin kirkasta ja humuspitoisuudet alhaiset. Ravinnepitoisuuksien (typpi ja fosfori) sekä loppukesän pintaveden a-klorofyllipitoisuuksien perusteella vesi oli karua. Hygieeniseltä laadultaan vesi oli keskimäärin vain hyvin lievästi likaantunutta kaikilla havaintopaikoilla. Happipitoisuudet säilyivät hyvinä talvella sekä kesällä tehtaan etelä- ja luoteispuolella, länsipuolen syvänteen havaintopaikalla happipitoisuus laski, talvella lähes tyydyttävälle ja kesällä pohjan lähellä välttävälle tasolle. Kokonaisuudessaan veden laatua voidaan pitää vuonna 2023 erittäin hyvänä.

Veden laadun kehitys vuosina 2001 - 2023

Vesi on ollut vuosina 2001 - 2023 keskimäärin kirkasta. Humusyhdisteiden määrää vedessä kuvaavat väriarvot ovat vaihdelleet hieman, mutta vaihtelut ovat olleet suhteellisen vähäisiä ja väriluvut ovat olleet yleisesti alhaisia. Orgaanisten ja muiden kemiallisesti hapettuvien aineiden (mm. humusyhdisteiden) määrää kuvaava kemiallinen hapenkulutus (COD_{Mn}) on ollut kirkkaalle vedelle ominaisella tasolla. Pitoisuudet ovat nousseet vuodesta 2006, mitä on tapahtunut myös muissa vesistöissä mm. leudompien talvien ja lyhyemmän routa-ajan vuoksi.

Kokonaistyyppipitoisuudet ovat olleet hyvin alhaisia koko tarkastelujakson ajan. Kokonaisfosforipitoisuudet ja levän määrän ilmaiseva A-klorofyllipitoisuus ovat olleet karulle vesialueelle ominaiset. Havaintopaikkojen välisissä ainepitoisuuksissa ei ole ollut havaittavissa merkittäviä eroja toisiinsa nähden.

Louhen kalkkikaivoksen kuivatusvesien tarkkailun tulokset, helmikuu 2024

Ramboll Finland Oy on toimittanut tutkimustodistuksen Louhen kaivoksen kuivatusvesien tarkkailutuloksista näytteenottopäivältä 13.2.2024. Tulokset olivat samalla tasolla edellisen marraskuun näytteenoton kanssa.

Analyysit	Yksikkö	Tulos
Yleiset vedestä tehtävät tutkimukset		
pH		8,9
Sähkönjohtavuus	µS/cm	220
Sameus	NTU	6,5
Kiintoaine	mg/l	1,7
CODMn	mg/l	2,8
Kloridi	mg/l	5,4
Sulfaatti	mg/l	21
Typpi, kokonais	µg/l	230
Nitrattityppi	µg/l	110
Nitriittityppi	µg/l	4,0
Fosfori, kokonais	µg/l	5,7
Alkuaineet, suoramääritys		
Kalsium	µg/l	28000
Mangaani	µg/l	33
Rauta	µg/l	570
Kokonaiskovuus	mmol/l	0,88
Öljyhiilijakeet		
C ₁₀ – C ₄₀	mg/l	<0,02
C ₁₀ – C ₂₁	mg/l	<0,02
C ₂₁ – C ₄₀	mg/l	<0,02

Punkaharjun kaatopaikkojen velvoitetarkkailun vuosiraportti 2023

Ramboll Finland Oy on toimittanut Punkaharjun kaatopaikkojen velvoitetarkkailun raportin vuodelta 2023. Punkaharjun toimintansa lopettaneet kaatopaikat sijaitsevat Siimesjoen valuma-alueella Turtianniemen kylässä; vanhempi Kesälahdentien pohjoispuolella ja uudempi eteläpuolella. Vanhempi, vuosina 1961-1990 yhdyskuntajätteen ja vaneritehtaan teollisuusjätteen läjityspaikkana käytössä ollut kaatopaikka kunnostettiin 2011 - 2012, jolloin myös kaatopaikan massat poistettiin ja siirrettiin uudemmalle kaatopaikalle. Uudemman, vuosina 1991 - 2001 yhdyskuntajätteen, rakennus- ja purkujätteen, tuhka- ja kuonajätteen läjityspaikkana ja jätevedenpuhdistamon lietteiden kompostoimisalueena toimineen kaatopaikan sulkemistyöt tehtiin vuonna 2022.

