

Paholuoman yläosan kunnostussuunnitelma



Suunnittelualue:
Maaliuuninmaa-Virityskangas

Kauhajoki 2019
Teemu Tuovinen



Abstract:

This plan is a description of river Paholuoma light renovation. Area is 1600 m long and is being restored by volunteerwork and manwork.

The refurbishment includes the addition of wood and stones to the river and construction of spawning grounds to trouts. Main form of restoration is to make growth areas for young trout and to diversify the monotonous aquatic environment with wood material

The work instructions are indicative and the methods are shown in the photographs.

Habitat restoration is done using natural methods. Natural materials are used in the work and the creek is restored closer to the original state. Creek was excavated about 50 years ago in a straight line and is not in its original state.

The creek has good water quality and is home to local trout. Water comes in part from groundwater areas and near by creek are many big springs along.

The goal is for the area to function better as a spawning and growth area for trout in the future.

Disclaimer:

Aineiston tuottamiseen on saatu Euroopan unionin LIFE Luonto-rahoitusta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan komissio tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.

Hanke

Paholuoman yläosan pienimuotoinen kalataloudellinen kunnostussuunnitelma on laadittu Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry:n toimesta kesällä 2019. Suunnitelma liittyy kansalliseen Metsähallituksen Freshabit -hankkeeseen, jossa piiri on mukana Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Pohjanmaan joet -hankkeen kautta. Pohjanmaan joet -hankkeessa on monin tavoin tarkoituksena elvyttää useissa paikoissa virtavesiluontoa ja parantaa etenkin virtavesissä taimenten elinolosuhteita. Pienvesien kunnostuksia hankkeessa hoitavat Etelä-Pohjanmaan Ely-keskus ja Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri. Valuma-alueiden vesien tilaa pyritään parantamaan mm. Metsäkeskuksen luonnonhoitohankkeilla. Tutkimustietoa hankkeessa keräävät mm. Luonnonvarakeskus ja Oulun yliopisto. Tässä Paholuoman yläosan pienvesikunnostushankkeessa toimijana on pelkästään luonnonsuojelupiiri, koska toteuttamistapana on pääosin talkoomuotoinen kunnostus.

Pienvesien kunnostuskohteita on Isojoen ja Karvianjoen valuma-alueilla useissa eri kohteissa Pohjanmaan joet -hankkeeseen liittyen. Hankkeessa on tavoitteina kunnostaa useita kilometrejä virtavesiä hankkeen aikana eri tavoin. Hanke toimii vuosien 2016-2021 välillä. Lisätietoja koko laajasta Freshabit -hankkeesta voi lukea sivustolta www.metsa.fi/freshabit.

Taustaa

Paholuoman yläosan pienimuotoinen kunnostussuunnitelma on laadittu toteutettavaksi lähinnä talkoomuotoisena ja varsin kevein menetelmin. Hankealueella on kaksi maanomistajaa, yksityinen maanomistaja ja Kauhajoen seurakunta, joka omistaa alueella laajan (1800 ha) metsäalueen. Paholuoma saa alkunsa noin 3 km suunnittelualueen pohjoispuolelta Prunninevan alueelta, joten suunnittelualueellakin puro on varsin pienikokoinen. Valuma-alueen koko suunnittelualueen ylärajalla on noin 660 ha ja alarajalla 1350 ha. Kyseessä on kuitenkin läpi vuoden virtaava ja kalataloudellisesti käyttökelpoinen puro etenkin paikalliselle taimenelle, joka saattaa liikkua Karvianjoen yläosan alueella. Paholuoman yläosan merkittävyttä kalastolle ja koko luonnolle nostaa merkittävästi se, että alueella purkautuu varsin runsaasti pohjavesiä. Suunnittelualueen pohjoispuolella Uuro-Kauhajärvi -metsätien yläpuolella olevalla Luomanmaan alueella on ylimmät selkeät purkupisteet, jotka lisääntyvät halki koko suunnittelualueen. Iso-Tiiliharju ja Pohjois-Lauhan alue purkavat pohjavesiä Paholuomaan ja runsaimmat purkaumat suunnittelualueella ovat sen keskiosalla sekä eteläosassa, jossa Lähdetoja purkautuu Paholuomaan.

Valuma-alue on lähes kokonaisuudessaan aikanaan ojitettuja suomaiden alueilta ja ainoastaan kuivat kangasmaat ovat jääneet ojitusten ulkopuolelle. Valuma-alueesta on eri tavoin ojitettu 70-80 -luvulla yli puolet. Ojitusten myötä vesistöihin on kohdistunut voimakasta kausittaista virtaamanvaihtelua sekä tällä seudulla etenkin ongelmaksi on muodostunut voimakas hienon hiekka-aineksen virtaaminen vesistöihin madaltaen niitä ja muuttaen virtavesien ekologiaa hyvin voimakkaasti. Koko seutukunnan alueella tämä on hyvin iso ongelma ja muuttanut alueen vesistöjä huomattavan paljon. Sen myötä myös luonnonvaraisten taimenkantojen elinolosuhteet ovat heikentyneet.

Suunnittelualueella ei vaikuttaisi olevan akuutteja ongelmia hiekan huuhtoutumisen kanssa, koska tuoreita ojituksia ei ole Prunninevan lounaisosan aluetta lukuun ottamatta. Huomattava määrä hienoinesta Paholuomassa on peräisin vanhoista ojituksista sekä uomasta itsestään, joka on kaivettu pääosin uuteen uomaan ojitusten yhteydessä. Luonnontilaistumista on tapahtunut uomassa ja valuma-alueella huomattavassa määrin mutta kunnostustöillä pystyttäisiin edistämään luonnontilan palautumista nykyisestä. Etenkin elinympäristöjen monipuolistaminen kunnostuksella olisi tärkeää, jotta taimenkanta voisi vahvistua alueella. Nykyisin Paholuoman pohjoisosassa on koko Kantatie 44:n yläpuolella melko niukka taimenkanta. Se johtuu pääosin laajojen koski- ja virta-alueiden puutteesta, mutta myös monotonisesta elinympäristöstä.

