



Pohjois-Suomi

Aluehallintovirasto
Ympäristöluvut

PÄÄTÖS

Nro 71/2013/2

Dnro PSAVI/34/04.09/2013

Annettu julkipanon jälkeen

18.10.2013

ASIA

Kalajoen ratasillan rakentaminen ja vanhojen siltarakenteiden poistaminen sekä valmistelulupahakemus, Ylivieska

HAKIJA

Liikennevirasto
PL 33
00521 HELSINKI

SISÄLLYSLUETTELO

HAKEMUKSEN VIREILLETULO.....	3
LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA.....	3
HANKETTA KOSKEVA LAUSUNTO JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE	3
LUPAHAKEMUKSEN SISÄLTÖ.....	4
Hankkeen tarkoitus ja yleiskuvaus	4
Ympäristön tila hankkeen vaikutusalueella.....	5
Vesi- ja ranta-alueiden käyttö.....	13
Suoritettavat toimenpiteet ja rakenteiden tekninen kuvaus.....	14
Hanketta varten tarvittavat alueet.....	15
Hankkeen vaikutukset.....	15
Hankkeen vaikutusten tarkkailu.....	18
HAKEMUKSEN TÄYDENNYKSET	19
HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN.....	19
LAUSUNNOT	19
MUISTUTUKSET	21
HAKIJAN SELITYS.....	22
HAKIJAN TOIMITTAMA LISÄSELVITYS	24
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU	25
Luparatkaisu	25
Käyttöoikeutta koskeva ratkaisu.....	25
Lupamääräykset	26
Ohjaus ennakoimattoman edunmenetyksen varalta.....	28
Pääasiaratkaisun perustelut.....	28
Käyttöoikeutta koskevan ratkaisun perustelut	30
Lupamääräysten perustelut.....	30
Valmistelulupa	31
Perustelut	31
VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN.....	31
PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO.....	33
Päätöksen yleinen täytäntöönpanokelpoisuus.....	33
Valmisteluluvan täytäntöönpanokelpoisuus.....	33
KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN.....	33
PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN.....	33
MUUTOKSENHAKU	35

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Liikennevirasto on 28.3.2013 Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa vireille panemassaan hakemuksessa pyytänyt lupaa Kalajoen ratasillan rakentamiseen ja vanhojen siltarakenteiden poistamiseen Ylivieskan kaupungissa.

Hakija on lisäksi 30.5.2013 aluehallintovirastoon saapuneessa hakemuksen täydennyksessä pyytänyt vesilain 3 luvun 16 §:n mukaista valmistelulupaa sillan uusimiselle. Perusteluinaan valmistelulupahakemukselle hakija on todennut, että Kalajoen ratasillan uusiminen sisältyy Seinäjoki–Oulu välisen rataosan perusparannushankkeeseen. Hankkeen tavoitteena on junaliikenteen palvelutason parantaminen kunnostamalla rataosuus vastamaan kasvavia junanopeuksia ja suurempia junakuormia. Rataosuuden kunnostaminen edellä mainittuun tasoon edellyttää muun muassa huonokuntoisten ratasilltojen, kuten Kalajoen ratasillan uusimista. Rataosuuden yleissuunnitelma on valmistunut vuonna 2006. Yleissuunnittelun yhteydessä tehtiin ympäristövaikutusten arviointi. Rataosuus Seinäjoki–Oulu parannetaan yleissuunnitelmassa esitettyyn tasoon vaiheittain vuoteen 2017 mennessä valtioneuvoston myöntämän rahoituksen puitteissa.

Hakija on 30.5.2013 hakemuksen täydennyksessä pyytänyt myös pysyvää käyttöoikeutta siltarakenteiden vaatimaan Ylivieskan kaupungin omistamaan vesialueeseen (977-406-132-0) sekä työnaikaista käyttöoikeutta samaan vesialueeseen lopullisen siltapaikan itä- ja länsipuolella. Nykyisen vuonna 1929 rakennetun sillan vesistöissä sijaitsevien välitukien (2 välitukea) kokonaispinta-ala on noin 100 m². Hakijalla ei ole tiedossa, onko rakenteille saatu käyttöoikeutta. Nyt haettavan käyttöoikeusalueen koko joen pohjassa on noin 180 m² ja vedenpinnan tasossa noin 100 m² (yhteensä 4 välitukea). Sillan maatuet rakennetaan nykyisten maatumien tilalle ja niiden koko on noin 140 m² (2 maatumia). Siltakannen koko on noin 1 500 m². Hakija on esittänyt, että käyttöoikeudesta ei määrättäisi maksettavaksi korvausta, koska sillan vesialueen omistajan käyttöön jäävä vesialue ei pienene nykytilanteeseen verrattuna.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Vesilaki 2 luku 9 §, 3 luku 3 § 4) kohta ja 1 luku 7 § 1 momentti

HANKETTA KOSKEVA LAUSUNTO JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus on 29.10.2012 antamassaan Kalajoen ratasillaa koskevassa lausunnossaan todennut, että siltapaikalla Kalajoen valuma-alue on noin 2 550 km², ylin vesimäärä $HQ_{1/250} = 487 \text{ m}^3/\text{s}$, HEC-RAS 4.0-virtausmallilla laskettu ylivirtaamaa vastaava vedenkorkeus $N_{60} + 55,07 \text{ m}$, virtausmallilla laskettu vapaa virtausala $F = 199,70 \text{ m}^2$ sekä vedenpinnan leveys $B = 92,50 \text{ m}$. Jää-

patojen aiheuttama korkein mitattu vedenkorkeus rautatiesillan kohdalla on ollut $N_{60} + 55,50$ m.

ELY-keskus on todennut, että kun vedenkorkeuden kokonaismuutokseksi sallitaan 0,03 m, josta padotuksen osuus on 0,02 m, saadaan sillan vaadituksi poikkileikkauksalaksi $A = 192 \text{ m}^2$ vedenkorkeudella $N_{60} + 55,07$ m. Sillan vapaa-aukkojen yhteenlasketun leveyden tulee olla vähintään 89 m. Sillan kansirakenteen alareunan tulee olla vähintään korkeudella $N_{60} + 57,00$ m (jäypadon aiheuttama HW + 1,5 m). Sillan rakentamiseen tulee olla Pohjois-Suomen aluehallintoviraston lupa.

Hankealueella on voimassa Ylivieskan osayleiskaava, jossa hankealue on merkitty rautatieliikenteen alueeksi (LR). Hankealueella on lisäksi voimassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava, jossa on rautatieliikenteen yhteystarpeen merkintä Ylivieskasta Kalajoen satamaan.

Tällä hetkellä on vireillä uusi maakuntakaava, jonka vaihekaavaluonnoksessa on kyseinen ratayhteystarve säilytetty. Uuden maakuntakaavan ensimmäinen vaihe tulee hyväksyttäväksi syksyllä 2013. Uudessa maakuntakaavaluonnoksessa merkittävästi parannettavana ratana on osoitettu kaikki pääradat sekä Oulun ja Raahen satamaradat. Pohjanmaan radalla Oulusta etelään on tavoitteena parantaa radan kapasiteettia kaksoisraiteella, mikä on esitetty suunnittelumääräyksessä. Rataa kehitetään nopean henkilöliikenteen ja raskaan tavaraliikenteen tarpeisiin. Pohjanmaan rataa Oulusta pohjoiseen sekä Oulu–Vartius ja Iisalmi–Ylivieska yhteysvälejä kehitetään yleissuunnitelman mukaisesti raskaan tavaraliikenteen tarpeisiin. Toimiva liikennejärjestelmä edellyttää tehokkaita raideliikenteen kuljetusyhteyksiä satamiin. Kaavaluonnoksessa on esitetty matkakeskukset Ouluun ja Ylivieskaan. Ne luovat edellytyksiä toimiville henkilöliikenteen matkaketjuille. Uutena rautatieasemana kaavaluonnoksessa on Kempeleen suunniteltu asema.

LUPAHAKEMUKSEN SISÄLTÖ

Hankkeen tarkoitus ja yleiskuvaus

Kalajoen ratasillan uusiminen sisältyy Seinäjoki–Oulu välisen rataosan perusparannushankkeeseen. Seinäjoki–Oulu rataosa on yksi Suomen tiheimmin liikennöidyistä yksiraiteisista rataosista. Hanke on yhteiskunnallisesti merkittävä ja kannattava. Junaliikenteen jatkuminen rataosalla turvataan perusparantamalla nykyinen yksiraiteinen rata. Uudet kaksoisraideosuudet ja uusi silta mahdollistavat radan kokonaiskapasiteetin huomattavan nousun. Rataosalla voidaan ajaa raskaammilla junilla (suuremmalla akselipainolla) ja suuremmilla nopeuksilla. Parannettu ratayhteys luo uusia edellytyksiä Seinäjoen ja Oulun välisen alueen maankäytölle sekä elinkeinotoiminnalle.

Hanke on tarkoitus toteuttaa vuosien 2014 ja 2015 aikana. Rakentamiseen ja purkamiseen kuluva kokonaisaika on noin 18 kuukautta.

Siltapaikka sijaitsee Ylivieskan kaupungissa rataosalla Ylivieska–Oulu ratakilometrin 630+739 kohdalla, noin 43 kilometrin päässä jokisuulta ylävirran suuntaan.

Kaikki hakemussuunnitelmassa esitetyt korkeudet on sidottu N_{60} -korkeusjärjestelmään.

Ympäristön tila hankkeen vaikutusalueella

Nykyisen ratasillan ympäristö

Kalajoen ratasillan siltapaikka sijaitsee Ylivieskan kaupungin keskustassa maisemallisesti ja kaupunkikuvallisesti merkittävässä kohdassa. Välittömästi sillan länsipuolella sijaitsee 100-vuotias historiallisesti arvokas teräsbetoninen palkkisilta ”Savisilta”. Savisilta on tärkeä kevyen liikenteen yhteys, joka yhdistää kaupungin keskustan Kalajoen molemmin puolin.

Ratasillan paikalla on kaksi vuonna 1929 rakennettua teräksistä ristikkosiltaa, joiden jännemitat ovat 32,73+32,73+32,73. Silloilla on yhtenäinen kivirakenteinen alusrakenne. Läntinen silta on sähköistetty Seinäjoki–Oulu radan silta ja itäinen Ylivieska–Iisalmi radan silta on sähköistämätön.

Siltapaikalla vesistön leveys on noin 86 metriä. Vedenpinta vaihtelee virtaaman mukaan korkeudella +53,3...+55,1 m pohjan tason ollessa syvimillään noin tasolla +51,6...52,8 m. Siltapaikan vesisyvyys on vuodenajasta riippuen 0,5–3,5 m.

Luonnonsuojelukohteet

Kalajoen alaosa Hamarinkosken alapuolelle asti on suojeltu koskiensuojelulain nojalla (koskiensuojelulaki 35/1987), Alavieskan ja Kalajoen kunnissa sekä Ylivieskan kaupungissa. Näin pyritään säilyttämään jäljellä olevat arvokalojen lisääntymisaluet sekä turvaamaan edellytykset kutu- ja poikasalueiden kunnostushankkeille. Koskiensuojelulaissa kielletään uusien vesivoimaloiden rakentaminen suojeltavalle koskiosuudelle.

Kalajoen suisto on valittu Natura-alueeksi edustamaan Perämeren rannikon jokisuistoja. Alueen linnusto on monipuolinen ja kasvilajisto on tyypillistä merenrantakasvillisuutta. Alueella esiintyy myös uhanalaista upossarpiota. Vääräjoesta erkaneva Siiponjoki kuuluu myös Natura 2000-suojelualueverkostoon.

Rimpinevan linnustonsuojelualue Sievin ja Nivalan kuntien alueella on yksi Keski-Pohjanmaan edustavimmista lintusoista. Rimpineva–Linttineva -alue on myös kasvistollisesti arvokas. Etelä-Sydänmaa on erämaa Suomenselän vedenjakaja-alueella, jossa vuorottelevat metsät, puustoiset suot, avosuot sekä erikokoiset lammet ja järvet. Alueella esiintyy useita uhanalaisia kasvilajeja sekä runsas linnusto. Lohijoen lehto ja Korteojan korpi ovat pienialaisia Natura-alueita Kalajoen latvavesillä. Lohijoen rantoja reu-

nustaa lehtoalue, jonka kasvillisuus on pääosin metsäkurjenpolven, oravanmarjan ja käenkaalin vallitsemaa tyyppiä. Alueella on myös pikkujokia ja puroja. Korteojan korpi koostuu purosta ja sitä ympäröivästä tervaleppäkorvesta.

Maaperän ja pohjaveden tila

Siltapaikalla on tehty pohjatutkimukset syksyllä 2012. Tutkimukset on tehty porakone- ja puristinheijarikairauksella sekä otettu häiriintyneitä näytteitä. Lisäksi tutkittiin korroosio-ominaisuudet savisista maakerroksista ja pinta-vedestä.

Joen uomassa porakonekairaukset ovat päättyneet kallioon tasolla +50,12...+53,1 m. Kallio on suhteellisen ehjää eikä siinä ole havaittu merkittävää rikkonaisuutta. Joen vedenkorkeus on tutkimusaikana (2.–4.10.2012) ollut +53,30...+53,45 m. Nykyisissä silta-aukoissa uoman pohjan taso on syvimmillään noin +51,6...52,8 m. Uomassa oleva ohuehko maapeite kallion päällä on hiekkaa ja soraa.

