



Ympäristöluvut

Asia

Kalajaisjärven kunnostaminen, Ilmajoki

Hakija

Ilmajoen kunta
PL 23
60801 Ilmajoki
Y-tunnus 0178008-8



Sisällysluettelo

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Perustiedot | 4 |
| 1.1 | Hakemuksen vireilletulo | 4 |
| 1.2 | Luvan hakemisen peruste | 4 |
| 1.3 | Toimivaltainen lupaviranomainen | 4 |
| 2 | Asia | 4 |
| 2.1 | Taustatiedot | 4 |
| 2.2 | Vesitaloushanke | 6 |
| 2.3 | Ympäristön tila ja hankkeen vaikutukset | 9 |
| 2.4 | Hankkeen hyödyt ja haitat | 16 |
| 2.5 | Arvio vahingoista | 17 |
| 2.6 | Tarkkailu | 18 |
| 2.7 | Oikeudelliset edellytykset | 19 |
| 3 | Käsittely | 19 |
| 3.1 | Ennakkolausunto | 19 |
| 3.2 | Tiedottaminen | 20 |
| 3.3 | Lausunnot | 20 |
| 3.4 | Muistutukset ja mielipiteet | 23 |
| 3.5 | Hakijan selitys ja hakemuksen täydennys sekä muutos 4.11.2022 | 27 |
| 3.6 | Hakemuksen täydennys ja hakemuksen muutos 13.9.2023 | 30 |
| 3.7 | Hakemuksen täydennys 7.3.2024 | 31 |
| 3.8 | Hakemuksen täydennys 8.5.2024 | 34 |
| 3.9 | Tiedottaminen hakemukseen kuuluttamisen jälkeen tehdyistä muutoksista | 35 |
| 4 | Aluehallintoviraston ratkaisu | 35 |
| 4.1 | Vesitalousluvan osittainen myöntäminen | 35 |
| 4.2 | Hakemuksen osittainen hylkääminen | 36 |
| 4.3 | Lupamääräykset | 37 |
| 5 | Ratkaisun perustelut | 43 |
| 5.1 | Vesitalousluvan ratkaisun perustelut | 43 |
| 5.2 | Hakemuksen osittaisen hylkäämisen perustelut | 51 |
| 6 | Vastaus lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin | 52 |
| 7 | Ilmoitus käyttöoikeudesta | 53 |
| 8 | Sovelletut säännökset | 54 |



| | | |
|------|--------------------------------|----|
| 9 | Käsittelymaksu..... | 54 |
| 10 | Tiedottaminen | 54 |
| 10.1 | Päätös..... | 54 |
| 10.2 | Päätöksestä tiedottaminen..... | 54 |
| 11 | Muutoksenhaku | 55 |
| 12 | Asian käsittelijät | 55 |
| | Valitusosoitus | |



1 Perustiedot

1.1 Hakemuksen vireilletulo

Ilmajoen kunta on 30.4.2019 Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastossa vireille panemassaan ja myöhemmin täydentämässään hakemuksessa hakenut lupaa Kalajaisjärven kunnostamiseen Ilmajoen kunnassa ja pysyvää käyttöoikeutta hanketta varten tarvittaviin alueisiin.

1.2 Luvan hakemisen peruste

Hanke on luvanvarainen vesilain (587/2011) 3 luvun 2 §

1.3 Toimivaltainen lupaviranomainen

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen vesilain 1 luvun 7 §:n 1 momentin perusteella.

2 Asia

2.1 Taustatiedot

2.1.1 Sijainti ja kiinteistötiedot

Kalajaisjärvi sijaitsee Ilmajoen kunnan länsiosassa Nopankylässä, lähellä Kurikan kaupungin rajaa. Vuorusjärvi sijaitsee Kurikan kaupungissa välittömästi Ilmajoen kunnan ja Kurikan kaupungin rajalla.

Hankkeessa toteutettavat toimenpiteet sijoittuvat seuraavien kiinteistöjen alueille: 301-402-2-123 *Lainekangas*, 301-402-2-174 *Trio*, 301-402-2-25 *Tammi*, 301-402-3-47 *Lainesmäki*, 301-402-1-209 *Rajakoivisto*, 301-411-1-468 *Pahkamäki*, 301-402-3-205 *Karila*, 301-402-3-166 *Linttala*, 145-411-1-222 *Järvelä*, 145-411-1-208 *Kairoo*, 145-411-1-303 *Ahomäki*, 145-411-1-76 *Nevanen*, 145-411-4-127 *Pelto-Kokko*, 145-411-4-178 *Kairoonjärvi*, 145-411-4-135 *Kairoonmetsä*, 145-411-15-65 *Kalajainen*, 145-411-12-96 *Tienvieru*, 145-411-12-40 *Pihlaja* ja 145-876-1-0 *Vesialue* (145-876-1-0, 164-876-2-1, 232-876-3-1, 743-876-2-0).

2.1.2 Oikeudet tarvittaviin alueisiin

Hakija on toimittanut 13.9.2023 ja 7.3.2024 päivitetyt kirjalliset sopimukset hankkeen toteuttamisesta sekä pysyvän käyttöoikeuden siirtymisestä hakijalle hankkeessa tarvittavista alueista seuraavien kiinteistöjen osalta:

301-402-2-25 *Tammi*, 301-402-3-47 *Lainesmäki*, 301-402-1-209 *Rajakoivisto*, 301-411-1-468 *Pahkamäki*, 301-402-3-205 *Karila*, 301-402-3-166



Linttala, 145-411-1-222 Järvelä, 145-411-1-303 Ahomäki, 145-411-1-76 Nevanen, 145-411-4-127 Pelto-Kokko, 145-411-4-178 Kairoonjärvi ja 145-411-12-96 Tienvieru.

Kiinteistön 301-402-3-47 *Lainesmäki* kanssa tehty sopimus sisältää talousvesikäyttöön tarkoitettun rengaskaivon rakentamisen kiinteistölle.

Lisäksi hakija on tehnyt sopimuksen hankkeen toteuttamisesta kiinteistön 145-411-1-208 *Kairoo* omistajan kanssa.

Kalajaisjärven vesialueen 145-876-1-0 *Vesialue (145-876-1-0, 164-876-2-1, 232-876-3-1, 743-876-2-0)* omistaja on antanut 6.11.2023 sähköpostitse suostumuksensa hankkeen toteuttamiseen vastikkeetta.

2.1.3 Kaavoitus

Maakuntakaavassa hankealuetta koskevat kaavamerkinnot mv, tt2 ja v-1. Merkintää mv koskevan kaavamääräyksen mukaan "alueen suunnittelussa tuetaan kuntien, seutukuntien ja ylimaakunnallisten virkistysalueiden ja matkailualueiden muodostamia verkostoja ja niiden kehittämistä kokonaisuuksina. Kehittämistoimien tulee liittyä maakunnan matkailuelinkeinojen maankäytöllisten edellytysten tukemiseen sekä virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyyden turvaamiseen. Kyrönjokilaakson ja Lapuanjokilaakson matkailun vetovoima-alueilla alueen runkoreittien suunnittelussa tulee hyödyntää jokilaaksoissa tai niiden läheisyydessä sijaitsevat virkistysalueet ja -kohteet, kulttuurimaisemat ja rakennettu kulttuuriympäristö."

Merkintää tt2 koskevan kaavamääräyksen mukaan "valuma-aluekohtaisesti ja paikallisesti on otettava huomioon, että turvetuotannon mahdollisesti aiheuttama kokonaiskuormituksen kasvu ei vaaranna vesistöjen luontoarvoja."

Merkintää v-1 koskevan kaavamääräyksen mukaan "alue on tarkoitettu virkistys- ja matkailutoiminnan solmupisteeksi, jonne voidaan sijoittaa tarkoitusta tukevia rakennuksia ja rakenteita. Alueen tarkka rajausta määrätty kuntakaavoituksen yhteydessä."

Kalajaisjärven ympärille on laadittu osayleiskaava vuonna 1982. Kaavassa järven ranta-alueilla on asuntoalueeksi (merkintä A), loma-asuntoalueeksi (merkintä RA), maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (merkintä M), maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta (merkintä MU) sekä urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi (merkintä VU) merkittyjä alueita. Kaavaselostuksen mukaan luonnollista rantaviivaa ei saa muuttaa ja rannalla on vältettävä avohakkuita 100 m etäisyydellä rannasta ja rantapuusto on säilytettävä.

Vuorusjärvi sijaitsee yleis- ja asemakaavoittamattomalla alueella.



2.2 Vesitaloushanke

2.2.1 Hankesuunnitelma

Hankkeen tarkoituksena on Kalajaisjärven virkistyskäyttöedellytysten parantaminen ja järven kunnostaminen järven vesi- ja happitilannetta parantamalla sekä ulkoista kuormitus vähentämällä. Hankkeessa johdetaan osa Kalajaisjärveen laskevan Kairoonojan vedestä putkella Kalajaisjärven syvänteeseen. Putkeen tarvittavan riittävän virtaaman aikaansaamiseksi Kalajaisjärven yläpuolista Vuorusjärven suoaluetta käytetään vesivarastona, johon kerätään vettä keväällä ja syksyllä varastoon. Hankkeen toteuttamiseksi hankealueelle rakennetaan useita pohja- ja säätöpatoja sekä kaivetaan neljä kuivatusojaa. Kalajaisjärveen kohdistuvan ravinnekuormituksen vähentämiseksi hankealueelle rakennetaan neljä pintavalutuskenttää. Lisäksi järven valuma-alueelle rakennetaan kymmenen virtaamansäätöpatoa laskeutusaltaineen.

Järven tila on heikentynyt järven ajan kuluessa kohdistuneen, järven kesto-kykyä suuremman kuormituksen vuoksi.

Suunnitelman korkeustaso on N_{2000} . Ilmajoella N_{60} -korkeustasoon on lisättävä 40 cm, että saadaan N_{2000} -korkeustaso (N_{2000} -taso = N_{60} -taso + 40 cm).

Hakemus sisältää hakijan ehdotuksen lupamääräyksiksi.

2.2.2 Rakenteet

2.2.2.1 Hankealueella olemassa olevat rakenteet

Kairoonojan pohjaan on laskettu ns. kesävesijohto, joka on otettava rakennusvaiheessa huomioon.

2.2.2.2 Toteutettavat toimenpiteet ja rakenteet

2.2.2.2.1 Ilmastusputki ja -pato

Hankkeessa johdetaan osa Kalajaisjärveen laskevan Kairoonojan vedestä 420 m pitkällä putkella (halk. 315 mm) suoraan Kalajaisjärven syvänteeseen järven pohjanläheisen kerroksen happipitoisuuden parantamiseksi. Putkesta noin 280 m sijoittuu yhteiselle vesialueelle 145-876-1-0 *Vesialue* ja noin 140 m maa-alueelle kiinteistölle 145-411-15-65 *Kalajainen*. Putki painotetaan vesistön pohjaan betonipainoilla 10 %:sti (7 kg/m). Maa-alueella putki sijoitetaan 1,5 m peittosyvyyteen. Putki ympäröidään kivettömällä maa-aineksella.

Maa-alueelle putken alkupäähän rakennetaan kaksiosainen pato. Pohjapadolla padotetaan uoman vettä siten, että virtaamaa saadaan ohjattua putkeen. Pohjapato tehdään tiiviistä moreenista ja sen yläreuna tehdään tasolle $N_{2000} +129,90$ m. Padon harjan pituus virtausta kohtisuoraan olevassa suunnassa on 5,0 m ja virtauksen suunnassa 0,4 m. Padon toinen osa tehdään sulkulevyllä varustetusta päätepadosta, johon liitetään 315 mm PE-muoviputki. Putken suurin virtaama on noin 132 l/s. Putken kapasiteetin ylittävä virtaus johdetaan nykyiseen ojaan padon avulla.

Hakija on muuttanut hakemusta ilmastusputken padon sijainnin osalta 4.11.2022 toimittamansa selityksen yhteydessä. Muutoksen tarkempi sisältö on kuvattu päätöksen kappaleessa 3.5. Muutoksessa patoa siirretään ojassa alavirtaan kohtaan, jossa ojan reunan korkeus on noin $N_{2000} +129,40$ m. Padon harja tehdään tasoon $N_{2000} +129,30$ m.

2.2.2.2 Vuorusjärven säätöpato sekä pohjapadot

Kalajaisjärveen rakennettavaan ilmastusputkeen tarvittavan riittävän virtaaman aikaansaamiseksi Kalajaisjärven yläpuolista Vuorusjärven suoaluetta käytetään vesivarastona, johon kerätään vettä keväällä ja syksyllä varastoon. Kesällä ja talvella virtaaman ollessa luontaisesti pienimmillään varastossa olevaa vettä juoksetetaan Vuorusjärven säätöpadon kautta Kairoonojaan ja siitä edelleen Kalajaisjärveen. Säätöpato sijoittuu kiinteistölle 145-411-1-303 *Ahomäki*.

Säätöpato tehdään moreenipatona, jossa on muovinen tiivistysydin ja venttiilillä suljettavat ohijuoksutusputki (halk. 250 mm) sekä minivirtaamaputki (halk. 50 mm). Padon seinämän yläreuna asennetaan 4,5 m leveydeltä tasoon $N_{2000} +136,55$ m.

Vuorusjärveä käytetään vesivarastona nostamalla alueen kuivatussyvyyttä 50 cm tasoon $N_{2000} +136,55$ m (nykyinen kuivatustaso $N_{2000} +136,05$ m) ohjaamalla Vitiäisjärveltä tuleva oja Vuorusjärveen sekä rakentamalla pohjapato Vuorusjärvestä Kivi- ja Levalammen suuntaan laskevaan ojaan kiinteistölle 301-402-2-123 *Lainekangas*. Lisäksi Vuorusjärvestä Nevalammiin laskeva oja ja Vitiäisjärvestä Kairoonojaan laskeva oja suljetaan pohjapadoilla kiinteistöjen 145-411-1-222 *Järvelä* ja 145-411-1-208 *Kairoo* alueilla.

Säätöpadon juoksutusputki avataan vuosittain talven minimivalunnan aikaan (noin 15.2.) ja 30.6. sekä suljetaan 10 vuorokauden päästä kevään ylivaluman jälkeen (noin 30.3.) ja 30.8.

Hakija on muuttanut hakemusta maanomistajien aloitteesta 13.9.2023 toimittamansa hakemuksen täydennyksen yhteydessä Vuorusjärven säätöpadon sijainnin osalta. Muutoksen tarkempi sisältö on kuvattu päätöksen kappaleessa 3.6. Suunnitelman mukaan säätöpato siirretään Nevalammiin



laskuojaan. Muutoksen seurauksena Nevalammin kohdalle ei kaiveta ojaa (kuivatusoja 4) ja Nevalammin yläpuolelle suunniteltu pohjapato jätetään toteuttamatta. Rakenteiden sijaintikiinteistöt eivät muutu. Hakija on sopinut muutoksesta kiinteistönomistajien kanssa.

2.2.2.2.3 Kuivatusojat, pintavalutuskentät ja virtaamansäätöpadot

Hankkeessa kaivetaan neljä kuivatusojaa (kuivatusojat 1-4), joiden yhteensä laskettu pituus on 2 530 m ja kaivettavien ojamassojen määrä yhteensä noin 7 050 m³. Kuivatusojat 1 ja 2 sijoittuvat Vuorusjärven eteläpään kiinteistöille 301-442-2-123 *Lainekangas* ja 301-402-2-25 *Tammi*. Ojien 1 ja 2 tarkoitus on kuivattaa valuma-alueensa maa-alueet, joista vesi johdetaan Kivi- ja Levalammin alueelle. Kuivatusoja 3 sijoittuu Vuorusjärven pohjoispään kiinteistöille 145-411-1-222 *Järvelä* ja 301-402-3-166 *Linttala*. Ojan tarkoitus on parantaa veden juoksua suoalueelta Kalajaisjärven alueelle. Kuivatusoja 4 kaivetaan Nevalammin itäpuolelle kiinteistöjen 145-411-1-222 *Järvelä*, 145-411-1-303 *Ahomäki* ja 301-402-3-166 *Linttala* alueille. Ojaa pitkin vesi johdetaan Vuorusjärven säätöpadon kautta Kairoonjoaan. Hakija on myöhemmin 13.9.2024 toimittamansa täydennyksen ja 8.5.2024 toimittamansa päivitetyn työselostuksen yhteydessä muuttanut hakemusta kuivatusoja 4:n osalta siten, että ojaa ei kaiveta Nevalammin kohdalle. Kuivatusoja 4:n pituus lyhenee muutoksella 570 m:stä 450 m:iin ja kaivumassojen määrä pienenee 2 300 m³:sta 1700 m³:oon.

Kalajaisjärven kohdistuvan ravinnekuormituksen vähentämiseksi alueelle rakennetaan neljä pintavalutuskenttää. Suurin (2,4 ha) pintavalutuskenttä rakennetaan Kairoojärven alueelle patoamalla Kairoojärven länsireunaa kulkevaa laskuojaa ja johtamalla vesi jako-ojaston avulla Kairoojärven alueelle. Kairoojärven pintavalutuskenttä sijoittuu kiinteistöjen 145-411-1-127 *Pelto-Kokko*, 145-411-4-132 *Kairoonmetsä* ja 145-411-4-178 *Kairoonjärvi* alueille.

Toinen kenttä (0,32 ha) rakennetaan Kairoojärven länsipuolelle, johon johdetaan Kairoojärven länsipuolen osavaluma-alueen vedet. Kenttä sijoittuu kiinteistölle 145-411-4-178 *Kairoonjärvi*. Kolmas kenttä (0,24 ha) rakennetaan Kairoojärven pohjoispuolelle ja kenttään johdetaan Kalajaismaan ojasta tulevat vedet. Kenttä sijoittuu kiinteistölle 145-411-4-135 *Kairoonmetsä*. Neljäs kenttä (0,37 ha) rakennetaan Teerinevalta laskevan ojan varteen ja siihen johdetaan Teerinevan ne valumavedet, jotka virtaavat Kalajaisjärveen. Kenttä sijoittuu kiinteistöjen 145-411-12-40 *Pihlaja* ja 145-411-12-96 *Tienvieru* alueille. Pintavalutuskenttien pinta-alojen osuudet valuma-alueistaan vaihtelevat 0,60 – 2,5 % välillä.

Lisäksi järven valuma-alueelle rakennetaan kymmenen virtaamansäätöpatoa (V1, V2, V3, V5, V6, V7, V8, V9, V11 ja V13) laskeutusaltaineen, joiden avulla vettä pyritään pidättämään valuma-alueilla siten, että ravinteita ei



huuhtoudu ja hankkeessa rakennettavien pintavalutuskenttien mitoitus riittää paremmin. Virtaamansäätöpadot ovat tyypiltään kiinteitä putkipatoja, joissa on eri korkeuksilla erikokoiset putket. Alimman putken alapinta sijaitsee ojan pohjan kanssa samassa tasossa, joten ojien kuivatussyvyyydet eivät muutu. Kukin virtaamansäätöpato on mitoitettu omaan paikkaansa siten, että vettä pidättyy ylivirtaamien aikana ojissa 4-7 päivää. Rakennettavista virtaamansäätöpadoista yksi (V13) sijoittuu Kairoojärven yläpuoliselle alueelle, kuusi Kalajaismaan alueelle (V5, V6, V7, V8, V9 ja V11) ja kolme (V1, V2 ja V3) Teerinevan alueelle.

2.2.3 Töiden toteuttaminen

Patojen ja kenttien rakentamistyöt toteutetaan siten, että vesi ei kohtuuttomasti samennu. Työt tehdään mahdollisuuksien mukaan kuivatyönä siten, että työn aikana mahdollinen virtaus ohjataan kaivettavaan väliaikaiseen ojaan. Rakennustyöt suoritetaan mahdollisimman pienen virtauksen aikana.

Mikäli patotöiden, kenttien rakentamisen tai muiden töiden aikana tapahtuu huomattavaa Kalajaisjärveen laskevan veden samentumista, työt keskeytetään väliaikaisesti samentumisen lopettamiseksi.

Töitä suorittavien urakoitsijoiden valinnassa kiinnitetään huomiota konekalluston kuntoon ja sen soveltuvuuteen kyseiseen työhön. Erityisesti kiinnitetään huomiota seikkoihin, jotka saattaisivat aiheuttaa ympäristöpäästöjä. Työn aikana tarkkaillaan koneiden ja laitteiden kuntoa ja päästöjä.