Uudemman kaatopaikka-alueen ympärille on kaivettu ympärysojia, jotka kokoavat jätealueen puhtaat pintavedet. Ojavedet johdetaan jätealueen länsipuolelta suotovesialtaan ohi alueen purkuojastoon. Jätetäyttöalueen reunoille uusien ojien alapuolelle on asennettu suotovesisalaojat. Salaojista vedet johdetaan jätealueen länsipuolella oleviin esialtaisiin ja niistä suotovesialtaaseen. Suotovesialtaasta vedet johdetaan länsipuolella olevaan purkuojaan, johon on rakennettu joulukuussa 2023 V-mittapato. Purkuojasta vedet on ohjattu ojastoon, josta vedet virtaavat kohti Pieni Haukilampea.

Jätetäyttöalueelle on uudemmalle kaatopaikalle rakennettu kolme kaasunkeräyskaivoa ja biosuodattimet (K1, K2 ja K3), joista jokaiseen on johdettu neljä kaasusalaojaa. Vesien ominaisuudet määritetään vanhalla kaatopaikalla pisteestä P4 (pohjavesi) ja uudemmalla kaatopaikalla pisteestä P5 (pohjavesi), suotovesialtaasta 157 (suotovesi) sekä U1, U3 ja Lautaoja 106 (pintavesi).

Vuonna 2023 pohjavesi- ja pintavesinäytteet otettiin kahdesti, 3.5. ja 19.10. Suotovesinäytteet otettiin kolmesti (3.5., 13.7. ja 19.10.). Koska virtaamamittaustuloksia ei saatu 2023 suotovesialtaan purkuputken painumisen takia, purkuojaan rakennettiin joulukuussa V-mittapato, joten tulevana vuosina mittaus onnistuu. Näytteenoton yhteydessä kirjattiin havainnot (lämpötila, ulkonäkö, haju) ja tarkkailuohjelman mukaiset parametrit analysoitiin akkreditoidussa tutkimuslaboratoriossa.

Kaasumittaukset kaikista kolmesta kaasukaivosta tehtiin 31.3. ja 13.7. Kaasusta mitattiin metaanin (CH_4), hiilidioksidin (CO_2), hapen (O_2) ja rikkivedyn (H_2S) pitoisuudet. Mittauspöytäkirjaan merkittiin havainnot kaasukaivojen ympäristöstä (rakenteiden kunto, lumisuus, kasvillisuus). Lisäksi otettiin valokuvia. Mittausajankohdan säähavainnot (ilmanpaine, lämpötila ja tuulen voimakkuus) tallennettiin Ilmatieteenlaitoksen tietokannasta, Punkaharjun Laukansaaren mittausasemalta.

Kaikissa biosuodattimissa havaittiin selkeästi kaatopaikkakaasua molemmilla mittauskerroilla. Biosuodattimessa K2 metaanin 44,3 % ja rikkivedyn 5 ppm pitoisuudet olivat hieman muita korkeimmat. Kaikissa biosuodattimissa ja niistä tehdyissä mittauksissa metaani / hiilidioksidi - suhdeluku oli >1 , joten metaanivaiheen hajoamistila on vielä vallitseva.

