



21.6.2017

ASIA

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 176 §:n mukainen määräys vesistön merkittävän pilaantumisen ja luontovahingon korjaamiseksi

VELVOITETTAVA

Norilsk Nickel Harjavalta Oy (jäljempänä NNH)
Teollisuuskatu 1, 29200 Harjavalta

Y-tunnus: 1591728-4

ASIAN VIREILLETULO

Norilsk Nickel Harjavalta Oy:n nikkelituotannossa Harjavallassa tapahtui poikkeuksellinen päästö vesistöön 4.–6.7.2014. Päästössä Kokemäenjokeen joutui nikkelisulfaattiliuosta, joka sisälsi yhteensä noin 66 tonnia nikkeliä ja 1,3 tonnia kobolttia sekä muita haitta-aineita. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat vastuualue (jäljempänä ELY-keskus) teki ympäristönsuojelulain (86/2000) 62 §:n mukaisen poikkeuksellista tilannetta koskeneen ilmoituksen perusteella 23.9.2014 päätöksen, jossa edellytettiin laajaa seurantaä päästön ympäristövaikutuksista.

Seurantatulosten perusteella ELY-keskus arvioi alustavasti tapahtuman aiheuttaneen luonnonsuojelulain (1096/1996) 5 a §:ssä tarkoitetun luontovahingon ja ympäristönsuojelulain 176 §:ssä tarkoitettua merkittävää vesistön pilaantumista ja käynnisti toiminnanharjoittajan kuulemisella 28.5.2015 menettelyn aiheutuneiden vahinkojen korjaamiseksi. ELY-keskus pyysi toiminnanharjoittajaa esittämään suunnitelman aiheutuneiden vahinkojen korjaamiseksi ja kuuli samalla toiminnanharjoittajan näkemyksen aiheutuneiden vahinkojen merkittävydestä.

Vahingot ovat tapahtuneet ympäristöluvanvaraisessa, ympäristönsuojelulain (527/2014) soveltamisalaan kuuluvassa toiminnassa, joten vahinkojen korjaamiseen sovelletaan ympäristönsuojelulain 18 luvun menettelyjä.

KORJAUSTOIMENPITEIDEN JA VAHINKOJEN MERKITTÄVYYDEN SELVITTÄMINEN

ELY-keskuksen alustava arvio

ELY-keskus on tarkkailutulosten perusteella 28.5.2015 laatinut alustavan arvion vahinkojen merkittävydestä. Arviota on käytetty pohjana jatkotutkimuksille sekä aineistona toiminnanharjoittajan kuulemisessa. Alustavassa arviossa todetaan keskeisinä havaintoina seuraavaa:

Luontovahinko

Norilsk Nickel Harjavalta Oy:n nikkeliutuotannossa 5.-6.7.2014 tapahtuneen päästön seurauksena kuoli tutkimusten perusteella noin 1–1,1 miljoonaa rauhoitetun (luonnonsuojeluasetus 471/2013, liite 2(a)), uhanalaiseksi luokitellun ja luontodirektiivin liitteen II ja IV (a) lajeihin kuuluvan vuollejokisimpukan (*Unio crassus*) yksilöä syyskuun puoliväliin mennessä. Itse lajirauhoituksen lisäksi myös sen elinympäristön (lisääntymis- ja levähdyspaikan) heikentäminen on luonnonsuojelulain mukaan kielletty (LSL 49 §).

Suomessa vuollejokisimpukan levinneisyyttä ei ole systemaattisesti kartoitettu, joten lajin levinneisyystieto pohjautuu pitkälti yksittäisten hankkeiden yhteydessä tehtyihin kartoituksiin. Vuollejokisimpukan levinneisyys Suomessa rajoittuu Kaskinen – Kotka linjan lounaispuolelle, missä sitä on löydetty noin 30 joesta.

Käytettävissä olevan tiedon mukaan Kokemäenjoki on Suomen merkittävin vuollejokisimpukkajoki populaation yksilömäärällä arvioituna. Kokemäenjoki on myös pohjoisin joki, jossa tehtyihin kartoituksiin pohjautuen tiedetään olevan merkittävä vuollejokisimpukkakanta. Harjavallan padon alapuolisen jokiosuuden vuollejokisimpukkamäärän arvioidaan ennen päästöä olleen yli kuusi miljoonaa yksilöä, joista yli 15 %, eli noin miljoonan vuollejokisimpukan arvioidaan kuolleen Harjavallan nikkeli-päästön vaikutuksesta kesällä 2014. Suomessa voidaan nykyisellä tiedolla arvioida olevan vain muutamia jokia, joiden populaatiokoko on lukumääräisesti suurempi kuin Kokemäenjoessa päästön seurauksena kuoli. Kokemäenjoen lisäksi noin miljoonan tai enemmän yksilön vuollejokisimpukkapopulaatioita arvioidaan olevan Suomessa vain Koskenkylänjoessa, Mustionjoessa, Perniönjoessa ja Vantaanjoessa sekä todennäköisesti myös Kymijoenjoessa. Joitakin muitakin vielä tutkimattomia tai vain osin tutkittuja jokia on, joissa vuollejokisimpukan populaatiokoko voi ylittää miljoonan yksilön.

Mikäli lajin lisääntymiskyky ei ole heikentynyt päästön seurauksena, tapahtuu populaation luontainen palautuminen vuosien kuluessa sillä edellytyksellä, että simpukoiden elinympäristö palautuu päästöä edeltävään tilaan, ja esimerkiksi sedimentin metallipitoisuudet eivät ole haitallisella tasolla pohja-aineksen sisällä kasvaville nuorille simpukoille.

Kun kuolleiden yksiköiden huomattava määrä, yli miljoona yksilöä (kiistaton välitön vaikutus) ja populaation koko Suomen tasolla huomioidaan, voidaan katsoa lajille suoran ja haitallisen vaikutuksen olleen merkittävä lajin suotuisan suojelun tason säilyttämisen kannalta. Alustavaan arvioon vaikuttaa myös se, että vahingon vaikutusta lajin lisääntymiskykyyn ja siten populaation palautumiseen vahinkoa edeltäneeseen tilaan ei tunneta.

Vesistövahinko

Päästön aiheuttama kuormitus jokiveteen 30 tunnin aikana oli 66 189 kg nikkeliä ja 1 284 kg kobolttia sekä pienempiä määriä muita metalleja ja haitta-aineita. Sulfaattipäästön suuruus oli noin 94 000 kg. Kokemäenjoen virtaamat olivat päästön aikaan 5.–6.7.2014 noin 55 m³/s, joka on lähellä pitkäaikaista keskialivirtaamaa.

Virtaama kasvoi voimakkaasti 7.7. ollen pienimmillään 51,6 m³/s ja suurimmillaan 320 m³/s illansuussa. Tämän jälkeen virtaamat pienenevät jälleen loppuviikkoa kohti. Laimennusolosuhteet olivat siten päästön aikana varsin heikot, mutta sen jälkeen virtaaman hetkellinen suureneminen on kuljettanut päästön nopeasti alavirran suuntaan. Vahinko tapahtui keskellä kesää, parhaaseen virkistyskäyttöaikaan, ja kulkeutui Kokemäenjoessa suurina pitoisuuksina jokisuistoon ja sen ulkopuoliselle merialueelle.

Päästö aiheutti sekä biologisia että fysikaalis-kemiallisia vaikutuksia vesistössä. Harjavallan patoaltaassa mitattu suurin kokonaisnikkelipitoisuus oli vuorokausi päästön jälkeen 8800 µg/l. Kyseinen näyte otettiin päivällä sen jälkeen, kun virtaama oli jo kasvanut, joten päästön jälkeinen maksimipitoisuus on voinut olla vielä suurempi.

Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006) määrittelee liukoisen nikkelin ympäristölaatu normiksi 20 g/l vuosikeskiarvona. Muutetussa ympäristölaatu normidirektiivissä (39/2013) veden nikkelpitoisuudelle on annettu myös suurimmat sallitut kokonaispitoisuudet, minkä mukaan hetkellinen sallittu maksimi on 34 µg/l. Suurin mitattu nikkelin pitoisuus oli 440-kertainen vuosikeskiarvoon verrattuna. Nikkelin luontainen taustapitoisuus on vesissämme 1 µg/l.

Suomen ympäristökeskuksen laatimassa mallinnuksessa (WSFS-Vemala) saatiin koko jokiosuudella ja suistossa erittäin korkeita maksimipitoisuuksia: Harjavallan padolla 6000 µg/l, Porissa 5000 µg/l, Kolpanlahdella 2000 µg/l ja Reposaaressa 1500 µg/l. Vesinäytteiden perusteella suurimmat pitoisuudet kuitenkin laskivat etenkin joessa, kun päästö oli kulkeutunut mereen, runsaan viikon kuluessa. Pintaveden nikkelpitoisuus alitti ympäristölaatu normin Harjavallan patoaltaassa jo 11.7., mutta pohjanläheisessä vedessä (1 m pohjasta) vasta 23.7. Kirjurinluodossa laatu normi alittui 18.7., Kokemäenjoen suiston perukassa 24.7., Kolpanlahdella heinä-elokuun vaihteessa ja Ahlaisten saariston sisäosissa elokuun alussa. Kokemäenjoen vaikutuksen pääsuunnassa Ahlaisten saariston pohjoispuolella ympäristölaatu normi ei ylittynyt päästön jälkeen.

Pohjasedimenttien nikkelpitoisuus kohosi päästön seurauksena ja nikkelpitoisuus oli heinäkuussa 2014 tarkkailuvuosien 1980-2014 korkein Lammaistenlahdella Kolpanlahdelle asti. Kaikkien määritettyjen metallien suurimmat pitoisuudet olivat Harjavallan patoaltaassa ja Lammaistenlahdella, kuten aiemminkin. Lammaistenlahden nikkelpitoisuus oli kuitenkin päästön jälkeen selvästi kohonnut aiempaan verrattuna ja se oli suurimmillaan 960 mg/kg heinäkuun lopussa. Syksyllä kaikkein suurimmat arvot olivat jo laskeneet. Lokakuussa nikkelin pitoisuudet olivat suiston ja Ahlaisten edustan välillä 12–55 mg/kg. Lokakuun pintasedimenttinäytteistä (0-2 cm) laskettiin normalisoidut pitoisuudet metalleille, ja sen perusteella nikkelpitoisuus ylitti ympäristöhallinnon ruoppausohjeiden mukaisen pilaantuneen ruoppausmassa tason useissa näytepaikoissa joelta merelle.

Pohjaeläimistössä merkittävät vahingot kohdistuivat simpukoihin, joista vuollejokisimpukkaa (*Unio crassus*) käsitellään erikseen myös luontovahinkona. Laajoihin linjasukelluksiin perustuvan tutkimuksen mukaan päästön seurauksena

kuoli 1-1,1 miljoonaa vuollejokisimpukkaa, 1,1 - 1,2 miljoonaa pikkujärvisimpukkaa (*Anodonta anatina*), 1,9 - 2,0 miljoonaa soukkojokisimpukkaa (*U. pictorum*) ja 270 000 - 340 000 sysijokisimpukkaa (*U. tumidus*). Simpukkalajien väliset kuolleisuuserot olivat suuret ja joidenkin lajien kannasta kuoli huomattava osa. Kuolleisuusprosentti oli lajeittain seuraava: vuollejokisimpukka 16–17 %, soukkojokisimpukka 36 %, sysijokisimpukka 8,5–10 % ja pikkujärvisimpukka 62–64 %. Biomassana simpukoita kuoli yhteensä runsaat 100 000 kg. Pohjan tilan kannalta mainittavaa on myös simpukoiden vedensuodatus, sillä simpukat suodattavat vedestä planktoneliöitä, pohjalevää ym. eloperäistä ainesta. Miljoonien simpukoiden kuoleman vaikutus pohjan puhdistumisen heikkenemiseen tulee ottaa huomioon.