Töiden suorittamisessa noudatetaan viranomaisten ohjeita ja määräyksiä.

Mahdolliset ennalta arvaamattomat työnaikaiset vahingot tarkastetaan ja sovitaan vahingon kärsijän kanssa erikseen.

Hankkeen tavoitteena oli rakenteet, jotka eivät vaadi ylläpitoa ja hoitoa. Rakenteita korjataan havaittujen tarpeiden mukaan. Arvion mukaan patorakenteita ei tarvitse uusia tai korjata ainakaan 20-30 vuoteen niiden valmistumisesta. Luonnollisen umpeenkasvun seurauksena ojien kaivaminen auki saattaa olla tarpeellista 10-20 vuoden kulutta hankkeen valmistumisesta. Pintavalutuskenttien osalta on tarkkailtava veden jakautumista kenttään ja tarvittaessa estettävä oikovirtaukset. Kairoojärven kentän osalta voidaan veden jakautumista kenttään säätää pohjapatojen avulla.

2.3 Ympäristön tila ja hankkeen vaikutukset

2.3.1 Luonnonarvot

Vuorusjärven veden laskevat Kalajaisjärven suuntaan lyhyen lasku-uoman kautta Nevalammiin ja sieltä edelleen laskuojaa pitkin Kairoonjärveen. Nevalammi on kauttaaltaan pullosaran ja sararahkasammalen vallitsemaa

saranevaa. Nevalammi on syntynyt melko jyrkkäreunaiseen maastoaltaan ja sen pintaa lienee muinoin ojituksen laskettu, jonka seurauksena alus on soistunut ja kauttaaltaan pullosaran ja sararahkasammalen vallitsemaa saranevaa. Nevalammin laskuoja on tiheään suovehka- ja raatekasvuston valtaama. Noin 150 m matkalla Vitiäisjärveltä tulevaan laskuojaan saakka Nevalammin laskuoja virtaa melko syvässä turvekankaiden ympäröimässä uomassa. Ojan pohjalla on melko paljon vehka- ja sarakasvustoa. Kairoojärveä kohti tultaessa maastonmuodot tasoittuvat huomattavasti. Myös laskuojan kaltevuus on loiva. Kairoojärven alue on märkää lyhytkortista nevaa tai hyvin vähäpuustoista tupasvillarämettä. Altaan kuivatuksesta on kulunut hyvin pitkä aika, mutta suoalueen syntyhistoria näkyy suokasvillisuuden kannalta hieman epämääräisinä suotyyppeinä. Kairoojärven jälkeen maasto muuttuu selkeästi. Aikaisempien ojaosuuksien turvemaat vaihtuvat kivennäismaihin ja ojan profiili muuttuu kaltevuudeltaan kohtalaisen jyrkäksi. Oja on kova- ja sorapohjainen verrattuna aiempaan turvepohjaiseen osuuteen. Aivan laskuojan lopussa Kalajaisjärven päässä on pienialainen sarainen kosteikkoalue, jossa oja haarautuu useammaksi kapeaksi uomaksi.

Hakemus sisältää selvityksen (24.4.2019) hankkeen vaikutuksista Vuorusjärven luonnonolosuhteisiin. Vuorusjärvi on lähinnä oligo- tai mesotrofinen veden pinnan laskun seurauksena soistunut järviolue. Selvityksen mukaan Vuorusjärven kasvillisuus muistuttaa jo paljon luonnontilaista suota. Kasvillisuus vaihtelee laiteiden kapeiden isovarpu tai korpirämeiden ja rämeiden kautta saranevaan, ruohoiseen saranevaan, lyhytkorsinevaan, rimpinevaan ja ruohoiseen rimpinevaan. Lähes kaikkialla kasvillisuudessa ilmenee luhtaisia tai järven keskialueella hiukan lettomaisia piirteitä. Avointa vesialuetta on pienialaisesti järven keskivaiheilla.

Alueen koillisosassa kivennäismaan metsäkasvillisuus vaihettuu melko nopeasti mustikkatyypin sekametsästä korpi- ja isovarpurämeeksi, joiden kasvillisuus on tyypillistä metsä- ja suolajistoa. Rämee vaihtuu melko selvärajaisesti varsinaiseen järviolueeseen, johon on syntynyt ruohoista saranevaa tai varsinaista saranevaa muistuttava suokasvillisuus, jossa on selvästi luhtaisia piirteitä. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 -kirjan mukaan korpirämee on Suomessa erittäin uhanlainen suotyyppi ja saraneva silmälläpidettävä luontotyyppi.

Alueen keskiosassa saraneva-alue vaihtuu hiljalleen lyhytkortiseksi (luhta)nevaksi. Luhtaisuuden vaikutus näkyy hyvin selvästi, koska soistumiskehitys järven keskellä on vielä alkuvaiheessa.

Alueen lounaisosassa neva vaihtuu ruohoiseksi nevarämeeksi ja kivennäismaa-alueita lähestyttäessä edelleen saranevarämeeksi. Järviolueen laide vaihettuu sen luoteisosassa lyhytkorsirämeen kautta korpirämeeksi ja edelleen kivennäismaan metsäkasvillisuudeksi.



Hakemuksen mukaan hankkeen vaikutukset Vuorusjärven kasvillisuuteen ja suotyypeihin on arvioitu lyhytaikaisiksi ja suhteellisen vähäisiksi. Alueen on arvioitu säilyvän monipuolisena lintujen pesimäalueena myös jatkossa. Hakemuksen mukaan hanke ei heikennä alueella havaitun viitasammakon elinolosuhteita.

Kalajaisjärveltä tai sen valuma-alueelta ei ole tiedossa uhanalaisia lajeja.

2.3.2 Luonnonsuojelu

Kalajaisjärven valuma-alueella ei sijaitse Natura 2000 -alueita tai luonnonsuojelulain mukaisia suojelualueita.

Myöskään Vuorusjärven alueella ei ole luonnonsuojelukohteita tai suojeltavia luontotyyppisiä. Alue on intensiivisen metsätalouden aluetta.

Nevanlammin osalta on tehty metsälain mukainen hoitosopimus.

2.3.3 Vesistö

2.3.3.1 Yleiskuvaus

Kalajaisjärvi kuuluu Nenättömänluoman valuma-alueeseen (42.037). Järvi laskee Nenättömänluomaa pitkin noin 18 km päässä sijaitsevaan Kyrönjokeen. Kalajaisjärven valuma-alueen koko on 352–493 ha. Epätarkkuus johdetaan Vuorusjärven alueesta, josta suuremman valuman aikoina tulee vettä myös Kalajaisjärveen, mutta pienen valuman aikoina Vuorusjärven kuivatusvedet johdetaan vain Närpiönjoen valuma-alueelle. Kalajaisjärven valuma-alueen järvisyys on noin 9,5 %. Kalajaisjärven valuma-alue on suurimmaksi osaksi metsää (65 %) ja suota (21 %).

Kalajaisjärven valuma-alueella on tehty toimenpiteitä, jotka ovat vaikuttaneet järven hydrologiaan ja tilaan. Kyrönjoen ja Närpiönjoen valuma-alueiden rajalla sijaitsevan Vuorusjärven vedenpintaa on laskettu maa- ja metsätalouden tarpeisiin viime vuosikymmenen alkupuolella ja mahdollisesti jo 1800-luvullakin. Vedenpinnan laskun myötä järvi on kasvanut täysin umpeen ja aluetta ei enää luokitella vesistöksi, vaan alue on suota. Vuorusjärven suoalueen kuivatusta tehostettiin edellisen kerran Närpiönjoen suuntaan Jurvassa sijaitsevan Kivi- ja Levälammen tekojärven rakentamisen yhteydessä 1970-luvulla. Tarkoitus oli hankkia vettä tekojärveen ja edelleen Närpiönjokeen Kaskisten paperinjalostustehtaan vedenottoa varten. Vuorusjärven kuivatussuuntaa ei tiettävästi ole vahvistettu lupa- tai oikeuskäsittelyssä. Ennen Vuorusjärven veden pinnan laskua vedet laskivat Kalajaisjärven kautta Kyrönjokeen.

Vuorusjärvi on noin 60 ha suuruinen yksityisomistuksessa oleva suoalue Kalajaisjärven valuma-alueella. Vuorusjärveä ei aktiivisesti käytetä Kivi- ja

Levälammen säännöstelyssä. Vuorusjärven valuma-alue on 334 ha. Hakemuksessa Vuorusjärven nykyisenä ns. kuivatustasona on käytetty tasoa $N_{2000} +135,05$ m. Kuivatustaso on määritelty kuivatusojien pohjien ja havaittujen vedenpintojen korkeuksista. Suoalueen vedenpinnan taso on varsin tasainen, koska suota ympäröivät kuivatusojat.

Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan haitallisia vaikutuksia Kivi- ja Levalammen säännöstelyyn tai Kaskisen alueen teollisuuden vedenhankinnalle. Hankkeen vaikutukset ja luvan myöntämisen edellytykset Närpiönjoen valuma-alueelle on käsitelty aluehallintoviraston 7.5.2020 antamassa Kivi- ja Levalammen tulovirtaaman pienentämistä ja säännöstelyn muuttamista koskevassa päätöksessä nro 116/2020.

2.3.3.2 Hydrologiset olosuhteet

Kalajaisjärven pinta-ala on 29 ha, tilavuus 980 000 m³, keskisyvyys on 3,5 m ja syvänteen maksimisyvyys 8,2 m. Rantaviiva on 3,3 km pitkä.

Järven tavoitteellinen vedenkorkeus on noin $N_{2000} +126,40$ m. Vedenkorkeus on sovittu alueen toimijoiden kesken Vaasan vesipiirin avustuksella ja korkeus on merkitty järven eteläosassa sijaitsevaan kallioon. Järven tulvakorkeus on noin 60–80 cm tavoitteellista vedenkorkeutta ylempänä ja alin vedenkorkeus noin 15–30 cm tavoitteellista vedenkorkeutta alempana. Järveltä satunnaisia vedenkorkeushavaintoja vuosilta 2003-2010. Järven luusuassa ei ole patoa tai muuta vedenkorkeuteen vaikuttavia rakenteita.

Kalajaisjärveltä ei ole virtaamamittauksia, joten hakemuksessa virtaamat on määritetty käyttäen vertailuvesistöä. Virtaamat ovat seuraavan taulukon mukaiset:

Taulukko 1. Vertailuvesistön (Norrskogsdiket (084)) avulla määritetyt Kalajaisjärven virtaamat

| | m³/s |
|-------------------------|------------------------|
| Alivirtaama | 0,00 |
| Keskialivirtaama | 0,003 |
| Keskivirtaama | 0,03 |
| Keskiylivirtaama | 0,37 |
| Ylivirtaama | 0,98 |

2.3.3.3 Vedenlaatu

Hakemuksessa on esitetty Kalajaisjärven vedenlaatutuloksia vuosien 1970 – 2007 välillä.

Järven vedenlaatua on tarkkailtu säännöllisesti vuodesta 1990. Näytteitä on otettu järven syvänteen kohdalta neljästä eri syvyydestä. Tarkkailutulosten mukaan järven kokonaisfosforipitoisuus on kasvussa ja on tällä hetkellä

noin 25-30 mikrog/l. Syvänteen pohjan läheisen veden fosforipitoisuus on ollut enimmillään noin 140 mikrog/l. Kalajaisjärven typpipitoisuudet ovat vaihdelleet merkittävästi. Kokonaistyyppipitoisuus on vaihdellut välillä noin 450 – 1000 mikrog/l. Kalajaisjärvi kerrostuu voimakkaasti kesällä ja talvella, mikä aiheuttaa järven syvänteen hapettomuutta. Keskimääräiset happipitoisuudet ovat laskeneet 1970-lukuun verrattuna ja ovat kerrostuneisuuden aikana olleet jopa alle 2 mg/l. Syvänteen happivajaus on aiheuttanut sisäisen kuormituksen lisääntymistä, kun fosforia on vapautunut pohjasedimentistä. Järven rautapitoisuus on vaihdellut välillä alle 1 mg/l – 11 mg/l.

Kalajaisjärven veden pH:ta on tarkkailtu 1970-luvulta lähtien. Vesi on ollut vuosien saatossa ajoittain hyvinkin hapanta, mutta tilanne on parantunut. Mittaustulosten mukaan järvi on alkanut jälleen happamoitua ja järven pH on nyt noin 6,0. Humuspitoisuuden takia järven puskuroimiskyky on kohtalaisen hyvä. Järven alkaliniteetti on ollut kohtalaisella tasolla, mutta se on kuitenkin alkanut laskea viime vuosina jyrkästi. Tämä kertoo osaltaan vesistön kuormituksen sietorajan ylittymisestä.

Järven väriluku on vaihdellut alle 100 – 400 mgPt/l välillä. Järvi on luokitukseltaan erittäin humuspitoinen. Humuksen määrä väriluvulla mitattuna on lisääntynyt selvästi vuodesta 1995 ja vuonna 2007 se on ollut noin 175-200 mgPt/l.

Vuonna 2007 toteutettujen tutkimusten (Lahti 2007) mukaan Kalajaisjärven laskevan Kairoonojan vesi oli tummaa, hapanta (pH 4,9) ja sen puskurikyky oli loppunut. Veden fosforipitoisuus oli 23 µg/l ja typpipitoisuus 630 µg/l. Myös rautaa oli suhteellisen paljon. Ojan vesi luokitellaan fosforin mukaan reheväksi.

2.3.3.4 Vesistön tila

Kalajaisjärven vesienhoitolain mukaista ekologista ja kemiallista tilaluokkaa ei ole määritetty.

2.3.3.5 Eliöstö ja kasvillisuus

Kalajaisjärven kalastoa on selvitetty vuonna 2007 (Lahti 2007). Järvessä esiintyy muun muassa haukea, ahventa, lahnaa, siikaa ja kuhaa, joista kahta jälkimmäistä istutetaan. Happamalle vesistölle, kuten myös Kalajaisjärvelle on tyypillistä runsas ahvenkanta. Järvessä ei ole särkeä, joka voi osaltaan johtua happamuudesta. Järven kalastoa on pyritty hoitamaan mm. tehokalastuksella vuosina 1991-1993.



Kalajaisjärven vesikasvillisuus on niukkaa tai keskinkertaista. Niukkuuteen on todennäköisenä syynä kohtuullisen nopeasti syvenevät rannat ja veden tummuus. Järvestä ei tehty varsinaista kasvillisuuskartoitusta.

Vuorusjärven alueella on havaittu viitasammakoita useana keväänä toukokuun alkupuolen aikana. Viitasammakoita kartoitettiin 4-7.5.2020 välisenä aikana yhteensä kolmena iltana Vuorusjärven ja Nevalammien alueelta. Vuorusjärveltä havaittiin viitasammakoita, mutta sen sijaan Nevalammilta kuttuäniä ei havaittu. Viitasammakoita ei havaittu myöskään Nevalammilta Kairoojärvelle kulkevan ojan varrelta tai Kalajaisjärven rannalla olevan koskeikon läheltä. Samassa yhteydessä Vuorusjärven ja Kalajaisjärven väliseltä alueelta kartoitettiin myös liito-oravan esiintymistä. Papanoita ei kuitenkaan löydetty.

Hakemuksen mukaan alueen linnustoselvityksiä ei etukäteen arvioiden pidetty tarpeellisena. Linnustoa kuitenkin havaittiin 4-7.5.2020 toteutettujen maastokäyntien aikana. Vuorusjärvellä havaittujen lajien määrä oli jonkin verran alhaisempi kuin aikaisempina vuosina. Järven pohjoispäässä havaittiin joutsenpari ja useita kurkia. Nevalammien ja sen laskuojan ympäristössä havaittiin melko tavallisia metsän lintulajeja.

2.3.3.6 Vesistön käyttö

Kalajaisjärven ranta on hyvin tiheään rakennettua, vakituksia asuntoja järven rannalla on neljä, mökkejä 43 kappaletta ja leirikeskuksia kaksi.

Kalajaisjärvi on alueensa tärkeä virkistyskäyttökohde. Alueella on myös retkeilyreitistö. Järven kalastustoiminta on harrastepohjaista ja kalastajien lukumäärä on pieni.

Kalajaisjärveä ei käytetä vedenottoon, säännöstelyyn, vesivoiman tuotantoon tai muihin vastaaviin toimintoihin.

2.3.3.7 Sedimentti

Kalajaisjärven sedimentin laatua on selvitetty vuonna 2000. Selvityksen mukaan järvestä on sedimenttiä useita metrejä. Järven koillisosassa sedimentin paksuus on noin 3,6 m. Järven pääsyvänteessä sedimenttiä on useita metrejä, mutta kairauksissa ei päästy kovaan pohjaan saakka. Sedimentin pintakerros on muutaman metrin syvyydeltä liejua, jonka alla sedimentti muuttuu liejusaveksi ja edelleen saviliejuksi.

2.3.3.8 Hankkeen vaikutukset

Hakemuksen mukaan hankkeella on Kalajaisjärven happitilannetta sekä järven kuormituksen sietokykyä parantava vaikutus. Hankkeen vaikutukset järven veden laatuun on hakemuksessa arvioitu positiivisiksi.



Vuorujärvestä Kivi- ja Levalampeen laskevan suotoveden laatu vastaa Kalajaisjärveen laskevan veden laatua, joten vaikutuksia veden laatuun ei täten arvioida olevan.

Hankkeessa toteutettavat pintavalutuskentät ja virtaamansäätöpadot pienentävät Kalajaisjärven kuormitusta. Hakemuksen mukaan laskennallisesti metsistä Kalajaisjärveen tuleva ravinnekuormitus pysyy kuitenkin ennallaan huolimatta tehtävistä toimenpiteistä, koska järven valuma-alue kasvaa. Järveen tulevan veden ravinnepitoisuudet pienenevät, koska vesimäärä kasvaa.

Vaikutukset Kalajaisjärven vedenkorkeuksiin jäävät vähäisiksi. Tulva-ajan keskimääräinen tulovirtaaman pieneneminen alentanee hieman tulvakorkeuksia. Järven keskivirtaama kasvaa suhteellisesti paljon, mutta koska virtaamat ovat varsin pieniä, muutosta vedenkorkeuksiin ei voida laskentatarkkuuden puitteissa määrittää.

Toimenpiteiden vaikutuksesta virtaamat Kalajaisjärveen ja Kivi- ja Levälammen tekojärveen muuttuvat. Koska vesistöä ei ole käytettävissä virtaamatietoja, tarkastelu on tehty käyttäen hyväksi läheisen Närpiönjoen alueella sijaitsevaa valunnan seuranta-asemaa (Norrskogsdiket). Muutokset ovat seuraavan taulukon mukaiset.

Taulukko 2. Virtaamamuutokset Kalajaisjärveen sekä Kivi- ja Levälampeen

| Virtaamat Kalajaisjärveen | Keski-ylivirtaama, MHQ I/s | Keskivirtaama, MQ I/s | Keskialivirtaama, MNQ I/s | Keskivirtaama MQ Mm³/a | Viipymä, kk |
|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--|--------------------|
| Nykytilanne | 324 | 29,6 | 0,4 | 0,932 | 12,8 |
| Suunnitelman mukainen tilanne | 299 | 53,0 | 0,4 | 1,650 | 7,7 |
| Muutos | -25 | 23,4 | 0,0 | 0,718 | -5,7 |

| Virtaamat Kivi- ja Levälampeen | Keski-ylivirtaama, MHQ I/s | Keskivirtaama, MQ I/s | Keskialivirtaama, MNQ I/s | Keskivirtaama MQ Mm³/a |
|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--|
| Nykytilanne | 325 | 29,7 | 0,4 | 0,932 |
| Suunnitelman mukainen tilanne | 147 | 10,1 | 0,3 | 0,320 |
| Muutos | -179 | -19,6 | -0,1 | -0,617 |

Hakemuksen mukaan Kalajaisjärven keskivirtaama kasvaa noin 76 % ja tulva-ajan keskimääräinen tulovirtaama pienenee noin 8 %.



Minimivirtaamissa tapahtuu muutosta ainoastaan ajallisesti niiden siirtyessä alkutalveen ja loppukesään. Veden viipymä järvestä laskee 13 kuukaudesta 7 kuukauteen. Virtaamat Nenättömänluomassa muuttuvat samoin kuin järven tulovirtaamat. Ylivirtaamat hieman pienentyvät ja keskivirtaama kasvaa.