Sillan eteläisellä tulopenkereellä radan kv on tulopenkereen kohdalla läntisellä raiteella tasolla noin +59,2 m ja itäisellä raiteella +59,5 m. Tulopenkereen korkeus km 630+660...630+670 on 2,0–2,8 metriä alkuperäisen maanpinnan yläpuolella. Luonnontilainen pohjamaa penkereen ulkopuolella on routivaa laihaa savea ja savista silttiä, jonka kerrospaksuus on 2,2–2,5 m ja vesipitoisuus 17–31 paino-%. Savi- ja silttikerrosten alla on paikoin ohut kerros siltistä hiekkaa sekä tiivis moreeni.

Ratapenkereen kohdalla kitkamaatäytön alla olevan savea tai silttiä sisältävän kerroksen paksuus on 1–4 m. Pengertäyttö on kerroksellista ja puristinheijarikairauksissa on havaittavissa ohuita kitkamaakerroksia kohtalaisen pehmeiden kerrosten (Sa/Si) välissä erityisesti nykyisen maatuen vieressä (nro 206). Pehmeiden koheesiomaakerrosten alapuolella on tiivistä moreenia. Kallionpinta on nykyisen maatuen vieressä tasolla +49,5...+49,8 m.

Sillan eteläpäässä tehdyt puristinheijarikairaukset ovat päättyneet kiveen, lohkareseen tai kallioon tasolla +50,8...+55,1 m.

Sillan pohjoisella tulopenkereellä radan kv on tulopenkereen kohdalla läntisellä raiteella tasolla noin +59,25 m ja itäisellä raiteella +59,5 m. Tulopenkereen korkeus km 630+800 on noin 3,1–4,7 metriä alkuperäisen maanpinnan yläpuolella. Penkereen ulkopuolella on maanpinnassa ohut kerros silttiä (kerrospaksuus on alle 1 m) ja sen alapuolella tiivistä moreenia.

Ratapenkereen kohdalla kitkamaatäytön alla on laihaa savea/savista silttiä, jonka kerrospaksuus on noin 1–2 metriä. Pengertäyttö on kerroksellista ja puristinheijarikairauksissa on havaittavissa tiiviitä ohuita kerroksia kohtalaisen pehmeiden kerrosten (Sa/Si) välissä. Pehmeiden koheesiomaakerrosten alapuolella on tiivistä moreenia. Kallionpinta on tasolla +52,9...+53,0 m.

Sillan pohjoispäässä tehdyt puristinheijarikairaukset ovat päättyneet kiveen, lohkareeseen tai kallioon tasolla +53,3...+55,0 m. Pohjavedenpinnan taso ratapenkereen luiskan juureen asennetusta pohjavesiputkesta on havaittu olevan tasolla +54,4 m (mitattu 22.10–24.10.2012).

Rata on sillan päätyjen kohdalla rakennetulla noin kolmen metrin korkuisella penkereellä. Rakennettujen kerrosten alla alkaa noin kahden metrin paksuinen siltti tai hiekkainen siltti, jonka jälkeen on kantava moreeni. Vanhan siltakuvan mukaan eteläinen maatuki ja välituki on perustettu kalliolle ja pohjoiset tuet moreenille.

Penkereen alapuolinen siltti on ainakin osittain syy sillan päiden painumiseen ja jatkuvaan kunnostustarpeeseen. Ongelmaa voidaan helpottaa rakentamalla sillan päihin siirtymälaatat.

Siltapaikalla tehdyn korroosiotutkimuksen mukaan savi- ja silttikerrosten kokonaisrikkimäärä oli otetuissa näytteissä enimmillään 92 mg/kg ja sulfaattien määrä 260 mg/kg. Sähkönjohtokyky oli 247–574 mS/m ja pH 6,7–7,1. Kloridipitoisuus oli enimmillään 8 mg/kg. Tutkimusten perusteella siltapaikan saviset ja silttiset maakerrokset voidaan luokitella ei-aggressiivisiksi ja olosuhteet tavanomaisiksi pehmeiden maakerrosten osalta.

Hankkeen vaikutusalueella ei ole pohjavesiesiintymiä eikä vedenottamoita.

Vesistön tila

Valuma-alue

Kalajoki on eteläisin Perämereen Pohjois-Pohjanmaalla laskevista jokivesistöistä. Kalajoen pääuoman pituus on noin 130 km ja kokonaisputous 114 m ja se laskee vetensä Kalajoen kunnan alueella Perämereen. Kalajoki saa alkunsa Reisjärven kunnassa sijaitsevista Reisjärvestä, Vuottojärvestä ja Kiljanjärvestä. Niistä vesi on käännetty virtaamaan Kalajoen täyttökanaavaa pitkin Hautaperän tekojärveen. Tarvittaessa vedet voidaan juoksentaa Jalkakosken säännöstelypadon kautta suoraan Haapajärveen.

Kalajoen valuma-alueen pinta-ala on 4 247 km² ja järvisyys 1,8 %. Merkittävimmät sivujoet ovat Vääräjoki, Malisjoki, Settijoki ja Kuonanjoki. Vääräjoesta erkanee Siiponjoki, joka laskee mereen Kalajoen eteläpuolella. Kalajoki kuuluu Oulunjoen–Iijoen vesienhoitoalueeseen. Kalajoen vesistöalueesta noin 80 % on suota ja metsää.

Siltapaikka sijaitsee Kalajoen pno:n 432+00 kohdalla, jossa uoman pituus-kaltevuus $I = 0,0045$, pohjan leveys (pl) 86 m ja luiskakaltevuus 1:1.5. Siltapaikan kohdalla Kalajoen valuma-alue on noin 2 550 km².

Kalajoen vesistön vähäisestä järvisyydestä johtuen vesistön vedenkorkeus- ja virtaamavaihtelut ovat suuria ja vesistö on erittäin herkkä tulvien no-

pealle nousulle. Valuma-alueella tehdyt ojitukset ja perkaukset ovat nopeuttaneet valunnan muodostumista etenkin ylivalunnan osalta. Samalla vesistöalueella toteutetut laajat tulvasuojeluhankkeet (hyötyala yhteensä 8 000 ha) ovat tulvatilanteissa vähentäneet luontaista tulva-aikaista veden varastoitumista.

Asutus on levittäytynyt pitkin jokivartta ja tulvaveden noustessa äkillisen jääpadon seurauksena tulvavahingot voivat olla mittavia. Alavat ranta-alueet ja jokivarren laajat peltoalueet päästävät vedet tulvan noustessa laajalle alueelle ja vahingot maataloudelle voivat vastaavasti olla merkittäviä. Rakennettujen tekojärvien ja säännöstelykäyttöön otettujen järvien avulla on voitu tasata virtaaman ääri-ilmiöitä. Säännöstelylle asetetut alivirtaamavelvoitteet ovat lisänneet kuivina ajanjaksoina virtaamia pääuomissa.

Kalajoki on myös herkkä jääpatojen syntymiselle. Jääpatoherkkyys on seurausta useista tekijöistä. Joen vähäisen järvisyyden vuoksi tulvavirtaamat saattavat nousta huomattavan nopeasti, jolloin jäät eivät ehdi heikentyä ja lähtevät liikkeelle paksuina ja vahvoina. Joen ala- ja keskiosan koskisuus lisää supon ja pohjajään muodostumista. Myös toteutetut alueen hydrologiaan vaikuttaneet toimenpiteet ovat lisänneet Kalajoen jääpatoherkkyyttä.

Tulvasuojelutöiden yhteydessä toteutetut säännöstelyt kompensoivat luonnontilaisten tulvavarastojen menetyksiä. Valuma-alueella toteutetut suo- ja metsäojitukset ovat lisänneet omalta osaltaan tulvavirtaaman nousuherkkyyttä. Jääpatojen muodostumisen riskiä ovat vähentäneet viime vuosina valmistuneet tulvasuojeluratkaisut muun muassa Rinnetien, Isorannan ja Tyngän alueilla. Alavieskan sekä Ylivieskan keskustoihin valmistuneet pohjapadot vähentävät omalta osaltaan jääpatojen syntyriskiä. Kalajoessa ei ole esiintynyt jääpatoja Ylivieskan alueella viimeiseen 20 vuoteen.

Vedenkorkeudet

Kalajoki on yläosastaan voimakkaasti säännöstelty vesistö. Kalajoen vesistössä mitataan virtaamia ja vedenkorkeuksia säännöstelyluvissa määrättyjen paikkojen lisäksi ainoastaan Niskakoskella ja Malisjoen alaosalla. Valtakunnallisten pienten havaintoalueiden osalta mittauksia tehdään Haapajärvellä sijaitsevalla Tujuojan mittapadolla.

Siltapaikan vedenkorkeus oli lokakuussa 2012 noin $N_{60} + 53,4$ m. Vedenkorkeus vaihtelee siltapaikalla useamman metrin. Jääpatojen aiheuttama korkein mitattu vedenkorkeus Ylivieskan rautatiesillan kohdalla on ollut $N_{60} + 55,50$ m.

Virtaamat

Kalajoki on säännöstelty vesistö, jossa on useampia voimalaitos- ja säännöstelypatoja. Lähin voimalaitospato, Hamari, sijaitsee noin 2,0 km siltapaikasta ylävirtaan päin. Niskakoski on luonnontilainen koski, jossa on ympäristöhallinnon virtaamamittauspiste.

Joen patoaminen on vaikuttanut erittäin merkittävästi Hamarin voimalaitoksen (45 km mereltä) yläpuolisen alueen virtausolosuhteisiin. Nopeasti virtaavat, matalat osuudet ovat hävinneet lähes täysin. Kaikilla voimalaitoksilla harjoitetaan lyhytaikaissäätöä, joten pääosan vuotta joen virtaamat vaihtelevat vuorokauden sisällä huomattavasti. Kalajoen alaosalla joen virtaamaolosuhteisiin vaikuttaa etenkin Hamarin voimalaitoksella harjoitettava lyhytaikaissäätö, jonka merkitys on suurimmillaan Ylivieskan alueella, mutta se vaikuttaa virtaamiin ja veden korkeuksiin aina jokisuulla asti.

Suunnitellun rautateiden silta-aukot on mitoitettu aukkolausunnossa ylivirtaamalle $HQ_{1/250} = 487 \text{ m}^3/\text{s}$, jotta suurten tulvien aikana liikenneyhteydet eivät katkea ratarakenteiden murtumisen takia. Hamarin virtaamaennusteen (365 päivää) mukaan maksimivirtaaman ajankohta on keskimäärin 22.4.2013. Maksimivirtaama on 95 %:n todennäköisyydellä yli $109 \text{ m}^3/\text{s}$ (vaihteluväli 109–239 m^3/s).

Vesistön säännöstely

Kalajoki on voimakkaasti säännöstelty vesistö. Vesistöaloussuunnitelman yhteydessä yläjuoksulle on rakennettu kuusi tekojärveä ja säännöstelyä toteutetaan lisäksi kolmessa luonnonjärvessä. Huomattavin tekojärvi on Hautaperän tekojärvi, jonka säännöstelytilavuus 48 milj. m^3 on puolet koko vesistön säännöstelytilavuudesta. Merkittävimmät säännöstellyt luonnonjärvet ovat Reisjärvi ja Vuohojärvi.

Vesistöjä säännöstellään vesioikeudellisen luvan perusteella. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on kaikkien alueen säännöstelylupien haltija ja vastaa säännöstelyn käytöstä ja hoitovastuusta. Käytännön säännöstelystä vastaavat tehtyjen sopimusten perusteella Vattenfall Oy Kalajoen yläosalla ja Korpelan voima Kalajoen alaosalla. Säännöstelyä hoidetaan lupaehtojen ja ELY-keskuksen laatimien säännöstelyn käyttöohjeiden mukaisesti. Kalajoen vuosisäännöstely toteutetaan lähes kokonaisuudessaan vesistön yläosalla. Näin ollen säännöstelyn vaikutukset virtaamiin ovat suuremmat joen yläosalla.

Vuosisäännöstelyn päätarkoituksena on tulvasuojelu, mutta siinä on otettu huomioon myös voimatalouden, virkistyskäytön edistäminen ja jossain määrin myös ekologisten haittojen vähentäminen. Kalajoella jääpatoriski on merkittävä tulvaongelma, joten säännöstelyä ei hyödynnetä ainoastaan vesitulvahuipun leikkaamiseen, vaan sen avulla pyritään myös pidättämään jääpadon syntyvirtaamaa mahdollisimman pitkään.

Säännösteltyjen järvien ja tekojärvien pinnat lasketaan pääsääntöisesti alarajan tuntumaan joului–helmikuun aikana. Kevättulvan aikana järvien säännöstelyä ohjataan säännöstelyn käyttöohjeen mukaisesti. Järviä täyttämällä ja joen virtaamaa pienentämällä pyritään välttämään jääpatoja vesitulvavahingot. Normaalioloissa, Kalajoen ala- ja keskiosan jääpatotulvariskin mentyä ohi, ei Kalajoen vesistön säännöstelyssä ole esiintynyt suu-rempiä ongelmia. Vedenpinta järvissä lasketaan lähelle alarajaa, vaikka siihen ei lumen vesiarvojen perusteella olisikaan joka vuosi tarvetta. Tällöin

säännöstely tehdään pääasiassa voimatalouden edistämiseksi. Lyhytaikaisäännöstelyä harjoitetaan ainoastaan voimatalouden tarpeisiin.