Luonnonvarapalvelut heikkenivät ihmisen näkökulmasta, sillä päästö aiheutti merkittävän haitan ja häiriötekijän etenkin Kokemäenjoen, mutta myös sen edustan merialueen vesien käytölle. Päästö tapahtui keskellä kesälomakautta, ja samaan aikaan Porissa oli myös kansallisesti merkittäviä kesätapahtumia, joten asian saama negatiivinen huomio oli erittäin suuri. Myös päästön terveysvaikutusten selvittäminen työllisti huomattavasti viranomaisia, ja vesien käyttäjät kokivat viikkojen ajan suurta epävarmuutta veden käyttökelpoisuudesta mm. uimavetenä ja kasteluvetenä. Päästö rajoitti siten jokiveden normaalia käyttöä, koska vettä ei uskallettu käyttää. Kokemäenjoen ja sen edustan merialueen kalaa ei uskallettu syödä normaalisti.

Päästön vaikutukset olivat laajuudeltaan merkittäviä, sillä vaikutukset koskevat koko Harjavallan patoaltaan alapuolista Kokemäenjokea noin 35 km matkalla sekä jokisuistoa ja merialuetta ainakin Merikarvialle asti. Etäisyys purkupaikalta Ahlaisten saaristoon on 50–60 km ja Merikarvialle Ouran saaristoon noin 70–80 km. Pohjoisimmat vesinäytteet on otettu Ourien tasalta, ja niissä on havaittu lievää nikkelpitoisuuksien kohoamista, mutta SYKE:n mallituksen perustella päästö on jatkanut laimeana matkaa vielä pohjoisemmaksi rannikolla. Suupohjan edustalla metallipitoisuuksia ei mitattu Pohjanmaan ELY-keskuksen alueella. Kokemäenjoessa on kaksi päästölle altistunutta vesimuodostumaa sekä suistossa ja Porin ja Merikarvian rannikolla vähintään 10–12 vesimuodostumaa.

Päästön vaikutukset etenkin Kokemäenjoen eliöstöön ovat kestoaltaan merkittävät. Simpukkapopulaatioista tuhoutui niin merkittävä osa, että kantojen palautuminen tulee kestämään vuosia. Kokemäenjoen simpukat ovat pitkäikäisiä (jopa 30–40 vuotta) ja mm. vuollejokisimpukat ovat lisääntymiskykyisiä keskimäärin 4-vuotiaina. Tässä vaiheessa ei ole tietoa siitä, miten simpukoiden lisääntyminen on vahingoittunut päästön seurauksena.

Kokemäenjoessa nikkelpitoisuudet laskivat, kun päästö oli kulkeutunut mereen runsaan viikon kuluessa. Jokiveden nikkelpitoisuudet olivat muutamassa viikossa alle ympäristölaatu normin. Poikkeuksena oli pohjan tuntumassa oleva vesikerros (huokosvesi) vahinkoalueella ja sen alapuolella, jossa pitoisuudet säilyivät korkeina ja pidensivät siten vaikutusten kesto.

NNH:n kannanaotto ja korjausehdotus

NNH on esittänyt 25.2.2016 ELY-keskukselle kannanoton luonto- ja vesistövahinkojen merkittävydestä ja ehdotuksen toimenpiteistä niiden korjaamiseksi. Yhteenvetona vastauksessaan NNH esittää seuraavaa:

Luontovahingon merkittävyys

Vuollejokisimpukalle aiheutunut luontovahinko on paikallisella tasolla luokiteltavissa merkittäväksi ottaen huomioon välitön vahinko sekä poikastuotannosta poistuneet yksilöt. Vuollejokisimpukalle aiheutunut luontovahinko on merkityksellinen koko Kokemäenjoen mittakaavassa ottaen huomioon yksilöiden lukumäärä ja niiden esiintymistiheys. Kuolleiden yksilöiden merkitys suhteessa vuollejokisimpukan kokonaissuojelutasoon on kuitenkin olematon.

Vuollejokisimpukan suojelutaso on edelleen suotuisa, koska sen kannan kehittymistä koskevat tiedot osoittavat, että se pystyy pitkällä aikavälillä selviytymään luonnollisten elinympäristöjensä elinkelpoisena osana. Vuollejokisimpukan luontainen levinneisyysalue ei pienentynyt eikä se ole vaarassa pienentyä ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa. Lisäksi kantojen pitkäaikaiseksi säilymiseksi tulee todennäköisesti jatkossakin olemaan riittävän laaja elinympäristö.

Onnettomuudella oli paikallinen ja Kokemäenjoen pitkittäismittakaavassa alueellinen merkitys vuollejokisimpukan suojeluun. Etelä- ja Lounais-Suomen sekä Suomen kansallisessa mittakaavassa onnettomuudella ei ollut vaikutusta. Onnettomuus ei vaikuta myöskään eteläboreaalisen vyöhykkeen, Pohjois-Euroopan tai EU:n tasolla vuollejokisimpukan suojeluun.

Vuollejokisimpukan leviämiskyky sille ominaisen dynamiikan mukaan pysyy korkealla tasolla, koska onnettomuus ei vaikuttanut sen isäntäkaloihin. Vuollejokisimpukan kyky palautua nopeasti vahingon tapahduttua luontaisen dynamiikan ansiosta perustilaa vastaavaan tilaan arvioidaan hyväksi.

Luontovahingon korjaaminen

NNH:n ehdotuksessa on arvioitu erilaisten korjaavien toimenpiteiden soveltuvuutta korjaamiseen mukaan lukien vuollejokisimpukan siirtoistutukset, elinympäristön parantaminen ruoppaamalla ja luontaisen toipumisen vahvistaminen lisääntymistä tukien (kalaistutukset). Esityksessä arvioidaan luontainen palautuminen mahdolliseksi noin 10 vuoden aikajänteellä ja pidetään sitä ensisijaisena korjaamisena.

Tässä vaiheessa NNH esittää luontaista palautumista täydentävänä korjaamistoimenpiteenä, että luontovahingon luontaista palautumista onnettomuushetkellä vallitseviin olosuhteisiin tarkkaillaan alla kohdissa 1 – 4 esitetyn mukaisesti. Toistaiseksi luontaista palautumista ei voi riittävän pitkällä jännteellä verifioida. Tarkkailun perusteella arvioidaan, kuinka populaatio on palautunut ja ovatko simpukat palautuneet niille alueille, joilta ne onnettomuuden johdosta olivat hävinneet. Sen perusteella voidaan arvioida, tarvitaanko vielä täydentäviä korjaavia toimenpiteitä. NNH ehdottaa jatkotoimenpiteiksi seuraavia vuonna 2017 tehtäviä simpukkatarkkailuja:

1. Simpukkapopulaatioiden koot arvioidaan keräämällä uusi kvantitatiivinen aineisto vuonna 2014 sukkelletuilta linjoilta. Tämä tehdään vuonna 2017, jolloin 2014 syntyneet simpukat ovat todennäköisesti havaittavissa. Sen jälkeen päätetään mahdollisesta jatkoseurannasta.

2. Toistetaan vuonna 2015 tehdyt tutkimukset simpukoiden lisääntymiskyvyn osalta: emosimpukoiden kiduksissa olevien glokidiotoukkien määriä seurataan vertaamalla sisä- ja ulkokidusten painosuhteita.

3. Simpukoiden pehmytkudosten metallipitoisuuksien kehittymistä seurataan toistamalla vuoden 2015 analyysit.

4. Pyydystetään simpukoiden isäntäkaloja vuonna 2015 tutkittujen sukelluslinjojen tuntumasta ja tutkitaan niiden kiduksissa olevien glokidiotoukkien määrät ja lajit.

Lisäksi NNH esittää korvaavana korjaavana toimenpiteenä, että se osallistuu Porin kaupungin alueella suoritettavan tulvasuojeluhankkeen ruoppauksen yhteydessä tuhoutuvien simpukoiden, erityisesti vuollejokisimpukoiden, siirtämiseen Harjunpäänjokeen tai muualle soveltuvaan paikkaan. NNH osallistuu siirtoon siltä osin kun ruoppauksen tekijöitä ei muutoin velvoiteta siirtämään simpukoita.

Tämän hetkisten arvioiden mukaan hankkeen yhteydessä olisi mahdollista toteuttaa noin 10 000 vuollejokisimpukan siirto vahvistamaan lajin lisääntymispotentiaalia. Vuollejokisimpukoiden mukana siirtyisi moninkertaisesti myös muita simpukkalajeja. Simpukoiden siirtäminen Kokemäenjoen sivu-uomiin turvaa lisääntyvän, elinvoimaisen populaation olemassaolon teollisuuden ja yhdyskuntien jätevesipäästöjen vaikutusalueen ulkopuolella. Hankkeen eteneminen ja laajuus tarkentuvat kevään 2016 aikana. Toimenpiteet sijoittuvat samalle luonnonmaantieteellisille alueelle kuin Kokemäenjoki. Hanke ja sen laajuus on tarkennettava erillisellä hankesuunnitelmalla, kun ruoppaustöiden lakisääteiset velvoitteet ovat tiedossa.

Vesistövahingon merkittävyys

NNH:n vastauksen mukaan direktiivin 2004/35/EY 2 artiklassa tarkoitettu vesiin kohdistuva vahinko ei synny vielä vaikutuksella ekologiseen potentiaaliin. Vaikutuksen tulisi olla huomattavan haitallinen, jotta vesiin kohdistuvan vahingon määritelmä täyttyy. Onnettomuudella ei ole ollut vaikutuksia kemialliseen tilaan eikä niihin biologisiin ja fysikaalis-kemiallisiin laatutekijöihin, jotka muodostavat Kokemäenjoen tilan. Voimakkaasti muutetun Kokemäenjoen ekologinen potentiaali on edelleen tyydyttävä. Päästöonnettomuus ei vesistön tilasta ja sen muodostavista laatutekijöistä johtuen vaikuttanut huomattavan haitallisesti ekologiseen potentiaaliin.

Eräiden ympäristölle aiheutuneiden vahinkojen korjaamisesta annetun lain (383/2009) 1 §:ssä on määritelmä vesistön merkittävä pilaantuminen, jolla onnettomuushetkellä voimassa olleen YSL 50.2 §:n, 84 a §:n ja 84 b §:n nojalla tarkoitetaan samaa kuin direktiivin määritelmän mukaisella huomattavan haitallisella vaikutuksella. Vesistöön kohdistuva vahinko ei edellä esitetyn perusteella siten ole merkittävä.

Vesistövahingon korjaaminen

Oikeudelliset määritelmät täyttävää vesiin kohdistuvaa ympäristövahinkoa (vesistövahinkoa) ei ole NNH:n näkemyksen mukaan aiheutunut, koska veden ekologista tilaa ilmentävät indikaattorit eivät ole heikentyneet lainkaan eivätkä varsinkaan niin, että vesiin kohdistuva vaikutus olisi huomattavan haitallinen tai

merkittävä. Korjaamisesta määrääminen ei sovellu, koska juridisesti vesistöön kohdistunutta ympäristövahinkoa ei ole aiheutunut.

Onnettomuus on vaikuttanut pikkujärvi- ja soukkojokisimpukoihin, mutta ne eivät ole vesistövahingon arvioinnissa huomioon otettavia indikaattoreita. Pikkujärvi- ja soukkojokisimpukat sisältyvät kuitenkin luontovahingon korjaamiseksi ehdotettuun seurantaan ja luontovahingon korvaavat korjaavat toimenpiteet vaikuttavat myös niihin. Samassa yhteydessä tutkitaan simpukoiden kantoja, sijoittumista, leviämistä ja metallipitoisuuksia sekä glockidiotoukkien määriä, simpukoiden lisääntymiskykyä, metallipitoisuuksien kehittymistä ja simpukkapopulaatioiden kokoja.

ASIANOSAISTEN KUULEMINEN

Varsinais-Suomen ELY-keskus on kuuluttanut vireillä olevasta menettelystä merkittävän vesistön pilaantumisen ja luontovahingon korjaamiseksi 16.3–29.4.2016. Kuulutus liitemateriaaleineen on ollut nähtävänä vaikutusalueen kunnissa (Pori, Harjavalta, Nakkila ja Ulvila) sekä ELY-keskuksen toimitiloissa Turussa ja ELY-keskuksen internet-sivuilla. Menettelyn vireilläolosta on lisäksi ilmoitettu Virallisessa lehdessä ja Satakunnan Kansa –sanomalehdessä 16.3.2016.

