



Annettu julkipanon jälkeen
21.8.2013

ASIA Havanganjärven kunnostaminen, Virrat

HAKIJA Virtain kaupunki, Vaskiveden osakaskunta ja osa rantatilojen omistajista (liite 1)

HAKEMUKSEN SISÄLTÖ

Virtain kaupunki, Vaskiveden osakaskunta ja osa rantatilojen omistajista on Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastossa 21.12.2011 vireille panemassaan ja myöhemmin täydentämässään hakemuksessa pyytänyt lupaa Havanganjärven kunnostamiseen.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Vesilain (264/1961) 2 luvun 2 §

HANKETTA KOSKEVAT PÄÄTÖKSET, ALUEEN KAAVOITUSTILANNE JA SUOJELUALUEET

Päätökset

Länsi-Suomen vesioikeuden 2.3.1983 antaman päätöksen N:o 18/1983 (dnro 82208 A) mukaan Havanganjärven kiintopisteen kohdalla vedenkorkeus on pidettävä yleensä vyöhykkeessä 9,20 – 9,40 m Tyrkönojas- sa olevan padon avulla. Keväällä ennen tulvaa vedenpinta on lasketta- va vyöhykkeeseen 8,90 – 9,00 m. Jos vedenpinta uhkaa nousta yli kor- keuden 9,40 m, on tulva-aukko pidettävä kokonaan auki siihen asti, kun ylitys ja ylittymisen vaara ovat ohi. Jos vedenpinta muulloin kuin edellä tarkoitetuissa oloissa laskee alle korkeuden 9,20 m, on juoksutusta vä- hennettävä tasaisesti ja korkeuden 9,00 m alapuolella käytettävä vä- himmäisjuoksutusta 50 l/s. Padon säätölaitteita on käytettävä tasaisesti niin, että äkilliset haitalliset juoksutuksen muutoksen vältetään.

Kaavoitustilanne ja suojelualueet

Havanganjärven alueella ei ole yleiskaavaa tai asemakaavaa.

Valtioneuvoston 29.3.2007 vahvistamassa Pirkanmaan 1. maakunta- kaavassa hankealueeseen ja sen läheisyyteen liittyvät merkinnät arvo-

kas maisema-alue (MAM), maatalousalue, jolla on erityisiä ympäristöarvoa (MY), maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö (akm), pohjavesialue (pv) ja järven eteläpuolella kulkeva ulkoilureitti (Pirkan taival).

Havanganjärven pohjoispuolella, noin 0,5 km etäisyydellä sijaitsee Pirttikylän pohjavesialue, joka on pohjaveden hankintaan soveltuva pohjavesialue.

Havanganjärven itäpuolella ja Havanganjärveen rajoittuen sijaitsee Vaskiveden kylä- ja kulttuurimaisema-alue. Alueella sijaitsee myös Ala-Purran kivikautinen asuinpaikka.

Havanganjärvestä noin 1,9 km itään sijaitsee Sierajärven luonnonsuojelualue. Alue ei sijaitse Havanganjärven valuma-alueella.

Hankkeen sijaintipaikka ja sen ympäristö

Havanganjärvi sijaitsee Virtain kaupungissa Kokemäenjoen (35) ja Havanganjärven valuma-alueilla (35.416).

Havanganjärvestä laskevassa Tyrkönojoessa on ollut säännöstelypato jo 1800-luvulla. Pato sijaitsee noin 100 metriä järven luusuasta alavirtaan ja se on aikoinaan rakennettu koskessa sijainneiden myllyn, sahan ja höylän tarpeita varten. Koskessa on putouskorkeutta noin kuusi metriä. Myllyn toiminta on loppunut jo 1970-luvun lopulla ja sahan sekä höylän toiminta 1980-luvulla.

Patoa on uusittu puurakenteiden osalta 1990-luvulla, mutta betonirakenteet ovat huomattavasti vanhempia. Patoluukun nosto tapahtuu vääntämällä luukkua puukangen avulla ylös.

Havanganjärven kanssa samalla valuma-alueella sijaitsee järven kaakkoispuolella oleva Iso Valkeajärvi, joka laskee Havanganjärveen laskuojan ja rummun kautta.

LUPAHAKEMUKSEN SISÄLTÖ

Hankkeen tarkoitus ja yleiskuvaus

Havanganjärven vedenpintaa säätelevä pato sijaitsee Tyrkönojoessa. Säännöstelypadon hoitaminen kuuluu padon omistaville Anja Sääksmäelle ja Mikko Sääksmäen perikunnalle, jotka ovat ilmoittaneet halukkuudestaan luopua padon säännöstelystä. Pato on vaikeasti säädettävä ja sen hoidosta vastaavat kokevat sen raskaaksi ja tarpeettomaksi velvoitteeksi, koska vesivoiman käyttö on kokonaisuudessaan lakannut. Padon omistajat ovat ilmoittaneet halukkuudestaan luopua patoamisoi-keudestaan ja padon säännöstelystä.

Havanganjärven vedenkorkeus laskee kesäisin niin alas, että siitä on haittaa virkistyskäytölle. Matala vedenkorkeus myös edesauttaa järven pohjoisosan ja matalien lahtien umpeenkasvua. Järven ulkoinen ja si-

säinen kuormitus on tasolla, joka aiheuttaa järven vähittäistä rehevöitymistä.

Hankkeen tarkoituksena on lopettaa Havanganjärven aktiivinen säännöstely ja korvata Tyrkönpuron säätöpato kahdella kiinteällä patoratkaisulla, jotka samalla mahdollistavat Havanganjärven alimpien vedenkorkeuksien noston tulvakorkeuksien kuitenkin liikaa nousematta.

Iso Valkeajärven vedenkorkeus noudattaa nykyisessä tilanteessa Havanganjärven vedenkorkeutta siten, että vedenkorkeudet ovat yhtenevät kun Havanganjärven vedenkorkeus on yli Nhanke +9,30 m (N_{60} +104,69 m). Muulloin Iso Valkeajärven vedenkorkeus on noin Nhanke 9,25 – +9,30 m (N_{60} +104,64 - +104,69 m). Valunnan ja virtaamien nousuvaiheessa Havanganjärven vedenpinta nousee nopeammin kuin Iso Valkeajärven vedenpinta, koska Havanganjärven valuma-alue on suurilta osin ojitettua ja Iso Valkeajärven valuma-alue puolestaan hyvin vettä läpäisevää hiekkaperäistä maastoa. Havanganjärvestä tapahtuu tällöin jonkin verran veden takaisinvirtausta Iso Valkeajärveen. Havanganjärven vedenpinnan nosto saattaisi aiheuttaa takaisinvirtauksen lisääntymistä, jonka estämiseksi Havanganjärven ja Iso Valkeajärven väliseen laskuojaan tehdään pohjapato.

Vesistötiedot

Havanganjärvi

Havanganjärvi on noin 4 km pitkä, leveimmältä kohdaltaan noin 0,8 km leveä ja pinta-alaltaan noin 1,73 km². Järven keskisyvyys on 6,5 m ja suurin syvyys noin 30 m. Järven pohjoisosa on matalampi kuin järven eteläosa. Järven pohjoispäähän laskee Havanganoja, joka saa alkunsa Ylä-Havanka järvestä. Havanganjärven luusuaan eli Tyrkönojan yläosaan rajoittuvan valuma-alueen pinta-ala on noin 54,7 km² ja järvisyys 6,62 %. Havanganjärven valuma-alue (35.416) on 64,59 km² ja järvisyys 6,22 %. Vuosivirtaama on 16,1 Mm³/v ja viipymä 8,3 kk. Havanganjärven valuma-alueella sijaitsevat Iso Valkeajärvi, Ylä-Havankajärvi, Pirttijärvi, Iso Koirajärvi, Iso Kortejärvi ja Pieni Kortejärvi.

Havanganjärveltä ei ole säännöllisiä vedenkorkeus- tai virtaamahavain-toja. Tästä syystä vedenkorkeudet ja virtaamat on määritetty käyttämäl-lä vertailuvesistönä läheistä Koskutjoen vesistöä. Havanganjärven ve-denkorkeudet ja virtaamat ovat laskennan mukaan seuraavat:

	Nhanke	N_{60}
Alivedenkorkeus NW	+8,77 m	+104,16 m
Keskialivedenkorkeus MNW	+8,89 m	+104,28 m
Keskivedenkorkeus MW	+9,26 m	+104,65 m
Keskiylivedenkorkeus MHW	+9,70 m	+105,09 m
Ylivedenkorkeus HW	+10,22 m	+105,61 m

Alivirtaama NQ	0,00 m ³ /s
Keskialivirtaama MNQ	0,08 m ³ /s
Keskivirtaama MQ	0,51 m ³ /s
Keskiylivirtaama MHQ	3,67 m ³ /s
Ylivirtaama HQ	7,40 m ³ /s

Havanganjärven vedenkorkeudet on aikanaan sidottu noin 40 m padosta ylävirtaan oikealla puolella (myötävirtaan katsottuna) kalliassa olevaan kiintopisteeseen, jonka korkeus on +10,00 m. Kiintopistettä ei kuitenkaan ole löydetty ja kiintopisteenä onkin käytetty nykyisen padon keskimmäistä betonipilaria, jonka yläpinnan korkeus on vedenkorkeusasteikon kohdalla +9,47 m (N₆₀ +104,86 m).

Suunnittelun yhteydessä järvelle on tehty kuormitusselvitys. Suurimmat ihmisen aiheuttamat ulkoisen kuormituksen lähteet ovat maatalous, turvetuotanto, haja-asutus ja metsätalous. Luonnonhuuhtouman osuus on kuitenkin selvästi merkittävin.

Havanganjärvi on humuksen voimakkaasti värjäämä, lievästi rehevä järvi, jolla on hyvä happamuuden puskurointikyky. Ongelmia saattaa aiheutua ajoittaisesta ja lisääntyvästä pohjan hapettomuudesta. Hankkeessa ei ole selvitetty järven pohjan tai sedimentin laatua.

Havanganjärvessä esiintyy haukea, kuhaa, siikaa, lahnaa, särkeä, ahventa, kuoretta, muikkua, madetta ja salakkaa. Jokirapua esiintyy jonkin verran. Padon alapuolisessa Tyrkönojoassa ei tiettävästi esiinny purotaimenta. Runsaimmat saalislajit ovat ahven, kuha ja hauki. Kalastus on melko runsasta ja pääasialliset pyyntimuodot ovat verkkokalastus, uistelu ja pilkintä.

Alueen linnustoa ei ole erikseen selvitetty. Paikallisten tietojen mukaan Havanganjärven vesilinnusto on melko runsasta ja syksyisin harjoitetaan vesilintujen metsästystä.