Kohteen tiedot, materiaalit

Suunnittelualue : Paholuoma Karvianjoen yläosalla; Maaliuuninmaa – Virityskangas

Tilojen rek. Nro : 232-878-2-0 ja 232-403-15-71

Suunnittelualueen pituus : noin 2400 m (toteuttamiskelpoista noin 1600 m)

Korkeusero matkalla : noin 5 m

Valuma-alue : noin 1350 ha

Paholuoman yläosan kunnostaminen toteutettaisiin sovituin osin lähinnä talkoomuotoisena kunnostuksena tulevien vuosien aikana. Pääasiallisena kunnostusmenetelmänä monissa muissakin kohteissa käytetyt menetelmät. Toimenpiteitä olisivat uoman monipuolistaminen puusuisteiden avulla, mahdollinen suojakivikoiden teko ja uoman kiveäminen sekä olemassa olevien virta-alueiden kunnostaminen ja laajentaminen sekä vähäisessä määrin uusien virta-alueiden tekeminen. Lisäksi alueelle tulisi kaivaa uomaan hienoaineksen laskeuttamista varten altaita.

Käytettävää materiaalia ovat runkopuu, pituudeltaan 2-4m (halkaisija noin 10-18 cm), erilaista kiveä (halkaisijaltaan noin 100 mm sekä 200 – 400 mm), luonnonsora 16-50 mm.

Kunnostuksessa käytettävä puumateriaali tulisi saada ympäröivästä metsästä. Puuna käytetään pääosin havupuuta, sekä noin 10-20% lehtipuuta. Puumateriaali otetaan metsän- ja luonnonhoidollisesti järkevällä tavalla käyttäen toisarvoista tai metsänhoidollisesti sopivia puuyksilöitä. Käytettävän puumäärän ottaminen ei näy metsän kuvassa juurikaan. Tarve pienessä uomassa on noin 1 m³ / 100 m matkalla. Sahauksen ja puiden valikoinnin hoitaa ammattimetsuri.

Käytettävään kivimäärään vaikuttaa eniten kivien kuljetusmahdollisuudet uoman lähialueelle, joita tarkastellaan työn aikana. Käytännössä määrä alueella saattaa jäädä varsin vähäiseksi, 10 – 20 m³ määrään. Soraa kutupaikkojen kunnostamiseen on mahdollista käyttää arviolta noin 10 – 20 m³.

Kunnostusmenetelmät

Puusuisteiden lisäyksellä uomaan muodostetaan monipuolisempia virtapaikkoja, jossa puusuisteen alta virtaava vesi kiihtyvällä voimalla muovaa uoman pohjaan pieniä suojapaikkoja kalastolle sekä mahdollisesti uoman pohjaan lajittuu karkeampaa kiviainesta. Puusuisteilla voidaan ohjata virtaa, rakentaa pieniä kynnyksiä, hidastaa tai kiihdyttää veden kulkua halutulla tavalla. Lisäksi puusuisteet antavat konkreettista suojaa kalastolle sekä mahdollistaa myös vesisammaleiden kasvamisen rungolla. Hitaasti lahotessaan puunrunko lisää huomattavan paljon vesihyönteisille kasvuhabitaattia ja sitä kautta lisää myös kalaston ravintomahdollisuuksia. Havupuu on kestävä suistemateriaali ja kestää jopa vuosikymmeniä, kun taas lehtipuu lahoaa nopeammin ja antaa vesihyönteisille nopeammin hajoavaa kariketta ravinnoksi. Puumateriaalin käyttö on melko uusi ja monipuolinen vesiluonnon eliöstölle sopiva kunnostusmenetelmä joka hyödyntää monia eri lajiryhmiä suoraan ja välillisesti.

Kiviaineksen käyttö perustuu perinteisempään kunnostukseen, jossa kivillä mahdollistetaan uomaan suojapaikkoja kalastolle ja kivillä voidaan ohjata virtausta sekä pidättää veden kulkua. Pienempää, noin 100 mm kiviä käytettäisiin poikaskivikoiden rakentamiseen, jolloin pieni kivikko antaa pienpoikasille hyvän suojan ensimmäisen kesän tarpeisiin. Isommilla kivillä (200 – 400 mm) lisättäisiin puusuisteiden teho vaikutusta, ohjattaisiin virtaa sekä ne antaisivat isommille kaloille hyviä suojapaikkoja.

Soran käyttö on lähes yksinomaan tarkoitettu taimenten kutupaikkojen rakentamiseen ja olemassa olevien kohtien kunnostamiseen. Taimen kutupaikaksi karkea, 16-50 mm sora on erityisen hyvää, jossa mätijyvät kehittyvät syksystä kevääseen. Tärkeää on, että sora pysyisi puhtaana eikä jäisi

kuiville. Siksi soraikkojen tekeminen virta-alueelle tulee tehdä sopiviin painanteisiin tai kaivettuihin kuoppiin, jossa virtausnopeus on riittävän suuri soraikon puhtaana pysymiselle.

Keinotekoisia virtapaikkoja tekemällä mahdollistettaisiin etenkin taimenten lisääntymisalueiden laajentamista sekä pienpoikasille hyviä elinpaikkoja. Tosin alueen vähäinen kaltevuus vaikeuttaa keinotekoisien virtapaikkojen tekemisen, koska siinä yhteydessä syntyy aina pieni patovaikutus yläpuoliselle alueelle. Tosin kyseessä on vain maksimissaan 20 cm vedennosto, jonka vaikutus häviää melko lyhyellä matkalla uomassa.

Kunnostuksen edellytykset

Paholuoman kunnostukselle on monia positiivisia edellytyksiä, mutta myös haasteita, joita on kirjattu alle.