Vanhemman kaatopaikan kunnostuksen vaikutus on nähtävissä kaatopaikan alapuolisen pohjaveden (P4) laadun hiljalleen tapahtuvana paranemisena. Kaatopaikan vaikutus on kuitenkin vielä selkeästi havaittavissa pohjaveden korkeasta sähkönjohtavuudesta, ammoniumtypen pitoisuudesta ja orgaanisen aineksen määrästä.

Uudemman kaatopaikan pohjavedessä (P5) on myös nähtävissä kaatopaikan vaikutus korkeana sähkönjohtavuutena, ammoniumtypen pitoisuutena ja orgaanisen aineksen määränä. Pitoisuudet ovat vaihdelleet eikä selkeää trendiä vielä ole havaittavissa. Uudemman kaatopaikan suotovedessä on selkeästi todettavissa vanhan kaatopaikan kunnostuksen vaikutus. Jätetäytön massoja tuotiin uudelle kaatopaikalle vuosina 2011–2012, jonka jälkeen suotoveden laatu heikkeni. Tämän jälkeen sähkönjohtavuus, ravinnepitoisuudet ja orgaanisen aineksen määrä on laskenut suotovedessä, mutta eivät ole vielä palautuneet aikaisemmalle tasolle. Vuonna 2023 toukokuussa suotovedessä todettiin merkittävän korkeat pitoisuudet kokonaistyppeä ja -fosforia. Pitoisuudet olivat kuitenkin heinä- ja lokakuussa aiemmalla tai jopa hieman matalammalla tasolla.

Vesien purkureitillä uudemman kaatopaikan vaikutus on havaittavissa ojavesissä taustapistettä korkeampana sähkönjohtavuutena, ravinnepitoisuuksina ja orgaanisen aineksen määränä. Ojavesien laadussa on havaittavissa vuodenaikaisvaihtelua, mutta laatu vaikuttaa hieman parantuneen edellisten vuosien aikana.

Tarkkailua jatketaan vuonna 2024 voimassa olevan tarkkailuohjelman mukaisesti.

Oravin vesiosuuskunnan panospuhdistamon kuormitustarkkailun tulokset, helmikuu 2024

Savo-Karjalan Ympäristötutkimus on toimittanut raportin puhdistamon puhdistustuloksista. Vesinäytteet otettiin kolmena osanäytteenä 17.2.2024 klo 14:00 ja klo 18 sekä 18.2.2024 klo 16. Vesimäärä näytteidenkeräysaikana oli $17 \text{ m}^3/\text{d}$. Tuleva jätevesi vastasi pitoisuuksiltaan

tavanomaista asumajätevettä (tuleva BOD-kuorma oli 44 % laitoksen mitoituskuormasta ja virtaama 38 % keskimitoitusarvosta).

Puhdistustulos oli ympäristöluvan sekä valtioneuvoston asetuksen edellyttämällä tasolla. Fosforin saostuminen oli tehokasta ja liukoisen fosforin jäännös oli 0,05mg/l.

PITOISUUDET

Määrittäminen	Yksikkö	N1	N2	Raja	Tavoite
		Tuleva vl/puhd	Käs/vesist.		
BOD7-ATU	mg/l	260	3,6	20	
CODCr	mg/l	510	38	125	
alkaliniteetti	mmol/l	7,8	0,042		
pH		7,4	5,7		
kokonaisfosfori	mg/l	12	0,33	1	
liukoinen fosfori	mg/l		0,048		
kokonaistyyppi	mg/l	82	80		
ammoniumtyppi	mg/l		38		
kiintoaine	mg/l	240	8,5	35	
rauta	mg/l		2,2		
sähkönjohtavuus	mS/m	110	110		

LUONNONSUOJELUASIAT

Luonnonsuojelualueen laajentaminen ja rauhoitusmääräysten muutos, Koirsalon norpansuojelualue