Havanganjärven kasvillisuutta on selvitetty maastotutkimuksella 26.8.2010. Havaitut lajit ovat pääosin eutrofisia eli runsasravinteisuutta ilmentäviä ja indifferenttejä eli ravinteisuudesta riippumattomia lajeja. Uhanalaisia kasveja ei kartoituksessa löydetty. Yleisimpiä kasveja järvellä ovat ilmaversoisiin kuuluvat järvikorte sekä järviruoko, kelluslehtisistä ylivoimaisesti runsaimmat ovat siimapalpakko ja uistivita. Yleisiä kelluslehtisiin kuuluvia vesikasveja ovat myös ulpukka ja lumme. Paikallisesti harvinaisin vesikasvi oli vaalea lahnaruoho, jota tavattiin yhdellä kasvupaikalla uimarannan läheisyydessä. Järvikaislaa tavattiin ainoastaan Huvisaaren eteläpään alueelta ja leveää osmankäämiä kahdella kasvupaikalla. Nopeasti syveneillä rannoilla vesikasvillisuusvyöhyke jää kapeaksi, kun taas matalissa kohdissa, esimerkiksi järven pohjoispäässä, kasvillisuus on runsasta kauas ulapalle. Siimapalpakko ja uistivita esiintyvät paikoin niin tiheinä kasvustoina, että ne saattavat haitata järven virkistyskäyttöä.

Havanganjärven pohjaeläimistöä ei ole selvitetty. Tyrkönojan patoalueella, jossa on voimakas virtaus ja kalliainen pohja, ei oleteta esiintyvän merkityksellisiä pohjaeläimiä.

Havanganjärven ekologista tilaa ei ole luokiteltu. Vesistöjen yleisessä käyttökelpoisuusluokituksessa (vuosina 2000 – 2003) Havanganjärvi on luokiteltu laadultaan hyväksi.

Iso Valkeajärvi

Iso Valkeajärvi laskee Havanganjärveen laskuojan ja rummun kautta. Iso Valkeajärvestä ei ole olemassa vedenkorkeuksien tai virtaamien havaintoja, joilla keskivedenkorkeus voitaisiin määrittää. Runsaasta pohjaveden purkautumisesta johtuen myöskään tarkka laskennallinen määrittäminen ei onnistu. Iso Valkeajärven nykyinen vedenkorkeus on määritetty Havanganjärven vedenkorkeuksien, rantavyöhykkeen maastotarkasteluiden ja paikallisten asukkaiden havaintojen perusteella. Keskivedenkorkeudeksi on määritetty Nhanke +9,50 m (N_{60} +104,89 m). Iso Valkeajärven vedenkorkeus on yhteneväinen Havanganjärven vedenkorkeuden kanssa, kun Havanganjärven vedenkorkeus on yli Nhanke +9,30 m (N_{60} +104,69 m). Muulloin Iso Valkeajärven vedenkorkeus on noin Nhanke +9,25 - +9,30 m (N_{60} +104,64 m – +104,69 m) riippuen haihdunnasta ja Iso Valkeajärveen purkautuvan pohjaveden määrästä.

Vesi- ja ranta-alueiden käyttö

Havanganjärven valuma-alue on metsätalousvaltaista aluetta, jossa valitsevana metsätyyppinä ovat havumetsät. Valuma-alueella harjoitetaan myös maataloutta ja turvetuotantoa. Havanganjärven rannoilla on vesistöön tukeutuvaa yritystoimintaa, muun muassa lomamökkien vuokrausta ja tanssilavatoimintaa. Rannalla on myös yleinen uimaranta.

Alueella on noin 102 vakituisesti asuttua kiinteistöä ja noin 110 vapaaajan asuntoa. Merkittävin osa asutuksesta keskittyy Havanganjärven lähialueelle.

Suoritettavat toimenpiteet ja rakenteiden tekninen kuvaus

Tyrkönojaan rakennettavat padot

Tyrkönojaan rakennetaan kaksi patoa. Järven luusuaan rakennetaan leveämpi pato, jolla säädellään Havanganjärven alimpia vedenkorkeuksia ja joka on riittävän leveä tulvavirtaamille. Toinen pato rakennetaan nykyisen Tyrkönojan padon paikalle siten, että virtauspoikkipinta-alaa kasvatetaan laskemalla padon harja riittävän alas ja siten, että padon yläpuoliset vedenkorkeudet ovat riittävät virkistyskäyttöön.

Tyrkönojan ylempi pato

Pato rakennetaan järven luusuaan siten, että virtauskynnyksen leveys on 24,00 m ja kynnyksen korkeus Nhanke +9,35 m (N_{60} +104,74 m). Patoon rakennetaan loivan v:n muotoinen alivirtaama-aukko, jonka leveys on 4,00 m ja alimman kohdan korkeus Nhanke +9,30 m (N_{60} +104,69 m). Alin kohta on 6,00 m etäisyydellä padon vasemmasta

reunasta Havanganjärveltä päin katsottuna. Padon harjan leveys virtauksen suunnassa on 3,00 m. Padon ylä- ja alapuolinen luiska tehdään kaltevuuteen 1:3.

Padon alle sijoitetaan alivirtaamaputki, jonka sisähalkaisija on 100 mm. Putki takaa minimivirtaaman 5 l/s alapuoliseen puroon.

Padon ylä- ja alapuolinen alue kaivetaan tasoon Nhanke +8,70 m (N_{60} +104,09 m). Sivuluiskat tehdään maastoon sopeutuviksi ja kaltevuuteen 1:2 – 1:3.

Pato perustetaan kivennäismaalle. Padon tiivistesydameksi asennetaan vähintään 40 mm:n kyllästetystä puusta tai muovista tai teräksestä tehty ponttiseinä. Pontit asennetaan tiiviiseen perusmaahan saakka. Muovisen tai puisen ponttiseinän yläreuna vahvistetaan vaakaan asennettavalla ja pystylankkuihin kiinnitettävällä vaakalankulla.

Ponttiseinä ympäröidään tiiviillä silttimoreenilla. Moreenikerroksen päälle asennetaan suodatinkangas (KL4) ja sen päälle kiviheitoke 100...150 mm. Kiviheitokkeen pinta tulee olla padon harjalla noin tasolla Nhanke +9,30 m (N_{60} +104,69 m). Kiviheitoke asennetaan myös padon alapuoliselle kaivetulle alueelle.

Tyrkönojan alempi pato

Pato rakennetaan nykyisen padon paikalle siten, että ylisyyökykynnyksen leveys on 10,00 m ja kynnyksen korkeus Nhanke +9,20 m (N_{60} +104,59 m). Padon reunat tehdään tasoon Nhanke +9,50 m (N_{60} +104,89 m). Padon vasen reuna valetaan kallioon kiinni ja oikea reuna tuetaan tiiviiseen moreeniin.

Pato perustetaan suoraan kalliolle ja ankkuroidaan kallioon.

Padon ylisyyökykynnyksen harja tehdään sileäksi ja siinä ei saa olla teräviä kulmia. Reunaosien harja tehdään vaakasuoraksi.

Padon läpi asennetaan alivirtaamaputki, jonka sisähalkaisija on 60 mm ja alareunan korkeus on Nhanke +8,70 m (N_{60} +104,09 m). Putki takaa minimivirtaaman 5 l/s alapuoliseen puroon.

Uoman oikealle reunalle asennetaan sulkuluukulla varustettu säätökaivo, johon yhdistetään halkaisijaltaan 300 mm:n huuhteluputket. Kaivon yläpuolinen putki asennetaan uoman pohjan tasoon ja alapuolinen putki maaston mukaisesti alapuoliseen luiskaan.

Padon yläpuolelle tehdään louheesta noin 1:1 luiska. Padon alapuolelle tehdään luonnonkoskea muistuttava luiska vaihtelevaan, noin 1:3 – 1:5, kaltevuuteen. Materiaalina käytetään ensisijaisesti paikalla olevaa vanhaa louhetta. Alapuolinen kiveys saa ulottua korkeintaan tasolle Nhanke +8,80 m (N_{60} +104,19 m) ja yläpuolinen luiska korkeintaan tasolle Nhanke +9,00 m (N_{60} +104,39 m).

Ranta-alueen täyttö kiinteistöllä RN:o 5:149

Havanganjärven rantakiinteistölle Peltonen (kiinteistötunnus 936-408-5-149) tehdään ranta-alueen täyttö. Täyttö tehdään rakennusten ja järven väliselle alavalle alueelle, joka muuten muuttuisi osittain vesialueeksi. Täyttö tehdään siten, että lopullinen maanpinta on noin tasossa Nhanke +9,70 – +9,80 m (N_{60} +105,09 m – +105,19 m).

Ennen toimenpiteisiin ryhtymistä kiinteistönomistajan kanssa merkitään täytettävä alue maastoon sekä säästettävät puut. Täytettävältä alueelta poistetaan eloperäinen aines ja muut paitsi säästettävät puut. Säästettävien puiden ympärille jätetään noin 3-4 m:n koskematon alue.

Täyttö tehdään hiekkamoreenilla, josta on poistettu yli 150 mm:n kokoinen aines. Täyttö tehdään tasoon noin Nhanke +9,70 m (N_{60} +105,09 m), jolloin keskimääräinen täyttökerroksen paksuus on noin 30 cm. Säästettävien puiden ympärillä täyttö tehdään hiekalla. Täyttöalueelta poistettu eloperäinen aines levitetään ja tasataan täytetylle alueelle.

Iso Valkeajärven pohjapato

Havanganjärven ja Iso Valkeajärven väliseen laskuojaan tehtävän pohjapadon tarkoituksena on säilyttää Havanganjärvestä Iso Valkeajärveen tapahtuva takaisinvirtaus entisellän tai hieman pienentää sitä samalla, kun normaali virtaus säilyy ennallaan.

Pato rakennetaan siten, että virtauskynnyksen leveys on 2,00 m ja kynnyksen korkeus on Nhanke +9,60 m (N_{60} +104,99 m). Patoon rakennetaan virtausaukko, jonka leveys on 0,30 m tasosta Nhanke +9,60 m (N_{60} +104,99 m) tasoon Nhanke +9,45 m (N_{60} +104,84 m). Aukon kynnyksen tehdään loivan v:n muotoiseksi ja alin kohta on korkeudella Nhanke +9,35 m (N_{60} +104,74 m).

Pato perustetaan kivennäismaalle korvaamalla kivet ja karkea materiaali tiiviillä moreenilla (SiMr tai SaMr), joka peitetään suodatinkankaalla ja 100...150 mm:n kiviheitokkeella. Padon tiivistesydameksi asennetaan vähintään 50 mm:n kyllästetystä puusta tai muovista tai teräksestä tehty ponttiseinä. Suosituksena on muovi. Muovisen tai puisen ponttiseinän yläreuna vahvistetaan vaakaan asennettavilla ja pystylankkuihin kiinnitettävällä vaakalankulla. Havanganjärven ja Iso Valkeajärven välinen uoma jätetään muilta osin ennalleen.