Vuorusjärven alueen kuivatusolojen muutoksesta johtuen Kivi- ja Levalammen johtuva kokonaisvesimäärä vähenee 1,63 % nykyisestä (0,6 Mm³/a). Vaikutusta pienentävät kuivatusojat 1 ja 2, joiden vuoksi noin 101 ha alue Vuorusjärven alueelta kuivatetaan täysin Kivi- ja Levalammen suuntaan. Toimenpiteillä muutetaan Vuorusjärven alueen kuivatusta. Muutokset toteutetaan kuitenkin siten, että koko Vuorusjärven valuma-alueelta tapahtuu edelleen virtausta myös Närpiönjoen valuma-alueelle, jolloin valuma-alueisiin ei tule muutoksia.

Vuorusjärvellä arvioidaan irtonaisen kasvuston nousevan veden mukana, mutta joissakin kohdissa kasvusto saattaa jäädä perusmaahan kiinni, jolloin muodostuu avonaisempia vesialueita. Näillä vesialueilla vesilintujen elinolot saattavat väliaikaisesti parantua ennen umpeenkasvun jälleen peittäessä alueet.

Hakemuksen mukaan hankkeen vaikutukset Vitiäisjärveen ovat olemattomat. Vitiäisjärven tulovirtaama tasaantuu hyvin vähän kahden virtaamansäätöpadon ansiosta. Vaikutus on niin pieni, että muutoksia vedenkorkeuksissa tai muita vaikutuksia ei ole mielekästä määrittää.

2.4 Hankkeen hyödyt ja haitat

2.4.1 Hyödyt

Hankkeella arvioidaan olevan yleistä hyötyä luonnonarvojen säilymisen ja parantumisen vuoksi. Kalaston arvioidaan hyötyvän lisääntyvästä vesitilavuudesta ja parantuvasta veden laadusta. Näitä hyötyjä on vaikeaa arvioida rahassa.

Hankkeesta aiheutuu virkistyskäyttöhyötyä alueen asukkaille. Myös virkistyskalastuksen edellytykset parantuvat. Ranta-kiinteistöille voidaan arvioida koituvan hyötyä uintimahdollisuuksien ja muiden virkistyskäyttömahdollisuuksien parantumisen myötä. Yleisen uimarannan virkistyskäyttöarvo nousee. Toimenpiteet parantavat alueen kalastusmahdollisuuksia ja Vuorusjärvellä väliaikaisesti metsästysmahdollisuuksia. Virkistyskäyttöhyötyjä on vaikeaa arvioida rahassa taloudellisesti käyttökelpoisilla tavoilla.

Veden laadun parantumisen voidaan arvioida teoreettisesti nostavan vesistön rantakiinteistöjen arvoa. Arvon nousua ei voida kuitenkaan arvioida rahassa taloudellisesti käyttökelpoisin menetelmin.



Valuman vähentyminen Kivi- ja Levälampeen hyödyttää Jurvanjärven tulvasuojelua. Hyöty on tosin varsin vähäinen.

2.4.2 Haitat

Hankkeessa toteutettavien toimenpiteiden vuoksi maata jää rakenteiden (pinta-valutus kentät, virtaamansäätöpadot, putket ja ojat) alle. Lisäksi Vuorusjärven, Kairoojärven ja Teerinevan alueella metsätalousalueen kuivatustilanne heikkenee.

Suurimmat haitat syntyvät Vuorusjärvellä ja Kairoojärvellä, jossa metsätalouden kuivatustilanne heikkenee ja maata jää rakenteiden alle. Kuivatustilanne heikkenee yhteensä 87,96 ha:n alueella kun otetaan huomioon myös Vuorusjärven suoalue. Rakenteiden alle jää 2,67 ha maa-alueita.

Kivi- ja Levälammen säännöstelyyn ja käyttöön hankkeella on pienet vaikutukset. Toimenpiteiden johdosta Kivi- ja Levälammesta poistuu noin 1,67 % tekoaltaan vuosivalumasta. Aikaisemmin Kivi- ja Levälammella oli suuri merkitys Kaskisten sellutehtaan vedenhankinnassa, mutta tehtaan sulkemisen vuoksi vettä ei enää tarvita vastaavia määriä. Täten haittavaikutuksia vedenhankinnalle ei arvioida syntyvän.

Laskuojan varrella Vuorusjärven ja Kivi- ja Levälammen välillä Vuorusluoman yläosalla ei ole toimintoja, jotka tarvitsisivat vettä Vuorusluomasta. Vuorusluoman varsi on yläosaltaan metsätalousaluetta ja alaosalla, Tainusluoman varressa on maataloutta. Alaosalla luomaan ohjautuu merkittävästi jo muiden alueiden valumaa.

Vapaa-ajan kiinteistöllä *Lainesmäki* (kiinteistötunnus 301-402-3-47) sijaitseva rengaskaivotyyppinen talousvesikaivo tuhoutuu Vuorusjärven kuivatustason noston vuoksi.

2.5 Arvio vahingoista

2.5.1 Arvio syntyvistä menetyksistä ja niiden korvattavuudesta

Hakemuksessa haitat ja korvaukset on arvioitu kiinteistökohtaisesti. Seuraavassa taulukossa on esitetty haittojen yhteenveto sekä esitys korvauksista.

Taulukko 3. Haittojen yhteenveto ja esitys korvauksista

| Jnro | Kiinteistö | Vettyvää (ha) | Rakenteiden alle (ha) | Korvaus (€) |
|------|----------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| 1 | 301-402-2-123 Laine kangas | 9,12 | 0,13 | 4 849 |
| 2 | 301-402-2-174 Trio | 18,54 | 0 | 6 252 |
| 3 | 301-402-2-25 Tammi | 1,97 | 0,15 | 6 713 |
| 4 | 301-402-3-47 Lainesmäki | 5,34 | 0 | 5 987 |
| 5 | 301-402-1-209 Rajakoivisto | 8,28 | 0 | 1 679 |
| 6 | 301-411-1-468 Pahkamäki | 7,1 | 0 | 2 759 |
| 7 | 301-402-3-205 Karila | 4,22 | 0 | 2 307 |
| 8 | 301-402-3-166 Linttala | 21,83 | 0 | 14 117 |
| 9 | 145-411-1-222 Järvelä | 2,52 | 0,04 | 4 374 |
| 10 | 145-411-1-208 Kairoo | 0 | 0,05 | 82 |
| 11 | 145-411-1-303 Ahomäki | 1,69 | 0,11 | 4 015 |
| 12 | 145-411-1-76 Nevanen | 0,03 | 0 | 60 |
| 13 | 145-411-4-127 Pelto-Kokko | 4,35 | 0,4 | 131 |
| 14 | 145-411-4-178 Kairoonjärvi | 0 | 1,36 | 812 |
| 15 | 145-411-4-135 Kairoonmetsä | 1,3 | 0,27 | 832 |
| 16 | 145-411-15-65 Kalajainen | 0 | 0,01 | 3 |
| 17 | 145-411-12-96 Tienvieru | 0 | 0,05 | 153 |
| 18 | 145-411-12-40 Pihlaja | 1,4 | 0,1 | 470 |
| | Yhteensä | 87,69 | 2,67 | 55 594 |

Vuorusjärven ja Kairoojärven alueiden haittalaskelmat perustuvat metsäarvioihin (Metsähoitoyhdistys Lakeus 2018). Alueet, joissa peruskuivatussyvyys poistuu, on määritetty korvattavaksi 100 % arvosta (maapohja, puusto ja puuston odotusarvo) ja muulla vettymisalueella vastaavasti 50 % arvosta. Kosteikkojen mahdollisesti vettyvien reuna-alueiden korvaustasoksi on määritetty 30 %. Kokonaan kuivatussyvyyden menettävien alueiden korjattava puusto on määritetty siirtyvän hakijan omistukseen ja muulla vettymisalueella puusto säilyy maanomistajan omistuksessa. Rakenteiden alle jäävien alueiden korvaustasoksi on määritetty 150 % maapohjalle ja 100 % puustolle.

Hankkeessa esitetty kokonaiskorvausmäärä on 55 594 euroa.

Hakija on päivittänyt hakemusta 7.3.2024 toimittamansa hakemuksen täydennyksen yhteydessä muun muassa vettyvien ja rakenteiden alle jäävien pinta-alojen sekä hankkeesta maksettavien korvausten osalta. Muutokset on esitetty tarkemmin päätöksen kohdassa 3.7.

2.6 Tarkkailu

Hakemuksen mukaan hankkeen vaikutusten seuranta toteutetaan havainnoimalla Kalajaisjärven veden laatua näytteenotoilla viiden vuoden ajan.



Näytteet otetaan kahdesti vuodessa (helmi-maaliskuussa ennen kevätvalunnan käynnistymistä ja heinä-elokuussa) järven luusuasta, järven pintavedestä syvänteeseen kohdalta ja syvänteestä. Syvänteeseen näytteenotto toteutetaan noin 50 metrin etäisyydeltä ilmastusputken päästä. Vedestä seurataan ainakin seuraavia parametreja: syvyys, näkösyvyys, T, O₂, O₂-%, sameus, kiintoaine, johtokyky, alkaliniteetti, pH, väri, COD, kok-N, NH₄-N, kok-P, PO₄-P ja Fe. Lisäksi näytteenoton yhteydessä mitataan ilmastusputkeen menevän veden happipitoisuus ja lämpötila. Näytteenotto toteutetaan helmi-maaliskuussa ennen kevätvalunnan käynnistymistä ja heinä-elokuussa.

Seurannan tulokset raportoidaan vuosittain Ilmajoen kunnan ja Kurikan kaupungin ympäristösuojeluviranomaiselle ja vesilain valvontaviranomaiselle. Seurannan päätyttyä laaditaan raportti, joka toimitetaan em. tahoille.

Kalajaisjärven ja Vuorusjärven alueen vedenpinnankorkeutta seurataan töiden päättymisen jälkeen viiden vuoden ajan. Seuranta tehdään vähintään kerran viikossa. Hapetusputken virtaamaa seurataan määrittämällä putken suulle purkautumiskäyrä ja seuraamalla putken tai putken suun vedenkorkeutta päivittäin asentamalla putkeen tai putken yläpään vedenkorkeuden havaintoasema. Tulokset toimitetaan vesilain valvojalle kerran vuodessa, jos seurantaa ei tehdä automaattiasemilla, jotka lähettävät tiedot automaattisesti hydrologiseen seurantajärjestelmään.

Hakija ei katso tarpeelliseksi työn aikaista tarkkailua.

2.7 Oikeudelliset edellytykset

Hakemuksen mukaan hankkeen tavoitteena on ympäristö-, maisema-, virkistyskäyttö- ja luontoarvojen säilyttäminen ja parantaminen. Hankkeella ei tuoteta merkittävää yksityistä hyötyä. Hanke ei aiheuta ympäristölle tai luonnonoloille sellaisia vaikutuksia, joista aiheutuisi huomattavaa vahinkoa tai haittaa. Kiinteistöille aiheutuva vettymishaitta on määritetty ja haitalle on laskettu korvaus. Hankkeen ei näin ollen voida ennalta arvioiden katsoa loukkaavan yleistä tai yksityistä etua ja sillä on yleishyödyllinen tarkoitus.

Osalta hankkeen toimenpiteiden vaikutusalueiden kiinteistöjen omistajilta on saatu suostumukset/sopimukset hankkeen toimenpiteiden toteuttamiselle ja syntyvät haitat ja korvaukset on määritetty.

3 Käsittely

3.1 Ennakkolausunto

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen vesilainvalvontaviranomainen on aluehallintoviraston pyynnöstä 24.9.2021

toimittamassaan ennakkolausunnossa todennut, että mikäli Vuorusjärvi on suoaluetta, eli siellä ei ole yhtenäistä avovesialuetta, niin kyseessä ei ole vesistö. Valvontaviranomaisen käsityksen mukaan kyseessä ei siten myöskään ole vesilain mukainen keskivedenkorkeuden nostaminen. Mikäli vedenpintaa nostetaan ja alueelle muodostuu yhtenäinen vesialue, muuttuu Vuorusjärvi vesistöksi.

3.2 Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi/) 18.10. – 24.11.2021.

Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Ilmajoen ja Laihian kuntien sekä Kurikan kaupungin verkkosivuilla.

Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Hakemusta koskeva ilmoitus on julkaistu Ilmajoki -lehdessä 20.10.2021.

3.3 Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Ilmajoen ja Laihian kunnilta, Kurikan kaupungilta sekä Ilmajoen ja Laihian kuntien ja Kurikan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta.

Laihian kunnan ympäristönsuojeluviranomainen on ilmoittanut, ettei sillä ole huomauttamista lupahakemukseen.

3.3.1 Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen lausunto

Lausunnossa on todettu, että pienen kokonsa vuoksi Kalajaisjärveä ei ole vesienhoidossa erikseen huomioitu. Järven lasku-uoma Nenättömänluoma on luokiteltu v. 2019 välttävään ekologiseen tilaan.

Hankkeella on ennalta arvioiden parantava ja tilan heikentymistä ehkäisevä vaikutus järven tilaan. Kalajaisjärvi ei vedenlaatutulosten perustella ole vielä erityisen huonossa tilassa, mutta sekä fosforipitoisuudet että väriarvot ovat olleet kasvusuunnassa. Järven kunnostustoimenpiteet on kuitenkin tehokkaampaa aloittaa ennen kuin tila on päässyt liian heikoksi.

ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö katsoo, että suunniteltu valuma-alueen palautus ja Vuorusjärven vedenpinnan nosto järven entiselle



luonnolliselle tasolle todennäköisesti edistää alueen luonnonarvojen säilyttämistä ja edistämistä. Avointa vesipintaa ei vanhojen ilmakuvien perusteella ole ollut joinain vuosina juuri lainkaan, jolloin tiettyjen huomionarvoisten lajien, kuten viitasammakon sekä vesilintujen ja kahlaajien elinmahdollisuudet heikkenevät.

Alueelta ei ole ympäristöhallinnon tiedossa muuta huomionarvoista lajistoa, kuin mitä hankesuunnitelman liitteenä olevassa luontoselvityksessä on esitetty. Suunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteutuessa on syytä tarkkailla niiden vaikutusta esimerkiksi viitasammakon esiintymiseen alueella.

ELY-keskus toteaa, että hanke ei sanottavasti loukkaa yleistä etua. Yksityiselle edulle koitua haitta on huomioitu maksettavina korvauksina. Hankkeelle voidaan myöntää lupa hakemuksen mukaisesti seuraavat asiat huomioiden:

- Hankkeen vaikutuksia voidaan tarkkailla esitetysti, mutta vesinäytteenottoon on syvänteen pintavesien osalta lisättävä klorofylli-a. Kaikki vedenlaatumääritykset on analysoitava akkreditoituihin menetelmin standardien mukaisesti.
- Kalajaisjärven vesialueelle asennettava putki tulee asentaa pohjaan tehtävään kaivantoon alueilla, joissa järven vesisyvyys on enintään kaksi metriä. Pohjaan tehtävä kaivanto on täytettävä vesistön pohjan luonnolliseen tasoon.

3.3.2 Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausunto

Lausunnossa on todettu, että lupa Kalajaisjärven kunnostukseen voidaan myöntää. Hakijan tulee kuitenkin tarkkailla hankkeen vaikutuksia Kalajaisjärven kalastoon standardinmukaisilla verkkokoekalastuksilla. Kalataloudellinen tarkkailu on tarpeen paitsi, koska hankkeen vaikutuksia Kalajaisjärven kalastoon ei voida luotettavasti ennakoida, myös siksi, ettei vastaavien kunnostushankkeiden kalastovaikutuksista juuri ole tutkimustietoa.

Kalajaisjärvestä lähinnä rantavyöhykkeellä esiintyvälle rapukannalle ja alapuolisen Nenättömänluoman taimenkannalle ei kunnostushankkeella todennäköisesti ole merkittävää vaikutusta.

Kalatalousviranomaisen esittää, että kalataloudellisesta tarkkailusta päätetään suoraan aluehallintoviraston vesiluvassa. Ehdotus tarkkailua koskevaksi lupamääräykseksi:

Verkkokoekalastukset tulee tehdä nordic -yleiskatsausverkoilla RKTL:n ohjeiden (RKTL:n työraportteja 21/2014) mukaisesti. Koekalastus tulee tehdä kerran ennen kunnostushanketta sekä ensimmäisenä ja neljäntenä



vedenjohtamisen käynnistymistä seuraavana pyyntikautena eli heinäkuun alun ja syyskuun puolivälin välisenä aikana. Vuosittaisen pyyntiponnistuksen tulee olla 16 verkkoyötä. Koekalastusten tuloksista tulee laatia raportti, jossa arvioidaan kunnostushankkeen, varsinkin vedenjohtamisen, vaikutuksia Kalajaisjärven kalastoon. Raportti tulee toimittaa Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaiselle, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueelle sekä Kyrönjoen kalatalousalueelle viimeisen koekalastusvuoden loppuun mennessä.

Hakemuksessa ei esitetty arvioita tulouomasta syvänteeseen johdettavan veden lämpötilasta eikä vedenjohtamisen vaikutuksista järven vedenlämpötilaan. Oletettavasti järveen putkella johdettavan veden lämpötila eroaa järven syvänteessä olevan alusveden vedenlämpötilasta sekä lopputalvella että -kesällä. Vedenjohtamisen voidaan odottaa laskevan alusveden lämpötilaa lopputalvella ja nostavan sitä loppukesällä. Lopputalvella tapahtuvalla alusveden kylmenemisellä ei liene merkittävää vaikutusta järven tilaan eikä kalaston elinolosuhteisiin. Alusveden lämpeneminen kesällä saattaa sen sijaan heikentää etenkin viileää vettä suosivan siian elinolosuhteita varsinkin lämpiminä kesinä. Alusveden lämpötilan kohoaminen loppukesällä saattaa myös jossain määrin kiihdyttää pohjasedimentin happea kuluttavaa hajotustoimintaa. On mahdollista, että alusveden happitilanne heikentyy vedenjohtamisen päätyttyä elokuun lopussa, kun alusvesi on lämmennyt ja hajotustoiminta kiihtynyt. Kairoonojan, josta vesi suunnitelman mukaan johdetaan putkella syvänteeseen, vedenlaatu on havaintojen perusteella melko heikko, joten se ei happipitoisuutta lukuun ottamatta juuri parantane alusveden laatua. Sen mukana syvänteeseen kulkeutuu ilmeisesti mm. humusta ja ravinteita, jotka saattavat voimistaa hapenkulumista ja jopa leväkukintoja.

Kalatalousviranomaisen näkemyksen mukaan todennäköisesti tehokkain keino Kalajaisjärven tulevan kuormituksen vähentämiseksi ja edelleen kala- ja rapukantojen elinolosuhteiden ja hyödyntämisen parantamiseksi olisi mahdollisimman kattava valuma-alueen vedenpidätyskyvyn palauttaminen metsäojia tukkimalla ja uusista metsien kunnostusojituksista pidättäytymällä. Myös Vuorusjärven vedenpinnan ja sen valuma-alueen palauttaminen kokonaisuudessaan osaksi Kalajaisjärven valuma-aluetta saattaisi vaikuttaa positiivisesti järven tilaan vedenvaihtuvuuden lisääntymisen kautta, olettaen, että Vuorusjärven valuma-alueelta tulevat vedet olisivat riittävän hyvälaatuisia. Ilmastonmuutoksen seurauksena valumavesien valuma-alueella pidättämisen merkitys järven tilan kannalta tulee voimistumaan. Eräs järveen tulevien vesien laatua, varsinkin happamuutta parantava menetelmä voisi olla kalkkipatojen rakentaminen ojiin. Kalajaisjärven valuma-alueelle suunniteltujen pintavalutuskenttien osalta kalatalousviranomaisen huomauttaa, että turvetuotantoalueilla niiden on havaittu yleisesti



kasvattavan humuskuormitusta, joten myös niiden vaikutuksiin Kalajaisjärven tilaan sisältyy jossain määrin epävarmuutta.

