

PÄÄTÖS

Nro 88/2019

Dnro ISAVI/2140/2019

Annettu julkipanon jälkeen

15.11.2019

ASIA Karjalankosken vesivoimalaitoksen kalatien rakentaminen ja valmistelulupa, Kuopio

HAKIJA Savon Voima Oyj
PL 1024
70901 TOIVALA

HAKEMUS

Savon Voima Oyj on 13.3.2019 aluehallintovirastossa vireille panemassaan hakemuksessa pyytänyt lupaa asiakohdassa mainittuun hankkeeseen. Hakija pyytää lupaa aloittaa hankkeen valmistelu ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä.

Hankkeen tarkoitus

Hakijan tarkoituksena on rakentaa Karjalankosken voimalaitospadon yhteyteen kalatie. Siihen juoksutetaan vettä 1.5.–31.10. välisenä aikana enintään 0,70 kuutiometriä sekunnissa (keskimäärin 0,47 m³/s).

Kalatien rakentamisen tavoitteena on palauttaa yhteys Kallaveden reitin järviältä Nil-siän reitin alaosan luontaisille, erittäin uhanalaisen järvitaimenen lisääntymisalueille.

Hankkeen kuvaus

Savon Voima Oyj:n Karjalankosken voimalaitos sijaitsee Juankoskella, noin kolme kilometriä Juankosken kylästä lounaaseen. Kalatien rakenteet tulevat sijoittumaan tilojen Karjalankosken kanava (174-401-2-519) ja Someron-Karjalankoski (174-401-10-0) alueille.

Kalatien valmistelevat työvaiheet toteutetaan kevättalvella 2020 ja kalatien rakentaminen aloitetaan heti kevätjuoksutusten jälkeen toukokuussa. Työt valmistuvat alustavan suunnitelman mukaisesti elokuussa 2020.

Olemassa olevat rakenteet

Karjalankosken voimalaitos on valmistunut vuonna 1961. Laitosta on peruskorjattu vuonna 1991 ja saneerattu vuosina 2009–2010.

ITÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIKASTO, YMPÄRISTÖLUPAVASTUUALUE

puh. 029 501 6800

fax 015 760 0150

www.avi.fi/ita

kirjaamo.ita@avi.fi

Mikkelin päätoimipaikka

Maaherrankatu 16

Mikkeli

Joensuun toimipaikka

Torikatu 36

Joensuu

Kuopion toimipaikka

Hallituskatu 12–14

Kuopio

Postiosoite: PL 50, 50101 Mikkeli

Voimalaitoksen putouskorkeus on 6,5 metriä ja teho 5,5 MW. Laitoksen rakennusvirtaama on noin 80 m³/s ja läpäisykyky 100 m³/s. Sähköä tuotetaan kahdella täyssäätöisellä Kaplan-turbiini koneistolla. Laitoksen yhteydessä sijaitsee käytöstä poistettu nipunsiirto-laitteisto ja segmenttiluukulla varustettu ohijuoksutusaukko.

Voimalaitospadon kohdalla on joen ylittävä yhdystie. Voimalaitosalueella on ilma- ja maa-johtoja, joista osa on suurjännitejohtoja. Kaikki alueen johdot ja kaapelit ovat Savon Voima Oyj:n omistamia.

Alueella on vesiosuuskunnan vesijohto. Kaikki kaapelit ja johdot kartoitetaan ennen rakennustyön urakkalaskentavaihetta.

Kalatien rakenteet

Denil-tyyppinen kalaporras mahdollistaa kalatien toteuttamisen voimalaitoksen viereen kapeaan ja jyrkkään kalliorinteeseen. Kalatie sijoitetaan voimalaitoksen eteläpuolelle mahdollisimman lähelle tulvakanavan tukimuuria. Kalatiehen kuuluvat betoninen pystyrakotyyppinen alasuun sisäänkäynti, neljä komposiittista rakennettu Denil-osuutta ja neljä vaimennus-/levähdysallasta, padon ja tien lävistystunneli sekä uloskäynti. Kalatien suunnittelu- ja rakennekuvat sekä asemapiirustus ovat hakemuksen liitteinä.

Kalatien suuaukko sijoitetaan noin 65 metriä voimalaitokselta alavirtaan etelärannalle kohtaan, jonka lähituntumassa sijaitsee ohijuoksutuskanavan betoninen tukimuuri. Kohdassa uoma levenee rannan pystysuoran betoniseinämän muuttuessa kivillä verhoiluksi luiskaksi. Sijoituspaikassa on voimalaitosvirtaaman aiheuttama akanvirta, johon kalatien suuaukko on suotuisaa sijoittaa kalojen houkuttelevuuden kannalta.

Denil-osuudessa on neljä 8,5 metriä pitkää muovikomposiittirakennetta sekä kolme vaimennus/levähdysallasta (2,5 m x 3,5 m). Kalatien alaosa (sisäänkäynti) muodostuu 14,5 metriä pitkästä betonisesta pystyrako-osuudesta, joka päättyy neljanteen vaimennusaltaaseen (3,0 m x 3,5 m). Kaikissa altaissa on pohjakiveys. Kalatien kokonaispituus on 73,50 metriä. Pohjan pituuskaltevuus on 1:6. Denil-osuuksien pituuskaltevuus on 15,8 prosenttia ja pystyrako-osuuden 9,4 prosenttia. Putousoero lepoaltaiden välillä on 1,35 metriä. Koko kalatie katetaan suojaavalla teräsverkolla.

Denil-osuuden jälkeen kalatie jatkuu putkirakenteisena maapadon ja tukimuurin lävitse uloskäyntiin. Tunneliosuuden pituus on noin 13 metriä.

Kalatien uloskäynti sijoitetaan yläveden puolelle noin neljän metrin etäisyydelle tulva-aukosta ja kooltaan se vastaa tunneliosuutta. Kalatie on suljettavissa esim. kunnossapitoa varten uloskäyntiaukon suulla oleviin settiuriin asennettavalla sulkuluukulla. Pintaroskien pääsy kalatiehen estetään suojaumuilla.

Rakentaminen

Kaikki työvaiheet sijoittuvat hakijan hallitsemille vesi- ja maa-alueille (pysyvät käyttöoikeussopimukset). Työalue raivataan kasvillisuudesta vain työn toteuttamisen kannalta tarvittavilta osin ja raivausjätteet kuljetetaan pois.

Perusmaa kaivetaan tarvittaessa kalatien kohdalta suunniteltuun tasoon ja kalliota louhi-taan rakennusteknisen suunnittelun mukaisesti. Kulku työmaalle järjestetään olemassa olevaa huoltotietä pitkin.

Olemassa olevaa tukimuuria jatketaan kalaportaan suuaukon päähän saakka. Tukimuurin jatkaminen tehdään sukeltajatyönä talvikaudella. Tukimuuri tehdään betonista ja se ankuroidaan kallioon. Muurin valmistumisen jälkeen kalatierakenteet voidaan tehdä tukimuurin suojassa muurin toimiessa samalla työpatona. Tukimuuri suojaa jo rakennusvaiheessa rakentuvaa kalatietä äkilliseltä tulvajuoksutukselta. Tukimuuri toimii myöhemmin kalatietä ja rantapengertä suojaavana rakenteena ohijuoksutustilanteissa. Tukimuurin päähän tehdään rakentamisvaiheessa tilapäinen työpato esim. ponttilankutuksella, jotta kalatien suuaukko voidaan rakentaa.

Tukimuurin taustatäytöt ja kalatien sisäänkäynnin rakentaminen tehdään kesällä kuiva-työnä aiemmin rakennetun työpadon ja tukimuurin suojassa.

Yläveden puoleiseen poistumisaukkoon tehdään esivalmisteinen teräksellä vahvistettu puinen työpatolaatikko, jonka suojassa yläosan rakenteet tehdään. Työpatolaatikon asentamisen yhteydessä ei tarvitse tehdä vesistöön liittyviä kaivutöitä. Työpatolaatikko kiinnitetään sukeltajatyönä nykyiseen voimalaitoksen patorakenteeseen. Ylävettä voidaan tarvittaessa alentaa työpadon asentamiseen liittyvien vaiheiden ajaksi.

Tien alitus tehdään tiekäyttöön hyväksytystä kierresaumatusta teräsputkesta. Komposiittirakenteet tulevat paikalle asennusvalmiina ja niiden käyttö jouduttaa rakennustöiden etenemistä. Betoniset lepoaltaat sekä betonirakenteinen sisäänkäynti tehdään paikallavaluna murskearinalle.

Rakentamisen päätyttyä suuaukon ponttipato puretaan ja alue maisemoidaan.

Kalatiessä järjestetään sen valmistuttua koejuoksutus, jonka tulosten perusteella rakenteita voidaan tarvittaessa korjata. ELY-keskuksen kalatalousviranomaiselle varataan mahdollisuus olla läsnä koejuoksutuksen aikana.

Valmistelevat toimet

Mikäli kalatien rakentamis- ja käyttöluvan lainvoimaisuus viivästyy, aikataulun mukaisen rakentamisen mahdollistamiseksi toteutettaisiin tarvittaessa seuraavat valmistelevat toimet lainvoimaisen valmisteluluvan perusteella:

- tarkentavat maastomittaukset ja pohjan tutkimukset
- kalatien merkitseminen maastoon
- rannanpuoleisen työalueen kasvillisuuden raivaus
- pintamaan poisto ja tukimuurin liitoskohdan puhdistus
- tukimuurin jatkaminen ja ponttipadon rakentaminen jatkettun tukimuurin päähän

Kalatien toiminta

Kalatien toiminta-aika on 1.5.–30.10. Sen virtaama vaihtelee välillä 0,32–0,70 m³/s keskimääräisen virtaaman ollessa 0,47 m³/s. Toiminta-aika perustuu kalan nousun kannalta oleelliseen ajankohtaan, Juankosken voimalaitosta koskevassa luvassa (ISVEO N:o 45/93/1, 1992/293 23.6.1993) määrättyyn mahdollisen kalatien juoksutusaikaan sekä rakenteissa esiintyvien jäätymisongelmien välttämiseen.