Nähtävillä olleet asiakirjat:

- Kuulutus
- Norilsk Nickel Harjavalta Oy:n korjausehdotus ja kannanotto (25.2.2016)
- 5.–6.7.2014 tapahtuneen nikkelpäästön vaikutusten selvittäminen loppuraportti 2015 (KVVY ry 13.1.2016)
- Simpukkapopulaatioiden toipumis- ja lisääntymiskyky, ikärakenne vuonna 2015 Kokemäenjoessa Harjavallan nikkelpäästön jälkeen (Alleco raportti n:o 17/2015)
- ELY-keskuksen muistiot luontovahingosta ja vesistön merkittästä pilaantumisesta

Asiasta on pyydetty erikseen lausunnot seuraavilta viranomaisilta ja asiantuntijatahoilta:

- Porin, Ulvilan ja Harjavallan kaupungit sekä Nakkilan kunta ja em. kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja terveydensuojeluviranomainen
- Suomen ympäristökeskus
- Luonnonvarakeskus
- Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalousviranomainen

Asiassa jätetyt muistutukset ja mielipiteet

Asiassa ei jätetty muistutuksia tai mielipiteitä.

Asiassa annetut lausunnot

Uvilan kaupungin ympäristölautakunta katsoo, että tutkimustietoa on liian vähän, jotta voitaisiin arvioida mm. sedimentin metallipitoisuuksien vaikutusta sen sisällä kasvaville nuorille simpukoille ja sen myötä lajin elinkelpoisuuteen pidemmällä

aikavälillä. Vuollejokisimpukoiden populaation luonnollisen palautumisen varmistamiseksi populaation tilaa ja sen lisääntymistä tulee seurata vähintään simpukkapopulaation elpymisen eli noin 10 vuoden ajan. Täydennykset tarkkailun järjestämiseksi ovat välttämättömiä.

Nikkelipäästön vesistövaikutukset olivat merkittävät. Vaikutuksia aiheutui mm. kalastolle, ravuille, pohjaeläimille ja pohjasedimenteille. Jotkin vaikutukset voivat ilmetä vasta vuosien kuluttua päästöstä. Miljoonien simpukoiden kuolema heikentää pohjan puhdistumista. Toipuminen voi kestää kymmenen vuotta. Kalastolle aiheutuneista haittavaikutuksista on vain vähän tietoa.

Muutamia satoja kuolleita suutareita on havaittu Pihlavanlahden pohjoisosassa. Neljästä suutarista todettiin munuaisvaurioita, joiden syynä Eviralta saatujen tutkimustietojen perusteella on veden korkeat raskasmetallipitoisuudet. Särkiä ja lohenpoikasia on voinut myös kuolla. Lohenpoikaset ovat voineet karkottua Nakkilan koskialueelta. Sähkökoekalastukset tulisi tehdä, ikänäytteen kerätä ja metallipitoisuuksia seurata kalojen munuaisista ja maksasta. Jatkossa velvoitetarkkailuun liittyvässä pohjaeläintarkkailussa erityisesti unio-suvun simpukat tulisi tunnistaa lajilleen.

Simpukoiden siirtäminen tulvasuojeluhankkeen yhteydessä toiseen paikkaan on kannatettava asia. Asiassa tulisi kuitenkin huomioida, että kokemusta simpukoiden siirrosta sellaiselle alueelle, jossa elää elinvoimainen vuollejokisimpukkapopulaatio ei ole. Siirron yhteydessä tarvitaan tarkkailua ja seurantaa.

Lautakunta ei arvioinut vesistövahingon aiheutumista mutta se ehdotti lopussa, että NNH voi korjaavana toimenpiteenä osallistua Kokemäenjoen kalataloudellisiin kunnostuksiin.

Porin kaupungin ympäristölautakunta totesi, että tutkimustuloksia on vielä liian vähän, jotta voitaisiin arvioida mm. sedimentin metallipitoisuuksien vaikutuksia sedimentin sisällä kasvaville nuorille simpukoille. Simpukkapopulaation palautumista tulee seurata vähintään 10 vuoden ajan. Vesistölle aiheutuneet haittavaikutukset ovat merkittävät. Nikkeli kulkeutui laajalle alueelle eli vaikutukset olivat laajuudeltaan merkittäviä. Vaikutuksia aiheutui ympäristölautakunnan mukaan myös mm. kalastolle, ravuille, pohjaeläimille ja sedimenteille.

Tietoa kalastolle aiheutuneista haittavaikutuksista on vähän. Neljällä suutarilla oli munuaisvaurioita. Pikku-Loiston saaren läheisyydestä peräisin olevien simpukoiden nikkelpitoisuudet olivat moninkertaisia ja kobolttipitoisuudet yli kaksinkertaisia verrattuna Harjavallan Merstolasta kerättyyn vertailuaineistoon. Alueelta ei ole otettu sedimenttinäytteitä, joten lautakunta katsoo, että Pihlavanlahden pohjoisosaan tulee lisätä ainakin yksi tutkimuspiste, jotta myös pääjuovan ulkopuoliselta alueelta saadaan tietoa sedimentin raskasmetallipitoisuuksista ja pohjaeläimistä. Lautakunta pitää NNH:n esityksiä tarkkailun täydennyksiin välttämättöminä nykyisten seurantaohjelmien lisäksi.

Simpukoiden (erityisesti vuollejokisimpukoiden) siirtämisestä muuhun soveltuvaan paikkaan, esim. Kokemäenjoen sivu-uomaan, on lautakunnan näkemyksen mukaan lähtökohtaisesti kannatettava täydentävä toimenpide, joka on erälle ympäristölle

aiheutuneiden vahinkojen korjaamisesta annetun asetuksen 713/2009 4 §:n mukainen. Suomessa ei kuitenkaan ole kokemusta vuollejokisimpukan siirrosta sellaiselle alueelle, jolla elää elinvoimainen vuollejokisimpukkapopulaatio. Siirtopaikan valinnassa on arvioitava siirron vaikutukset olemassa olevalle simpukkakannalle sekä happamien sulfaattimaiden mahdollisesti aiheuttaman raskasmetallikuormituksen vaikutukset vedenlaatuun. Siirron jälkeisiä vaikutuksia vuollejokisimpukkapopulaatioon pitää tarkkailla erillisen suunnitelman mukaisesti.

Porin kaupungin tekninen palvelukeskus (TPK), joka toimii tulvaruoppausten hankevastaavana, toteaa lausunnossaan, että on tärkeää ettei nikkeliavuotoon liittyviä korjaavia ja vastaavia toimenpiteitä esitettäessä, päätettäessä ja toteutettaessa tehdä mitään sellaista, mikä pitkittää, haittaa tai estää välttämättömien tulvasuojelutoimenpiteiden toteuttamisen. TPK esittää ylilyöntien välttämiseksi, että Porinsillan alavirran puoleisten kunnossapitoruoppausten yhteydessä simpukoita ei pelasteta, mutta niiden kannan palautumista seurataan. Kunnossapitoruoppausta 2027 toteutettaessa siirrot voidaan toteuttaa, jos kanta ei ole palautunut. Jos simpukkakanta on palautunut joella laajalla alueella, ei ole jatkossa syytä ryhtyä mihinkään kannan pelastustoimiin tulevien tulvasuojeluruoppausten yhteydessä. TPK ei pidä Harjunpään joen alaosa soveltuvana simpukoiden siirtoihin. Simpukoiden siirto voi myös jatkossa vaikeuttaa tulvasuojelutyötä.

Nakkilan kunnanhallituksen ja ympäristönsuojeluviranomaisen lausunnossa kannatettiin NNH:n kannanotossa ja ehdotuksessa esitettyjä toimenpiteitä. Nakkilan kunnan kanta on, että nikkeli-ionnettomuudesta aiheutui Harjavallan alapuolisen jokialueen matkailulle ja virkistyskäytölle valtakunnallinen imagohaitta, jota tulee kompensoida tutkimustulosten laajalla uutisoinnilla. Jos jatkossa havaitaan, että nikkeli-päästöstä on aiheutunut haittaa kunnan matkailu- tai kalastuselinkeinoille, päästön aiheuttajan on korvattava haitta.

Luonnonvarakeskuksen lausunnossa todettiin muun muassa seuraavaa: Tutkimuksissa erilaisille simpukoille koituneista mittavista vahingoista on saatu varsin hyvä ja luotettava käsitys. Kuitenkaan ei löydy tieteellisesti perusteltua tietoa siitä, millaisia metallien, esimerkiksi nikkelin pitoisuuksia vuollejokisimpukka kestää eri kehitysvaiheissaan tai lisääntymiskierronsa eri vaiheissa ja ovatko sille haitallisempia metallien pitoisuudet sedimentissä vai vedessä. Myöskään ei ole luotettavasti selvinnyt tarkkaan syy, joka simpukoita tappoi, paitsi että se selkeästi johtui NNH:n heinäkuun 2014 päästöstä.

Kalastoille päästöstä koituneista vahingoista sen sijaan on huono käsitys puutteellisten tutkimusten johdosta. Lisäksi lohen poikasia on voinut tuhoutua tai karkottua ja osittain siirtyä Harjunpäänjokeen. Nikkelille altistumisen on kokeellisesti osoitettu heikentävän kalojen kasvua, joten kalojen pituus- ja kasvutiedoista saataisiin lisätietoa metallien vaikutuksista kaloihin. Määritysmenetelmän sopivuus tutkimukseen ei ole LUKE:lle selvä. Vaikka 99 % määrityksistä jäi alle määritysrajan, tulisi raportoida määritysraja jokaiselle tutkitulle metallille. Vain joissakin näytteissä tutkitun metallin pitoisuus oli suurempi vuonna 2015 kuin vuonna 2014, koska vuoden 2014 näytteet otettiin vain 1-2 kuukauden kuluttua päästöstä niin, etteivät metallit ehtineet juurikaan kertyä lihakseen.

LUKE yhtyy VARELY:n arvioon siitä, että päästö johti merkittävän luontovahingon syntymiseen. NNH:n esityksistä vahingon korjaamiseksi LUKE on samaa mieltä siltä osin, ettei vahinkoja kärsineiden eliölajien siirto- tai korvausistutuksiin ole tarpeen ryhtyä. NNH:n VARELY:lle toimittaman kannanoton (25.2.2016) kohdassa "3.1.2.4. Korjaavien toimenpiteiden valinta" esitetyt seurantatoimet sen sijaan ovat tarpeelliset toteuttaa. Ohjelmaan pitää sisällyttää koekalastukset ja kaikista saaliskaloista mitata myös paino ja pituus sekä määrittää ikä. Myös koskipaikkojen sähkökoekalastuksia tulee jatkaa lohen poikasten menestymisen selvittämiseksi ja lisäksi saaliiksi saatujen poikasten pituudet tulee rekisteröidä ja raportoida.

Kuitenkin NNH:n kannanoton perustelut ja johtopäätökset, edellä esitetyn kommentein, osittain pohjautuvat puutteellisiin tietoihin, ja joidenkin väittämien pohjaksi ei löydy lainkaan tutkittua tietoa.

Kalatalousviranomaisen (Varsinais-Suomen ELY-keskus) lausunnon mukaan päästö ei aiheuttanut suutarien kuolemaa lukuun ottamatta näkyviä kalakuolemia. Päästö mahdollisesti vaikutti kalanpoikasten eloonjääntiin päästön lähialueella ja todennäköisesti hävitti tai vähintään karkotti joen alaosille istutetut 1-vuotiset lohenpoikaset. Heikommille alueille siirtyminen tarkoittaa kuolevuuden huomattavaa kasvua. Metallien kertymisestä elimiin ei ole tietoa. Vaikutukset kaloihin ja rapuihin voivat tulla esille pitemmän ajanjakson aikana mm. lisääntymis- ja kasvuhäiriöinä tai kasvavana alttiutena kalatauteja ja -loisia vastaan. Niiden sietokyky voi heikentyä ja kuolevuus kasvaa.

ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen näkemys on, että huomattava osa Harjavallan lohikannasta tuhoutui päästön seurauksena. Kalastolle aiheutuneen vahingon korjaamiseksi on istutettava Kokemäenjoen koski- ja virta-alueille (Ruskola, Arantila, Pämppi, Tyni, Korte ja Kirstu) 25 000 vuoden ikäistä Tornionjoen tai muun Perämeren joen kantaa olevaa lohenpoikasta kolmena vuonna peräkkäin. Uuden kannan luominen vaatii aina useamman peräkkäisen vuosiluokan. Kalatalousviranomaisen vaatii NNH:ta toimittamaan istutussuunnitelman hyväksyttäväksi.

