

Päätös

Nro 88/2018/2
Dnro LSSAVI/3422/2016

Annettu julkipanon jälkeen
22.11.2018

ASIA Pirkkalan Sikojoen vesistöalueen kunnostus, Pirkkala

HAKIJA Pro Sikojoki Ry

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Pro Sikojoki Ry on Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastossa 28.6.2016 vireille panemassaan ja myöhemmin täydentämässään hakemuksessa pyytänyt lupaa Sikojoen kunnostamiselle ruoppaamalla ja niittämällä.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Vesilain (587/2011) 3 luvun 3 § ja 1 luvun 7 §:n 1 momentti.

HANKKEEN SIJAINTI, ALUEEN KAAVOITUSTILANNE JA SUOJELUALUEET

Hankkeen sijainti ja sen ympäristö

Pirkkalan Sikojoen vesistöalue koostuu kahdesta pienten järvien ketjusta, joista toisen muodostaa Ylinenjärvi-Keskinenjärvi-Sikojärvi kokonaisuus ja toisen Pulkajärvi-Keskisenjärvi-Koivistonjärvi kokonaisuus, joka laskee Sikojokeen Iharinkosken kohdalla. Koivistonjärven alapuolella ennen ojan yhtymistä Sikojokeen sijaitsee myös pieni Ahvenisto -niminen lampi. Uomien yhtymäkohdan alapuolella Sikojoki laskee Sionkylän lävitse Isolammiin ja siitä edelleen Vähälampien ohi, päättyen lopulta Tampereen Pyhäjärven pohjoisosassa sijaitsevaan Kirkkoniitynlahti.

Kaavoitustilanne ja luonnonarvot

Vuonna 1993 vahvistetussa Pirkkalan rantojen käytön osayleiskaavassa Sikojoki on merkitty luonnonsuojelulainsäädännön nojalla suojeltavaksi

alueeksi (kaavamerkintä SL). Osa Sikojoen Pyhäjärven puoleisesta alueesta ulottuu Sankilan ranta-asemakaavan alueelle. Tälle alueelle ei ole kuitenkaan suunnitelmassa esitetty toimenpiteitä. Osa uomakunnostustoimenpiteistä on esitetty Sankilan asemakaavan laajennuksen (Färmi) luonnonsuojelualueelle (asemakaavamerkintä SL). Kaavamääräyksen mukaan alueella saa suorittaa toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen sen suojeluarvon säilyttämiseksi ja palauttamiseksi. Suojelumääräys on voimassa, kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelulain mukaiseksi luonnonsuojelualueeksi, kuitenkin enintään kymmenen vuotta asemakaavan voimaantulosta lukien. Asemakaava tuli voimaan kuulutuksella 3.8.2011.

Sikojoen vesistö on monimuotoinen ja vaihteleva kokonaisuus. Vesistö muuttuu karuhkoista latvajärvistä Sikojoen alaosissa reheväksi lintuvedeksi. Joen alaosa on aikojen saatossa muovautunut mudanoton, rantalaidunnuksen ja maanviljelyn myötä hyvin monimuotoiseksi. Joki on leveydeltään hyvin vaihteleva ja vesikasvillisuuden sekä vapaan veden alueen vuorottelu luovat mosaiikkimaisuutta. Ajoittain jokiuoma kapenee niin kapeaksi, että soutaminen on mahdotonta, mutta paikka paikoin joki levenee lamparemaisiksi muodostumiksi. Alueelle onkin mudanoton seurauksena syntynyt monimuotoisia allikoita, lampareita ja lahdelmia. Joen alaosan luontoarvoja uhkaa kuitenkin umpeenkasvu.

Joen yläjuoksulla, Koivistonjärven ja Keskisenjärven välillä on 11,5 ha kokoinen suojelualue. Keskisenoja virtaa suojelualueen lävitse pääosin luonnontilaisena. Keskisenojan alajuoksulla, Ahvenistolammin alapuolella ennen yhtymistä Sikojokeen, on myös luonnontilainen koskipaikka. Sikojoen pääuomassa on kolme koskipaikkaa: Iharinkoski, Myllärinkoski ja Luutakoski. Kosket ovat perattuja, mutta niissä on säilynyt koskimaisia piirteitä ja ne sisältävät runsaasti vaihtelevan kokoista kiviainesta.

Koskiin on rakennettu patoja, jotka muodostavat nousuesteen kaloille ainakin vähäisen veden aikaan. Sikojoen alaosan alueelle tehdyn luontoselvityksen (Pitkänen 2012) mukaan joella on tavattu useita suojelustatuksen omaavia lajeja, kuten täplälampikorento (*Leucorrhinia pectoralis*), lummelampikorento (*Leucorrhinia caudalis*), viitasammakko (*Rana arvalis*), saukko (*Lutra lutra*) ja lietetatar (*Persicaria foliosa*). Tämän lisäksi erityisesti Sikojoen alaosassa on maakunnallisesti arvokkaita lintujen pesimäalueita sekä valtakunnallisesti arvokkaita lintujen muutonaikaisia ravintoalueita. Sikojoella esiintyykin monipuolinen lintulajisto, josta osa kärsii jokiuoman umpeenkasvusta. Vesistön yläjuoksulla esiintyy mahdollisesti luontainen tammukkakanta (Holsti 2013) ja myös kotimaista rapua on tavattu (Korkiakoski ym. 2008). Tosin rapukanta on hyvin niukka.

Sikojoella on tehty käyttö- ja hoitosuunnitelman lisäksi useita luontoselvityksiä. Vuonna 1987 ilmestyi ensimmäinen kasvistotutkimus ja hoitosuunnitelma (Ranta 1987), jossa nostettiin esille Sikojoen alaosan kunnostustarpeet ja jatkuvan hoidon tarve. Vuonna 2006 tehtiin Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen toimesta kasvillisuusselvitys Si-

kojoen alaosaan (Paakkinen 2006). Vuonna 2012 ilmestyi Sikojoen luontoselvitys (Pitkänen 2012). Näiden selvitysten pohjalta voidaan todeta, että Sikojoen alueella on merkittäviä luontoarvoja sekä tärkeä virkistyskäyttölinen merkitys, joiden säilymisen kannalta alueen ominaispiirteiden säilyttäminen on oleellista.

LUPAHAKEMUKSEN SISÄLTÖ

Hankkeen tarkoitus

Hankkeen tavoitteena on kunnostustoimilla, kuten ruoppaamalla ja niittämällä parantaa Sikojoen tilaa alueen luonto- ja maisema-arvoja ylläpitäen sekä edistää alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia. Sikojoen alaosan kunnostuksella parannetaan veneilymahdollisuuksia joella. Myös kalastusmahdollisuudet paranevat.

Massojen läjitysalueet sijaitsevat yksityisillä maa-alueilla ja vesialueella tehtävät toimenpiteet pääosin järjestäytymättömän osakaskunnan alueella ja osittain yksityisillä vesialueilla.

Vesistötiedot

Vesistö, valuma-alue ja virtaama

Sikojoen vesistöalue koostuu kahdesta pienten järvien ketjusta, joista toisen muodostaa Ylinenjärvi-Keskinenjärvi-Sikojärvi kokonaisuus ja toisen Pulkajärvi-Keskisenjärvi-Koivistonjärvi kokonaisuus, joka laskee Sikojokeen Iharinkosken kohdalla. Koivistonjärven alapuolella ennen ojan yhtymistä Sikojokeen sijaitsee myös pieni Ahvenisto -niminen lampi. Uomien yhtymäkohdan alapuolella Sikojoki laskee Sionkylän lävitse Isolammiin ja siitä edelleen Vähälampien ohi, päätyen lopulta Tampereen Pyhäjärven Katajistonlahteen. Isolammiin laskee Hanhonoja, joka saa alkunsa umpeen kasvaneesta Levee -nimisestä lammesta. Levee kerää vetensä laajalta metsäiseltä valuma-alueelta, jolla sijaitsee myös pelto-alueita, asutusta, teollisuutta sekä puutarha.

Sikojoen vesistöalueen (35.217) pinta-ala on Suomen ympäristökeskuksen kehittämän ja ylläpitämän Vesistömallijärjestelmän VEMALA -kuormitusosuuden mukaan 31,33 km². Vesistömallijärjestelmästä (Vehviläinen ym. 2005) poimittujen tietojen mukaan alueellinen valuma on Sikojoella 327 mm vuodessa, eli n. 10 l/s/km². Tämän perusteella laskettuna alueen keskivirtaama (MQ) on 325 l/s.

Korkeuseroa valuma-alueen latvajärven, Matojärven ja Pyhäjärven vedenpintojen välillä on 54,9 m. Järvien osuus vesistöalueen pinta-alasta on VEMALA:n mukaan 4,1 %, metsämaan 80 % ja peltojen 16 %. Haja-asutuksen määrä on noin 740 asuntoa ja loma-asuntojen noin 110 asuntoa. Maankäyttöön sekä haja- ja loma-asutuksen määrään liittyviä

lukuja voidaan pitää lähinnä suuntaa-antavina. Sikojoen valuma-alue on etenkin ylempien järvien osalta varsin metsäinen, mutta järviketjujen alaosilla peltoalan osuus kasvaa selvästi. Peltoalan kasvu lisää järviin kohdistuvaa hajakuormitusta ja heikentää veden laatua. Myös haja- ja vapaa-ajan asutusta on runsaasti etenkin vesistöalueen järvien rannoilla. Vakituksen taajama-asutuksen määrä kasvaa valuma-alueen ala-
osissa.

Veden laatu ja vesienhoitosuunnitelma

Vesianalyysitulosten perusteella Sikojoen vedenlaatu heikkenee voimakkaasti alajuoksua kohden mentäessä. Ylimmät näytepisteet sijaitsivat Keskisenojassa Keskisenjärven alapuolella ja Sikojoessa Keskinenjärven alapuolella. Näillä pisteillä veden laatua voidaan luonnehtia lähes luonnontasoa vastaavaksi. Ravinnepitoisuus oli matala, Keskisenjärven alapuolella 15 µg P/l ja 650 µg N/l ja Keskinenjärven alapuolella 24 µg P/l ja 600 µg N/l. Vesi oli lievästi sameaa ja kiintoainepitoisuus matala. Veden sähkönjohtavuus oli normaali ja pH lähellä neutraalia.

Näytteenoton tulosten perusteella tuli esiin havaintopisteitä, joiden välillä tapahtuva vedenlaadun heikkeneminen oli erityisen selvää. Sikojoen pääuomassa selkein heikentyminen tapahtui Keskinenjärven alapuolisen pisteen ja Sikojärven alapuolisen pisteen välillä. Ravinnekkuormitus yli kaksinkertaistui ja kiintoaineen määrä lähes kaksinkertaistui. Osittain muutos selittyi vesimäärän lisääntymisellä, mutta ravinteiden osalta selvää kasvua tapahtui myös pitoisuuksissa. Tämän perusteella ja Sikojärvestä olemassa oleviin vedenlaatutietoihin nojaten voidaankin olettaa, että syy näin selkeään muutokseen liittyy Sikojärven heikkoon tilaan. Seuraava voimakas muutos tapahtui kuormituksen osalta Vähälampien kohdalla lähellä joen alajuoksua. Ravinnepitoisuudet olivat täällä yli kaksinkertaisia ylimpään näytepisteeseen nähden ja kuormitus noin kymmenkertaista. Myös kiintoainepitoisuus oli moninkertaistunut ja kuormitus lähes 16 -kertainen ylimpään pisteeseen verrattuna. Vesi oli myös erittäin sameaa. Sähkönjohtavuus oli kohonnut luontaisesta tasosta.

