

Ympäristönsuojelun asioita tiedoksi

RAKYL 24.04.2024 § 73

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

JÄTEASIAI

Etelä-Savon ELY-keskuksen lausunto öljyntorjuntatyön toimenpideraportista / Maja-ahontie 17

Etelä-Savon ELY-keskus on toimittanut lausunnon Ramboll Finland Oy:n raportista liittyen öljyntorjuntatyöhön osoitteessa Maja-ahontie 17. Muuntajaöljyä oli valunut maaperään pylväsmuuntajan rikkouduttua. Vahinkoalueen lähimmät vesistöt sijaitsevat 400 - 450 m päässä (Lapinjärvi) ja lähin pohjavesialue noin 4,5 km päässä (Harjujärvet).

Öljyn hajua ja öljyntyntymää oli havaittu noin 7 x 5,5 m² alueella. Näytteitä otettiin kivisestä maaperästä kolmesta koekuopasta syvimmillään 0,6 m syvyydestä. Kenttämittarilla näytteistä mitattiin hiilivetypitoisuudet ja kynnysarvotason ylittäneet näytteet (KK1 ja KK2) lähetettiin analysoitaviksi akkreditoituun laboratorioon. Todetun maaperän pilaantuneisuuden vuoksi tehtiin maaperän puhdistus massanvaihtona; maata poistettiin noin 25 m² laajuiselta alueelta yhteensä 23,32 tonnia. Kunnostuskaivannon pohjalta otetuissa näytteissä ei todettu rajat ylittäviä pitoisuuksia öljyjakeita. Kunnostustyön päätyttyä kaivualue tasattiin ja maisemoitiin.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan puhdistuksella on saavutettu sille asetetut tavoitteet, eikä kunnostuksen jatkotoimenpiteille ole tarvetta. Maaperän tilan tietojärjestelmään kiinteistö merkittään lajiin *Ei puhdistustarvetta*.

Etelä-Savon ELY-keskuksen lausunto Ahertajantie 14:n, 21:n ja 23:n päivitetystä tutkimussuunnitelmasta

Etelä-Savon ELY-keskus on tuonut lausunnossaan esille, että alueen toimintahistorian osalta toiminnanharjoittajalla ja Savonlinnan kaupungilla on paras tieto, ja siihen liittyvät seikat tulee huomioida tutkimuksissa ja näytteenotossa. ELY-keskus tähdentää, että näytteenotto on suoritettava sertifioitujen näytteenottajan toimesta.

Maaperänäytepisteiden lukumäärää alueen pinta-alaan verrattuna se pitää vähäisenä; koekuoppa- ja kairatutkimuksen lisäksi pinnoittamaton alue (poislukien metsäalue) tulee tutkia kiinteistökohtaisin kokoomanäyttein pintamaan pilaantuneisuuden selvittämiseksi ja huomioida näytteiden määrässä ja sijoittelussa kokoomanäytteen edustavuus. Muilta osin ELY-keskus arvioi että suunnitelma vastaa analyysien ja näytteenoton laajuuden suhteen Suomessa toteutettuja muita tutkimuksia vastaavanlaisessa kohteessa.

Kiinteistön RN:o 740-9-84-12 alapuolista maaperää ei suunnitella tutkittavaksi, joten siitä johtuva epävarmuustarkastelu on tuotava raportissa esiin.

Ahertajantien reunaojasta tulisi ajoittain havaitun öljykalvon vuoksi ottaa vesinäytteen lisäksi sedimenttinäyte. Pohjavesinäytteet ELY-keskus suosittaa otettavaksi väliaikaisen pohjaveden havaintoputken avulla.

Sahakuutio, meluvallin tuhkan maarakennus- ja lannoitekäyttökelpoisuus

Eurofins Ahma Oy on toimittanut raportin Sahakuutio Oy:n meluvallin tuhkasta otetuista näytteistä. Näytteitä oli otettu 10 eri näytteenottokuopasta yhteensä 50 osanäytteenä. Tutkimustodistus on esityslistaliitteenä A.