Alueen plussat:

- Alueelta tavataan taimenta, joka on luonnonvaraista ja endeemisesti alkuperäistä Karvianjoen taimenkantaa.
- Paholuomassa on merkittävä määrä pohjavesivaikutusta, joka edistää monipuolisen luonnon ja taimenten elinolosuhteita.
- Uoma on monin paikoin palautumassa luonnontilaisen kaltaiseksi hitaassa luonnonprosessissa.
- Nykyinen alueen käyttö ja hoito huomioi Paholuoman tilan ainakin lähialueen osalta erittäin hyvin. Uomaa ympäröi laaja hoitamaton vyöhyke, joka saa olla luonnontilassa.
- Paholuoman varressa on edustavia luontokohteita, lajeja ja se on monipuolisuuden osalta merkittävä alue luonnon osalta myös siihen laskevien pienempien uomien osalta (Viritysoja, Lähdeoja jne.)
- Alueen ojitustarve lienee lähitulevaisuudessa aika vähäinen ja sen vesistöhaitat huomioidaan toteutuksessa vähintään kohtalaisesti.
- Alueen eteläosassa on erittäin hyvä kohde, jossa vanha uoma voitaisiin palauttaa käyttöön uudelleen noin 300 m matkalla aiheuttamatta vettymisongelmia metsätaloudelle.
- Paholuoma ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella.

Alueen miinukset:

- Alue on laajasti hyvin hienohiekkaista ja helposti huuhtoutuvaa maaperää, joka saattaa hyvinkin helposti aiheuttaa kuormitusta pienvesiin. Maanmuokkauksessa ja ojituksessa kiintoaineksen pidättäminen on ensiarvoisen tärkeää.
- Valuma-alue on merkittävältä osin ojitettu, joten vedenpidättyminen alueella on melko vähäinen. Se johtaa uomassa suuriin virtaamavaihteluihin sekä voimakkaaseen alivirtaamaan etenkin pitkinä sateettomina kausina.
- Alueen kalasto on ainakin alivirtaama-aikana melko vähäinen. Alueella on lähinnä vain taimenta, joka on yksi pienvesien pioneerilaji.
- Kunnostusta ajatellen koneellinen kulku moniin paikkoihin on melko haastavaa ja se on suunniteltava erityisellä huolella ranta-alueen arvokas luonto huomioiden.
- Virta-alueita on erityisen vähän, joten niiden kunnostukseen on panostettava ja rakennettava ehkä keinotekoisesti lisää.

Luvat, ilmoitukset, sopimukset ja yhteystiedot

Kunnostukselle hankitaan maanomistajan kirjallinen suostumus. Vesialue ei kuulu yhteisiin vesialueisiin, vesialue kuuluu maanomistajalle. Kunnostus ei sido maanomistajaa mihinkään vastuisiin eikä velvoitteisiin kunnostuksen aikana eikä sen jälkeen. Vastuu kunnostuksista, haitoista ja korvausasioista jää toteuttajalle.

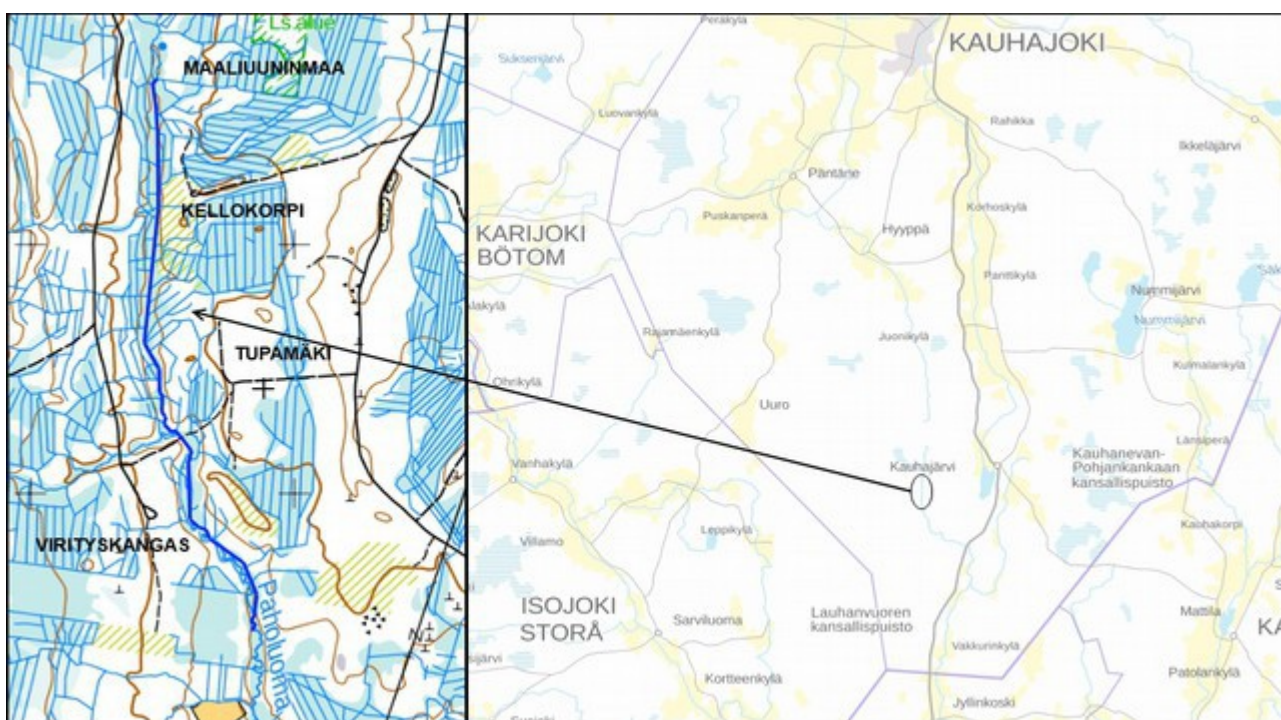
Kunnostuksesta tehdään ilmoitus alueelliselle ELY-keskukselle, jotka arvioivat mahdolliset

lupatarpeet valvontaviranomaisena. Kunnostustyöstä jätetään ilmoitus vesirakennustyöstä ELY-keskukselle sekä suunnitelma toimitetaan tiedoksi paikalliselle kunnalliselle ympäristövalvontaviranomaiselle.

Kaikissa kunnostusta koskevissa asioissa lisätietoja antaa toteuttaja:
Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry/ Teemu Tuovinen
Valtionkatu 1, 60100 SEINÄJOKI
p. 040 934 6320 tai pohjanmaa@sll.fi

Aikataulu

Puusuistekunnostus toteutettaisiin mahdollisimman pitkälle vuonna 2019 syyskaudella ja jatkettaisiin tarvittaessa kesällä 2020. Kiveämiset toteutettaisiin 2020. Virtapaikkojen kunnostus tehtäisiin ainakin Viritysojan virtapaikan osalta 2019 syksyllä samoin kuin Laskeutusaltaan tyhjentäminen. Alaosan siirto vanhaan uomaan toteutettaisiin kaudella 2020.