3.4 Muistutukset ja mielipiteet

3.4.1 Muistutus 1

Sinikka Hällström (Lainesmäki 301-402-3-47) on todennut, että haluaa Vuorusjärven säilyvän koskemattomana ja ympäristöltään rikkaana ja ai-
nutlaatuisen alueena, jossa on tilaa erilaisille eläimille ja kasveille. Tästä
syystä muistuttaja suhtautuu hankkeeseen kielteisesti, eikä ole antanut toi-
menpiteisiin lupaa. Muistuttaja haluaa alueen säilyvän ennallaan tuleville
sukupolville. Mikäli asia kuitenkin etenee, muistuttaja haluaa, että kiinteis-
töltä tuhoutuva kaivo tullaan korvaamaan uudella juomavesikaivolla.

3.4.2 Muistutus 2

Lehtojen yhteismetsä ja Hanna Kaarina Kaukovalta (Lainekangas 301-402-
2-123, Trio 301-402-2-174) ovat muistutuksessaan todenneet vastusta-
vansa luvan myöntämistä ja vaativat, että hakemus hylätään taikka
muussa tapauksessa ainakin määrätään suoritettavaksi lisäselvityksiä.

Perusteluinaan muistuttajat ovat todenneet, että hankkeen toteuttaminen
edellyttäisi vesilain 2 luvun 13 a §:n mukaisen luvan myöntämistä muistut-
tajien omistamiin alueisiin. Lisäksi hankkeesta muistuttajille aiheutuva yksi-
tyisen edun loukkaaminen ja haitta yleiselle edulle on vältettävissä ja hank-
keen tarkoitus saavutettavissa vaihtoehtoisella menetelmällä. Päätöksen
tekeminen asiasta edellyttäisi myös lisäselvitysten hankkimista.

Lupa alueisiin

Vuorusjärven vallitseva tila on hakemuksessa luokiteltu suoksi. Ilmeistä on,
että hankkeen seurauksena siitä muodostuu vesialue ja vesistö. Kun ve-
denkorkeus ja myös vesi- ja maa-alueiden keskinäinen asema todennäköi-
sesti muuttuu, se edellyttäisi vesialueen rajan määrittämistä.

Esitettyjen lupaehtojen mukaan hakijalla olisi oikeus nostaa Vuorusjärven
alueen keskimääräistä kuivatustasoa 50 cm tasolle $N_{2000} +136,55$ m. Suun-
nitelman mukaan vettä padottaisiin keväällä ja kesällä 30.3. - 10.6. väli-
senä aikana sekä syys- ja talviaikana 30.8.- 15.2. eli vuosittain yhteensä 7
kk 25 päivää. Keskimäärän puitteissa patoamisen aikana sallittu vedenpin-
nan taso voisi ja myös saataisi nousta huomattavastikin yli puolen metrin.

Patoamisajat huomioon ottaen ilmeistä on, että muistuttajien omistamia
maa-alueita muuten kuin tilapäisesti tulisi jäämään veden peittämäksi, mitä
osaltaan osoittaa laaja 100 % vettymishaitan alue. Tämän vuoksi muistut-
tajat katsovat, että hakija tarvitsee vesilain 2 luvun 13 a §:n mukaisen



luvan heidän alueidensa käyttämiseen. Kunta ei ole lupaa hakenut eikä tehnyt sitä täydennyspyynnön jälkeenkään. Tämä vuoksi, jos myös aluehallintovirasto katsoo luvan tarpeelliseksi, hakemus koko hankkeesta on heti hylättävä.

Viitatus lainkohdan mukaan tarvittava oikeus toisen alueeseen voidaan myöntää merkittävää yleistä etua edistävän hankkeen toteuttamiseen, jos luvan myöntämisen edellytykset täyttyvät ja hanketta voidaan pitää yleisen tarpeen vaatimana.

Hankkeen ilmoitettu tarkoitus on Kalajaisjärven kunnostaminen järven happilannetta parantamalla sekä ulkoista kuormitusta vähentämällä. Suunnitelman mukaan hankkeella arvioidaan olevan yleistä hyötyä luonnonvarojen säilymisen ja parantumisen vuoksi. Näistä mainitaan vain arvoitu kalaston hyöty lisääntyvästä vesitulavuudesta ja parantuvasta veden laadusta. Vesitulavuutta koskevan perustelun täytyy olla virheellinen, koska Kalajaisjärven vedenpinnan tasoa ei ole tarkoitus muuttaa.

Muista hyödyistä mainitaan alueen asukkaille ja rantakiinteistöille koitua virkistyskäyttöhyöty, joista mainitaan virkistyskalastus ja uintimahdollisuus sekä yleisen uimarannan virkistyskäyttöarvon nouseminen. Näistä yksinomaan yleisenä hyötynä voidaan pitää vain viimeksi mainittua. Tosiasiassa hankkeen toteutus pääasiallisesti palvelisi Kalajaisjärven ranta-alueiden huvilakiinteistöjen omistajia, joiden aloitteesta kunta ilmeisesti on hankkeen käynnistänytkin. Rannanomistajien on ilmoitettu myös osallistuvan hankkeen rahoitukseen. Näin hankkeen ei mitenkään voida katsoa edistävän merkittävää yleistä etua. Kun muistuttajat eivät ole antaneet suostumustaan hankkeelle, edellytykset luvan saamiselle eivät täyty.

Vaihtoehtoinen menettely

Vesilain 2 luvun 7 §:n mukaan vesitaloushanke on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkaamista, jos hankkeen tarkoitus voidaan saavuttaa ilman kustannusten kohtuutonta lisääntymistä kokonaiskustannuksiin ja aiheutettavaan vahingolliseen seuraukseen verrattuna.

Hankkeen toteuttamisen haitalliset seuraukset niin yleisen kuin yksityisenkin edun kannalta olisivat merkittävät. Metsäarvioiden mukaan vettymishaittaa yksityisomistuksessa oleville kiinteistöille aiheutuisi 87,69 ha alueella. Siitä muistuttajien omistamaa on 27,66 ha, mistä 100 % vettymishaitan aluetta on 16,22 ha. Esitettyjen lupaehtojen mukaan hankkeen vaikutusalueelle rakennettaisiin lukuisia erilaisia patoja, kuivatusojia ja pinta-valutuskenttiä. Näillä ja Vuorusjärven vedenkorkeuden nostolla ja vaihtelulla puututaan laajasti alueen luonnonolosuhteisiin. Hankkeen toteuttamiskustannuksiksi on arvioitu noin 273 000 €.



Hakemuksessa toimenpidevaihtoehtoina on esitetty sähkökäyttöistä ilmastinta tai hapetinta. Kummankin menetelmän on katsottu soveltuvan Kalajaisjärven happipitoisuuden parantamiseen. Näiden aiheuttamista kustannuksista ei ole esitetty arviota, mutta selvää lienee, että ne olisivat vain murto-osa hakemuksessa valittuun menetelmään verrattuna.

Vaihtoehtoisen menetelmän valinnalla voitaisiin välttää merkittävien haittojen aiheuttaminen yksityiselle ja yleiselle edulle. Toisenlaisen valinnan esteenä ei tule hyväksyä sitä, etteivät hakija tai rannanomistajat halua sitoutua laitteiden hoidon ja ylläpidon ilmeisen vähäisiin kustannuksiin.

Lisäselvitysten tarve

Yllä todetun vesirajan määrittämisen lisäksi hakemuksen ratkaiseminen vaatii muitakin lisäselvityksiä. Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin on tehnyt virkatyönä hakijan eli Ilmajoen kunnan ympäristöinsinöörinä toimiva Mika Yli-Petäys. Arvioita ei voida pitää luotettavana erityisesti kun jo muun aineiston perusteella on havaittavissa, että arviossa on otettu kantaa tarkoitushakuisesti ja hankkeen haittoja väheksyen. Esimerkiksi Vuorusjärven alueella on havaittu merkittävää linnustoa. Keväällä juuri lintujen pesimisaikaan alueelle padottu vesi on korkeimmillaan peittäen pesäpaikat. Tämä on hankkeen seuraus, mikä selvityksessä olisi välttämättä tullut käsitellä. Selvityksessä vain todetaan, ettei linnustonselvityksiä etukäteen arvioiden pidetty tarpeellisena, ja että hankkeen vaikutuksia elinympäristön laatuun pidettiin vähäisinä.

Nämä kannanotot ovat ristiriidassa myös siihen nähden, mitä Viiatin tuuli-voimahankkeen Kalistanevan tuulipuiston lisäalueelta tehdyissä selvityksissä vuonna 2014 on todettu. Kasvillisuuden osalta Vuorusjärvi mainitaan monipuoliseksi ja alueellisesti tärkeäksi kohteeksi. Alue suositellaan säilytettävän koskemattomana ja vesitalous pidettäväksi ennallaan, joten alueelle ei tule tehdä ojituksia. Linnustollisesti Vuorusjärven luonnontilainen suo on katsottu merkittäväksi alueeksi, jossa pesii monipuolista ja vaativaa suolajistoa.

Vielä on huomattava, että hakemuksen liitteenä olevat metsäarviot on tehty huhtikuussa 2018. Sen jälkeen puun hinta on noussut. Korvausta koskevaa ratkaisua ei voi tehdä arvioita päivittämättä.

Huomioon ottaen yllä ja asiassa muuten esitetty myöskään vesilain 3 luvun 4 § mukaiset yleiset edellytykset hankkeelle eivät täyty. Toteutus loukkaa merkittävästi yleistä ja yksityistä etua, hankkeesta saatava hyöty ei ole huomattava verrattuna aiheutuviin menetyksiin, toteutus aiheuttaa huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa ja vesiluonnossa, minkä lisäksi hakijalta puuttuu oikeus hankkeen edellyttämiin alueisiin.



3.4.3 Muistutus 3

MTY Ahonen Auvo ja Miika (Ahomäki 145-411-1-303) on muistutuksessaan todennut, että muistuttajien kiinteistöllä tapahtuvista toimista on sovittava ennakkoon. Jos koneiden, tarvikkeiden yms. kaluston siirtoa esimerkiksi Jurvantieltä tapahtuu muistuttajien tilan/metsätien kautta, on ne sovittava ennakkoon ja mahdolliset vauriot korvattava. Samoin hankkeen valmistuksen jälkeen on etukäteen sovittava, miten mahdollisiin huoltotöihin tms. mennään muistuttajien alueen kautta

Jos muistuttajien tilalla metsäpohja vettyy tai muuten vaurioituu enemmän, kun suunnitelmissa on annettu ymmärtää, muistuttajat tulevat vaatimaan lisäkorvauksia.

3.4.4 Muistutus 4

Matti Tuohisto-Kokko (Kairoo 145-411-1-208) on muistutuksessaan todennut, että mikäli pohjapato aiheuttaa vedenpinnan nousua ojassa, joka kulkee muistuttajan tilan poikki vaikeuttaen kulkua tilan eri puoliskoille, vaatii muistuttaja kulkuyhteyden säilymisen molemmille puolille. Käynti tilalle on Kalajaisjärven suunnasta.

3.4.5 Muistutus 5

Kalajainen Toni ja Kalajainen Erkki (Riihiranta 145-411-15-51) ovat muistutuksessaan todenneet, että padon merkintäkohdan lähellä on lähde (15 m), josta otetaan puhdasta juomavettä. Patoaminen voi korottaa ojan pintakorkeuden lähteen yläpuolelle ja pilata juomaveden. Vahinko olisi täysin korvaamaton. Putki ja pato täytyy rakentaa 50 m kauemmaksi rannasta ja siten, että varmistetaan ettei juomavettä menetetä.

Hankesuunnitelmassa kerrotaan *"Toimenpiteistä koituu virkistyskäyttöhyötyä, .. hyötyä uintimahdollisuuksiin, ... virkistyskäyttömahdollisuuksien parantuminen"*. Tässä sivuutetaan se huomio, että paineistettu putki syvään pohjaan laittaa selvityksessä mainitun "liejun" ja "paksun sedimentin" liikkeelle järven lounaispäädyssä. Tällöin uintimahdollisuudet ja virkistyshyödyt ovatkin haitallisia. Virkistyshyöty on epäsymmetrinen, yhden päädyn hyöty on toisen päädyn haitta.

Rahoitussuunnitelmassa on listattu toteuttamis- ja ylläpitokustannusten mahdollisiksi rahoittajiksi yksityiset rannanomistajat. Tämä ei ole realistinen eikä mahdollinen.

Hankkeessa luonnollisesti toimiva virtaus korvataan mekaniikalla, joka vaatii ihmistyötä, valvontaa, sähköverkkoa, koneita ja koneiden huoltoa. Mikä



on suunnitelma järjestelyn toimivuuden takaamiseksi mahdollisen kriisitilanteen sattuessa, kuten rahoitus- tai energiakriisi.

3.5 Hakijan selitys ja hakemuksen täydennys sekä muutos 4.11.2022

Aluehallintovirasto on 19.1.2021 lähettämänsä selityspyynnön yhteydessä pyytänyt hakijaa täydentämään hakemusta seuraavasti:

- 1) On esitettävä tiedot kiinteistön Riihiranta 145-411-15-51 muistutuksessa esiin tuodusta mahdollisesta lähteestä, sen tarkasta sijainnista, vedenottokäytöstä sekä hankkeen vaikutuksista lähteeseen. Mikäli hankkeesta voi aiheutua vaikutuksia lähteeseen, on esitettävä arvio lähteen luonnontilaisuudesta sekä hankkeen vaikutuksista siihen. Lisäksi on esitettävä toimenpiteet hankkeesta lähteeseen mahdollisesti aiheutuvien vaikutusten vähentämiseksi.
- 2) Hakija tarvitsee hankkeen toteuttamiseksi vesilain mukaisia käyttöoikeuksia. Vuorusjärven osalta tarvittavien käyttöoikeuksien myöntämiseksi hakijalla tulee olla sopimusteitse saatu pysyvä käyttöoikeus (vesilain 2 luku 13 §) vähintään puoleen hankkeessa tarvittavasta alueesta. Tarvittavat sopimukset on toimitettava aluehallintovirastoon.
- 3) Hakijan tulee esittää, miten kiinteistölle Lainesmäki 301-402-3-47 aiheutuva kaivon tuhoutuminen korvataan.

Lisäksi aluehallintovirasto on 20.2.2023 lähettämässään lisätäydennyspyynnössä pyytänyt hakijaa täydentämään hakemusta seuraavasti:

- tiedot sopimusteitse saaduista käyttöoikeuksista myös muiden sellaisten kiinteistöjen osalta, joiden alueelle hankkeessa sijoittuu pysyviä rakenteita ja joiden osalta ei ole toimitettu suostumuksia aluehallintovirastoon. Hakemusasiakirjojen mukaan tällaisia kiinteistöjä ovat seuraavat:
 - o 145-411-4-135 *Kairoonmetsä* (hakemuksen muk. jnro 15)
 - o 145-411-15-65 *Kalajainen* (hakemuksen muk. jnro 16)
 - o 145-411-12-96 *Tienvieru* (hakemuksen muk. jnro 17)
- pyytänyt tarkistamaan hakemuksessa kiinteistölle 145-411-15-65 *Kalajainen* esitetyn korvauslaskelman.

Hakija on 4.11.2022 toimittamassaan selityksessä vastannut asiasta annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin sekä aluehallintoviraston selityspyynnön yhteydessä toimittamaan täydennyspyyntöön seuraavasti:

Hakija on **muistutuksen 1** johdosta antamassaan selityksessä todennut, että muistuttajan esille tuoma kaivo on inventoitu maastossa alkuperäisen suunnitellun yhteydessä. Tällöin muistuttaja ei suostumuksen antaessaan vaatinut kaivon korvaamista. Uuteen suostumukseen on kirjattu kaivon korvaaminen uudella kaivolla. Hakija tekee muistuttajalle uuden rengaskaiwon siten, kuin luvassa määrätään. Selitys sisältää kuvan kaivosta.

Hakija on **muistutuksen 2** johdosta antamassaan selityksessä todennut hakevansa käyttöoikeutta suunnitelmissa esitettyihin alueisiin, jos niistä ei päästä sopimukseen kiinteistöjen omistajien kanssa.

Hankkeen lähtökohtana oli löytää keinot Kalajaisjärven tilan parantamiseksi siten, että ratkaisu on pitkällä aikavälillä kustannustehokas ja mahdollisimman huoltovapaa. Kalajaisjärven valuma-alueella on aikoinaan pienennetty, jolloin järven viipymä on kasvanut ja järvi on muuttunut herkemmäksi kuormitukselle. Kalajaisjärven valuma-alueen palauttaminen ennallistaa järven tulovirtaamia ja lisäksi lisääntyntä virtaamaa voidaan käyttää järven hapetukseen suunnitelmassa kuvatulla kustannustehokkaalla tavalla. Sähköiset hapettimet on tyypillisesti todettu tilapäisratkaisuksi ja käyttökelpoisiksi, jos muuta kunnostuskeinoa ei ole sovellettavissa. Käytännössä sähköisiin hapettimiin ja niiden ylläpitoon joudutaan sitoutumaan useiksi vuosiksi tai vuosikymmeniksi, jolloin esitetty ratkaisu on pitkällä aikavälillä parempi.

Hakija on **muistutuksen 3** johdosta antamassaan selityksessä todennut, että toimenpiteistä, kuten kulkureiteistä sovitaan erikseen ja mahdolliset ennalta arvaamattomat vahingot korvataan siten, kuin vesilaissa ja lupapäätöksessä määrätään.

Hakija on **muistutuksen 4** johdosta antamassaan selityksessä todennut, että esille tuodut kulkuyhteydet säilytetään.

Hakija on **muistutuksen 5** johdosta antamassaan selityksessä todennut, että hakija on tehnyt mittauksia lähteessä ja ojassa. Mittaustulokset on esitetty taulukossa.

Taulukko 13.5.2022 toteutetun mittaukset lähteessä ja ojassa

| | Korkeus N₂₀₀₀, m |
|---|------------------------------------|
| Kaivon reuna | 130,11 |
| Kaivon vesipinta | 130,11 |
| Ojan reuna suunnitellun padon kohdalla | 129,90 |
| Suunniteltu padon harja | 129,80 |
| Ojan reuna | 129,54 |
| Suunnitelman mukainen ojan pohja | 129,20 |
| Kaivon pohja | 129,11 |
| Veden pinta ojassa | 128,89 |
| Ojan pohja | 128,48 |

Mittaus on tehty ojassa hieman alavirtaan suunnitellusta padon paikasta, jolloin suunnitelmassa määritetyt ojan reunan ja ojan pohjan korkeudet ovat mitattuja ylempänä.

Suunnitelman mukaisessa padon sijaintikohdassa on jossain oloissa mahdollista, että veden korkeus uomassa on korkeammalla kuin kaivossa. Näin



tapahtuisi todennäköisimmin, kun pohjavesi on alhaalla ja rankkasateet nostavat tulvan ojassa.

Täten hakija muuttaa suunnitelmaa siten, että kiinteistöllä 145-411-15-65 *Kalajainen* olevaa patoa siirretään ojassa alavirtaan. Pato siirretään kohtaan, jossa ojan reunan korkeus on noin $N_{2000} + 129,40$ m. Tällöin padon harja tehdään tasoon $N_{2000} + 129,30$ m. Paikka määritetään tarkemmin ennen työn aloitusta. Tarpeen mukaan voidaan myös ojan paikkaa siirtää vähäisissä määrin maanomistajan kanssa sovittavalla tavalla.

Muutoksen vaikutuksesta vedenkorkeus ojassa ei nouse tasoa $N_{2000} + 129,40$ m korkeammalle, koska korkeammalla tasolla vesi purkautuisi maaston kautta. Korkein mahdollinen vedenkorkeus on täten noin 20 cm matalampi kuin kaivon alimman renkaan yläreunan korkeus ja voidaan olettaa, että kaivoon ei pääse ojavesiä padon vaikutuksesta.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen lausunnon johdosta antamassaan selityksessä hakija toteaa, että syvänteen happitilanne loppukesästä on nykyisellään heikko ja happi loppuu syvänteestä usein kokonaan. Täten hapekkaan veden johtaminen syvänteeseen parantaa happitilannetta riippumatta veden lämpötilasta.