Hamarin voimalaitosta ajetaan yleensä pintasäädöllä eli yläallas pidetään vakiotasolla. Teho säätyy pinnan muutosten mukaan, kuitenkin niin, että lupamääräykset minimi- ja maksimivirtaamista toteutuvat. Virtaaman vuorokausikeskiarvo tulee olla aina vähintään 2 m³/s välittömästi Hamarinkosken säännöstelypadon alapuolella. Padingin voimalaitosta ajetaan Pidisjärven mukaan yleensä tehosäädöllä. Talvella juoksutus toteutetaan vähintään kahdessa jaksossa, jolloin juoksutus on ollut välillä 15–22 m³/s. Hamarin virtaaman vaihtelut noudattavat Padingin virtaamavaihteluja noin kolmen tunnin viiveellä. Juoksutukset eivät saa missään vesistön osassa aiheuttaa vältettävissä olevaa vahinkoa tai haittaa.

Vedenlaatu

Kalajokilaakso on voimakasta maa- ja metsätalousaluetta, mikä vaikuttaa olennaisesti vedenlaatuun. Lisäksi vesistöä kuormittavat haja-asutus, taa-jamat, turvetuotanto ja kaivosteollisuus. Ravinnepitoisuuksien perusteella Kalajoki on mereen laskevista joista Pohjois-Pohjanmaan rehevimpiä. Kalajoen vedenlaatua heikentää ennen kaikkea ravinne- ja kiintoainekuormitus. Pääasiallisena syynä vedenlaadun heikkenemiseen on ollut maataloudesta sekä metsätaloudesta, asutuksesta ja vesistö rakentamisesta aiheutuva kuormitus, mikä ilmenee rehevöitymisinä, liettymisenä ja hetkellisinä happamuuspiikkeinä.

Oulujoen–Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuoteen 2015 on arvioitu, että nykytilanteessa Kalajokeen kohdistuva fosforikuormitus (80 t/v) on yli kuusi kertaa niin suuri kuin fosforin luonnonhuuhtouma (13 t/v). Vastaavasti typpikuormitus (807 t/v) on yli kaksi kertaa niin suuri kuin typen luonnonhuuhtouma (364 t/v). Pääosa ravinnekuormituksesta on maa- ja metsätalouden sekä haja-asutuksen aiheuttamaa hajakuormitusta. Kalajoella laajamittaiset ja pitkäkestoiset vesistö hankkeet ovat lisänneet joen kiintoainepitoisuuksia ajoittain. Perkausten ja rakennushankkeiden ohella lyhytaikaisäännöstely on vaikuttanut huomattavasti eliöstön elin-oloihin Kalajoella.

Ravinnekuormituksen ohella kiintoainekuormitus heikentää Kalajoen tilaa. Kiintoainepitoisuutta on mitattu vasta 1990-luvulta lähtien, eikä siinä ole tapahtunut merkittävää muutosta viimeisen 20 vuoden aikana. Kiintoainepitoisuus vaihtelee paljon pääasiassa virtaaman mukaan. Kalajoen kiintoainepitoisuus on ollut keskimäärin melko korkea (mediaani 9,3 mg/l).

Kalajoen veden alkaliniteetti, joka kertoo veden puskurikyvystä happamoitumista vastaan, on kohtalaisen korkealla tasolla. Kalajoessa pH on yleensä hyvä tasolla 6–7,5, mutta ajoittain pH on kuitenkin laskenut selvästi alle kuuden ja jopa alle 5,5 pH-arvoja on havaittu. On ilmeistä, että Kalajoessa on vesieliöille haitallisia lyhyitä happamuusjaksoja useita kertoja vuosi kymmenessä. Veden happamuudessa ei ole tapahtunut merkittävää muutosta vuosien 1962 ja 2010 välillä.

Vedenlaatua on tarkkailtu samalla vesistöalueella sijaitsevien kuormittajien veloitettarkkailuiden yhteistarkkailuna. Suunnittelualueelta noin 900 metriä alavirran suuntaan sijaitsee yksi tarkkailupiste (K44) valtatie 86 sillalla. Yhteistarkkailuun kuuluvat Kalajoen vesistöalueen yhdyskuntajätevesipuhdistamot ja kuormitustarkkailussa viemäriverkostoihin liittynyt merkittävä teollisuus. Tarkkailuun ovat vuonna 2006 liittyneet myös Turveruukki Oy ja Turvejetti Oy sekä Metsähallituksen Maasydänjärven ja Reisjärven kristillisen kansanopiston jätevedenpuhdistamo.

Kalajoen alaosalla rannikolta Ylivieskaan saakka ulottuvalla osuudella ekologinen tila on välttävä. Joen keski- ja yläosa Ylivieskasta Hautaperän tekoaltaaseen saakka on nimetty voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi, jonka tila arvioidaan suhteutettuna parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan. Kalajoen keski- ja yläosan tila on tyydyttävä. Suurimpana esteenä hyvän ekologisen tilan saavuttamiselle on liian suuri ravinne- ja kiintoainekuormitus sekä happamuuden aiheuttamat haitat. Kalajoen alaosalla kuormituksen lisäksi lyhytaikaisäännöstely ja jossain määrin myös vesistö rakentamisen aiheuttamat muutokset joen morfologiassa vaikeuttavat hyvän tilan saavuttamista.

Siltapaikalta joesta otetun vesinäytteen kokonaisrikkimäärä oli 2,7 mg/l ja kloridimäärä 3,4 mg/l. Sähkönjohtokyky oli 75 mS/m, alkaliteetti 0,21 mmol/l ja liuenneen hapen määrä 10,4 mg/l, vaikka sähkönjohtokyky ja hapen määrä ovat koholla. Paalutusohjeessa esitettyihin raja-arvoihin nähden, voidaan kuitenkin muiden ominaisuuksien perusteella korroosioolosuhteet luokitella tavanomaisiksi.

Kalasto ja kalastus sekä ravustus

Kalajokea käytetään virkistys- ja vapaa-ajan kalastukseen. Jokeen nousevat ainakin nahkiainen ja siika. Lohen kalastus loppui 1900-luvun alussa metsäyhtiöiden lunastettua itselleen lohenpyynnin vuokrausoikeudet ja kalastuksen käytyä lopulta mahdottomaksi tukinuiton seurauksena. Kalastustiedustelujen perusteella kalastus on kuitenkin Kalajoessa vähäistä, eikä joki ole alueen potentiaaliin nähden suosittu virkistys- ja kotitarvekalastajien keskuudessa.

Kalajoessa kalastajien tärkein saaliskohde on nahkiainen. Jo 1970-luvun lopulta lähtien on tarkkailututkimuksissa seurattu vesistö rakentamisen ja säännöstelyn vaikutuksia nahkiaistoukkatiheyksiin, nahkiaissaaliiseen sekä jokeen nousevan nahkiaiskannan kokoon. Seurannan perusteella nahkiaisen pyytäjille ja kalastusoikeuden haltijoille on maksettu korvauksia saalismenetyksistä.

Vaellussiika on Kalajoen edustan merialueen ja jokisuun tärkeä saaliskohde. Vielä 1950-luvulla saalistasoksi arvioitiin 45–70 tonnia vuodessa, mutta 1970-luvulle tultaessa vuotuinen saalistaso oli laskenut 8–10 tonniin. Ammattikalastus on keskittynyt lähinnä joen alasuulle ja sen edustalle merialueille.

Vuonna 1984 valmistunut Hamarin voimalaitos muodostaa kaikille vesieliöille ohittamattoman kulkuesteen. Kalajoen nahkiaiskannan elinolojen parantamiseksi ja rapukannan elvyttämiseksi ala- ja keskijuoksun koskipaikat on kunnostettu ja entisöity.

Rapu kotiutettiin Kalajokeen 1800-luvun lopulla. Siitä kehittyi vuosikymmenten kuluessa merkittävä pyyntikohde, kunnes 1960-luvulla kanta romahti ja hävisi pääuomasta. Häviämisen syyksi on epäilty sekä vesistöjärjestelyjä että rapuruttoa. Hamarin alapuolisella alueella ei ole vuoden 1962 raputuhon jälkeen kehittynyt niin tiheää rapukantaa, että ravustajien olisi kannattanut aloittaa rapujen pyytämistä.

Rapukannan tilan tarkkailu aloitettiin 1970-luvun lopulla osana eri vesistöjärjestelyiden vaikutustarkkailua ja sen kehitystä on seurattu tuosta lähtien. Jokeen tehtiin 2000-luvun alussa laaja-alaisia kunnostuksia rapujen lisääntymisedellytysten parantamiseksi. Siihen liittyen toteutettiin myös mittavat rapuistutukset. Rapukanta näytti kehittyvän myönteisesti aina 1990-luvun puoliväliin asti, mutta vuoden 2000 koeravustusten perusteella Kalajoen alaosalla rapukanta taantui jo ennen kuin se ehti nousta tasolle, jossa pyynnin aloittaminen olisi ollut kannattavaa.

Tiedustelujen perustella ravustus Hamarin alapuolisella alueella oli 1990- ja 2000-luvulla satunnaista kokeilua muutamalla merralla. Useimpina vuosina tiedusteluun vastanneet eivät olleet saaneet saaliiksi Hamarin alapuoliselta alueelta yhtään rapua. Hamarin yläpuolisen alueen ravustuksesta on tiedusteluun perustuvaa tietoa vain vuodelta 1994, jolloin seitsemän kyselyyn vastannutta ilmoitti ravustaneensa alueella. Heidän kokonaissaaliinsa oli 730 rapua ja yksikkösaalinsa 0,6 rapua/mertayö. Kaikki ravut oli saatu Padingin ja Oksavan voimalaitosten väliseltä alueelta.

Rapusaaliin arvo on usein yksinään suurempi kuin joesta tai järvestä pyydetävän kalasaaliin arvo kokonaisuudessaan, joten elinvoimaisen rapukannan ylläpitäminen tai palauttaminen on Kalajoen kalataloudellisen arvon kannalta tärkeää. Rapujen menestymiseen Kalajoessa vaikuttavat muun muassa vesistörakentamisen aiheuttamat elinympäristömuutokset, vedenkorkeus- ja virtaamavaihtelut sekä vedenlaadun muutokset. Kirjallisuustietojen mukaan rapuolleisuutta esiintyy, kun happipitoisuus on alle 3,2 mg/l ja ravun kasvu hidastuu, kun pitoisuus on alle 5 mg/l. Myös liian korkeat kiintoainepitoisuudet aiheuttavat rapukuolemia.

Alueen muu vesistörakentaminen

Siltapaikalla ei ole vesistökaapeleita. Radan varressa ja sillan länsipuolella kulkee kuitukaapeli.

Vesistöissä tehdyt huomattavimmat rakentamishankkeet ovat Alavieskan tulvasuojelu, Evijärven kuivatus, Malisjoen ja Vääräjoen perkaukset, Kalajan järviiniityn kuivatus, Kalajoen keskiosan järjestely ja Kalajoen vesistöaloussuunnitelma.

Nykyisin Kalajoessa toimii neljä voimalaitosta, kaksi yläjuoksulla ja kaksi keskijuoksulla. Hamarin voimalaitos sijaitsee 2 kilometriä suunnittelualueesta ylävirtaan päin. Voimalaitosten yhteinen putouskorkeus on 40 m, teho 12 MW ja vuosienenergia 30 GWh. Suurin laitos on Hautaperän altaan yhteyteen rakennettu Hinkuan voimalaitos, jonka putouskorkeus on 19 m, teho 6,3 MW ja vuosienenergia 9,7 GWh.

Ylivieskan keskustassa Kalajokea on maisemoitu vuosina 2004–2005 rakentamalla viisi pohjapatoa ja maisemoimalla ranta-alueita. Maisemoinnilla on pyritty myös vähentämään yläpuolisen Hamarin voimalaitoksen aiheuttamia lyhytaikaissäännöstelyhaittoja ja tulvavahinkoja. Padoilla on porrastettu Juurikosken alue rautatiesillan yläpuolelta Varpusaaren asti. Padot on rakennettu loivaluiskaisina ja verhoiltu kivillä. Tiivisteenä on käytetty elementtirakenteisia puuponttiseiniä. Riittävän vesisyvyyden takaamiseksi on jokiuomaa perattu patojen välisiltä alueilta ja rakennettu erillinen syvämpi talviuoma pohjaan jäätyksen ehkäisemiseksi. Työ toteutettiin siten, että Kalajoesta hävisi useita hehtaareita rakenteeltaan melko luonnontilaista koskea. Helaalan myllyn eteen on rakennettu pengeri, joka suojaa myllyä tulvilta ja jäältä.

Alueella ei ole tällä hetkellä käynnissä muita vesistö rakentamishankkeita.

Vesi- ja ranta-alueiden käyttö

Vuonna 1927 Kalajokeen myönnettiin rajoittamaton uitto-oikeus, minkä jälkeen uomia perattiin ja pengerrettiin voimakkaasti. Uittotoiminta oli voimakkainta vuosisadan alusta toisen maailmansodan alkuun saakka. Nykyään joessa ei ole uittotoimintaa.