Kartta 1. Suunnittelualueen lähestymiskartta

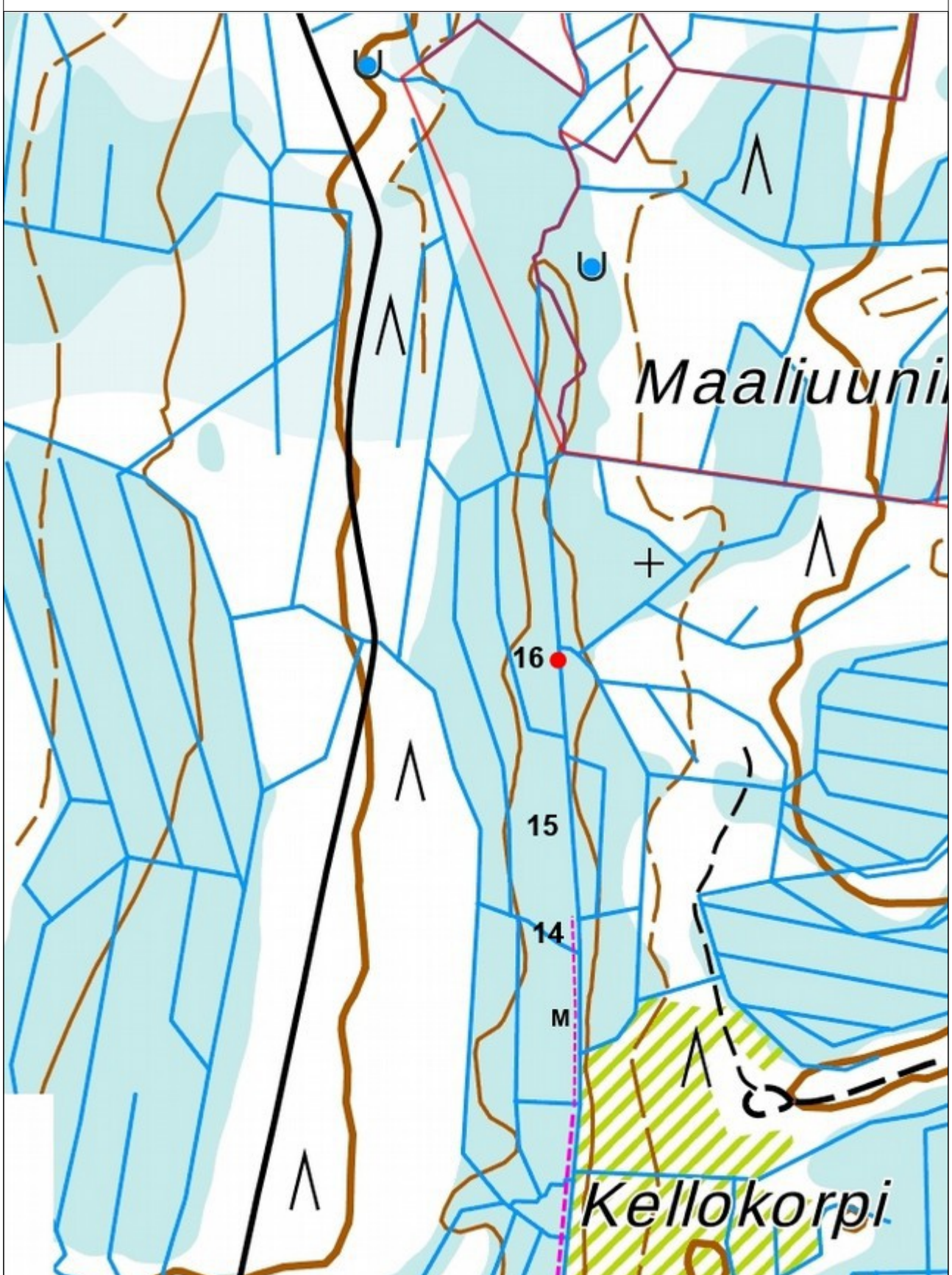
Seuranta

Kunnostusalueelle tehdään sähkökoekalastus ennen kunnostusta Viritysojan virtapaikan alueella ja se toistetaan vuosittain kolmena vuotena, eli vuoteen 2021 saakka. Tulokset toimitetaan valtakunnalliseen sähkökalastusrekisteriin. Yksipuolisessa uomassa ei tavata esim. rapuja tai raakkuja.

Suunnitelma

Kunnostusalue on jaettu kolmeen osaan, pohjois-, keski- ja eteläosaan. Pääosa toimenpiteistä keskittyy alueen keski- ja eteläosaan. Alueen pohjoisosa osoittautui alivirtaama-aikana uomaltaan hyvin pieneksi ja niin vähäisesti kaltevaksi, että kunnostustoimenpiteiden toteuttamisen ei ole pohjoisosan alueella ensisijaisen tärkeää. Suunnitelman laadinnassa huomioitiin erityisesti alueella esiintyvän euroopanmajavan elinolosuhteiden säilyttäminen. Suunnittelualueella tavattiin muutama majavan rakentama pato, jotka olivat pääosin hajonneita ja hylättyjä. Kellokorven alueella on käytössä olevia patoja ja laaja majavan elinalue joka kokonaisuudessaan jätettiin kaiken suunnittelutoiminnan ulkopuolelle. Käytännössä majavapadon yläpuoliselle alueelle ei osoitettu

kunnostustoimenpiteitä, koska patovaikutus ulottuu noin 700 m ylävirtaan, lähes suunnittelualueen yläosaan saakka.



Kartta 2. Suunnittelualueen pohjoisosa



Kuva 1.