Hakija toteaa, että humuksen päätymisellä suoraan syvänteeseen ei arvioida olevan syvännettä olennaisesti kuormittavia vaikutuksia. Humus ei ole ravinne. Ravinteiden päätymisellä suoraan syvänteeseen ei arvioida olevan olennaisia haitallisia vaikutuksia. Syvänteen on yhteyttävän kerroksen alapuolella, jolloin syvänteessä olevat ravinteet eivät päädy levien käyttöön. Syvänteen pysyessä hapellisena kiintoaines ja ravinteet enemminkin sedimentoituvat syvänteeseen ja täten poistuvat ravinnekierrosta.

Hakija toteaa, että hankkeen tavoitteena on nimenomaan pidättää vettä valuma-alueella siten, kuin ELY-keskus esittää. Pidättämistä on suunniteltu tehtäväksi erityisesti Vuorusjärven, mutta myös virtaamasäätöpatojen avulla.

Ravinteiden poistoon liittyvien suunnitelmien tehokkuuden arviointiin sisältyy aina epävarmuutta.

Hakija ei ole antanut vastinetta **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausuntoon**.

Ilmajoen kunnanhallitus on selityksessään ilmoittanut valtuuttavansa kunnanjohtajan tekemään Vuorusjärven maanomistajien kanssa tarvittavat sopimukset pysyvien käyttöoikeuksien saamiseksi sekä toimittamaan sopimukset aluehallintovirastoon. Selitys sisältää allekirjoittamattomat sopimusluonnokset hankkeen vaikutusalueen kiinteistöjen osalta.

3.6 Hakemuksen täydennys ja hakemuksen muutos 13.9.2023

Hakija on täydentänyt hakemustaan toimittamalla päivitettyt sopimukset hankkeen toteuttamisesta seuraavien kiinteistöjen osalta: 301-402-2-25 *Tammi*, 301-402-1-209 *Rajakoivisto*, 301-411-1-468 *Pahkamäki*, 301-402-3-205 *Karila*, 301-402-3-166 *Linttala*, 145-411-1-222 *Järvelä*, 145-411-1-208 *Kairoo*, 145-411-1-303 *Ahomäki*, 145-411-1-76 *Nevanen*, 145-411-4-127 *Pelto-Kokko*, 145-411-4-178 *Kairoonjärvi* ja 145-411-12-96 *Tienvieru*. Sopimusten mukaan hakija on saanut kiinteistöä 145-411-1-208 *Kairoo* luukuun ottamatta pysyvät käyttöoikeudet hankkeessa tarvittaviin alueisiin ko. kiinteistöistä.

Lisäksi hakija on ilmoittanut hakevansa käyttöoikeutta aluehallintovirastosta kiinteistöille 145-411-4-135 *Kairoonmetsä* ja 145-411-15-65 *Kalajainen* vesilain 2 luvun 13 a §:n kohtien 2) ja 3) perusteella sekä esittänyt maanomistajille maksettavaksi korvaukset hankesuunnitelmassa esitettyjen laskennallisten korvausesitysten mukaisesti. Hankkeen katsotaan edistävän Kalajaisjärven virkistyskäyttöä sekä edistävän luonnonsuojelua mm. vesien luonnontilaa parantamalla. Hankkeella katsotaan niin ikään olevan myönteinen vaikutus koko valuma-alueen vesitalouden hallintaan ja sitä kautta myös sään ja vesiolojen ääri-ilmiöihin varautumiseen. Hankkeelle on saatu ehdollinen rahoituspäätös Maa- ja metsätalousministeriön alaisista vesien suojelun tehostamisohjelman varoista. Rahoituksen saaminen edellyttää myönteistä lupapäätöstä vesilain mukaisesta lupahakemuksesta.

Hakija on ilmoittanut tarkistaneensa hankkeen korvauslaskelmia kiinteistön 145-211-15-65 *Kalajainen* osalta.

Hakija on esittänyt muutosta hakemukseen Nevalammin alueen maanomistajan aloitteesta kiinteistöjen 145-411-1-222 *Järvelä* ja 145-411-1-303 *Ahomäki* alueilla. Suunnitelman mukaan Vuorusjärven Kalajaisjärven puoleinen säätöpato siirretään Nevalammin laskuojaan. Samassa yhteydessä kuivatusoja 4 jätetään kaivamatta Nevalammin alueelle ja Nevalammin yläpuolella oleva pohjapato jätetään toteuttamatta.

Muutoksen perusteluna hakija on esittänyt, että nykyisen suunnitelman mukaista ojan kaivua Nevalammin eteläpuolelle pidetään hankalana ja epävarmana toteuttaa. Jos suunniteltu pato siirretään Nevalammin alueelle, ongelma kyetään välttämään. Muutoksen seurauksena kiinteistöjen 145-411-1-222 ja 145-411-1-303 omistajille maksettavat korvaukset kasvavat jonkin verran, koska vettyvä alue laajenee em. kiinteistöjen alueella. Muutoksen ei katsota aiheuttavan haitallisia vaikutuksia alueen muille kiinteistöille tai luonnonolosuhteille. Pikemminkin yhden ojan kaivamatta jättäminen vähentäisi alueelta mahdollisesti aiheutuvaa kiintoainekuormitusta.



Hakija on pyytänyt aluehallintovirastoa kuulemaan alueen kiinteistönomistajia ja viranomaisia tarvittavassa laajuudessa.

3.7 Hakemuksen täydennys 7.3.2024

Aluehallintovirasto on 3.10.2023 lähettämässään täydennyspyynnössä pyytänyt hakijaa täydentämään hakemusta muun muassa seuraavasti:

- ajantasaisilla hinnoilla päivitetty metsäarvio
- päivitetty korvausesitys kiinteistön 145—411-15-65 *Kalajainen* osalta, jossa on huomioitu kiinteistölle sijoittuvan pohjapadon lisäksi myös ilmastusputken sijoittuminen kiinteistölle.
- selityksen yhteydessä 4.11.2022 esitetyn suunnitelman muutoksen mukaiset suunnitelmakuvat koskien ilmastusputkeen liittyvän padon sijaintia kiinteistöllä 145-411-15-65 *Kalajainen*. Lisäksi muistutuksessa mainitun lähteen/kaivon paikka kiinteistöllä 145-411-15-51 *Riihiranta* on esitettävä kartalla.
- hakemuksen täydennyksenä 13.9.2023 esitetyn suunnitelman muutoksen mukaiset suunnitelmakuvat, päivitettyt vettymishaittakorvaukset sekä mahdolliset uudet maanomistajien kanssa tehdyt sopimukset kiinteistöjen 145-411-1-222 *Järvelä* ja 145-411-1-303 *Ahomäki* osalta.
- Mahdollinen Kalajaisjärveä hallinnoivan osakaskunnan kanssa tehty sopimus hankkeen toteuttamisesta sekä esitys putken sijoittamiseksi tarvittavan alueen laajuudesta.
- tarkistettava hakemuksessa Kairoojärven alueella kiinteistöille 145-411-4-127 *Pelto-Kokko*, 145-411-4-178 *Kairoonjärvi* ja 145-411-4-135 *Kairoonmetsä* esitetyt vettyvät sekä rakenteiden alle jäävät alueet.

Hakija on 7.3.2024 aluehallintoviraston pyynnöstä toimittamansa täydennyksen yhteydessä toimittanut päivitettyt korvausarviot kaikkien hakemuksessa esitettyjen kiinteistöjen osalta (*uudet_korvausarviot_paivitys_2018-2023b.pdf*). Hankkeessa kiinteistöille vuonna 2018 lasketut menetykset on päivitetty vuoden 2023 tasoon metsätilojen kauppahintojen ja kantohintojen muutoksien perusteella.

Metsätilan hinta, joka sisältää metsän pohjan ja puuston, kuvaa lähinnä metsän pääoman tuottoa. Pääoman tuotto perustuu puusta saatavaan hintaan, metsänhoidon kustannuksiin ja korkotasoon pitkällä aikavälillä. Metsän hinta ei kuitenkaan huomioi lyhyen aikavälin puun myyntihinnan muutosta, jolloin päivityksessä on käytetty myös kantohintojen muutosta. Toisaalta kantohintojen muutos ei kuvaa metsänhoidon kustannusten ja korkotason muutosta. Täten päivitys on tehty käyttämällä sekä metsätilojen hintojen, että kantohintojen muutosta vuosina 2018-2023. Molempien hintojen painoarvoksi on arvioitu 50 %. Tietolähteenä on Maanmittauslaitoksen kauppahintatilasto (rakentamattomat metsätilat 2-5 ha, Etelä-Pohjanmaa,



hintojen keskiarvo) ja kantohintatilasto (Luke, pystypuun kauppa, kaikki puulajit ja hakkuutavat, Etelä-Pohjanmaa).

Muutuskertoimeksi saatiin 1,1723 (metsätilat 1,1172, kantohinnat 1,2275).

Lisäksi hakija on toimittanut:

- korjatun korvauslaskelman kiinteistön 145-411-15-65 *Kalajainen* osalta. Laskelmassa kiinteistöltä on esitetty jäävän rakenteiden alle 0,14 ha (alkuperäinen esitys oli 0,01 ha)
- suunnitelmakuvat koskien ilmastusputkeen liittyvän padon sijainnin muutosta kiinteistöllä 145-411-15-65 *Kalajainen (0201_hapsij_paiv2024, piirustus nro 02-01, päiväys 10.1.2024, mittakaava 1:2000 ja 0202_1_ilmastusputkenpato, piirustusnro 02-02, päiväys 10.1.2010, päivitys 17.1.2023, mittakaava 1:100)*. Suunnitelmakuvassa 0202_01 on myös esitetty kiinteistön 145-411-15-51 *Riihiranta* muistutuksessa mainitun lähteen/kaivon paikka.
- suunnitelmakuva koskien Vuorusjärven Kalajaisjärven puoleisen padon siirtämistä Nevalammin laskuojaan (*0303_saatopato_uusi, piirustus nro 03-03, päiväys 15.2.2010 ja päivitys 8.2.2023, mittakaavat 1:800, 1:100 ja 1:40*) sekä maanomistajien kanssa tehdyt sopimukset ja päivitettyt korvauskartat kiinteistöjen 145-411-1-222 *Järvelä* ja 145-411-1-303 *Ahomäki* osalta
- Kalajaisjärven vesialueen haltijan (Ilmajoen Kalastusseura Ry) sähköposti hankkeen toteuttamisesta, jossa vesialueen haltija ilmoittaa tutustuneensa oheiseen aineistoon ja myöntää vastikkeetta suunnitelmista ilmenevän ilmastusputken sijoitusluvan sekä luvan rakentaa alueelleen 145-876-1-0.
- Kiinteistön 301-402-3-47 *Lainesmäki* kanssa tehdyn sopimuksen hankkeen toteuttamisesta.

Hakija on ilmoittanut, että sillä on vesialueen 145-876-1-0 rannanomistajana osuuksia yhteisestä vesialueesta. Hakija ei ole ilmoittanut omistamiensa osuuksien määrää.

Täydennyksen mukaan alkuperäisissä laskelmissa on ollut joitakin virheitä kosteikkojen ja pintavalutuskenttien osalta. Virheet on korjattu ja huomioitu päivitettyissä korvauslaskelmissa.

Kairoojärven ja muidenkin kosteikkojen menetys on laskettu "rakenteen alle jääväksi" alueeksi siksi, että alueesta voidaan maksaa täysi ja vesilain mukainen 1,5-kertainen korvaus. Näin nämä kosteikkoalueet jäisivät pysyvästi hakijan käyttöön, joten niitä ei voisi mennä esimerkiksi ojittamaan tulevina vuosina tai vuosikymmeninä. Tämä tulisi huomioida lupakäsittelyssä, jotta lupapäätöksessä annetaan käyttöoikeus näille alueille.



Päivitetystä korvausarviossa kiinteistön 145-411-4-127 *Pelto-Kokko* ja 145-411-4-135 *Kairoometsä* osalta vettyvien ja rakenteiden alle jääviä pinta-aloja on tarkistettu. Kiinteistön 145-411-4-135 *Kairoometsä* osalta korvaussumma nousi korjausten perusteella.

Täydennyksenä toimitetussa päivitetystä korvausarviossa (*uudet_korvausarviot_paivitys_2018-2023b.pdf*) on esitetty kiinteistökohtaisesti hankkeesta aiheutuvat tarkistettut haitat (ha) sekä esitys hankkeesta maksettavista korvauksista, joissa on huomioitu metsän kauppahintaindeksillä ja kantohintojen muutoksella vuosille 2018-2023 laskettu muutoskerroin.

Kooste päivitetyn korvausarvion mukaisista haittaa kärsivistä alueista (ha) sekä päivitetty korvausesitys on esitetty alla olevassa taulukossa (*alkuperäisestä hakijan esityksestä muuttuneet pinta-alat sekä korotetut korvausesitykset on esitetty kursiivilla ja tummennettuna*). Taulukossa on lisäksi ilmoitettu kiinteistöt, joiden osalta hankkeen toteuttamisesta on sovittu aluehallintovirastoon 13.9.2023 ja/tai 7.3.2024 toimitettujen sopimusten mukaisesti.

| Kiinteistö | Vettyvää (ha) | Rakenteiden alle (ha) | Päivitetty korvausesitys | Sopimus käyttöoikeudesta |
|----------------------------|---------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| 301-402-2-123 Laine kangas | 9,12 | 0,13 | 5 684 | |
| 301-402-2-174 Trio | 18,54 | 0 | 7 329 | |
| 301-402-2-25 Tammi | 1,97 | 0,15 | 7 870 | x |
| 301-402-3-47 Lainesmäki | 5,34 | 0 | 7 019 | x* |
| 301-402-1-209 Rajakoivisto | 8,28 | 0 | 1 968 | x |
| 301-411-1-468 Pahkamäki | 7,1 | 0 | 3 234 | x |
| 301-402-3-205 Karila | 4,22 | 0 | 2 704 | x |
| 301-402-3-166 Linttala | 21,83 | 0 | 16 550 | x |
| 145-411-1-222 Järvelä | 3,07 | 0,05 | 6 332 | x |
| 145-411-1-208 Kairoo | 0 | 0,05 | 96 | ** |
| 145-411-1-303 Ahomäki | 1,75 | 0,15 | 4 763 | x |
| 145-411-1-76 Nevanen | 0,03 | 0 | 71 | x |
| 145-411-4-127 Pelto-Kokko | 0 | 0,40 | 154 | x |
| 145-411-4-178 Kairoonjärvi | 0 | 1,36 | 951 | x |
| 145-411-4-135 Kairoonmetsä | 0,27 | 1,30 | 3 754 | |
| 145-411-15-65 Kalajainen | 0 | 0,14 | 603 | |
| 145-411-12-96 Tienvieru | 0 | 0,05 | 179 | x |
| 145-411-12-40 Pihlaja | 1,4 | 0,1 | 550 | |
| Yhteensä | 82,92 | 3,88 | 69 811 | |

*sopimus sisältää uuden rengaskaivon rakentamisen

** sopimus hankkeen toteuttamisesta. Sopimuksessa ei ole sovittu käyttöoikeuksien siirtymistä.



3.8 Hakemuksen täydennys 8.5.2024

Aluehallintovirasto on 18.4.2024 lähettämässään täydennyspyynnössä pyytänyt hakijaa täydentämään hakemusta seuraavasti:

- Toimittamaan hakemuksen liitteenä olevan (*0202hapato, päiväys 15.2.2010*) sekä 7.3.2024 hakemuksen täydennyksenä toimitetun päivitetyn ko. piirustuksen korvaava päivitetty piirustus nro 02-02, jossa sekä padon sijainti että muut rakenteet vastaavat hakemukseen myöhemmin tehtyä padon sijainnin muutosta.
- Päivitettävä hakemuksen liitteenä oleva ilmastusputken padon leikkauksia esittävä piirustus nro 02-03 (*0203hapleik, päiväys 15.2.2010*) ja erityisesti siinä olevat korkeusmerkinnät padon sijainnin muutosta vastaavaksi.
- Päivitettävä hakemuksen liitteenä oleva piirustus nro 03-02 (*0302vuopohase, päiväys 15.2.2010*) vastaamaan 13.9.2023 toimitetussa täydennyksessä ilmoitettua Vuorusjärven pohjoisen säätöpadon muutosta Nevalammin alueella.
- Päivitettävä hakemuksen liitteenä oleva, hankkeessa toteutettavia toimenpidekohteita esittävä piirustus nro 01-02 (*0102_toimpit_yleis, päiväys 15.2.2010, mittakaava 1:7 000*) hakemukseen 4.11.2022 ja 13.9.2023 tehtyjä muutoksia vastaavaksi.
- Ilmoittamaan, onko 7.3.2024 toimitetussa päivitetystä korvausarviossa huomioitu Kairoojärven pintavalutus kentän lisäksi myös Kairoojärven pohjoinen ja läntinen pintavalutus kenttä rakenteiden alle jäävinä alueina.

Hakija on 8.5.2024 toimittanut hakemuksen täydennyksenä seuraavat päivitettyt piirustukset:

- 02-02 Ilmastusputken pato, pohjapiirustus, mittakaava 1:100, päiväys 10.1.2010, päivitys 7.5.2024
- 02-03 Ilmastusputken pato, leikkaukset, mittakaava 1:100, päiväys 15.2.2010, päivitys 7.5.2024
- 03-02 Vuorusjärven pohjoinen pohja- ja säätöpato ja ojat. asemapiirustus, mittakaava 1:12 500, päiväys 15.2.2010, päivitys 7.5.2024
- 01-02 Yleiskartta, toimenpidekohteet, mittakaava 1:7000, päiväys 15.2.2010, päivitys tehty tiedostonimen mukaan 7.5.2024.

Hakija on myös ilmoittanut, että 7.3.2024 toimitetussa päivitetystä korvausarviossa on huomioitu rakenteiden alle jäävinä alueine myös Kairoojärven läntinen ja pohjoinen kosteikkoalue.

Lisäksi hakija on toimittanut hakemuksen liitteenä 6 toimitetun päivitetyn toimenpiteiden työselostuksen.

3.9 Tiedottaminen hakemukseen kuuluttamisen jälkeen tehdyistä muutoksista

Aluehallintovirasto on asian kuuluttamisen jälkeen pyytänyt hakijaa täydentämään hakemusta selityspyynnön yhteydessä 19.1.2021 sekä myöhemmin 20.2.2023, 3.10.2023 ja 18.4.2024 lähetetyissä täydennyspyynnöissä. Hakija on asian kuuluttamisen jälkeen toimittanut täydennyksiä hakemukseen 4.11.2022, 13.9.2023, 7.3.2024 ja 8.5.2024. Näistä 4.11.2022 ja 13.9.2023 toimitetut täydennykset sisältävät myös muutoksia itse hakemukseen.

Aluehallintovirasto on antanut hakemukseen kuulutusajan jälkeen tehtyjen muutosten vuoksi tilaisuuden muistutuksen antamiseen 10.7.2024 mennessä niiden kiinteistöjen omistajille, joiden omistuksessa oleville alueille hankkeeseen 4.11.2022 (*ilmastusputken padon siirto*) ja 13.9.2023 (*muutokset Nevalammin alueen rakeisiin*) ilmoitetut muutokset kohdistuvat ja joilta ei ole saatu suostumusta hankkeen toteuttamiseen. Aluehallintovirasto on antanut tilaisuuden muistutuksen tekemiseen kiinteistöjen 145-411-4-135 *Kairoonmetsä* ja 145-411-15-65 *Kalajainen* omistajille.

Aluehallintovirasto katsoo, että asiassa suoritettu kiinteistönomistajien lisäkuuleminen on riittävä hakemukseen kuulutusajan jälkeen tehtyihin muutoksiin nähden, eikä hakemuksen kokonaan uudelleen kuuluttaminen ole tarpeen. Muutoksilla ei ole vaikutusta muiden kuin uudelleen kuultujen asiansaisten etuun ja oikeuteen.

Asiasta ei lisäkuulemisen johdosta ole jätetty muistutuksia määräaikaan mennessä.

4 Aluehallintoviraston ratkaisu

4.1 Vesitalousluvan osittainen myöntäminen

Aluehallintovirasto myöntää Ilmajoen kunnalle luvan Kalajaisjärven kunnostamiseksi tarpeellisiin seuraaviin toimenpiteisiin:

- lisäveden johtaminen putkella Kalajaisjärven syvänteeseen
- lisäveden varastoimiseksi ja johtamiseksi tarpeellisten ojitusratkaisujen sekä pohja- ja säätöpatojen ja kuivatusojien rakentaminen Kalajaisjärven valuma-alueelle
- Vuorusjärven alueen kuivatusolojen ennallistaminen nostamalla kuivatusasoja tasoon $N_{2000} +136,55$ m (noston suuruus 50 cm).