Työn toteutus

Tyrkönoijassa olevien patojen rakentamistyöt toteutetaan siten, että veden virtaus Tyrkönoijassa ei kokonaan lopu eikä vesi kohtuuttomasti samennu. Työt tehdään mahdollisuuksien mukaan kuivatyönä siten, että työn aikana virtausta rajoitetaan työpadolla ja minimivirtaama noin 5 l/s ohjataan esimerkiksi putkella työmaan ohi. Rakennustyöt suoritetaan mahdollisimman pienen virtauksen ja sulan maan aikana.

Mikäli patotyön tai muiden töiden aikana tapahtuu huomattavaa veden samentumista, työt keskeytetään väliaikaisesti samentumisen lopettamiseksi.

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

Töitä varten varataan työkohteiden ympäriltä normaali työskentelyala ja mahdolliset materiaalien varastointipaikat. Lisäksi varataan työkoneiden siirtymisreitit ja kaivumassojen kuljetusreitit. Alueet määritetään työsuunnitelmassa ja alueiden käytöstä neuvotellaan maanomistajien kanssa.

Mahdolliset työnaikaiset vahingot arvioidaan ja korvataan erillisen arvi-
on mukaan. Lähtökohtana on, että vahinkoja ei pääse syntymään. Töiden suorittamisessa noudatetaan viranomaisten ohjeita ja määräyksiä.

Havanganjärven kunnostukselle haetaan rahoitus Virtain kaupungilta sekä mahdollisesti muilta julkisilta rahoittajilta ja rannanomistajilta. To-
teutus tapahtuu noin 1 – 5 vuoden kuluttua lupapäätöksen tultua lainvoimaiseksi.

Töiden kestoksi arvioidaan 4 – 12 kk, kun otetaan huomioon mahdolliset olosuhteista, kuten suurista virtaamista johtuvat viivästykset.

Rakenteiden ylläpito ja hoito

Rakenteiden vuositarkastuksia suositellaan tehtäväksi ensimmäisen 5 vuoden ajan patojen valmistumisesta. Erityisiä ylläpito- ja hoitotoimia ei arvioida tarvittavan. Tyrköno-
jassa mahdollisen patojen väliselle osuudelle kertyvän lietteen tai kasvijätteen huuhtelu ja poisto tehdään tarvittaessa. Tyrkönojan patojen rakenteellinen käyttöikä arvioidaan ylempään padon osalta olevan 20 - 30 vuotta ja alemman padon osalta 50 – 100 vuotta.

Kiinteistötiedot

Havanganjärvellä on 125 eri rantapalstaa, jotka kuuluvat 88:aan eri kiinteistöön. Näistä 77 kiinteistöä ovat hakijoina hankkeessa. Veden alle jäävistä alueista 98 % on hakijoiden hallinnassa.

Havanganjärven luusuassa oleva pato sijoittuu kiinteistölle Myllylä (kiinteistunnus 936-408-2-393). Rakenteiden alle jäävän maa-alueen suuruus ko. kiinteistöllä on 250 m². Kiinteistön omistaja on hankkeessa hakijana.

Tyrkönojan alempi pato sijoittuu kiinteistöille Myllykoski (kiinteistötunnus 936-408-2-104). Rakenteiden alle jäävän maa-alueen suuruus ko. kiinteistöllä on 120 m². Kiinteistön omistajat ovat hankkeessa hakijana.

Havanganjärven ja Iso Valkeajärven välisessä laskuojassa oleva pato sijoittuu kiinteistölle Ilvessalmi (kiinteistötunnus 936-408-2-183). Kiinteistön omistaja on hankkeessa hakijana.

Kaikkien kolmen padon vesialueet kuuluvat Vaskiveden yhteiseen vesialueeseen (kiinteistötunnus 936-408-876-1). Tyrkönoijassa olevien patorakenteiden alle jäävän vesialueen suuruus on yhteensä 320 m². Vesialueen omistaja on hankkeessa hakijana.

Hanketta koskevat sopimukset ja suostumukset

Anja Sääksmäki ja Mikko Heimo Sääksämäen perikunta kiinteistön Myllykoski (kiinteistötunnus 936-408-2-104) omistajana ovat ilmoittaneet luopuvansa patoamisoikeudestaan ja ovat hankkeessa hakijana.

Metsähallitus on antanut kiinteistön Rantarinne (kiinteistötunnus 936-408-7-73) haltijana suostumuksensa hankkeelle.

Hanketta varten tarvittavat alueet

Kaikki rakenteiden alle jäävät maa-alueet ovat hakijoiden hallussa.

Hankkeen toteuttamista varten tarvitaan käyttöoikeus niille Havanganjärven rantakiinteistöille, joilla jää maa-alueita tulevan keskivedenpinnan alapuolelle ja joiden omistajat eivät ole hankkeessa hakijana. Käyttöoikeutta tarvitaan yhteensä 233 m² suuruiselle alueelle.

Hankkeen vaikutukset

Virtaamien ja vedenkorkeuksien muutokset

Havanganjärven virtaamat ja vedenkorkeudet muuttuvat seuraavasti:

	Nykyinen		Suunniteltu		Ero
	Nhanke, m	N60, m	Nhanke, m	N60, m	
Alivedenkorkeus NW	+8,77	+104,16	+9,30	+104,69	0,53
Keskialivedenkorkeus MNW	+8,89	+104,28	+9,35	+104,74	0,47
Keskivedenkorkeus MW	+9,26	+104,65	+9,40	+104,79	0,14
Keskiylivedenkorkeus MHW	+9,70	+105,09	+9,77	+105,16	0,07
Ylivedenkorkeus HW	+10,22	+105,61	+10,19	+105,58	-0,03

	Nykyinen, m ³ /s	Suunniteltu, m ³ /s	Ero, m ³ /s
Alivirtaama NQ	0,05	0,005	-0,045
Keskialivirtaama MNQ	0,08	0,10	0,02
Keskivirtaama MQ	0,51	0,51	0,00
Keskiylivirtaama MHQ	3,67	3,43	-0,25
Ylivirtaama HQ	7,40	7,38	-0,02

Laskelmissa ei ole huomioitu kesäaikaista haihduntaa, joka laskee erityisesti alivedenkorkeuksia nykyisessä ja tulevassa tilanteessa.

Pysyvyyssäyrän mukaan vedenkorkeus Nhanke +9,70 m (nykyinen MHW, N_{60} +105,09 m) pysyy keskimäärin 0,9 vrk pidempään suunnittelutilassa kuin nykytilassa. Vastaavasti vedenkorkeus Nhanke +9,77 m (suunniteltu MHW, N_{60} +105,16 m) on keskimäärin 0,4 vrk pidempään suunnittelutilassa kuin nykytilassa.

Havanganjärven virtaamat säilyvät suunnilleen ennallaan paitsi keskiyli-virtaama, joka pienenee noin 250 l/s virtaaman ajoittuessa pidemmälle ajalle kuin nykytilanteessa. Alivirtaamatilanteessa alapuolisessa purossa säilyy minimivirtaama 5 l/s, joka pitää puron vesitettynä. Nykyisen säännöstelyluvan mukaan nykyinen alivirtaama on 50 l/s ja suunnittelutilanteessa alivirtaama pienenee 45 l/s.

Takaisinvirtaus Havanganjärvestä Iso Valkeajärveen vähenee, koska veden virtaus hidastuu suurimmilla virtaamilla. Iso Valkeajärven keskivedenkorkeus ei arvion mukaan merkittävästi muutu. Laskennallisesti keskivedenkorkeus pysyy välillä Nhanke +9,40 – +9.60 m (N_{60} +104,79 m – +104,99 m). Mahdolliset muutamien senttimetrien muutokset eivät aiheuta vaikutuksia Iso Valkeajärven rannoilla, koska rannat ovat hyvin jyrkät ja suurelta osin pystysuorat keskivedenkorkeuksien mukaisilla korkeuksilla.

Veden ja rakenteiden alle jäävät alueet

Havanganjärven keskimääräinen vedenkorkeus nousee noin 14 cm ja ranta-alueita jää pysyvästi vedenpinnan alapuolelle 7 157 m². Rakenteiden alle jää maa- ja vesialueita 690 m². Havanganjärvellä veden ja rakenteiden alle jää maa- ja vesialueita yhteensä 7 847 m², josta osakaskunnan omistuksessa on 6 976 m² (88,9 %) ja yksityisten omistuksessa 871 m² (11,1 %). Hakijoiden hallussa on 98 % veden alle jäävästä maa-alasta. Iso Valkeajärven keskivedenkorkeus ei arvion mukaan merkittävästi muutu.

Havanganjärven rannoilla veden alle jäävät alueet on määritetty mittaamalla muutos 10 - 50 metrin välein rantaviivassa. Mittaukset on suoritettu RTK-GPS -laitteilla ja tarvittaessa vaaituskoneella sekä mittanauhalla.

Havanganjärven pohjoisosassa on runsas vesialueelle levittäytynyt kasvillisuusalue. Tällä alueella vesialueen raja on epämääräinen ja vesialueen muutos on tehty arvioimalla. Tämän alueen osalta on arvioitu, että osakaskunnan omistuksessa olevaa maa-aluetta jää veden alle 1 676 m² ja yksityisessä omistuksessa olevaa maata 118 m².

Vaikutukset vedenlaatuun

Havaittavia vaikutuksia veden laatuun ei arvioida syntyvän. Havanganjärvellä teoreettisesti talviaikainen happitilanne voisi hieman parantua lisääntyneen talviaikaisen vesitilavuuden vuoksi. Käytännössä muutosta ei kuitenkaan voida havaita, koska suuren keskisyvyyden vuoksi järven pinnanläheisen veden happitilanne on kohtuullinen myös talvella.

Vaikutukset kalastoon

Havanganjärvellä nykytilanteeseen verrattuna suurin muutos on vedenpinnan nousu talviaikaan 30 – 40 cm ja kesäaikaan hieman vähemmän nykyistä tasoa korkeammalle. Syys- tai talvikutuisiin (siika, muikku, made) lajeihin tällä ei ole suoraa vaikutuksia. Oletettavasti vaikutuksia on eniten kevätkutuisiin lajeihin, joiden poikaset kuoriutuvat joitakin viikkoja jäänlähdön jälkeen.

Hauki kutee matalaan veteen heti jäidenlähdön jälkeen. Mikäli vedenpinta laskee voimakkaasti heti kudun jälkeen, voi mäti jäädä kuiville ennen poikasten kuoriutumista. Havanganjärvellä kesäaikaisen vedenpinnan nosto vähentää tätä mahdollisuutta ja todennäköisesti näin varmistaa hauen lisääntymisen onnistumisen.

Kuhan kutusyvyys on yleensä 1-3 metriä, joten suunnitellulla hankkeella ei ole vaikutuksia kuhan lisääntymiseen. Myöskään rapukantaan suunnitelluilla toimenpiteillä ei todennäköisesti ole vaikutuksia.