Avoimet kalatien osuudet katetaan ylhäältä teräsverkolla, joka estää salakalastusta, lisää turvallisuutta alueella liikuttaessa, varjostaa kalatietä sekä vähentää kalojen joutumista petoeläinten saaliiksi.

Kalatie avataan keväällä jäiden lähdön jälkeen veden lämpötilan noustua noin 10 °C:een ja suljetaan syksyllä veden jäähtyttyä alle 7 °C:een. Kalatien käytön aikana juoksutusmäärä määräytyy ylaveden korkeuden perusteella ollen vaihteluvälin alarajalla vähintään 0,32 m³/s.

Jatkuvan käyttötarkkailun lisäksi kalatien kunto tarkastetaan perusteellisemmin keväällä ennen sen avaamista sekä syksyllä kalatien sulkemisen jälkeen.

Hanketta koskevat lupapäätökset

Karjalankosken vesivoimalaitosta, voimalaitospatoa ja juoksutuksia koskevat seuraavat luvat:

- Toinen vesistötoimikunta 12.8.1959, vesilaitoksen rakentamisen väliaikainen lupa
- Itä-Suomen vesioikeuden päätös 16.5.1974 No 53/Va/74, lupa voimalaitoksen rakentamiseen
- Vesiyltioikeuden päätös VYO 14.5.1976 VYD 1974 n:o 36, kalakannan heikkenemisestä maksettavat korvaukset
- Itä-Suomen vesioikeuden päätös mainituista korvauksista 29.1.1982 No 2/Va/82.

Karjalankosken voimalaitoksen säännöstely perustuu Itä-Suomen vesioikeuden 16.5.1974 antamaan päätökseen (No 53/Va/74)

Kiinteistötiedot

Kalatien rakenteet sijoittuvat tilojen Karjalankosken kanava 174-401-2-519 ja Someron-Karjalankoski 174-401-10-0 alueille. Kiinteistön 174-401-2-519 omistaa Suomen valtio (Väylävirasto), jonka kanssa on sovittu kalatien vaatiman maa- ja vesialueen pysyvästä käyttöoikeudesta ja kalatien ylläpidosta. Kiinteistön 174-401-10-0 omistaja on UPM-Kymmene Oy, jonka osalta Savon Voima Oyj on kiinteistön haltija pysyvällä käyttöoikeudella sekä vesivoiman käyttöoikeudella.

Kaavoitus

Kalatien hankealue sijoittuu Juankosken kaupungin keskustaajaman osayleiskaavan alueelle (vahvistettu vuonna 2012). Voimalaitos sijaitsee yleiskaavan energiahuollon alueella (EN). Voimalaitoksen etelärannan puoleinen alue, jolle pääosa kalatien rakenteista sijoittuu, on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M).

Pohjois-Savon Maakuntakaavassa 2030 (vahvistettu 7.12.2011, muutoksia 15.1.2014 ja 1.6.2016) Karjalankosken voimalaitoksen lähiympäristö kuuluu seuraavien kaavamerkin-
töjen alueelle:

- Vesimatkailun kehittämisalue, jonka suunnittelumääräys kuuluu: "Matkailun kehittämisessä ja alueen käytön suunnittelussa alueilla tulee edistää suojelualueverkoston ja arvokkaiden maisema-alueiden ekologisesti kestävää hyödyntämistä."
- Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (my1). Suunnittelumääräys: "Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon alueen maisemalliset arvot ja harju-, moreeni- tai kalliomuodostuman luonteenomaiset piirteet, ympäröivä vesi - tai kulttuurimaisema sekä pohjaveden suojelu."

- Laiva- tai veneväylä ja syväys. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
- Ulkoilureitti. Merkinillä osoitetaan ohjeellisesti seudullisesti ja maakunnallisesti merkittävät ulkoilureitit.
- Moottorikelkkailureitti

Suojelukohteet

Kalatien rakentamisalueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse pohjavesialueita, luonnon-suojelu- tai luonnonsuojeluohjelma-alueita, Natura-kohteita, suojeltujen tai uhanalaisten eläin- tai kasvilajien esiintymiä tai vesilain 2. luvun 11 §:ssä mainittuja luontotyypppejä. Alueella ei ole myöskään tunnettuja muinaisjäännöksiä, valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai maisemallisesti arvokkaiksi arvioituja kohteita.

Vesistötiedot

Karjalankoski sijoittuu Vuoksen vesistöön kuuluvalla Nilsin reitille, yläpuolisen Vuotjärven sekä alapuolisen Iso-Kallaan kuuluvan Akonvesi-järven väliin. Karjalankosken vesistöalueeseen (04.612) kuuluu Karjalankosken altaan lisäksi Iso ja Pieni Vehkalahti. Alueen valuma-alueen pinta-ala on noin 45 km² ja järvisyysprosentti noin 16. Koko yläpuolisen vesistön valuma-alueen pinta-ala Karjalankosken voimalaitoksen kohdalla on noin 4 130 km² ja järvisyysprosentti 10. Valuma-alueen suurimpia järviä ovat Syväri (80,7 km²) ja Vuotjärvi (56,5 km²).

Karjalankosken voimalaitos on vuodesta 1961 lähtien säännöstellyt sen yläpuolelle sijoitettavaa Karjalankosken allasta (1,46 km²). Allas on lyhytviipymäinen järviallas, joka on muotoutunut Karjalankosken voimalaitoksen rakentamisen myötä. Karjalankosken altaan pinta-alasta yli 40 prosenttia on entistä maa-aluetta.

Karjalankosken allas on erotettu pengerryksillä Iso- ja Pieni Vehkalahdistä (yhteen laskettu pinta-ala 4,8 km²), joita säännöstellään pumppaamalla niiden vedet noin 1,8 metriä ylempänä olevaan Karjalankosken altaaseen (Hiidensalmen pengerpumppaamo). Karjalankosken säännöstely palvelee sähköntuotantoa sekä tulvasuojelua. Vehkalahtien säännöstelyn tavoitteena on pitää niiden vedenkorkeudet tasolla, jolla ne olivat ennen Karjalankosken voimalaitoksen rakentamista.

Nilsin reitin vesistöt ovat pääosin tummavetisiä ja järvet keskimäärin pieniä verrattuna muihin maakunnan alueisiin. Korkeusero Nilsin reitin latvaosien ja Kallaveteen purkavan suun välillä on noin 83 metriä.

Karjalankosken ja Juankosken voimalaitosten yläpuolella Nilsin reitillä sijaitsee lisäksi kolme muuta vesivoimalaitosta (Atro, Sälevä ja Kiltua), jotka kaikki ovat Savon Voima Oyj:n omistamia.

Vedenkorkeudet ja virtaamat

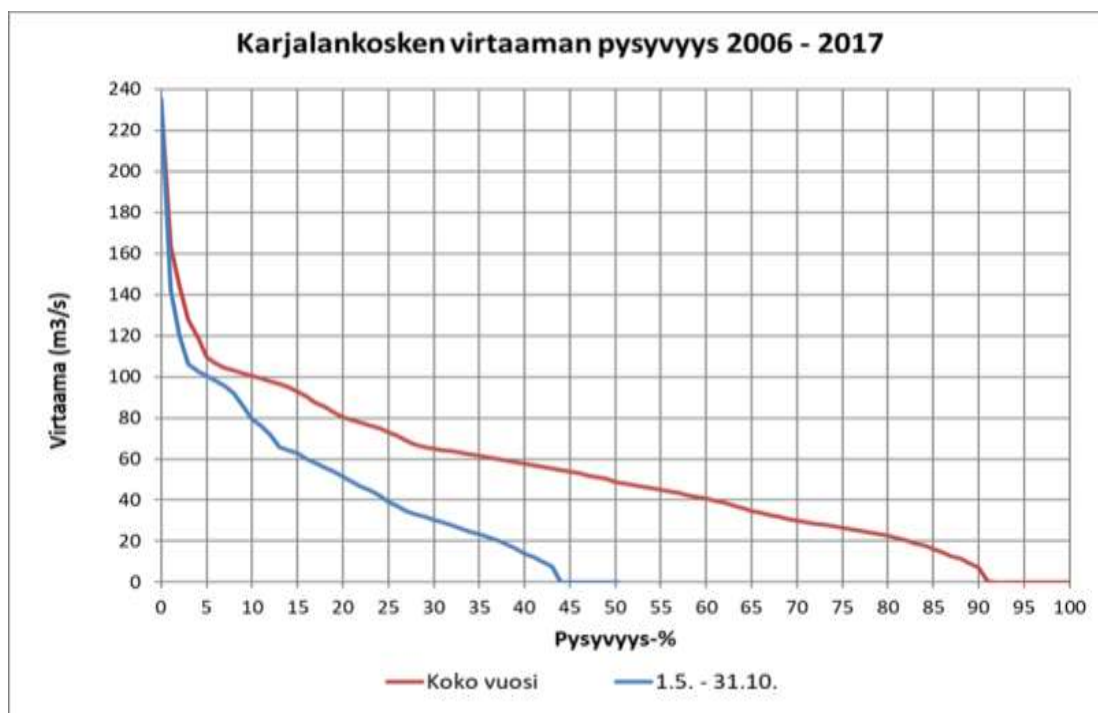
Karjalankoskella juoksutukset hoidetaan Itä-Suomen vesioikeuden 16.5.1974 antaman luvan mukaisesti.