Lupa myönnetään näiltä osin hakemuksen ja sen täydennysten mukaisesti siten muutettuna, kuin lupamääräyksistä ilmenee. Lupa on voimassa toistaiseksi.



Aluehallintovirasto myöntää Ilmajoen kunnalle pysyvän käyttöoikeuden hanketta varten tarvittaviin alueisiin seuraavista maa- ja vesialueista, joissa maan kuivatustaso poistuu kokonaan (ts. vettymishaitta 100 %) ja joissa maata jää hankkeessa toteutettavien rakenteiden alle:

| Kiinteistö | Vettymishaitta-luokka 100 % (ha) | Rakenteiden alle (ha) | Myönnetty käyttöoikeus yht. (ha) |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 301-402-2-123 Laine kangas | 7,96 | 0,13 | 8,09 |
| 301-402-2-174 <i>Trio</i> | 18,26 | 0 | 18,26 |
| 301-402-2-25 <i>Tammi</i> | 1,44 | 0,15 | 1,59 |
| 301-402-3-47 <i>Lainesmäki</i> | 3,49 | 0 | 3,49 |
| 301-402-1-209 <i>Rajakoivisto</i> | 7,27 | 0 | 7,27 |
| 301-411-1-468 <i>Pahkamäki</i> | 6,23 | 0 | 6,23 |
| 301-402-3-205 <i>Karila</i> | 2,75 | 0 | 2,75 |
| 301-402-3-166 <i>Linttala</i> | 12,9 | 0 | 12,9 |
| 145-411-1-222 <i>Järvelä</i> | 1,55 | 0,05 | 1,6 |
| 145-411-1-208 <i>Kairoo</i> | 0 | 0,05 | 0,05 |
| 145-411-1-303 <i>Ahomäki</i> | 0,22 | 0,15 | 0,37 |
| 145-411-1-76 <i>Nevanen</i> | 0,03 | 0,001 | 0,031 |
| 145-411-4-127 <i>Pelto-Kokko</i> | 0 | 0,40 | 0,4 |
| 145-411-4-178 <i>Kairoonjärvi</i> | 0 | 1,04 | 1,04 |
| 145-411-4-135 <i>Kairoonmetsä</i> | 0,27 | 1,06 | 1,33 |
| 145-411-15-65 <i>Kalajainen</i> | 0 | 0,14 | 0,14 |
| 145-876-1-0 <i>Vesialue</i> | 0 | 0,028 | 0,028 |
| Yhteensä | 62,37 | 3,20 | 65,54 |

Aluehallintovirasto määrää Ilmajoen kunnan maksamaan hankkeesta aiheutuvasta edunmenetyksestä ja myönnetystä oikeudesta käyttää toiselle kuuluvaa omaisuutta lupamääräyksestä 20 ilmenevät korvaukset. Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu muuta vesilain mukaan korvattavaa edunmenetystä.

Luvan haltijan on noudatettava vesilain säännöksiä ja seuraavia lupamääräyksiä.

4.2 Hakemuksen osittainen hylkääminen

Aluehallintovirasto hylkää Kalajaisjärven kunnostusta koskevan hakemuksen hakemuksessa esitettyjen, järven valuma-alueelle rakennettavien virtaamansäätöpatojen V1, V2, V3, V5, V6, V7, V8, V9 ja V11 sekä Kairoojärven pohjoista (0,24 ha), Kairoojärven läntistä (0,32 ha) ja Teerinevan pinta-valutuskenttää (0,37 ha) koskevilta osin.

4.3 Lupamääräykset

4.3.1 Rakenteet ja niiden käyttö

1. Luvan saaneet rakenteet (*Vuorusjärven pohjapato, kuivatusojat 1-4, Vuorusjärven pohjoinen säätöpato, Vitäisjärvestä laskevaan ojaan sijoittuva pohjapato, virtaamansäätöpato V13, Kairoonjärven pintavalutuskenttä, ilmastusputken pato ja ilmastusputki*) on rakennettava hakemuksen täydennyksenä 8.5.2024 toimitetun toimenpidekohteita esittävän yleiskartan (piirustus nro 01-02, päiväys 15.2.2010, päivitys 7.5.2024, mittakaava 1:7000) osoittamiin paikkoihin.
2. Luvan saajan on rakennettava ilmastusputki Kairoonojasta Kalajaisjärven syvänteeseen sekä putken alkupäähän kaksiosainen ilmastusputken pato hakemuksen täydennyksenä 7.3.2024 toimitetun ilmastusputken ja -padon sijaintia osoittavan piirustuksen nro 02-01 (päiväys 10.1.2024, mittakaava 1:2000) osoittamaan paikkaan. Ilmastusputki ja -pato sijoittuvat kiinteistöille 145-411-15-65 *Kalajainen* ja 145-876-1-0 *Vesialue (145-876-1-0, 164-876-2-1, 232-876-3-1, 743-876-2-0)*.

Maa-alueella ilmastusputki on asennettava vähintään 1,5 m syvyydelle ja vesialueella painotettava pohjaan siten, että se pysyy kaikissa oloissa paikallaan. Vesialueilla, missä vesisyvyys alivedenkorkeudesta mitattuna on enintään 2 m, ilmastusputki on upotettava pohjaan tehtävään kaivantoon ja peitettävä tai muutoin suojattava pohjan luonnolliseen tasoon. Ilmastusputken purkupää on tehtävä hakemuksen liitteenä olevan ilmastusputken purkupään leikkauksia osoittavan piirustuksen nro 02-05 (päiväys 15.2.2010, mittakaava 1:50) mukaisesti.

Ilmastusputken pato on sijoitettava Kairoonojassa kohtaan, jossa ojan reunan korkeus on noin $N_{2000} +129,40$ m. Pato on rakennettava hakemuksen täydennyksenä 8.5.2024 toimitettujen piirustusten 02-02 (päiväys 10.1.2010, päivitys 7.5.2024, mittakaava 1:100) ja 02-03 (päiväys 15.2.2010, päivitys rakenteiden korkeuksien osalta 7.5.2024, mittakaava 1:100) mukaisesti. Ilmastusputken sisähalkaisijan tulee olla 300 mm ja putki on liitettävä sulkulevyllä varustettuun päätepatoon. Ilmastusputken alareuna tulee olla padossa noin tasossa $N_{2000} +128,80$ m. Padon yläreuna on tehtävä tasoon $N_{2000} +129,30$ m. Padon harjan pituus virtausta kohtisuoraan olevassa suunnassa on 5,0 m ja virtauksen suunnassa 0,4 m. Ilmastusputken virtauskapasiteetin (132 l/s) ylittävä virtaus johdetaan nykyiseen ojaan pohjapadon yli.

Hakemuksessa esitetystä poiketen ilmastusputkoon on rakennettava halkaisijaltaan 50 mm alivirtaamaputki, jonka alareuna on oltava tasossa $N_{2000} +128,80$ m.



3. Luvan saajan on rakennettava Vuorusjärven pohjoinen säätöpato Vuorusjärvestä Kalajaisjärveen laskevaan ojaan ja pengeri sekä kuivatusoja Nevalammin alapuolelle kiinteistölle 145-411-1-303 *Ahomäki* hakemuksen täydennyksenä 7.3.2024 toimitetun Vuorusjärven pohjoista säätöpatoa osoittavan piirustuksen nro 03-03 (päiväys 15.2.2010, jota päivitetty 8.2.2023, mittakaavat 1:800, 1:100 ja 1:40) mukaisesti.

Säätöpadon tulee olla pohjapatotyyppinen pato, jossa on alivirtaamaputki ja suljettava juoksutusputki. Juoksutusputken tulee olla sisähalkaisijaltaan 250 mm ja sen alapinta on asennettava tasoon $N_{2000} +135,50$ m. Alivirtaamaputken tulee olla sisähalkaisijaltaan 50 mm ja se on asennettava vaakasuoraan tasoon $N_{2000} +135,60$ m. Padon harjan korkeus on oltava tasossa $N_{2000} +136,55$ m ja harjan leveys virtausta kohtisuorassa suunnassa 4,50 m.

Myös Vitiäisjärveltä tuleva nykyinen oja on ohjattava Nevalampeen rakentamalla ojaan pohjapato kiinteistölle 145-411-1-208 *Kairoo* sekä kaivamalla uusi yhdysoja kiinteistöille 145-411-1-208 *Kairoo* ja 145-411-1-303 *Ahomäki* hakemuksen täydennyksenä 7.3.2024 toimitetun piirustuksen nro 03-03 (päiväys 15.2.2010, päivitys 8.2.2023, mittakaava 1:800) mukaisesti.

4. Luvan saajalla on oikeus nostaa Vuorusjärven suoalueen keskimääräistä kuivatustasoa 50 cm tasolle $N_{2000} +136,55$ m sekä laskea tasoa väliaikaisesti nykyiselle tasolle $N_{2000} +136,05$ m käyttämällä Kairoonojaan rakennettua lupamääräyksen 3 mukaista säätöpadon juoksutusputkea.

Säätöpadossa oleva juoksutusputki on avattava vuosittain talven minimivalunnan aikaan (15.2. - 30.2) ja suljettava 10 vuorokauden päästä kevään ylivallaman jälkeen (30.3 - 10.4.). Lisäksi juoksutusputki on avattava kesällä 30.6. ja suljettava 30.8.

Poikkeuksellisista luonnonolosuhteista johtuen juoksutusajoista voidaan poiketa vähäisessä määrin. Poikkeamisesta on ilmoitettava vesilain valvontaviranomaiselle ja poikkeaminen on toteutettava valvontaviranomaisen ohjeiden mukaisesti.

5. Luvan saajan on rakennettava Vuorusjärvestä Kivi- ja Levälampeen laskevaan ojaan pohjapato kiinteistölle 301-402-2-123 *Lainekangas* hakemuksen liitteinä olevien Vuorusjärven eteläistä pohjapatoa ja kuivatusoja osoittavan piirustuksen nro 03-05 (päiväys 15.2.2010, mittakaava 1:2000) osoittamaan paikkaan ja pohjapadon pohjapiirustusta ja leikkauksia osoittavan piirustuksen nro 03-06 (päiväys 15.2.2010, mittakaavat 1:200 ja 1:25) mukaisesti.

Pohjapadon harjan korkeus on oltava $N_{2000} +136,55$ m ja harjan leveys virtausta kohtisuorassa suunnassa 4,00 m.

6. Luvan saajan on kaivettava kuivatusojat 1 ja 2 Vuorusjärven eteläosaan kiinteistöille 301-402-2-123 *Lainekangas* ja 301-402-2-25 *Tammi* hakemuksen



liitteenä olevan Vuorusjärven eteläistä pohjapatoa ja kuivatusoja osoittavan asemapiirustuksen nro 03-05 (päiväys 15.2.2010, mittakaava 1:2000) osoittamaan paikkaan sekä kuivatusojat 3 ja 4 Vuorusjärven pohjoisosaan kiinteistöille 301-402-3-166 *Linttala ja* 145-411-1-222 *Järvelä* hakemuksen täydennyksenä 8.5.2024 toimitetun Vuorusjärven pohjoista pohja- ja säätöpatoa ja oja osoittavan asemapiirustuksen nro 03-02 (päiväys 15.2.2020, päivitys 7.5.2024, mittakaava 1:12 500) osoittamaan paikkaan.

Kuivatusojat on kaivettava hakemuksen liitteenä olevan ojien pituus- ja poikileikkauksia osoittavan piirustuksen nro 03-07 (päiväys 15.2.2010, mittakaavat 1:100 ja 1:1000) mukaisesti kuitenkin kuivatusoja 4:n osalta siten muutettuna, että kuivatusojaa ei kaiveta Nevalammin alueelle.

7. Luvan saajan on rakennettava hakemuksen liitteenä olevan Kairoojärven alueen pintavalutuskenttiä osoittavan piirustuksen nro 05-01 (päiväys 15.2.2010, mittakaava 1:1000) mukaisesti Kairoojärven pinta-valutuskenttä kiinteistöille 145-411-4-127 *Pelto-Kokko*, 145-411-4-178 *Kairoonmetsä* ja 145-411-4-135 *Kairoonjärvi*.
8. Luvan saajan on rakennettava hakemuksen liitteenä olevan virtaamansäätöpatoja ja niiden sijaintikarttaa sekä periaateleikkauksia osoittavan piirustuksen nro 04-01 (päiväys 15.2.2010, mittakaavat 1:1000, 1:100) mukainen virtaamansäätöpato V13 kiinteistöille 145-411-1-76 *Nevanen*.
9. Luvan saajan on rakennettava kiinteistölle *Lainesmäki* (kiinteistötunnus 301-402-3-47) uusi, vanhan talousvesikaivon korvaava vesikaivo.
10. Rakenteita koskevat, lupamääräysten 1-8 mukaiset piirustukset sekä 8.5.2024 toimitettu päivitetty työselostus (hakemuksen liite 6) on toimitettava Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vesilain valvontaviranomaiselle sekä Ilmajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle vähintään kuukautta ennen töiden aloittamista.

4.3.2 Töiden suorittaminen

11. Työt on suoritettava siten ja sellaisena aikana, että vesistölle ja sen käytölle, maanomistajille sekä linnustolle ja muulle eliöstölle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa tai häiriötä ja siten, ettei vettä tarpeettomasti padota. Työtä suoritettaessa saadaan virtausta tarvittaessa supistaa.

Jokainen työvaihe on tehtävä mahdollisimman yhtäjaksoisesti. Samentumis-
haittaa Kalajaisjärveen aiheuttavia töitä ei saa tehdä virkistyskäyttöaikaan
1.5. – 31.8.

12. Jos töitä tehdään vesialueen ollessa jäässä, on kohdat, joissa työn vuoksi jäätä on rikottu tai jään kantavuus on huonontunut, merkittävä asianmukaisesti.



13. Luvan saajan on suoritettava työn johdosta mahdollisesti tarpeelliset sala-ojien, rumpujen, kaapelien, johtojen ja muiden rakenteiden suojaukset, siirrot ja tarvittavat muutostyöt rakenteiden omistajien kanssa erikseen sovittavalla tavalla.
14. Kalajaisjärven syvänteeseen asennettavan putken sijainti on merkittävä rantaan asennettavalla kyltillä asianmukaisesti.
15. Luvan saajalla on töiden toteuttamiseksi ja rakenteiden kunnossapidämiseksi oikeus rakentaa välttämättömiä työmaateitä ja -patoja maanomistajien kanssa erikseen sovittaviin paikkoihin.
16. Rakenteiden sijainnin ja mitoituksen osalta saadaan työn aikana tarvittaessa poiketa suunnitelmasta vähäisessä määrin Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen vesilain valvojan kanssa erikseen sovittavalla tavalla, mikäli tämä katsotaan tarpeelliseksi hankkeen toteutuksen ja lopputuloksen kannalta eikä muutos aiheuta sellaisia haitallisia muutoksia, joista ei haitan kärsijöiden kanssa ole ennalta erikseen sovittu.
17. Hankkeen mukaisille töille, sekä rakennusaikaisille että valmiin rakenteen käytön aikaisille, on oltava nimetty vastuuhenkilö. Vastuuhenkilön yhteystiedot tulee ilmoittaa Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne, ja ympäristöviraston vesilain valvontaviranomaiselle ja Ilmajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle aloitusilmoituksen yhteydessä. Vastuuhenkilön tai hänen yhteystietojensa muuttuessa on asiasta välittömästi ilmoitettava ko. viranomaisille.
18. Töiden päätyttyä rakennustöiden jäljet on siistittävä ja rakennuspaikat saatettava muutoinkin asianmukaiseen ja maisemallisesti hyväksyttävään kuntoon.

4.3.3 Kunnossapito

19. Luvanhaltijan on huolehdittava hankkeeseen kuuluvien rakenteiden ja laitteiden käytöstä ja kunnossapidosta asianmukaisesti.

4.3.4 Korvauksia koskevat määräykset

20. Luvan haltijan on, jollei toisin sovita, maksettava kertakaikkisena korvauksena hankkeesta aiheutuvista edunmenetyksistä ja myönnettyistä käyttöoikeuksista seuraavat korvaukset:

| Kiinteistö | Vettymishaitasta maksettava korvaus, € | Rakenteiden alle jäävästä alueesta maksettava korvaus, € | Maksettava korvaus yhteensä |
|----------------------------|--|--|-----------------------------|
| 301-402-2-123 Laine kangas | 5 658,11 | 498,23 | 6 156,33 |
| 301-402-2-174 Trio | 7 934,13 | 0,00 | 7 934,13 |
| 301-402-2-25 Tammi | 7 384,32 | 744,41 | 8 128,73 |
| 301-402-3-47 Lainesmäki | 7 376,70 | 0,00 | 7 376,70 |
| 301-402-1-209 Rajakoivisto | 2 193,37 | 0,00 | 2 193,37 |
| 301-411-1-468 Pahkamäki | 3 428,98 | 0,00 | 3 428,98 |
| 301-402-3-205 Karila | 2 805,31 | 0,00 | 2 804,82 |
| 301-402-3-166 Linttala | 17 270,32 | 0,00 | 17 270,32 |
| 145-411-1-222 Järvelä | 6 525,02 | 0,00 | 6 525,02 |
| 145-411-1-208 Kairoo | 0,00 | 96,13 | 96,13 |
| 145-411-1-303 Ahomäki | 3 788,87 | 1 001,14 | 4 790,02 |
| 145-411-1-76 Nevanen | 70,34 | 4,82 | 75,16 |
| 145-411-4-127 Pelto-Kokko | 0,00 | 153,57 | 153,57 |
| 145-411-4-178 Kairoonjärvi | 0,00 | 951,91 | 951,91 |
| 145-411-4-135 Kairoonmetsä | 55,68 | 3 711,50 | 3 767,19 |
| 145-411-15-65 Kalajainen | 0,00 | 603,73 | 603,73 |
| Yhteensä | 64 491,15 | 7 765,45 | 72 256,60 |

Korvaukset on maksettava ennen töihin ryhtymistä ja viimeistään vuoden kuluessa päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta. Korvauksille on maksettava vuotuista viivästyskorkoa eräpäivästä lukien. Viivästyskoron määrä on kulloinkin voimassa oleva korkolain mukainen viitekorko lisättynä seitsemällä prosenttiyksiköllä.

21. Töiden suorittamisesta mahdollisesti aiheutuva, välittömästi ilmenevä edunmenetys on viivytyksettä korvattava vahinkoa kärsineelle.

22. Jos hankkeesta aiheutuu edunmenetys, jota lupaa myönnettäessä ei ole ennakoitua ja josta luvan saaja on vesilain säännösten mukaisesti vastuussa, eikä asiasta sovita, voidaan edunmenetyksestä vaatia tämän ratkaisun estämättä korvausta hakemuksella aluehallintovirastossa.

4.3.5 Tarkkailu

23. Luvan haltijan on tarkkailtava hankkeen vaikutuksia Kalajaisjärven veden laatuun hankkeen toteuttamisen jälkeen viiden vuoden ajan. Näytteenotto



tulee tehdä kahdesti vuodessa järven luusuasta, järven pintavedestä syvänteeseen kohdalta ja syvänteestä. Syvänteen näytteenotto on toteutettava noin 50 metrin etäisyydeltä ilmastusputken päästä. Vesinäytteistä on analysoitava: syvyys, näkösyvyys, lämpötila, happi, happi-%, sameus, kiintoaine, sähkönjohtokyky, alkaliniteetti, pH, väri, COD, kok-N, NH₄-N, kok-P, PO₄-P ja Fe. Syvänteestä otettavasta näytteestä on lisäksi mitattava vesipatsaan lämpötila pohjasta ja pinnasta sekä kahdesta kohdasta tältä väliltä ja kesäaikaan analysoitava myös klorofylli-a. Näytteenotto on tehtävä helmi-maaliskuussa ja heinä-elokuussa.

Näytteenoton yhteydessä on mitattava myös ilmastusputken menevän veden happipitoisuus ja lämpötila.

Ensimmäinen näytteenotto on toteutettava ennen hankkeen toteutuksen aloittamista.