Rautatiesillan kohdalla joki on porrastettu padoilla eikä joki ole veneilykäytössä.

Vesistö hankkeiden yhteydessä 1960- ja 1970-luvuilla rakennetut tekojärvet ovat muodostuneet merkittäviksi virkistyskäyttökohteiksi ja niiden rannoille on rakennettu kymmeniä vapaa-ajan asuntoja. Myös virkistyskalastus ja vesilinnustus ovat suosittuja. Viime aikoina vesistön käyttömuotojen painopisteet ovat muuttuneet yhä enemmän virkistyskäyttö- ja suojeluarvojen suuntaan ja kunnostustyöt ovat lisääntyneet.

Vesistö rakentamisen ohella muusta ihmistoiminnasta johtuva vedenlaadun huononeminen on heikentänyt Kalajoen ekologista tilaan ja virkistyskäyttöarvoa. Lähin uimaranta (Hamari) sijaitsee 2,3 kilometrin päässä hankealueesta ylävirran suuntaan.

Lähimmät rakennukset sijaitsevat noin 25 metrin päässä sillasta.

Suoritettavat toimenpiteet ja rakenteiden tekninen kuvaus

Purettavat sillat

Nykyinen ratasilta on vuonna 1929 rakennettu teräksinen ristikkosilta, joka on 3-aukkoinen ja jonka jännemitat ovat 32,73+32,73+32,73 m ja HL = 4,8 m. Sillalla ei ole tukikerrosta. Silta on rakennettu käyttäen niittiliitoksia. Sillan tukilinjat ovat kohtisuorassa rataa vastaan. Alusrakenteet ovat kivirakenteiset.

Vuonna 2004 tehdyssä päätarkastuksessa sillan todettiin olevan kunnossa. Maalauksen vaurioasteen todettiin olevan luokkaa 1, eli sillan maalaus oli hyvässä kunnossa. Sillan eri puolten laakereissa oli sijaintipoikkeamia. Sillan välitukien juuret betonoitiin kesällä 2004. Sillan eteläpäässä olevan vaihteen havaittiin olevan selvästi koholla verrattuna muuhun rataan. Lisäksi sillan päissä todettiin huolto-ongelmia. Sillan päissä raidetta oli tuettava 1–2 kertaa vuodessa.

Vuonna 2011 tehdyssä tarkastuksessa todettiin paikoittain alkavaa korroosiota pääkannattajien palkeissa (vaurioluokka 1), painumaongelmia sillan päissä ja alkavaa lahoilua sillan ratapölkkyissä (vaurioluokka 1).

Uuden sillan rakenne ja päämitat

Uusi korvaava silta on tyypiltään 5-aukkoinen jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta, jonka jännemitat ovat 1+18+24+24+24+18+1 ja kokonaispituus 117,0 m. Sillan vapaa-aukkojen yhteenlaskettu leveys on noin 89 m ja rakennekorkeus noin Kv-2,1 m. Sillan kannen alapinta on vähintään tasolla $N_{60} + 57,00$ m. Vapaa alikulkukorkeus on vähintään 1,5 m jääpadon aiheuttamasta ylävedenkorkeudesta ($N_{60} + 55,50$ m) mitattuna. Sillan ulkoonäköön liittyvissä asioissa on kuultu Ylivieskan kaupungin edustajia.

Rakentamisvaiheet

Sillan eteläinen maatuki perustetaan maanvaraisesti. Pohjoinen maatuki perustetaan joko kallionvaraisesti tai maanvaraisesti. Välituet perustetaan kallionvaraisesti. Sillan tulopenkereet vahvistetaan maatukien taakse rakennettavilla paalulaatoilla. Uuden sillan myötä vanha ratasilta puretaan. Vanhojen siltojen purkamisesta syntyvät teräsrakenteet toimitetaan hyötykäyttöön.

Silta rakennetaan paikalla valuna kahdessa vaiheessa siltapuolisko kerrallaan. Siltapuoliskojen väliin jätetään jälkivalukaista, joka valetaan liikennekatkon aikana jälkimmäisen siltapuoliskon jännittämisen jälkeen.

Ensimmäisessä vaiheessa Ylivieska–Iisalmi raiteen (IR) liikenne siirretään käyttämään Seinäjoki–Oulu raidetta (LR) rakentamalla väliaikainen vaihde siltojen pohjoispuolelle. Siltojen eteläpuolella on nykyinen olemassa oleva vaihde. Puretaan vanha (IR) raiteen sillan päällysrakenne ja tukien yläosia

sen verran kuin uuden kansirakenteen rakentaminen vaatii, tarvittaessa jäljelle jäävät kivet tapitetaan siten, että tuki kestää esiintyvät kuormat. Rakennetaan uusi silta ja tulopenkereiden paalulaatat. Seuraavassa vaiheessa (LR) raiteen liikenne siirretään käyttämään uutta (IR) raiteen siltaa rakentamalla siltojen molemmille puolille uudet väliaikaiset vaihteet ja sähköistys. Puretaan nykyinen (LR) raiteen sillan päällysrakenne ja tuet kokonaisuudessa uoman luonnollisen pohjan tasoon. Rakennetaan uusi silta ja tulopenkereiden paalulaatat. Viimeisessä vaiheessa molemmilla raiteilla on liikenteellä totaali katko. Katkon aikana valetaan siltalohkot yhteen, viimeistellään paalulaatat sekä raiteet ja sähköistys.

Sillan valutelineet ja mahdollinen työsilta perustetaan pora- tai putkipaaluille. Vesistö on säännöstelty ja rakentamisessa otetaan huomioon säännöstelyn ja jäiden lähdön vaikutus rakentamistyöhön. Alustavasti paalulaatta-kaivanto tuetaan työnaikaisesti teräsponttiseinällä ja vastinponttianskuroinneilla. Seuraavassa rakennussuunnitteluvaiheessa on tarkistettava tuennan riittävyys ja mahdollinen kallioankkureiden ja -tappien tarve, kun kallionpinnan taso selvitetään porakonekairauksilla.

Rakentamisessa otetaan huomioon säännöstelyn ja jäiden lähdön vaikutus rakentamistyöhön.

Purkamiseen ja rakentamiseen kuluva kokonaisaika on arviolta noin 18 kk.

Hanketta varten tarvittavat alueet

Siltapaikka sijaitsee Suomen valtion / Liikenneviraston omistamalla rautatie-alueella (977-871-1-2). Sillan kohdalla oleva vesialue kuuluu Ylivieskan kaupungin omistamaan tilaan Vieskanvesi (977-406-132-0). Suomen valtio / Liikennevirasto omistaa purettavan ja rakennettavan sillan.

Hakija on pyytänyt pysyvää käyttöoikeutta uusien siltarakenteiden sijoittamiseen Ylivieskan kaupungin omistamalle vesialueelle (977-406-132-0). Lisäksi hakija on pyytänyt työnaikaista käyttöoikeutta samaan vesialueeseen sillan länsi- ja itäpuolelle rakennustöiden suorittamista varten.

Hankkeen vaikutukset

Vaikutukset maisemaan ja luonnonoloihin

Vanha teräsrakenteiden ristikkosilta korvataan samalle paikalle rakennettavalla teräsbetonisella palkkisillalla. Uuden sillan myötä maisema hieman avartuu teräsristikoiden poistumisen myötä. Rakennustöiden aikaiset vaikutukset maisemaan ovat lyhytkestoisia.

Mikäli rakennus- ja purkutyöt toteutetaan lintujen pesimisaikana, voi rakentamisesta olla väliaikaista meluhaittaa pesiville linnuille. Meluvaikutus on kuitenkin väliaikainen, eikä rakentamisella ole vaikutusta lintujen esiintymiseen alueella pitkällä aikavälillä.

Vaikutukset vesialueeseen

Suunniteltu ratasillan rakentaminen ei loukkaa yksityistä eikä yleistä etua. Sillan rakentaminen ei aiheuta pysyvää haittaa vesistölle eikä rajoita kalastusta siltapaikan lähietäisyyden ulkopuolella. Rakennustöiden aikana siltapaikan kohdalla ei voida harjoittaa veneilyä.

Rakennusaikaiset sillan valutelineet ja mahdollinen työsilta perustetaan pora- tai putkipaaluille mahdollisimman matalaan veteen, jolloin niiden mahdollinen padottava vaikutus on mahdollisimman pieni. Vesistön säännöstely ja jäiden lähdön vaikutus rakentamiseen otetaan huomioon rakennussuunnitteluvaiheessa.

Aikaisemmat kokemukset siltarakentamisesta säännösteltyyn virtavesistöön ovat osoittaneet, että paras tapa vähentää jääpatojen muodostumisriskiä sekä estää voimakkaan virtaaman aiheuttamat vaarat rakennustyölle, on sopia rakentamisen aikaisesta vesistön juoksutuksesta voimalaitosyhtiön kanssa. Suunnitellun ratasillan lähin voimalaitosyhtiö on Korpelan Voima (Kalajokilaakson Sähkö Oy), jonka Hamarin pato sijaitsee noin 2 km siltapaikalta ylävirtaan päin.

Vaikutukset vedenlaatuun

Rakentamishanke suunnitellaan ja toteutetaan siten, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa ympäristölle. Vesistön säännöstely ja jäiden lähdön vaikutukset otetaan huomioon kaikessa rakentamisessa.

Vesistö rakentaminen aiheuttaa tyypillisesti kiintoainekuormitusta ympäröivällä vesistöalueella. Sillan rakentamis- ja purkutöissä on työvaiheita, jotka nostavat kiintoainetta ja ravinteita pohjan pehmeistä sedimenteistä vesifaasiin. Kiintoaineen sekoittuminen ylempiin vesikerroksiin saattaa aiheuttaa vedessä samentumista ja kiintoainepitoisuuden kasvua. Lisäksi pohjasedimenttiin mahdollisesti sitoutunut fosfori saattaa irrotessaan nostaa fosforipitoisuutta ylempissä vesikerroksissa ja alemmissä vesistöosissa.

Valmistelevien töiden osalta kiintoainesta voi päästä liikkeelle työ sillan rakentamisen yhteydessä, kun pora- tai putkipaaluja asennetaan paikoilleen vesistöön. Uusien siltojen rakennusvaiheessa ja vanhojen siltojen purkuvaiheessa samentumista voi esiintyä välitukien rakentamisen aikana sekä vanhojen välitukien purkutöiden yhteydessä. Viimeistelytöissä samentumista voi esiintyä työ sillan purkuvaiheessa.

Siltapaikan pohjan laatu on karkea (hiekkä, soraa), eikä pohjatutkimuksissa ole havaittu pehmeitä sedimenttejä joen pohjassa. Karkeat maalajit eivät lähde niin herkästi liikkeelle, kuin hienojakoiset maa-ainekset ja pohjasedimentit. Pohjasta irtoava kiintoaine kulkeutuu yleensä pohjan läheisessä vesikerroksessa. Koska siltapaikan alapuolella on pohjapatoja, arvioidaan liikkeelle lähtevän kiintoaineen laskeutuvan nopeasti ja samentumisen esiintyvän vain siltapaikan läheisyydessä Savisillan ja Latosaaren

alueella. Lisäksi siltatyön vaikutukset rajoittuvat rakentamiseen, eivätkä vaikutukset ole pysyviä.

Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen

Suunnitellun sillan rakentamisen aiheuttama melu sekä veden satunnainen samentuminen saattavat aiheuttavat tilapäistä haittaa kalastolle muun muassa karkottamalla kaloja työkohteen läheisyydestä. Vaikutukset ovat kuitenkin vain rakentamisen aikaisia ja kohdistuvat sillan välittömään läheisyyteen. Lähialueella ei harjoiteta kalastusta niin merkittävästi, että väliaikainen veden samentuminen merkittävästi haittaisi kalastusta.

Vaikutukset vesistön ja rannan käyttöön

Siltatyöt saattavat rajoittaa alueen virkistyskäyttöä siltapaikan välittömässä läheisyydessä rakentamisen aikana lisäämällä lähiympäristön melua. Siltatyön vaikutukset rajoittuvat rakentamiseen ja vaikutukset eivät ole pysyviä.

Sillan perustamistöiden yhteydessä rakennettavat telineet estävät vesialueen käytön ja sillan alittamisen töiden aikana. Sillan perustukset on suunniteltu siten, että ne eivät estä uoman mahdollista perkaamista ja syventämistä myöhemmin.

Sillan korkeusaseman suunnittelussa on otettu huomioon jään liikkuminen ja veneily. Lähin uimaranta sijaitsee hankealueesta 2,3 km päässä ylävirran suuntaan, joten rakentamisella ei ole vaikutuksia uimarannan käyttöön.

Arvio hankkeen vaikutuksista Oulujoen–Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa esitettyihin vesien tilatavoitteisiin

Oulujoen–Iijoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelma on laadittu vuosille 2010–2015. Tavoitteena on, että vesien tilan heikkeneminen estetään ja vuoteen 2015 mennessä saavutetaan vähintään hyvä tila. Keinotekoisilla ja voimakkaasti muutetuilla vesistöillä tavoite suhteutetaan parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan.