Karjalankosken altaan säännöstelyrajana on HW= NN+88,50 metriä mitattuna Paasikosken niskalta. Lisäksi nippu-uittoa suoritettaessa vedenkorkeus ei Karjalankosken padolla saa alittaa tasoa NN +87,20 metriä. Puuta ei nykyisin uiteta. Ison ja Pienen Vehkalahden säännöstelyrajat on kuvattu seuraavassa taulukossa. Säännöstelyväli Isolle ja Pienelle Vehkalahdelle on luvan mukaan 1,15 metriä.

Ajankohta	HW = yläraja	Ajankohta	NW = alaraja
maaliskuu	NN+86,00m	huhtikuu	NN+85,55m
touko-kesäkuu	86,70	kesä-heinäkuu	86,20
lokakuu	86,10	15.9.–15.12.	85,90
joulukuu	86,30	joulukuu	86,00

Taulukossa kuvattujen säännöstelyrajojen lisäksi Vehkalahden vedenkorkeuden tulee luvan mukaan mahdollisimman tarkasti seurata luonnonvaraista vedenkorkeutta.

Vedenkorkeuden vuosivaihtelu Karjalankosken padolla oli vuosina 1962–1995 keskimäärin 1,43 metriä. Sitten rakennetun uuden Juankosken voimalaitoksen ja Karjalankosken saneerauksen jälkeen säännöstely on muuttunut, ollen vuosina 2006–2017 keskimäärin 0,50 metriä. Luvan mukaisen säännöstelyn yläraja on ylittynyt vähäisessä määrin vain muutamana vuonna.



Havaitut vuorokausikeskiarvon minimi- ja maksimivedenkorkeudet voimalaitospadolla ovat jaksolla 2006–2017 olleet NN+ 88,11 metriä ja NN+ 88,39 metriä. Ylävedenkorkeuden vaihteluvälin vuorokausikeskiarvo voimalaitospadolla on 1.5.–31.10. välisenä aikana vuosina 2006–2017 ollut NN+ 88,34–88,18 metriä. Hetkittäinen vedenpinnan vaihtelu on ollut vähäistä. Alavedenkorkeuden vaihteluväli vuosina 2006–2017 (vuorokausikeskiarvo) oli 1.5.–31.10 välisenä aikana NN+ 82,14–81,26 metriä. Alaveden vuorokausikeskiarvon minimi ja maksimi ovat vuosina 2006–2017 olleet NN+ 81,26 metriä ja NN+ 82,14 metriä.

Karjalankosken voimalaitoksen rakennusvirtaama on 80 m³/s ja koneiden havaittu maksimi läpäisyvirtaama 100 m³/s. Keskivirtaama Karjalankosken voimalaitoksella vuosina 2006–2017 oli 1.5.–31.10. väliseltä ajalta 47,1 m³/s ja MQ 50% oli 23,6 m³/s. Minimi- ja maksimivuorokausivirtaamat jaksolla 2006–2017 ovat olleet 0 m³/s ja 235,4 m³/s.

Ohijuoksutusta on jaksolla 2006–2017 aikavälillä 1.5.–31.10. ollut noin 10,3 prosenttia ajasta eli keskimäärin 19 vuorokautta kalannousuajasta (1.5.–31.10.) vuodessa.

Vesistön tila

Vesimuodostumien ekologinen tila on Nilsin reitillä yleisimmin hyvä tai erinomainen.

Karjalankosken allas on luokiteltu Vuoksen vesienhoitosuunnitelmassa 2016–2021 voimakkaasti muutetuksi vesialueeksi. Yli 40 prosenttia altaan pinta-alasta on entistä maa-aluetta. Voimalaitosrakentamisen seurauksena vesistön luonne on muuttunut jokivesistä hyvin lyhytviipymäiseksi altaaksi.

Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa ja Pohjois-Savon vesienhoidon toimenpideohjelmassa, Karjalankosken altaan keinotekoisesta luonteesta vuoksi, sen ekologinen tila on arvioitu suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan. Arvion mukaan altaan tila on hyvä. Myös hydromorfologisten ominaisuuksien osalta Karjalankosken altaan tila on luokiteltu hyväksi.

Karjalankosken alueen kemiallinen tila on arvioitu hyvää huonommaksi johtuen kalaelohopean laadunormin ylittymisestä, vaikkakin elintarvikekäytön raja alittuu. Myös Syvärin, Sälevän ja Laakajärven tilanne on sama. Vuotjärvi luokituu kemialliselta tilaltaan hyväksi. Pääosin kaukokulkeutuvaa aluetta kulkeutuvan elohopeapitoisuuden kehityssuunta on laskeva, joskin muutos on hidasta.

Geologian tutkimuskeskuksen karttapalveluiden mukaan pinta- ja pohjamaalaji Karjalankosken voimalaitoksen ranta-alueilla on hienoa hienommoreenia (HMR). Hankealueella ei toistaiseksi ole tehty pohjatutkimuksia, mutta kalatien rakentamisalueella kalliota on arvion mukaan lähellä maanpintaa. Aivan rannan reunalla kalatien alapäässä on suurehkoja louhe- kiviä.

Kalasto ja kalastus

Nilsin reitti on luonnontilaisena ollut merkittävimpiä Vuoksen vesistön lisääntymisalueita järvitaimenelle. Nykyisin Karjalankosken yläpuolisessa vesistössä taimenen kanta on heikko ja istutusten varassa. Vuotjärven kalastusalueella esiintyy yleisesti mm. ahventa, särkeä, haukea, lahnaa, madetta sekä 90-luvulta lähtien istutettua ja runsastunutta kuhaa. Muikkua esiintyy heikosti ja lisäksi tavataan monia vähempiarvoisia lajeja, kuten sorvaa, salakkaa, pasuria, kiiskeä ja kuoretta (Vuotjärven kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma 2010). Alueella esiintyy myös siirrettyä jokirapua.

Savon Voima Oyj:n velvoiteistutuksina Vuotjärveen istutetaan vuosittain vähintään 22 cm:n mittaisia järvitaimenia 200 kappaletta ja yksikesäisiä plankton- tai peledsiinipoisia 20 000 kappaletta tai vastaava istutusmäärä kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla. Järvitaimenen ja siian lisäksi Vuotjärveen istutetaan kuhaa.

Kaikkiaan vuosina 2010–2018 Vuotjärveen on istutettu vuosittain keskimäärin 1 240 kappaletta järvitaimenia (kolme- tai neljäkesäisiä/-vuotisia), vuotuisen istutettavien kappalemäärän vaihdellessa välillä 361–2 927.

Karjalankosken ja Juankosken kalatiet avaavat vaellusreitin Puntinjoen kautta Vuotjärveen laskevan jokiverkoston järvitaimenen poikastuotantoon soveltuville alueille. Pohjois-Savon ELY-keskuksen arvion mukaan vapaalta koskipinta-alaltaan noin 29 hehtaarin suuruinen alue on lähes kokonaan kunnostettu uittosäännön kumoamistoina tai kalataloudellisina erillishankkeina. Yläpuolisessa vesistössä sijaitsee myös muita taimenen poikastuotantoon potentiaalisesti soveltuvia pienvirtavesiä, kuten Vuotjärveen laskeva Virvunjoki.

Pohjois-Savon vesienhoidon toimenpideohjelman (2016–2021) mukaan Karjalankosken yläpuolisen valuma-alueen virtavesien kunnostustarpeesta ollaan laatimassa selvitys lähivuosina.

Karjalankosken alapuolinen koskialue on osa Vuotjärven ja Akonveden välistä koski- ja virta-aluetta, jota koskevat vaelluskalavesistöjen rajoitukset. Samat rajoitukset ovat voimassa myös Karjalankosken altaan keskiosissa sekä koko Vuotjärven ympäristössä.

Kasvillisuus ja eläimistö

Suomen ympäristökeskuksen aineistojen mukaan kalatien alueella ja lähiympäristössä ei ole uhanalaisia tai vaarantuneita kasvi- tai eläinlajeja. Tarkempaa lajistokartoitusta ei tämän hankkeen yhteydessä laadittu, koska kalatien vaikutus alueen eläimistöön ja kasvistoon arvioitiin hyvin vähäiseksi lukuun ottamatta kalatien varsinaista rakentamisaluetta sekä kalatien myönteisiä vaikutuksia kalankulkuun.

Rantakasvillisuus voimalaitoksen välittömässä läheisyydessä on pääosin harvahkoa sekametsää, puulajeiltaan valtaosin kuusta ja koivua.

Vesistön käyttö

Karjalankosken allas rajoittuu yläpuolelta Juankosken vesivoimalaitokseen ja alapuolelta Karjalankosken vesivoimalaitokseen. Niiden yläpuolella Nilsin reitillä sijaitsee lisäksi Atton, Sälevän sekä Kiltuan vesivoimalaitokset.

Nilsin reitillä ei enää harjoiteta uittoa. Juankosken yhteisjätevedenpuhdistamon jätevedet johdetaan Karjalankosken altaaseen lähellä Juankosken voimalaitosta.

Alueen vesiliikenne liittyy pääosin virkistyskäyttöön ja kalastus on pääasiassa kotitarve- ja virkistyskalastusta. Ammattikalastusta ei juurikaan alueella harjoiteta.

Karjalankosken altaan rannoilla on Juankosken taajama-asutuksen lisäksi jonkin verran haja-asutusta sekä kesämökkejä. Rantoja hyödynnetään virkistyskäyttöön etenkin taajaman sekä mökkien läheisyydessä. Pieni Vehkalahden rantojen läheisyydessä on runsaasti peltoja, mutta Iso Vehkalahden ja Karjalankosken altaan rannoilla maataloutta on vähän.