Suomen ympäristökeskus (SYKE) lausuu, että luontovahinko on merkittävä. Päästön seurauksena tuhoutui yli miljoona vuollejokisimpukkayksilöä. On mahdollista, että vahinko on kohdistunut osittain Natura 2000-alueille. Vahingon lopullisia vaikutuksia ei vielä tiedetä. Sedimenttien kohonneet pitoisuudet voivat vaikuttaa kaivautuneisiin tai kaivautuvien pikkusimpukoiden menestymiseen ja haitata vuollejokisimpukan uusiutumista.

SYKE pitää Harjavallan nikkelpäästön vesistövahinkoa merkittävänä. Nikkelpitoisuus ylitti vahingon jälkeen vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun asetuksen 1022/2006 mukaisen enimmäispitoisuuden moninkertaisesti. Vesimuodostuman ekologista tilaa kuvaavan tekijän heikentyminen on todennäköistä. Vesiputedirektiivissä tarkoitettua vesien tilan luokittelujärjestelmää voidaan käyttää ohjeellisesti apuna.

Kemiallinen tila luokan sisällä on heikentynyt nikkelpitoisuuden kasvuna. Se ettei vahinko ole vaikuttanut tilanarvioinnissa käytettyihin laatutekijöihin ei siis tarkoita, etteivät vaikutukset vesiympäristöön voisi olla huomattavia.

Simpukat ovat olennainen osa sedimenttien pohjaeläinyhteisöjä. Ne ovat mukana arvioitaessa eliöyhteisön vastetta mm. haitta-aineisiin. Simpukoiden ravintoa on suspendoitunut orgaaninen aines. Nuoret sedimenttiin kaivautuneet simpukat suodattavat ravintoa huokosveden kautta.

Nikkelipitoisuudet vedessä heti päästön jälkeen olivat ilmeinen välitön syy simpukkakuolemiin. Kokemäenjoen sedimenttien nikkelipitoisuudet olivat syksyllä mahdollisesti haitallisia pohjaeläimille Harjavallan patoaltaassa ja Lammaistenlahdella. Huokosvesipitoisuuksia voidaan verrata pintavesinormeihin.

Kokemäenjoen luonnonvarapalvelut heikentyivät, kun Kokemäenjoella jouduttiin kesällä 2014 rajoittamaan uintia, veden käyttöä kasteluvetenä sekä kalojen käyttöä.

SYKE pitää NNH:n esitystä vahinkojen korjaamiseksi pääosin perusteltuna. Ensisijainen korjaaminen siirtoistutusten ja/tai ruoppauksen avulla aiheuttaisi luultavasti enemmän haittaa kuin hyötyä. Luontainen palautuminen ei ole varsinainen täydentävä korjaava toimenpide ja toiminnanharjoittajan on varauduttava järjestämään vahinkojen korjaamiseksi myös korjaavia toimenpiteitä, jos se seurannan perusteella osoittautuu tarpeelliseksi. Ruoppaustarpeen arviointia on selvitettävä lisää, ml. sedimenttien haitta-ainetutkimukset.

Seurannan on oltava kattavaa (frekvenssi, kesto). Monitoroidun luontaisen palautumisen käyttöön kunnostusratkaisuna liittyy aina palautumisen todentaminen seurannalla eri menetelmin. Seuranta on jatkettava vuoden 2017 jälkeenkin. Lisäksi on tarkasteltava seurannan järjestämistä Kokemäenjoen edustan merialueelle. Ruoppaus ei ole ensimmäinen vaihtoehto, mutta sitä on mielekästä tarkastella, jos luontainen palautuminen ei tulisi riittämään.

Luontaisen palautumisen arvioimiseen tarvitaan tietoa kuormittuneimman alueen mahdollisesta toimimisesta päästölähteenä. On selvitettävä, mitä sedimenteistä mahdollisesti vapautuu ja miten nopeasti korkeimpien pitoisuuksien sedimentit peittyvät Lammaistenlahden alueella ja avomerellä. Tämä on suoraan kytköksissä luontaisen palautumisen vaatimaan aikaan, voidaan selvittää melko yksinkertaisin menetelmin ja samalla saada aineistoa, jonka pohjalta luontaisen palautumisen vaatimaa aikajännettä ja nyt esiintyneen päästön suhdetta aiempaan kuormitukseen saadaan tarkennettua. Myös metallien ja puolimetallien (Ni, Cu, As) siirtymishistoria merialueelle olisi syytä selvittää.

SYKE:n mukaan Porin kaupungin ruoppauksessa nostettavien simpukoiden siirtäminen Kokemäenjoen sivujokeen ja NNH:n osallistuminen siihen olisi sinänsä kannatettavaa, mutta ei tiedetä, kuinka Harjunpääjoessa elävä vollejokisimpukkapopulaatio reagoisi 10 000 uuden simpukan siirtämiseen. Siirron onnistumista ja vaikutuksia alkuperäiseen populaatioon pitäisi seurata.

NNH:n vastine esitettyihin lausuntoihin

Velvoitettavalta pyydettiin lausuntojen johdosta vastine. Vastineessa 29.8.2016 NNH toteaa seuraavaa.

Ulvila

NNH viittaa luontovahingon ja vesistövahingon aiheutumisesta ja niiden kriteereistä aiemmin lausumaansa. Kokemäenjoen kalataloudelliset kunnostukset eivät liity vesistövahingon kriteereihin. Vesistövahingon osalta otetaan huomioon onnettomuuden tutkitut vaikutukset kalaston ekologiseen tilaan. Indikaattoreita ovat mm. kalojen käyttökelpoisuus ihmisravintona sekä virkistyskalastus- tai kalataloushaitta. Tutkimusten mukaan tällaisia seurauksia ei ole aiheutunut.

Porin kaupungin ympäristölautakunta

Lausunnossa ei otettu kantaa luonto- tai vesistövahinkoon, mutta puhuttiin vesistövaikutuksista, ml. simpukoiden nikkeli- ja kobolttipitoisuudet, kalasto, ravut, pohjaeläimet ja sedimentit. NNH katsoo, että vaikutukset ovat olleet kertaluonteisia ja että sedimenttien pitoisuudet ovat palautuneet onnettomuutta edeltävään tilaan. Onnettomuus vaikutti simpukoiden populaatioon, joka ei vielä ole palautunut onnettomuutta edeltävälle tasolle.

NNH viittaa vuollejokisimpukoille aiheutuneen luontovahingon osalta aiemmin lausumaansa. Vesistövahinkoa ei ole aiheutunut, vaikka onnettomuudella oli kertaluonteisia vaikutuksia vesistöön. NNH viittaa myös aiemmin lausumaansa.

NNH viittaa siihen, mitä se on aiemmin lausunut korjaavista toimenpiteistä sekä vaikutusten tarkkailusta. Toisen ruoppaushankkeen yhteydessä tehdyt simpukoiden siirrot pelastavat simpukoita. NNH osallistuu siirtojen kustannuksiin aiemmin esittämällään tavalla. Ruoppaushankkeeseen liittyvän simpukoiden siirron vaikutusten arviointi kuuluu lähtökohtaisesti kyseisen ruoppaushankkeen ja siihen liittyvien toimenpiteiden vaikutustarkkailuun (vesilaki 3:11–12). Asiaa on selvitettävä.

Porin tulvasuojelu

NNH katsoo lausunnon tavoin, että vuollejokisimpukan siirtoihin liittyy epävarmuustekijöitä. Sopivan ravinnon saanti simpukalle soveltuvassa sedimentissä on tärkeää. Simpukoiden sijaintiin ja lisääntymismahdollisuuksiin vaikuttavat myös lisääntymiselle sopivien kalalajien kulkureitit. Simpukat eivät pohjaan pudottauduttuaan siirry merkittäviä matkoja muihin paikkoihin. Lajin tiheys on oltava riittävä, koska lajiin kuuluvat molempien sukupuolien edustajat. Mahdollinen siirto on suunniteltava niin, ettei se jää vaikutuksettomaksi.

Simpukoiden kuolleisuus johtui hetkellisestä akuutin myrkylliseksi kohonneista pitoisuuksista. Kantojen palautuminen on todennäköistä. Simpukka ei ole herkkä pohjan nikkelpitoisuuksille, kuten Kokemäenjoen vahvat kannat ja simpukoiden pitoisuudet vuosikymmenten kuormituksesta huolimatta ovat osoittaneet. Simpukkakannan palautuminen Kokemäenjoessa ei siten ole riippuvainen tulvasuojeluruoppauksen yhteydessä tehtävästä siirrosta.

Hakija haluaa osallistua kustannuksiin vaarantamatta tulvasuojelua. Tulvasuojelu on yksi EU:n prioriteettialueista, joka liittyy suoraan yleiseen turvallisuuteen ja kansanterveyteen. Tulvariskidirektiivin 2007/60/EY mukaisissa ja tulvariskien hallinnasta annettuun lakiin (620/2010) perustuvissa tulvariskien hallintasuunnitelmissa ja niiden mukaisissa tulvasuojelutöissä otetaan huomioon mm.

kustannukset ja hyödyt, tulvan laajuus sekä tulvareitit, ympäristötavoitteet ja luonnonsuojelu.

Nakkilan ympäristösihteeri ja kunnanhallitus

NNH:lla ei ole huomauttamista lausunnosta.

LUKE

NNH on samaa mieltä siitä, ettei vuollejokisimpukan nikkelin kestokyvystä ole tieteellistä tietoa. NNH katsoo kuitenkin, että simpukoiden kuolemaan johti täysin kiistattomasti ja luotettavasti akuutti onnettomuudesta johtuva korkea veden toksisuus. Etenkin ravintoa vedestä siivilöivät simpukat kuolivat. Sysijokisimpukat selvisivät muita lajeja paremmin, vaikka niiden on luultu vaativan puhtaampaa ja happipitoisempaa vettä kuin muut Unio-simpukkalajit.

Simpukat ovat herkkiä kohonneille nitraattipitoisuuksille. Metallipitoisuudet vaikuttavat niihin korkeina pitoisuuksina vedessä, mutta pitoisuudet vedessä laskivat nopeasti onnettomuutta edeltäneelle tasolle. Simpukoiden elinedellytykset eivät ole heikentyneet ja kantojen luontainen palautuminen on todennäköistä.

Pohjasedimenttien tila on onnettomuutta edeltäneellä tasolla. Simpukat kestävät sedimenttien korkeita pitoisuuksia. Niiden kannat ovat kasvaneet voimakkaasti muutetussa ja kuormituksenalaisessa Kokemäenjoessa suuremmiksi kuin muissa joissa. Tästä on empiiristä tietoa. Vesiensuojeluyhdistyksen selvityksen mukaan aikuisten simpukoiden kuolleisuus on lisäksi palautunut normaalille tasolle.

LUKE:n esittämä väite puutteellisista tutkimuksista ja tulosten vajavaisesta raportoinnista on virheellinen. Yksityiskohtaiset tulokset kalastotutkimuksista on esitetty erillisissä kalasto- tutkimusraporteissa, joihin yhteenvetoraportissa viitataan. LUKE viittaa lausunnossaan vain yhteenvetoraporttiin, jossa on esitetty asian yhteenveto. Vaikka vastaavia kalastotutkimuksia ei vuosittain ole onnettomuutta edeltäneeltä ajalta, velvoitetarkkailutuloksia on kuitenkin verkkokalastusten osalta vuodesta 2007 lähtien ja merialueelta poikasnuottausten osalta myös vuodesta 2007. Sähkökalastuksia on myös usealta vuodelta, joten kalakannan tilan tutkimustietoa on verrattain paljon. Tutkimusmenetelmiin sisältyy kuitenkin aina paljon epävarmuutta ja luonnollista vaihtelua, joten vertailuaineisto ei välttämättä ole vastaavaa huolimatta standardoiduista menetelmistä ja hyvästä toteutuksesta.