Toimenpideohjelmaan on kirjattu vesienhoitotoimenpiteitä, jotka koskevat muun muassa asutusta, teollisuutta ja muuta yritystoimintaa, turvetuotantoa, kalankasvatusta, turkiseläintuotantoa, maa-ainesten ottoa sekä maa- ja metsätaloutta. Esitetyt toimenpiteet vähentävät Kalajoen vesistöalueelle tulevaa ravinne- ja kiintoainekuormitusta, millä on vaikutusta vesien ekologiseen tilaan. Toimenpiteiden ansioista Kalajoen fosforikuormituksen arvioidaan vähenevän, jolloin fosforipitoisuus Kalajoessa pienenee noin 25 %. Happamuuden vähenemisen osalta fosforipitoisuuden lasku ei vielä ole tavoitetilan kannalta riittävää. Fosforikuormituksen vähentymisen arvioidaan parantavan Kalajoen hydrologista tilaa, mutta morfologinen tila säilyy ennallaan. Vesien ekologisen luokan arvioidaan paranevan välttävää tyydyttävään.

Kalajoen ratasillan uusimisen ei arvioida heikentävän vedenlaatua Kalajoessa. Hankkeesta voi kuitenkin aiheutua hetkellistä veden samentumista ja kiintoainepitoisuuden kasvua. Pohjasta irtoava kiintoainekulkeutuu yleensä pohjan läheisessä vesikerroksessa ja sen arvioidaan laskeutuvan nopeasti ja samentumisen esiintyvän vain siltapaikan läheisyydessä. Silta-työn vaikutukset rajoittuvat rakentamiseen, eivätkä vaikutukset ole pysyviä.

Vesistö- ja rakentamiselle on tyypillistä, että pohjan pehmeisiin sedimenttikerrokseen mahdollisesti sitoutunut fosfori saattaa rakentamisen yhteydessä vapautua ylempiin vesikerroksiin ja aiheuttaa näin lisäfosforikuormitusta vesistöön. Kalajoen ratasillan siltapaikan pohjan laatu on kuitenkin hyvin karkeaa maalajia (hiekkaa ja soraa), eikä pohjatutkimuksissa ole havaittu pehmeitä sedimenttejä joen pohjassa. Hankkeen ei näin ollen arvioida lisäävän vesistön fosforikuormitusta. Hankkeen ei myöskään arvioida heikentävän mahdollisuuksia saavuttaa Oulujoen–lijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa asetettuja tilatavoitteita.

Arvio hankkeen hyödyistä ja edunmenetyksistä

Hakija on katsonut, että uuden ratasillan rakentaminen ja vanhan sillan purkaminen eivät loukkaa yleistä tai yksityistä etua ja hankkeella saavutettavat hyödyt ovat huomattavat verrattuna niistä aiheutuviin edunmenetyksiin.

Uusi silta mahdollistaa radan kokonaiskapasiteetin huomattavan nousun. Sillan kohdalla voidaan ajaa raskaammilla junilla (suuremmalla akselipainoilla) ja suuremmilla nopeuksilla. Nopeusvaikutus heijastuu suoraan rataosan kapasiteetin nousuun. Samalle rataosalla mahtuu useampia junia vuorokauden aikana.

Vesistölle ei katsota aiheutuvan vahinkoa. Sillan vapaa-aukkojen määrä uomassa muuttuu, mutta uoman poikkileikkaus on edelleen vähintäänkin 192 m² ja vapaa-aukkojen yhteenlaskettu leveys vähintään 89 m aukko- ja lausunnon mukaisesti.

Hankkeesta ei aiheudu sellaista haittaa tai vahinkoa, josta tulisi maksaa korvauksia. Lisäksi hankkeen positiiviset vaikutukset ovat huomattavat.

Hankkeen vaikutusten tarkkailu

Hakemuksen oheen on liitetty esitys vesistön tarkkailuohjelmaksi (hakemuksen liite 7). Tarkkailun tavoitteena on seurata rakentamisen aikaisia vaikutuksia vedenlaatuun Kalajoessa. Työvaiheiden aikaisia vesistövaikutuksia tarkkaillaan, koska rakennusvaiheet saattavat aiheuttaa veden samentumista ja kiintoainepitoisuuden kasvua.

Vesistö- ja rakentamisen vaikutuksia tarkkaillaan vesinäytteiden avulla. Vedenlaadun tarkkailua tehdään kolmesta pisteestä. Ensimmäinen näytepiste (P1) sijaitsee Kalajoen yläjuoksulla, ennen ratasillaa. Näytepiste edustaa veden tilaa ennen työmaata. Toinen näytepiste (P2) sijaitsee alajuoksulla

Savisillan kohdalla ennen pohjapatoja ja edustaa veden tilaa työmaa-alueen jälkeen. Kolmas näytepiste (P3) sijaitsee alajuoksulla valtatie 86 sillan kohdalla pohjapatojen jälkeen.

Vesinäytteet otetaan kerran ennen rakennusvaihetta, viisi kertaa rakentamisen aikana riippuen työaikatauluista sekä kerran rakentamisen päätyttyä. Ensimmäiset näytteet otetaan vähintään 2 viikkoa ennen töiden aloittamista ja viimeiset näytteet noin 2 viikkoa rakentamisen päätyttyä. Rakennusaikana näytteenotto etenee työvaiheiden mukaisesti.

Näytteistä analysoidaan sameus, kiintoainepitoisuus ja kokonaisfosforipitoisuus. Lisäksi jokaisella näytteenotokerralla mitataan veden lämpötila, näkösyvyys ja näytepisteen kokonaissyvyys.

HAKEMUKSEN TÄYDENNYKSET

Hakemusta on täydennetty 30.5.2013 valmistelulupa- ja käyttöoikeushakemuksella, asianosaistiedoilla, arviolla hankkeen vaikutuksista Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa asetettuihin vesien tilatavoitteisiin sekä hakemusasiakirjojen lisäkappaleella.

HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 7, 10 ja 11 §:ssä säädetyllä tavalla kuuluttamalla asiasta aluehallintovirastossa ja Ylivieskan kaupungissa varannut tilaisuuden muistutusten tekemiseen ja mielipiteiden esittämiseen hakemuksen johdosta viimeistään 15.7.2013. Kuulutus on erikseen lähetetty asiakirjoista ilmeneville asianosaisille.

Aluehallintovirasto on vesilain 11 luvun 6 §:n mukaisesti pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat vastuualueelta, Kainuun ELY-keskuksen kalatalousviranomaiselta, Ylivieskan kaupungilta, Ylivieskan kaupungin ympäristön-suojelu- ja kaavoitusviranomaisilta sekä Liikennevirastolta.

LAUSUNNOT

- 1) **Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue** on katsonut, että hakemuksen mukainen rakentaminen ei näyttäisi sanottavasti loukkaavan yleistä tai yksityistä etua. Suunniteltu silta-aukko on hakemuksen liitteenä 3 olevan ELY-keskuksen lausunnon mukainen. Hankkeesta voi ajoittain aiheutua lyhytaikaista ja paikallista veden samentumista. Lupa on myönnettävissä hakemuksen mukaisena. Esitettyyn vesistötarkkailusuunnitelmaan ei ole huomautettavaa.

Valmistelevista töistä ei näyttäisi aiheutuvan muulle vesien käytölle tai luonnolle ja sen toiminnalle huomattavaa haittaa. Olennaisilta osin olot

voidaan palauttaa ennalleen siinä tapauksessa, että lupapäätös kumotaan tai luvan ehtoja muutetaan.

- 2) **Kainuun ELY-keskuksen kalatalousviranomainen** on todennut, että hankkeeseen sisältyy runsaasti vesialueelle sijoituvia rakentamis- ja purkutöitä. Liikkeelle lähtevä kiintoaines liettää alapuoleista aluetta ja haittaa kalastusta. Töistä aiheutuva melu voi myös karkottaa kaloja. Ratasillan alapuoleinen jokialue on kuitenkin allastettu pohjapadoin, eikä siellä ole juurikaan virtavesikaloille sopivaa lisääntymisaluetta. Kalastukselle alueella on lähinnä paikallista merkitystä.

Kainuun ELY-keskus on katsonut, että lupa voidaan myöntää. Kalastolle ja kalastukselle aiheutuvan haitan kompensoimiseksi hakijan on maksettava kertaluonteinen 1 000 euron suuruinen kalatalousmaksu.

- 3) **Ylivieskan kaupungin ympäristöyksikkö** on ympäristönsuojeluviranomaisena todennut seuraavaa:

1. Asiakirjoista ja niiden nähtävillä pitämisestä on tullut kielteistä palautetta. Ylivieskan kaupunginvirastossa on käynyt asiakkaita, jotka omistavat kiinteistöjä aivan ratasillan kupeessa Kalajoen rannassa, mutta eivät kuitenkaan ole saaneet ilmoitusta hankkeesta. Kiinteistöjen omistajaselvitys on osoittautunut puutteelliseksi.

Asiakkaat ovat olleet kiinnostuneita etenkin työnaikaisista rakenteista ja vaikutuksista. He ovat kokeneet, etteivät ole saaneet asiassa haluamiaan lisätietoja aluehallintovirastosta. Asianosaisia on niin ikään kiinnostanut suunnitellun rautatiesillan ulkonäkö ja sopeutuminen tärkeään kulttuurimaisemaan. Tästä ei asiakirjoista saa käsitystä.

2. Asiakirjoissa on viitattu Kalajoen uoman maisemointityöhön vuosina 2004–2005, jolloin jokeen rakennettiin viisi pohjapatoa. Maisemointityötä kuvaavat, asiakirjoihin liitetyt piirustukset ovat hankkeen 1990-luvulla tehdystä suunnitteluvaiheesta, eivätkä kuvaa toteutettua maisemointia tai kuvaavat sitä huonosti.

Lisäksi esimerkiksi hakemussuunnitelman sivulla 16 oleva kuva 12 esittää kuvatekstin mukaan pohjapatoa. Näin ei kuitenkaan ole, vaan kuvassa on joen pohjasta nouseva luonnonkallion kynnyks. Todellisuudessa pohjapadot on rakennettu puuponttisydämen ympärille ja niiden alapuolinen luiska on kivetty loivarakenteiseksi.

3. Hakemusasiakirjat kuvaavat lähinnä sillan rakentamista ja osin vanhojen rakenteiden poistamista, eivät niinkään eri työvaiheita ja niiden ympäristövaikutuksia. Asiakirjoista ei saa selkeää käsitystä mitä vesistössä työn aikana tehdään, esimerkiksi rakennetaanko työpatoja ja jos rakennetaan niin mihin, poistetaanko jokiuomasta massoja ja jos poistetaan, niin mitä, minkä verran, mitä kautta ja mihin ne kuljetetaan. Hakemusasiakirjat ovat näiltä osin puutteelliset. Tämän vuoksi myös vesistövaikutusten arviointi jää kovin yle-

selle tasolle, samoin kuin niiden tarkastelu verrattuna Oulujoen-
lijoen vesienhoitosuunnitelmaan ja sen toimenpideohjelmaan. Tar-
kastelu rajoittuu päättymässä olevaan vesienhoitosuunnitelmakau-
teen. Vastaavasti on vaikea arvioida, onko esitetty vesistön tarkkai-
lu riittävä. Asiakirjoista on vaikea päätellä, miten hakemuksessa
esitetty toiminta vaikuttaa sillan pielessä sijaitsevien rantakiinteistö-
jen asumisolosuhteisiin ja virkistyskäyttöön, jolloin on vaikea niin
ikään arvioida muodostuuko tästä korvattavaa haittaa.

4. Joka tapauksessa tarkkailussa on seurattava mahdollista kiinto-
aineksen kertymistä kohteen alapuolella sijaitsevien pohjapatojen
yläpuolisiin syvänteisiin, varsinkin alimmilla virtaamilla. Luvan saa-
jan tulee poistaa mahdollinen kiintoaineskertymä.
5. Hankkeen käynnistämisestä on ilmoitettava Ylivieskan kaupungin
ympäristönsuojeluviranomaiselle. Lisäksi on ilmoitettava vesistö-
tarkkailun toteuttamisesta aikatauluineen sen tarkentuessa. Tark-
kailutulokset on toimitettava viipymättä kaupungin ympäristönsuoje-
luviranomaiselle ja Kalajoen vesienhoitoryhmälle.

4) **Ylivieskan kaupungin tekninen palvelukeskus / maankäyttö ja ra-
kentaminen** on kaavoitusviranomaisena todennut, ettei sillä ole hu-
mautettavaa hankkeesta. Kaavoitusviranomaisen on kuitenkin toden-
nut, että purettavan ratasillan länsipuolelle ja siihen rajoittuen sijoittuu
keskustan osayleiskaavassa valtakunnallisesti merkittäväksi raken-
netuksi kulttuuriympäristöksi osoitettu RKY 2009 -inventoinnin perus-
teella "Kalajokivarsi Ylivieskan keskustassa ja Savisilta", johon kuuluvat
Ylivieskan kirkko ja tapuli, Savisilta, Helaalan mylly ja Mäen talo sekä
maisemallisesti merkittävät Kalajoen saaret. Lisäksi rakennetun ympä-
ristön suojelukohteeksi Pohjois-Pohjanmaan liiton julkaisun perusteella
on osoitettu kohteet:

1. Savisilta (A/va) (HR), betonisilta, Tielaitoksen museosilta, etäisyys
purettavasta sillasta noin 40 metriä länteen,
2. Mäki, Savitie 1 (C) (RM), asuinrakennus, etäisyys purettavasta ra-
tasillasta noin 40 metriä pohjoiseen.