Koirsalon tilalle (RN:o 740-520-2-43) on vuonna 2011 perustettu luonnonsuojelualue, jonka tarkoituksena on ollut saimaannorpan suojelu. Alueen rauhoitusmääräykset estävät rakentamisen, mutta sallivat metsätalouskäytön. ELY:n maastoinventoinneissa tilan alueelta on löytynyt noin 10 ha Naturassa suojeltavaksi tarkoitettua boreaalista luonnonmetsää sekä muitakin luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä kohteita (metsäpaloalue, majavan tulvittama metsä, yleiskaavassa merkitty arvokas maisema-alue). Kiinteistön omistaja ja Etelä-Savon ELY-keskus ovat sopineet luonnonsuojelualueen perustamisesta edellä mainitulle kiinteistölle. Suojelualueen pinta-ala on noin 56 ha, josta uutta noin 46 ha, rauhoitusmääräykset muuttuvat noin 10 ha:n alalla.

Luonnonsuojelualueella on voimassa rauhoitusmääräyksiä, joiden nojalla on kielletty mm. metsänhakkuu ja lahopuun poistaminen, rakentaminen, ojen kaivaminen, vesien perkaaminen ja patoaminen, turpeen tai muun maa-aineksen ottaminen, moottoriajoneuvoilla liikkuminen sekä muu maiseman, kasvillisuuden tai eläimistön kannalta haitallinen toiminta.

Sallittua on mm. marjastus, sienestys, metsästys ja kalastus, suurriistan metsästyksessä saaliin noutaminen moottoriajoneuvolla, passilinjan raivaaminen sopimuksessa määritellyllä alueella, Putukanlahden ja Syvälahden nuotiopaikkojen käyttö, haitallisten vieraslajien poistaminen, alueeseen rajoittuvia rakennuksia vaarantavien puiden kaataminen sekä hoitosuunnitelman mukaiset toimenpiteet.

ELY-keskus voi tietyin ehdoin myöntää poikkeuksen rauhoitusmääräyksistä. Alueelle laaditaan tarvittaessa hoitosuunnitelma. Etelä-Savon ELY-keskus maksaa kiinteistön omistajalle korvauksen rauhoitusmääräyksistä aiheutuvista taloudellisista menetyksistä.

LUPA-ASIAT

Luhtislammen ampumaradan toimintaraportti vuodelta 2023

Savonlinnan Metsästys- ja Ampumaseura ry on toimittanut raportin Luhtislammen ampumaradan toiminnasta vuonna 2023. Raportin mukaan radan käyttö painottui touko-lokakuun väliselle ajalle. Eniten kävijöitä oli hirviradalla ja eniten laukauksia siluettiradalla. Haulikkoradat (skeet ja trap) otettiin käyttöön kesäkuussa. Radan käyttöajat olivat ympäristöluvan mukaiset. Kilpailuja radalla järjestettiin yhteensä 10 kpl. Jätehuollosta huolehti MPT-kuljetus. Metallihylsyt on pääsääntöisesti hyödynnetty jälleenlaukauksessa, muut on toimitettu kierrätykseen Romuosman kautta. Tietoon ei vuonna 2023 tullut toimenpiteitä aiheuttavia häiriö- tai poikkeustilanteita.

Tukesin päätös malminetsintäluvan jatkamisesta ja sitä koskeva määräys täytäntöönpanosta muutoksenhausta huolimatta, Hälvälä 2

Tukes on myöntänyt jatkoaikaa kolme vuotta päätöksen lainvoimaiseksi tulosta FinnAust Mining Finland Oy:n malminetsintäluvalle nimeltä ”Hälvälä 2” lupatunnuksella ML2012:0039. Päätöksen perusteluina mainitaan, että hakija on osoittanut, että kaivoslaissa (621/2011) säädetty edellytykset täyttyvät eikä luvan myöntämiselle ole kaivoslaissa säädettyä estettä.