Näytteen edustama tuhka soveltuu tutkituilta osin hyötykäyttäväksi maarakentamisessa Valtioneuvoston asetuksen 843/2017 mukaisesti ilmoitusmenettelyllä väylä- ja kenttärakentamisessa (peitetyissä ja päällystetyissä rakenteissa), teollisuus- ja varastorakennusten pohjarakentamisessa ja tuhkamursketeissä. Metsätuhkalannoitteiden vaatimukset täyttyivät haitallisten metallien ja PAH16 -yhdisteiden osalta, muttei orgaanisen hiilen kokonaispitoisuuden tai ravinteiden osalta.

Roskaamisessa tuomittu sakkorangaistus

Punkaharjulla syksyllä 2022 moottoririkon jälkeen rantaan hylätyn Velma -aluksen omistaja on tuomittu jätelain rikkomisesta 10 päiväsakon sakkorangaistukseen.

VESIASIAT

Ruoppaus- ja niittoilmoitukset

Kiinteistön Kotirinne RN:o 740-502-3-25 edustan vesialueella ruopataan toukokuussa 2024. Ruoppauksen tarkoituksena on poistaa rannan liejua pääosin pengertämällä. Ruopattavan alueen pinta-ala on noin 130 m² ja läjitysalueiden pinta-alat yhteensä 1650 m². Alueen syvyys ennen ruoppausta on 0,5 m ja ruoppauksen jälkeen 1,5 m. Työ tehdään telalustaisella kaivinkoneella. Ruoppausmassat läjitetään omalle maalle. Haittoja vähennetään ruopatun alueen sorastuksella ja läjitysalueen tasoituksella ja maisemoinnilla. Hankealueen läheisyydessä sijaitsee Heinäveden reitin maisemien luonnonsuojelualue.

Kiinteistön Punkaniemi RN:o 740-598-9-16) edustan vesialueella ruopataan noin kolmen päivän ajan huhtikuussa 2024. Ruoppauksen tarkoituksena on tehdä rannan siistiminen kevytruoppauksena. Ruopattava alue on noin 60 m², ruopattava massamäärä 36 m³. Alueen syvyys ennen ruoppausta 0,4 m ja ruoppauksen jälkeen 1 m. Työ tehdään telaketjutraktorilla. Ruoppausmassa läjitetään ranta-alueelle, tasoitetaan ja maisemoidaan. Haittoja vähennetään ruopatun alueen sorastuksella.

Kiinteistön Honkaranta RN:o 740-559-6-9 edustan vesialueella ruopataan toukokuussa yhtenä päivänä. Ruoppauksen tarkoituksena on tehdä mökkitontin rantaan uimaranta ja venepaikka. Ruoppaustyö tehdään kaivinkoneella. Ruopattava massamäärä on enintään 100 m³ ja massa

läjitetään omalle tontille. Alueen syvyys on ennen ruoppausta 0,5 m ja ruoppauksen jälkeen 1,5 m. Haittoja vähennetään sorastuksella, tasoituksella ja maisemoinnilla. Vesialueen RN:o 740-876-65-3 omistajalle on tehty ilmoitus. Hankealueen läheisyydessä sijaitsevat Punkaharjun luonnonsuojelualue (etäisyys noin 160 m) ja Punkaharjun Pakkasenharju (etäisyys noin 170 m).

Oravin jäteveden puhdistamon kuormitustarkkailun vuosiyhteenveto vuodelta 2023

Savo-Karjalan Ympäristötutkimus on toimittanut vuosiyhteenvetona Oravin vesiosuuskunnan jätevedenpuhdistamon toiminnasta, jota on tarkkailtu voimassa olevan ohjelman mukaisesti neljä kertaa vuonna 2023.

Panospuhdistamo on otettu käyttöön toukokuussa 2004. Vuonna 2023 puhdistamo saneerattiin uusimalla ilmastimet, kompressorit, tulopumput sekä sähkö- ja ohjauskeskus, myös biologista ilmastuskapasiteettia lisättiin noin kaksinkertaiseksi. Puhdistamolle mitoitettu asukasvastineluku 150 nousi saneerauksen myötä 429:ään. Käsiteltävät jätevedet ovat asumisjätevesiä, kuormittajina ovat paikallisasutus ja matkailuyritykset.