Keskisenojassa vedenlaatu heikkeni selvästi jo Keskisenjärven alapuolen ja golfkentän alapuolisen pisteen välillä. Ravinnepitoisuudet kohosivat selvästi ja kuormitus kaksinkertaistui. Kiintoaineen määrä kasvoi vielä selvemmin, jopa seitsemän kertaa suuremmaksi kuin Keskisenjärven alapuolella. Myös Koivistonjärven alapuolella tapahtui voimakasta heikentymistä ja tilanne on todennäköisesti samankaltainen kuin pääuomassa Sikojärven alapuolella. Ravinnepitoisuus oli kokonaisfosforin osalta yli kaksinkertaistunut ja typen osalta lähes kaksinkertaistunut golfkentän alapuoliseen pisteeseen nähden. Ravinnekkuormitus oli molempien ravinteiden osalta yli kaksinkertaistunut ja kiintoaineen määrä 1,5 -kertainen. Tilanne heikkeni Ahvenistolammille mentäessä edelleen erityisesti typen osalta. Syynä tähän on todennäköisesti peltoviljely. Peltoviljelyn vaikutukseen viittaa myös pisteiden välillä voimakkaasti ko-

honnut sähköjohtokyky (8,7 -> 14,5 mS/m). Ahvenistolammi kykenee tulosten perusteella pidättämään jonkin verran kiintoainetta ja ravinteita, sillä kuormitus oli Ahveniston alapuolella pienempi kuin sen yläpuolella, vaikka Ahvenistoon tulee vesiä myös muualta kuin Keskisenojasta. Ravinnetitoisuudet olivat kuitenkin Ahveniston alapuolellakin voimakkaasti luonnontasosta kohonneita. Keskisenojasta tulevalla kuormituksella on oleellinen vaikutus Sikojoen vedenlaatuun ja tämä näkyi ravinne- ja kiintoainepitoisuuksien voimakkaana kohoamisena Keskisenojan yhtymäkohdan yläpuolisen ja Isolammien yläpuolisen pisteen välillä (kok.P 25 -> 43 µg/l, kok.N 730 -> 1000 µg/l ja kiintoaine 2,6 -> 5 mg/l). Pitoisuuksien kohoamiseen on muitakin syitä kuin Keskisenojan vaikutus, sillä pisteiden välille tulee hajakuormitusta myös muualta, kuten esim. Sikojoen varrella olevilta pelloilta ja asutuksesta.

On täysin luonnollista, että ainepitoisuudet ja kuormitus kasvavat vesistöissä alaspäin mentäessä, mutta Sikojoella syksyn 2013 tilanne oli huomattavasti luontaista tilannetta voimakkaampi. Alajuoksulla ravinnetitoisuudet olivat molempien ravinteiden osalta reilusti luontaista tasoa korkeampia ja kuormitus vastasi esimerkiksi fosforin osalta yli tuhannen ihmisen jätevesikuormitusta. Myös kiintoainekuormitus oli verrattavissa tyypilliseen jätevedenpuhdistamon vesistökuormitukseen.

Isolammista on kerätty vedenlaatutietoa velvoitetarkkailuun liittyen vuosina 1977–2011. Isolammi saa pääosan vesistään Sikojoesta sekä Leveelammista laskevasta Hallanojasta. Isolammi on peruslaadultaan sama ja rehevä järvi, jonka tilaan vaikuttaa merkittävästi valuma-alueelta tuleva hajakuormitus. Koska järvi on lisäksi matala, happitilanne heikenee kovina talvina koko vesimassassa huomattavasti. Vuosina 1977–2011 talviaikainen hapen kyllästysaste on ollut pohjan läheisyydessä keskimäärin 23 % ja ajoittain on esiintynyt voimakastakin hapen vajausta. Kesällä järvi ei kerrostu yleensä pysyvästi, mutta happitilanne on ollut pohjalla siitä huolimatta loppukesällä talviaikaistakin tilannetta heikompi. Hapen kyllästysaste on ollut vuosina 1977–2011 keskimäärin vain 8 % ja pohjan läheinen vesi on ollut toistuvasti täysin hapeton. Syynä happiongelmiin on järven rehevyyden aiheuttaman orgaanisen aineksen hajoaminen alusvedessä. Erityisesti kesäaikaan hajotustoiminta on kiivasta, kun alusvesi on lämmintä.

Pohjan ollessa hapeton fosforia on vapautunut sedimentistä alusveteen ja tätä kautta myös ylempiin vesikerroksiin. Kesäaikana fosforin sisäinen kuormitus on ollut erityisen voimakasta ja alusveden fosforipitoisuus keskimäärin 176 µg/l vuosina 1978–2011. Pinnanläheisen vesikerroksen fosforipitoisuus on ollut samana aikana loppukesällä keskimäärin 70 µg/l, eli järvi on erittäin rehevä. Loppupalvella pitoisuus on hieman matalampi, keskimäärin tasolla 54 µg/l. Vuosien 1977–2011 tulosten perusteella Isolammen tilassa ei ole tapahtunut mitään pysyviä muutoksia, vaan veden laatu vaihtelee eri vuosina sää- ja vesiolojen mukaan.

Sikojokea ei ole luokiteltu Pirkanmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2016-2021. Sikojoen alapuolinen Pyhäjärven pohjoisosa on luokiteltu ekologiselta tilaltaan hyväksi.

Sedimentin laatu

Tulosten perusteella alueen sedimentit ovat melko savipitoisia ja kuivia. Kaikissa näytteissä havaittiin haitta-aineita, jotka olivat pääasiassa korkeintaan ruoppaus- ja läjitysohjeen (Ympäristöministeriö 2015) mukaista tasoa 1A vastaavia. Pitoisuustaso 1A on asetettu esimerkiksi metalleille siten, että pitoisuudesta ei arvioida aiheutuvan haittaa vesieliöille pitkäaikaisenaan altistuksen aikana (Ympäristöministeriö 2015).

Poikkeuksen muodosti ensimmäisellä tutkimuskerralla PCB 118-yhdiste, jota esiintyi Vähälammia lukuun ottamatta kaikissa näytteissä. Sikojoen näytteistä Pirkkalantien pohjoispuolta ja Koiso-Rintakosken havaintopaikkaa lukuun ottamatta näytteiden PCB 118 pitoisuus vastasi tasoa 2. Vähälammista PCB-yhdisteitä ei mitattu lainkaan. Koiso-Rintakosken ja Pirkkalantien pohjoispuolen kohdalla pitoisuus vastasi välietasoa 1C. Kokonaisuutena PCB 118 -yhdiste oli ainoa tutkittujen sedimenttien laatua heikentävä tekijä ensimmäisellä tutkimuskerralla. Muiden haitta-aineiden merkitys oli vähäinen. PCB-yhdisteiden lisäksi näytteissä todettiin PAH-yhdisteitä, joiden pitoisuus vastasi pääasiassa korkeintaan tasoa 1A.

Metallipitoisuudet olivat alhaisia. Toisella tutkimuskerralla PCB 118 yhdistettä ei näytteissä todettu. Näytteet otettiin toisella tutkimuskerralla uoman reunoilta, mikä voi selittää tulosta. Ensimmäisellä tutkimuskerralla näytteet otettiin uoman keskiosasta, johon PCB 118 yhdiste on tulosten perusteella kertynyt. Myös näytteenoton toteutus on voinut vaikuttaa tulokseen. Osanäytteitä otettiin toisella tutkimuskerralla enemmän, jolloin mahdollisesti esim. yksittäisessä näytteessä olleet pitoisuudet ovat voineet laimentua. Sen sijaan Sikojoen pääuomasta Hallanojan yhtymäkohdan yläpuolelta mitattiin PCB 52 yhdistettä. Hallanojan yhtymäkohdan yläpuolella pitoisuus oli tasolla 1, eli sen katsotaan olevan haitaton.

Toisella tutkimuskerralla sedimenteissä todetut raskasmetallipitoisuudet olivat alhaisia. PAH-yhdisteiden pitoisuudet olivat toisella tutkimuskerralla samansuuntaisia kuin ensimmäisellä ja vastasivat pääasiassa ruoppaus- ja läjitysohjeen tasoa 1A. Dioksiineja ja furaaneja näytteissä ei todettu haitallisia määriä. Öljyhiilivetyjen pitoisuudet ylittivät kaikissa toisen tutkimuskerran näytteissä tason 1 ja vastasivat tasoa 1A tai 1B. Pitoisuudet ylittivät PIMA-asetuksen kynnysarvon Koiso-Rintakosken kohdalla, mutta läjityskelpoisuutta ei voida tarkemmin arvioida ohjearvojen puuttuessa.

Sikojoen ruoppauskohteilla sedimentit eivät olleet täysin puhtaita, mutta todetut ruoppaus- ja läjitysohjeen tason 1 ylitykset olivat lieviä. Ainoastaan Koiso-Rintakosken kohdalla todettiin ensimmäisellä näytteenotokerralla tason 1C pitoisuus PCB 118 -yhdistettä sekä kohonnut PAH-

yhdisteiden kokonaispitoisuus. Toisessa tutkimuksessa PCB-yhdisteitä ei todettu ja PAH-pitoisuudetkin olivat selvästi pienempiä. Näin ollen mitatut pitoisuudet eivät muodosta estettä Sikojoen alueella suunnitelluille ruoppauksille. Ruoppauksessa tulee noudattaa asianmukaisia, esimerkiksi sedimentin ruoppaus- ja läjitysohjeessa kuvattuja käytäntöjä, joiden avulla ruoppausmassan leviäminen ympäröivään vesimassaan on mahdollisimman hyvin estetty. Läjitys on mahdollista toteuttaa maalle kaikissa Sikojoen pääuoman ruoppauskohteissa ilman erillistä ympäristölupamenettelyä. Leveelammin ruoppaukseen on suhtauduttava harkiten.

Tulosten valossa voidaan kuitenkin todeta, että Sikojoen ja sen sivuhaarojen sedimentit ovat paikoin pilaantuneita ja ruoppaustoimenpiteisiin on jatkossa suhtauduttava varovaisesti. Tässä tutkimuksessa ei saatu selville, mistä ensimmäisellä tutkimuskerralla todetut PCB 118 -yhdisteen pitoisuudet ovat mahdollisesti peräisin. Hallanojasta ei näiden tulosten valossa ole tullut PCB -kuormitusta, mutta PCB 52 yhdistettä todettiin Sikojoen pääuomassa Hallanojan yhtymäkohdan yläpuolella. Hallanojassa sen sijaan todettiin korkeimmat PAH-yhdisteiden pitoisuudet. On kuitenkin huomioitava, että edustava näytteenotto on hankalaa toteuttaa pienestä jokiuomasta, jossa ei ole sedimentaation tapahtumiselle sopivia olosuhteita. Sama koskee myös Sikojoen ylintä näytteenottpistettä Hallanojan yhtymäkohdan yläpuolella, jossa pääuoma kaventuu ja samalla virtaus voimistuu. Lisäksi uomaa on ajan saatossa myös kaivettu ja muokattu. Tässä tutkimuksessa saadut tulokset eivät täysin poissulje mahdollisuutta, että PCB 118-kuormitusta voisi tulla myös ylempää Sikojoelta tai Hallanojasta.