Tyrkönojan nykyinen pato estää kalojen nousun alapuolisesta vesistöstä Havanganjärveen. Kalataloudellisesti nousumahdollisuudella ei ole suurta merkitystä, koska Havanganjärvestä ylöspäin ei ole nousumahdollisuuksia. Suunniteltu pato mahdollistaa alapuolisen vesistön kalataloudellisen kunnostuksen ja kalojen nousun Vaskivedestä Tyrkönojaan.

Iso Valkeajärven pohjapato ei estä kalan kulkua, koska padon alin kohta on keskivirtaaman mukaisen vedenkorkeuden alapuolella. Kuivina aikoina oja kuivuu täysin kuten nykytilassakin.

Vaikutukset kasvillisuuteen

Hankkeella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia kasvillisuuteen. Havanganjärven kesäaikainen vedenpinnan nousu tulee jonkin verran rajoittamaan vesikasvillisuuden kasvua matalissa lahdissa, koska valon määrä pohjalla vähenee. Kasvillisuusalueet saattavat jonkin verran vetäytyä syvimmiltä alueiltaan.

Vaikutukset linnustoon

Hankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia linnustoon. Havanganjärven vähäinen vedenpinnan nousu ei vaikuta pesintään tai ruokailuun järven alueella.

Toimenpiteet menetysten ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi ja arvio aiheutuvista vahingoista

Toimenpiteet

Havanganjärven rantakiinteistöllä Peltonen (kiinteistötunnus 936-408-5-149) tehdään ranta-alueen täyttö rakennusten ja järven väliselle alavalle alueelle, joka muuten osittain muuttuisi vesialueeksi. Täyttö tehdään tasoon noin Nhanke +9,70 m (N₆₀ +105,09 m), jolloin keskimääräinen täyttöpaksuus on noin 30 cm.

Esitys korvauksiksi

Korvauslaskennan perusteena on käytetty seuraavia arvoja:

	Arvo/ha	Arvon muutos -%
Pelto	5 500€	-12 %
Metsä	700 €	-14 %
Joutomaa	70 €	-14 %
Tonttimaa	20 000 €	

Arvon muutos-% on laskettu keskivedenkorkeuden muutoksen (14 cm) ja täyden kuivatussyvyyden suhteena. Täytenä kuivatussyvyytenä on käytetty peltoalueilla 1,20 m ja metsissä sekä joutomaalla 1,0 m. Veden alle jäävien alueiden arvo huomioitu puolitoistakertaisena ja vettyvät alueet on pyöristetty seuraavaan aariin.

Vettyivistä maa-alueista on esitetty maksettavaksi korvauksia eri korkeusvyöhykkeillä seuraavasti:

Korkeusvyöhyke	Metsämaa ja joutomaa Nyk. kuivatus	Peltomaa Nyk. kuivatus
Nhanke		
10,40 - 10,60		100 %
10,20 – 10,40	100 %	84 %
10,00 – 10,20	80 %	67 %
9,80 – 10,00	60 %	50 %
9,60 – 9,80	40 %	33 %
9,40 – 9,60	20 %	17 %

Hakija on tehnyt esityksen maksettavista korvauksista vesialueeksi muuttuvan maan ja vettymishaittakorvausten osalta. Korvauksia on esitetty maksettavaksi seuraavasti:

Kiinteistötunnus	Kiinteistön nimi	Vesialueeksi muuttuva maa-ala, m ²	Korvaus vesialueeksi muuttuvasta maa-alasta, €	Vettymishaittakorvaus, €	Korvaukset yhteensä, €
636-408-10-38	Römpelinmäki	86	6	92	98
936-408-10-49	Arvopala	10	1	7,8	8,8
936-408-2-411	Vesikorpi	4	0,4	5,3	5,7
936-408-2-410	Pikkukorpi	1	0,1	3	3,1
936-408-2-387	Ilvesniemi	2	6	0	6
936-408-2-224	Moisio-Tyrkkö	12	1	68	69
936-408-5-183	Rantala	0	0	448	448
936-408-3-89	Jokiniemi	118	13	442	455
	Yhteensä	233	27,5	1 066,1	1093,6

Hankkeen hyödyt ja edunmenetykset

Hankkeella arvioidaan olevan yleistä hyötyä luonnonarvojen säilymisen ja parantumisen vuoksi. Näitä hyötyjä on vaikeaa arvioida rahassa, koska luonnonarvojen mittaamiseksi ei ole olemassa luotettavia ja taloudellisesti käyttökelpoisia menetelmiä.

Toimenpiteistä koituu myös virkistyskäyttöhyötyä alueen asukkaille. Virkistyskalastuksen edellytykset parantuvat. Ranta-kiinteistöille voidaan arvioida koituvan hyötyä uintimahdollisuuksien ja muiden virkistyskäyttömahdollisuuksien parantumisen myötä. Yleisen uimarannan virkistyskäyttöarvo nousee. Virkistyskäyttöhyötyjä on vaikea arvioida rahassa taloudellisesti käyttökelpoisilla tavoilla.

Hyötyä syntyy Tyrkönojoissa olevan nykyisen padon säännöstelyveloitteen poistuessa. Arvioitu säästö vuositasolla on 10 – 15 henkilötyöpäivää. Samalla epätietoisuus veden juoksutuksesta poistuu.

Takaisinvirtaus Havanganjärvestä Iso Valkeajärveen vähenee, koska virtaus hidastuu suurimmilla virtaamilla.

Haittaa syntyy, kun keskimääräinen vedenkorkeus nousee aiheuttaen alavien peltojen kuivatusvaran pienenemisen. Suunnitteluhankkeen ohjausryhmässä olleiden alavien peltokiinteistöjen omistajien mukaan suunniteltu vedenkorkeus ei kuitenkaan haittaa viljelyä.

Vahinkoa syntyy kun maa-aluetta muuttuu vesialueeksi ja jää rakenteiden alle. Veden alle jäävät alueet sijaitsevat kuitenkin vesirajassa, jossa maata ei voida käytännössä hyödyntää. Rantojen jyrkkyydestä johtuen

vesirajan siirtyminen on vähäistä, jolloin haittaa tai esteitä tulevien rakennusten sijoittamiselle ei käytännössä synny.

Hyödyt arvioidaan suuremmaksi kuin haitat, vaikka tarkkaa euromääräistä vertailua ei pystytä tekemään.

Hankkeen oikeudelliset edellytykset

Hakijoilla on omistuksessaan tai hallinnassaan yli 50 % veden tai rakenteiden alle jäävästä maa-alueesta.

Havanganjärven kunnostus ei vaikeuta yleiskaavan tai asemakaavan laatimista tai maakuntakaavan toteuttamista.

Havanganjärven kunnostus ei vaaranna yleistä terveydentilaa, aiheuta vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa tai vesiluonnossa eikä huononna paikkakunnan asutus- tai elinkeino-oloja.

Havanganjärven kunnostus ei sanottavasti loukkaa yleistä tai yksityistä etua.

Tarkkailu

Havanganjärven ja Tyrkönojoissa tehdään vedenlaadun seuranta jo ennen kunnostusta. Näytteenotto tehdään pisteestä ”Havanganjärvi 2” pinnan- ja pohjanläheisestä vedestä sekä Tyrkönojoista nykyisen padon alapuolelta. Näytteenotto tehdään kummastakin pisteestä kerran sulan veden aikana, mielellään kesä-elokuussa. Näytteistä analysoidaan ainakin: sameus, väri, lämpötila, happi, happi-%, alkaliniteetti, kokonaisfosfori, fosfaattifosfori, kokonaistyyppi, ammoniumtyyppi, nitraatti- ja nitriittityypen summa, pH, kiintoaine, sähkönjohtavuus ja rauta. Järven pintakerroksesta analysoidaan lisäksi a-klorofylli.

Kunnostuksen jälkeisenä vuonna tehdään vedenlaadun seuranta samoin kuin ennen kunnostusta.

Havanganjärven vedenpinnan korkeuksia seurataan 5 vuoden ajan.

Seurannasta laaditaan raportti seurannan päättymisen jälkeen. Raportti toimitetaan asianomaisille viranomaisille.

HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Aluehallintovirasto on vesilain (264/1961) 16 luvun 6, 7 ja 8 §:ssä säädetyllä tavalla kuuluttamalla asiasta aluehallintovirastossa ja Virtain kaupungissa varannut tilaisuuden muistutusten ja vaatimusten tekemiseen sekä mielipiteiden esittämiseen hakemuksen johdosta viimeistään 17.10.2012. Kuulutus on erikseen lähetetty tiedoksi asiakirjoista ilmeneville viranomaisille ja asianosaisille. Vireillä olevasta hakemuksesta on ilmoitettu 20.9.2012 Suomenselän Sanomissa.

LAUSUNNOT

1. **Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualue** on lausunnossaan todennut, että hakemusasiakirjoissa olisi hyvä olla tarkempi tieto käytetyistä laskentakaavoista ja laskelmien tuloksista siltä osin kuin vedenpinnan korkeuksia on selvitetty veden epätasaisen liikkeen laskentakaavoilla. Suunnitelmaan liitetty englanninkielinen ohjelmakuvaus ei ehkä selvitä asiaa riittävästi ainakaan muille kuin viranomaisille. Vesiasetuksen (282/1962) 43 § edellyttää, että suunnitelma pitää voida tarkastaa vaikeudetta. Uomassa olisi ollut syytä suorittaa virtaamamittauksia, joita olisi voinut käyttää laskelmien tarkistamisessa. Suunnitelmassa on syytä mainita myös vedenkorkeusasteikon 0-piste.

Nykyisiä vedenkorkeuksia olisi tullut selvittää tarkemmin kuin suunnitelmassa on esitetty. Hanke on syytä sitoa valtakunnalliseen korkeusjärjestelmään eikä hukassa olevan kiintopisteen määrittämään tasoon. Luvassa on siitä huolimatta mainittava suunnitelmassa alun perin käytetyn ja valtakunnan tason korkeusero. Hyödynarviointi on tehty verrattain ylimalkaisesti.

Hanke on ELY-keskuksen käsityksen mukaan erittäin hyödyllinen ja sillä on laaja kannatus. Luvan myöntämisen edellytykset ovat olemassa. Hankkeelle voidaan myöntää lupa normaalein lupaehdoin.

2. **Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen** on lausunnossaan todennut, että Havanganjärven kalasto koostuu tyypillisistä humusjärven lajeista. Runsaimmat saalislajit ovat hauki, ahven ja kuha. Järvessä esiintyy myös mm. siika ja muikku. Rapukanta on heikko. Tyrkönjoessa ei tietävästi esiinny purotaimenta.

Kunnostushankkeen suurin hyöty lienee kesäaikainen vesimaisen kohentuminen ja rantojen virkistyskäytön edellytysten paraneminen. Myös veneily- ja kalastusmahdollisuudet lisääntyvät. Pinnannostossa vesitilavuuden kasvaessa kalaston elinmahdollisuudet paranevat.