Hankkeen vaikutukset

Vedenkorkeudet ja virtaamat

Kalatie ei aiheuta muutoksia pääuoman virtaamiin tai vedenkorkeuksiin, koska kalatiehen johdettava vesi otetaan muutoin voimalaitoksen kautta kulkevasta virtaamasta. Kalatien rakenteet on mitoitettu siten, että tavanomaisissa virtaamaolosuhteissa se toimii hyvin koko nousukauden toiminta-ajan (1.5.–30.11.).

Veden laatu ja kuormitus

Kalatien rakenteet ovat betonia, komposiittimuovia sekä vaimennusaltaiden karkeajakoista pohjakiveystä. Materiaaleista ei vapaudu vettä samentavia tai muutoin veden laatua heikentäviä ainesosia. Lisäksi samentumaa aiheuttavat työvaiheet sijoittuvat pääosin talvikaudelle, jolloin virkistyskäytölle aiheutuvat haitat jäävät vähäisiksi. Kalatie ei myöskään muuta pääoman virtauksia siten, että rantojen eroosioriski kasvaisi. Kalatiellä ei ole vaikutusta veden laatuun.

Kalatie rakennetaan pääosin kuivatyönä, joten päästöjä vesiin ei rakentamisen aikana juurikaan aiheudu. Rannalla toteutettavat raivaukset ja maankaivutyöt toteutetaan välttäen raivaustähteiden tai irtomaa-aineksen joutumista veteen. Työnaikaiset vaikutukset vedenlaatuun jäävät siten enimmillään vähäisiksi ja lyhytaikaisiksi.

Patoturvallisuus

Kalatien tarvitsema padon läpivienti suunnitellaan ja toteutetaan patoturvallisuusviranomaisen ennakkolausunnon (1.3.2019) ohjeistuksen mukaisesti. Muutokset päivitetään voimalaitoksen patoturvallisuusaineistoon. Karjalankosken voimalaitospato on luokiteltu 2-luokkaan.

Lausunnon mukaan kalatien liittyminen yläaltaaseen tulee jatkosuunnittelussa erityisesti huomioida maa- ja betonipatojen läpivientien osalta. Rumpuputken liittämässä betonipatoon tulee kiinnittää huomiota, miten liitoksesta saadaan tiivis, jotta vesi ei pääsee virtaamaan putken ja betonipadon välistä taustan täyttöön ja siten mahdollisesti aiheuttamaan sisäistä eroosiota. Rumpuputken ympärystyttö tulee tehdä tiiviillä maa-aineksella sekä varustaa putki riittävän suurilla laipoilla estämään veden virtaus rummun ulkopintaa pitkin.

Kalatien rakentamisesta ei saa aiheutua haittaa padon kunnossapidolle tai tarkkailulle. Kalatien rakentamisella ei saa vaarantaa patorakenteiden turvallisuutta. Kalatien rakentamisella ei saa haitata tulva-aukon toimintaa.

Mahdolliset kalatien rakentamisen aikaiset työpadot ovat patoturvallisuuslain 494/2009 tarkoittamia patoja ja ne on mahdollisesti luokiteltava. Luvan saajan tulee toimittaa patoturvallisuusviranomaiselle Kainuun ELY-keskukseen hyvissä ajoin ennen rakentamistöiden aloittamista arvio työpadoista aiheutuvasta vahingonvaarasta sekä arvio työpatojen luokasta. Jos patoturvallisuusviranomaisen päättää luokitella työpadot, täytyy työpatojen lopulliset suunnitelmat, luokitusesitykset, tarkkailuohjelmat (ja mahdolliset vahingonvaaraselvitykset) toimittaa patoturvallisuusviranomaiselle kaksi kuukautta ennen patojen suunniteltua käyttöönottoa. Töiden aloittamisesta on ilmoitettava etukäteen Kainuun ELY-keskuksen patoturvallisuusviranomaiselle.

Patorakenteisiin kohdistuvien rakentamistoimenpiteiden vastuut kunnossapidon ja tarkkailun osalta olisi hyvä sopia padon omistajan ja kalatierakenteiden omistajan kesken, jos rakenteilla on eri omistaja.

Kalataloudelliset vaikutukset

Karjalankosken ja Juankosken kalateillä on huomattava myönteinen vaikutus vaelluskalojen elinolosuhteisiin. Nilsin reitti on luonnontilassa ollut nykyisin erittäin uhanalaisen järvitaimenen merkittävimpiä lisääntymisalueita Vuoksen vesistössä, joten Karjalankosken ja Juankosken kalatiehankkeiden merkitys on Vuoksen järvitaimenkannan hoidon kannalta keskeinen. Kalateiden rakentaminen avaa vaellusyhteyden Iso-Kallasta Nilsin reitin yläosiin useille taimenen lisääntymis- ja poikastuotantoon soveltuville alueille, mikä vahvistaa luonnonmukaisen lisääntymisen ja perimältään monipuolisen järvitaimenkannan kehittymisen edellytyksiä.

Taimenia ja sen kanssa kilpailevia petokaloja esiintyy nykyiselläänkin Karjalankosken ja Juankosken yläpuolisessa vesistössä, joten kalatiet eivät oleellisesti muuttaisi vesistössä vallitsevia saalistussuhteita ja muiden kalalajikantojen tilannetta. Mikäli vaelluskalojen kannat pitkällä aikavälillä vahvistuvat, on suurten petokalojen elinvoimaisilla kannoilla korkeintaan myönteinen vaikutus vesistön ekologiseen tilaan suitsemalla sisäistä kuormitusta voimistavia särkikalakantoja.

Nilsin reitin vaelluskalakantojen elinolosuhteiden paraneminen merkitsee alueen kalastusmahdollisuuksien kohentumista. Paikallisen virkistysarvon lisäksi alueella luonnonmukaisesti lisääntyvä järvitaimen lisää Nilsin reitin houkuttelevuutta myös vesi- ja kalastusmatkailun kannalta.

Vesistön ja rannan käyttö

Hanke ei vaikeuta alueen käyttämistä kaavoituksen mukaisiin tarkoituksiin. Kalatie edistää mahdollisuuksia kehittää vesimatkailua alueella, eikä se turmele maisemaa sijoittuessaan voimalaitoksen välittömään läheisyyteen pienehkölle alalle, jolla ei ole erityisiä maisemallisia tai kulttuuriarvoja.

Kalatie ei myöskään aiheuta haittaa laivaliikenteelle tai vaikeuta alueen käyttämistä ulkoiluun tai moottorikelkkailuun. Näin ollen hanke ei ole ristiriidassa kaavoituksen kanssa eikä aiheuta kaavoitukselle tai muulle maankäytön järjestämiselle haittaa.

Hanke ei muuta vedenkorkeuksia tai kokonaisvirtaamia, joten kalatien rakentamisella ei ole vaikutusta vesistön eikä rantojen käyttöön lukuun ottamatta sitä ranta-alaa, jolla itse kalatien rakenteet tulisivat sijaitsemaan. Hakijan tiedossa ei ole ketään tai mitään, johon kalatie vaikuttaisi vahingollisesti tai haitallisesti. Kalatien rakentaminen lisää virkistyskäytönmahdollisuuksia alueella luomalla edellytyksiä uhanalaisen järvitaimenen ja muiden vaelluskalojen elinkierroille vesistössä.

Luontovaikutukset ja vesienhoitosuunnitelma

Kalatiehankkeella ei ole vaikutuksia luonnonsuojelualueisiin, Natura-alueisiin tai muihin arvokkaisiin luonnonkohteisiin/-esiintymiin.

Kalatie muuttaa vesistön virtaamaa ja muita olosuhteita vain paikallisesti ja vähäisessä määrin, minkä vuoksi kalatiellä ei arvioida olevan sanottavia vaikutuksia lähiympäristön luonnonoloihin lukuun ottamatta hankkeen myönteisiä kalataloudellisia vaikutuksia.

Hankkeen maisemavaikutukset arvioidaan myös vähäisiksi kalatien sijoituessa voimalaitosrakennuksen välittömään läheisyyteen alueelle, jolla ei ole erityisiä maisemallisia arvoja.

Hanke tukee Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaan kirjattuja tavoitteita kalankulun helpottamisesta sekä vesiluonnon monimuotoisuuden lisäämisestä. Hankkeen ei myöskään arvioida haittaavan muiden vesienhoitosuunnitelmassa asetettujen tavoitteiden toteutumista.

Vesivoima

Kalatiehen johdetaan vettä voimalaitoksen yläaltaasta 1.5.–31.10. välisenä aikana 0,47 m³/s (laskennassa käytetty keskimääräinen virtaama). Kalatie pidetään suljettuna muuna aikana. Kalatien aiheuttama energian menetys Karjalankosken voimalaitokselle on laskettu kaavalla:

$$E = 9,81 \text{ m/s}^2 \cdot \eta_t \cdot \eta_g \cdot Q \cdot h \cdot t$$

E = menetetty energia (MWh)

η_t = turbiinin hyötysuhde

η_g = generaattorin hyötysuhde

Q = virtaama (m³/s)

h = voimalaitoksen keskimääräinen putouskorkeus

t = aika

Tällöin kalatien kautta menetetty vuotuinen energiamäärä on 110 MWh ja vuotuinen energiatappio sähkön hinnalla 55 € /MWh noin 6 050 €, vesilain mukaisesti puolitoistakertaisena 9 075 €.

Muut vaikutukset

Karjalankosken kalatien rakentamisen ei arvioida loukkaavan sanottavasti yleisiä tai yksityisiä etuja. Hankkeen ei arvioida huonontavan paikkakunnan asutus- tai elinkeino-oloja eikä vaarantavan yleistä terveydentilaa tai turvallisuutta, tunnettuja muinaisjäännöksiä tai rakennettua kulttuuriympäristöä.