Kalasto ja kalastus ja muu vesistön käyttö

Sikojoen kalataloudellisen kunnostussuunnitelman mukaan Keskisenoja ja Sikojoki ovat osittain perattuja, eikä taimenelle soveltuvia kutusoraikoita Sikojoen alaosassa ole. Sähkökalastuksissa saatu yhtään havaintoja luontaisesta lisääntymisestä peräisin olevia taimenia.

Kunnostustoimenpiteet

Hakemus sisältää seuraavat toimenpiteet, joissa syntyy kaivu- ja niittomassoja yhteensä noin 34 250 ktr m³:

- Kasvillisuuden poisto ja ruoppaukset Anian Rantatien ala- ja yläpuolisissa kohteissa (liite 2), kaivu- ja niittomassoja yhteensä 6900 ktr m³
- Kunnostukset Vähälammin alueella (liite 4), kaivu- ja niittomassoja yhteensä 2100 ktr m³
- Uoman avaaminen Isolammin luusuan ja Anian Rantatien välillä (liite 5), kaivu- ja niittomassoja yhteensä 4500 ktr m³

- Lampien yhdistäminen (liite 7), kaivu- ja niittomassoja yhteensä 3200 ktr m³
- Saaren erottaminen (liite 8), kaivu- ja niittomassoja yhteensä 750 ktr m³
- Isolammin luusuan ruoppaus (liite 9), kaivu- ja niittomassoja yhteensä 2400 ktr m³
- Väylän avaus (liite 10), kaivu- ja niittomassoja yhteensä 6300 ktr m³
- Virtausreitit kääntäminen kohti lampea (liite 11), kaivu- ja niittomassoja yhteensä 1100 ktr m³
- Lintusaarekkeiden erottaminen ja uoman avartaminen (liite 12), kaivu- ja niittomassoja yhteensä 5500 ktr m³
- Lintusaarekkeiden erottaminen (liite 13), kaivu- ja niittomassoja yhteensä 1500 ktr m³

Kaivu- ja niittomassat sijoitetaan liitekartoissa esitetyille alaville alueille siten, että ne eivät pääse valumaan vesistöön. Alueiden omistajien kanssa sovitaan läjityksestä.

Kaivu- ja niittotyöt aiheuttavat työnaikaista samentumista ja kiintoainepitoisuuden nousua. Samentuminen kulkeutuu jonkin verran alavirran suuntaan riippuen virtausolosuhteista. Haittojen arvioidaan olevan lyhytaikaisia.

Aikataulu

Vesilain mukaista lupaa vaativissa toimenpiteissä prioriteetti painottuu pääuomaan. Vähälampien alueen ojauomien kaivu voi tapahtua pääuomaan toteutettavien toimenpiteiden jälkeen. Lampien niitto voidaan toteuttaa ojauomien kaivusta erillään jo aiemmin.

Pro Sikojoki ry laatii vuosittain talkookunnostuskohteista työlistan, jossa on suunniteltu ja aikataulutettu talkookohteet, jotka toteutetaan kyseisenä vuonna. Talkoista on syytä ilmoittaa laajasti, sillä usein kiinnostuneita talkoolaisia löytyy myös lähiseudun ulkopuolelta.

Hankkeen vaikutukset

Vaikutukset vedenkorkeuksiin ja vedenlaatuun

Uoman muotoiluun kohdistuva vesikasvien poisto juurineen sekä ruoppaukset aiheuttavat yleisesti työnaikaista veden samentumista ja kiintoainepitoisuuden nousua. Koska kaikki vesikasvien poisto- ja ruoppausalueet voidaan katsoa jokialueeksi, alkaa vesikasvien poiston myötä samentunut vesimassa liikkua välittömästi alajuoksun suuntaan ja lopulta Pyhäjärveen. Pyhäjärven reittivesistöön kohdistuvat hetkelliset haitat

ovat kuitenkin käytännössä olemattomia suuren laimennustilavuuden vuoksi. Yleisesti on todettu samentumisen ja veden laadun alkavan kirkastua nopeasti ruoppaustöiden jälkeen

Ruoppauksen aiheuttama veden samentuminen voi aiheuttaa hapen kulumista vesimassasta. Ruoppausten yhteydessä veteen saattaa irtautua haitallisia aineita, jotka ovat sitoutuneina sedimentin hienoainepartikkeleihin ja orgaaniseen ainekseen. Joidenkin arvioiden mukaan noin 5 – 10 % haitta-aineista leviää ympäristöön ruoppausalueelta ruoppauksen yhteydessä. Partikkelit laskeutuvat kuitenkin nopeasti takaisin pohjalle, joten vaikutus on vain hetkellinen. Suurin osa Sikojoen alaosan alueelle suunnitelluista toimenpiteistä suoritetaan vesikasvillisuuden poistona, jolloin kiintoaineshuuhtouma ja sameutumishaitat ovat huomattavasti vähäisempiä. Ruoppausta tullaan toteuttamaan vesikasvillisuuden poiston sijaan ainoastaan välttämättömissä kohteissa. Virtaavan vesiympäristön ollessa kyseessä vaikutukset happiolosuhteisiin ovat lieviä.

Ruoppausten myötä pohjasedimentin sisältämät ravinteet vapautuvat osittain vesistöön ja voivat aiheuttaa rehevöitymistä. Ravinteet ovat kuitenkin suurimmaksi osaksi sitoutuneena kiintoainekseen, jolloin rehevöitymistä lisäävän vapaan fosfaattifosforin kohoaminen jää hyvin vähäiseksi. Mikäli ruoppaukset toteutetaan loppusyksystä tai talvella kasvukauden ulkopuolella, rehevöitymishaitat jäävät pieniksi. Kiintoaines- ja samentumahaitan vähentämiseksi kaivut pyritään tekemään edeten umpeenkasvaneilta alueilta kohti avovettä, jolloin suora yhteys kaivu-kohteesta avoveteen muodostuu vasta kaivun loppuvaiheessa.

Paras ajankohta ruoppauksille haitallisten vaikutusten minimoinnin kannalta on syksy ja erityisesti talvi. Sikojoen alueen eliöstössä ei esiintyne samentumiselle herkkää lajistoa, sillä jokiuoma samentuu säännöllisesti esim. runsaiden sateiden aikaan. Mikäli Leveelammia ruopataan, Leveen luusuaan voidaan asentaa suojaverho. Suojaverhon avulla saadaan tehokkaasti estettyä Isolammin suuntaan kohdistuva kiintoaineshuuhtouma ja samalla estettyä haitallisten aineiden eteneminen vesistöissä kiintoaineen mukana.

Ruoppausalueen ollessa jokialuetta, ovat ruoppaushaitat todennäköisesti kaikin puolin järviruoppaukseen nähden pienempiä Sikojoen virtauksen puhdistavan vaikutuksen vuoksi. Kuormittamattomilla karujen vesistöjen alueilla ruoppausten vaikutukset korostuvat (Ympäristöministeriö 2004). Sikojoen rehevyystaso on kuitenkin jo ennestään korkea ja kiintoainekuormitus suurta. Rankkasateilla jokiuoman vesi samentuu nykyisinkin voimakkaasti, jolloin veden näkösyvyys on jokiosuudella vain muutamia senttimetrejä. Kuormitetun Sikojoen eliökannan voi näin ollen olettaa olevan ajoittaista samentumista sietävää. Vesikasvien poiston ja vähäisten ruoppausten aiheuttamat hetkelliset samennushaitat eivät oleellisesti muuta alueen yleistä vedenlaatua, eivätkä mahdollisesti poikkea merkittävässä määrin rankkasateiden aiheuttamasta samennuksesta ja kiintoaineshuuhtoumasta, joten suora vaikutus vesikasvillisuuteen on olematon.

Ruoppauksella voi olla myös vedenlaatua parantavia vaikutuksia. Ruoppauksen yhteydessä pohjasedimentistä poistuu happea kuluttavaa orgaanista, ravinteikasta ainesta, jolloin vesistön happiolot voivat kohentua ja ravinteita poistuu järven ravinnekierrosta. Myös veden vaihtuvuuden parantuminen parantaa vedenlaatua. Erityisesti Sikojoen alueella ruoppaus vähentää pohjaan saakka jäätyvän vesialueen määrää.

Vaikutukset vesikasvillisuuteen ja kalastoon

Samentuminen ja sedimentoituminen voi vaikuttaa haitallisesti vesikasveihin. Haitallisinta vesikasvien kannalta on kesäaikainen ruoppaus, joka on kasvien elinkierron tärkeintä aikaa. Ruoppauksen ajoittaminen loppusyksyyn pienentää koituvia haittoja. Ruoppaus voi vaikuttaa kalastoon sekä lisääntymisen häiriintymisen että ravinnon, eli pohjaeliöstön vähenemisen kautta. Kalojen kutu voi häiriintyä, sillä kulkeutuva kiintoaines voi peittää mätiä. Ruoppausajankohdan valinnalla kutuajan ulkopuolelle on kalaston kannalta suuri merkitys. Ruoppaus heikentää alueen pohjaeliöstön elinolosuhteita ja poistaa pohjaeliöstön kaivualueelta täysin. Pohjaeliöstön palautuminen voi kestää 1-2 vuotta.

Vaikutukset luontoarvoihin ja maisemaan

Uoman levennyksillä ja vesikasvien poistolla pyritään palauttamaan Sikojoen alaosan mosaiikkimaisia ominaispiirteitä ja tätä kautta vaikuttamaan positiivisesti Sikojoen alueen luonnon monimuotoisuuteen ilman, että alueen olemassa olevat luontoarvot vaarantuvat. Suunnitelmaan sisältyvät valuma-alueet sekä Sikojoen pääuomaan suunnitellut tulvaniityt ja koskikunnostukset muodostavat kokonaisuuden, jolla on kokonaisvaltainen vaikutus alueen luonnon monimuotoisuuteen. Lisäksi toimenpiteet rikastuttavat alueen maisemallisia arvoja.

Alueella esiintyvien luontodirektiivin (1992/43/ETY) tiukasti suojeltavien lajien tunnetut esiintymispaikat on otettu suunnittelussa huomioon, eivätkä toimenpiteet vaaranna lajien suotuisan suojelutasoa. Kyseisten lajien esiintymisalueet on jätetty kunnostussuunnitelmien ulkopuolelle, viitasammakon nykyiset tunnetut lisääntymisalueet on säilytetty ja viitasammakoiden kulku rantaan on turvattu.

Töiden toteutusaikana lajien esiintymispaikat rajataan maastoon selvästi. Kunnostuksella saadaan pitkällä tähtäimellä luotua uusia elinympäristöjä kyseisille lajeille siten, että niiden todennäköisyys esiintyä alueella vielä tulevaisuudessakin kasvaa. Mikäli alueella ei toteuteta kunnostustoimenpiteitä, kyseisten tiukasti suojeltavien lajien elinolosuhteet heikenevät ja riskinä on lajien häviäminen.

Vesikasvillisuuden poistolla ja ruoppauksilla muodostettavat allikot ja saarekkeet parantavat alueen vesilinnuston elinolosuhteita. Vesilinnusto hyödyntää allikoita ruokailu- ja levähdysalueina. Viitasammakot lisääntyvät ja talvehtivat lampareissa ja muissa vastaavissa vesimuodostumissa, joten allikoiden ja lampareiden avaus Sikojoella voi olla eduksi

myös viitasammakolle. Lummelampikorento hyötyy allikoista ja uomien avaamisesta pitkällä tähtäimellä, kun kohteille muodostuu kelluslehtistä kasvillisuutta. Saarekkeet muodostavat vesilinnulle, kosteikkolinnuille ja kahlaajille alueen runsaasta pienpetokannasta paremmin suojassa olevia pesimäalueita. Lieterannoilla parannetaan kahlaajien viihtyvyyttä ja muodostetaan niille ruokailualueita.

HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 7, 10 ja 11 §:ssä säädetyllä tavalla kuuluttamalla asiasta aluehallintovirastossa ja Pirkkalan kunnassa varannut tilaisuuden muistutusten tekemiseen ja mielipiteiden esittämiseen hakemuksen johdosta viimeistään 21.8.2017. Kuulutus on erikseen lähetetty asiakirjoista ilmeneville asianosaisille.

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 6 §:n mukaisesti pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, kalatalousviranomaiselta, Pirkkalan kunnalta sekä Pirkkalan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta.

LAUSUNNOT

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on esittänyt lausuntonaan seuraavan:

Luontoarvojen huomioiminen

Pirkanmaan ELY-keskukselle toimitetusta lupahakemusmateriaalista puuttuu osa Sikojoen alueelle tehdyistä luontoselvityksistä (mm. alueen kasvillisuuskartoitus sekä viitasammakkoselvitys). Lupahakemusasiakirjoissa on mukana v. 2012 laadittu luontoselvitys hankealueelta, mutta sen liitteenä olevat karttamateriaalit puuttuvat. Selvitykset eivät olleet niin ikään saatavilla LSSAVI:n kautta kun niitä tiedusteltiin 11.5.2018. Luontoselvityksiä ei ole liitetty lupahakemusmateriaaleihin, joten jää epäselväksi mihin selvityksiin hakemus perustuu ja minkälainen on selvitysaluerajaus. Kunnostussuunnitelmaan tulisi liittää kaikki hanketta varten laaditut luontoselvitykset sekä koko hankealuetta kuvaava kartta-tarkastelu, johon on koottu tiedot suunnitelluista kunnostustoimenpiteistä sekä alueen luontoarvoista. Kunnostussuunnitelma-alueelle sijoittuvien kunnostustoimenpiteiden osalta toimenpidekartoilla on esitetty luontoarvomerkintöjä, mutta ei kuvattu mistä lajeista on tarkemmin kyse. ELY-keskuksen saaman tiedon mukaan kyseiset merkinnät kuvaavat EU:n luontodirektiivin nk. tiukasti suojellun liitteen IV a mukaisten viitasammakon, lummelampi- ja täplälampikorenon esiintymiä. Luonnonsojelulain 49 §:n mukaan näiden lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Vesistökuunnostushankkeiden tapauksessa hävittäviä ja heikentäviä vaikutuksia saattaa aiheu-

tua paitsi fyysisten lisääntymis- ja levähdyspaikoille kohdistuvien muokkausten esim. ruoppausten ja maa-ainesten läjitysten myötä, myös toimenpiteen aiheuttamien vesistövaikutusten, kuten samentumisen ja kiintoaineksen kulkeutumisen kautta. Erityisesti lisääntymisaikaiset kiintoainepäästöt saattavat aiheuttaa haitallisia vaikutuksia viitasammakon ja täplälampikorennon lisääntymismenestyksen kannalta. Sikojoen kunnostussuunnittelualuetta käsittelevän toimenpideosion osalta mainitaan seuraavat direktiivilajien kannalta ongelmallisilta vaikuttavat kunnostuspaikat, jotka vaativat tarkempaa suunnittelua:

TP4

Toimenpidealueelle 4 sijoittuu havaintoja täplälampikorennoista sekä viitasammakon lisääntymispaikkoja. Viitasammakon lisääntymispaikkojen väliin ja pohjoispuolelle esitetään ruopattavaksi uoma. Lisääntymispaikkojen ja uoman väliin jäävä suojavyöhyke on karttatarkastelun perusteella hyvin ahdas, vain muutamia metrejä. ELY-keskus katsoo, että tällä tavalla toteutettuna toimenpidealueen 4 uomien aukaisemiset ruoppaamalla ovat luonnonsuojelulain 49 §:n vastaisia. Viitasammakon lisääntymispaikkojen turvaamiseksi tulee ruopattava uoma siirtää pois lisääntymispaikkojen välistä ja pohjoispuolelta tai toteuttaa uoman avaaminen niittämällä. Lupahakemuksen liitteenä olevassa läjityssuunnitelmassa on lisäksi esitetty, että toimenpide 4 alueelle, viitasammako- ja täplälampikorentojen lisääntymisaluiden välittömään läheisyyteen sijoittuu useita kasvi- ja maamassojen läjitysalueita. Suunnitelmasta ei tarkemmin ilmene, kuinka läjitys on tarkoitettu toteuttaa näillä paikoin siten, että maamassat eivät aiheuta haitallisia vaikutuksia em. direktiivilajien lisääntymispaikoilla. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan maa-ainesten läjittämistä ei tule tehdä toimenpidealue 4:lla viitasammakon ja täplälampikorennon lisääntymisaluiden viereen.

TP10 ja uutena TP 10_1

Toimenpidealue 10 ja 10_1 osalta ruopattavan alueen eteläpuolelle sijoittuu viitasammakon lisääntymispaikkoja. Suunnitelmakartoilta ei ilmene minkälainen suojaetäisyys jää lisääntymispaikkojen ja uoman väliin. Liitteessä 10/1 esitetty ruoppaus on laaja-alainen eikä suunnitelmasiakirjoista ilmene miten viitasammakon lisääntymisaluet huomioidaan ruoppauksen toteuttamisessa. Ilman tarkempaa suunnitelmaa ruoppauksen aiheuttamien haitallisten vaikutusten torjumiseksi, ELY-keskus katsoo, että mikäli toimenpidealueen TP10 ja TP10_1 uoman avartaminen tehdään suunnitelmassa nyt esitetyllä tavalla laaja-alaisella ruoppauksella viitasammakon lisääntymisaluidenvälittömässä läheisyydessä, on toimenpide luonnonsuojelulain 49 §:n vastainen. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan näin laaja-alainen avaamistoimenpide viitasammakon lisääntymispaikkojen läheisyydessä tulee toteuttaa niittämällä, ei ruoppaamalla. Lupahakemuksen liitteenä olevassa läjityssuunnitelmassa on lisäksi esitetty, että toimenpide 10 ja 10_1 alueille, viitasammakon lisääntymisaluiden välittömään läheisyyteen ja karttatarkastelun perusteella osittain päälle sijoittuu kasvi- ja maamassojen

läjitysalueita. Suunnitelmasta ei tarkemmin ilmene, kuinka läjitys on tarkoitus toteuttaa näillä paikoin siten, että maamassat eivät aiheuta haitallisia vaikutuksia viitasammakon lisääntymispaikoilla. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan maa-ainesten läjittämistä ei tule tehdä toimenpidealueilla 10 ja 10_1 viitasammakon lisääntymisalueiden viereen.

TP11

Toimenpidealueen 11 eteläpuolelle sijoittuu viitasammakon lisääntymisalue. Suunnitelmakartalta ei ilmene etäisyys aukaistavasta uomasta viitasammakon lisääntymispaikalle. Lisääntymispaikan ja uoman väliin jäävä suojavyöhyke on karttatarkastelun perusteella hyvin ahdas, vain muutamia metrejä. ELY-keskus katsoo, että mikäli toimenpidealueen 11 uoman avartaminen tehdään suunnitelmassa nyt esitetyllä tavalla ruopamalla viitasammakon lisääntymisalueen välittömässä läheisyydessä sen pohjoispuolelta, on toimenpide luonnonsuojelulain 49 §:n vastainen. Lisääntymispaikkojen turvaamiseksi tulee ruopattava uoma siirtää pois lisääntymispaikan välittömästä läheisyydestä tai toteuttaa uoman avaaminen niittämällä. Lupahakemuksen liitteenä olevassa läjityssuunnitelmassa on lisäksi esitetty, että toimenpidealueella 11 viitasammakon lisääntymisalueen välittömään läheisyyteen ja karttatarkastelun perusteella jopa osittain päälle sijoittuu kasvi- ja maamassojen läjitysalueita. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan maa-ainesten läjittämisaue toimenpidealueella 11 tulee siirtää pois viitasammakon lisääntymisalueen välittömästä läheisyydestä.

TP12

Toimenpidealueelle 12 sijoittuu useita täplälampikorennon sekä viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Suunnitelmakartan mukaan korentojen ja viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen ja avarrettavan uoman väliin jää vain muutamia metrejä ja kohde on ilmakuvatarkastelun mukaan hyvin ahdas toteutettaville kasvillisuuden poistoille. Erityisesti kahden läntisimmän saarekkeen osalta ELY-keskus katsoo, että toimenpiteet tulee toteuttaa enintään kapean niiton (esim. 2-3 m leveä väylä) keinoin. Myös itäisimmän pesimäsaarekkeen erotamisen osalta ELY-keskus katsoo, että toimenpiteenä tulee olla niittäminen ja direktiivilajien esiintymien läheisyydessä tulee avattavat uomat pitää kapeina, leveydeltään enintään 2-3 m. Ilman tarkempaa suunnitelmaa juurakon poistamisen aiheuttamien haitallisten vaikutusten torjumisesta, ELY-keskus katsoo, että mikäli toimenpidealueen 12 uoman avartaminen tehdään suunnitelmassa nyt esitetyllä tavalla repimällä vesikasvillisuus juurineen, on toimenpide luonnonsuojelulain 49 §:n vastainen.

Muuta huomioitavaa

Kunnostustoimenpiteet tulee ajoittaa lintujen herkimmän pesimäajan (15.4- 15.7) ulkopuolelle. Kuitenkin laulujoutsenen, kaulushaikaran ja

kurjen pesäpaikkojen läheisyydessä toimenpiteet tulee toteuttaa vasta 31.8 jälkeen. Lisäksi lintujen tunnetut pesimäpaikat tulee jättää toimenpiteiden ulkopuolelle. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen läheisyydessä vesialueen kunnostustoimenpiteet tulisi tehdä elosyyskuussa. Luvan myöntämisen edellytykset Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) katsoo, että yllä mainitut seikat huomioon ottaen Sikojoen kunnostamishankkeen luvan myöntämiselle tavanomaisin lupaehdoin ei ole vesilain mukaisen yleisen edun kannalta estettä.

Pirkkalan kunnan yhdyskuntalautakunta, ympäristönsuojeluviranomaisena on esittänyt lausuntonaan seuraavan: Pirkkalan Sikojoen kunnostaminen on ollut vireillä jo useita vuosia. Alueelle on tehty laajasti erilaisia selvityksiä ja suunnitelman toteutus mahdollisimman nopealla aikataululla on tärkeää, jotta joen rehevöityminen ja umpeenkasvu voidaan pysäyttää ja joen luonto- ja virkistyskäyttöarvoja saataisiin palautettua.

Pirkkalan kunta on ollut mukana edistämässä kunnostushanketta esimerkiksi tekemällä alueelle käytön ja hoidon yleissuunnitelman (2008) sekä luontoselvityksiä- ja sedimentin haitta-aineselvityksiä. Kunnan ympäristönsuojelu on osallistunut myös kunnostussuunnitelman mukaisten toimenpiteiden suunnitteluun.

Kunnostusalueella ei ole luonnonsuojelulain mukaisesti suojeltuja alueita. Sikojoki on Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 merkitty suojelualueeksi (s). Maakuntakaavan suojelumääräyksen mukaan alueella ei saa ryhtyä sellaisiin toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Vuonna 1993 vahvistetussa Pirkkalan rantojen käytön osayleiskaavassa Sikojoki on merkitty luonnonsuojelulainsäädännön nojalla suojeltavaksi alueeksi (kaavamerkintä SL).