Hakemuksesta oli lähetetty lausuntopyynnöt ja saatu lausunnot Savonlinnan kaupungilta, Etelä-Savon ELY-keskukselta sekä Savonlinnan museolta. Lausunnoissa esitetyt asiat on otettu huomioon lupapäätöksen lupamääräyksissä. Muistutuksia tai mielipiteitä hakemuksen johdosta ei ollut esitetty.

Luvan haltijalla on luvassa mainitulla alueella, luvassa esitettyjen tarkempien määräysten mukaisesti oikeus omalla ja toisen maalla tutkia geologisten muodostumien rakenteita ja koostumusta, tehdä muita valmistelevia tutkimuksia ja muuta malminetsintää paikallistamisen ja hyödyntämisen selvittämiseksi. Lupa ei oikeuta esiintymän hyödyntämiseen. Lupamääräyksessä kuvatut yksilöidyt toimenpiteet voidaan vakuuden (3 000 €) asettamisen jälkeen aloittaa valituksesta huolimatta.

Päätöksen mukaan malminetsintä lupa-alueella ei sijaitse suojelualueita, suojeluohjelma-alueita tai valtakunnallisesti merkittäviä tai suojeltuja maisema-alueita. Alueella on voimassa Etelä-Savon maakuntakaava ja Kerimäen sisäjärvien yleiskaava (käynnissä). Alueen sisällä sijaitsee vanha Hälvälän suljettu ja lakkautettu Ni-Cu-Co-kaivos. Hakija otaksuu alueella olevan nikkeliä, kuparia, kobolttia, platinaa ja palladiumia.

Luvan nojalla on sallittua soveltaa hakemuksessa esitettyjä ja aikaisempien tutkimusten nojalla kaivosviranomaisen tarpeelliseksi arvioimia geofysikaalisia ja geokemiallisia tai vaikutuksiltaan niihin verrattavia tutkimusmenetelmiä sekä koneellisesti tehtäviä maaperä- ja kallioperänäytteenottoja (moreeni-, ura- ja pistenäytteet, kairaus).

Luvan haltijan on toimitettava kaivosviranomaiselle vuosittain selvitys tutkimustöistä ja tuloksista. Jälkitoimenpiteet on suoritettava ja ilmoitettava kaivosviranomaiselle kaivoslain 15 §:n ja VNa (391/2012) 4 §:n mukaisesti. Luvassa sallituilla menetelmillä kaivannaisjätettä ei synny, luvan haltijan on

huolehdittava maa- ja kiviainesjätteen synnyn ehkäisemisestä, sen haitallisuuden vähentämisestä sekä jätteen hyödyntämisestä tai käsitlemisestä.

Mahdollisesti haittaa aiheuttavista maastotöistä sekä rakennelmista on ilmoitettava alueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille ja näihin rinnastettaville sekä muille oikeudenhaltijoille, maastotöistä lisäksi Tukesille ja ESAELY:lle, ja alueelta mahdollisesti löytyvistä muinaismuistolaissa tarkoitetuista kohteista Savonlinnan museolle.

Alueen käyttö on rajoitettava tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin, veden käytössä on otettava huomioon pohjaveden pilaamiskielto eikä alueen käytöstä saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa eikä merkittävää maisemallista haittaa. Toimenpiteistä ei saa aiheutua kohtuudella vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Kiintoainesta ei saa päätyä pintavesiin, ja merkittävästi kertyvä kairaussoija ja kivimurska tulee kerätä pois maastosta. Toiminta ei saa aiheuttaa muutoksia, haittaa tai vahinkoja Hälvälän suljetun kaivoksen tai sen sivukivialueiden suojarakenteille. Alueelle siirtyminen ja siellä liikkuminen sulan maan aikana on toteutettava käyttäen mahdollisimman paljon hyväksi olemassa olevia uria ja aukkopaikkoja ja ensisijaisesti kosteikkoja välttämällä. Koneellinen tutkimus ja näytteenotto maaperältään vahinkoalttiilla alueilla (suot) on suoritettava aina ajankohtana, jolloin maaperä on jäänyt.