Nykyinen pato ja sen tilalle rakennettava uusi pato estävät kalojen kulun Vaskivedestä Havanganjärveen. Kalataloudellisesti nousumahdollisuudella ei ole suurta merkitystä, koska Havanganjärvestä ylöspäin ei ole nousumahdollisuuksia. Tyrkönjokeen rakennettavat uudet padot eivät estä joen kalataloudellista kunnostusta tai kalatien rakentamista, mikäli kunnostustoimet katsotaan myöhemmin tarpeellisiksi.

Yleistä kalatalousetua valvovana viranomaisena Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus katsoo, että padot voidaan rakentaa suunnitellulla tavalla. Padot tulee muotoilla niin, että kalat ja ravut pääsevät ylittämään padon normaalien vedenkorkeuksien aikana ja alivedenkorkeuksien aikana padon alapuolisessa uomassa on ka-

loille riittävä virtaama. Luvan saajan on huolehdittava, että padon rakenteiden läpi asennettava alivirtaamaputki pysyy auki, eivätkä Tyrkönjoen patojen alapuoliset alueet pääse kuivumaan.

3. **Liikenneviraston Sisävesiväylät -yksikkö** on lausunnossaan todennut, ettei sillä ole huomauttamista vireillä olevaan asiaan. Havanganjärvellä ei ole Liikenneviraston ylläpitämiä kulkuväyliä.
4. **Virtain kaupungin ympäristölautakunta** on lausunnossaan todennut, ettei sillä ole huomautettavaa Havanganjärven kunnostuslupahakemuksesta.

MUISTUTUKSET JA MIELIPITEET

1. **AA:t** (Römpelinmäki RN:o 10:38 ja Arvopala RN:o 10:49, Vaskivesi, Virrat) ovat todenneet, että Havanganjärven kunnostuksella ei ole havaittavia vaikutuksia järven vedenlaatuun, kalastoon ja linnustoon.

Kunnostuksesta aiheutuu muistuttajille pelkkää haittaa. Mikäli hankkeeseen kuitenkin ryhdytään, muistuttajat vaativat rantaviivan säilyttämistä paikallaan ja rannan täyttämistä niin, että maa ei tule vettymään entisestään. Hankkeen myötä järven veden laatu ei parane, mutta muistuttajien omistama rantamaa vettyy ja jää osaksi pysyvästi veden alle.

Padon käyttäjä on ottanut aikanaan tarvitsemansa hyödyn ja nyt yhteisvastuullisesti järven kunnostukseen vedoten purettaisiin tämä ennen yksityisen tarpeita palvelut pato. Parempi vaihtoehto on hoitaa olemassa olevaa patoa kunnolla, kuin rakentaa yhteisillä varoilla uusi pato. Havanganjärveä on syytä kunnostaa, mutta kunnostuksen tulisi parantaa huomattavasti järven vedenlaatua sekä vaikuttaa kalastoon ja linnustoon myönteisesti.

2. **BB:n kuolinpesän edustajat** (Ruohonen I, II, RN:o 2:39B, Vaskivesi, Virrat) vaativat, että vedenpinta ei saa laskea Tyrkönjoen Pohjalammassa.

Hankkeen vaikutuksia Tyrkönjoen patojen alapuolisen vesistön vedenkorkeuteen ei tiedetä. Todennäköisesti vedenkorkeus laskee Pohjalammassa entisestään. Emme hyväksy Havanganjärven pinnan nostoa alapuolella olevien kustannuksella.

Havanganjärven kunnostuksen yhteydessä tulisi ruopata umpeenkasvavia Pohjalammien rantoja ja tehdä pieni pato lammesta lähtevään jokeen.

3. Seuraavat Iso Valkeajärven rantatilojen omistajat asiamiehenään Heikki Veija ovat jättäneet muistutuksen:

CC (936-408-2-183 ja Viitanen 936-408-2-188)
DD:t (Juhala 936-408-2-207)
EE:t (Mäntyranta 936-408-2-208)
FF (Piilopirtti 936-408-2-210)
GG:t (Korporanta 936-408-2-211)
HH (Ainola 936-408-2-212)
II:t (Honkala 936-408-2-216)
JJ (Ilvesmoisio 936-408-2-219)
KK:t (Kallio 936-408-2-231)
LL:T (Aukko 936-408-2-232)
MM:t (Ilvesmaja 936-408-2-239)
NN:T (Antintupa 936-408-2-265)
OO:T (Lepola 936-408-2-267)
PP (Lemonperä 936-408-2-268)
QQ:t (Ilvesranta 936-408-2-279)
RR (Mustikkamäki 936-408-2-285)
SS:t (Perikutti 936-408-2-310)
TT:t (Suviranta 936-408-2-311)
UU:t (Kivikieranka 936-408-2-312)
VV (Suvela 936-408-2-313)
XX:t (Lepola II 936-408-2-349)
YY:t (Kesäranta 936-408-2-372)
ZZ (Rinta-Tyrkkö 936-408-2-407 ja 936-408-2-413)
ÅÅ (Särkisola 936-408-2-416)
ÄÄ (Särkikallio 936-408-2-417)
ÖÖ:t (Törmä-Tyrkkö 936-408-2-420)
AA2:t (Ilveskallio 936-408-2-428)
BB2 (Rantalaakso 936-408-2-441)

Muistutuksen tekijät vaativat, että Havanganjärven ja Iso Valkeajärven välisellä kannaksella sijaitseva Ilvessalmen pato pitää olla säädettävissä siten, ettei Havanganjärven vesi missään olosuhteissa virtaa Iso Valkeajärveen. Padon tarkkailuun ja käyttöön on nimettävä vastuutaho, joka huolehtii padon asianmukaisesta käytöstä.

Kunnostussuunnitelmassa Havanganjärven ylivedenkorkeus (tulva-
korkeus) on +105,58 m. Ilvessalmen padon virtauskynnyksen korkeus on +104,99 m. Tyrkönojan yläosan uoma ei käsittääksemme pysty läpäisemään äkillisiä ja suuria tulvavesimääriä, jolloin Havanganjärven vesi nousee tulvarajalle ja ylikin. Havanganjärven vesi työntyy tällöin Ilvessalmen padon yli Iso Valkeajärveen.

Kunnostussuunnitelmassa molempien järvien nykyiseksi ylivedenkorkeudeksi ilmoitetaan +10,22 m. Vuoden 2012 kevään ja heinäkuun tulvat osoittivat, että Havanganjärven tulviessa sen vettä virtaa runsaasti Iso Valkeajärveen. Iso Valkeajärven vesi muuttui ruskean sävyiseksi. Järven vesi ei normaaliolosuhteissa haise, mutta tulvien yhteydessä veteen ilmaantui myös selkeästi aistittava haju. Veden pinnan korkeus Iso Valkeajärvestä oli toukokuussa ja heinäkuussa ylimmillään n. 70 cm alivedenkorkeutta ylempänä. Vesi oli korkealla huhtikuun puolesta välistä heinäkuun loppupuolelle eli noin

kolmen kuukauden ajan. Mikäli vastaavat jaksot toistuvat, niin Iso Valkeajärven veden laatu ei palaudu ennalleen vuosikausiin.

Tulemme vaatimaan vahingonkorvauksia, mikäli Havanganjärven kunnostussuunnitelma toteutetaan ja se aiheuttaa muutoksia Iso Valkeajärven vedenlaatuun ja väriin. Muistutuksen liitteenä on Havanganjärveä ja Iso Valkeajärveä koskevia järvivesien mittaustuloksia vuodesta 1988 lähtien.

HAKIJAN SELITYS

Hakija on selityksessään todennut annetuista lausunnoista ja muistutuksista seuraavaa:

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Hankesuunnitelmassa esitetyt laskentakaaviot on esitetty hakijan käsityksen mukaan riittävällä tarkkuudella ja tavalla. Suunnitelman laskelmien tarkastaminen onnistuu vaikeudetta, koska oleelliset geometriat, virtaamat ja vastuskertoimet on esitetty. Tarkistaminen vaatii toki asiaan perehtymisen ja mahdollisesti alan koulutuksen kuten mikä tahansa teknillinen, biologinen tai esim. lainopillinen asia. Uomassa ei suoritettu virtaamamittauksia, koska uoma on hyvin yksinkertainen ja helposti laskennallisesti hallittavissa. Hankkeen vedenkorkeudet on sidottu valtakunnalliseen korkeustasoon. Hyödynarviointi on tehty hankkeen vaikutuksiin ja kokoon suhteutettuna teknisesti ja taloudellisesti käyttökelpoisin menetelmin.

Virtain kaupunki, ympäristölautakunta

Ei kommentoitavaa.

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausunto

Hakijan mielestä lausunto on ristiriitainen, koska siinä on esitetty, että toisaalta padot voidaan rakentaa suunnitelman mukaisena ja toisaalta taas esitetty, että ravun ja kalan kulku on mahdollistettava. Mitä ilmeisemmin lausuja on kuitenkin tarkoittanut, että padot voidaan rakentaa, koska on todennut, että nousumahdollisuudella ei ole suurta merkitystä ja että uudet padot eivät estä joen kalataloudellista kunnostusta tai kalatien rakentamista, mikäli kunnostustoimet katsotaan myöhemmin tarpeelliseksi.

Liikennevirasto

Ei kommentoitavaa.

Iso Valkeajärven rantatilojen omistajien muistutus

Kuten muistuttajat itsekin toteavat ja vesinäyttein pyrkivät osoittamaan, niin jo ennen kunnostustoimenpiteiden suorittamista vesi virtaa välillä

Havanganjärvestä Iso Valkeajärveen päin. Siten vaatimus siitä, että vesi ei missään olosuhteissa virtaa Havanganjärvestä Iso Valkeajärveen on kohtuuton.

Iso Valkeajärven ja Havanganjärven väliseen ojaan on suunniteltu pohjapato, joka vähentää takaisinvirtausta Iso Valkeajärveen. Pato on mitoitettu siten, että suuremmat virtaamat hidastuvat. Tällöin tulvan noustessa Havanganjärvestä, veden takaisinvirtaus Iso Valkeajärveen on hitaampaa ja vedenpinta ehtii nousta Iso Valkeajärvestä sen oman valuma-alueen valunnan ansiosta. Takaisinvirtausta ei hankkeen johdosta lisätä.

Havanganjärven tulvakorkeudet eivät sanottavasti muutu pohjapatojen vuoksi. Tyrkönpuron yläosan purkautumiskyky säilyy entisellään suurilla virtaamilla, kuten suunnitelmassa on osoitettu.

BB:n kuolinpesän muistutus

Suunnitelman mukaisesti virtaus alapuoliseen Tyrkönpuroon pysyy keskimäärin ennallaan ollen noin 510 l/s. Keskimääräinen alivirtaama nousee nykyisestä 80 l/s tasoon noin 100 l/s. Tyrkönpuron keskimääräiset alimmat vedenkorkeudet nousevat tällöin virtauksen mukaisesti ja keskimäärin vedenkorkeudet pysyvät ennallaan. Harvinaisessa alivirtaamatilanteessa padosta juoksutettava alivirtaama riittää pitämään uoman ja lammet vesitettynä.