Osa Sikojoen Pyhäjärven puoleiseta alueesta ulottuu Sankilan ranta-asemakaavan alueelle. Tälle alueelle ei ole kuitenkaan suunnitelmassa esitetty toimenpiteitä. Osa uomakunnostustoimenpiteistä on esitetty Sankilan asemakaavan laajennuksen (Färmi) luonnonsuojelualueelle (asemakaavamerkintä SL). Asemakaavan nykyisen uoman avartamista sekä uusien uomien ja lintusaarekkeiden erottamista. Kaavamääräyksen mukaan alueella saa suorittaa toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen sen suojeluarvon säilyttämiseksi ja palauttamiseksi. Suojelumääräys on voimassa kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelulain mukaiseksi luonnonsuojelualueeksi, kuitenkin enintään kymmenen vuotta asemakaavan voimaantulosta lukien. Asemakaava tuli voimaan kuulutuksella 3.8.2011. Pirkkalan ympäristönsuojelussa on valmistelussa kyseisen asemakaavan SL-alueen rauhoittamista luonnonsuojelulain mukaiseksi luonnonsuojelualueeksi.

Kunnan ympäristönsuojelun käsityksen mukaan Sikojoen kunnostustoimenpiteet ovat tarpeen joki- ja kosteikkoalueen suojeluarvon säilyttämiseksi ja palauttamiseksi, joten toimenpiteet ovat kaavamääräysten mukaisia.

Luonnonsuojelulain mukaisesti tiukasti suojeltavista lajeista Sikojoen alueella esiintyvät viitasammakko, täplälampikorento ja lummelampikorento. Erityisesti suojeltavat lajit on huomioitu kunnostussuunnitelmassa. Osa suunnitelman mukaisista uomaan kohdistuvista toimenpiteistä joudutaan kuitenkin tekemään melko lähelle erityisesti suojeltavien lajien esiintymispaikkoja, jotta uomat saataisiin tehtyä riittävän leveiksi umpeenkasvun ehkäisemiseksi ja toimenpiteillä saavutettaisiin muutoinakin tarkoitettu hyöty luonnonsuojelun kannalta. Riittävän leveiden uomien tekemisen mahdollisuus on tärkeää etenkin Vähälammien alueen hyödylliselle toteuttamiselle (toimenpiteet 4 ja 7). Harkittaessa toimenpiteiden luonnonsuojelulain täyttymistä erityisesti suojeltavien lajien läheisyyksissä tulisi mahdollisuuksien mukaan huomioida, että toimenpiteillä luodaan myös uusia vaihtelevia elinympäristöjä ja lisääntymispaikkoja muiden lajien ohella myös erityisesti suojeltaville lajeille. Lisäksi viitasammakolla on ainakin Tampereen seudulla (ja Pirkkalassakin) varsin paljon tiedossa olevia esiintymispaikkoja, minkä takia suunnitelman mukaisilla toimenpiteillä ei voida katsoa olevan yleistä merkitystä lajin säilymisen kannalta.

Kunnostustoimenpiteet tulee ajoittaa siten, että niillä ei häiritä alueella pesivää linnustoa tai lepäilevää muuttolinnustoa.

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousyksikkö on esittänyt lausuntonaan seuraavan:

Sikojoen ruoppauksesta ja kasvillisuuden poistosta aiheutuu veden samentumista ja ravinteiden vapautumista veteen sekä hetkellisesti veden happipitoisuuden pienentymistä kuten hakemusasiakirjassa on todettu. Hankkeen vaikutukset ulottuvat Sikojokeen toimenpidealueiden alapuoliselle jokiosuudelle ja mahdollisesti joen suualueella Tampereen Pyhäjärvessä.

Yleistä kalatalousetua valvovana viranomaisena Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousyksikkö toteaa, että hanke parantaa joen virkistyskäyttömahdollisuuksia ja myös kalojen ympäristön tilaa. Pohjois-Savon-keskuksen kalatalousyksikkö katsoo, että lupa voidaan myöntää. Ennalta arvioiden hanke ei aiheuta sellaisia pitkäaikaisia ja kalaston tai kalastuksen kannalta merkittäviä vaikutuksia Sikojoen veden laatuun, että ne edellyttäisivät kalataloudellista tarkkailuvelvoitetta tai kompensatiota.

MUISTUTUKSET JA MIELIPITEET

Pirkkalan kalastusalue on jättänyt seuraavan muistutuksen:

Pirkkalan kalastusalue haluaa antaa muistutuksensa otsikon mukaiseen lupahakemukseen koskien Sikojoen kunnostusta ruoppaamalla ja niittämällä.

Pirkkalan kalastusalue kiinnitti huomiota, että suunnitelmissa ja selvityksissä on käsitelty hyvin laajasti hankkeen vaikutukset moninaisiin luontoarvoihin, mutta kaloihin liittyvät asiat, lukuun ottamatta taimen, on jätetty kokonaan huomioimatta. Hakemuksessa tai sen liitteissä ei käsitelty sitä, miten kunnostus itsessään valmistuttuaan tulee vaikuttamaan alueen kalakantoihin. Sikojoen kunnostussuunnitelman kohdassa 15.1 ”Vaikutukset vedenlaatuun, kalastoon ja vesikasvillisuuteen” ei ole selvitetty hankkeen vaikutuksia kalakantoihin, on vain kuvattu vaikutuksia veden laatuun hankkeen kunnostustoimenpiteiden aikana. Kalastusalueen mielestä hankkeen rakentamisen aikaiset vaikutukset ja hankkeen vaikutukset sen valmistuttua nk. tavanomaisiin järvi- ja jokikalakantoihin on kokonaan jätetty huomioimatta hankkeen selvityksissä.

Pirkkalan kalastusalueen mielestä näin laajan kunnostushankkeen yhteydessä tulisi ehdottomasti huomioida vaikutukset kalakantoihin ja suunnitella toimenpiteet niin, että ne hyödyttäisivät myös alueelle mahdollisesti kudulle nousevia kevätkutuisia kalalajeja, kuten esimerkiksi hauki, ahven ja särkikalat. Pyhäjärvellä on vain vähän esim. hauen kudulle sopivia alueita vesien säännöstelystä johtuen. Tästä syystä erityisesti hauki ja sen lisääntymisalueiden kunnostus tulisi huomioida myös tässä hankkeessa.

Pirkkalan kalastusalue edellyttää, että hankkeen vesistövaikutuksia seurataan riittävän laajalta alueelta, jotta mahdollisten haittavaikutusten havaitseminen on mahdollista. Kalastusalueen mielestä on selvitettävä, voidaan ruoppauksista ja muista kunnostustoimenpiteistä aiheutuvan samentuman leviäminen estää jokialueen ulkopuolelle.

Nämä asiat Pirkkalan kalastusalue pyytää Aluehallintovirastoa huomioidaan tehdessään päätöksen määräyksiä.

Kiinteistön (604-419-1-122) omistajat ovat jättänyt seuraavan muistutuksen:

Sikojoki on Pirkkalassa merkittävä luontokohde sen lisäksi, että se mahdollistaa erilaisia virkistys- käyttömahdollisuuksia ja vesiliikennereitin Pyhäjärvelle. Luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja joen virkistyskäyttöarvojen turvaaminen on mahdollista yhteensovittaa tarkalla ja asiantuntevalla suunnittelulla. Sikojoen monipuolisia biodiversiteettiarvoja ei ole kuitenkaan osattu huomioida riittävästi kunnostussuunnitelmassa. Luonnon monimuotoisuus Sikojoella heikentyy merkittävästi, mikäli kunnostus toteutetaan esitetyn kunnostussuunnitelman ja läjityssuunnitelman mukaisesti.

Muistuttajista biologi Marja-Liisa Pitkänen on ollut mukana laatimassa Pirkkalan kunnan tekemää Sikojoen käytön ja hoidon yleissuunnitelmaa (Korkiakoski ym. 2008), jossa on luotu pohja alueelle myöhemmin laadittaville yksityiskohtaisille toimenpidesuunnitelmille, kuten mm. kunnostussuunnitelmille. Sikojoen käyttö- ja hoitosuunnitelman laadinnassa on ollut mukana edustajat Pirkkalan kunnasta, Pirkanmaan ympäristö-

keskuksesta, Sikoisten osakaskunnasta, Sankilan kyläyhdistyksestä ja Hämeen ammattikorkeakoulusta.

Marja-Liisa Pitkänen on myös kartoittanut Pirkkalan kunnan tilauksesta mm. tiukasti suojeltavien sudenkorentojen esiintymistä Sikojoella vuonna 2012 ja viitasammakon esiintymistä vuonna 2013. Kunnostussuunnitelman viiteluettelosta puuttuu 2013 tehty viitasammakkokartoitus (Pitkänen, M.- L. 2013: Pirkkalan Sikojoen viitasammakkokartoitus. Luontopeili).

Kunnostus- ja läjityssuunnitelmien puutteellisuuksia

Suunnitelmissa ei ole huomioitu Pirkanmaan maakuntakaavaa, jossa Sikojoki on osoitettu suojelualueeksi (S). Kaavamääräyksen mukaan alueella ei saa ryhtyä sellaisiin toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja.

Suunnitelmiin ei sisälly tietoa joella pesivien lintujen pesäpaikkojen sijainneista. Alueen nykyistä pesimälinnustoa ei ole suunnitelmissa huomioitu, vaikka linnusto on merkittävä osa Sikojoen luontoarvoja.

Suunnitelmissa ei ole arvioitu vaikutuksia Sikojoen nykyiseen luonnon monimuotoisuuteen. Kasvilajistoon, tiukasti suojeltaviin lajeihin ja linnustoon kohdistuvien vaikutusten arviointi on puutteellinen.

Suunnitelmissa ei ole huomioitu kaikkia jokialueen virkistyskäyttömuotoja. Myös nykyisen luontoympäristön ja maiseman tarjoamat elämykset ovat virkistyskäyttöarvoja, joita ei saa heikentää.

Tiukasti suojeltavat lajit

Sikojoella esiintyy runsaasti tiukasti suojeltavien eläinlajien (viitasammakko, täplälampikorento, lummelampikorento) lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, joiden hävittäminen ja heikentäminen on kielletty suoraan luonnonsuojelulain 49 pykälän I momentin perusteella. Ennen vesilain mukaisen lupapäätöksen tekoa tulee varmistua siitä, että luvan saavat toimenpiteet ovat toteutuskelpoisia luonnonsuojelulain kannalta. Tämä koskee mm. seuraavia kunnostustoimenpiteitä; Vähälammien yhdistäminen uomaan (liite 4), väylän avaus ruoppaamalla (liite 10), lintusaarekkeen erottaminen ja uoman avartaminen (liite 12), lintusaarekkeiden erottaminen (liite 13) sekä myös läjitysalueita.

Viitasammakon lisääntymispaikkojen ympärille tulee jättää vähintään 30 m suoja-alue ruoppausten ulkopuolelle. 30 m suoja-alueita viitasammakon lisääntymispaikkojen ympärillä on käytetty mm. Saarioisjärven ja Tyköljänjärven hyväksytyissä kunnostussuunnitelmissa.