MUISTUTUKSET

5) **XX (977-406-7-53 ja 977-406-7-84)** on todennut asuvansa aivan rauta-
tiesillan läheisyydessä. Muistuttaja on kieltänyt omistuksessaan olevan
maa-alueen käytön raskaiden koneiden ja muun materiaalin kuljettami-
seen. Muistuttaja on katsonut siltatyöstä aiheutuvan lähialueen asuk-
kaille jatkuvaa melu- ja pölyhaittaa, mikä olennaisesti haittaa asumis-
viihtyisyyttä ja mahdollisesti aiheuttaa haittaa myös rakennuksille pölyn
tunkeutuessa rakenteisiin. Tällaisten haittojen ja mahdollisten vahinko-
jen esiintyessä siltatyön rakennuttaja on korvausvelvollinen. Suunni-
telman mukaan siltatyöt kestävät 18 kuukautta ja näin pitkä rakenta-
misaika on huomattava rasitus välittömässä läheisyydessä asuville.
Muistuttaja on lisäksi huomauttanut, että rautatiesillan läheisyydessä

on museosillaksi luokiteltu Savisilta ja epäillyt uuden sillan soveltumista ympäristöönsä.

- 6) **XX (977-3-14-8)** sekä **7) XX ja XX (977-3-14-8)** ovat ilmoittaneet asuvansa aivan junaradan ja sillan välittömässä läheisyydessä, mutta saivat hankkeen kuulutuskirjeen tiedokseen vasta oltuaan yhteydessä aluehallintovirastoon. Muistuttajat ovat huomauttaneet, etteivät ole saaneet kunnolla tietoa hankkeesta. Rakennusaikana (18 kk) aiheutuu lähiasukkaille muun muassa melu-, pöly- ja värinä haittoja, mutta niiden osalta ei ole selvää tietoa minkälaisia haittoja aiheutuu ja korvataanko niitä haitankärsijöille. Myöskään rakennusaikana käytettävistä kulkureiteistä ei ole tietoa.

XX ja XX ovat lisäksi huomauttaneet sillan valaistukseen liittyvien tietojen puutteellisuudesta ja siitä, että lintujen pesimärauha tulee ottaa huomioon hankkeen toteuttamisessa.

HAKIJAN SELITYS

Aluehallintovirasto on 16.7.2013 varannut hakijalle tilaisuuden antaa selityksen lausuntojen ja muistutuksen johdosta. Hakija on aluehallintovirastoon 23.8.2013 saapuneessa selityksessä todennut seuraavaa:

Kiinteistöjen omistajaselvitys ja informointi

Vesilain mukaisen hakemussuunnitelman liitteenä on ollut kiinteistöjen omistajaselvitys, joka on hankittu Maanmittauslaitokselta. Luetteloon on kerätty vesistöön rajoittuvien kiinteistöjen tiedot. Valitettavasti kaikki siltapaikan lähialueen kiinteistöt eivät ole olleet mukana luettelossa, sikäli kuin ne eivät rajoitu vesialueeseen.

Rakennussuunnitteluajana keväällä/kesällä 2014 pidetään yleisötilaisuus, jossa esitellään suunnitelmia sekä informoidaan lähiympäristön asukkaita häiritsevistä työvaiheista ja mahdollisista aluevarauksista. Rakennustöiden aloittamisesta tiedotetaan erikseen.

Työnaikaiset rakenteet, rakentamisen vaikutukset ja sillan ulkonäkö

Vesilain mukaisen hakemussuunnitelman liitteenä on ollut alustava sillan toteutuspiirustus. Hakemuksen täydennyksessä 27.5.2013 on esitetty alustava sillan toteutuspiirustus täydennettynä haettavilla käyttöoikeusalueilla.

Toteutuspiirroksista ilmenee suunniteltu sillan vaiheittainen rakentaminen. Yleissuunnitelman mukaisesti sillan rakentaminen ja vanhojen terässiltarakenteiden purkaminen on suunniteltu toteutettavan olemassa olevien siltarakenteiden viereen rakennettavilta työsilloilta. Työsillat perustetaan pora- ja putkipaaluille. Purettavan ristikkosillan kohdalle ja sen viereen rakennetaan työsilta, jolle ristikkosilta siirretään. Varsinainen ristikkosillan purku tapahtuu työsilan päällä, jolloin vesistöön ei pääse purkujätettä. Uuden sillan rakentaminen toteutetaan käyttäen tätä samaa työsiltaa. Välitukianturoiden

kaivu ja kallion louhinta sekä anturoiden valu toteutetaan mahdollisimman matalan veden aikaan.

Lopullisesti työnaikaiset rakenteet suunnitellaan sillan rakennussuunnittelu- ja toteutusvaiheessa. Urakoitsija esittää toteutussuunnitelmassaan käyttöoikeusalueen käyttötarkoituksen ja hyväksyttää sen tilaajan edustajalla.

Rakennustöistä aiheutuva tärinä otetaan huomioon rakennussuunnittelu- vaiheessa siten, että töistä ympäristöön leviävä tärinä on mahdollisimman vähäistä.

Sillan rakentaminen ei aiheuta pysyvää haittaa vesistölle. Sillan rakentamisesta aiheutuvat vaikutukset vesistöön rajoittuvat sillan välittömään läheisyyteen. Kalajoen pohjan laatu on karkeita materiaaleja (hiekkä, sora) ja paikoin on kalliopaljastumia. Rakentamisen vaikutuksesta pohjasta mahdollisesti irtoavan karkean maa-aineksen ei arvioida leviävän laajemmalle Kalajoen alajuoksua kohden. Siltapaikan alapuolisten pohjapatojen yläpuoleisiin syvänteisiin ei arvioida kertyvän kiintoainetta niin pysyvästi, että sen tarkkailu olisi mahdollista. Syvänteisiin mahdollisesti kertyvän kiintoaineen arvioidaan liikkuvan veden virtauksen mukana, eikä syvänteisiin mahdollisesti kertyvän kiintoaineksen poistamisen katsota olevan tarpeen.

Sillan yleissuunnitelma-aineistosta vesilain mukaiseen hakemukseen liitettiin vain ne asiakirjat, jotka luvan hakija arvioi oleellisesti liittyvän vesistö- rakentamiseen. Sillan yleissuunnittelussa suunnitteluryhmässä on ollut mukana silta-arkkitehti, joka on ollut vaikuttamassa sillan ulkonäköön, sillan sopeutumiseen tärkeään kulttuurimaisemaan sekä Savisillan läheisyyteen. Yleissuunnitteluvaiheessa on myös oltu yhteydessä Museovirastoon sekä kuultu Ylivieskan kaupungin teknisen palvelukeskuksen edustajia. Yleissuunnitelmavaiheessa laaditut sillan havainnekuvat toimitettiin kesäkuussa 2013 Ylivieskan kaupungin ympäristöyksikköön. Havainnekuvia ympäristöyksiköstä olivat pyytäneet nähtäväksi siltapaikan lähialueiden asukkaat.

Sillalle tulee yläpuolelle normaali ratavaihteiden kunnossapidon edellyttämä työvalaistus. Siltakannen alapintaan esitetty LED-valaistus on ns. maisemavalistus. Valaistus kohdistetaan siltarakenteisiin, ei ympäristöön.

Hakemussuunnitelmassa mainitut vuosien 2004–2005 maisemointityöt

Hakemussuunnitelmaan koottiin vesilain asettamien vaatimusten mukaisesti Kalajoen vesistöön sekä uuden ratasillan vesistö- rakentamiseen liittyvät asiat. Vesilain mukaisessa hakemussuunnitelmassa ei kuvattu kattavasti Kalajoen vuosina 2004–2005 toteutettuja maisemointitöitä, koska luvan hakija katsoi, etteivät tehdyt maisemointityöt liittyneet oleellisesti luvitettavaan vesistö- rakennushankkeeseen.

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen raportin 2/2008 mukaan Ylivieskan keskustan kohdalla vuosina 2004–2005 toteutettujen maisemointitöiden tarkoituksena oli parantaa kaupungin keskustassa olevaa jokimaisemaa. Hanke sisälsi viiden pohjapadon rakentamisen, uoman syventämisen

ja Helaalan myllyn suojaamisen sekä muita maisemointitöitä. Padot rakennettiin loivaluiskaisina ja verhoiltiin kivillä. Tiivisteinä käytettiin elementtirakenteisia puuponttiseiniä. Riittävän vesisyvyyden takaamiseksi jokiuomaa perattiin patojen välisiltä alueilta ja rakennettiin erillinen syvempi talviuoma pohjaanjäätyymisen ehkäisemiseksi. Helaalan myllyn eteen rakennettiin pengeri, joka suojaa myllyä tulvilta ja jäältä. Maisemointityö toteutettiin Pohjois-Suomen ympäristölupaviraston myöntämällä luvalla EAKR-osarahoitteisena yhteistyöhankkeena. Rahoitukseen osallistuivat valtion ja EU:n lisäksi Ylivieskan kaupunki, Herrfors ja Korpelan Voima KL. Hankkeen kunnossapidosta vastasi Ylivieskan kaupunki.

Vesistöissä työn aikana tehtävät toimenpiteet

Jokiuomasta poistetaan nykyinen ratasilta perustuksineen. Uuden sillan perustusten kohdalta jokiuomasta poistettava massojen kokonaismäärä tarkentuu rakennussuunnitelmavaiheessa, mutta massamäärä on erittäin pieni johtuen siitä, että silta perustetaan lähellä uoman pohjaa olevan kallion varaisesti. Työsillat perustetaan pora- tai putkipaalujen varaan, jolloin ei kaivutöitä tarvitse tehdä. Tukien rakentaminen ajoitetaan matalan veden aikaan.

Kaivumassoja ei läjitetä luontoarvoiltaan merkittäville alueille. Kaivumassat läjitetään asianmukaisesti rautatiealueelle, Seinäjoki–Oulu ratahankkeen luvitetuille läjitysalueille tai Ylivieskan kaupungin osoittamille läjitysalueille. Siltapaikan koillis- ja lounaiskulmilla sijaitsee Ylivieskan kaupungin omistamia maita, joita kaupungin edustajien mukaan voidaan saada työmaan sekä työmaaliikenteen käyttöön. Mahdollisesta yksityismaiden käytöstä sovitetaan tarpeiden mukaan maanomistajien kanssa erikseen.

Hakemuksessa esitetyn toiminnan vaikutus asumisolosuhteisiin ja virkistyskäyttöön

Suunnitellun sillan rakentamisesta aiheutuu tavalliselle betonisillan rakentamiselle tyypillisiä melu- ja pölypäästöjä. Vanhan sillan purkamiseen ja uuden sillan rakentamiseen ei liity hiekkapuhaltamista tai muuta vastaavaa työvaihetta, josta koituisi merkittäviä pölypäästöjä. Rakentamisen aikaiset melu- ja pölypäästöt rajoittuvat aktiiviseen rakennusaikaan ja vaikutukset kohdistuvat sillan lähiympäristöön. Rakennustöiden arvioidaan kuitenkin rajoittavan alueen virkistyskäyttöä (veneily, kalastus, uinti ja ulkoilu) siltpaikan välittömässä läheisyydessä rakentamisen aikaisen melun takia. Siltatyön vaikutukset rajoittuvat rakentamisen ajankohtaan ja vaikutukset eivät ole pysyviä.

HAKIJAN TOIMITTAMA LISÄSELVITYS

Hakija on aluehallintovirastoon 8.10.2013 saapuneessa lisäselvityksessä todennut, että Kalajoen ratasillan rakentamisen aikataulu on tarkentunut siten, että rakentaminen tapahtuu vuosina 2015–2016. Valmistelevia töitä voidaan tehdä jo vuonna 2014. Valmisteluluvalla on tarkoitus tehdä töitä, jotka sijoittuvat kokonaan rannan puolelle.

Kaikkia käytettävissä olevia liikennekatkoja ei vielä ole tiedossa. Ei myöskään totaali liikennekatkon tarkkaa ajankohtaa. Totaali liikennekatkon pituus on niin pitkä, että se ajoittunee myös viikonloppuun ja yöaikaan. Liikennekatkojen aikana eniten melua aiheuttavat pontitus- ja paalutustyöt. Ne pyritään ajoittamaan päiväaikaan, mutta käytettävissä olevan rajoitetun työskentelyajan takia osa melua aiheuttavista töistä ajoittuu myös ilta- ja yöaikaan.

Sillan rakentamissuunnittelu tehdään vuosina 2013–2014. Rakentamissuunnittelun osana tehdään työvaihesuunnittelu, jossa tarkentuu myös työvaiheiden aikataulu ja kesto. Rakentamissuunnittelun aikana pidetään avoin yleisötilaisuus, josta tiedotetaan alueen asukkaille.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Luparatkaisu

Aluehallintovirasto myöntää Liikennevirastolle luvan Kalajoen ratasillan rakentamiseen sekä vanhan ratasillan purkamiseen Ylivieskan kaupungissa hakemuksen mukaisesti hakemukseen liitteenä 1 olevan kartan ”Kalajoen ratasilta 1510001221-001. Liite 1: Sijaintikartta” MK 1:5 000 osoittamassa paikassa.