Histologisilla tutkimuksilla ei voitu osoittaa nikkelpäästöillä olleen vaikutuksia kalojen terveyteen. Myöskään suutarikuolemien syytä ei voitu todentaa. Karkottumista tai poikasten tuhoutumista ei ole havaittu tutkimuksissa, vaan kalatiheydet olivat ennätyskorkeat vuoden 2014 jäljiltä Harjunpäänjoessa. Kokemäenjoessa vuonna 2015 lohien 0+ poikasten määrä kasvoi kalatalousvahinkoarvion tutkimusten perusteella. Istutetut kalat ovat liikkuneet joella vuonna 2014 ja 2015 enemmän kuin vuonna 2013, sillä eväleikattuja lohia löytyi Harjunpäänjoen sähkökoekalastuksissa Harjunpäänjoen alaosalta vuosina 2014 ja 2015 (Puosi ja Mäkelä 2015). Vuonna 2015 istutettujen 1-vuotiaiden eväleikattujen lohien puuttumisen Kokemäenjoelta ei voida täten katsoa johtuvan nikkelpäästöistä.

Tästä huolimatta on mahdollista, että vuonna 2014 Kokemäenjoelta puuttuneet 1-vuotiaat lohet saattoivat vaeltaa Harjunpäänjokeen osin myös nikkelpäästön johdosta. Tätä ei voi todentaa. Se voidaan todentaa, ettei kalastolle ole voitu todeta aiheutuneen vahinkoa. NNH viittaa aiempaan kannanottoonsa 25.2.2016.

Yksityiskohtaiset tulokset on esitetty erillisissä tutkimusraporteissa. LUKE viittaa yhteenvetoraporttiin, jossa LUKEn vaatimia yksityiskohtaisia tuloksia ei ole esitetty. Yhteenvetoraportissa on nimensä mukaisesti esitetty päätulokset yhteenvetona. Määrittymenetelmä (ICP-MS) on kerrottu tutkimuksen yhteenvetoraportissa, jossa myös kerrotaan, että tarkemmat näytekohtaiset tiedot löytyvät eliöiden metallipitoisuuksien osaraportissa. Kyseisessä osaraportissa esitetään metallien määrittämissärajat sekä mittausepävarmuudet. Raportteja on paljon, koska tutkimukset ovat kattavia. Viranomaisen hyväksyi tutkimukset ja niiden kattavuuden.

Laboratorion määrittymenetelmät perustuvat soveltuvien osin standardeihin NMKL 166, 2000 ja SFS-EN ISO 17294-1, 2006 ja SFS-EN ISO 17294-2. KVVY:n laboratorion mittauksissa käyttämä ICP-MS tekniikka on yksi herkimmistä laboratorioissa rutiinikäytössä olevista alkuaineanalytiikan mittaustekniikoista (vrt. mm. ICP-OES tai FAAS-tekniikat). Kalamatriisista laboratorion akkreditoituun pätevyysalueeseen kuuluvat arseeni ja kadmium. Esikäsittelynä näytteille tehtiin typpihappo-vetyperoksidihajotus mikroaaltohajotusta käyttäen. Kalamateriaali liukenee esikäsittelyn aikana täydellisesti. Laboratorion laadunvarmistuksen normaalikäytäntöihin kuuluu, että jokaisessa hajotussarjassa käsitellään myös reagenssinollanäytteitä ja sertifioitua referenssimateriaalia (kalamatriisi). Referenssimateriaalille kattaa viisi seitsemästä analysoidusta alkuaineesta (Cd, Cu, Pb, Ni ja Zn). Näiden laadunvarmistusnäytteiden avulla seurataan, ettei reagensseista aiheudu kontaminaatiota näytteisiin. Referenssimateriaalin avulla seurattiin myös hajotuksen tehokkuutta.

LUKE:n väitteeseen nikkelin kertymisestä lihakseen vuosien 2014–2015 aikana sisältyy logiikkavirhe. Jos nikkeli olisi kertynyt lihakseen vuonna 2015, nikkeliä pitäisi olla useammassa kuin vain muutamassa näytteessä. Tulosten mukaan vain muutamassa näytteessä nikkelpitoisuus vuonna 2015 oli suurempi kuin vuonna 2014.

Luontovahingosta ja sen merkittävydestä NNH viittaa kannanottoonsa 25.2.2016. Laissa määriteltyä vesistövahinkoa ei ole aiheutunut. Kalastolle ja kalastukselle yleisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia ei ole tutkimuksissa havaittu eikä muutenkaan todennettu. Eräiden ympäristölle aiheutuneiden vahinkojen korjaamisesta annetun lain soveltaminen edellyttää vesistön huomattavan haitallista muutosta tai merkittävää pilaantumista.

LUKE oli NNH:n kannalla seurannan toteuttamisesta. Seurantaohjelma laaditaan erikseen ja siinä otetaan huomioon LUKE:n lausunto.

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalousviranomaisen

NNH viittaa kaloihin ja rapuihin liittyvien kommenttien osalta aiemmin lausumaansa. On mahdollista, että joitakin toistaiseksi tuntemattomia vaikutuksia aiheutuu. Niitä selvitetään tutkimuksilla. Toistaiseksi vaikutukset ovat spekulointia.

Kalatalousviranomaisen johtopäätökset sen sijaan ovat ristiriidassa sen oman lausunnon sekä tutkimustulosten kanssa.

VARELY:n Ympäristö ja luonnonvarat vastuualue lausui kuulemiskirjeessään 28.5.2015 yhtenä mahdollisuutena, että päästö on voinut heikentää kalanpoikasten eloonjäämistä Harjavallan patoaltaalla ja Lammaistenlahdella sekä karkottaa Kokemäenjoen alajuoksulle istutetut yksivuotiset lohenpoikaset. Sekään ei siis esittänyt tietona, että lohenpoikaset olisivat kuolleet tai karkottuneet.

NNH:n kannanottoon ja ehdotukseen 25.2.2016 viitaten vuoden 2015 sähkökalastuksissa havaittiin 1-vuotiaiden istutettujen kalojen siirtyminen Kokemäenjoesta Harjunpäänjokeen. Eli vuonna 2015 kyse ei ole voinut enää olla nikkelipäästöstä johtuvasta karkottumisesta ja on mahdollista, ettei nikkelipäästö aiheuttanut karkottumista myöskään vuonna 2014. Lohien kuolemia ei ole havaittu eikä myöskään karkottumisesta johtuvaa poikasten tuhoutumista. Harjunpäänjoki voi pienemmän kokonsa vuoksi olla jopa parempi ympäristö lohenpoikasille kuin Kokemäenjoki, jossa mm. virtaama vaihtelee kovasti. Kalatiheydet olivat ennätyskorkeat vuoden 2014 jälkeen Harjunpäänjoessa. Kalatalousviranomaisen vaatimus ei perustu siten tutkittuun tietoon.

Myöskään Kokemäenjoen vesiensuojeluyhdistyksen uusimpiin tutkimuksiin perustuvan vahinkoarvion mukaan nikkelipäästöönnettomuus ei ole vaikuttanut heikentävästi kalaston ekologiseen tilaan, kalojen, rapujen tai nahkiaisten käyttökelpoisuuteen ihmisravintona eikä virkistyskalastus- tai kalataloushaittaa lukuun ottamatta mahdollista imagohaittaa, joka on voinut vaikuttaa ammattikalastajiin (KVVY 6.6.2016 kirjenro 461/16). Väärään mielikuvaan perustuva imagohaitta ei kuitenkaan ole vesistövahingon indikaattori. Vesistövahinkoa ei ole aiheutunut. Veden akuutti myrkyllisyys johti simpukoiden kuolemiin, mutta onnettomuus ei ole vaikuttanut veden tilaa osoittaviin seurantaindikaattoreihin.

Vesistö luonnonvarana ei ole kärsinyt vahinkoa, ei varsinkaan kalataloudellisesta näkökulmasta. Vaikutuksen tulisi olla lisäksi merkittävä. Kalatalousviranomaisen vaatimus ei siten määritelmällisesti ja sisällöllisesti liity käsiteltävään asiaan, jossa lausutaan NNH:n kannanotosta ja korjausehdotuksesta luonto- ja vesistövahinkoasioissa. Kalatalousviranomaisen ei sinänsä väitä, että vesistövahinkoa olisi aiheutunut vaan esittää kalatalouskorvausta ilman yhteyttä vesistövahinkoon tai vesistövahingon kalasto- ja kalatalousindikaattoreihin. Kyse on eri asiasta ja indikaattoreista kuin kalastolle tai kalastukselle mahdollisesti aiheutuvasta haitasta, joille luonnonvarana ei ole aiheutunut vahinkoa. Lakia eräiden ympäristölle aiheutuneiden vahinkojen korjaamisesta sovelletaan sen 1 §:n mukaan vesistön huomattavan haitalliseen muutokseen tai merkittävään pilaantumiseen, jollaista Kokemäenjoella tai muuallakaan ei ole tapahtunut. Kannanotossaan ja ehdotuksessaan 25.2.2016 NNH on osoittanut, ettei vesistövahinkoa ole aiheutunut. Asiassa ei voi esittää lohien istutussuunnitelmia kenenkään hyväksyttäväksi. Kyse ei ole ympäristölupa-asiasta, jossa määrätään vesilakia osittain soveltaen kalatalousmaksuja tai ennakoidulle vahingonkärsijälle korvauksia tulevista vesiin kohdistuvista vahingoista.

Suomen ympäristökeskus

Luontovahingon merkittävyyden arviointi

SYKE ei rajannut luontovahingon merkittävyyttä. NNH on lausunut kannanotossaan ja korjausehdotuksessaan, että vuollejokisimpukalle aiheutunut luontovahinko on paikallisella tasolla luokiteltavissa merkittävaksi ottaen huomioon välitön vahinko sekä poikastuotannosta poistuneet yksilöt. Vuollejokisimpukalle aiheutunut luontovahinko on merkityksellinen myös koko Kokemäenjoen mittakaavassa ottaen huomioon onnettomuuden vaikutus alajuoksulle sekä yksilöiden lukumäärä ja niiden esiintymistiheys.

Kuolleiden yksilöiden merkitys suhteessa vuollejokisimpukan kokonaissuojelutasoon on kuitenkin olematon. Kokonaispopulaatio on yli EU:lle ilmoitetun suotuisan suojelutason. SYKE:n käsitys onnettomuuden mahdollisesta vaikutuksesta Natura 2000 -alueelle ei pidä paikkaansa, joten SYKE ei sitä enempää perustellutkaan. SYKE ei voi viitata kuin Pirilänkosken tai Pihlavanlahden Natura 2000 - alueisiin, joita kumpaakaan ei ole liitetty Natura 2000 verkostoon vuollejokisimpukan tai minkään muunkaan simpukan suojelemiseksi. NNH perustelee kantaansa tarvittaessa tarkemmin.

Vesistövahingon merkittävyyden arviointi

Kemiallinen tila on vesienhoitosuunnitelman mukaan hyvä, jos mitatut pitoisuudet vedessä ovat alle ympäristölaatunormin. Vahingon tapahtumahetkellä nikkelin ympäristölaatunormi vesistössä vuosikeskiarvona laskettuna oli 1 (µg/l) + 20 (EQS) = 21 µg/l (AA-EQS), joka oli annettu vuosikeskiarvona. Nykyistä maksimiarvoa 34 µg/l (MAC-EQS) ei ollut voimassa vaan se laskettiin osana silloista vuosikeskiarvoa. Pitoisuudet palautuivat normaaliksi nopeasti. Onnettomuudesta ei aiheutunut pintaveden kemiallisen tilan eikä sen sisällä olevan indikaattorin heikentymistä.

Kemiallinen tila luokitellaan kunkin haitallisen aineen ympäristölaatunormin perusteella. Siinä ei ole muuta "sisäindikaattoria", toisin kuin ekologisessa tilassa, jonka sisäindikaattoreina ovat biologiset, hydrologis-morfologiset ja fysikaaliskemialliset tekijät. Onnettomuus ei ole vaikuttanut seurattaviin sisäindikaattoreihin. Kemiallisen tilan arvioinnissa ennalleen palautuneet pintavedestä mitattavat nikkelpitoisuudet kelpaisivat simpukoiden lisäksi ihmiselle juomavedenä nikkelin pitoisuuksilla arvioitaessa. Tutkimustulokset eivät tue SYKE:n johtopäätöstä.