Hankkeen vaikutusten tarkkailu

Kalatie ei aiheuta muutoksia pääuoman virtaamiin ja vedenkorkeuksiin, joten erillinen kalatien vedenkorkeuden ja virtaamien tarkkailu on hakijan näkemyksen mukaan tarpeellonta. Voimalaitoksen juoksutuksen seurantakäytännöt säilyvät ennallaan. Kalatien toimivuutta voidaan seurata voimalaitoksen kameravalvonnan kautta reaaliaikaisesti.

Kalatien toimivuutta esitetään tarkkailtavan kolmen ensimmäisen toimintavuoden aikana alueellisen kalatalousviranomaisen hyväksyttäväksi ennen rakentamisen aloittamista toimitettavan tarkkailuohjelman mukaisesti. Tarkkailun tulokset toimitetaan valvovalle viranomaiselle.

Kalatien rakentamisen aikainen vesistötarkkailu esitetään toteutettavaksi hakemuksen liitteenä olevan 26.2.2019 päivätyn tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Tarkkailua tehdään kolmesta havaintopisteestä ennen rakennustöiden aloittamista, töiden aikana ja töiden jälkeen. Näytepisteiltä mitataan näkösyvyys ja vesinäytteistä analysoidaan happi, sameus, kiintoaine, kokonaisfosfori ja rauta. Tulokset toimitetaan Pohjois-Savon ELY-keskukselle ja Kuopion kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Työpatojen käyttöönottosuunnitelmat ja tarkkailuohjelmat hyväksytetään tarvittaessa patoturvallisuusviranomaisella patoturvallisuuslain vaatimusten mukaisesti.

Hankkeen hyötyjen ja haittojen arviointi

Hanke parantaa merkittävästi vaelluskalojen, erityisesti Vuoksen uhanalaisen järvitaimenkannan elinolosuhteita ja luonnonkierron edellytyksiä Nilsiä reitillä, joka kuuluu kansallisen kalatiestrategian kärkikohteisiin. Nilsiä reitin kalateiden rakentamisedellytysten tarkastelu sisältyy myös Pohjois-Savon vesienhoidon toimenpideohjelmaan (2016–2021) sekä Vuoksen vesistöalueen järvitaimenkantojen toimenpideohjelmaan.

Hanke tukee myös aluetaloudellista kehitystä lisäämällä alueen virkistys-, kalastus- ja matkailuarvoja sekä avaa uusia mahdollisuuksia näihin liittyvän yritystoiminnan kehittämiseen. Rakentamisen aikana hankkeella on myönteinen työllisyysvaikutus. Hankkeesta saadaan lisäksi kokemusta uudenlaisen rakenneratkaisun (komposiitti) toimivuudesta ja mahdollisista hyödyistä kalateiden rakentamisessa ja käytössä.

Kaiken kaikkiaan hankkeella arvioidaan olevan suuri myönteinen vaikutus yleisiin etuihin. Hyötyjen rahallista arvoa ei kuitenkaan ole pyritty määrittämään arvioinnin haastavuuden vuoksi.

Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan yleisen edun menetyksiä lukuun ottamatta rakentamisen aikaista työmaa-alueen muun käytön estymistä. Vaikutus jää kuitenkin lyhytaikaiseksi ja pieneksi alueen vähäisen käytön vuoksi.

Yksityisinä hyötyinä hankkeella voi olla välillinen myönteinen vaikutus lähiseudun ranta-alueiden kiinteistöjen arvoon. Arvonnousun rahallista arvoa on vaikea määrittää sen liittyessä virkistys- ja kalastusmahdollisuuksien hyödyntämisen intensiteettiin sekä näihin toimiin liittyvien arvostusten subjektiivisuuteen.

Yksityisinä menetyksinä hanke aiheuttaa energian menetystä hakijalle, jonka arvo on esitetty aiemmin.

Lisäksi hanke vaatii rakentamis- ja käyttöoikeusalueina alla mainitut alat, joista ei makseta korvausta pysyvän käyttöoikeuden vuoksi, mutta joiden laskennallinen vahinko on esitetty hehtaarihinnalla 500 €/ha (vesilain mukaisesti maa-alueiden osalta 1,5-kertaiseksi korotettuina).

Tila RN:o	Pinta-ala m ²	Laskennallinen vahinko €
174-401-2-519	934,70	70,10
174-401-10-0	421,80	21,09

Rakentamisen aikana aiheutuneet vahingot korvataan asianosaisille erikseen. Kalatiestä ei arvioida aiheutuvan muuta korvattavaa vahinkoa tai haittaa ulkopuolisille.

Hankkeen tuottamien yleisten ja yksityisten hyötyjen arvioidaan olevan huomattavan suuret verrattuna sen aiheuttamiin yksityisiin menetyksiin, jotka kohdistuvat pääosin hakijaan itseensä.

Hankeen oikeudelliset edellytykset

Hankkeen toteuttamiseksi tarvitaan lupa rakentaa Karjalankosken voimalaitospadon kalatie ja juoksuttaa vettä kalatien kautta 1.5.–31.10. välisenä aikana enintään 0,70 m³/s (keskimäärin 0,47 m³/s).

Karjalankosken kalatie on suunniteltu siten, että vesilain 3 luvun 4 §:n luvan myöntämisen yleiset edellytykset täyttyvät. Hankkeen ei arvioida sanottavasti loukkaavan yleistä tai yksityistä etua. Hankkeesta koituva yleinen hyöty vaelluskalojen luonnonkierron palauttamiselle on huomattava, eikä hakijan tiedossa ole muita sanottavia hankkeesta aiheutuvia yleisen tai yksityisen edun menetyksiä kuin hakijalle itselleen koituva kalatiehen johdettavan virtaaman energian menetys. Hanke ei vaaranna yleistä terveydentilaa tai turvallisuutta, aiheuta huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa tai vesiluonnossa ja sen toiminnassa eikä huononna paikkakunnan asutus- tai elinkeino-oloja. Hakijalla on lisäksi pysyvä käyttöoikeus hankkeen edellyttämiin maa- ja vesialueisiin, eikä hanke ole ristiriidassa maakuntakaavan tai osayleiskaavan kanssa taikka vaikeuta merkittävästi kaavan laatimista.

Valmistelulupa ja sen perustelut

Savon Voima Oyj hakee vesilain 3 luvun 16 §:n mukaista valmistelulupaa.

Valmisteluvina toimina toteutettaisiin tarkentavat maastomittaukset, kalatien merkintä maastoon, rannanpuoleisen työalueen kasvillisuuden raivaus, pintamaan poisto ja tukimuurin liitoskohdan puhdistus sekä voimalaitospadon alapuolen tukimuurin jatkaminen ja sisäänkäynnin ponttilankkutyöpadon asentaminen (kevättalvella 2020).

Valmistelulupa on tarpeen kalatien rakentamiseksi suunnitellussa aikataulussa, mikäli kalatien rakentamis- ja käyttöluvan lainvoimaisuus viivästyy aiotusta rakentamisen aloitusajankohdasta. Rakentaminen on tarkoitus toteuttaa vuonna 2020, joka on myös takaraja hankkeelle myönnetyn tukirahoituksen saamiselle. Valmisteluluvan perusteella tarvittaessa toteutettavat toimet suoritetaan aiheuttamatta huomattavaa haittaa muulle vesien käytölle tai luonnolle. Valmisteluvista toimista aiheutuvat vaikutukset eivät ole palautumattomia, vaan lupapäätöksen kumoamisen tai lupaehtojen muuttamisen vuoksi olosuhteet voidaan tarvittaessa olennaisilta osin palauttaa ennalleen.

Toteutettavat toimet sijoittuvat hakijan pysyvällä käyttöoikeudella hallitsemille alueille, eivätkä toimien vaikutukset ulotu kauemmas. Näin ollen vakuuden asettaminen ei ole tarpeen.

Hakijan esitys lupamääräyksiksi

Hakija esittää seuraavien lupaehtojen antamista:

1. Lupa myönnetään Karjalankosken kalatien rakentamiseen hakemussuunnitelmassa ilmenevällä tavalla.

Kalatien rakenteita voidaan kalatien toimivuuden parantamiseksi tarvittaessa muuttaa hankesuunnitelmassa esitetystä alueellisen kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla, mikäli muutokset eivät loukkaa yleisiä tai yksityisiä etuja.

2. Kalatiehen saadaan johtaa 1.5.–31.10. välisenä aikana enintään 0,7 m³/s tai se vesimäärä, joka johtaminen painovoimaisesti on mahdollista. Muuna aikana kalatiehen voidaan johtaa vettä tarpeen mukaan.

Kalatien juoksutusaikoja voidaan tarvittaessa muuttaa kalatien toimivuuden parantamiseksi alueellisen kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla.

3. Luvan saaja vastaa kalatien rakenteiden käytöstä ja huolehtii sen kunnossapidosta. Kalatien kunto on tarkastettava vuosittain ennen käyttöönottoa.

4. Luvan saajan on tarkkailtava kalatien toimivuutta kolmen ensimmäisen toimintavuoden ajan alueellisen kalatalousviranomaisen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Tarkkailuohjelma on toimitettava hyväksyttäväksi ennen kalatien rakentamisen aloittamista.

5. Kalatien rakentamiseksi saadaan rakentaa tarpeelliset tilapäiset työpadot. Rakentamistyöt on suoritettava aiheuttamatta sellaista haittaa, joka kohtuullisin kustannuksin on esitettävissä, eikä vesistön käyttöä saa vaikeuttaa enemmän kuin on välttämätöntä. Rakentamisen aiheuttama vesistön samentuminen on pyrittävä minimoimaan työn suunnitellulla.

Rakentamisen jälkeen työalue on siistittävä ja saatettava asianmukaiseen, maisemallisesti hyväksyttävään kuntoon.