Puhdistamolle tuleva kuormitus painottuu kesäkuukausille; talvikuukausien virtaamataso jäi noin puoleen huhti-elokuun kuukausivirtaamista (648 – 1195 m³/kk). Maksimivirtaama alitti selvästi maksimimitoituksen. Vuoto- ja hulevesien vaikutus jäi puhdistamolla melko vähäiseksi. Vuonna 2023 ei tapahtunut käsittelemättömän jäteveden ohituksia. Ylijäämälietettä toimitettiin vuoden aikana jatkokäsiteltäväksi yhteensä 100 m³.

Puhdistamolle tulevan jäteveden laatua voidaan (kuormituksen suuren kausivaihtelun takia) kuvailla tavanomaista laskentatapaa luotettavammin aritmeettisilla keskiarvoilla ja vaihteluvälillä:

Aritm. keskiarvo vuosina 2014 – 2023	Vaihteluväli vuonna 2023
BOD _{7ATU} 532 mg/l	230 - 620 mg/l
COD _{Cr} 1006 mg/l	430 - 1300 mg/l
Kiintoaine 463 mg/l	180 - 540 mg/l
Kokonaisfosfori 16 mg/l	10 - 19 mg/l
Kokonaistyyppi 115 mg/l	73 - 130 mg/l

Puhdistustulos oli kaikilta osin ympäristöluvan ehtojen mukainen ja Vna 888/2006:n käsittelyvaatimukset täytettiin. Tarkkailua jatketaan kuormitustarkkailuohjelman mukaisesta kahdella näytekerralla vuodessa.

Metsä Wood Oy:n Punkaharjun tehtaiden jätevedenpuhdistamon tarkkailun tulokset, maaliskuu 2024

Saimaan Vesi- ja ympäristötutkimus Oy on lähettänyt Punkaharjun tehtaiden jätevedenpuhdistamolle tulevasta vedestä ja flotaation kirkasteesta 6.3.2024 otettujen kokoomanäytteiden (8 h) analyysitulokset.

Määrittäminen	Yksikkö	Tuleva vesi	Flotaation kirkaste
Kiintoaine	mg/l	140	8,0
Biologinen hapenkulutus	mg/l	1310	1160
Kokonaisfosfori	mg/l	1,1	0,044

Kokonaisfosfori, liukoinen	mg/l	0,22	0,10
Kemiall. hapenkulutus, liukoinen	mg/l	1700	1600
Kemiall. hapenkulutus	mg/l	2000	1700
Kokonaistyyppi, putkimenetelmä	mg/l	3,6	1,4
Sulfaatti, SO4-	mg/l	60	140

Metsä Wood Oy:n Punkaharjun tehtaan edustan vesistötarkkailun tulokset Kauvonlahdelta, maaliskuu 2024

Saimaan Vesi- ja ympäristötutkimus Oy on ottanut tarkkailuohjelman mukaisesti näytteet kolmelta havaintopaikalta Metsä Wood Oy:n Punkaharjun vaneritehtaan edustalta Kauvonlahdelta 4.3.2024. Kaikilta havaintopaikoilta analysoidaan vuonna 2024 lisäksi rauta, sulfaatti, natrium ja kloridi. Maaliskuun näytteenotokerralla ei heikon jäätilanteen vuoksi näytteitä päästy ottamaan luoteispuolen havaintopaikalta; ESAELYN kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti näytteet voidaan korvata Punkasalmen sillalta otetuilla näytteillä. (Vuonna 2024 otetaan tehtaiden tilauksesta ylimääräiset tarkkailunäytteet referenssipisteestä Punkasalmen sillalta tehtaan yläpuolelta; näytteistä analysoidaan velvoitetarkkailun mukaiset parametrit).

Kokonaisuudessaan Kauvonlahden veden laatu oli hyvä, joskin tehtaan eteläpuolella hieman huonompi kuin muilla havaintopaikoilla. Hygieeniseltä laadultaan vesi oli kaikilla havaintopaikoilla moitteetonta tai erinomaista. Natrium- ja kloridipitoisuudet olivat makeille pintavesille tyypilliset eikä sulfaattipitoisuuden osalta muilla havaintopaikoilla juurikaan ollut havaittavissa eroja referenssipisteeseen verrattuna. Vesi oli kirkasta ja sisälsi vain vähän humusta. Fosforitaso oli koholla eteläpuolen pohjanläheisessä kerroksessa ja rauta pintavedessä. Referenssipisteessä happitilanne oli hyvä koko vesipatsaassa, mutta etelä- ja länsipuolella happitilanne heikkeni syvemmälle mentäessä.