Suunnittelualueen pohjoisosassa oli vain yksi vähäinen kivien muodostama virtapaikka (16), joka sijaitsee majavapadon vaikutusalueen yläpuolella, noin 150 m suunnittelualueen ylärajasta. Uoma on tällä seudulla varsin pienipiirteinen, suora ja aikanaan kaivamalla muodostettu uoma. Majavan elinympäristön padottava vaikutus ulottuu noin 150 m päähän virtapaikasta. Kohteen kunnostaminen ei ole ensisijaisen tärkeä ja vaatisi kiviaineksen lisäämistä jolla muodostettaisiin keinotekoinen virtapaikka alueelle.



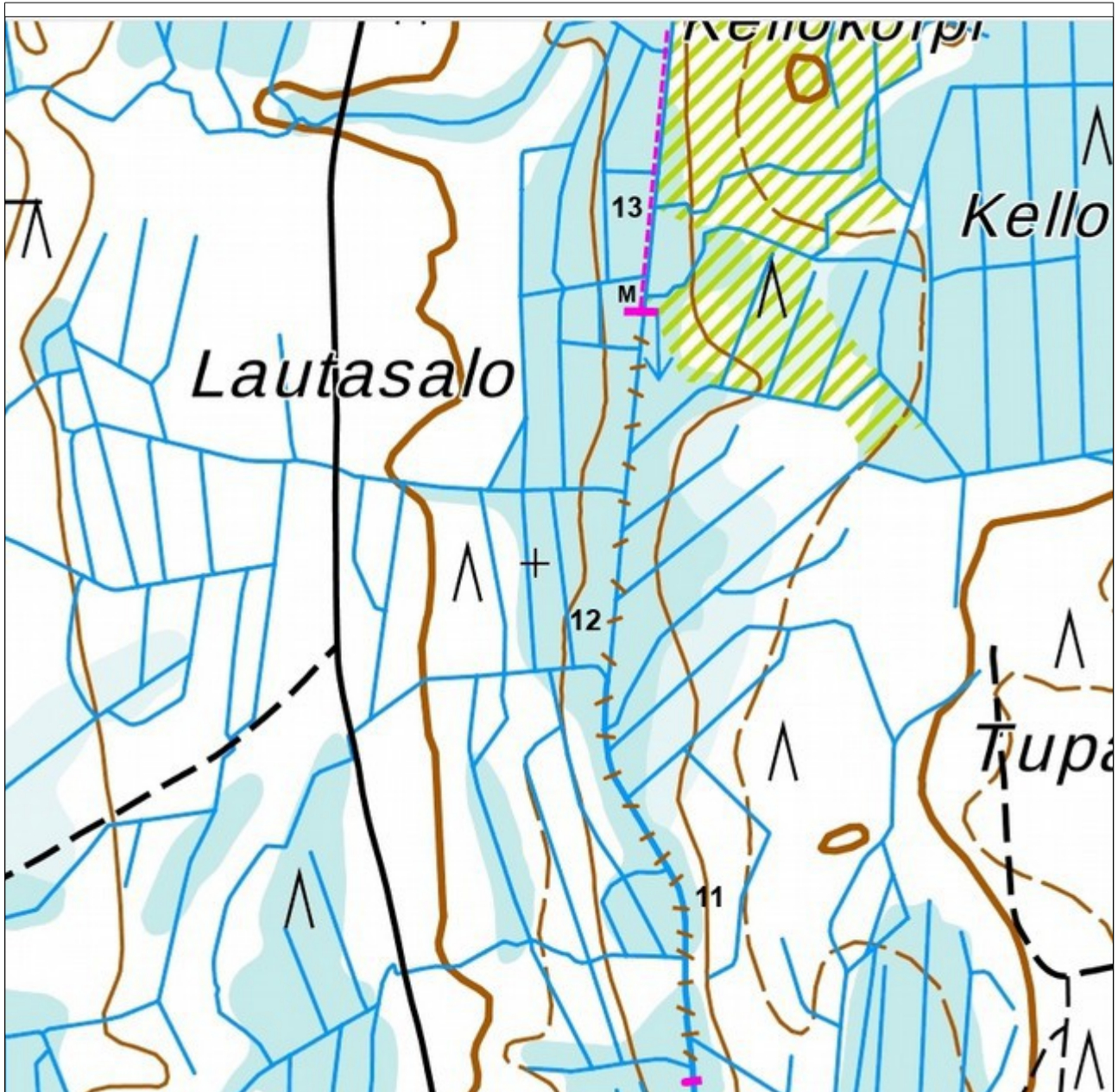
Kuva 2.

Paholuoma on melko suoraviivainen ja virtaamaltaan alivirtaama-aikana vähäinen uoma kuvan ylemmällä alueella (15). Luomassa on kaltevuutta niukasti, joten kunnostustoimenpiteiden tekeminen on kohteessa haastavaa. Leveyttä uomalla on tuolla alueella noin 1 metri.



Kuva 3.

Kuva alueelta 14, jossa on nähtävänä majavapadon padottava vaikutus reunapenkereiden liettymisenä. Vesi on virtaamaltaan niin niukka alivirtaama-aikana, että majavan patoalue on kuivunut lähes kokonaan.



Kartta 3. Suunnittelualueen keskiosa



Kuva 4. Majavan pato (M) Kellokorvessa (13) vaikuttaa satojen metrien matkan ylävirtaan. Kesän veden vähydestä johtuen pato on lähes kuivillaan, mutta alue on selkeästi majavan käytössä ja jälkiä on runsaasti alueella. Korkeutta padolla on noin 80 cm.



Kuva 5. Majavapadon yläpuolella on runsaasti kaadettua majavan ”tarvepuuta” niin patoon kuin ravinnoksiin.



Kuva 6. Ranta-alueen lähimetsää on kuollut patoaltaan läheisyydessä märkyyteen. Majava käyttää vanhaa uomaa myös vesittämiseen ja liikkumiseen. Puustovaurioita on vain muutaman kymmenen aarin alueella ja alue vain lisää Paholuoman monimuotoisuutta ja luonnontilaa.