Kalatalousvahinkojen ehkäisemiseksi määrätään kertakaikkinen kalatalousmaksu. Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu muuta vesilain mukaisesti toimenpitein estettävää, hyvitetävää tai korvattavaa edunmenetystä. Ennakoimattoman vahingon varalta annetaan jäljempää ilmenevä ohjaus.

Luvan saajan on noudatettava vesilain säännöksiä ja seuraavia lupamääräyksiä.

Käyttöoikeutta koskeva ratkaisu

Liikennevirastolle myönnetään pysyvä käyttöoikeus Kalajoen uuden ratasillan siltarakenteiden sijoittamiseen tilan Vieskanvesi (977-406-132-0) vesialueelle Ylivieskan kaupungissa. Lisäksi Liikennevirastolle myönnetään työnaikainen käyttöoikeus toimia ja sijoittaa sillan rakentamista varten tarvittavia väliaikaisia rakenteita ja rakennelmia samalle vesialueelle.

Pysyvän käyttöoikeuden ja työnaikaisen käyttöoikeuden alueet ilmenevät hakemuksen täydennyksen 27.5.2013 liitteenä 1 olevasta piirustuksesta ”Ratahanke Seinäjoki–Oulu, Kalajoen ja Pyhäjoen ratasilltojen yleissuunnittelu. Kalajoen ratasilta, Ylivieska. Alustava toteutuspiirustus. 31.1.2013” MK 1:250, 1:100 ja 1:50.

Käyttöoikeudesta ei määrätä maksettavaksi korvausta eikä ilmoiteta kiinteistörekisterin pitäjälle.

Lupamääräykset

Rakenteet

- 1) Kalajoen ratasilta on rakennettava ja vanha ratasilta purettava hakemuksen liitteenä olevien piirustusten ”Ratahanke Seinäjoki–Oulu, Kalajoen ja Pyhäjoen ratasiltojen yleissuunnittelu. Kalajoen ratasilta, Ylivieska. Alustava pääpiirustus. 31.1.2013” MK 1:250, 1:100 ja 1:50, ”Ratahanke Seinäjoki–Oulu, Kalajoen ja Pyhäjoen ratasiltojen yleissuunnittelu. Kalajoen ratasilta, Ylivieska. Alustava toteutuspiirustus. 31.1.2013” MK 1:250, 1:100 ja 1:50 ja ”Ratahanke Seinäjoki–Oulu, Kalajoen ja Pyhäjoen ratasiltojen yleissuunnittelu. Kalajoen ratasilta KM 630+736, Ylivieska, Pohjatutkimuskartta. 31.1.2013” MK 1:200 osoittamalla sekä hakemussuunnitelmasta muutoin ilmenevällä tavalla.

Sillan alikulkukorkeus on merkittävä sillan rakenteisiin rajoitettua alikulkukorkeutta osoittavalla vesiliikennemerkillä.

- 2) Suunnitelmaan saadaan Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueen hyväksymällä tavalla tehdä sellaisia vähäisiä muutoksia, joilla ei ole haitallista vaikutusta yleiseen tai yksityiseen etuun.

Töiden suorittaminen

- 3) Rakennus- ja purkutyöt on suoritettava sellaisilla työmenetelmillä ja siten, ettei niistä aiheudu sellaista veden samentumista tai muuta haitallista seurausta, joka kohtuullisin kustannuksin on vältettävissä. Luvan saajan on huolehdittava siitä, ettei työn aikana vesistön käyttöä vaikeuteta enempää, kuin tarkoitetun tuloksen saavuttamiseksi on välttämätöntä.

Työalue on merkittävä siten, että siitä ei aiheudu vaaraa vesi- ja jääalueen käyttäjille myöskään töiden ollessa keskeytyneinä.

- 4) Rakennus- ja purkutyöt on mahdollisuuksien mukaan järjestettävä siten, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän pölyä, melua ja tärinää. Yli 50 dB melua aiheuttavat työvaiheet on pyrittävä mahdollisuuksien mukaan tekemään klo 07–22 välisenä aikana.

Kunnossapito

- 5) Luvan saaja on velvollinen pitämään siltarakenteet hakemussuunnitelman mukaisessa kunnossa.

Kalatalousmaksu sekä toimenpiteet menetysten ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi

- 6) Luvan saajan on maksettava Kainuun ELY-keskukselle 1 000 euron suuruinen kertakaikkinen kalatalousmaksu, joka on käytettävä kalastolle ja kalastukselle rakennus- ja purkutöistä aiheutuvien edunmenetyks-

ten ehkäisemiseksi hankkeen vaikutusalueella. Maksu on suoritettava ennen kuin työt aloitetaan.

Maksun käytöstä on kuultava hankkeen vaikutusalueella toimivia osakuntia ja muita kalastusoikeuden haltijoita.

- 7) Rakennustöiden päätyttyä työnaikaiset rakenteet, rakennelmat ja jätteet sekä ylimääräinen kaivumaa on poistettava vesistöistä ja sen rannoilta ja rakennuspaikat on saatettava asianmukaiseen kuntoon. Mahdolliset ylimääräiset kaivumassat on ajettava pois vesi- ja ranta-alueelta ja sijoitettava luvan saajan omistamalle alueelle tai muualle toisen omistamalle alueelle, johon on maanomistajan suostumus. Rakennuspaikat ja niiden ympäristöt on työn jäljiltä siistittävä ympäristöön sopeutuviksi.
- 8) Töiden aikana on huolehdittava siitä, ettei öljyä tai muita vettä pilaavia aineita pääse vesistöön. Työkoneissa on mahdollisuuksien mukaan käytettävä kasvispohjaisia tai muita vettä pilaamattomia, luonnossa helposti hajoavia öljyjä. Työmaalle tulee varata riittävästi öljyntorjuntakalustoa. Mikäli alueella varastoidaan poltto- ja voiteluaineita, niiden säiliöt on sijoitettava riittävän suuriin tiiviisiin, katoksellisiin suoja-aitaisiin, joiden kunto on ennen niiden käyttöön ottamista tarkastettava. Muutoinkin luvan saajan on noudatettava erityistä huolellisuutta näitä aineita käsiteltäessä ja varastoitaessa. Polttoainesäiliöiden sijoituspaikat tulee tehdä nesteitä pidättäviksi niin, että maaperän ja pohjaveden pilaantumisen vaaraa ei synny.
- 9) Luvan saajan on töitä suorittaessaan huolehdittava siitä, ettei työalueella olevia toisten omistamia rakenteita tai laitteita vahingoiteta. Yksityisten omistamilla maa-alueilla kulkemiseen on oltava maanomistajien suostumus. Työstä aiheutuvat välittömästi ilmenevät edunmenetykset on viipymättä korvattava vahingonkärsijälle.

Töiden aloittaminen ja toteuttaminen

- 10) Hankkeen toteuttamiseen on ryhdyttävä neljän vuoden kuluessa ja hanke on toteutettava olennaisilta osin 10 vuoden kuluessa siitä lukien, kun tämä päätös on tullut lainvoimaiseksi. Muuten lupa raukeaa.

Tarkkailut

- 11) Luvan saajan on nimettävä vastuuhenkilö, joka vastaa tämän päätöksen määräysten noudattamisesta. Henkilön nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Ylivieskan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
- 12) Luvan saajan on pidettävä sillan rakennus- ja purkutöiden aikana työmaapäiväkirjaa, johon on merkittävä sääolosuhteet, vedenkorkeus, päivittäiset työskentelyajat ja -vaiheet sekä työmenetelmät, melua aiheuttavat työvaiheet, poikkeukset suunnitelmista sekä niiden syyt, sat-

tuneet vahingot ja toimenpiteet niiden johdosta, toimintaa kohtaan tehdyt huomautukset sekä muut suoritettut toimenpiteet ja havainnot, joilla voi olla merkitystä töiden vaikutusten arvioinnissa.

- 13) Työmaapäiväkirja on säilytettävä viiden vuoden ajan ja se on pyydyttävä esitettävä valvoville viranomaisille.
- 14) Luvan saajan on tarkkailtava vesistön vedenlaatua ennen töiden aloittamista, töiden suorittamisen aikana ja niiden jälkeen hakemuksen liitteinä 7 olevan tarkkailusuunnitelman ”Kalajoen ratasilta, Ylivieska. Vesistö tarkkailusuunnitelma. 25.2.2013” mukaisesti.
- 15) Luvan saajan on viipymättä jokaisen näytteenotokerran jälkeen toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Ylivieskan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle tulokset vedenlaadun tarkkailusta.
- 16) Rakennus- ja purkutöiden päätyttyä vedenlaadun tarkkailusta on laadittava loppuraportti, joka on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Ylivieskan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
- 17) Aluehallintovirasto voi tarvittaessa muuttaa ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus tarkentaa käyttö- ja vaikutustarkkailua.

Ilmoitukset

- 18) Toteuttamiseen ryhtymisestä on etukäteen ilmoitettava kirjallisesti Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat vastuualueelle ja Ylivieskan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä tarkoituksenmukaisella tavalla asianomaisille hankealueen naapuritilojen omistajille, vesialueen osakaskunnalle ja Kalajoen kalastusalueelle.
- 19) Hankkeen valmistumisesta on 60 päivän kuluessa ilmoitettava kirjallisesti aluehallintovirastolle, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle ja Ylivieskan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Valmistumisilmoitukseen on liitettävä sillan sijaintia osoittava kartta ja mittoja osoittava piirustus.

Ohjaus ennakoimattoman edunmenetyksen varalta

Jos tässä päätöksessä tarkoitettua toimenpiteestä aiheutuu edunmenetystä, jota nyt ei ole ennakoitu, voidaan siitä vaatia korvausta erikseen siten kuin vesilain 13 luvun 8 §:ssä on säädetty.

Pääasiallisen perustelut

Hankkeesta aiheutuu vesilain 3 luvun 4 §:n 1 momentin 1) kohdassa tarkoitettua suurempi yleisen ja yksityisen edun loukkaus. Luvan myöntämisen edellytyksiä on näin ollen arvioitava sanotun pykälän 1 momentin 2)

kohdassa tarkoitetun intressivertailun perusteella. Hankkeen hyödyt ja menetykset määrätään vesilain 3 luvun 6 ja 7 §:ssä säädetyllä tavalla.

Hakemuksessa tarkoitetun uuden ratasillan rakentaminen on tarpeen Seinäjoki–Oulu -rataosan palvelutason parantamiseksi ja uuden kaksoisraiteen rakentamiseksi Ylivieska–Oulu väliselle rataosuudelle. Ratahankkeen myötä raideliikenteen kokonaiskapasiteetti kasvaa huomattavasti, kun uudet kaksoisraiteet ja ratasilta mahdollistavat suuremmat liikennenopeudet ja -kuormat.

Hankkeesta vesistöissä aiheutuvat haitat ovat vähäisiä, työnaikaisia ja paikallisia. Sillan rakentamis- ja purkutöistä aiheutuu vähäistä samentumista siltapaikan läheisyydessä. Kalataloudelle aiheutuvien edunmenetysten ehkäisemiseksi annetaan kertakaikkinen kalatalousmaksuääräys. Ennalta arvioiden samentumishaitat ovat niin vähäisiä, että niistä ei aiheudu muuta vesilain mukaan korvattavaa tai toimenpitein hyvittävää tai estettävää edunmenetystä. Rakentamisen aikana aiheutuvien vesistövaikutusten selvittämiseksi annetaan kuitenkin tarkkailuvelvoite.

Siltapaikan välittömässä läheisyydessä on asutusta. Rakentamisesta aiheutuu työnaikaista melua, joka saattaa tietyissä eniten melua aiheuttavissa työvaiheissa olla häiritsevää lähimmissä asutuissa kohteissa radan vieressä. Hankkeesta aiheutuu myös vähäistä ja sillan rakentamiselle tavanomaista pölyämistä ja tärinää. Työt on määrätty toteuttamaan mahdollisuuksien mukaan siten, että niistä aiheutuvat melu-, pöly- ja tärinävaikutukset ovat mahdollisimmat vähäiset.

Siltapaikan kohdalla ei harjoiteta vesiliikennettä, koska joki on porrastettu padoilla. Näin ollen rakennustyöt eivät aiheuta häiriötä vesiliikenteelle. Sillan rakenteet huomioon ottaen hankkeesta ei aiheudu haittaa kalankululle.

Hanke ei ole kaavoituksen vastainen tai merkittävästi vaikeuta kaavan laatimista.

Luvan saajalle on myönnetty oikeus hanketta varten tarvittaviin alueisiin.

Edellä rakentamisesta aiheutuvista vaikutuksista sanotun perusteella aluehallintovirasto toteaa, että rakentamisesta saatavan hyödyn ja sekä siitä koituvien menetysten raha-arvo on vaikeasti määritettävissä, mutta yleiseltä kannalta katsottuna hyöty on huomattava siitä koituvaan menetykseen verrattuna.

Kalajoen ratasillan rakentaminen ei aiheuta vesistön ekologisen tilan huonontumista eikä vaikeuta Oulujoen–Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa asetettujen vesistön tilatavoitteiden saavuttamista.

Edellä sanotun perusteella luvan myöntämisedellytykset sillan rakentamiseen ja vanhan sillan purkamiseen täyttyvät.