Luvan haltijan on hyvissä ajoin esitettävä tutkimussuunnitelma Tukesille sekä tiedoksi myös ESAELY:lle, Metsähallitukselle ja Savonlinnan museolle. Luvan haltijan on maksettava malminetsintäalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille vuotuista korvausta 50 euroa hehtaarilta luvan voimassaoloajan. Kaivoslakiin (621/2011) perustuvasta toiminnasta aiheutuneet vahingot ja haitat on korvattava, jollei toisin säädetä.

Tukes ottaa päätöksessään kantaa lausunnoissa yksilöityihin vaatimuksiin. Kaavoitukseen liittyen Tukes viittaa hallinto-oikeuden päätöksiin, joiden mukaan malminetsintäluvan mukainen toiminta ei useimmissa tapauksissa vaikeuta oikeusvaikutteisen kaavan toteutumista. Merkitystä katsotaan olevan vain voimassa olevilla, ei valmisteilla olevilla kaavoilla. Alueen käytöllä on vain vähäisiä ajallisesti ja paikallisesti rajattua vaikutuksia eikä sillä rajoitetta kiinteistön omistajan oikeutta käyttää aluettaan tai määrätä siitä. Maa- ja kiviainesjätettä koskevat toimenpiteet hakija on Tukesin näkemyksen mukaan selvittänyt riittävällä tarkkuudella ja ne on lupamääräyksissä otettu huomioon. Pohjaveden pilaamiskielto on myös kirjattu lupamääräyksiin ja ESAELY voi antaa asiasta määräyksiä saatuaan tutkimussuunnitelman ennakolta. Kairaus toiminta on paikallisesti ja ajallisesti lyhytkestoista, eikä melu aiheuta haittaa ympäristölle tai lähistöllä asuville. Moottorikäyttöisellä ajoneuvolla liikkuminen kaivoslaissa tarkoitettulla malminetsintäalueella (tai 30 metrin etäisyydellä) ei maastoliikennelain mukaan edellytä maanomistajan tai haltijan lupaa. Suojaetäisyydet asumiseen ja työnteekoon tarkoitettuihin rakennuksiin täytyvät Tukesin tekemän karttatarkastelun perusteella. Määrätyn vakuussumman Tukes katsoo riittäväksi ja huomauttaa, ettei vakuuksia ole tarvinnut kertaakaan käyttää Suomessa myönnettyille malminetsintäluville. Mikäli alueelle tulevaisuudessa tulee kaivostoimintaa, se perustuu alueidenkäyttölain mukaiseen asemakaavaan tai oikeusvaikutteiseen yleiskaavaan.

ILMANLAATUASIAT

Ilmanlaadun mittausten kuukausiraportti, helmikuu 2024

Savonlinnan ilman laatua seurataan Olavinkadun varteen sijoitetulla mittausasemalla vuosina 2024 - 2025. Helmikuussa tehtyjen mittausten mukaan ilman laatu oli tunnuslukujen valossa tyydyttävä. Pitoisuudet olivat alle ohjearvojen eikä raja-arvotason ylityksiä mitattu.

Hengitettävien hiukkasten (PM10) huipputuntipitoisuus oli 29 µg/m³. Toiseksi suurin ohjearvoon verrattava vuorokausiarvo oli 11 µg/m³, joka on 16 % ohjearvosta (70 µg/m³).

Pienhiukkasten (PM2.5) huipputuntipitoisuus oli 16,1 µg/m³. Kuukauden suurin vuorokausiarvo oli 9,6 µg/m³ eli 64 % WHO:n ohjearvosta (15 µg/m³).

Typpidioksidin (NO₂) huipputuntipitoisuus oli 67 µg/m³. Toiseksi suurin ohjearvoon verrattava vuorokausiarvo oli 24 µg/m³, joka on 34 % ohjearvosta (70 µg/m³). Typpidioksidin tuntikeskiarvojen 99 %:n arvo oli 52 µg/m³, joka on 35 % ohjearvosta (150 µg/m³).