Punkaharjun Myllyjoen vesistötarkkailun tulokset, helmikuu 2024

Saimaan Vesi- ja ympäristötutkimus Oy on ottanut vesistöistä tarkkailunäytteet 20.2.2024. Näytteiden analyysitulosten mukaan:

- Saarijärvi: happi välttävä, typpi lievästi rehevä, fosfori lievästi rehevä
- Myllyjoki: happi tyydyttävä, typpi ja fosfori lievästi reheviä, hygieeninen laatu lähes erinomainen
- Myllyjoen Jokela: melko samankaltaista kuin edellisessä, hygieeninen laatu hyvä
- Niskalampi: happi erinomainen, typpi ja fosfori lievästi reheviä, hygieeninen laatu lähes erinomainen
- Saunalahti: happi erinomainen, typpi ja fosfori lievästi reheviä, hygieeninen laatu erinomainen
- Jokelan laskuoja: näytteitä ei saatu, koska vesi oli jäänyt pohjaan asti.

Savonlinnan lentoaseman pintavesien tarkkailun vuosiraportti vuodelta 2023

Eurofins Ahma Oy on toimittanut raportin Savonlinnan lentoaseman pintavesien tarkkailusta vuonna 2023. Liukkaudentorjunta-aineiden vaikutusta lentoaseman ympäristön järviin, Pellosjärveen ja Kuhajärveen, on tutkittu vuodesta 1978 lähtien. Nykyinen tarkkailu perustuu vuonna 2002 hyväksytyyn tarkkailuohjelmaan, johon on järvitarkkailun lisäksi liitetty kenttäalueelta tulevien hulevesien tarkkailu. Näytteenotosta vastasivat 2023 Eurofinsin sertifioidut näytteenottajat ja näytteet otettiin vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisun (Vesitutkimusten näytteenottomenetelmät) ohjeiden mukaisesti.

Liukkaudentorjunta-, jäänesto- ja -poistoaineina käytetään propyleeniglykolia (liuokseen lisätään vettä ja lisäaineita), formiaatteja (natrium- ja kaliumformiaatti) ja asetaatteja. Aineiden hajoaminen kuluttaa happea vesistössä. Vuonna 2023 käytettiin glykoliliuosta yhteensä 2 m³ ja nestemäistä formiaattia 4,2 t.

Lentoaseman kiitotien kaakkoispää sijaitsee Kuhajärven ja Pellosjärven välisellä maa-alueella. Vuosien 2019 ja 2020 aikana Finavia on rakentanut Pellosjärven puolen ojiin saostusaltaita ja kalkkikivistä suotopatoja, joiden tarkoitus on neutraloida happamia suovesiä ja vähentää kiintoaineen kulkeutumista Pellosjärveen. Lentokenttää lähinnä oleva vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue on Seppäharju, lähimmillään 500 m etäisyydellä. Pohjavesialueen materiaali on Seppäharjulla karkeaa kivistä soraa ja alueen muilla harjujaksoilla hiekkavaltaista. Pohjaveden pinta on pääosin joitakin senttejä Seppäjärven pinnan yläpuolella ja pohjavedet purkautuvat ympäröiviin vesistöihin läpäisevillä ranta-alueilla.

Tarkkailuvuosi oli lämpötiloiltaan melko tavanomainen mutta keskimääräistä sateisempi. Tarkkailupisteitä on yhteensä viisi:

- ojapisteet 8 ja 9 (pintavesitarkkailu)
- järvipisteet Pellosjärvi 1, Kuhajärvi 3 ja Kuhajärvi 4 (järvitarkkailu)

Ojapisteistä näytteet otettiin keväällä sulamiskauden alussa 19.4. ja lopussa 10.5. kiitotien matalimman osan sadeviemäreiden purkupisteistä. Järvitarkkailun näytteet otettiin 11.4. ja 2.8. Ohjelman mukaisesti niistä analysoitiin:

Ojapisteet	Järvitarkkailun pisteet
lämpötila	lämpötila
sameus	sameus
happipitoisuus	happipitoisuus
sähkönjohtavuus	sähkönjohtavuus
pH	pH
alkaliniteetti	alkaliniteetti
kemiallinen hapenkulutus COD _{Cr}	kemiallinen hapenkulutus COD _{Mn}
biologinen hapenkulutus BOD ₇	
kokonaistyyppi	kokonaistyyppi
	kokonaisfosfori
	rauta
	kloridi
	klorofylli (elokuussa)

Ojavesipisteellä 8 vesi oli hapanta, lievästi sameaa ja happitilanne oli välttävä molemmilla tarkkailukerroilla. Sekä BOD₇- että COD_{Cr}-arvot

ylittivät määritysrajat, mutta olivat melko alhaisia. Veden puskurikyky happamoitumista vastaan oli hyvä ja sähkönjohtavuuden arvot olivat pintavesille ominaisia. Kokonaisravinnepitoisuudet ilmensivät pääasiassa lievästi rehevää veden laatua, mutta ensimmäisellä tarkkailukerralla typpipitoisuus viittasi rehevyyteen.

Ojavesipisteestä 9 saatiin näyte vain toukokuun tarkkailukerralla. Vesi oli lievästi hapanta, alkaliniteetti oli hyvällä tasolla ja happitilanne erinomainen. BOD7- että CODCr -arvot alittivat määritysrajan ja vesi oli kirkasta. Sähkönjohtavuuden arvo oli pintavesille ominaisella tasolla. Kokonaistyppipitoisuus ilmensi erittäin rehevää veden laatua ja fosforipitoisuus karua veden laatua.

Pellosjärven vesi oli huhtikuussa lievästi hapanta ja elokuussa neutraalia. Sähkönjohtavuus oli sisävesille tyypillisellä tasolla elokuun tarkkailukerralla, mutta lievästi koholla huhtikuun tarkkailukerralla. Pellosjärven alkaliniteetin arvot olivat hyvällä tasolla. Happitilanne oli välttävä huhtikuun tarkkailukerralla ja erinomainen elokuun tarkkailukerralla. Vesi oli lievästi sameaa tai silminnähdyn sameaa ja kemiallisen hapenkulutuksen arvot ilmensivät keskihumuksista vettä. Kokonaistypen pitoisuudet ilmensivät lievää rehevyyttä tai rehevyyttä ja kokonaisfosforin pitoisuudet viittasivat joko karuun tai rehevään veden laatuun. Syyskuun a-klorofyllipitoisuus ilmensi rehevää veden laatua.

Kuhajärven vesi oli lievästi hapanta ja joko kirkasta tai lievästi sameaa, sähkönjohtavuudet sisävesille tyypillisiä. Maaliskuun tarkkailukerralla päällysveden happitilanne oli joko välttävä (Kuhajärvi 4) tai tyydyttävä (Kuhajärvi 3) ja havaintopisteen Kuhajärvi 4 alusveden happitilanne oli huono. Elokuun tarkkailukerralla vesi ei ollut yhtä lämpötilakerrostunutta ja happitilanne oli erinomainen. Kuhajärven havaintopisteiden ravinnepitoisuudet ilmensivät pääasiassa joko karua tai lievästi rehevää veden laatua, mutta huhtikuun tarkkailukerralla Kuhajärvi 4 pisteen alusvedessä typpipitoisuus oli rehevällä tasolla. Klorofylli-a:n pitoisuudet ilmensivät lievästi rehevää tai rehevää veden laatua. Raudan pitoisuus oli päällysvedessä korkein Pellosjärvellä, mutta huhtikuun tarkkailukerralla Kuhajärvi 4 pisteen alusvedessä mitattiin vuoden 2023 korkein rautapitoisuus. Kloridin pitoisuudet olivat tavanomaisella tasolla. Järvipisteillä ei ollut havaittavissa selviä kuormitusvaikutuksia.

Vesientarkkailu jatkuu vuonna 2024 tarkkailuohjelman mukaisesti.

Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamon osavuosisraportti 1/2024

Ramboll Finland Oy on toimittanut osavuosisraportin Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamon toiminnasta. Puhdistamon kuormitustarkkailunäytteet otetaan kaksi kertaa kuukaudessa 24 tunnin kokoomanäytteinä.

Tarkkailujakson aikana puhdistamolla käsiteltiin yhteensä 706 297 m³ jätevettä eli keskimäärin 7 762 m³ päivässä. Näytteenottopäivien keskimääräinen virtaama oli 92 % jakson keskimääräisestä käsitellystä virtaamasta. Jakson aikana ei tapahtunut verkosto- tai laitosohituksia vesistöön. Keskimääräinen virtaama oli huomattavasti korkeampi kuin kolmena edellisenä vuotena, mutta pysyi vertailuvuosien vaihteluvälillä. Keskimääräinen hydraulinen kuormitus oli alle mitoituksen (71%), ja orgaaninen tulokuormitus alle puolet mitoituksesta. BOD:n vesistökuormitus pysyi matalalla tasolla. COD:n vesistökuormitus oli noussut hieman viime vuosista, mutta pysyi silti matalalla tasolla. Kokonais- ja ammoniumtypen vesistökuormitukset olivat vähentyneet

entisestäään. Kokonaisfosforin vesistökuormitus oli vertailuvuosien tasolla. Kiintoaineen vesistökuormitus oli vertailuvuosien matalin.

Ympäristöluvan (ISAVI/44/04.08/2012) mukaiset puhdistusvaatimukset:

	Pitoisuus	Puhdistusteho	Laskentajakso
BOD_{7-ATU}	≤ 10 mg O ₂ /l	≥ 95 %	¼-vuosikeskiarvo
Fosfori	≤ 0,5 mg/l	≥ 92 %	¼-vuosikeskiarvo
COD_{Cr}	≤ 125 mg O ₂ /l	≥ 75 %	¼-vuosikeskiarvo
Kiintoaine	≤ 35 mg/l	≥ 90 %	¼-vuosikeskiarvo

VNa 888/2006 mukaiset puhdistusvaatimukset, kun asukasvastineluku on 10 000–99 999:

	Pitoisuus	Puhdistusteho	Huom.	Enimmäispitoisuus
BOD_{7-ATU}	≤ 30 mg/l	≥ 70 %	sallittu enimmäismäärä ylityksiä 1 kpl / 4–7 näytettä 2 kpl / 8–16 näytettä 3 kpl / 17–28 näytettä	60 mg/l
COD_{Cr}	≤ 125 mg/l	≥ 75 %		250 mg/l
Kiintoaine	≤ 35 mg/l	≥ 90 %		88 mg/l
Fosfori	≤ 2 mg/l	≥ 80 %	vaatimus koskee	
Typpi*	≤ 15 mg/l	≥ 70 %	vuosikeskiarvoa	

Puhdistamon puhdistustehot (%):

		1/2019	1/2020	1/2021	1/2022	1/2023	1/2024
BOD_{7-ATU}	%	97,8	96,5	98	98	98	98
COD_{Cr}	%	93,0	90,8	93	93	94	92
Fosfori	%	97,2	92,2	97	99	98	98
Typpi	%	53,5	32,8	52	53	61	58
Ammoniumtyppi*	%	74,3	45,3	72	68	75	87
Kiintoaine	%	98,3	97,1	99	99	99	99

* Ammoniumtyypen nitrifikaatioaste

Puhdistamo saavutti kaikki sille ympäristöluvassa asetetut pitoisuus- ja puhdistustehovaatimukset tällä jaksolla. Myös Valtioneuvoston asetuksen 888/2006 mukaiset puhdistusvaatimukset saavutettiin tällä jaksolla. Ylijäämälietettä kertyi yhteensä 814 tonnia. Lietenäytteen raskasmetallipitoisuudet alittivat MMM 24/11:ssä esitetyt raja-arvot.

LUONNONSUOJELUASIAT

Päätökset luonnonsuojelualueiden perustamisesta:

Kongon luonnonsuojelualue

Etelä-Savon ELY-keskus on tehnyt päätöksen Pihlajaveden saaristossa sijaitsevan, kooltaan yhteensä noin 18,1 ha Kongon luonnonsuojelualueen perustamisesta. Alue sijaitsee kiinteistöillä RN:ot 740-515-5-12 ja 740-515-5-11.