AA:itten muistutus

Vaikutukset muistuttajien kiinteistöillä on määritetty ja esitetty hakemuksessa. Vaikutukset ovat vähäisiä ja niille on määritetty korvaustaso yhtäläisen käytännön mukaisesti.

LÄNSI- JA SISÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Luparatkaisu

Aluehallintovirasto myöntää Virtain kaupungille, Vaskiveden osakunnalle ja osalle rantatilojen omistajista luvan Havanganjärven kunnostamiseen, johon kuuluvat seuraavat toimenpiteet: pohjapatojen rakentaminen Havanganjärven luusuaan ja Tyrkönojaan nykyisen padon paikalle sekä pohjapadon rakentaminen Havanganjärven ja Iso Valkeajärven väliseen laskuojaan Virtain kaupungissa 19.12.2011 päivätyn hakemuksen sekä 7.2.2012, 15.6.2012 ja 12.7.2012 päivättyjen hakemuksen täydennysten mukaisesti. Lupa on voimassa toistaiseksi.

Havanganjärven keskivedenkorkeus (MW) ja samalla vesilain (264/1961) 1 luvun 6 §:n mukainen vesialueen raja maata vastaan tulee pohjapatojen rakentamisen jälkeen olemaan tasossa Nhanke +9,40 m ($N_{60} + 104,79$ m).

Aluehallintovirasto myöntää luvan saajalle pysyvän käyttöoikeuden lupamääräyksessä 15 ilmoitettuihin maa-alueisiin, jotka vedenpinnan nos-

ton vuoksi muuttuvat vesialueeksi ja joiden haltijat eivät ole hankkeessa hakijana.

Aluehallintovirasto määrää hakijan maksamaan korvauksena lupamääräyksen 15 mukaiset korvaukset veden alle jäävistä ja vettyvistä maa-alueista. Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu muuta vesilain mukaan korvattavaa vahinkoa, haittaa tai edunmenetystä.

Luvan saajan on noudatettava vesilain säännöksiä ja seuraavia lupamääräyksiä.

Lupamääräykset

Rakenteet

1. Tyrkönoijassa oleva 1930-luvulla rakennettu säännöstelypato säätölaitteineen puretaan ja poistetaan uomasta siten, että Havanganjärven vedenkorkeudessa ja virtaamassa alapuoliseen vesistöön ei tapahdu haitallisia muutoksia.
2. Havanganjärven luusuaan tehtävä ylempi pohjapato rakennetaan 12.12.2010 päivättyjen asemapiirroksen 01-01 (mittakaava 1:400) osoittamaan paikkaan leikkauskuvien 02-01 (mittakaava 1:50) ja 02-02 (mittakaava 1:50) mukaisesti.

Padon virtauskynnyksen leveys on 24,00 m ja kynnyksen korkeus Nhanke +9,35 m ($N_{60} +104,74$ m). Patoon tehdään v-muotoinen alivirtaama-aukko, jonka leveys on 4,00 m ja syvyys 0,05 m. Aukon alimman kohdan korkeus on Nhanke +9,30 m ($N_{60} +104,69$ m). Alin kohta on 6,00 metrin etäisyydellä padon vasemmasta reunasta Havanganjärveltä katsottuna. Padon harjan leveys virtauksen suunnassa on 3,00 m. Padon ylä- ja alapuolinen luiska tehdään kaltevuuteen 1:3 tai loivemmaksi. Padon alle sijoitetaan sisähalkaisijaltaan 100 mm alivirtaamaputki.

3. Tyrkönojaan vanhan purettavan padon paikalle tehtävä alempi pohjapato rakennetaan 12.12.2010 päivätyn asemapiirroksen 01-01 (mittakaava 1:400) mukaiseen paikkaan leikkauskuvien 02-03 (mittakaava 1:40), 02-04 (mittakaava 1:40) ja 02-05 (mittakaava 1:1) mukaisesti.

Padon ylisyyksykynnyksen leveys on 10,00 m ja kynnyksen korkeus on Nhanke +9,20 m ($N_{60} +104,59$ m). Padon reunat tehdään tasoon Nhanke +9,50 m ($N_{60} +104,89$ m). Padon läpi asennetaan sisähalkaisijaltaan 60 mm alivirtaamaputki, jonka alareunan korkeus on Nhanke +8,70 m ($N_{60} +104,09$ m). Padon yläpuolinen luiska tehdään kaltevuuteen 1:1 tai loivemmaksi ja alapuolinen luiska vaihtelevaan 1:3 – 1:5 kaltevuuteen tai loivemmaksi. Alapuolinen luiska saa ulottua korkeintaan tasolle Nhanke +8,80 m ($N_{60} +104,19$ m) ja yläpuolinen luiska korkeintaan tasolle Nhanke +9,00 m ($N_{60} +104,39$ m).

4. Havanganjärven ja Iso Valkeajärven väliseen laskuojaan tehtävä pohjapato rakennetaan 5.2.2012 päivätyn Iso Valkeajärven virtausestettä kuvaavan piirustuksen 04-01 (mittakaava 1:50, 1:20) mukaisesti.

Padon virtauskynnyksen leveys on 2,00 m ja kynnyksen korkeus on Nhanke +9,60 m (N₆₀ +104,99 m). Patoon rakennetaan virtausaukko, jonka leveys on 0,30 m tasosta Nhanke +9,60 m tasoon Nhanke +9,45 m (N₆₀ +104,84 m – +104,87 m). Aukon kynnys tehdään loivan v:n muotoiseksi ja sen alin kohta on korkeudella Nhanke +9,35 m (N₆₀ +104,74 m).

5. Patojen rakentamisessa ja muotoilussa tulee kiinnittää huomiota siihen, etteivät ne haittaa kalataloudellisen kunnostuksen edellytyksiä.
6. Havanganjärven luusuan ylemmän pohjapadon yläpuolelle, alemman pohjapadon yläpuolelle sekä Havanganjärven ja Iso Valkeajärven välisen laskuojan padon yläpuolelle on asennettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla vedenkorkeusasteikot paikkaan, johon on esteetön pääsy. Asteikoihin on merkittävä Havanganjärven ja Iso Valkeajärven osalta hankkeen jälkeiset keskivedenkorkeudet.

Töiden suorittaminen

7. Rakennustyöt on tehtävä siten ja sellaisena aikana, että vesialueelle ja sen käytölle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa ja häiriötä. Työt on tehtävä mahdollisuuksien mukaan kuivatyönä tai mahdollisimman pienen virtauksen aikana. Tyrkönojassa työn aikaista veden virtausta voidaan rajoittaa työpäädolla, jolloin minimivirtaama 5 l/s ohjataan esimerkiksi putkella työmaan ohi.
8. Luvan saajalla on töitä suorittaessaan oikeus vähäisessä määrin poiketa suunnitelmassa esitetystä edellyttäen, että työt tehdään sovitulla alueilla sekä Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.
9. Luvan saajalla on töiden aikana oikeus tarvittavissa määrin käyttää työmaa-alueelle johtavia teitä ja tehdä työpatoja. Yksityisillä teillä ja rannoilla liikkumisesta on sovittava maanomistajien kanssa ennen töihin ryhtymistä.
10. Töiden päätyttyä rakennustöiden jäljet on siistittävä sekä rakennuspaikat muutoinkin saatettava asianmukaiseen ja maisemallisesti hyväksyttävään kuntoon.

Käyttö ja kunnossapito

11. Alivirtaamatilanteessa Tyrkönojaan on johdettava vettä vähintään minimivirtaama 5 l/s, jotta uoma ja lammet pysyvät vesitettyinä. Patojen rakenteiden läpi asennettavien alivirtaamaputkien auki pysymisestä on huolehdittava. Luvan saajan on ilmoitettava kunnossapidon vastuuhenkilö Pirkanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
12. Patojen ja niiden rakenteiden kunnossapidosta on huolehdittava asianmukaisesti.

Toimenpiteet edunmenetysten ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi

13. Luvan saajan on tehtävä Havanganjärven rantakiinteistöllä Peltonen (kiinteistötunnus 936-408-5-149) ranta-alueen täyttö rakennusten ja Havanganjärven väliselle alavalle alueelle estämään alueen muuttuminen vesialueeksi. Täyttö on tehtävä tasoon Nhanke +9,70 m (N₆₀ +105,09 m) 12.12.2010 päivätyn piirustuksen 03-01 (mittakaava 1: 500) mukaisesti. Keskimääräinen täyttökorkeus alueella on noin 30 cm.

Korvaukset

14. Töiden suorittamisesta mahdollisesti aiheutuva välittömästi ilmenevä edunmenetys on viivytyksettä korvattava vahinkoa kärsineelle.
15. Luvan saajien on, mikäli ei toisin sovita, maksettava kertakaikkisena korvauksena myönnettyistä pysyvistä käyttöoikeuksista sekä maa-alueiden vettymisestä oheisessa korvaustaulukossa esitetyt korvaukset. Korvauksiin sisältyy vesialueeksi muuttuvien maa-alueiden osalta vesilain (264/1961) 11 luvun 6 §:n mukainen puolitoistakertaisuus.

Korvaustaulukko

Kiinteistötunnus	Kiinteistön nimi	Ilmoitettu omistaja	Vesialueeksi muuttuva maa-ala, m ²	Korvaus vesialueeksi muuttuvasta maa-alasta, €	Vettyvä maa-ala, ha	Vettymishaittakorvaus, €	Korvaukset yhteensä, €
636-408-10-38	Römpelinmäki		86	6	0,6	92	98,0
936-408-10-49	Arvopala		10	1	0,12	7,8	8,8
936-408-2-411	Vesikorpi		4	0,4	0,08	5,3	5,7
936-408-2-410	Pikkukorpi		1	0,1	0,05	3	3,1
936-408-2-387	Ilvesniemi		2	6	0	0	6,0
936-408-2-224	Moisio-Tyrkkö		12	1	1,42	68	69,0
936-408-5-183	Rantala		0	0	1	448	448,0
936-408-3-89	Jokiniemi		118	13	1,51	442	455,0
		Yhteensä	233	27,5	4,78	1 066,1	1093,6

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

Vesilain 11 luvun 15 §:n mukaista tallettamista ei korvattavien etujen vähäisyyden vuoksi tarvitse suorittaa.

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

Tarkkailu

17. Luvan saajan on tarkkailtava hankkeen vaikutuksia Havanganjärven, Iso Valkeajärven ja Tyrkönojan vedenkorkeuksiin. Lisäksi on tarkkailtava vaikutuksia Havanganjärven, Iso Valkeajärven ja Tyrkönojan vesistön tilaan. Tarkkailu on aloitettava ennen hankkeen toteuttamista ja sitä on jatkettava 5 vuotta hankkeen toteuttamisen jälkeen. Tarkkailu on toteutettava Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymän tarkkailusuunnitelman mukaisesti. Tarkkailusuunnitelma on toimitettava ELY-keskukselle kahta kuukautta ennen tarkkailun ja toiminnan aloittamista.