24. Luvan haltijan on tarkkailtava hankkeen vaikutuksia Vuorusjärven vedenkorkeuteen hankkeen toteuttamisen jälkeen vähintään viiden vuoden ajan. Vuorusjärvelle tulee asentaa helposti saavutettavaan ja soveltuvaan paikkaan vedenkorkeusasteikko, johon tulee merkitä korkeustasot N₂₀₀₀ +136,55 m ja N₂₀₀₀ +136,05 m. Vedenpinnan korkeutta on seurattava kerran viikossa.

25. Luvan haltijan on seurattava ilmastusputken virtaamaa määrittämällä putken suulle purkautumiskäyrä ja seuraamalla putken tai putken suun vedenkorkeutta päivittäin asentamalla putkeen tai putken yläpäähän vedenkorkeuden havaintoasema.

26. Tarkkailusuunnitelma on toimitettava valvontaviranomaiselle vähintään kuu-kautta ennen tarkkailun aloittamista.

Vesinäytteiden käsittelyssä ja analysoinnissa on noudatettava ympäristöhallinnon ajantasaisia laatusuosituksia ja vaatimuksia.

Valvontaviranomainen voi tarvittaessa muuttaa tarkkailusuunnitelmaa edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tarkkailun kattavuutta eivätkä tulosten luotettavuutta tai aiheuta kohtuuttomia lisäkustannuksia.

27. Luvan haltijan on tarkkailtava hankkeen vaikutuksia Kalajaisjärven kalatalouteen. Kalajaisjärvellä tulee tehdä koeverkkokalastus kerran ennen hankkeen toteuttamista sekä ensimmäisenä ja neljäntenä vedenjohtamisen käynnistymistä seuraavana pyyntikautena eli heinäkuun alun ja syyskuun puolivälin välisenä aikana. Vuosittaisen pyyntiponnistuksen tulee olla 16 verkkoyötä. Verkkokoekalastukset tulee tehdä nordic -yleiskatsausverkoilla RKTL:n ohjeiden (RKTL:n työraportteja 21/2014) mukaisesti.

Koekalastusten tuloksista on laadittava raportti, jossa on arvioitava erityisesti vedenjohtamisen vaikutuksia Kalajaisjärven kalastoon. Raportti tulee



toimittaa Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaiselle, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueelle sekä Kyrönjoen kalatalousalueelle viimeisen koekalastusvuoden loppuun mennessä.

28. Tarkkailutulokset on toimitettava vuosittain Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle, Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaiselle sekä Ilmajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Tulokset on toimitettava sähköisesti valvontaviranomaisen ohjeistamalla tavalla.

Tarkkailun päättyessä on toimitettava yhteenvetoraportti tarkkailun tuloksista sekä arvio hankkeen toteutumisesta suunnitelman mukaisesti ja esitys mahdollisesti tarvittavista jatkotoimista.

4.3.6 Töiden aloittaminen ja toteuttaminen

29. Hankkeen toteuttamiseen on ryhdyttävä neljän vuoden kuluessa ja hanke on toteutettava olennaisilta osin kahdeksan vuoden kuluessa siitä lukien, kun tämä päätös on tullut lainvoimaiseksi. Muuten lupa ja myönnetty käyttöoikeudet raukeavat.

4.3.7 Ilmoitukset

30. Töiden aloittamisesta on etukäteen ilmoitettava kirjallisesti Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Ilmajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja tarkoituksenmukaisella tavalla asianomaisille maanomistajille.

31. Hankkeen valmistumisesta on 60 päivän kuluessa ilmoitettava kirjallisesti aluehallintovirastolle, Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle ja Ilmajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

5 Ratkaisun perustelut

5.1 Vesitalousluvan ratkaisun perustelut

5.1.1 Hankkeen tarkoitus

Kalajaisjärven kunnostaminen on tarpeen järven tilassa tapahtuneen heikkenemiskehityksen hidastamiseksi sekä järven virkistyskäyttöedellytysten parantamiseksi. Hankkeessa järven syvänteeseen johdetaan lisävettä vähän valunnan aikana muun muassa järven happitilanteen parantamiseksi. Tarvittavan lisävirtaaman aikaansaamiseksi vettä varastoidaan Kalajaisjärven yläpuoliselle Vuorusjärven suoalueelle, johon vettä kerätään suuremman valunnan aikana keväällä ja syksyllä varastoon. Hankkeen



seurauksena osa Närpiönjoen suuntaan 1970-luvulla kuivatetusta Vuorusjärven alueesta palautetaan purkamaan vetensä takaisin Kalajaisjärven suuntaan.

Hanke ei ole ristiriidassa alueella voimassa olevan kaavoituksen kanssa.

5.1.2 Vesienhoitosuunnitelma

Vesienhoidon tavoitteena on saavuttaa vesimuodostumissa vähintään hyvä ekologinen ja kemiallinen tila viimeistään vuonna 2027. Kalajaisjärven tilaa ei ole pienen kokonsa vuoksi luokiteltu. Hanke ei kuitenkaan vesistön tilaa parantavana ole vesienhoidon tavoitteiden vastainen.

5.1.3 Hankkeesta saatava hyöty

Hankkeesta aiheutuu yleistä ja yksityistä hyötyä Kalajaisjärven virkistyskäyttöödellytysten paranemisen seurauksena, kun jatkossa järveen johdetaan lisävettä kesän ja talven minimivalunnan aikana. Hakemuksen mukaan Kalajaisjärvellä on neljä vakituisesti asuttua kiinteistöä, 43 lomiasuntoa ja kaksi leirikeskusta. Järvellä on myös yleinen uimaranta.

Aluehallintovirasto katsoo, että lisäveden johtamisella on järven syvänteen happitilannetta parantava vaikutus. Syvänteen happitilanne on nykyisellään loppukesästä huono ja happi saattaa loppua kokonaan. Myös järven kalasto saattaa hyötyä minimivalunnan aikaan tehtävästä lisäveden johtamisesta ja hanke voi siten lisätä kalastusmahdollisuuksia järvellä. Hankkeen seurauksena järven viipymä pienenee merkittävästi. Aluehallintoviraston arvion mukaan järven veden laatu paranee hankkeen seurauksena.

Hankkeesta voidaan katsoa aiheutuvan yleistä hyötyä 1970-luvulla Närpiönjoen suuntaan kuivatetun Vuorusjärven kuivatussuunnan palautuessa osin alkuperäiseen suuntaansa Kalajaisjärvelle päin, eli tältä osin hankkeessa on kyse ennallistamisesta. Hankkeen toteutuessa suunnitellusti Vuorusjärvi muuttunee takaisin vesistöksi. Valuma-alueen palautus edistää alueen luonnonarvojen säilymistä ja edistämistä, kuten myös ELY-keskus on lausunnossaan todennut. Vesilinnut ja kahlaajat hyötyvät mahdollisen avoimen vesipinnan syntymisestä, samoin Vuorusjärvellä havaittu luontodirektiivin liitteen IV(a) mukainen viitasammakko. Hakemuksen mukaiset rakennustoimenpiteet Vuorusjärvellä eivät sijoitu luontoselvityksessä havaituille viitasammakoiden esiintymispaikoille. Hakemuksen mukaan myös Vuorusjärven metsästysmahdollisuudet lisääntyvät alueelle mahdollisesti syntyvän avovesipinta-alan seurauksena. Hankkeesta aiheutuu myös vähäistä hyötyä Jurvanjärven tulvasuojelun kannalta, kun valuma Kivi- ja Levälammen suuntaan vähenee.

Hakemuksessa hankkeesta aiheutuvia hyötyjä ei ole arvioitu rahassa.

5.1.4 Hankkeesta aiheutuvat menetykset

Hankkeesta aiheutuu yksityistä haittaa. Hankkeessa toteutettavien rakenteiden alle jää yksityisomistuksessa olevia maa-alueita. Lisäksi Vuorusjärven ja Kairoojärven alueella metsätalousalueen kuivatustilanne heikkenee.

Hakemuksessa alueet, joissa peruskuivatussyvyys poistuu, on määritetty korvattavaksi 100 % arvosta (maapohja, puusto ja puuston odotusarvo) ja muulla vettymisalueella vastaavasti 50 % arvosta. Kosteikkojen mahdollisesti vettyvien reuna-alueiden korvaustasoksi on määritetty 30 %. Kokonaan kuivatussyvyyden menettävien alueiden korjattava puusto on määritetty siirtyvän hakijan omistukseen ja muulla vettymisalueella puusto säilyy maanomistajan omistuksessa. Rakenteiden alle jäävien alueiden korvaustasoksi on määritetty 150 % maapohjalle ja 100 % puustolle.

Hankkeesta aiheutuvat haitat on hakemuksessa arvioitu kiinteistökohtaisesti ja niitä on korotettu 7.3.2024 toimitetussa hakemuksen täydennyksessä päivittämällä vuonna 2018 laadittu korvausesitys vuoden 2023 tasoon metsätilojen kauppahintojen ja kantohintojen muutoksien perusteella. Täydennyksen yhteydessä hakija on lisäksi ilmoittanut muuttaneensa korvausesitystä siten, että Kairoojärven ja muiden pintavalutuskenttien menetykset on laskettu rakenteen alle jääviksi ja niistä on esitetty maksettavaksi vesilain mukainen 1,5-kertainen korvaus.

Hakemuksesta esitetystä poiketen aluehallintovirasto katsoo, että korvaus maapohjaan kohdistuvasta edunmenetyksestä on maksettava vesilain 13 luvun 14 §:n 4 momentin mukaisesti puolitoistakertaisena rakenteiden alle jäävien alueiden lisäksi kaikilta niiltä alueilta, joissa peruskuivatussyvyys poistuu kokonaan, eli joiden vettymishaittaluokka on hakemuksen mukaan 100 %. Aluehallintovirasto on tältä osin korottanut hakemuksessa esitettyjä korvauksia. Lisäksi aluehallintovirasto on määrännyt korvattavaksi kiinteistölle 145-411-1-76 *Nevanen* sijoittuvan virtaamansäätöpadon V13 alle jäävän alueen, jota ei esitetty hakemuksessa (korvaus määritelty ko. kuvion maan ja puuston arvon perusteella, arvioitu pinta-ala 10 m², korvaus yhteensä 4,82 euroa). Aluehallintovirasto on myös arvioinut Kalajaisjärven yhteisellä vesialueella 145-876-1-0 ilmastusputken alle tarvittavan alueen pinta-alaksi 0,028 ha (putken pituus 280 m, tarvittavan alueen leveys 1 m). Yhteinen vesialue on antanut suostumuksensa hankkeen toteuttamiseksi korvauksetta.

Hakemuksen mukaan hankkeessa kuivatustilanne heikkenee yhteensä noin 81,5 ha:n alueella, kun otetaan huomioon myös Vuorusjärven ja Kairoojärven suoalueet. Tästä noin 62,4 ha on aluetta, joilta hakemuksen mukaan peruskuivatussyvyys poistuu kokonaan (vettymislukokka 100 %). Tämän alueen osalta korvaus maapohjasta on määrätty puolitoistakertaisena. Lisäksi hankkeessa jää rakenteiden alle noin 3,2 ha alueita, kun otetaan



huomioon päätöksessä hylätyt pintavalutuskentät (*Kairoonjärvi pohjoinen pintavalutus 0,24 ha, Kairojärvi läntinen pintavalutus 0,32 ha ja Teerineva pintavalutus 0,15 ha*) ja Kalajaisjärven pohjaan sijoitettava ilmastusputki. Ottaen huomioon edellä esitetyt aluehallintoviraston korvausten laskentaan tekemät muutokset, hankkeesta aiheutuvista vettymishaitoista on määrätty maksettavaksi korvauksia yhteensä 64 491,15 euroa ja rakenteiden alle jäävistä alueista yhteensä 7 765,45 euroa. Yhteensä korvauksia on määrätty maksettavaksi 72 256,60 euroa.

Hakemuksesta poiketen aluehallintovirasto on määrännyt ilmastusputken patoon tehtäväksi alivirtaamaputken. Ilmastusputkeen johdettavaa virtaamaa ei ole tarkoitus säätää, vaan putki on avoinna koko ajan. Putkessa on kuitenkin olemassa sulkumahdollisuus. Aluehallintovirasto katsoo, että alivirtaamaputkesta määrääminen on tarpeen haittojen estämiseksi padon alapuoliselle Kairoonojalle. Ilman alivirtaamaputkea oja olisi osan vuodesta kuivilla.

Hankkeella on vähäisiä vaikutuksia myös Kivi- ja Levälammen säännöstelyyn ja käyttöön, kun hankkeen seurauksena 1,67 % tekoaltaan vuosivallinnasta poistuu. Hankkeen mahdolliset haitat Kivi- ja Levalammin suuntaan on kuitenkin jo lainvoimaisesti käsitelty ja hyväksytty aluehallintoviraston 7.5.2020 antamassa päätöksessä nro 116/2020.

Hakemuksen mukaan vapaa-ajan kiinteistöllä *Lainesmäki* (kiinteistötunnus 301-402-3-47) sijaitseva rengaskaivotyypinen talousvesikaivo tuhoutuu Vuorusjärven kuivatustason noston vuoksi. Hakija on määrätty rakentamaan kiinteistölle uusi korvaava kaivo. Kaivon rakentamisesta on myös sovittu hakijan ja kiinteistönomistajan välisessä sopimuksessa.

5.1.5 Oikeudet hankkeessa tarvittaviin alueisiin

5.1.5.1 Käyttöoikeudet vesilaissa

Vesilain 3 luvun 4 §:n 3 momentin mukaisesti hakijalla on oltava oikeus hankkeen edellyttämiin alueisiin. Jos hakija ei omista aluetta tai hallitse sitä pysyvällä käyttöoikeudella, luvan myöntämisen edellytyksenä on, että hakijalle myönnetään oikeus alueen käyttämiseen siten, kuin vesilain 2 luvussa säädetään tai että hakija esittää luotettavan selvityksen siitä, miten oikeus alueeseen järjestetään.

Vesilaissa käyttöoikeuksia ja niiden myöntämistä koskeva sääntely on pääosin 2 luvun 12, 13 ja 13 a pykälissä. Vesilain 2 luvun 12 § koskee vähäistä käyttöoikeutta toisen alueeseen, 13 § ns. tavanomaista käyttöoikeutta toisen alueeseen tai rakennukseen ja 13 a § oikeuden myöntämistä yleisen tarpeen edellyttämälle hankkeelle.

Aluehallintovirasto katsoo, että nyt ko. hankkeessa ei ole kysymys 12 §:n mukaisesta vähäisestä käyttöoikeudesta. Ko. hanketta ei myöskään voida pitää vesilain 13 a §:n mukaisena merkittävää yleistä etua edistävänä, yleisen tarpeen vaatimana hankkeena. Ko. lainkohtaa koskevan hallituksen esityksen (HE 262/2016) mukaan yleinen tarve kytkeytyy yhteiskunnallisesti merkittäviin intresseihin ja yleensä laajempiin hankkeisiin. Käyttöoikeudet ja niiden myöntämisen edellytykset nyt kyseessä olevassa hankkeessa tulee siten tutkia vesilain 2 luvun 13 §:n perusteella.

Ko. lain kohdan mukaan hakijalle voidaan myöntää käyttöoikeus toiselle kuuluvaan alueeseen, jos hanke on toteutettavan vesitaloushankkeen vuoksi tarpeen muun muassa 1) laitetta, rakennusta tai muuta rakennelmaa sekä niiden käyttöä ja kunnossapitoa varten sekä 2) uuden 1 luvun 5 §:n 2 momentin mukaisen vesialueen pohjaksi.

Käyttöoikeus voidaan 13 §:n toisen momentin mukaan myöntää, jos 1) 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2 kohdassa (*ns. intressivertailu*) säädetyt edellytykset vesitaloushankkeelle täyttyvät ja 2) hakija hallitsee omistusoikeuden tai pysyvän käyttöoikeuden perusteella vähintään puolta tarvittavasta alueesta.

Samaisen 13 §:n kolmannen momentin mukaan käyttöoikeutta ei kuitenkaan voida myöntää, jos 1) oikeus kohdistuu vähäistä laajempaan alueeseen ja siitä aiheutuu huomattavaa haittaa alueen omistajan mahdollisuudelle käyttää oikeuden kohteena olevaa aluetta hyväkseen tai 2) oikeus kohdistuu laajuudeltaan vähäiselle alueelle estäen alueen omistajaa käyttämästä oikeuden kohteena olevaa aluetta hyväkseen ja tästä aiheutuu huomattavaa haittaa alueen omistajan muun alueen tai omaisuuden käyttämiselle.

5.1.5.2 Hankkeessa tarvittavat käyttöoikeudet

Hankkeen toteuttamiseksi hakijalla on oltava oikeus hankkeessa tarvittaviin alueisiin. Aluehallintovirasto katsoo hakemuksessa esitetyn mukaisesti, että hakija tarvitsee hankkeen toteuttamiseksi käyttöoikeudet rakenteiden alle jääviin alueisiin. Hakemuksesta osin poiketen aluehallintovirasto katsoo, että hakija tarvitsee käyttöoikeudet hankkeen toteuttamiseksi myös kaikkiin niihin alueisiin (ml. Vuorusjärven alueet), joilla kuivatussyvyys menettään kokonaan, eli hankkeesta aiheutuva vettymishaitta on 100 %.

Hankkeessa tarvittavat käyttöoikeusalueet rakenteiden alle jäävien alueiden osalta ovat yhteensä 3,2 ha ja kuivatussyvyytensä kokonaan menettävien alueiden osalta 62,4 ha. Hankkeessa tarvittavat käyttöoikeusalueet ovat siten yhteensä 65,6 ha.

Hakija on toimittanut 13.9.2023 ja 7.4.2024 aluehallintovirastoon kiinteistönomistajien kanssa tehtyjä sopimuksia, joissa on muun muassa sovittu pysyvien käyttöoikeuksien luovuttamisesta hakijalle. Hakija on saanut sopimusteitse pysyvät käyttöoikeudet yhteensä 37,7 ha:iin (57,5 %) hankkeessa tarvittavista alueista. Hakija hallitsee siten sopimusteitse saadun pysyvän käyttöoikeuden perusteella vähintään puolta vesitaloushankkeessa tarvittavasta alueesta vesilain 2 luvun 13 §:n 2 momentin edellyttämällä tavalla.

Kalajaisjärven vesialueen 145-876-1-0 *Vesialue (145-876-1-0,164-876-2-1, 232-876-3-1,743-876-2-0)* omistajan kanssa ei ole sovittu hankkeen toteuttamisesta, mutta alueen omistaja on antanut kirjallisen suostumuksensa vastikkeetta ilmastusputken sijoittamiseksi alueelleen. Hakemuksessa ei ole esitetty putken sijoittamiseksi tarvittavan alueen pinta-alaa. Aluehallintovirasto on arvioinut tarvittavan käyttöoikeusalueen pinta-alaksi 0,028 ha (putken pituus vesialueella 280 m, tarvittavan käyttöoikeusalueen leveys 1 m).

5.1.5.3 Käyttöoikeuden myöntämisen mahdolliset esteet

Niiden alueiden osalta, joilta hakijalla ei ole sopimusteitse saatua käyttöoikeutta tai suostumusta, aluehallintovirasto on tutkinut vesilain 2 luvun 13 §:n 3 momentin mukaiset mahdolliset käyttöoikeuden myöntämisen esteet. Hakija ei ole saanut sopimusteitse käyttöoikeuksia hankkeessa tarvittaviin alueisiin seuraavista kiinteistöistä:

Kiinteistöt, joilta hakijalla ei ole sopimusteitse saatua käyttöoikeutta hankkeen toteuttamiseksi.

| Kiinteistö | Vettymishaitta-luokka 100 % (ha) | Rakenteiden alle (ha) |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 301-402-2-123 Laine kangas | 7,96 | 0,13 |
| 301-402-2-174 Trio | 18,26 | 0 |
| 145-411-1-208 Kairoo ** | 0 | 0,05 |
| 145-411-4-135 Kairoon metsä | 0,27 | 1,30 |
| 145-411-15-65 Kalajainen | 0 | 0,14 |
| Yhteensä | 26,49 | 1,62 |

** sopimus hankkeen toteuttamisesta. Sopimus ei sisällä käyttöoikeuksia.

Kiinteistö 301-402-2-123 Laine kangas

Hakemusasiakirjoissa olevan, Metsänhoitoyhdistys Lakeuden vuonna 2018 laatimien metsäarvioiden mukaan kiinteistöllä 301-402-2-123 *Laine kangas* peruskuivatussyvyytensä kokonaan menettävää (vettymishaittaluokka 100 %) aluetta on 7,96 ha, josta 5,8 ha eli noin 73 % sijaitsee Vuorusjärven varsinaisella suoalueella (metsäkuvio 98). Ko. alue on luokiteltu



metsäarviossa kokonaisuudessaan joutomaaksi. Kuivatussyvyytensä kokonaan menettävää aluetta varsinaisen Vuorusjärven suoalueen ulkopuolella on metsäkuvioilla 94 (0,08 ha), 97 (1,55 ha), 99 (0,28 ha), 162 (0,05 ha) ja 166 (0,2 ha). Kuivatussyvyys menetetään siten kokonaan muilla kuin joutomaalla, yhteensä 2,16 ha:n alueella.