Käyttöoikeutta koskevan ratkaisun perustelut

Rakentamisessa on kysymys vähäisestä rakennelmasta, jota varten käyttöoikeus voidaan myöntää vesilain 2 luvun 13 §:n 2 momentin 1) kohdan nojalla. Käyttöoikeuden vähäisyydestä ja alueen olosuhteista johtuen menetykset ja käyttörajoitukset eivät rajoita vesialueiden käyttöä niin, että niistä aiheutuisi näissä olosuhteissa taloudellisia menetyksiä. Lisäksi kun otetaan huomioon, että kysymys on jo olemassa olevan ratasillan uusimisesta ja suunnilleen entisensuuruisten rakenteiden sijoittamisesta alueelle, joka on kiinteistötietojärjestelmästä tarkistettujen tietojen mukaan lunastettu rautatiealueeksi, ei käyttöoikeuden myöntämisestä aiheudu korvattavia menetyksiä vesialueen omistajalle. Näin ollen käyttöoikeudesta ei määrätä korvausta.

Lupamääräysten perustelut

Luvassa on annettu tarpeelliset määräykset töiden suorittamisesta, työaikaisten haittojen ja edunmenetyksen minimoinnista sekä aloittamis- ja valmistumisilmoituksista.

Melua, pölyä ja tärinää koskeva lupamääräys (lupamääräys 4) on tarpeen haitallisten melu-, pöly- ja tärinävaikutusten ehkäisemiseksi. Melua aiheuttavia työvaiheita on totaali liikennekatkon venymisen estämiseksi tarpeen tehdä myös yöaikaan ja viikonloppuisin. Totaali liikennekatkon venymisestä aiheutuisi enemmän haitallisia yhteiskunnallisia vaikutuksia kuin meluavien työvaiheiden tekeminen väliaikaisesti myös yöaikaan ja viikonloppuisin, minkä vuoksi aluehallintovirasto ei ole rajoittanut työaikaa kokonaan iltayö- ja viikonloppuaikojen ulkopuolelle. Hankkeen lähivaikutusalueen nykyiset olosuhteet (rataliikenteen melu) huomioon ottaen, ei ole kohtuutonta, että lähialueen asukkaat joutuvat sietämään väliaikaista ratasillan uusimisesta aiheutuvaa melua.

Kertakaikkinen kalatalousmaksu (lupamääräys 6) on määrätty kalatalousviranomaisen vaatimuksen mukaisesti kalataloudellisten edunmenetysten ehkäisemiseksi.

Tarkkailumääräykset (lupamääräykset 11–17) ovat tarpeen hankkeen vaikutusten selvittämiseksi.

Sovelletut säännökset

Vesilain 2 luku 7 §, 9 § 1 momentti ja 3 momentti, 13 § 2 momentti 1) kohta, 3 luku 4 § 1 momentti 2) kohta, 5 §, 8 §, 10 § 1 momentti, 11 § 1, 2 ja 4 momentti, 14 § 1, 2 ja 4 momentti, 18 § sekä 17 luku 5 § 4 momentti

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

Valmistelulupa

Aluehallintovirasto oikeuttaa Liikenneviraston ryhtymään hankkeen toteuttamista valmisteleviin toimenpiteisiin jo ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä.

Perustelut

Valmisteluluvan myöntäminen on tarpeen hankkeen toteuttamisaikataulun vuoksi. Valmistelevat toimenpiteet voidaan suorittaa tuottamatta muulle vesien käytölle tai luonnolle ja sen toiminnalle huomattavaa haittaa. Luvan saaja on lisäksi ilmoittanut, että valmistelevia toimenpiteitä ei tehdä vesialueella, vaan ne sijoittuvat kokonaan rannan puolelle. Luvassa tarkoitetut työt ovat sellaisia, että niiden suorittamisen jälkeen ot voidaan olennaisesti osin palauttaa entisen veroiseksi siinä tapauksessa, että lupapäätös kumotaan tai sen määräyksiä muutetaan.

Sovelletut säännökset

Vesilain 3 luvun 16 ja 17 §

VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN

2) Kainuun ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen kalatalousmaksua koskeva vaatimus on otettu huomioon lupamääräyksestä 6 ilmenevästi.

3) Ylivieskan kaupungin ympäristöyksikön lausunnon osalta todetaan, että hakemusiakirjoissa on esitetty riittävät selvitykset tämän vesilain mukaisen uuden ratasillan rakentamista ja vanhan sillan purkamista koskevan lupa-asian ratkaisemiseksi. Aluehallintovirasto on antanut tarpeelliset lupamääräykset hankkeen toteuttamiseksi ja hankkeen vaikutusten tarkkaillemiseksi. Kiintoaineksen kertymisen tarkkailua ei ole katsottu tarpeelliseksi.

Kalataloudellisten vahinkojen ehkäisemiseksi on luvan saaja määrätty suorittamaan kertakaikkinen kalatalousmaksu. Melu-, pöly- ja värinähaittojen ehkäisemiseksi lähimmissä asutuissa kohteissa on annettu lupamääräys. Lupamääräysten mukaisesti toimittaessa hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu kalatalousmaksua lukuun ottamatta muita korvattavia edunmenetyksiä. Ennakoimattoman vahingon varalta on annettu ohjaus.

Töiden aloittamisesta ja valmistumisesta on ilmoitettava asianomaisille viranomaisille ja muille asianosaistahoille. Tarkkailutulokset on toimitettava valvontaviranomaisille.

5) XX on muistutuksessaan kieltänyt maa-alueensa käytön raskaiden koneiden ja muun materiaalin kuljettamiseen. Tältä osin todetaan, että tällä päätöksellä ei ole myönnetty oikeuksia toisten omistamilla maa-alueilla kulkemiseen. Lupamääräyksen 9 mukaisesti yksityisten omistamilla maa-alueilla kulkemiseen on oltava maanomistajan suostumus.

Pölyhaittojen osalta todetaan, että rakentamis- ja purkutöissä ei ole luvan saajan ilmoituksen mukaan sellaisia työvaiheita, esimerkiksi hiekkapuhaltamista, joista aiheutuisi merkittävää pölyämistä. Rakennustöistä aiheutuva pölyäminen on vähäistä ja väliaikaista, joten aluehallintovirasto on antanut ainoastaan yleisluontoisen määräyksen töiden suorittamisesta mahdollisimman haitattomasti tältä osin. Meluhaittojen ehkäisemiseksi lähimmissä asutuissa kohteissa on annettu määräys (lupamääräys 4). Lupamääräyksen 4 perusteluista ilmenevästi työaika ei ole kuitenkaan rajoitettu kokonaan ilta-, yö- ja viikonloppuaikojen ulkopuolelle.

Lupamääräysten mukaisesti toimittaessa hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu yksityisille tahoille korvattavia edunmenetyksiä. Aluehallintovirasto toteaa kuitenkin, että luvan saaja vastaa hankkeesta mahdollisesti aiheutuvista ennakoimattomista edunmenetyksistä, joiden osalta on annettu ohjaus. Lisäksi lupamääräyksessä 9 on määrätty, että työstä välittömästi ilmenevät edunmenetykset on viipymättä korvattava vahingonkärsijälle.

Luvan saaja on lisäksi selityksessään ilmoittanut, että vuoden 2014 keväällä/kesällä pidetään yleisötilaisuus, jossa esitellään suunnitelmia ja informoidaan lähiympäristön asukkaita häiritsevistä työvaiheista ja mahdollisista aluevarauksista. Rakennustöiden aloittamisesta tiedotetaan erikseen.

6) XX:n sekä 7) XX:n ja XX:n muistutusten osalta todetaan, että hakemusasiakirjoissa on esitetty riittävät selvitykset tämän vesilain mukaisen uuden ratasillan rakentamista ja vanhan sillan purkamista koskevan lupa-asian ratkaisemiseksi. Aluehallintovirasto on antanut tarpeelliset lupamääräykset hankkeen toteuttamiseksi ja hankkeen vaikutusten tarkkailemiseksi.

Pölyhaittojen osalta todetaan, että rakentamis- ja purkutöissä ei ole luvan saajan ilmoituksen mukaan sellaisia työvaiheita, esimerkiksi hiekkapuhaltamista, joista aiheutuisi merkittävää pölyämistä. Rakennustöistä aiheutuva pölyäminen ja tärinä on vähäistä ja väliaikaista, joten aluehallintovirasto on antanut ainoastaan yleisluontoisen määräyksen töiden suorittamisesta mahdollisimman haitattomasti näiltä osin. Meluhaittojen ehkäisemiseksi lähimmissä asutuissa kohteissa on annettu määräys (lupamääräys 4). Lupamääräyksen 4 perusteluista ilmenevästi työaika ei ole kuitenkaan rajoitettu kokonaan ilta-, yö- ja viikonloppuaikojen ulkopuolelle.

Lupamääräysten mukaisesti toimittaessa hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu korvattavia edunmenetyksiä. Aluehallintovirasto toteaa kuitenkin, että luvan saaja vastaa hankkeesta mahdollisesti aiheutuvista ennakoimattomista edunmenetyksistä, joiden osalta on annettu ohjaus. Lisäksi lupamääräyksessä 9 on määrätty, että työstä välittömästi ilmenevät edunmenetykset on viipymättä korvattava vahingonkärsijälle.

Tällä päätöksellä ei ole myönnetty oikeuksia toisten omistamilla maa-alueilla kulkemiseen. Lupamääräyksen 9 mukaisesti yksityisten omistamilla maa-alueilla kulkemiseen on oltava maanomistajan suostumus.

Sillan valaistuksen osalta luvan saaja on ilmoittanut, että sillalle tulee normaali ratavaihteiden kunnossapidon edellyttämä työvalaistus. Siltakannen alapintaan esitetty LED-valaistus on ns. maisemavalistus. Valaistus kohdistetaan siltarakenteisiin, ei ympäristöön.

Koska hankealue on olemassa oleva rautatiealue siihen liittyvine meluvaiikutuksineen, ei lintujen pesimärauhan turvaamiseksi ole tarpeen antaa erityisiä määräyksiä.

Luvan saaja on lisäksi selityksessään ilmoittanut, että vuoden 2014 keväällä/kesällä pidetään yleisötilaisuus, jossa esitellään suunnitelmia ja informoidaan lähiympäristön asukkaita häiritsevistä työvaiheista ja mahdollisista aluevarauksista. Rakennustöiden aloittamisesta tiedotetaan erikseen.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Päätöksen yleinen täytäntöönpanokelpoisuus

Päätös on täytäntöönpanokelpoinen sen saatua lainvoiman.

Valmisteluluvan täytäntöönpanokelpoisuus

Valmistelulupaa koskeva päätös saadaan panna täytäntöön muutoksenhausta huolimatta. Muutoksenhakutuomioistuin voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 2 190 euroa.

Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Maksu määräytyy aluehallintovirastojen maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen (1572/2011) mukaisesti. Asetuksen liitteenä olevan maksu- taulukon mukaan siltaa koskevan asian käsittelystä perittävä maksu on 2 190 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Hakija

Jäljennös päätöksestä

Ylivieskan kaupunki

Ylivieskan kaupungin kaavoitusviranomainen

Ylivieskan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Kainuun ELY-keskus, kalatalousviranomainen
Liikennevirasto / Sisävesiväylät -yksikkö, Lappeenrannan toimipiste
Suomen ympäristökeskus (sähköpostitse)

Ilmoitus päätöksestä

Asianosaiset

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Pohjois-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Ylivieskan kaupungin virallisella ilmoitustaululla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liite

Valitusosoitus

Hannu Puranen

Anna-Maria Juntunen

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Hannu Puranen. Asian on esitellyt ympäristölakimies Anna-Maria Juntunen.

A-MJ/es

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen Pohjois-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muu-
tosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Valituskirjelmä on toimitettava liitteineen
Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon.

Valitusoikeus Valituksia päätöksen johdosta voivat esittää ne, joiden oikeutta tai etua asia
saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuoje-
lun tai viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt,
asianomaiset kunnat, ELY-keskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja
muut yleistä etua valvovat viranomaiset.

Valitusaika Valitusaika päättyy **18.11.2013**, jolloin valituksen on viimeistään oltava perillä
Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa.

Valituksen sisältö Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava
- aluehallintoviraston päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa kos-
kevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat,
on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, säh-
köposti: vaasa.hao@oikeus.fi)
- miltä kohdin aluehallintoviraston päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia aluehallintoviraston päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää
toimiteta sähköisesti (telekopiolla tai sähköpostilla)

Valituksen liitteet Valituskirjelmään on liitettävä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikai-
semmin toimitettu viranomaiselle
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys
asiamiehen toimivallasta
- jäljennös valituskirjelmästä (jos valituskirjelmä toimitetaan postitse)

Valituksen toimittaminen Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon

**Valituskirjelmä on toimitettava Pohjois-Suomen aluehallintoviraston kir-
jaamoon.** Valituskirjelmän on oltava perillä **määräajan viimeisenä päivänä**
ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä voidaan myös lähettää postitse,
telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitet-
tun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanot-
tolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-
ajan päättymistä.

Pohjois-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot

käyntiosoite:	Linnankatu 1–3
postiosoite:	PL 293, 90101 Oulu
puhelin:	vaihde 0295 017 500
telekopio:	08 - 3140 110
sähköposti:	kirjaamo.pohjois@avi.fi
aukioloaika:	klo 8–16.15

Oikeudenkäyntimaksu Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeuden-
käyntimaksu 90 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten
suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä
tapauksista, joissa maksua ei peritä.