Töiden aloittaminen ja toteuttaminen

18. 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 ja myönnetty käyttöoikeus raukeavat.

Ilmoitukset

19. Töiden aloittamisesta on (30 päivää) etukäteen ilmoitettava kirjallisesti Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle, Liikenneviraston Sisävesiväylät -yksikölle ja tarkoituksenmukaisella tavalla asianomaisille maanomistajille.
20. Hankkeen valmistumisesta tai hankkeeseen kuuluvan rakennelman käyttöönotosta on 60 päivän kuluessa ilmoitettava kirjallisesti aluehallintovirastolle, Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Liikenneviraston Sisävesiväylät -yksikölle.

PERUSTELUT

Luvan myöntämisen edellytykset

Hankkeen tarkoitus

Hankkeen tarkoituksena on lopettaa Havanganjärven aktiivinen säännöstely ja korvata Tyrkönojan vanha säätöpato kahdella kiinteällä patoratkaisulla, jotka samalla mahdollistavat Havanganjärven alimpien vedenkorkeuksien noston tulvakorkeuksien kuitenkin liikaa nousematta. Lisäksi tarkoituksena on pitää ennallaan tai vähentää Havanganjärvestä Iso Valkeajärveen tapahtuvaa takaisinvirtausta.

Hankkeesta saatava hyöty

Havanganjärven kunnostuksella säilytetään ja parannetaan sen luonnonarvoja. Vesitilavuuden lisääntyminen luo edellytykset järven happitilanteen parantumiselle. Vedenpinnan nousulla on suotuisa vaikutus kalojen elinolosuhteille, etenkin kevätkutuisille lajeille. Vedenpinnan nousu hillitsee matalilla lahdilla, lähinnä pohjoisosassa, kasvillisuuden lisääntymistä ja estää umpeenkasvua, mikä osaltaan edesauttaa järven linnuston elinolosuhteiden säilymistä.

Havanganjärven vedenkorkeus on kesäisin laskenut niin alas, että siitä on ollut haittaa virkistyskäytölle. Hankkeen seurauksena vedenkorkeuden nousu parantaa järven virkistyskäyttöä. Hyöty alueen vakituisille ja loma-asukkaille sekä virkistyskäyttäjille on merkittävä. Hankkeen seurauksena virkistyskalastuksen edellytyksen paranevat. Rantakiinteistöille on hyötyä uintimahdollisuuksien ja muiden virkistyskäyttämömahdollisuuksien parantumisesta. Myös yleisen uimarannan virkistyskäyttöarvo nousee.

Hankkeesta syntyy hyötyä Tyrkönojassa olevan vanhan säännöstelyvelvoitteen poistuessa. Vanha säännöstelypato on ollut vaikeasti sää-

dettävissä eikä säädölle ole enää vesivoiman käytön kannalta tarvetta. Säännöstelyn hoitamisen loppuminen aiheuttaa arvion mukaan vuositalolla 10 – 15 henkilötyöpäivän säästön.

Hankkeen yhteydessä Havanganjärven ja Iso Valkeajärven väliin rakennettava pato pitää ennallaan tai hieman pienentää takaisinvirtausta Havanganjärvestä Iso Valkeajärveen virtauksen hidastuessa suurimmilla virtauksilla.

Hankkeesta aiheutuvat menetykset

Hankkeen seurauksena Havanganjärven keskivedenpinta nousee 14 cm ja alimmat vedenkorkeudet 53 cm. Ylimmät vedenkorkeudet laskevat 3 cm. Keskimääräisen vedenkorkeuden nousu aiheuttaa alavien peltojen kuivatusvaran pienenemisen.

Vahinkoa aiheutuu, kun noin 7,8 ha maa-alueita muuttuu vesialueiksi tai jää rakenteiden alle. Veden alle jäävistä maa-alueista 98 % on hakijoiden hallinnassa. Kaikki rakenteiden alle jäävät maa- ja vesialueet ovat hakijoiden hallinnassa. Veden alle jäävät ranta-alueet sijaitsevat vesirajassa, jossa maata ei voida käytännössä hyödyntää. Vesirajan siirtyminen on vähäistä rantojen jyrkkyydestä johtuen, jolloin haittaa tai esteitä tulevien rakennusten sijoittamiselle ei käytännössä synny.

Maa-alueiden muuttumisesta vesialueeksi ja alavien alueiden vettymishaitoista on määrätty maksettavaksi lupamääräyksen 15 mukaiset korvaukset niille haittaa kärsiville kiinteistön omistajille, jotka eivät ole hankkeessa hakijana eivätkä ole antaneet hankkeelle suostumusta. Korvaukset vesialueeksi muuttuvasta maa-alasta ovat yhteensä 27,50 euroa. Korvaukset vettymishaitoista ovat yhteensä 1066,10 euroa. Korvaukset on määrätty luvan saajan arvioimalla tavalla, minkä aluehallintovirasto on hyväksynyt.

Hankkeesta saattaa aiheutua työnaikaista vesialueen samentumista ja vedenlaadun huononemista. Patojen rakennustyöt suoritetaan mahdollisuuksien mukaan kuivatyönä tai mahdollisimman pienen virtauksen aikana. Vaikutuksia vesistöön on määrätty tarkkailtavaksi lupamääräyksessä 17.

Ennalta arvioiden hanke ei vaikuta Pirttikylän vedenhankintaan soveltuvaan (II luokka) pohjavesialueeseen.

Käyttöoikeuksien myöntäminen

Hankkeen toteuttamiseksi on tarpeen myöntää vesilain mukainen pysyvä käyttöoikeus niille veden alle jääville maa-alueille, joiden omistajat eivät ole hankkeessa hakijana. Pysyvä käyttöoikeus voidaan myöntää, koska veden alle jäävä maa-alue kuuluu suurimmalta osaltaan hakijalle joko omistusoikeuden tai pysyvän käyttöoikeuden perusteella.

Vesienhoitosuunnitelma

Havanganjärvi kuuluu Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueeseen. Havanganjärven ekologista tilaa ei ole luokiteltu.

Hanke ei vaikuta haitallisesti vesienhoitosuunnitelman tavoitteiden saavuttamiseen.

Intressivertailu

Hanke ei vaaranna yleistä terveydentilaa, aiheuta huomattavia vahingollisia muutoksia ympäristön luonnonsuhteissa tai vesiluonnossa ja sen toiminnassa eikä suuresti huononna paikkakunnan asutus- tai elinkeinoja. Vesilain mukaista ehdotonta estettä hankkeen toteuttamiselle ei siten ole.

Hankkeesta suunnitelmassa ja lupamääräyksissä sanotulla tavalla toteutettuna saatava hyöty yksityiseltä ja yleiseltä kannalta katsottuna on siitä aiheutuvaan vahinkoon, haittaan ja muuhun edunmenetykseen verrattuna huomattava. Tarkkaa euromääräistä vertailua ei ole tehty, koska hankkeesta saatavan hyödyn rahallista arvoa ei voida tarkasti arvioida.

Sovelletut säännökset

Vesilain (254/1961) 2 luvun 6 §:n 2 momentti, 7 §, 11 § ja 11a §, 11 luvun 3 §, 6 §, 8 §, 14 §, 14 a, 17 luvun 5 §, 21 luvun 8 §

Korkolain 4 ja 12 §

LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN VASTAAMINEN

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen lausunnon johdosta todetaan, että lupahakemuksessa esitetyt laskentakaaviot on esitetty riittävällä tarkkuudella. Hankkeen vedenkorkeudet on sidottu valtakunnalliseen korkeustasoon.

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausunnon johdosta todetaan, että kalojen kulku Vaskivedestä Havanganjärveen on estynyt jo nykyisen padon aikana. Lupamääräyksissä 2, 3 ja 5 on annettu määräykset patojen muotoilusta. Lupamääräyksessä 6 on määrätty Tyrkönojan alivedenkorkeuksien aikaisesta minimivirtaamasta padon alapuolisessa uomassa.

AA:n muistutuksen johdosta todetaan, että vaikutukset muistuttajien kiinteistöllä on määritetty ja aiheutuvasta haitasta on määrätty maksettavaksi korvaukset lupamääräyksen 15 mukaisesti.

BB:n kuolinpesän edustajien muistutuksen johdosta todetaan, että Havanganjärven keskimääräinen alivirtaama nousee. Tällöin myös Tyrkönojan keskimääräinen alivirtaama nousee virtauksen mukaisesti. Alivirtaamatilanteen virtaamasta on määrätty lupamääräyksessä 11. Keskipvirtaama pysyy ennallaan.

Osa Iso Valkeajärven rantatilojen omistajista, asiamies CC2:n jättämän muistutuksen johdosta todetaan, että Havanganjärven ja Iso Valkeajärven väliseen laskuojaan tehtävän padon tarkoituksena on pitää veden takaisin virtaus Havanganjärvestä Iso Valkeajärveen ennallaan tai vähentää sitä. Iso Valkeajärven keskivedenkorkeus ei arvion mukaan merkittävästi muutu. Hankkeen toteuttaminen ei siten aiheuta korvattavaa vahinkoa, haittaa tai muuta edunmenetystä Iso Valkeajärven ranta-kiinteistöjen omistajille.

KORVATTAVA PÄÄTÖS

Tämä päätös korvaa Länsi-Suomen vesioikeuden 2.3.1983 antaman päätöksen N:o 18/1983 A (dnro 82208 A) ja sitä edeltäneet asiaa koskevat päätökset.

ILMOITUS KÄYTTÖOIKEUDESTA

Aluehallintovirasto ilmoittaa myönnetystä käyttöoikeudesta Pirkanmaan-Satakunnan maanmittaustoimistolle tämän päätöksen saatua lainvoimaa.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 4 941 euroa.

Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Maksu määräytyy maksuperustelain (150/1992) nojalla annetun aluehallintoviraston maksuja koskevan valtioneuvon asetuksen (1145/2009) mukaisesti. Asetuksen liitteenä olevan maksutaulukon mukaan vesilain 2 luvun mukaista pohjapatoa, jolla padotetaan vesialuetta 0,1 – 4 km², koskevan hakemuksen käsittelystä perittävän maksun suuruus on 3 660 euroa. Maksu peritään 35 prosenttia taulukon mukaista maksua korkeampana, koska asian käsittelyn vaatima työmäärä on ollut taulukossa esitettyä työmäärää (8-13 htp) suurempi. Perittävä käsittelymaksu on tällöin 4 941 euroa.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Hakijat

Jäljennös päätöksestä

Virtain kaupunki

Virtain kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue (sähköpostitse)

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousviranomainen (sähköpostitse)

Liikennevirasto, Sisävesiväylät -yksikkö (sähköpostitse)
Suomen ympäristökeskus (sähköpostitse)

Ilmoitus päätöksestä

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

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja lehdessä

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

Kuulutuksesta ilmoitetaan Suomenselän Sanomat -nimisessä lehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

LIITTEET

Hakijaluettelo
Valitusosoitus

Ympäristöneuvos Hannu Puranen Johtaja Tarja Savea-Nukala

Ympäristölakimies Katja Söderlund

Ympäristöylitarkastaja Tanja Honkela

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvos Hannu Puranen (puheenjohtaja), johtaja Tarja Savea-Nukala ja ympäristölakimies Katja Söderlund. Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Tanja Honkela.