Luonnonvarapalvelut eivät ole heikentyneet. Niitä ei voi arvioida mielikuvien perusteella vaan faktoilla. Asian mittasuhteiden hahmottamiseksi nikkeliä sai vuonna 2014 olla juomavedessä edelleen 20 µg/l viikko keskiarvona (SosTMA 461/2000). Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista (1325/2015) raja-arvo on edelleen sama. Uimavesiluokitus ei muuttunut ottaen huomioon sosiaali- ja terveysministeriön asetus yleisten uimarantojen uimaveden laatuvaatimuksista ja valvonnasta (177/2008) sekä uimaveden laadun hallinnasta annettu direktiivi 2006/7/EY. Tutkimuksiin perustumaton uimakielto tai -rajoitus olisi ollut laitton. Nikkeli ei edes kuulu

uimavesinäytteistä tarkkailtaviin indikaattoreihin. Nikkeli ei ole estänyt uimista eikä edes veden juomista.

NNH yhtyy SYKE:n kantaan, että hetkellisesti myrkyllisiksi nousseet pintaveden pohjanläheiset nikkelipitoisuudet aiheuttivat simpukkakuolemat. SYKE:n johtopäätökset sedimenttien nikkelipitoisuuksien vaikutuksesta simpukoihin ovat sen sijaan vääriä. Sedimenttien pitoisuudet ovat samalla tasolla kuin ennen onnettomuutta. Toiminnallisessa seurannassa jokisedimenttien biologisiin tekijöihin vaikuttava kemiallinen kontaminoituminen mitataan pohjaeläimistä ja kaloista sekä veden kontaminoituminen kaloista. Kummastakaan ei ole mitattu kontaminoitumiseen viittaavia pitoisuuksia. Pohjaeläimistöön kuuluvat simpukat ovat poikkeuksellisen hyvin viihtyneet nikkelipäästöjen äärellä nikkelipitoisessa sedimentissä. Niillä ei mahdollisesti ole merkittävässä määrin luontaisia vihollisia alueella.

Direktiivin 2004/35/EY 2 artiklassa tarkoitettu vesiin kohdistuva vahinko ei synny vielä vaikutuksella ekologiseen potentiaaliin. Muutoksen vesistöön tulisi olla huomattavan haitallinen tai vesistön pilaantumisen olla merkittävää, jotta lakia eräiden ympäristölle aiheutuneiden vahinkojen korjaamisesta sovellettaisiin (1 §). Onnettomuudella ei ollut vaikutusta biologisiin ja fysikaalis-kemiallisiin laatutekijöihin, jotka yhdessä kemiallisen tilan kanssa muodostavat Kokemäenjoen tilan. Ekologisen tilan biologisiin laatutekijöihin kuuluvat plankton- ja pohjalevät, vesikasvit, pohjaeläimet ja kalat. Simpukat ovat osa pintaveden ekologisen tilan biologisia tekijöitä. Tutkimusten perusteella elossa olevat simpukat eivät ole kontaminoituneet. Pohjaeläimistön koostumus ja runsaussuhteet ovat kuitenkin muuttuneet siltä alueelta, jolla päästö on vaikuttanut.

Vaikka simpukat ovat pohjaeläimiä, ne eivät Kokemäenjoella ole sisältyneet biologisten laatutekijöiden seurantaan. Simpukoista ei aiemmin tiedetty mitään, mutta nyt tiedetään. Nilviäistaksoniin kuuluvien simpukkalajien seuranta ei ole ollut eli ne eivät ole olleet vesistön tilan seurannan indikaattoreita. *Unio crassus* ja *Unio tumidus* on lisätty kesällä 2016 biologisen seurantaohjeen (lista 1) lajien biologisen seurannan vähimmäisvaatimukseen ekologisen tilan seuranta koskevissa tarjouspyynnöissä.

Vertailutietoa pohjaeläimistön koostumuksesta ja runsaussuhteista ei ole. Ekologisen tilan arviointiin vaikuttaneet biologiset laatutekijät eivät kuitenkaan heikentyneet onnettomuuden seurauksena. Jäsenvaltion mahdollisuus vedota tällaisiin seikkoihin yksityistä vastaan jälkikäteen asetettavilla indikaattoreilla on rajattu, koska se ei yksityisen tavoin voi vedota seikkaan, joka ilmenee vain direktiivissä sen täytäntöönpanon tai soveltamisen puutteen johdosta.

Vahingon korjaaminen

Luontainen palautuminen ei ole varsinainen korjaava toimenpide. Korjaaminen tarkoittaa palauttamista perustilaan poistamalla vahingosta aiheutunut haitallinen muutos. Palautumisen seuranta tässä tapauksessa voidaan luokitella korjaavaksi toimenpiteeksi, sillä seurannalla saadaan uutta perustietoa vuollejokisimpukasta ja sen elinympäristöstä sekä tuetaan tutkimusta, jolla on jatkossakin hyötyä lajin elinvoimaisuuden seurannassa. NNH:n ehdotuksessa kyse ei siten ole vain toimenpiteiden vaikutusten seurannasta, jota ei edellytetä eräiden ympäristölle aiheutuneiden vahinkojen korjaamisesta annetussa laissa toiminnanharjoittajalta

vaan viranomaiselta (YVL 383/2009 10 § ja YVAA 713/2009 7 §:n 4 kohta). Toimenpiteiden valinnassa on otettava huomioon mm. luonnollisen palautumisen mahdollisuus ja kustannukset (YVL 6 §). Toki seuranta palvelee myös viranomaistarkkailua.

NNH:n esittämä täydentävä ja korvaava korjaaminen olisi suunniteltava niin, että sillä olisi edellä lausuttu huomioon ottaen todellisia myönteisiä vaikutuksia. Se koskee simpukoiden siirtoja ja ruoppaustarpeen arviointia. Simpukat eivät empiirisen tiedon perusteella ole häiriintyneet sedimenttien nikkeli- ja rauta-ainepitoisuuksista.

Ruoppaus kohdistettaisiin korkeimpien pitoisuuksien alueille. SYKE:n ehdottamalla sedimenttien haitta-ainetutkimuksilla rajattaisiin aluetta. Ruoppauksen haittoihin kuuluu sedimenteissä olevien pitoisuuksien vapautuminen simpukoiden siivilöitäviksi. Tämä koskee erityisesti korkeimpien pitoisuuksien alueita. Nikkeliä kertyy myös jatkossa sedimentteihin. Pistemäisen ruoppauksen vaikutukset arvioidaan lyhytkestoisiksi. Laajempi ruoppaus vuollejokisimpukan lisääntymis ja levähdyspaikka-alueilla edellyttäisi poikkeuslupaa, jonka edellytykset todennäköisesti eivät täytyisi. Ruoppauksella ei myöskään voida erottaa toiminnan historiallisia vaikutuksia onnettomuuden vaikutuksista.

Seuranta on mahdollisuus jatkaa myös vuoden 2017 jälkeen. NNH:n esityksen mukaan jatkoseurannasta päätetään vuoden 2017 seurannan tulosten perusteella. Seuranta Kokemäenjoen edustan merialueella ei liity paikallisesti rajautuvaan luontovahinkoon. Oikeudelliset määritelmät täyttävää vesiin kohdistuvaa ympäristövahinkoa (vesistövahinkoa) ei ole aiheutunut. Kokemäenjoen ekologista tilaa ilmentävät indikaattorit eivät ole heikentyneet lainkaan. Kokemäenjokeen kohdistuva muutosta ei voi luokitella huomattavan haitalliseksi tai pilaantumista merkittäväksi. Vuollejokisimpukoiden seurantaan sisältyy kuitenkin vapaaehtoisuuspohjalta muidenkin simpukoiden seuranta siten kuin NNH on 25.2.2016 ehdottanut. Kuormittuneimman alueen sedimenteistä vapautuvista aineista ja sedimenttien mahdollisesta toimimisesta päästölähteenä ei ole vertailutietoa. Korkeimpien pitoisuuksien sedimentit Lammaistenlahden alueella ja avomerellä peittyvät nopeasti ja pitoisuudet palautuvat. Koko joen muu sedimentti toimii vastaavalla tavalla Lammaistenlahden päästölähteenä, jos Lammaistenlahti oletettaisiin itsenäiseksi päästölähteeksi. Päästön suhdetta aiempaan kuormitukseen ei saada edes selvitettyä, eikä varsinkaan SYKE:n ehdotuksen mukaisesti tarkennettua, vertailutiedon puuttuessa.

PÄÄTÖS

Varsinais-Suomen ELY-keskus katsoo, että Norilsk Nickel Harjavalta Oy:n toiminnassa Harjavallassa 4.-6.7.2014 tapahtunut päästö Kokemäenjokeen on aiheuttanut luonnonsuojelulain 5 a §:n tarkoittaman luontovahingon ja ympäristönsuojelulain 176 §:n tarkoittaman vesistön merkittävän pilaantumisen.

ELY-keskus määrää ympäristönsuojelulain 176 §:n nojalla Norilsk Nickel Harjavalta Oy:n ryhtymään eräiden ympäristölle aiheutuneiden vahinkojen korjaamisesta annetussa laissa tarkoitettuihin korjaaviin toimenpiteisiin perustilaa palauttamiseksi.

Määräykset

Ensisijaiset korjaavat toimenpiteet luontovahingon korjaamiseksi

1. Velvoitettavan tulee seurata Kokemäenjoen vuollejokisimpukkapopulaation luontaista palautumista. Yksityiskohtainen suunnitelma seurannan toteuttamiseksi tulee toimittaa ELY-keskukselle 30.9.2017 mennessä. ELY-keskus voi päätöksellään tarvittaessa tarkentaa tai muuttaa esitettyä suunnitelmaa.

Suunnitelman ja seurannan tulee kattaa vähintään seuraavat asiat:

- Simpukkapopulaatioiden koot arvioidaan keräämällä uusi kvantitatiivinen aineisto vuonna 2014 sukeltueilta linjoilta. Tämä tehdään ensimmäisen kerran viimeistään vuonna 2018. Tutkimus toistetaan tämän jälkeen kahdesti noin 3 vuoden välein. Ensimmäisellä kerralla tulee tarkastella erityisesti 2014 syntyneiden simpukoiden löytymistä alueelta.
- Toistetaan vuonna 2015 tehdyt tutkimukset simpukoiden lisääntymiskyvyn osalta: emosimpukoiden kiduksissa olevien glokidiotoukkien määriä seurataan vertaamalla sisä- ja ulkokidusten painosuhteita. Tutkimus tulee toteuttaa viimeistään vuonna 2018.
- Simpukoiden pehmytkudosten metallipitoisuuksien kehittymistä seurataan toistamalla vuoden 2015 analyysit ensimmäisen linjasukelluksen yhteydessä. Tutkimus tulee toteuttaa viimeistään vuonna 2018.
- Pyydystetään simpukoiden isäntäkaloja vuonna 2015 tutkittujen sukelluslinjojen tuntumasta ja tutkitaan niiden kiduksissa olevien glokidiotoukkien määrät ja lajit.
- Simpukkaselvitykset tehdään samoilla menetelmillä kuin vuonna 2014 ja 2015.

2. Seurannan tuloksista tulee raportoida tutkimusvuotta seuraavan vuoden kesäkuun loppuun mennessä toimivaltaiselle viranomaiselle.

Laaja yhteenvetoraportti seurannan tuloksista tulee laatia ja toimittaa toimivaltaiselle viranomaiselle 30.6.2025 mennessä. Yhteenvetoraportissa tulee arvioida korjaustoimenpiteiden vaikuttavuus ja perustilan saavuttaminen.

Korvaavat korjaavat toimenpiteet luontovahingon korjaamiseksi

3. Velvoitettavan tulee tutkia ja toteuttaa vuollejokisimpukoiden kerääminen sukeltamalla Kokemäenjoen tulvaruoppauksissa tuhoutuvien simpukoiden alueella. Simpukoiden siirtoon tulee käyttää yhteensä 50 sukellustyötuntia asiantuntevalta sukeltajalta. Sukellustyö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että siirrettävien

vuollejokisimpukoiden määrä on mahdollisimman suuri. Kerätyt simpukat tulee siirtää soveltuvaan elinympäristöön Kokemäenjoen vesistöalueella. Siirto tulee toteuttaa ennen syksyllä 2017 tehtävää tulvasuojeluruoppausta. Siirto ei saa vaarantaa tulvasuojelutöiden toteuttamista Kokemäenjoella.