Jokuoman avartaminen (liite 5 ja 12)

Jokuoman laaja-alainen niito/kasvillisuuden repiminen juurineen ei ole em. Sikojoen käyttö- ja hoitosuunnitelman mukaista toimintaa. Käyttö- ja hoitosuunnitelmassa todetaan, että "Laaja-alaisia niittoja tulisi välttää luonnon monimuotoisuuden säilymiseksi ja niittoalueiden reunat tulisi

muotoilla luonnonmukaisesti mutkittleviksi." Tämä on todettu myös vuonna 2012 tehdyn luonto- selvityksen vaikutusten arvioinnissa.

Jokuoman avartaminen 8 m leveäksi voi olla perusteltua Anian Rantatien ja Pyhäjärven välisellä jokiosuudella, jossa joki on tälläkin hetkellä leveämpi ja vaikutukset kasvillisuuden monimuotoisuuden köyhtymiseen voivat jäädä vähäisemmiksi. Alueella ei myöskään ole tiedossa tiukasti suojeltavia lajeja maantiesillan läheistä kohdetta lukuun ottamatta.

Anian Rantatien yläpuolisella jokiosuudella jokuoman leventämistä nykyisestä leveydestä vähintään kaksinkertaiseksi ei tule hyväksyä. Anian Rantatien yläpuolisella jokiosuudella on kunnostussuunnitelmassa esitetty jokuoman avartamista 8 m leveäksi uomaksi yhteensä 1550 metrin matkalla. Näin leveän ja laajan avoimen vesiuoman teko tuottaa yksipuolisen jokiekosysteemin, jossa on helppo liikkua vesillä, mutta jonka luontaiset ominaispiirteet ja luontoarvot heikentyvät. Kunnostussuunnitelmassa esitetyt katkot eivät ole riittäviä turvaamaan luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Katkot on osoitettu alueille, jotka ovat jo ennestään leveitä ja kasvillisuudeltaan vähäisiä tai suoraan luonnonsuojelulla suojeltujen, tiukasti suojeltavien lajien, elinympäristöjä.

Sikojoen uoman reuna-alueilla esiintyy monimuotoisia kasvillisuusvyöhykkeitä ja kasvilajeja. Kasvillisuuden niitolla/juurineen repimisellä menetetään nämä monimuotoiset kasvillisuusalueet. Sikojoella elää monipuolinen sudenkorentolajistoja yksilömäärät ovat runsaita. Jokuoman reunat erilaisine kasvillisuusvyöhykkeineen ovat sudenkorennoille tärkeää elinympäristöä. Kunnostussuunnitelman mukainen laaja-alainen ja yhtenäinen uoman avartaminen heikentää kasvillisuuden monimuotoisuutta ja sudenkorentojen elinoloja.

Jokuoman reuna-alueet ovat ensisijaisen tärkeitä myös vesilinnuille ja niiden poikasille tarjoten ravintoa ja suojapaikkoja. Reunavyöhykkeitä käyttävät Sikojoella säännöllisesti tavattavista linnuista mm. sinisorsa-, telkkä- ja laulujoutsenpoikueet ja harmaahaikara. Vesikasvit ovat monien vesilintujen ravintoa ja ne toimivat myös kalojen suojapaikkoina. Suunnitelman mukainen laaja niitto/kasvillisuuden juurineen repiminen heikentää sorsalintujen ja laulujoutsenen sekä kaloja syövien lintujen ruokailumahdollisuuksia.

Pesimäsaarekkeiden teko linnuille ei korvaa kunnostuksen myötä häviäviä luonnon monimuotoisuusarvoja. Kasvillisuuden poisto uomasta tulee osoittaa ainoastaan joen ongelmakohtiin, jotka ovat yksittäisiä, eivät laajoja. Jokuoman avartamisen tulee perustua ongelma-alueiden hoitotarpeeseen. Koko jokuoma ei ole ongelma-alueita. Joella pääsee liikkumaan hyvin veneellä runsaimmankin kasvillisuuden aikaan suurimmalla osalla jokialuetta. Jokuoman avartaminen 8 m leveäksi ja kasvillisuuden poisto laajalla alueella ei turvaa jokiluonnon monimuotoisuuden tai maisemien säilymistä vaan päinvastoin heikentää niitä. Kunnostussuunnitelman mukainen jokuoman avartaminen tulee lisäämään Sikojoella mm. moottoriveneilyä ja vesiskoottereilla ajamista ja sitä kautta

hyvin todennäköisesti lisää vesillä liikkumisen vauhtia. Kunnostussuunnitelmassa ei ole huomioitu Sikojoella voimassa olevaa vesiliikennerajoitusta. Pirkanmaan ympäristökeskuksen 18.12.2009 tekemän päätöksen mukaan Sikojoella on voimassa vesiliikennelain mukainen nopeusrajoitus 9 km/h. Rajoitus on tehty Sikojoen yleisen virkistyskäytön suojaamiseksi.

Emme hyväksy kunnostussuunnitelman mukaista niittoa/kasvillisuuden juurineen repimistä kiinteistömme edustalla olevalla vesialueella kummallakaan puolella jokiuomaa. Kyseinen alue on vesilintujen suosimaa ruokailualueita kevästä syksyyn saakka.

Liitteen 12 lintusaareke

Kunnostussuunnitelmasta tulee poistaa liitteessä 12 esitetty lintusaarekkeen muodostaminen eikä toimenpiteen toteuttamiselle tule myöntää lupaa. Toimenpidealueella on laulujoutsenen pesäpaikka, joka on ollut vuodesta 2013 lähtien vuosittain pesimäkäytössä hyvällä menestyksellä. Toimenpidealueen lähiympäristössä esiintyy myös viitasammakon ja täplälampikorenon lisääntymispaikkoja. Kohde on nykyisellään monipuolisimpia luontokohteita Sikojoella.

Kunnostuksen ajoittaminen Kunnostussuunnitelmassa esitettyjä toimenpiteitä ei saa suorittaa lintujen pesimäkaudella 15.4.-31.8. Viitasammakon levähdyspaikkojen sijainneista Sikojoella ei ole tietoa, joten kunnostustoimia ei saa suorittaa viitasammakon levähdysaikana.

Läjätyssuunnitelma

Läjäytysalueet tulee osoittaa jokiekosysteemin ulkopuolelle kovalle maalle ja riittävän kauas Sikojokeen laskevista ojista. Jokiekosysteemiin kuuluu itse jokiuoman lisäksi sen reunoilla olevat luhdet. Suunnitelmassa esitetyt läjäytysalueet sijoittuvat peltoalueita lukuun ottamatta pääosin märille/kosteille luhta-alueille, osa jopa ilmaversoisvyöhykkeelle (suunnitelmassa ne on kuvattu joutomaiksi). Luhdet ovat kasvillisuudeltaan monimuotoisia ja niillä on suuri biodiversiteetti-arvo niin kasvillisuuden kuin eläimistön kannalta.

Läjäytyksiä ei saa tehdä jokiuoman reuna-alueille myöskään niistä aiheutuvien kiintoaine- ja ravinnepäästöjen sekä maisemahaitan vuoksi. Mahdollisena vesiensuojelutoimena esitetty penkereiden muodostaminen luhta-alueilla sijaitseville läjäytysalueille heikentäisi merkittävästi Sikojoen maisema-arvoja.

Läjätyssuunnitelmasta ei käy kaikkien toimenpidekohteiden osalta ilmi, mitä kautta jokiuomasta läjitettävä aines läjäytysalueelle kuljetetaan. Alueen luontoarvojen säilymisen vuoksi kaikki kulkureitit tulee näyttää kartoilla eikä niitä saa osoittaa luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaille alueille.

Kunnostus- ja läjätyssuunnitelmissa esiintyvien merkittävien epäkohtien vuoksi vesilain mukaista lupaa ei tule myöntää ennen kuin suunnitelman

sisältö on muutettu niin, että Sikojoen luonnon monimuotoisuus- ja maisema-arvot säilyvät alueella.

HAKIJAN TÄYDENNYS JA SELITYS

Selityspyyntö 1: Heikentääkö Pirkanmaan ELY:n esittämät muutosvaatimukset toimenpiteisiin TP4, TP 10, TP 10_1, TP11, TP12 hankkeella tavoiteltuja hyötyjä? Voidaanko kyseisiä toimenpiteitä muuttaa ELY:n ehdottamalla tavalla?

Yleistä: Janne Ruuthin (Ruuth 2017) tutkimuksessa on todettu seuraavaa: ”Lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat lajin elinympäristön osia, jotka ovat välttämättömiä lajin säilymiselle elinympäristössään. Viitasammakon kohdalla lisääntymis- ja levähdyspaikka käsittää kutupaikan tai lähemmäiset kutualtaat, sekä esiintymispaikalla olevan muun elämiseen soveltuvan ympäristön. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämis- ja heikentämiskielolla on tarkoitus säilyttää ekologinen toiminnallisuus siten, että esiintymispaikka voi jatkossakin tarjota kaiken, mitä kyseinen eläin tarvitsee voidakseen levätä tai lisääntyä onnistuneesti. Lisääntymis- ja levähdyspaikan heikentämisellä tarkoitetaan jonkin sellaisen toimenpiteen tekemistä, joka johtaa lisääntymis- ja levähdyspaikan toiminnallisuuden heikkenemiseen. Viitasammakon kohdalla tämä tarkoittaa kutumiseen ja ravinnon hankkimiseen tarkoitettua lammen kuivattamista ja kasvillisuuden poistamista lammen ympäriltä, jolloin kulkuyhteydet suojaisiin ja kosteisiin räme- tai korpilaikkuihin katkeaa. Tämä tutkimus osoittaa, että lisääntymis- ja levähdyspaikan ympärillä monenlainen maankäyttö (esimerkiksi turvetuotanto) on mahdollista, mikäli kulkuyhteydet eri lisääntymis- ja levähdyspaikkojen välillä turvataan. Kulkuyhteydskasvillisuutena olisi hyvä olla puustoa ja heinikkoa vähintään 5–10 m kaistaleena. Havaintojen perusteella viitasammakko kykenee kulkemaan suotuisissa olosuhteissa, kuten lämpimänä, sateisena yönä jopa 341 metrin matkoja.”

Viitasammakon elinvoimaisuuden kannalta olisi tärkeämpää turvata runsaiden paikallispopulaatioiden säilyminen, kuin niukkalukuisten sivupopulaatioiden. Niukkojen sivupopulaatioiden läheisyydessä toteutettavat vesistökuunnostustoimet eivät muodosta uhkaa populaation elinvoimaisuudelle tai säilymiselle alueella. Sen sijaan runsaslukuisen populaation häirintä tai tuhoaminen saattaa aiheuttaa populaation elinvoimaisuuden väliaikaisen heikentymisen.