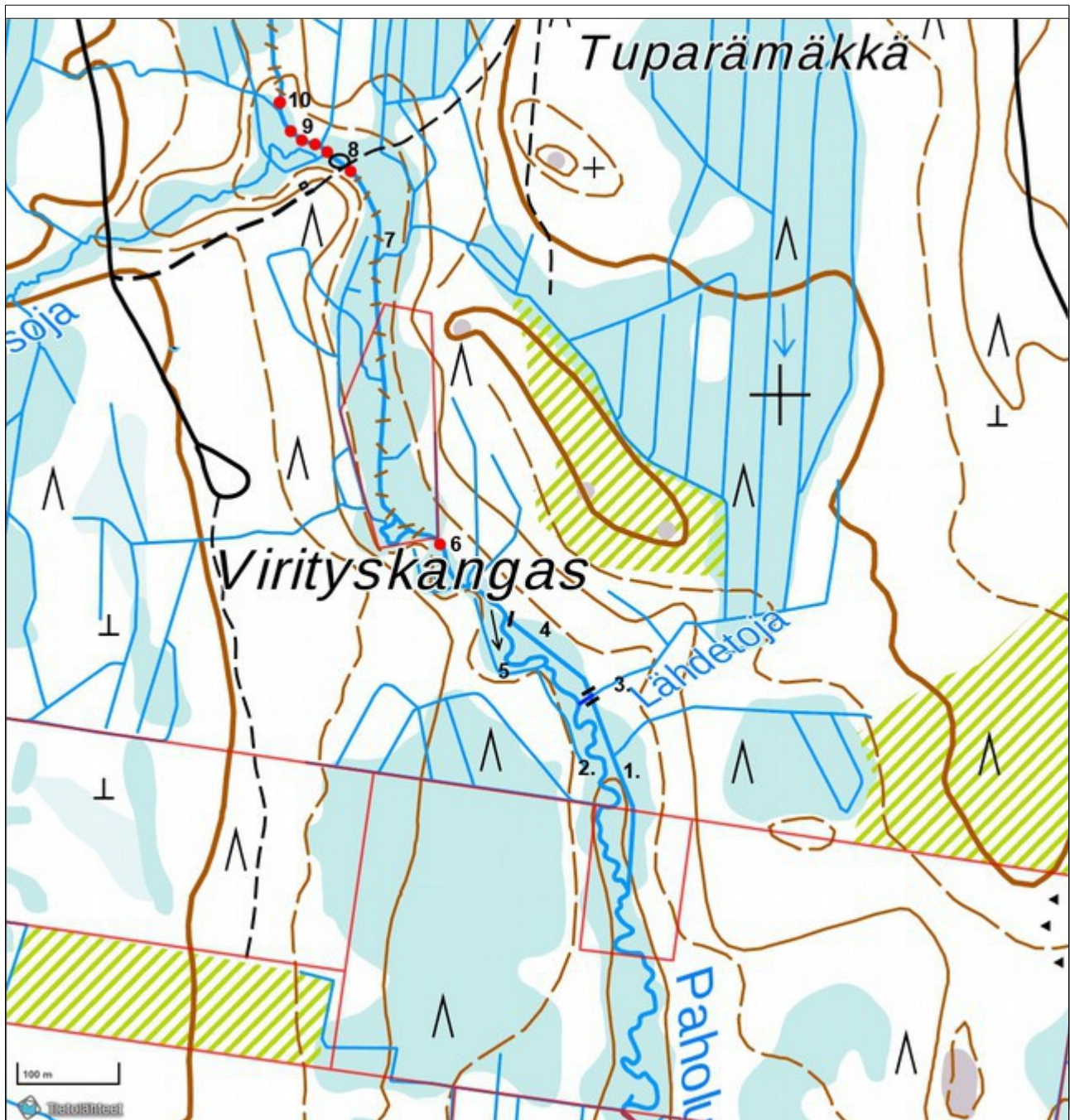
Kuva 7.
Tupamäen alueella (12) Paholuoma on matalaa ja noin 1,5 m leveää selvästi virtaavaa uomaa jossa puusuistekunnostuksella saataisiin aikaan jo haluttuja vaikutuksia kuten pohjan muovautumista monipuolisemmaksi.



Kuva 8.
Tuparämäkän pohjoispuolella (11) alue on hyvin samanlaista kuin aikaisemmassakin kuvassa. Näille alueille voidaan suositella puusuistekunnostusta hyvänä keinona edistää luonnontilan monipuolistumista.



Kuva 9.
Kuvassa puusuisteella monipuolistettua uomaa muualla. Vedenkorkeuden noustessa ja virtaaman lisääntyttyä suisteiden teho vaikutus elinympäristön muokkaamisessa tehostuu entisestään.



Kartta 3. Suunnittelualan eteläosa.

Eteläisellä suunnittelualueella on eniten kunnostustoimenpiteitä ja myös eri kunnostusmenetelmiä. Kohteen 9 ja 10 alueella on noin 50 m pitkä virta-alue, johon suositellaan monipuolista virtapaikan kunnostamista, pientä kynnyksen tekoa kivi- ja puurakentein, kutusoraikkojen ja poikaskivikoiden lisäämistä. Virtapaikan alapuolelle laskee Viritysoja, jonka yhtymäkohdan alapuolella oleva uimapaikaksi tehty pieni allas (8) tulisi tyhjentää uudelleen lähinnä hiekan laskeuttamisaltaaksi. Kaivuuvainesta sen tyhjennyksestä tulisi noin 20 m³. Sillan alapuolella olevalle virta-alueelle voisi lisätä kutusoraikoita ja suojakivikkoa, jolla lisättäisiin alueelle taimenille lisääntymispotentiaalia sekä saataisiin hyvää poikaskasvualuetta. Viritysoja ja Paholuoma Viritysojan haarasta alaspäin kuuluvat Karvianjoen kosket -Natura -alueeseen. Toimenpiteillä kuitenkin pyritään pelkästään parantamaan puron tilaa ja palauttamaan sitä ennalleen, joten emme katso toimenpiteiden heikentävän Natura -ohjelman tavoitteita.

Pisteiden 6 ja 8 välille osin yksityisen maalle tulisi kunnostustoimenpiteenä olla puusuisteiden laitto uomaan sekä mahdollisuuksien mukaan kiveäminen. Alueen alin pieni virtapaikka on pisteessä 6, jota tulisi monipuolistaa, sorastaa ja kunnostaa taimenten lisääntymis- ja poikaskasvualueeksi kulkumahdollisuudet huomioiden. Materiaalin kuljetus paikkaan saattaa olla hankalaa, mutta uoman itäpuolelta se voisi olla mahdollista.