Siirrosta saatujen kokemusten perusteella tulee arvioida sukeltamismenetelmän hyötyjä ja haittoja sekä toimivuutta vastaavissa tilanteissa, ja niitä tulee verrata vuollejokisimpukan koneellisen siirron menetelmistä saatuihin kokemuksiin.

Raportti simpukkasiirtojen tuloksista ja menetelmävertailusta saatavista tutkimustuloksista tulee toimittaa 30.6.2018 mennessä ELY-keskukselle. Siirron jälkiseurannan tulokset tulee raportoida muun seurannan raportointien yhteydessä.

Ensisijaiset korjaavat toimenpiteet vesistön merkittävän pilaantumisen korjaamiseksi

4. Velvoitettavan tulee seurata Kokemäenjoen tilan luontaista palautumista. Seuranta voidaan toteuttaa lupamääräyksen 1 edellyttämän seurannan yhteydessä, jota tulee täydentää seuraavasti

- Muiden kuin vuollejokisimpukan kannan tason seuranta ja metallipitoisuudet tulee selvittää määräyksen 1 mukaisten simpukkatutkimusten yhteydessä.

- Sedimentin haitta-ainepitoisuuksien kehitystä tulee seurata tehostetusti toistamalla vuonna 2014–2015 tehdyt tutkimukset tutkituilta 13 sedimenttiasemalta sekä Pikku-Loiston saaren lähivesialueelle, Pihlavanlahden pohjoisosaan sijoitettavalla uudelta näytteenottopisteeltä vuonna 2018. Muilta osin sedimenttien pitoisuuksia seurataan Kokemäenjoen ja Porin merialueen yhteistarkkailuohjelman puitteissa.

Yksityiskohtainen suunnitelma seurannan toteuttamisesta tulee toimittaa ELY-keskukselle 30.9.2017 mennessä.

5. Seurannan tuloksista tulee raportoida vuosittain kesäkuun loppuun mennessä toimivaltaiselle viranomaiselle. Vuosiraporttiin tulee koota edellisen vuoden tutkimukset ja niiden tulokset.

Laaja yhteenvetoraportti seurannan tuloksista tulee laatia ja toimittaa toimivaltaiselle viranomaiselle 30.6.2025 mennessä. Yhteenvetoraportissa tulee arvioida korjaustoimenpiteiden vaikuttavuus ja perustilan saavuttaminen. Raportissa tulee hyödyntää myös Kokemäenjoen ja Porin edustan merialueen yhteistarkkailussa saatuja tuloksia sedimentin, pohjaeläinten ja vesistön haitta-ainepitoisuuksien osalta.

Täydentävät korjaustoimenpiteet

6. Mikäli kohdissa 2 ja 5 tarkoitetun laajan loppuraportin perusteella todetaan, että perustilaa ei ole luontaisella palautumisella ja määrätyillä korjaustoimenpiteillä saavutettu, tulee veloitettavan jatkaa seurantaa ja esittää tarvittaessa täydentäviä korjaustoimenpiteitä toimivaltaiselle viranomaiselle.

Suunnitelma seurannan jatkamisesta ja täydentävistä korjaustoimenpiteistä tulee esittää toimivaltaiselle viranomaiselle laajan loppuraportin yhteydessä 30.6.2025 mennessä.

Muut määräykset

7. Veloitettavan tulee hakea ennen korjaus- ja tutkimustoimenpiteisiin ryhtymistä tarvittavat luvat toimivaltaisilta viranomaisilta.

Uhkasakon asettaminen määräysten tehosteeksi

ELY-keskus asettaa ympäristönsuojelulain 184 §:n nojalla uhkasakon antamisensa päävelvoitteiden (määräysten) 1, 2, 4, 5 ja 6 tehosteeksi:

Päävelvoitetta 1 koskevan kiinteän uhkasakon suuruus on 500 000 (viisisataatuhatta) euroa

Päävelvoitetta 2 koskevan kiinteän uhkasakon suuruus on 500 000 (viisisataatuhatta) euroa

Päävelvoitetta 4 koskevan kiinteän uhkasakon suuruus on 500 000 (viisisataatuhatta) euroa

Päävelvoitetta 5 koskevan kiinteän uhkasakon suuruus on 500 000 (viisisataatuhatta) euroa

Päävelvoitetta 6 koskevan kiinteän uhkasakon suuruus on 500 000 (viisisataatuhatta) euroa

Jos päävelvoitteita ei noudateta, ELY-keskus voi uhkasakkolain 10 §:n nojalla tuomita sakot maksettavaksi.

Päätöksen perustelut

Päätöksessä sovelletaan uutta 1.9.2014 voimaan tullutta ympäristönsuojelulakia (527/2014) siitä huolimatta, että vahingon aiheuttanut päästö tapahtui edellisen ympäristönsuojelulain ollessa voimassa. ELY-keskus katsoo, että vahinkojen korjaamiseen tähtäävä menettely käynnistettiin vasta, kun seurantatutkimusten perusteella oli muodostunut käsitys aiheutuneiden vahinkojen merkittävydestä. Menettely alkoi toiminnanharjoittajan kuulemisella 28.5.2015.

Luontovahingon merkittävyys

Veloitettava on arvioinut vuollejokisimpukalle aiheutuneen luontovahingon paikallisella tasolla merkittäväksi ottaen huomioon välitön vahinko sekä

poikastuotannosta poistuneet yksilöt. Sen sijaan päästössä kuolleiden yksilöiden määrän merkitys suhteessa vuollejokisimpukan kokonaissuojelutasoon on velvoitettavan näkemyksen mukaan olematon.

ELY-keskus arvioi luontovahingon merkittäväksi ja määrää sen korjattavaksi. Kyseessä on luonnonsuojelulain 5a §:n mukainen suotuisan suojelutason säilyttämisen kannalta merkittävä vahinko vuollejokisimpukalle.

Haitallisen vaikutuksen merkittävyyttä arvioidaan suhteessa asianomaisen luontotyyppin tai lajin suojelun tasoon vahingontapahtumahetkellä sekä niiden tuottamiin palveluihin ja luonnolliseen uudistumiskykyyn (LSL 5a §). Vaikutuksen merkittävyyttä arvioitaessa otetaan huomioon lisäksi lajin yksilöiden lukumäärä, niiden esiintymistiheys tai esiintymisalue; vahingoittuneiden yksilöiden tai vahingoittuneen alueen merkitys lajin tai luontotyyppin suojelun tasoon, ottaen huomioon lajin elinvoimaisuus tai luontotyyppin luontainen levinneisyys sekä niiden tavanomainen luonnollinen vaihtelu; lajin leviämiskyky tai luontotyyppin luontainen uudistumiskyky; lajin tai luontotyyppin kyky luontaisesti palautua vähintään vahingon tapahtumishetkellä vallinneeseen tilaan; sekä vaikutukset ihmisten terveyteen. (YVA 2 §)

Vuollejokisimpukakannan arvioidaan olleen ennen päästöä Harjavallan padon alapuolisella osuudella Kokemäenjoessa yli 6 miljoonaa yksilöä, joista yli 15 % arvioidaan kuolleen nikkelpäästön vaikutuksesta. Suomessa arvioidaan olevan vain muutamia jokia, joiden vuollejokisimpukapopulaatio on lukumääräisesti suurempi kuin nikkelpäästössä kuolleiden vuollejokisimpukoiden määrä. Lajin levinneisyys rajoittuu Suomessa Kaskinen-Kotka linjan alapuolelle. Kuolleiden yksilöiden huomattava määrä, yli miljoona yksilöä (välitön vaikutus) ja populaation koko Suomen tasolla huomioiden, voidaan katsoa lajille suoran ja haitallisen vaikutuksen olleen merkittävä lajin suotuisan suojelun tason säilyttämisen kannalta.

Mikäli lajin lisääntymiskyky ei ole heikentynyt päästön seurauksena, tapahtuu populaation luontainen palautuminen vuosien kuluessa sillä edellytyksellä, että simpukoiden elinympäristö palautuu päästöä edeltävään tilaan, ja esimerkiksi sedimentin metallipitoisuudet eivät ole haitallisella tasolla pohja-aineksen sisällä kasvaville nuorille simpukoille.

Vesistövahingon merkittävyys

Velvoitettava on esittänyt näkemyksensä, että vesistölle ei ole tapahtunut oikeudelliset määritelmät täyttävää vesistövahinkoa, koska veden ekologista tilaa ilmentävät indikaattorit eivät ole heikentyneet lainkaan eikä vesiin kohdistunut vaikutus ole ollut haitallinen tai merkittävä.

ELY-keskus arvioi vesistön pilaantumisen merkittäväksi. Vesistön merkittävälle pilaantumiselle annetaan kriteereitä sekä ympäristönsuojelulaissa että ympäristövastuuasetuksessa. Ympäristövastuuasetuksen 3 §:n perusteella pintaveden vahingon arvioinnissa tulee huomioida vesiympäristölle haitallisen tai vaarallisen aineen pitoisuus vesistössä (tässä tapauksessa nikkeli), ekologista tilaa kuvaavan tekijän huomattava heikentyminen ja luonnonvarapalveluihin kohdistuneet vaikutukset sekä näiden vaikutusten kesto, suuruus ja laajuus. Lisäksi on otettava

huomioon mitä vesienhoitosuunnitelmassa ja merenhoitosuunnitelmassa sanotaan vaikutusalueen vesien tilasta. (YSL 177 §)

Nikkelin pitoisuus on lyhytaikaisesti ollut Kokemäenjoessa erittäin korkea laajalla alueella. Mallinnuksen tietojen perusteella pintaveden maksimipitoisuus on ollut suurin Harjavallan patoaltaassa (6000 µg/l) ja pienentynyt Reposaaaren kohdalla 1500 µg/l. Tutkimustulokset tukevat mallinnuksen tuloksia. Kokemäenjoen veden pitoisuus on palautunut mittaustulosten perusteella ympäristölaatumormin vuosikeskiarvorajan (20 µg/l) alapuolelle noin kolmessa viikossa ja merialueella Ahlaisten sisäsaaristossa noin neljässä viikossa. Päästön vaikutus pintaveden pitoisuuksiin on siis ollut suuri ja laaja, keston jäädessä viikkoihin. Ottaen huomioon pintaveden nikkelipitoisuuden aiheuttamat laajat simpukkatuhot on vahinkoa vesille sen lyhyehköstä kestosta huolimatta pidettävä merkittävänä. (YVA 3§ 1 momentti kohta 1)

Päästö ei vaikuttanut suoraan Kokemäenjoen ekologisten tilan luokitteluun, koska vahinko ei kohdistunut suoraan niihin muuttujiin, joita käytetään ekologisessa luokittelussa. Tältä osin vahinkoa ei voida pitää merkittävänä. (YVA 3§ 1 momentti kohta 2) Tämä ei poista sitä, ettei päästöllä olisi ollut haitallista vaikutusta jokiveden laatuun.

Päästö aiheutti laajat simpukkuolemukset, joissa biomassana poistui noin 100 000 kg simpukoita, jotka ovat olennainen osa sedimenttien pohjaeläinyhteisöä. Ne suodattavat vedestä planktonia, pohjalevää ja muuta eloperäistä aineista. Ne toimivat osana joen ekosysteemiä ja sitä kautta ovat mukana tuottamassa tärkeitä luonnonvarapalveluita (YVL 3 §) koko joelle. Simpukkatuhojen laajuus ja määrä on merkittävä ja palautuminen perustilaan tulee kestämään arviolta kymmenen vuotta. Myös päästön aiheuttama epävarmuus on heikentänyt joen tarjoamien luonnonvarapalveluiden saatavuutta ihmiselle hetkellisesti esimerkiksi virkistyskäytön heikkenemisen ja mahdollisten kalastukseen kohdistuvien haittojen kautta. Virkistyskäytön osalta vaikutusta ei kuitenkaan voida pitää pitkäkestoisena ja sitä kautta merkittävänä nyt sovellettavien lakien osalta (YVA 3 § 1 momentti kohta 4).