Mikäli rakentamisesta aiheutuu edunmenetyksiä, on ne viipymättä korvattava vahinkoa kärsineelle.

6. Töiden aloittamisesta on ilmoitettava kirjallisesti Pohjois-Savon ELY-keskukselle sekä paikalliselle ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ilmoitus on annettava vähintään 30 vuorokautta ennen töiden aloittamista.

7. Tässä päätöksessä tarkoitetut työt on aloitettava neljän (4) vuoden kuluessa ja suoritettava kymmenen (10) vuoden kuluessa siitä, kun päätös on saanut lainvoiman.

8. Töiden valmistumisesta on ilmoitettava kirjallisesti Itä-Suomen aluehallintovirastolle ja Pohjois-Savon ELY-keskukselle kuudenkymmenen (60) päivän kuluessa töiden päättymisestä lukien.

VALMISTELULUPA

Aluehallintovirasto oikeuttaa luvan hakijan ryhtymään hakemussuunnitelmassa mainittuihin valmisteleviin töihin jo ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 7, 10 ja 11 §:ssä säädetyllä tavalla kuuluttamalla asiasta aluehallintovirastossa sekä Kuopion kaupungissa varannut tilaisuuden

muistutusten tekemiseen ja mielipiteiden esittämiseen hakemuksen johdosta viimeistään 5.6.2019. Kuulutus on erikseen lähetetty asiakirjoista ilmeneville asianosaisille.

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 6 §:n mukaisesti pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselta ympäristönsuojelu- ja kalatalousviranomaisena, Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta pato- turvallisuusviranomaisena, Kuopion kaupungilta, Kuopion kaupungin ympäristönsuojelu- viranomaiselta sekä Väyläviraston sisävesiväylät -yksiköltä.

Lausunnot

1) Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue

Karjalankosken ja Juankosken kalatiet sisältyvät Vuoksen vesistön vesienhoitosuunnitelman ja sitä täydentävän Pohjois-Savon vesienhoidon toimenpideohjelman toimenpiteisiin. Ne sisältyvät myös kansallisessa kalatiestrategiassa esitettyihin kalatierakentamisen kärkekohteisiin (Valtioneuvoston periaatepäätös kansallisesta kalatiestrategiasta 8.3.2012). Molempien kalaportaiden toteuttaminen on erittäin tarpeellista Nilsiän reitin vaelluskalakantojen elvyttämiseksi.

Karjalankosken kalatien rakentamisesta aiheutuvat haitat ovat vähäiset siitä koituviin hyötyihin verrattuna. Vesilain mukaisen luvan myöntämiselle kalatielle ei ole estettä.

Valittu Denil-tyyppinen kalatierakenne on perusteltu, koska se mahdollistaa kalatien sijoittamisen voimalaitoksen viereen kapeaan ja jyrkkään kalliorinteeseen. Lupa voidaan myöntää hakemussuunnitelmassa ehdotettujen lupamääräysten mukaisesti.

Rakentamistyön aikaisia vesistövaikutuksia tulee tarkkailla hakemussuunnitelman liitteessä olevan 26.2.2019 päivätyn tarkkailusuunnitelman mukaisesti.

ELY-keskus on aiemmin antanut Karjalankosken yläpuolisen Juankosken kalatien rakentamisen vesilain mukaisen luvan tarpeesta kaksi lausuntoa.

Lausunnot ovat olleet tämän lausunnon liitteenä ja niistä jälkimmäisessä on lausuttu, ettei vesilain mukaisen luvan hakeminen kyseiselle hankkeelle ole tarpeen. Juankosken voimassa olevassa luvassa on määräys, jonka mukaan Juankosken voimalaitoksen yhteyteen on rakennettava kalatie, mikäli se katsotaan tarpeelliseksi.

Karjalankosken kalatien rakentaminen avaa kaloille nousuyhteyden Juankosken voimalaitokselle saakka. Juankosken voimalaitosluvan määräys kalatien rakentamisesta täyttyy, kun Karjalankosken kalatie toteutuu. Juankosken kalatie tulee rakentaa Pohjois-Savon ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen, vesilain valvontaviranomaisen sekä museo- viraston hyväksymän suunnitelman mukaisesti.

2) Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Järvi-Suomen kalatalouspalvelut

Hankkeen yhteydessä myös Juankosken kalatievelvoitteen mukainen kalatien rakentaminen tulee ajankohtaiseksi. Hakija onkin esittänyt, että samassa yhteydessä rakennetaan myös mainittu kalatie. Nämä kaksi kalatietä mahdollistavat erityisesti erittäin uhanalaisen järvitäminen nousun Kallaveden ja Juurusveden kautta Vuotjärvelle ja sen latvavesille.

Tällä alueella on useita lisääntymisalueita, jotka mahdollistavat järvitaimenen luontaisen lisääntymiskierron palautumisen.

Kasallisen kalatiestrategian (2011) yksi kohde on Juankoski–Karjalankoski, joka on nyt nousueste Puntinjoelle, Keyritynjoelle ja Petäisjoelle. Juankoski–Karjalankoski nousuesteen poistuminen pidentää vaellusmahdollisuutta Nilsiä reitin läntisen haaran suuntaan lähes 20 kilometriä aina Syvärin purku-uomaan saakka Nilsiä Lastukoskelle. Nilsiä reitin itäisen osan pisin haara jatkuu yli 100 kilometriä Rautavaaran pohjoispuolelle. Siitä haarautuu yli 50 uomaverkoston erillistä reittiä ennen vesistön latvaa tai nousuestettä. Nilsiä reitin taimenen on aiemmin arvioitu ulottaneen syönnösvaelluksensa aina Kallavedelle saakka.

Uudet kalatiet osoittavat toimivuutensa viimeistään siinä vaiheessa, kun kalatien kautta havaitaan nousevan luontaisesta kudusta peräisin olevia järvitaimenia omaan syntymäjokeensa kutemaan. Tähän saattaa mennä useita taimensukupolvia. Taimen tulee sukukypsäksi 5–7 -vuotiaana.

Esitykset lupaehdoiksi

Kalatiehen tulee kaikissa tilanteissa turvata kalan nousun kannalta riittävä vesimäärä. Eri-tyisesti kalatien mitoituksessa tulee huomioida tosiasiallinen taimenelle sopiva vesitys ja virtaus silloin, kun kalat hakeutuvat kalatien suulle. Järvitaimenkannan nykyisen heikon tilanteen johdosta ei ole olemassa tutkittua tietoa ajankohdasta, jolloin taimen hakeutuu Karjalankosken padon alapuolelle. Kalatien toimivuuden kannalta tulisi varmistua tarkkailulla siitä, että nousevien taimenten kerääntyessä kalatiestä tuleva virtaus ja vesityksen riittävyys houkuttelevat nousevat taimenet kalatiehen ja sen läpi.

Kalatien rakentamis-, veden siihen juoksuttamis- tai valmisteluluvan myöntämiselle ei ole estettä. Toiminnasta ei arvioida aiheutuvan sellaista muutosta vesistön nykytilaan, joka edellyttäisi kompensatiota kalakantoihin tai kalastukseen kohdistuviin haittoihin.

3) Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus patoturvallisuusviranomaisena lausuu, että patotietojärjestelmän mukaan voimalaitoksen HW-taso on 88,50 NN ja hätä-HW taso on +88,60 NN. Hätä-HW on määritelty Jänissalmen maapatojen tiivistepontin yläreunan tason mukaan. Kalatien suunnitelmapiirustusten perusteella kalatien uloskäynnin (yläpää) pohjan taso on +87,20 NN. Padon omistajan tulee tarvittaessa selvittää, onko kalatien rakentamisella vaikutusta padon hätä-HW-tasoon.

Hakemuksen mukaan kalatien yläpää, uloskäynti, sijaitsee noin neljän metrin päässä tulvaluukusta. Lupahakemuksen perusteella kalatien suuaukko varustetaan suojapuomilla. Suojapuomit tulee suunnitella sellaisiksi, että ne eivät estä tai haittaa tulva-aukon toimintaa missään tilanteessa.

Rakennesuunnitelmat betonipadon lävistyksestä ja tunneliosuuden asentamisesta tulee toimittaa patoturvallisuusviranomaiselle hyvissä ajoin ennen niiden toteutusta, jotta patoturvallisuusviranomaisella on mahdollisuus todeta teknisten turvallisuusvaatimusten toteutuminen padon rakennustyön eri vaiheissa (asetus patoturvallisuudesta 319/2010, 4 §:n neljäs momentti). Tarvittaessa kalatien tunneliosuuden ympärille tulee suunnitella ja rakentaa virtauskatkot.

Padon omistajan tulee tarvittaessa laatia kalatien rakennusurakan ajaksi täydennys voimalaitospadon tarkkailuohjelmaan, mikäli on syytä epäillä, että kalatien rakentamisesta aiheutuvat tärinät (louhinta, työkoneet jne.) voivat aiheuttaa vaurioita rakenteisiin tai häiriöitä mekaanisiin/sähköisiin laitteisiin, joilla on merkitystä patoturvallisuuden kannalta.

Padon omistajan tulee tarvittaessa päivittää voimalaitospadon tarkkailuohjelma kalatien valmistumisen jälkeen.

Työpadot kuuluvat myös patoturvallisuuslain (494/2009) ja asetuksen (319/2010) piiriin. Työpatojen omistajan on laadittava vaadittavat asiakirjat patoturvallisuusviranomaiselle hyväksyttäväksi patoturvallisuuslain luvun 3 mukaisesti. Hakemuksen liitteenä ei ollut työpatoihin liittyviä piirustuksia.

Työpatoihin liittyvät suunnitelmat tulee toimittaa patoturvallisuusviranomaiselle hyvissä ajoin ennen niiden toteuttamista, jotta patoturvallisuusviranomaisella on mahdollisuus todeta teknisten turvallisuusvaatimusten toteutumisen.