Alueella sijaitsee monipuolisesti metsäluonnon monipuolisuudelle tärkeitä elinympäristöjä (kangasmetsää, karua kalliomännikköä, rehevää lehtoa ja luhtaista tervaleppäkorpea). Osa ranta-alueesta on yleiskaavassa merkitty arvokkaaksi maisema-alueeksi.

Päätöksellä toteutetaan Suomen Natura 2000 -verkoston suojelutavoitteita. ELY-keskus maksaa kiinteistön omistajalle korvausta metsätalousarvon ja rantakaavan rakennusoikeuden menetyksestä.

Salosenniemen luonnonsuojelualue

Etelä-Savon ELY-keskus on tehnyt päätöksen Pihlajaveden saaristossa Ahvionsaaren itäpuolisen selkäveden reunalla sijaitsevan, kooltaan yhteensä noin 8,7 ha Salosenniemen luonnonsuojelualueen perustamisesta. Alueelta on inventoinneissa löytynyt Naturassa suojeltavaksi tarkoitettua boreaalista luonnonmetsää noin 6 ha, ja pohjoispuolen ranta on yleiskaavassa merkitty arvokkaaksi maisema-alueeksi.

Päätöksellä toteutetaan Suomen Natura 2000-verkoston suojelutavoitteita. ELY-keskus maksaa kiinteistön omistajille korvausta metsätalousarvon menetyksestä.

Lautakodanjoen luonnonsuojelualue

Etelä-Savon ELY-keskus on tehnyt päätöksen noin 2,5 ha laajuisen luonnonsuojelualueen perustamisesta Einolan tilalle RN:o 740-535-1-76 Lautakodanjoen tienoille. Suojeltava alue on luonnontilainen, luontotyypeiltään hyvin edustava ja monimuotoinen metsä- ja pienvesiympäristön suojelukohde. Alueen suojelu on tarpeen luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi ja sillä toteutetaan kaavamerkinnän SL *(luonnonsuojelulla suojeltavaksi tarkoitettu alue)* suojelutavoitteita.

Alueella on mm. tuoreen ja lehtomaisen kankaan metsää, lehtoa, korpia ja lähdevaikutteisia painanteita. Kerroksellinen sekapuusto on lehtipuuvaltainen (hieskoivu, terva- ja harmaaleppä, haapa ja tuomi) ja alueella sijaitsee myös yli 100-vuotias kuusikko. Osa puustosta on lahovikaisia ja alueella esiintyy myös sekä riukumaista että järeää lahoppua. Lehto- ja korpilajisto on monipuolinen, koskipaikassa kasvaa lisäksi maakunnassa harvinaista punalattvaa.

ELY-keskus maksaa kiinteistön omistajalle korvausta taloudellisista menetyksistä.

Ripakkolan luonnonsuojelualue

Etelä-Savon ELY-keskus on tehnyt päätöksen noin 3,9 ha laajuisen luonnonsuojelualueen perustamisesta Ripakkolan kiinteistölle RN:o740-530-2-217. Kohde koostuu kahdesta lähekkäisestä metsäalueesta. Valtapuusto pohjoisella osa-alueella on yli100-vuotiaista. Metsät ovat lehtomaista ja tuoreen kankaan metsää, lehtomaista metsää, lehtoa ja korpea. Suojelualueen perustaminen toteuttaa METSO-ohjelman suojelutavoitteita. Suojelu on tarpeen luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi.

ELY-keskus maksaa kiinteistön omistajalle korvausta metsätaloudellisista menetyksistä.

Luonnonsuojelualan hoitosuunnitelman hyväksyminen / Tihäsaaren luonnonsuojeluala

Etelä-Savon ELY-keskus on tehnyt päätöksen Metsähallituksen luontopalveluiden Tihäsaaren luonnonsuojelualueelle laatimasta hoitosuunnitelmasta. Suunnitelman hoitotoimenpiteet (lehmusmetsiköiden kuusen poisto ja ojitettujen puustoisten soiden ojien patoaminen) eivät edellytä poikkeuslupaa alueen rauhoitusmääräyksistä. Päätöksen perusteluina mainitaan, että toimenpiteet ovat tarpeen alueen luontoarvojen (luontotyytit 'Boreaalinen lehto' ja 'Puustoiset suot') parantamiseksi eivätkä ne todennäköisesti heikennä niitä luontoarvoja, joiden nojalla alue on liitetty Suomen Natura 2000-verkoston.