TH/TKa

Hakijaluettelo

Liite 1

Reknro	Tilannimi	Omistaja
		Virtain kaupunki
936-408-876-1	Vaskiveden yhteiset vedet	Vaskiveden osakaskunta
936-408-2-104	Myllykoski	Sääksmäki Mikko Heimo, k.20.4.1993 Sääksmäki Anja Siviä
936-408-876-1	Vaskiveden yhteiset vedet	Vaskiveden osakaskunta
936-408-2-443	Myllyniemi	Heikkinen Sirkka Anneli
936-408-2-431	Myllykallio	Mäkelä Vuokko Tellervi
936-408-2-432	Haanpää	Leppämäki Kari Tapani
936-408-2-382	Myllyranta	Kauppinen Irma Annikki
936-408-2-381	Kesäpirtti	Mäkinen Erkki Ilmari Pirttimäki Auni Helinä
936-408-2-326	Tyrkönmaa	Pelkola Kaari Aino Mirjam kp Lagerstedt, Teuvo Yrjö Uolevi jakamattoman kuolinpesän osakkaat:
936-408-2-327	Torkkelinranta	Lagerstedt Lars Aaro Ilpo Lagerstedt Sisko Rakel Eliisa oikeudenomistajat Lagerstedt-Kallio Riitta Katri Elisabeth
936-408-2-294	Leppäranta	Nikkilä Pertti Albin kp Nikkilä Leila Tellervo
936-408-2-418	Konturanta	Vartiamäki Marja-Liisa Vartiamäki Vilho Tapani
936-408-2-221	Suviranta	Nikkilä Pertti albin kp
936-408-2-222	Honkaranta	Jokinen Antti Valdemar
936-408-2-223	Piilo	Virtanen Piriö
936-408-5-73	Tanhua	Heinämäki Mauri Armas
936-408-5-33	Rantakytö	Heinämäki Arto Reijo Valtteri Heinämäki Larissa Maarit
936-408-5-93	Mäntyrinta	Koivisto Helvi Maria Koivisto Olavi Viljami
936-408-5-122	Ahvela	Kaasinen Raimo Kalervo Kaasinen Marjatta Helmi Tuulikki
936-408-5-108	Tuoreniemi	Hätönen Martti Kalevi
936-408-5-114	Mäntyniemi	Tiensuu Mikko Eemil Tiensuu Päivi Helena
936-408-5-90	Vattumäki	Laurel Erja Marketta
936-408-5-88	Kanervalva	Lehtinen, Risto Tapani Lehtinen, Teija Hanna Mirjami
936-408-5-107	Himala	Alamäki Seppo Juhani Alamäki Eija Marget
936-408-5-69	Välikytö	Heinämäki Arto Reijo Valtteri Heinämäki Larissa Maarit
936-408-5-162	Koivuranta	Killinen Juha Petri
936-408-5-171	Lehtelä 2	Kaivosoja Pauli Pasi Johannes
936-408-5-173	Lehtelä 3	Kaivosoja Pauli Pasi Johannes
936-408-5-174	Koivuniemi	Palomaa Tuija Ulla Maria
936-408-5-158	Aittamäki	Hautaluoma Martti Tapani Hautaluoma Taimi Toini Susanna
936-408-5-91	Leponiemi I	Einola Maria Katriina
936-408-5-81	Leponiemi	Einola Maria Katriina
936-408-5-99	Leponiemi II	Einola Maria Katriina
936-408-5-100	Kosola	Pohto Pirjo Kristiina Pohto Arto Eerik

936-408-5-101	Kosola I	Pohto Pirjo Kristiina Pohto Arto Eerik
936-408-5-182	Mäki-Havanka	Silver Anthony Graham Silver Annira
936-408-7-120	Viljamaa	Viljamaa Ossi Antero
936-408-7-133	Lähdeaho	Laurell Hannu Olavi
936-408-7-126	Ahola	Heinämäki Arto Reijo Valtteri Heinämäki Larissa Maarit
936-408-7-117	Rauhala	Taipale Markku Juhani Taipale Tuula Tellervo
936-408-7-92	Kotimäki	Lahtinen Mairju Orvokki
936-408-7-93	Reunanen	Lahtinen Maiju Orvokki
936-408-7-134	Rantametsä	Taipale Leila Anneli
936-408-7-87	Rantamäki	Heikkilä Varpu-Liisa Kristiina
936-408-7-86	Ranta-Taipale	Lahti Maari Elisabeth
936-408-7-62	Rantatie	Hallivuori Antti Samuel Hallivuori Esa Kaarlo Hallivuori Aino Kyllikki
936-408-5-145	Alaniitty	Hallivuori Antti Samuel
936-408-3-90	Pellonpää	Leppämäki Kari Tapani
936-408-7-90	Kirkkonieemi	Lamberg Tuovi Annikki
936-408-7-119	Lahtinen	Jussila Mikko Sakari Jussila Aila Marja-Terttu
936-408-7-128	Koivikko	Autio Kauko Johannes Autio Taimi Inkeri Wallenstjerna Pekka Henrik Wallenstjerna Anita Maria
936-408-7-129	Nurmi	Nurminen Anne Elina Nurmiraanta Leila Anneli
936-408-7-118	Vanha-Lahtinen	Lentolehto Kari Ossi Lentolehti Margit Hannele
936-408-7-102	Harjumäki	Näsänen Terttu Kaarina
936-408-7-111	Rantaharju	Harju Kalevi Anteri
936-408-7-110	Huvilaharju	Harju Tapio Ensio Harju Anja Esteri
936-408-10-56	Alanen	Kota-aho Marjatta
936-408-10-54	Mamila	Ruohomäki Heikki Petteri oikeudenomistajat Ruohomäki Antti Olavi Ruohomäki Sini-Tuulia
936-408-10-58	Kotiranta	Veikkola Mirjami Pirkko Annikki Veikkola Tapio Kauko
936-408-10-17	Kukkola	Harju Tapio Ensio Harju Anja Esteri
936-408-10-41	Rannisto	Luoma Ilari Olavi
936-408-10-35	Kukkolanhaka	Heinonen Helinä Orvokko
936-408-10-43	Luoma	Luoma Erkki Aimo Anteri
936-408-10-44	Ojala	Harju Eino Antero Harju Anna-Liisa oikeudenomistajat
936-408-5-151	Ojaniemi	Seppälä Jani Sauli Pyhältö-Seppälä Erja Elina
936-408-5-152	Nikama	Suovaniemi, Irma Kyllikki Suovaniemi, Kalevi Johannes
936-408-5-153	Hietanen	Havanka Markku Erkki Ilmari Havanka Anitta Kristiina
936-408-5-80	Hietanen I	Havanka Anita Kristiina Havanka Markku Erkki Ilmari
936-408-5-95	Valkama	Havanka, Anita Kristiina
936-408-5-97	Taavetinharju	Valkama, Juha Tapio

936-408-5-133	Koivuranta	Harju Tiina Annika
936-408-5-131	Miestenkuppi I	Harju Tomi Petri
936-408-5-126	Miestenkuppi	Harju Tomi Petri
936-408-5-165	Rantarinne	Harju Sanna Elisa
936-408-5-166	Hiekkaharju	Syvälä Leila Irmeli
936-408-5-167	Mäntyrinne	Nurmi Anne Maria
936-408-5-116	Heinimäki	Heinimäki Aira Kyllikki
		Heinimäki Reijo Kalevi
936-408-5-117	Lahdenranta	Rantala Anja Helena
936-408-5-180	Vesikorpi	Rantala Markku Antero
936-408-2-234	Korvenkallio	Ranta-Tyrkkö Sari Tuulikki
936-408-2-419	Konnunkorpi	Lagerstedt Sisko Rakel Eliisa oikeudenomistajat
		Pelkola Kaari Aino Mirjam kp
936-408-2-404	Vaskitorppa	Matsson Markku Ilmari
		Mattson Raija Anita
936-408-2-403	Vaskipirtti	Pirttipörssi Oy
936-408-2-405	Mäki-Tyrkkö	Tanhua-Tyrkkö Aki Ilari
		Tanhua-Tyrkkö Pauliina Marika
936-408-2-183	Ilvessalmi	Multamäki Vilho Juhani
936-408-2-400	Koivukari	Kulmala Nikumatti Samuli
936-408-2-399	Ilvesrinne	Kiviniemi Pirjo Helena
		Hauta-aho- Ulla Maire
936-408-2-333	Metsäpirtti	Heikkinen Eeva Susanna
		Heikkinen Elina Anneli
		Ylösmäki Leena Sisko Mirjami
936-408-2-374	Pukkikallio	Heikkinen Heikki Kaarlo
		Heikkinen Sirkka Anneli
936-408-2-73	Saarimaa	Virtanen Pirjo
936-408-2-390	Uusi-Tyrkkö	Kulmala Nikumatti Samuli
936-408-2-393	Myllylä	Kulmala Nikumatti Samuli
936-408-5-109	Mikanranta	Nummela Pentti Antero kp., Nummela Annikki
936-408-5-176	Havanka	Syvälä Antti Juhani
		Syvälä Ulla Anneli
936-408-11-46	Mattila	Kaikkonen Aura Johanna
		Kaikkonen Tauno Ensio oikeudenomistajat
936-408-11-54	Pirttimäki	Uusi-Tyrkkö Seppo Eemeli
936-408-7-130	Harju	Harju Tapio Ensio
		Harju Juha Tapani

VALITUSOSOITUS

LIITE 2

- Valitusviranomainen** Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviranomaisen päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
- Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **20.9.2013**.
- Valitusoikeus** Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka sääntöjen mukaisella toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät, hankkeen sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella hankkeen ympäristövaikutukset ilmenevät, valtion valvontaviranomainen sekä hankkeen sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja muu asiassa yleistä etua valvova viranomainen.
- Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava
- päätös, johon haetaan muutosta
 - valittajan nimi ja kotikunta
 - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi)
 - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
 - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
 - perusteet, joilla muutosta vaaditaan
 - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faksilla tai sähköpostilla)
- Valituksen liitteet** Valituskirjelmään on liitettävä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
 - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

Valituksen toimittaminen Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päätymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faksilla tai sähköpostilla. Sähköisesti (faksina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päätymistä.

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot

käyntiosoite:	Wolffintie 35,65200 Vaasa
postiosoite:	PL 200, 65101 Vaasa
puhelin:	0295 018 450
telekopio:	06-317 4817
sähköposti:	kirjaamo.lansi@avi.fi
aukioloaika:	klo 8 - 16.15

Oikeudenkäyntimaksu

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