Vanhan uoman käyttöönotto alueen alaosassa olisi yksi erittäin suositeltava kunnostusmenetelmä. Hyvin harvoin vanhan uoman palauttaminen on kovinkaan mahdollista, koska uusi uoma on kaivettu huomattavan paljon vanhaa uomaa syvemmäksi. Tässä tapauksessa lienee ollut kyseessä vain liian alas viety uuden uoman kaivuu, koska vanha uoma on aivan samalla tasolla kuin nykyinenkin uoma (joka lienee hieman täyttynyt).

Kaiken Paholuoman veden voisi ohjata pisteen 5 yläpuolelta vanhaan uomaan vähäisellä kaivuutyöllä ja vesi kulki vanhassa uomassa noin 300 m yksityispuolelta alaosaan saakka. Vanhaa uomaa joutuisi avaamaan ja veden kulkua helpottamaan lähinnä käsityönä muutamissa paikoissa, mutta vanhan uoman uudelleen käyttöönotto olisi melko helppoa. Nykyinen uoma jäisi ylivirtaamavesien johtamista varten, joka muutamalla maa- ja puurakenteisella pienellä patorakenteella veden kulku voitaisiin ohjata keski- ja alivirtaaman osalta vanhaan uomaan.

Lähdetojan johtaminen vanhaan uomaan hoituisi kahdella maavallipadolla joiden väliin Lähdetoja jäisi virtaamaan tai vaihtoehtoisesti oja voitaisiin johtaa vanhaan uomaan putkella nykyisen uoman halki, mutta se on toissijainen vaihtoehto. Nykyisen uoman ja vanhan uoman välillä on nähtävissä vielä Lähdetojankin alkuperäinen kulku-uoma, joten vesien johtaminen olisi helppoa palauttamalla senkin osalta, joskin penkerettä pitäisi avata padon teon yhteydessä.



Kuva 10 (vas) ja 11 (oik).

Viritysojan haaran yläpuolella on noin 50 m pituinen pieni virta-alue, jota tulisi monipuolistaa puu- ja kivikynnyksin ja tekemällä taimenille sopivia kutusoraikoita.

Virtapaikalle tulee tuoda lisää kivimateriaalia, virta-alueella olisi mahdollista jatkaa hieman ylemmäksi keinomateriaalilla vedenpinnan sanottavasti siitä nousematta (<20 cm). Virtapaikkaan olisi hyvä tehdä syvänekuoppia, joihin kutusoraikko laitetaan. Soraa on syytä käyttää huuhtoutumisen takia ylimäärin.



Kuva 12. Viritysojan haaran alapuolella on vanha allas, joka on tehty lähinnä laavun läheisyyteen sopivaksi uimapaikaksi. Allas on täyttynyt ja se tulisi kaivaa uudelleen riittävän syväksi, että se pidättäisi myös hienoainesta, joka liikkuu uomassa. Maamassat voisi sijoittaa länsipuolen penkereen päälle.



Kuva 13. Viritysojan laavupaikan sillan alapuolinen uoma on matalaa ja yksipuolista, mutta vesi virtaa selvästi koko ajan, joten alueella on mahdollista toteuttaa hyvällä menestyksellä puusuistekunnostusta. Aluetta pitäisi myös kivetä, jos alueelle pystyy tuomaan kiviaineksia ilman maastovaurioita.



Kuva 14. Kartan pisteessä 6 on pieni kivikkoinen virtapaikka, pituutta alle 10 m. Paikkaan voisi keinotekoisesti laajentaa virtapaikkaa pienellä kynnyksellä ja sen alapuolelle tehtävällä virtapaikalla, mikäli paikalle on mahdollista tuoda kiviaineksia koneellisesti.



Kuva 15. Vanha uoma (5) on hyvin selkeästi nähtävänä suunnittelualan alaosalla. Tähän uomaan olisi hyvin helppoa ohjata nykyisen uoman vedet siten, että vanha nykyinen uoma johtaisi vain ylivirtaamavesiä. Nykyisin ylivirtaamavedet ohjautuvat vanhaan uomaan ja muun ajan vuodesta se on lähes kuivillaan. Huomattavaa on se, että alueen majavat käyttävät mielellään vanhoja uomia liikkumiseen ja vanhan uoman vesittäminen toisi myös majaville luontaisemman elinympäristön käytettäväkseen. Vanhasta uomasta tarvitsisi vain paikoin kevyesti poistaa kasvillisuutta ja sammalkerrosta, mutta pääosin uoma olisi lähes käyttökelpoinen hyvin vähäisellä työllä.



Kuva 16. Nykyinen uoma Lähdetojan yläpuolella (4) on matalavetinen ja suora uoma. Mikäli uoman kääntäminen vanhaan uomaan ei ole toteutettavissa, niin vähimmillään uomaa voisi monipuolistaa puusuistein. Tosin se on menetelmänä toisarvoinen, koska vanhaan uomaan palauttaminen olisi paljon monipuolisempi toimenpide luonnon kannalta.



Kuva 17.

Lähdetoja (3) ja sen lähteikkö on runsastuottoinen ja erittäin hieno luontokohde. Kohde on ensiarvoisen tärkeä ja sen luonnontila on melko hyvä.



Kuva 18.

Suunnittelualan alaosalla (yksityismaalla) vanha uoma on melko avoin ja selvästi majavien käyttämä uoma. Veden palauttaminen uomaan olisi helppoa ja luonnon monimuotoisuuden lisäämisen kannalta hyvin tärkeää.

Puroja on palautettu vanhoihin uomiin eri hankkeissa mikäli se on ollut mahdollista. Tämän kaltaisessa suokurussa sijaitsevassa kohteessa tulvaherkkyys ei lisäänty ja mahdollinen ylivirtaama on jo muutenkin levinnyt soiseen kuruun nykyisenkin uoman aikana. Koska uomien korkeusero on olematon, suosittelemme vanhan uoman kunnostamista ja käyttöönottoa hyvin tärkeänä ja luonnontilaa palauttavana toimenpiteenä.