Edellä mainittujen lisäksi luvan hakijan tulee ottaa huomioon lupahakemuksen liitteenä olevan Patoturvallisuusviranomaisen lausunnossa esitetyt asiat.

4) **Väylävirastolla** ei ole huomauttamista vesiliikenteen osalta kalatien rakentamista koskevaan hankkeeseen. Kalatien rakentamisella ei ole vaikutusta Karjalankosken kanavan vesiliikenneväylän käyttöön.

Väylävirasto on solminut Savon Voima Oyj:n kanssa käyttöoikeussopimuksen (VÄYLÄ/986/06.00.01/2019) hallinnoimansa tilan Karjalankosken kanava (174-401-2-215) alueen käytöstä kalatien rakentamiseen.

Lausunnon liitteenä on toimitettu karttaliite M236, Karjalankosken kalatie ja asemapiirros Karjalankosken kalatien rakennusalueesta.

Muistutukset ja mielipiteet

1) **Nilsin reitin kalatalousalue** toteaa muistutuksessaan mm. seuraavaa: Kalastusalue suhtautuu myönteisesti hankkeeseen, sillä kaikki toimet erittäin uhanalaisen Vuoksen vesistöalueen järvitäminen luonnonkierron palauttamiseksi ovat tarpeen. Nilsin reitillä tämän edellytyksenä on kalojen nousuesteiden poistaminen.

Suomessa on pitkät perinteet kalateiden rakentamiseen, mutta kalateiden toimivuudessa on kuitenkin suuria eroja. Karjalankosken kalatiehankkeen tarkoituksenmukaisuuden ja vaikuttavuuden kannalta on tärkeää hyödyntää parasta käytettävissä olevaa tietoa liittyen kalatien toimivuuteen. Ekologisesti ja usein myös toiminnallisesti paras vaihtoehto on luonnonmukainen ohitusuoma, jossa lohikalat voisivat myös lisääntyä. Hankkeen teknisen toteutuksen perusteeksi tulisi selkeämmin tuoda esille teknisen kalatien valinta luonnonmukaisen ohitusuoman sijaan. Tämä vahvistaisi hankkeen toteuttamisen edellytyksiä.

Hankkeen yhteydessä on tarkoitus tutkia uuden materiaaliratkaisun toimivuutta ja käyttöominaisuuksia, joten tästäkin syystä kalatien toimivuutta tulisi seurata esim. kalalaskurilla. Seurannalla voidaan todentaa myös vaikuttavuus, mikä on toimenpiteiden kohdentamisessa oleellisen tärkeää.

Hankkeen suunnittelu- ja luvanhakuvaiheessa olisi hyvä varautua kalatien tarvitseman virtaamatasen ja juoksutuskauden pituuden muutostarpeisiin. Uutta luvanhakuprosessia ei tarvittaisi seurantalosten perusteella tehtäviin kalatien toimivuuden parantamismuutoksiin.

Tutkimusten perusteella vaeltavien kalojen kannalta alasvaellusvaihe on kriittinen, sillä kalat ohjautuvat usein turbiinivirtaukseen. Hankesuunnitelmassa tulisi kiinnittää huomiota siihen, miten kalojen alasvaellusaikainen kuolleisuus saataisiin minimoitua. Nyt toteutettavaa ratkaisua olisi pystyttävä myöhemmin kehittämään, kun kokemukset alasvaelluksen ohjauksesta lisääntyvät.

Hakijan selitys

Hakijalla ei ole huomautettavaa *Pohjois-Savon ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueen ja Väyläviraston* lausuntoon.

Pohjois-Savon ELY-keskus/kalatalousviranomainen

Kalatien riittävän virtauksen turvaaminen otetaan huomioon yläpuolisen suuaukon suunnittelussa siten, että tarvittava lisävirtaama on teknisesti kohtuullisen helposti toteutettavissa. Yläpuolisen suuaukon nielu muotoillaan siten, että pohjakynnystä voidaan madaltaa tai suuaukon leveyttä avartaa. Kalatien toimivuuden tarkkailu toteutetaan tarkkailuohjelman mukaisesti. Ohjelma toimitetaan alueellisen kalatalousviranomaisen hyväksyttäväksi ennen rakentamisen aloittamista.

Kainuun ELY-keskus, patoturvallisuusviranomainen

Padon hätä-HW -taso säilyy entisellään. Kalatielle tehdään oma lähtöaukotus patorakenteeseen, jolloin aikaisemmat purkausaukot säilyvät ennallaan. Hakija ottaa patoturvallisuusviranomaisen mainitsemat tekniset vaatimukset huomioon tarkentuvassa rakennusteknisessä suunnittelussa ja lähettää se riittävän ajoissa lausunnolle patoturvallisuusviranomaiselle. Padon tarkkailuohjelma päivitetään, mikäli se katsotaan tarpeelliseksi. Rakentamisen aikaisten työpatojen tarkkailu tehdään patoturvallisuusviranomaisen antamien ohjeistusten mukaisesti.

Nilsin reitin kalatalousalue

Karjalankosken rantaolosuhteiden (kallioinen kumpualue) ja tilan vähyyden vuoksi tekninen Denil-kalatie on ainoa toteutuskelpoinen kohteeseen soveltuva rakennevaihtoehto. Karjalankosken ja Juankosken voimalaitosten yläpuolella on runsaasti potentiaalisia lisääntymisalueita lohikaloille, joihin pääsy turvataan rakennettavilla kalateillä.

Kalatien toimivuutta tullaan seuraamaan tarkkailuohjelman mukaisesti. Ohjelma toimitetaan kalatalousviranomaisen hyväksyttäväksi ennen rakentamisen aloittamista. Kalatien riittävän virtauksen turvaaminen ja muunneltavuus puolestaan otetaan huomioon yläpuolisen suuaukon suunnittelussa siten, että lisävirtaama on teknisesti kohtuullisen helposti toteutettavissa.

Alasvaelluksesta hakija toteaa, että Denil-kalatie ei mahdollista smolttien alasvaellusta. Karjalankosken vesivoimalaitoksen turbiini on Kaplan-mallinen. Niiden aiheuttama kuolleisuus on tutkimusten perusteella verrattain vähäistä (eräiden laajojen tutkimusaineistojen perusteella 9–14 %). Erityisen vähäistä kuolleisuus on matalan putouk korkeuden ja matalan kierrosnopeuden laitoksilla, kuten Karjalankoskella. Selvästi eniten smolttien

kuolleisuutta aiheuttaa tutkimusten mukaan alasvaelluksen aikainen predaatio. Osittaisena alaskulkuväylänä voi toimia myös voimalaitoksen viereinen kanava.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Luparatkaisu

Aluehallintovirasto myöntää Savon Voima Oyj:lle luvan kalatien rakentamiseen Karjalankosken voimalaitoksen yhteyteen Kuopion kaupungissa.

Savon Voima Oyj:lla on sopimuksiin perustuvat käyttöoikeudet kalatien rakenteiden tarvitsemiin alueisiin.

Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavaa edunmenetystä.

Luvan saajan on noudatettava vesilain säännöksiä ja alla olevia lupamääräyksiä.

Valmistelulupa

Aluehallintovirasto oikeuttaa luvan hakijan ryhtymään valmisteleviin töihin jo ennen lupapäätöksen lainvoimaiseksi tulemistä. Valmistelevina töinä voidaan tehdä tarkentavat maastomittaukset, kalatien merkintä maastoon, rannanpuoleisen työalueen kasvillisuuden raivaus, pintamaan poisto ja tukimuurin liitoskohdan puhdistus sekä voimalaitospadon alapuolen tukimuurin jatkaminen ja sisäänkäynnin ponttilankkutyöpadon asentaminen.

Lupamääräykset

Rakenteet ja kalatien käyttö

1. Kalatie on rakennettava hakemuksen liitteenä olevan 31.1.2019 päivätyn pituusleikkauspiirroksen A-A (MK 1:100 ja 1:50) ja poikkileikkauspiirustusten G-G, C-C, D-D, E-E, F-F ja B-B (MK 1:200 ja 1:100), 6.7.2018 päivätyn denil-mittojen (MK 1:25) ja 28.2.2019 päivätyn pystyrunko-osuus piirroksen (MK 1:100, B-B leikkaus MK 1:100 ja det1 MK 1:50) mukaisesti sekä sijoitettava 22.2.2019 päivätyn tasokuvan (MK 1:250) mukaiseen paikkaan.

Kalatien rakenteisiin voidaan tarvittaessa tehdä Pohjois-Savon ELY-keskuksen kanssa sovittavia vähäisiä muutoksia, joilla parannetaan kalatien toimivuutta ja jotka eivät aiheuta haitallisia vaikutuksia vesistössä eivätkä muutoinkaan loukkaa yleistä tai yksityistä etua.

2. Kalatiehen on johdettava 1.5.–31.10. välisenä aikana 0,3–0,7 m³/s (noin keskimäärin 0,5 m³/s) suuruinen virtaama. Muuna aikana kalatiehen johdetaan vettä tarpeen mukaan.

Kalatien juoksutusaikoja tai kalatiehen johdettavan virtaaman suuruutta voidaan tarvittaessa muuttaa kalatien toimivuuden seurantatulosten perusteella toiminnan parantamiseksi ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla.

3. Luvan saajan on pidettävä kalatie tämän päätöksen mukaisessa ja tarkoitustaan vastaavassa kunnossa. Kalatien kunto on tarkastettava vuosittain ennen käyttöönottoa.