ILMANLAATUASIAT

Ilmanlaadun mittauksen kuukausiraportti, maaliskuu 2024

Savonlinnan ilman laatua seurataan Olavinkadun varteen sijoitetulla mittausasemalla vuosina 2024 - 2025. **Maaliskuussa tehtyjen mittausten mukaan ilman laatu oli tunnuslukujen valossa välttävä. Hengitettävien hiukkasten raja-arvotaso ylittyi 3 päivänä ja pienhiukkasten WHO:n ohjearvo yhtenä. Raja-arvotason ylitykset johtuivat katupölystä ja pienhiukkasten ohjearvon ylitys kaukokulkeumasta.**

Hengitettävien hiukkasten (PM10) huipputuntipitoisuus oli 308 µg/m³. Toiseksi suurin ohjearvoon verrattava vuorokausiarvo oli 53 µg/m³, joka on 76 % ohjearvosta (70 µg/m³).

Pienhiukkasten (PM2.5) huipputuntipitoisuus oli 30,2 µg/m³. Kuukauden suurin vuorokausiarvo oli 17 µg/m³ eli 113 % WHO:n ohjearvosta (15 µg/m³).

Typpidioksidin (NO₂) huipputuntipitoisuus oli 68 µg/m³. Toiseksi suurin ohjearvoon verrattava vuorokausiarvo oli 19 µg/m³, joka on 31 % ohjearvosta (70 µg/m³). Typpidioksidin tuntikeskiarvojen 99 %:n arvo oli 47 µg/m³, joka on 31 % ohjearvosta (150 µg/m³).

Mittausten ajallinen kattavuus oli 100 %. PM10 -mittauksen aineiston määrä oli 99,9 %, PM2.5 -mittauksen aineiston määrä 99,9 % ja NO₂-mittauksen aineiston määrä 97,9 %.

Savonlinnan ilmanlaatu vuonna 2023

Vuonna 2023 ilmanlaadun mittauksia Savonlinnassa tehtiin Olavinkadun liikenneympäristössä Sokos -tavaratalon itäpuolella. Mittausvalikoimaan kuuluivat hengitettävät hiukkaset ja typenoksidit.

Hengitettävien hiukkasten pitoisuudet olivat vuonna 2023 selvästi korkeampia kuin vuonna 2022 vuosikeskiarvo ollessa 5 µg/m³ korkeampi. Tämä aiheutui pääosin kevään huonosta katupölytilanteesta. **Huhtikuussa hengitettävien hiukkasten kansallinen ohjearvo ylittyi erittäin selvästi. Myös Maailman terveysjärjestön (WHO) vuorokausiohjearvo ylittyi selvästi vuonna 2023. Hengitettävien hiukkasten raja-arvotaso 50 µg/m³ ylittyi 16 kertaa vuonna 2023, kun vuonna 2022 ylityksiä ei ollut lainkaan.**

Typpidioksidin pitoisuudet olivat vuonna 2023 hieman alhaisempia kuin vuonna 2017, jolloin Savonlinnassa edellisen kerran oli mitattu typenoksideja. Typpidioksidipitoisuudet alittivat muuten ohje- ja raja-arvot, mutta vuorokausiarvo sivusi Maailman terveysjärjestön ohjearvoa. Korkeimmillaan typpidioksidipitoisuudet olivat maaliskuussa pakkaspäivinä ja -öinä.

Valtaosin Savonlinnan keskustan ilmanlaatu oli hyvä vuonna 2023. Eniten Savonlinnan keskustan ilmanlaatuun vaikuttivat tieliikenne ja katupöly.

Raportti kokonaisuudessaan on [esityslistaliitteenä B](#).

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 Kari Jääskeläinen poistui kokouksesta tämän asian käsittelyn aikana klo 18:17.
Päätös	Päätösehdotus hyväksyttiin.