Hankkeessa toteutettavista rakenteista kiinteistölle 1-402-2-123 *Lainekangas* sijoittuu Vuorusjärven pohjapato sekä kuivatusoja 2 ja osittain kuivatusoja 1 (pinta-alat yhteensä 0,13 ha). Kuivatusojien tarkoituksena on kuivattaa valuma-alueensa maa-alueet, joista vesi johdetaan myös jatkossa Kivi- ja Levalammin alueelle. Kuivatusojien kaivamisesta voidaan siten katsoa aiheutuvan kiinteistönomistajalle myös hyötyä maa-alueiden kuivatuksen parantuessa.

Kiinteistön *Lainekangas* kokonaispinta-ala on 125,75 ha. Hankkeessa tarvittava käyttöoikeuspinta-ala on yhteensä 8,09 ha (7,96 ha + 0,13 ha), joten myönnetty käyttöoikeus kohdistuu 6,4 %:in kiinteistön kokonaispinta-alasta. Mikäli nykytilassaankin joutomaata oleva Vuorusjärven suoalueelle sijoittuva metsäkuvio 98 (5,8 ha) jätetään huomioimatta, kohdistuu myönnetty käyttöoikeus 1,8 %:iin kiinteistön kokonaispinta-alasta.

Kiinteistö 301-402-2-174 Trio

Vuoden 2018 metsäarvion mukaan kiinteistöllä 301-402-2-174 *Trio* peruskuivatussyvyytensä kokonaan menettävää (vettymishaittaluokka 100 %) aluetta on 18,26 ha, josta 16,43 ha eli 90 % sijaitsee Vuorusjärven varsinaisella suoalueella (metsäkuvio 19). Ko. alue on luokiteltu metsäarviossa kokonaisuudessaan joutomaaksi. Kuivatussyvyytensä kokonaan menettävää aluetta varsinaisen Vuorusjärven suoalueen ulkopuolella on metsäkuvioilla 19.1 (0,95 ha), 20 (0,88 ha) ja 21 (0,05 ha). Kuivatussyvyys menetetään siten kokonaan muilla kuin joutomaalla yhteensä 1,88 ha:n alueella. Metsäarvion mukaan metsäkuvio 19.1 on kokonaisuudessaan kitumaata. Kiinteistön *Trio* alueelle ei sijoitu hankkeessa rakenteita. Kiinteistön *Trio* kokonaispinta-ala on 58,35 ha, joten hankkeessa myönnetty käyttöoikeus kohdistuu 31,3 %:iin kiinteistön kokonaispinta-alasta. Mikäli nykytilassaankin joutomaata oleva Vuorusjärven suoalueelle sijoittuva metsäkuvio 19 (16,43 ha) jätetään huomioimatta, kohdistuu myönnetty käyttöoikeus 3,2 %:lla kiinteistön pinta-alasta.

Kiinteistö 145-411-4-135 Kairoonmetsä

Vuoden 2018 metsäarvion mukaan kiinteistöllä 145-411-4-135 *Kairoonmetsä* peruskuivatussyvyytensä kokonaan menettävä (vettymishaittaluokka 100 %) maa-alue, 0,27 ha sijaitsee Kairoojärven alueella metsäkuvioilla 238. Ko. kuvio on luokiteltu metsäarviossa kokonaisuudessaan kitumaaksi. Hankkeessa toteutettavista rakenteista ko. kiinteistölle sijoittuu veden



johtamiseen tarvittavia rakenteita sekä osa Kairoojärven alueelle perustettavaa pinta-valutuskenttää (rakenteiden alla jäävä pinta-ala yhteensä 1,3 ha). Kiinteistön *Kairoonmetsä* kokonaispinta-ala on 45,42 ha. Hankkeessa tarvittava käyttöoikeuspinta-ala on yhteensä 1,57 ha (0,27 ha + 1,3 ha), joten myönnetty käyttöoikeus kohdistuu 3,5 %:in kiinteistön kokonaispinta-alasta.

Kiinteistölle 145-411-1-208 Kairoo

Kiinteistölle 145-411-1-208 *Kairoo* sijoittuu veden johtamisrakenteita (osa Vitiäisjärveltä Nevalammille kaivettavasta kuivatusojasta sekä vanhan ojan kääntämiseen tarvittava pohjapato, pinta-ala yhteensä 0,05 ha). Hankkeen toteuttamista on sovittu kirjallisesti kiinteistönomistajan kanssa. Sopimus ei kuitenkaan sisällä käyttöoikeuksia rakenteiden alle jäävien alueiden osalta.

Kiinteistölle 45-411-15-65 Kalajainen

Kiinteistölle 45-411-15-65 *Kalajainen* sijoittuu osa ilmastusputkesta (140 m) sekä siihen liittyvä pato (alueiden pinta-ala yhteensä 0,14 ha). Ilmastusputki on määrätty kaivamaan vähintään 1,5 m syvyydelle maanpinnasta. Patorakenne sijoittuu Kairoonojan uomaan. Kiinteistö on hankkeen toteutuskiinteistöistä ainoa, jolle sijoittuu myös talousrakennuksia. Kiinteistön rakennukset ja käyttöranta sijoittuvat kuitenkin toisaalle Kalajaisjärven rantaan, noin 200 m etäisyydelle ilmastusputken sijoituspaikasta. Kiinteistön *Kalajainen* kokonaispinta-ala on 153,21 ha. Hankkeessa tarvittava käyttöoikeusalue kohdistuu 0,09 %:in kiinteistön kokonaispinta-alasta.

Johtopäätös

Aluehallintovirasto katsoo, että hankkeessa tarvittavat käyttöoikeudet rakenteiden alle jääviin sekä pysyvästi kuivatussyvyytensä menettäviin (vetytymishaittaluokka 100 %) alueisiin siltä osin, kun hakijalla ei ole niihin sopimusteitse saatua käyttöoikeutta, kohdistuvat laajuudeltaan vähäistä laajempaan alueeseen (yhteensä 28,11 ha). Tästä ei kuitenkaan voida katsoa aiheutuvan vesilain 2 luvun 13 §:n 3 momentin 1) kohdan mukaista huomattavaa haittaa alueen omistajien mahdollisuudelle käyttää oikeuden kohteena olevia alueita hyväkseen erityisesti, kun otetaan huomioon alueiden olevan nykytilassaankin pääosin (7,96 ha + 16,43 ha, yhteensä 24,39 ha) joutomaata.

5.1.5.4 Hankkeessa myönnettävät käyttöoikeudet

Aluehallintovirasto on myöntänyt vesilain mukaiset käyttöoikeudet kaikille hankkeessa tarvittaville alueille (yhteensä 65,5 ha). Hakija hallitsee sopimusteitse saadun pysyvän käyttöoikeuden perusteella vähintään puolta



tarvittavasta alueesta (57,3 %), eikä käyttöoikeuden myöntämiselle ole esteitä ottaen huomioon yllä kappaleessa 5.1.5.3 esitetty.

Aluehallintovirasto on myöntänyt käyttöoikeudet myös niille kiinteistöille, joiden osalta hankkeen toteuttamisesta on sovittu.

5.1.6 Tarkkailu

Hakija on määrätty tarkkailemaan hankkeen vaikutuksia muun muassa Kalajaisjärven vedenlaatuun ja kalastoon sekä Vuorusjärven vedenkorkeuteen. Tarkkailua on määrätty jatkettavaksi hankkeen toteutuksen jälkeen viiden vuoden ajan hakemuksessa esitetyn mukaisesti.

Hakemuksen mukaan Kalajaisjärvi kerrostuu voimakkaasti kesällä ja talvella. Samaan aikaan järveen on tarkoitus johtaa Vuorusjärveen varastoitua lisävettä. Tämän vuoksi hankkeen vaikutuksia järveden lämpötilakerrostuneisuuteen on määrätty tarkkailtavaksi veden lämpötilaseurannan avulla.

5.1.7 Intressivertailu

Hankkeessa vesilain mukaiset luvan myöntämisen edellytykset tutkitaan vertaamalla hankkeesta saatavia hyötyjä hankkeesta aiheutuviin haittoihin, eli ns. intressivertailussa vesilain 3 luvun 4 §:n 2) kohdan mukaisesti. Ko. lain kohdan mukaan hankkeelle tulee myöntää lupa, jos hankkeesta yleisille tai yksityisille eduille saatava hyöty on huomattava verrattuna siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin.

Aluehallintovirasto katsoo, että vaikka nyt ko. hankkeesta aiheutuvia hyötyjä ja haittoja ei ole verrattu raha-arvossa, on hankkeesta yleisille tai yksityisille eduille saatava hyöty huomattava verrattuna siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin.

Hankkeen toteuttaminen ei vaaranna yleistä terveydentilaa tai turvallisuutta, aiheuta huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa tai vesiluonnossa ja sen toiminnassa taikka huononna paikkakunnan asutus- tai elinkeino-oloja. Hankkeen toteuttamiseksi ei siten ole vesilain 3 luvun 4 §:n 2 momentin mukaisia luvan myöntämisen esteitä.

Lisäksi hakijalle on myönnetty tarvittavat oikeudet hankkeen edellyttämiin alueisiin. Hankkeelle tulee siten myöntää vesilain mukainen lupa.

5.2 Hakemuksen osittaisen hylkäämisen perustelut

Aluehallintovirasto on hylännyt Kalajaisjärven kunnostusta koskevan hakemuksen siltä osin, kuin se koskee hakemuksessa esitettyjen, järven valuma-alueelle sijoittuvien virtaamansäätöpatojen V1, V2, V3, V5, V6, V7,



V8, V9 ja V11 sekä Kairoojärven pohjoisen (0,24 ha), Kairoojärven läntisen (0,32 ha) ja Teerinevan pinta-valutuskentän (0,37 ha) rakentamista.

Hylättyjen rakenteiden tarkoituksena on veden ja veden sisältämien ravinteiden pidättäminen Kalajaisjärven valuma-alueella ja siten järveen aiheutuvan kuormituksen vähentäminen.

Esitetyt rakenteet ovat varsinaisesta päähankkeesta, lisäveden johtamisesta Vuorusjärven alueelta Kalajaisjärveen, erillisiä kokonaisuuksia. Rakenteet sijoittuvat lisäveden johtamiseksi tarpeellisen ojaston ulkopuolelle sekä yksityisomistuksessa oleville maa-alueille, joihin aluehallintovirastolla ei ole toimivaltaa vesilain mukaisessa hankkeessa. Tämän vuoksi hakemus on näiltä osin hylättävä.

Esitettyjen rakenteiden merkitys Kalajaisjärven kuormituksen vähentämistarkoituksessa on kuitenkin positiivinen ja hakija voi sopia ko. toimenpiteiden toteuttamisesta erikseen ko. maanomistajien kanssa. Hakemuksen mukaan hakija on jo sopinut rakenteiden toteuttamisesta maanomistajien kanssa Kairoojärven läntisen pintavalutuskentän osalta sekä osittain myös Teerinevan pinta-valutuskentän osalta.

6 Vastaus lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin

Aluehallintovirasto on ottanut **Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen ja Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen** lausunnot huomioon lupamääräyksistä ja niiden perusteluista ilmenevällä tavalla.

Muistutuksen 1 johdosta aluehallintovirasto toteaa, että kiinteistöllä on tapahtunut lupakäsittelyn aikana omistajan vaihdos. Hakija on toimittanut 7.3.2024 aluehallintovirastoon sopimuksen, jossa uuden omistajan kanssa on sovittu hankkeen toteuttamisesta ja hankkeessa tarvittavista käyttöoikeuksista.

Muistutuksessa 2 esitetyn hakemuksen hylkäämistä ja käyttöoikeuksien myöntämättä jättämistä koskevien vaatimusten osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisuun ja sen perusteluihin. Muistutuksessa esitetyn vesialueen rajan määrittämistä koskevan vaatimuksen osalta aluehallintovirasto toteaa, että vesilain 1 luvun 5 § mukaan vesialueen rajana maata vastaan pidetään keskivedenkorkeuden mukaista rantaviivaa. Jos vedenkorkeus tai vesi- ja maa-alueen välinen keskinäinen asema muuttuu tai on muuttunut, vesialueen raja määräytyy muutoksen jälkeisten vedenkorkeuksien mukaan. Vesialueen rajasta voidaan määrätä vesilain 18 luvun 18 §:n



perusteella ainoastaan säännöstelyä koskeissa hankkeissa. Vesilain mukaisessa hakemusmenettelyssä aluehallintovirasto tutkii luvan myöntämisen edellytykset vain hakemuksessa esitetyille hankkeelle. Aluehallintovirasto ei siten tutki mahdollisia vaihtoehtoisia menettelyjä hankkeen tavoitteiden saavuttamiseksi, kuten muistutuksessa esitettyjen ilmastinten tai hapettimien käyttöä. Muistutuksessa esitetyn Vuorusjärven linnustoa koskevien lisäselvitysten tarpeen osalta aluehallintovirasto toteaa, että erityisesti vesilinnut ja kahlaajat hyötyvät mahdollisen avoimen vesipinnan syntymisestä alueelle. Asian lisäselvittäminen ei siten ole tarpeen. Aluehallintoviraston toimivallassa ei myöskään ole arvioida kunnan viranhaltijoiden mahdollista esteellisyyttä asiassa. Hakemuksessa esitetyt, vuonna 2018 laaditut metsäarviot on päivitetty aluehallintovirastoon 7.3.2024 toimituksessa päivitettyssä korvausarviossa metsätilojen kauppahintojen ja kantohintojen muutoksien perusteella vuoden 2023 tasoon. Tämän lisäksi aluehallintovirasto on määrännyt hankkeen seurauksena kuivatussyvyytensä kokonaan menettävien alueiden osalta maapohjan korvattavaksi 1,5 kertaisena.

Muistutuksen 3 johdosta aluehallintovirasto toteaa, että hakija on toimitanut 7.3.2024 aluehallintovirastoon sopimuksen, jossa on sovittu hankkeen toteuttamisesta ja hankkeessa tarvittavista käyttöoikeuksista. Hakija on myös määrätty sopimaan hankkeessa tarvittavien mahdollisten työmaateiden sijoittamisesta erikseen maanomistajien kanssa. Ennakoimattomien edunmenetysten osalta on annettu määräys.

Muistutuksen 4 johdosta aluehallintovirasto toteaa, että hakija on toimitanut aluehallintovirastoon 13.9.2023 sopimuksen, jossa on sovittu hankkeen toteuttamisesta. Hakija on myös määrätty sopimaan hankkeessa tarvittavien mahdollisten työmaateiden sijoittamisesta erikseen maanomistajien kanssa

Muistutuksessa 5 esiin tuodun lähteen/kaivon johdosta hakija on muuttanut hakemustaan 4.11.2022 siirtämällä kiinteistölle 145-411-15-65 *Kalajainen* sijoittuvaa ilmastusputken patoa Kairoonjassa alavirtaan siten, että ojavesiä ei pääse ko. kaivoon.

7 Ilmoitus käyttöoikeudesta

Aluehallintovirasto ilmoittaa hankkeessa myönnettyistä käyttöoikeuksista Maanmittauslaitokselle tämän päätöksen saatua lainvoiman.



8 Sovelletut säännökset

Vesilain (587/2011) 2 luvun 13 §, 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2) kohta, 5, 6, 7, 8, 10, 11 ja 18 §, 13 luvun 7, 9, 11, 16 ja 17 §
Korkolain (633/1982) 4 ja 12 §

9 Käsittelymaksu

Käsittelymaksu on 9 540 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään maksu valtioneuvoston aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2019 ja 2020 antaman asetuksen (1244/2018) mukaisesti. Asetuksen liitteen kohdan 3.1 vesitalousasioita koskevan taulukon mukaan muusta kuin taulukossa erikseen mainitusta vesilain 3 luvun mukaisesta päätöksestä perittävän maksun suuruus on 3 590 euroa.

Koska taulukon mukainen maksu on luvan käsittelyn vaatiman työmäärän perusteella kohtuuttoman alhainen, peritään asian käsittelystä maksu, jonka suuruus on 60 euroa/h. Asian käsittelyyn on käytetty aluehallintovirastossa 159 h. Asian käsittelystä perittävän maksun suuruus on siten 9 540 euroa.

10 Tiedottaminen

10.1 Päätös

Ilmajoen, Kurikan ja Laihian kunnat/kaupungit
Ilmajoen, Kurikan ja Laihian kuntien/kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaiset
Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousviranomainen
Suomen ympäristökeskus

10.2 Päätöksestä tiedottaminen

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen tai ilmaisseet mielipiteensä asiassa.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi).



Tieto kuulutuksesta julkaistaan Ilmajoen ja Laihian kuntien sekä Kurikan kaupungin verkkosivuilla.

Kuulutuksesta ilmoitetaan Ilmajoki -lehdessä.

11 Muutoksenhaku

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

12 Asian käsittelijät

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvos Mikko Vesaaja (puheenjohtaja) ja johtaja Tarja Savea. Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Tanja Honkela.

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

VALITUSOSOITUS

Tähän aluehallintoviraston päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta kirjallisella valituksella. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin [tuomioistuinmaksu-laissa \(1455/2015\)](#) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1122/2021) säädetään. Maksun suuruus on 270 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy 28.11.2024.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

- Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen viimeistään seitsemäntenä (7.) päivänä siitä, kun aluehallintovirasto on julkaissut päätöksen verkkosivuillaan.
- Valitusaika on 30 päivää päätöksen tiedoksisaannista.
- Kun määräaika lasketaan, sitä päivää, kun päätös on saatu tiedoksi, ei oteta lukuun.
- Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, määräaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Ilmoita valituksessa

- valittajan nimi, postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite. Jos valittajana on yhteisö, ilmoita sen nimi ja yhteystiedot.
- laillisen edustajan, asiamiehen tai muun valituksen laatineen henkilön nimi ja postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite
- sellainen postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Hallinto-oikeus voi valita, mihin osoitteeseen se toimittaa asiakirjat, jos sille on ilmoitettu useampia prosessiosoitteita tai jos yhtäkään ilmoitettua yhteystietoa ei ole nimetty prosessi-osoitteeksi.
- päätös, johon haetaan muutosta
- päätöksen kohta, johon haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan

Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

Valituksen liitteet

- aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan (alkuperäisenä tai jäljennöksenä)
- asiakirjat, joita käytetään vaatimusten tukena (jollei niitä ole toimitettu jo aiemmin aluehallintovirastoon)
- valtakirja
 - o asiamiehen on liitettävä valitukseen valittajalta saatu valtakirja – ellei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai sellainen oikeudenkäyntiavustaja, joka määrittellään luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011).
 - o asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa, jos hallinto-oikeuteen toimitetaan sellainen sähköinen asiakirja, jossa on selvitys asiamiehen toimivallasta. Asiamiehen ei myöskään tarvitse esittää valtakirjaa, jos valittaja on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa tai jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa.

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)

PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihte: 029 56 42 611

asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)

telekopio (fax): 029 56 42 760

Valituksen saapuminen määräajassa on valittajan vastuulla, kun se lähetetään postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty laitoksessa tätä tehtävää hoitamaan tai laitoksen johtajalle.

Valituksen on oltava perillä hallinto-oikeuden kirjaamossa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen hallinto-oikeuden aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Tämä asiakirja LSSAVI/7084/2019 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LSSAVI/7084/2019 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Honkela Tanja 22.10.2024 07:51

Puheenjohtaja Vesaaja Mikko 22.10.2024 08:11

Ratkaisija Savea Tarja 22.10.2024 07:59