Töiden toteutus

4. Kalatie on rakennettava kuivatyönä tarvittavilta osiltaan työpatojen suojassa.

Työpadot tulee rakentaa ennen vesistöä samentavien töiden aloittamista. Työpadot on rakennettava siten, että ne eivät rajoita pääuoman virtaamaa. Yksityiskohtaiset työpatojen rakennussuunnitelmat on toimitettava Pohjois-Savon ja Kainuun ELY-keskuksen hyväksyttäväksi hyvissä ajoin ennen niiden rakentamista.

5. Luvan saajan on selvitettävä alueella mahdollisesti olevat johdot, kaapelit ja vedenot-torakenteet. Työt on toteutettava näitä vaurioittamatta.

6. Rakentamisessa syntyvät kaivumassat on sijoitettava maanomistajien kanssa sovitta-ville maa-alueille siten, etteivät ne pääse valumaan takaisin vesistöön.

7. Töiden valmistuttua on rakennustöiden jäljet siistittävä ja rakennusalueet saatettava muutoinkin asianmukaiseen ja maisemallisesti hyvään kuntoon.

8. Hankkeen toteuttamiseen on ryhdyttävä neljän vuoden kuluessa ja hanke on saatettava loppuun kuuden vuoden kuluessa siitä lukien, kun tämä päätös on tullut lainvoimaiseksi.

Tarkkailu

9. Luvan saajan on tarkkailtava kalatien rakentamisen vaikutuksia vesistöön hakemuksen liitteenä olevan vesistötarkkailusuunnitelman (26.2.2019) mukaisesti. Tulosten raportointi on tehtävä myös suunnitelman mukaisesti.

10. Luvan saajan on tarkkailtava kalatien toimivuutta vähintään kolme vuotta Pohjois-Savon ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla. Esitys tarkkailuoh-jelmasta on toimitettava hyvissä ajoin kalatalousviranomaiselle ennen kalatien käyttöö-nottoa. Tarkkailussa voidaan käyttää kalatiehen asennettavaa automaattista seurantalait-teistoa.

Tarkkailutiedot kalatien toimivuudesta on annettava tiedoksi Pohjois-Savon ELY-keskuk-selle, Kuopion kaupungille sekä voimalaitoksen yläpuolen ja alapuolen kalatalousalueille.

Ilmoitukset

11. Hankkeen toteuttamiseen ryhtymisestä on etukäteen hyvissä ajoin ilmoitettava kirjallisesti Pohjois-Savon ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Kainuun ELY-keskuksen patoturvallisuusviranomaiselle, Pohjois-Savon ELY-keskuksen Järvi-Suomen kalatalouspalveluille sekä Kuopion kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

12. Hankkeen valmistumisesta tai hankkeeseen kuuluvan rakennelman käyttöönotosta on 60 päivän kuluessa ilmoitettava kirjallisesti aluehallintovirastolle ja edellä mainituille muille viranomaisille.

Perustelut

Luvan myöntämisen edellytykset

Kalatien rakentaminen avaa vaellusyhteyden Iso-Kallasta Nilsiä reitin yläosiin useille taimenen lisääntymis- ja poikastuotantoon soveltuville alueille, mikä vahvistaa luonnonmukaisen lisääntymisen ja perimältään monipuolisen järvitaimenkannan kehittymisen edellytyksiä.

Hanke on tarpeen erityisesti erittäin uhanalaiseksi luokitellun järvitaimenen lisääntymiselle välttämättömän luontaisen kutuvaelluskäyttäytymisen mahdollistamiseksi. Nilsiä reitti on luonnontilaisena ollut merkittävimpiä Vuoksen vesistön lisääntymisalueita järvitaimenelle. Karjalankosken kalatiehankkeen (ja jatkossa Juankosken hanke) merkitys on keskeinen Vuoksen järvitaimenkannan hoidon kannalta.

Hankkeella ei muuteta Karjalankosken yläpuolisen vesistön vedenkorkeuksia. Hankkeesta ei aiheudu merkittäviä muutoksia Karjalankosken virtaamiin, vedenkorkeuksiin eikä hankkeesta aiheudu ennalta arvioiden tulvariskiä. Hanke toteutetaan pääosin kuiva-työnä työpatojen suojassa, joten rakentamistoista ei aiheudu merkittäviä vedenlaatua heikentäviä vaikutuksia. Hakija seuraa voimalaitoksen ylä- ja alapuolista vedenkorkeutta voimalaitoksen käyttöön liittyen. Erillinen vedenkorkeuden seuranta ei siten ole tarpeen.

Hanke on Pohjois-Savon pintavesien toimenpideohjelman tavoitteiden mukainen ja hanke tukee valtakunnallisen kalatiestrategian tavoitteiden toteutumista. Hanke ei ole voimassa olevien kaavamääräysten vastainen. Hankkeella ei ole haitallisia vaikutuksia suojelu- ja luonnonarvoille.

Kaikki työvaiheet ja kalatierakenne sijoittuvat hakijan hallitsemille vesi- ja maa-alueille, joita koskien on tehty sopimukset pysyvästä käyttöoikeudesta.

Kalatien rakentamisesta yleisille eduille saatava hyöty on huomattava siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin verrattuna.

Edellä sanotun perusteella luvan myöntämisen edellytykset Karjalankosken kalatien rakentamiseen ja veden johtamiseen sen kautta ovat olemassa.

Lupamääräysten perustelut

Luvan saajan noudatettavaksi on annettu määräykset työn huolellisesta suorittamisesta sekä yleisen ja yksityisen edun turvaamisesta.

Vesistövaikutusten tarkkailu on tarpeen työnaikaisten vaikutusten haitattomuuden varmentamiseksi.

Kalatien toimivuuden tarkkailu on tarpeen, jotta saadaan riittävä tieto kalatiehen johdettavan virtaaman riittävydestä kalojen houkuttelemiseksi kalatiehen ja kalatien rakenteiden toimivuudesta kalojen kulkemiseksi.

Muilta osin lupamääräykset työn toteutuksesta, kalatien käytöstä ja kunnossapidosta ja ilmoituksista vastaavat yleisiä vesirakentamisen määräyksiä.

Perustelut valmisteluluvan myöntämiselle

Valmistelulupa on myönnetty, koska valmisteluluvan mukaiset toimet sijoittuvat pääosin maa-alueille ja ne voidaan tehdä aiheuttamatta huomattavaa haittaa vesien käytölle tai luonnolle. Valmistelevista toimista aiheutuvat vaikutukset eivät ole palautumattomia vaan lupapäätöksen kumoamisen tai lupaehtojen muuttamisen vuoksi olosuhteet voidaan tarvittaessa olennaisilta osin palauttaa ennalleen.

Toteutettavat toimet sijoittuvat hakijan pysyvällä käyttöoikeudella hallitseville alueille, eivätkä toimien vaikutukset ulotu kauemmas.

Huomioiden valmisteluluvan mukaisten toimien luonne, sijainti ja se, että luvan hakijalla on sopimukseen perustuva pysyvä käyttöoikeus alueisiin, joilla valmisteluluvan mukaiset toimet tehdään, ei vakuuden asettaminen ole tarpeen.

Sovelletut säännökset

Vesilain 2 luvun 7 ja 9 §:t, 3 luvun 4 §:n 1 momentti 2) kohta, 5, 8, 10, 11, 16, 17 ja 18 §:t, 13 luvun 8 §

LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSEEN VASTAAMINEN

Aluehallintovirasto on ottanut Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen ja Järvi-Suomen kalatalouspalveluiden vaatimukset huomioon lupamääräyksistä ja päätöksen perusteluista ilmenevällä tavalla.

Myös Nilsin reitin kalatalousalueen esittämien vaatimusten/näkemyksen osalta viitataan tämän päätöksen ratkaisuun ja annettuihin lupamääräyksiin sekä niiden perusteluihin.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on **5 020 euroa**.

Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Maksu määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2019 ja 2020 annetun valtioneuvoston asetuksen (1244/2018) mukaisesti. Asetuksen liitteenä olevan maksutaulukon mukaan kalatien rakentamisesta koskevasta päätöksestä perittävä maksu on 5 020 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Hakija

Jäljennös päätöksestä sähköpostitse

Kuopion kaupunki

Kuopion kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/Järvi-Suomen kalatalouspalvelut

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/patoturvallisuus
Väylävirasto/Sisävesiväylät
Suomen ympäristökeskus

Ilmoitus päätöksestä

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

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja internetissä

Tieto päätöksen antamisesta ilmoitetaan Itä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla. Päätös julkaistaan internetissä aluehallintoviraston Lupa-Tietopalvelussa osoitteessa www.avi.fi/lupa-tietopalvelu . Lisäksi tieto päätöksestä julkaistaan Kuopion kaupungin virallisilla ilmoitustauluilla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Liite Valitusosoitus

Esko Vaskinen

Hennamaarit Korhonen

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Esko Vaskinen ja esitellyt ympäristöylitarkastaja Hennamaarit Korhonen.

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

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

Valitusaika Määräaika valituksen tekemiseen on 30 päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **16.12.2019**.

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

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

- päätös, johon haetaan muutosta,
- valittajan nimi ja kotikunta,
- postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa,
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta,
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi, ja
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä. Sähköisesti toimitettua valituskirjelmää (faksilla tai sähköpostilla) ei tarvitse allekirjoittaa, jos asiakirjassa on tiedot lähettäjistä eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Myös mahdolliset yhteystietojen muutokset valituksen käsittelyn aikana on ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle.

Valituksen liitteet Valituskirjelmään on liitettävä:

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

Valituksen toimittaminen

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

Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot

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

Oikeudenkäyntimaksu Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäyntimaksu on **260 euroa**. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myöskään peritä eräissä asiaryhmissä eikä myöskään, mikäli asianosainen on muualla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.

Tämä asiakirja ISAVI/2140/2019 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ISAVI/2140/2019 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Korhonen Hennamaarit 12.11.2019 12:59

Ratkaisija Vaskinen Esko 12.11.2019 16:23