Ympäristövastuuasetuksen 3 §:n kriteerien ei tarvitse eikä usein ole mahdollistakaan kaikkien toteutua yksittäisen vahingon kohdalla, koska kyse on kokonaisharkinnasta. Nikkelipäästön aiheuttama vesistövahinko on kuitenkin merkittävää kahden keskeisen kriteerin osalta (vaarallisen tai haitallisen aineen pitoisuus ja luonnonvarapalvelut) ja se määrätään korjattavaksi.

Määräyskohtaiset perustelut

Määräykset 1-2: Käytettävissä olevan tutkimustiedon perusteella on todennäköistä, että vuollejokisimpukoiden kanta palautuu luontaisesti ja lisääntyminen on normaalia. Monitoroidun luontaisen palautumisen on siten arvioitu soveltuvan ensisijaiseksi korjaavaksi toimenpiteeksi luontovahingon korjaamisessa. Asiantuntija-arvioiden mukaan aikajakso on noin 10 vuotta, joten seurannasta on määrätty sen perusteella. Seurannan osalta on korostettu sen vertailukelpoisuutta vahingon merkittävyyden arvioinnin ja perustilan määrittelyn taustalla oleviin tutkimustuloksiin.

Tutkimukset toteutetaan samoin menetelmin kuin 2014–2015. Menetelmät on kuvattu yksityiskohtaisesti raportissa Leinikki, J. & Leppänen, J. 2014: Kokemäenjoen

simpukkaselvitykset elokuussa 2014 – Loppuraportti. Alleco Oy raportti n:o 6/2014. Alleco Oy 20.10.2014. Sukellukset tehdään noin 35 km matkalla Harjavallan voimalaitospadon ylä- ja alapuolelle. Patoaltaan alueelta tutkitaan kaksi sukelluslinjaa, ja sen yläpuolella kahdeksan linjaa. Padon alapuolisesta osasta tutkitaan 47 sukelluslinjaa, joista osa on laadultaan kvantitatiivisia, osa kontrollilinjoja ja osa kvalitatiivisia. Näytelinjojen sukellustyöt toteutetaan kaksiosaisina linjasukelluksina. Tavoitteena on saada kerättyä kultakin linjalta 150–200 simpukkaa siten, että kaistan leveys pysyy samana koko linjan pituudelta. Sukeltaja kerää kaikki näkemänsä simpukat ja lisäksi etsii kaivautuneita simpukoita käsin tunnustelemalla pohja-aineksen sisältä.

Määräykset 3: Tällä määräyksellä annetaan veloitteet luontaisen palautumisen keston aiheuttamien väliaikaisten menetysten korjaamisesta niin kutsutulla korvaavalla korjaamisella (YVL 5 § 3 momentti). Määräyksen mukainen vuollejokisimpukkasiirto tuottaa välitöntä hyötyä Kokemäenjoen simpukkakannalle sekä välillistä hyötyä tulevaisuudessa Kokemäenjoella ja muilla vesialueilla, joilla vuollejokisimpukoita sijaitsee vesirakennus- ja ruoppausalueilla. Toimenpide vaikuttaa samanaikaisesti myös vesistövahingon korjaantumiseen, jolle ei ole määrätty erillistä toimenpidettä väliaikaisten menetysten korjaamiseksi. (YVA 4 §)

Varsinais-Suomen ELY-keskus on antanut Porin kaupungille 27.4.2016 luvan poiketa vuollejokisimpukan rauhoitussäännöksistä Porin tulvasuojeluruoppauksiin liittyen (VARELY/4316/2015). Päätös on lainvoimainen. Päätöksen johdosta osa tulvasuojeluruoppausalueella olevista vuollejokisimpukoista tulee tuhoutumaan ja osa on kerätty talteen koneellisesti. Norilsk Nickel Harjavalta Oy:n tekemät toimenpiteet tulevat pienentämään tulvasuojeluruoppausten vaikutuksia vuollejokisimpukkakannalle ja ne tuottavat vertailutietoa kone- ja käsityömenetelmien (sukeltaminen) hyödyistä ja kustannuksista. Tämä tulee vähentämään tulvasuojeluruoppausten ja muiden vesirakennustoimenpiteiden aiheuttamia vahinkoja vuollejokisimpukoille tulevaisuudessa (YSA 5 § 2 momentti kohdat 4 ja 5).

Lausunnoissa esiin tuodut kalastoon liittyvät korjaavat toimenpiteet eivät ole sellaisia, että niillä pystytään vaikuttamaan vuollejokisimpukkakantaan tai muihin simpukoihin. Korjaaviksi toimenpiteiksi on valittu toimenpiteitä, joilla on mahdollisimman suuri merkitys vahingossa kärsineen vuollejokisimpukan suotuisan suojelutason säilyttämisen kannalta.

Määräykset 4–5: Aiheutunut vesistövahinko on jo haitallisen aineen pitoisuuksien osalta pintavedessä palautunut perustilaan. Sen sijaan simpukoiden kannan seuranta sekä sedimentin pitoisuuksien tehostettu seuranta on tarpeen luontaisen palautumisen seuraamiseksi.

Pintaveden metallipitoisuuksia, sedimenttejä, pohjaeläimiä ja ulpukoita seurataan tämän päätöksen lisäksi normaalin veloitettarkkailun yhteydessä (Kokemäenjoen ja Porin merialueen yhteistarkkailuohjelma). Päästön aiheuttama veden nikkelipitoisuuden kohoaminen on ollut melko lyhytaikainen eikä enää edellytä ylimääräistä seurantaa. Yhteistarkkailussa sedimenttien laatua seurataan viiden vuoden välein. Tämän vuoksi on tarpeen määrätä ylimääräinen näytteenotto vuoteen

2018. Määrätyt asemat on esitetty ELY-keskuksen 23.9.2014 antamassa päätöksessä päästön jälkeisestä tarkkailusta.

Lisäksi lausunnoissa esiin nostettu potentiaalinen sedimentaatiokohta Pikku-Loiston saaren läheisyydessä tulee lisätä sedimenttitarkkailuun. Sedimenttiaseman tarkka sijainti tulee valita ensimmäisen tarkkailukerran yhteydessä 2018 siten, että se sijoittuu melko lähelle simpukoiden tutkimuslinjaa.

Määräys 6: Ensisijaiseksi korjaavaksi toimenpiteeksi valitun luontaisen palautumisen onnistumisesta saadaan varmuus vain seurannan kautta. Tämän vuoksi on tarpeen varautua täydentäviin korjaustoimenpiteisiin, mikäli kymmenen vuoden kuluessa ei saavuteta päästöä edeltänyttä perustilaa.

Määräys 7 on tarpeen antaa selventämään sitä, että tällä päätöksellä määrätään ainoastaan aiheutuneen ympäristövahingon korjaamisesta ja mahdolliset muut luvat, esimerkiksi luonnonsuojelulain lajirauhoituksesta poikkeaminen, tulee hakea erikseen.

Uhkasakko

Uhkasakko on asetettu niille velvoitteille, joille sitä ei ole katsottu ilmeisen tarpeettomaksi. NNH:n mahdollisuus toteuttaa määräys kolme riippuu osin ulkopuolisista tekijöistä, joihin liittyy epävarmuustekijöitä (tulvasuojelu). Toiminnanharjoittaja on lisäksi itse esittänyt simpukkasiirtoja korvaavana korjaamistoimenpiteenä. Tämän vuoksi sille ei ole asetettu sakon uhkaa. Määräys seitsemän on luonteeltaan selventävä, joten uhkasakko on tarpeeton.

Lausuntojen huomioon ottaminen

Lausunnoissa esiin tuodut asiat on huomioitu tarpeellisiksi katsotuilta osin määräyksiä annettaessa.

Kalataloudellisen vahingon arviointia on käsitelty erillisenä prosessina Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen toimesta. Vesistövahingon merkittävyyden arvioinnissa on huomioitu pintaveden tarjoama luonnonvarapalvelu ja sitä kautta osittain myös kalasto.

Ympäristövastuuasetuksen 4 §:n mukaan korvaava korjaaminen tulee kohdistaa ensisijaisesti luonnonvaraan tai luonnonvarapalveluihin, jotka vastaavat mahdollisimman hyvin vahingoittunutta luonnonvara tai luonnonvarapalvelua. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan korjaavat toimenpiteet tulee tämän johdosta kohdistaa ensisijaisesti simpukoihin, eikä kalaistutuksia ole määrätty.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

ELY-keskus määrää ympäristönsuojelulain 200 §:n nojalla, että tätä päätöstä on noudatettava mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

PÄÄTÖKSEN TIEDOKSIANTO

Päätös annetaan toiminnanharjoittajalle tiedoksi todisteellisesti saantitodistuksella. Päätöksestä tiedotetaan yleistiedoksiannolla. Tieto päätöksen nähtäville

asettamisesta julkaistaan Virallisessa lehdessä sekä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ilmoitustaululla.

SOVELLETUT LAINKOHDAT

Ympäristönsuojelulaki, YSL (527/2014) 176–178 §, 184 §, 185 §, 200 §

Luonnonsuojelulaki, LSL (1096/1996) 5a §, 49 §

Luonnonsuojeluasetus LSA (471/2013)

Laki eräiden ympäristölle aiheutuneiden vahinkojen korjaamisesta, ympäristövastuulaki, YVL (383/2009) 1 §, 5–7 §

Asetus eräiden ympäristölle aiheutuneiden vahinkojen korjaamisesta, ympäristövastuuasetus, YVA, (713/2009) 2–6 §

Uhkasakkolaki (1113/1990) 1 §, 4 §, 6–8 §, 22–24 §

Hallintolaki (434/2003) 34 §, 36 §, 62 §

KÄSITTELYMAKSU

Päätöksestä ei peritä maksua.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen tyytymätön saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valitusosoitus on liitteessä 1.

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Asian on esitellyt ylitarkastaja Anna Laiho ja ratkaissut johtaja Risto Timonen.

Lisätietoja päätöksestä antaa esittelijä puh. 0295 022889, anna.laiho@ely-keskus.fi

LIITTEET

1.Valitusosoitus

PÄÄTÖKSEN JAKELU

Päätös saantitodistuksella

Norilsk Nickel Harjavalta Oy, Teollisuuskatu 1, 29200 Harjavalta

Jäljennös päätöksestä sähköpostilla

Porin, Ulvilan ja Harjavallan kaupungit sekä Nakkilan kunta ja em. kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja terveydensuojeluviranomainen

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalousviranomainen

Suomen ympäristökeskus

Luonnonvarakeskus

Ympäristöministeriö

Länsi-Suomen syyttäjänvirasto

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument har godkänts elektroniskt

Esittelijä Laiho Anna 21.06.2017 08:45

Ratkaisija Timonen Risto 21.06.2017 08:37

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaantipäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Tavallisella kirjeellä toimitetussa tiedoksiannossa vastaanottajan katsotaan saaneen asiasta tiedon seitsemäntenä päivänä kirjeen lähettämisestä, jollei muuta näytetä. Asian katsotaan tulleen viranomaisen tietoon kuitenkin kirjeen saapumispäivänä. Todisteellisesti toimitetussa tiedoksiannossa tiedoksisaantipäivän osoittaa tiedoksi- tai saantitodistus. Milloin kysymyksessä on sijaistiedoksi-annos, päätös katsotaan tiedoksi saaduksi kolmantena päivänä tiedoksi-annoksen osoittamasta päivästä.

Valituskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- valittajan nimi ja kotikunta
- jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, on myös tämän nimi ja kotikunta ilmoitettava
- postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdista päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava muutoin kuin sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitettava valituskirjelmä.

Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

- elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen valtakirja, asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee esittää valtakirja ainoastaan, jos valitusviranomainen niin määrää
- toimitettaessa valituskirjelmä sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmä on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, lähetin välityksellä, postitse tai sähköisesti. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava käytettävissä hallinto-oikeuden vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä valitusajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 250 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa

Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43

Puhelin: 029 56 42611

Telefax: 029 56 42760

Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

Aukioloaika: 8.00-16.15