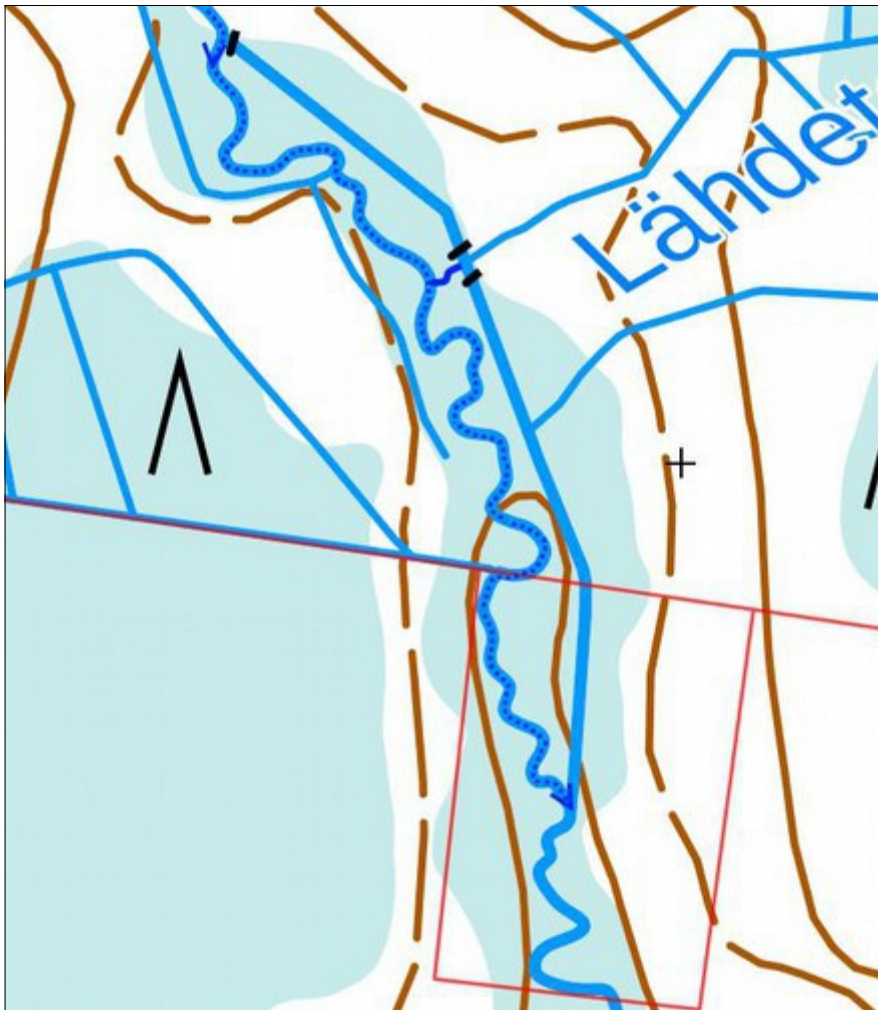
Kuva 19.

Oikaistua nykyistä uomaa aivan suunnittelualan ala-osaan. Uoma on monotoninen, matala ja suora. Uoma luonnontilaistuu hitaasti, mutta ei saavuta vanhan uoman kaltaista luonnontilaa vuosikymmeniä, koska meandroinnin kehittyminen on hyvin hidasta.



Kuva 20.

Puusuisteilla ja kiveämällä kunnostettua pientä puroa, joka on alun perin ollut lähes yksipuolinen hiekkapohjainen puro. Kunnostus on lisännyt kohteen monipuolisuutta ja luonnontilan nopeutumista. Uoman pohjaan on syntynyt pieniä syvänteitä ja erilaisia lajittuneita hiekka- ja kivialueita sekä vesisammalten kasvupaikkoja.



Kartta 4.
Havainnekuva veden kääntämisestä vanhaan uomaan. Mustat merkit ovat maa- ja puurakenteita, joilla vesi käännetään vanhaan uomaan ja estetään virtaamasta nykyisessä uomassa. Lähdetoja johdetaan nykyisen uoman läpi patoamalla nykyistä uomaa.

Nykyinen uoma jää lähinnä ylivirtaamavesien virtaamista varten. Vanhaa uomaa joudutaan siivoamaan ja veden kulkua paikoin auttamaan, mutta muutos on varsin helppo ja hyödyllinen toimenpide luonnon monipuolisuuden lisäämiseksi.

Tiivistelmä

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry on mukana laajassa valtakunnallisessa Metsähallituksen Freshabit -hankkeessa Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Pohjanmaan joet -hankeosion kautta. Piirin tavoitteena hankkeessa on kunnostaa pienvesiä, etenkin taimenten elinympäristöjä koska heillä on siitä pitkäaikainen osaaminen ja kokemus.

Kahden maanomistajan maille tehdyssä kunnostussuunnitelmassa esitetään noin 1600 m alueen kunnostamista Kauhajoen Kauhajärven alueella Paholuoman latvaosassa vuosien 2019 ja 2020 aikana lähinnä talkoomuotoisena kunnostuksena jossa apuna käytettäisiin vähäisesti koneita.

Pääosa kunnostuksista koskisi Kellokorven eteläpuolista ja Virityskankaan välistä aluetta, jossa päämenetelmänä on puusuisteiden asettaminen puroon runkopuusta ja mahdollinen kivien lisääminen uomaan paikoissa jossa niiden kuljettaminen on mahdollista ilman maastovaurioita.

Puusuisteita lisättäisiin noin 1,1 km matkalla. Kivikkoisia virtapaikkoja on niukasti ja ne kunnostettaisiin kiveämällä ja rakentamalla taimenille lisääntymisraikoita ja poikaskasvualueita. Virtapaikkoja koko alueella on alle 100 m matkan, merkittävimmän alueen ollessa Virityskankaan laavun lähialueella. Viritysojan alapuolella oleva vanha allas tyhjätään hienoaineksesta kaivinkoneella.

Virityskankaan alapuolisella alueella aivan suunnittelun alueen rajalla esitetään nykyistä uomaa siirrettäväksi takaisin vanhaan uomaan noin 300 m matkalla josta puolet on kumpaisenkin maanomistajan alueella.