Suunnitelman tavoitteena on säilyttää sekä palauttaa alueelle ominaisia ja luontaisia ominaispiirteitä, jotka ovat häviämässä runsaan umpeenkasvun vuoksi. Lajiston yksipuolistuminen pyritään pysäyttämään ja luonnon monimuotoisuuden säilyminen alueella turvaamaan. Umpeenkasvu todennäköisesti heikentää alueen ekologista toiminnallisuutta myös viitasammakon kannalta ja kunnostuksella pyritään säilyttämään ja palauttamaan lajille elintärkeitä elinympäristöjä, kuten lammikoita. Kulkuyhteydet eri alueiden välillä sekä alueen kytkeytyneisyys pyritään

kunnostuksessa säilyttämään. Kunnostuksessa käytettäviksi menetelmiksi on valittu ruoppaus ja vesikasvillisuuden poisto juurineen, jotta kunnostuksen positiiviset vaikutukset olisivat mahdollisimman pitkäkestoisia. Kunnostusta ajava Pro Sikojoki ry on perustettu, jotta paikallisten asukkaiden sekä aluetta käyttävien luonto- ja lintuharrastajien pitkäaikainen toive alueen ennallistamisesta toteutuisi riittävällä laajuudella. Niittämällä toteutettuna alueen mosaiikkimaisia ominaispiirteitä ei saada palautettua, luontoarvoja ylläpidettyä ja umpeenkasvua sekä lajiston yksipuolistumista pysäytettyä. ELY-keskuksen lausunnossa esitetty tiettyjen toimenpiteiden korvaaminen niittämällä ei ole toteuttamiskelpoinen, sillä sen avulla hankkeen luonnonsuojelullisia tavoitteita ei voida saavuttaa. Niitto vaatii jatkuvia resursseja ja useiden vuosien tai jopa vuosikymmenen työtä, johon sitoutumista ei voida paikallisten asukkaiden ja Pro Sikojoki ry:n osalta taata. Kun niittotöitä ei enää toteuteta, alue palautuu nopeasti siihen tilaan, jossa se tällä hetkellä on. Lisäksi on riskinä, että niitto lisää alueen rehevöitymisongelmia, kun pohjaan jäävä juurakkomassa pumppaa sisältämänsä ravinteet vesimassaan antaen lisäresursseja alueella olevalle muulle kasvillisuudelle ja umpeenkasvu kiihtyy niillä alueilla, joita ei niitetä. Mikäli suunniteltuja toimia joudutaan korvaamaan niitolla, on riskinä, että koko hanke jää toteutumatta ja Pro Sikojoki ry:n toiminta lakkaa. Näin ollen lopputulos on kaikkien kannalta huono, myös tässä tarkasteltavien erityisesti suojeltavien lajien, joiden elinympäristön säilymisen turvaaminen on yksi hankkeen tärkeimmistä tavoitteista.

Vaikka esitettyjen toimien korvaamista niitoilla ei katsota mahdolliseksi, suunnitelmaa voidaan tietyiltä osin muuttaa ELY-keskuksen antamaa lausuntoa soveltaen ja uudessa viitasammakkokartoituksessa (liite 4) tehtyjen havaintojen myötä. Suunnitelmaa voidaan tietyiltä osin muuttaa myös muut herkät lajit (mm. ruskosuohaukka) paremmin huomioivaksi. Ruskosuohaukkareviirien ja viitasammakoesiintymien vuoksi kunnostusreitit (koneen kulkureitit) suunnitellaan huolella ja merkitään urakoitsijaa varten kartalle siten, että esiintymien läheisyydessä liikkuminen estetään. Kuten suunnitelmassakin on ilmaistu, lajien esiintymispaikat merkitään maastoon, kuitenkin siten, ettei Ruskosuohaukan pesintää häiritä.

ELY:n lausunto toimenpiteiden ajoittamisesta lintujen pesintäajan 15.4–31.8 ulkopuolelle on järkevä ja perusteltu. Esim. ruskosuohaukan poikaset opettelevat lentämään vielä heinäkuun lopulla eikä silloin niiden pesäalueen rauhaa häiritä.

TP 4

Vuonna 2016 uudelleen toteutetussa viitasammakkokartoituksessa (liite 4) Vähälampi I alueella havaittiin niukka viitasammakoesiintymä sekä sen lähellä ruskosuohaukkareviiri. Viitasammakoesiintymä ei ole kriittinen populaation säilyvyyden ja elinvoimaisuuden kannalta ja työt voidaan toteuttaa siten, että sekä viitasammakko- että ruskosuohaukkareviiriä häiritään mahdollisimman vähän.

Alueen ruoppausmassat läjitetään alueen pohjoispuolella sijaitsevalle lähipellolle, jolloin ne eivät muodosta uhkaa viitasammakon lisääntymispaikkojen säilymiselle.

Kartalle merkityjä toimenpidealueita muokataan siten, että Vähälammien eteläpuolella kulkevaa uomaa kavennetaan koko matkaltaan 7 metrin leveydestä 3 metriin (liite 1). Muutos tekee keskelle muodostettavasta saarekkeesta linnuston kannalta vähemmän turvallisen pienpedoilta, mutta näin etäisyyttä viitasammakkoreviireille saadaan kasvatettua ja viitasammakon liikkuminen saarekkeelle ja sieltä pois varmistettua. Vähälammien pohjoispuolelle tehtävää uomaa ei kavenneta, mutta sitä siirretään alkuosastaan hieman pohjoisemmaksi, jolloin etäisyyttä muodostettavassa saarekkeessa mahdollisesti sijaitsevaan viitasammakkoreviiriin saadaan kasvatettua. Uoman alaosan kulkureittiä ei muuteta suunnitellusta. Näin etäisyys viitasammakkoreviireihin tulee olemaan pienimmillään 10 m. Lisäksi toteutus tehdään vaiheittain siten, että eteläpuoleisen uoman avaus, lammen ruoppaus ja pohjoispuoleisen uoman avaus tehdään erillisinä työvaiheina ja työvaiheiden väliin jätetään aikaa, jotta alueen luonnonrauhaa ei häiritä kerralla liikaa ja toisaalta veden samentuminen ehtii tasoittua ennen seuraavaa työvaihetta.

TP 10 ja 10_1

Isolammien lounaispuolella sijaitsee vuonna 2016 tehdyn kartoituksen perusteella elinvoimainen viitasammakkopopulaatio, joka huomioidaan kiertämällä se riittävän kaukaa, kuten ELY esittää. Kiertäminen on mahdollista alkuperäisen kunnostushankesuunnitelman puitteissa. Eteläreunan ruovikkoalueella sijaitsee ruskosuohaukan pesimäalue, jonne ei ohjata työkoneen kulkureittejä. Myös eteläreunan ruovikkoalueelle ei pidä tehdä ruoppauksia eikä läjityksiä ruskosuohaukan pesän takia. Kunnostuskohteen etäisyys lyhimmillään lähimmän viitasammakkoreviirin reunaan on suunnitelman mukaan 10 m. Etäisyyttä voidaan kasvattaa siirtämällä ruopattavaa aluetta hieman pohjoisemmaksi, jolloin etäisyys kasvaa 15 metriin (liite 2). Lisäksi reviiriä ei saarreta. Toimenpiteet on mahdollista toteuttaa eri työvaiheina ja eri ajankohtina siten, että esimerkiksi lammen pohjoisrannan ruoppaus (tp 9) toteutetaan ensin ja vasta myöhemmin eteläisempi uoman avaus ja saarekkeen muodostus. Toimenpiteellä on tarkoitus luoda linnuille pienpedoilta turvassa oleva pesimäsaareke. Läjitysalueet siirretään ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti pois viitasammakon lisääntymisalueen välittämästä läheisyydestä.

TP 11

Kohteen etäisyys viitasammakkoreviirin reunaan on pienimmillään 15 m. Reviiriä ei saarreta ja alueella mahdollisesti olevat yksilöt pääsevät siirtymään alueelta pois. Kunnostustoimia ei uloteta myöskään vuonna 2016 havaitun viitasammakkoreviirin läheisyyteen. Teknisesti tämä on mahdollista jo alkuperäisenkin suunnitelman puitteissa, joten sen muuttamiselle ei nähdä tarvetta. Suunnitelma mahdollistaa myös alueella sijaitsevan laulujoutsenen pesäpaikan varomisen. Läjitysalueet siirretään

ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti pois viitasammakon lisääntymisalueen välittämästä läheisyydestä.

TP 12

Alueella havaittiin vuoden 2016 kartoituksessa vain yksi niukka viitasammakkopopulaatio, jolla ei ole kokonaisuuden kannalta merkitystä, eikä kyseisen populaation häviäminen heikennä alueen viitasammakon elinvoimaisuutta. Kunnostustoimet mahdollistavat kuitenkin populaation säilymisen. Aiemmassa kartoituksessa havaitut esiintymät on huomioitu alkuperäisessä suunnitelmassa, jonka mukaan vesikasvillisuuden poisto tehdään vain toisella rannalla niillä kohteilla, jossa on aiempia havaintoja viitasammakoista tai suojelluista sudenkorentolajeista. Näin toteutettuna toimenpide on kevyt, mutta vaikutus pitkäkestoisempi ja vähemmän rehevöittävä tai häiritsevä kuin jatkuvasti toistettava niitto. Lisäksi saarekkeiden ympärille jätetään kapeikkoja viitasammakon liikkumis- ja mahdollisuuksien varmistamiseksi.

Vesikasvillisuuden poisto juurineen on teknisesti yksinkertainen toimenpide, joka ei nykykalustolla tarvitse paljoa tilaa. Koneet ovat pienikokoisia ja pystyvät toimimaan ahtaillakin alueilla, joten suojeltavien lajien esiintymisalueet pystytään kiertämään. Työn jälki on siistiä ja vesikasvillisuuden poisto- jätte saadaan kerättyä alueelta kokonaisuudessaan pois, jolloin haitalliset vaikutukset rajoittuvat lähinnä samentumiseen, joka on paikallista ja hetkellistä. Samentumisvaikutuksia voidaan edelleen rajata käyttämällä virtaussuunnassa toimenpiteen alapuolella työntekijöiden silttiverhoja.

Toimenpiteen muuttamiseen suunnitellusta ei nähdä tarvetta. Ely-keskuksen esittämällä muutoksilla ei saavuteta toimenpiteellä tavoiteltavia hyötyjä niin virkistyskäytön kuin luonnon monimuotoisuuden kannalta.

Selityspyyntö 2

Hakijan näkemys hankkeen toteuttamiskelpoisuudesta luonnonsuojelulain kannalta ja näkemys mahdollisen poikkeusluvun tarpeesta.

Viitaten jo edellisessä kohdassa esitettyihin asioihin, hankkeen mukaisilla toimilla pyritään palauttamaan alueen luonnon ominaispiirteitä ja turvaamaan alueen luonnon monimuotoisuuden säilyminen. Hankkeen mukaisilla toimilla viitasammakon, täplälampikorenon tai lummelampikorenon esiintymispaikkoja ei tuhota, ne pystytään kiertämään ja toimet ajoittamaan ja rytmittämään niin, että niistä koituu mahdollisimman vähän häiriötä. Toimet tapahtuvat viitasammakon osalta pääasiassa niukkojen sivupopulaatioiden läheisyydessä. Näin ollen hanke on luonnonsuojelulain kannalta toteutettavissa, eikä poikkeuslupamenettelylle nähdä tarvetta.

Selityspyyntö 3

Läjityspaikkoihin esitetyt muutosehdotukset on esitetty liitekartalla 3. katsoi annettujen lausuntojen perusteella, että hakijalle ei ole tarpeen ollut varata tilaisuutta selityksen antamiseen.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Luparatkaisu

Aluehallintovirasto myöntää Pro Sikojoki ry:lle luvan Sikojoen kunnostamiseen ruoppaamalla, niittämällä ja juurakkoja poistamalla Pirkkalan kunnassa. Hankkeen saa toteuttaa 17.4.2017 päivitetyn hakemuksen (TP1-TP14, TP18, TP19) ja siihen 29.6.2018 päivätyn täydennyksen ja liitteiden mukaisesti sekä lisäksi noudattamalla alla olevia lupamääräyksiä ja niissä määrättyjä muutoksia.

Lupa on voimassa toistaiseksi.

Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavaa edunmenetystä.