Mittausten ajallinen kattavuus oli 100 %. PM10- ja PM2.5-mittausten aineiston määrä 100 % ja NO₂-mittauksen aineiston määrä 97,9 %.

MUUT ASIAT

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta Heinäveden Jouhtenisen tuulivoimahankkeesta

Kainuun ELY-keskus on toimittanut yhteysviranomaisen lausunnon Heinäveden Jouhtenisen tuulivoimahankkeesta, jonka vastaava toimija on OX2 Finland Oy. Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Pohjois-Karjalan ELY-keskus.

Kokonaispinta-alaltaan 2 520 hehtaarin alueelle suunnitellaan enintään 14 yksikköteholtaan 8 - 10 MW:n tuulivoimalaa kokonaisteholtaan 112 - 140 MW (voimaloiden kokonaiskorkeus max. 330 m, napakorkeus 230 m ja roottorin halkaisija 200 m). Hankkeen YVA-menettelyssä tarkastellaan tämän toteutusvaihtoehdon lisäksi sitä vaihtoehtoa, että edellä kuvatun kaltaisia tuulivoimaloita rakennetaan enintään 10 kpl, jolloin kokonaisteho olisi 80 - 100 MW. Kolmas vaihtoehto olisi, että hanketta ei toteuteta eikä hankealueelle tule uutta toimintaa.

Arviointiohjelman on laatinut konsulttityönä Ramboll Finland Oy. Arviointiohjelmasta oli toimitettu yhteysviranomaiselle 22 lausuntoa ja 23 mielipidettä (kokonaisuudessaan luettavissa osoitteessa www.ymparisto.fi/jouhtenisentuulivoimaYVA).

Yhteysviranomaisen lausunto on esityslistaliitteenä A.

Etelä-Savon käräjäoikeuden tuomiolauselma jätelain rikkomisesta ja virkamiehen vastustamisesta

Vastaajan syyksi luetut rikokset:

1. Jätelain rikkominen 2.6.2022 - 11.11.2022 (Jätelaki 147 § 2 /1 ja 17)
2. Virkamiehen vastustaminen 26.9.2022 (Rikoslaki 16 luku 2 §)

Rangaistusseuraamukset: Yhteinen rangaistus, syyksi luetut rikokset 1 – 2: 50 päiväsakkoa, yhteensä 1 350,00 euroa.

Vastaaja määrätään suorittamaan valtiolle rikosuhrimaksu 40,00 euroa (Laki rikosuhrimaksusta 2 §, 3 § ja 4 §).

Vastaaja veloitetaan korvaamaan valtiolle todistelukustannukset 44 euroa (Laki oikeudenkäynnistä rikosasioissa 9 luku 1 §).

Tuomiolauselman mukaan ratkaisu on yksimielinen.

Tähän ratkaisuun saa hakea muutosta valittamalla hovioikeuteen tai ennakkopäätösvalituksella korkeimmalta oikeudelta. Tuomio ei ole lainvoimainen.

Esittelijä	Ympäristöpäällikkö Rautiainen Matti, puh. 044 417 4685, matti.rautiainen@savonlinna.fi
Päätösehdotus	Lautakunta päättää, etteivät edellä olevat asiat anna aiheutta ottaa niitä erikseen käsiteltäviksi ja merkitä asiat tiedoksi.
Käsittely	Jäsen Liisa Hirvonen poistui esteellisenä kokoushuoneesta eikä ottanut osaa asian käsittelyyn eikä päätöksen tekoon. Esteellisyyden syy: Hirvonen on Savonlinnan seudun Jätehuolto Oy:n hallituksen varajäsen (hallintolaki 28.1 § 5 kohta).
Päätös	Päätösehdotus hyväksyttiin.