Lupamääräykset

1. Alueilta ruopattava massamäärä ja poistettava kasvimassamäärä saa olla yhteensä enintään 34 250 m³ ktr.
2. Ruoppaus- ja läjitystyöt eivät saa hävittää tai heikentää alueelta havaittujen luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittujen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Vähälammien alueella todetut viitasammakon elinalueet tulee rajata riittävästi toimenpiteiden ulkopuolelle.
3. Ruoppausmassat ja poistettava kasvillisuus on sijoitettava niille varatuille ja hakemuksessa esitetyille, maanomistajien kanssa sovituille tai sovittaville maa-alueille ja siten, että massat eivät pääse valumaan takaisin vesistöön. Ruoppausmassat on muotoiltava maastoon ja maisemaan sopivaksi.
4. Toimenpiteet alueella TP12 tulee toteuttaa siten, että mahdollinen laulujoutsenen pesäpaikka ei vaarannu.
5. Toimenpidealueilla esiintyvien luontodirektiivin (1992/43/ETY) tiukasti suojeltavien lajien esiintymispaikat tulee rajata maastoon näkyvästi ennen töiden aloittamista.
6. Suunnitelmaportissa esitettyjen toimenpiteiden sijaintia voidaan työteknisistä syistä muuttaa sopimalla Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa.

7. Mikäli ruoppaus toteutetaan imuruoppaamalla, ruoppausmassoille on rakennettava riittävän suuri pengerreretty läjitysalue, jotta ruoppausliete ei valu takaisin vesistöön.
8. Luvan saajan on aloitusilmoituksen yhteydessä vielä toimitettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle:
 - Tämän päätöksen mukaiseksi päivitetty suunnitelma, johon on koottu yhtenä tiedostona tämän päätöksen mukaiset yksityiskohtaiset ruoppaus- ja läjitysaluekartat sekä mahdolliset työmaataluekartat.
 - Hankkeen yksityiskohtainen toteutusaikataulu, jossa on huomioitu lintujen pesimäajat ja luontodirektiivissä suojellut lajit.
 - Läjitysalueiden maanomistajien suostumukset.

Töiden suorittaminen

9. Työt on tehtävä siten ja sellaisena aikana, että vesialueelle ja sen käytölle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa ja häiriötä. Työt tulee tehdä lintujen pesimäajan ulkopuolella. Toimenpidealueilla *TP4*, *TP 10*, *TP 10_1*, *TP11*, *TP12* työt tulee aloittaa ja syyskuun aikana. Toteutusajoista voidaan hieman poiketa ELY-keskuksen kanssa.
10. Toimenpiteistä yksityisillä maa- ja vesialueilla on sovittava alueiden omistajien kanssa ennen töihin ryhtymistä.

Korvaukset

11. Töiden suorittamisesta mahdollisesti aiheutuva, välittömästi ilmenevä edunmenetys on viivytyksettä korvattava vahinkoa kärsineelle.
12. Jos hankkeesta aiheutuu edunmenetys, jota lupaa myönnettäessä ei ole ennakoitu ja josta luvan saaja on vesilain säännösten mukaisesti vastuussa, eikä asiasta sovita, voidaan edunmenetyksestä vaatia tämän ratkaisun estämättä korvausta hakemuksella aluehallintovirastossa.

Tarkkailu

13. Töiden aiheuttamaa samentumista tulee visuaalisesti tarkkailla töiden ajan. Mikäli samentumista havaitaan selvästi kulkeutuvan Pyhäjärveen, niin luvan saajan tulee käynnistää siellä vedenlaadun tarkkailu ottamalla vesinäytteitä viikon välein ja teettämällä niistä tavanomaiset vesianalyysit. Tarkkailun yksityiskohdista tulee tarvittaessa sopia Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa.
14. Tarkkailun tulokset on toimitettava heti niiden valmistuttua Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Pirkkalan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisille.

Töiden aloittaminen ja toteuttaminen

15. Hankkeen toteuttamiseen on ryhdyttävä kuuden vuoden kuluessa ja hanke on toteutettava olennaisilta osin kahdeksan vuoden kuluessa siitä lukien, kun tämä päätös on tullut lainvoimaiseksi. Muuten lupa raukeaa.

Ilmoitukset

16. Töiden aloittamisesta on (30 päivää) etukäteen ilmoitettava kirjallisesti Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle ja Pirkkalan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisille ja tarkoituksenmukaisella tavalla asianomaisille maanomistajille.
17. Hankkeen valmistumisesta on 60 päivän kuluessa ilmoitettava kirjallisesti aluehallintovirastolle, Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle sekä.

Perustelut

Hankkeen tarkoitus

Hankkeen tarkoitus on kunnostustoimilla, kuten ruoppaamalla ja niittämällä parantaa Sikojoen tilaa alueen luonto- ja maisema-arvoja ylläpitäen sekä edistää alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia. Sikojoen alaosan kunnostuksella parannetaan veneilymahdollisuuksia joella. Myös kalastusmahdollisuudet paranevat

Pirkkalan kunta on todennut, että hanke ei ole alueella voimassa olevan kaavoituksen vastainen.

Luonnonarvot

Hankealueella esiintyy luontodirektiivin liitteen IV (a) mukaisia lajeja, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Hankkeessa toteutettavat työt on lupamääräyksillä määrätty toteuttamaan alueella esiintyvien lajien havaittujen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen ulkopuolella ja sellaisena aikana, jolloin lajeille ei aiheudu toteutettavista toimenpiteistä haittaa. Viitasammakoiden elinalueiden läheisyydessä työt on rajattu tehtäväksi lisääntymis- ja poikasvaiheen sekä talvehtimiskauden ulkopuolisena aikana. Valvontaviranomainen voi vielä tarvittaessa ohjeistaa hakijaa töiden tarkemman toteutusajankohdan osalta toteutusvuoden sääolosuhteiden mukaisesti.

Hanke voi tilapäisesti heikentää Sikojoen monimuotoisuutta kunnostuskohteilla, mutta pysyvämminkin hanke mahdollistaa ja myös turvaa alueen laajemman luonnon monimuotoisuuden säilymisen.

Alueella esiintyvien luontodirektiivin (1992/43/ETY) tiukasti suojeltavien lajien tunnetut esiintymispaikat on otettu suunnittelussa huomioon, eivätkä toimenpiteet vaaranna lajien suotuisaa suojeluntasoa. Kyseisten lajien esiintymisalueet on jätetty toimenpiteiden ulkopuolelle.

Lupamääräykset huomioiden hanke voidaan toteuttaa siten, että se ei hävitä tai heikennä luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittujen lajien lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Luonnonsuojelulaki ei siten aseta esettä hankkeen toteuttamiselle.

Vesienhoitosuunnitelma

Sikojokea ei ole luokiteltu Pirkanmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2016-2021. Hankkeen toteuttaminen ei vaaranna Pyhäjärven hyvää ekologista tilaa.

Luvan myöntämisen edellytykset

Hanke edistää Sikojoen luontoarvoja ja niiden säilymistä. Lisäksi hanke parantaa joen virkistyskäyttömahdollisuuksia. Hanke on vesienhoidon suunnittelun ja luonnonsuojelun suunnittelun tavoitteiden mukainen.

Ruoppauksista ja juurakon poistosta aiheutuu tilapäisestä veden laadun heikkenemistä. Aiheutuvaa haittaa voidaan merkittävästi vähentää suorittamalla työt lupamääräyksissä määrättyinä ajankohtana. Hakija on määrätty tarkkailemaan hankkeen vaikutuksia vedenlaatuun.

Hankkeesta ei aiheudu yksityisiä menetyksiä vesi- tai maa-alueiden omistajille. Hanke ei sanottavasti loukkaa yleistä tai yksityistä etua. Läjitysalueiden maisemoinnilla varmistetaan, että hanke on myös maisemallisesti hyväksyttävissä.

Edellytykset luvan myöntämiseen ovat siten olemassa.

Sovelletut säännökset

Vesilain 1 luvun 2 §, 3 luvun 4 §:n 1 momentin 1) kohta, 5 § ja 8 §, 10 §, 11 §, 18 §

Luonnonsuojelulaki 49 §

Lausuntoihin ja muistutukseen vastaaminen

Aluehallintovirasto vastaa että, hakija on tarkentanut toimenpiteitään ELY-keskuksen lausunnon perusteella ja, että aluehallintovirasto on ottanut asiassa annetut lausunnot huomioon luparatkaisusta ilmenevällä tavalla. Aluehallintovirasto katsoo, että ruoppauksen ja juurakoiden poiston muuttaminen niitoksi ei ole perusteltua, koska niitto jouduttaisiin tekemään haitallisempuna ajankohtana ja toistamaan jälkeensä useampana vuonna, jotta hankkeen hyödyt saavutettaisiin.

Pirkkalan kalastusalueen muistutukseen aluehallintovirasto toteaa, että hanke aiheuttaa vähäistä lyhytaikaista haittaa kalastolle, mutta arvioi, että hankkeen pysyvä vaikutus on myös kalastolle hyödyllinen.

Kiinteistön (604-419-1-122) omistajien muistutukseen edellä mainitun lisäksi vastaa, että hakija on muuttanut hakemustaan heidän kiinteistön

kohdalta ja heidän vaatimuksiaan on huomioitu myös antamalla lupamääräys 4.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 6350 euroa.

Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Maksu määräytyy aluehallintovirastojen maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen (1524/2015) mukaisesti. Asetuksen liitteenä olevan maksutaulukon mukaan vesilain 2 luvun mukaisen yli 20 000-200 000 m³ ktr ruoppauksesta perittävän maksun suuruus on 9770 euroa. Maksu peritään 35 prosenttia taulukon mukaista maksua alempana, jos asian käsittelyn vaatima työmäärä on taulukossa mainittua työmäärää pienempi. Hankkeesta perittävän maksun suuruus on 6350 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Hakija
Pirkkalan kunta
Pirkkalan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousviranomainen
Suomen ympäristökeskus

Ilmoitus päätöksestä

Asianosaisille, joille on lähetetty lupahakemuksesta erityistiedoksianto sekä niille, jotka ovat esittäneet lupahakemuksesta muistutuksia, vaatimuksia tai mielipiteitä.

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja sanomalehdessä

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Pirkkalan kunnan kaupungin virallisella ilmoitustaululla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liitteet

Valitusosoitus

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvokset Mikko Vesaaja (puheenjohtaja) ja Arto Paananen sekä ympäristöylitarkastaja Jaakko Tuhkanen. Asian on esitellyt ympäristöneuvos Arto Paananen.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen Aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Valitusaika Määräaika valituksen tekemiseen on 30 päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **27.12.2018**.

Valitusoikeus Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuin ympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät, toiminnan sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät, valtion valvontaviranomainen sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja asiassa yleistä etua valvova viranomainen.

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

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaa-sa.hao@oikeus.fi)
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faksilla tai sähköpostilla)

Valituksen liitteet Valituskirjelmään on liitettävä

- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

Valituksen toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmän on oltava perillä määräjän viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan lähettää myös faksina tai sähköpostilla, jolloin valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräjän viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot

käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs
postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa
puhelin:	029 56 42780
faksi:	029 56 42760
sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi
aukioloaika:	klo 8–16.15

Oikeudenkäyntimaksu

Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäyntimaksu on 250 euroa. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myöskään peritä erässä asiaryhmissä eikä myöskään mikäli asianosainen on muualla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohainen.

Tämä asiakirja LSSAVI/3422/2016 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LSSAVI/3422/2016 har godkänts elektroniskt

Paananen Arto 19.11.2018 13:45

Tuhkanen Jaakko 19.11.2018 13:51

Vesaaja Mikko 19.11.2018 14:15