

FRESHABIT Huhus- luonnonhoitohanke

1. Tausta ja hankealue

Vuoden 2016 alussa käynnistyi valtakunnallinen Freshabit Life IP -hanke, jonka tavoitteena on parantaa vesistöjen tilaa. Yhtenä Freshabit-hankkeen toimenpidealueena on Koitajoen alue. Suomen metsäkeskuksen rooliin hankkeessa kuuluu vesiensuojelullisten ongelmakohteiden tilan ja elinympäristöjen parantaminen yksityisessä omistuksessa olevilla mailla.

Koitajoen hankealueesta otettiin ensimmäisenä tarkasteluun Huhuksen ja Hattuvaaran kylien yksityismaat. Maastossa tapahtunut vesiensuojelullisten ongelmakohtien paikantaminen on tehty keuhällä 2016 ja 2017. Maastossa tapahtuneen inventoinnin perusteella on koostettu ensimmäiseksi Freshabit Huhus- luonnonhoitohanke. Hankkeessa on mukana ne kohteet, joihin on saatu maanomistajien suostumukset.

Huhuksen kylä sijaitsee Ilomantsin kunnan pohjoisosissa. Huhuksen alueelta vedet laskevat Koitajokeen ja Koitereeseen. Kylän alueella on merkittävä pohjavesialue. Suuri, pääosin ojitettu suoalue rajoittuu kylän ja Koitajoen väliselle alueelle. Kunnostusojituksia on jo tehty jonkin verran. Alueella on runsaasti soidensuojeluohjelman kohteita, joissa on tehty ja tehdään ennallistamistöitä Metsähallituksen luontopalveluiden toimesta. Peltoja on melko niukasti ja ne ovat hajallaan eri puolilla kylää.

2. Suunnitelma

Maastotarkastelussa pyrittiin löytämään ja tunnistamaan vesiensuojelun ongelmakohteet, joihin metsätalouden toiminnalla on vaikutusta. Lisäksi tarkasteltiin elinympäristöjen kunnostamistarpeita ja –mahdollisuuksia. Ongelmakohteiden korjaamiseksi tehtiin ratkaisuehdotukset ja ne ehdotukset, joihin saatiin maanomistajan suostumus. Kohteet koottiin Freshabit Huhus- luonnonhoitohankkeeksi.

Freshabit Huhus- luonnonhoitohanke sisältää neljä toimenpidekohdetta, joiden tarkoituksena on parantaa metsätalouden vesiensuojelua tasaamalla virtausolojen äärevyyttä sekä vähentämällä alapuoliseen vesistöön kulkeutuvan kiintoaineksen ja ravinteiden määrää. Samalla kunnostetaan ja ennallistetaan pohjavesipurkaumiin liittyviä elinympäristöjä. Luonnonhoitohankkeen hankealue ja toimenpidekohteiden sijainti näkyvät suunnitelmakartassa. Toimenpidekohteet esitellään tämän hankekuvauksen kohdassa 3. Toimenpidekohteiden kartat ovat hankehakupyyntön liitteinä.

Vesiensuojelu- ja ennallistamistoimenpiteet:

- 2 kpl laskeutusaltaita padottavalla kynnyksellä/putkipadolla
- 4 kpl turvepatoja miestyönä
- 13 patoa vesien ohjaamiseksi vanhaan purouomaan
- 5 padottavaa pohjapatoa
- 1 kpl pohjapatosarja
- 830 m ojan täyttöä

- 190 m ojapenkan loivennusta

Kaikilta maanomistajilta, joiden maille on suunniteltu tehtäväksi vesiensuojelurakenteita, on pyydetty kirjallinen suostumus luonnonhoidon toimenpiteen toteuttamiseen. Sopimuksia on tehty yhteensä viisi kappaletta. Lisäksi on tehty yksi sopimus maanomistajan kanssa tilan läpi menevän kulureitin käytöstä. Hankehaun jälkeen valittu toteuttaja saa sopimuskopiot käyttöönsä ja hänelle toimitetaan myös kohdekohtainen kiinteistö- ja omistajaluettelo yhteystietoineen.

Maanomistajiin tulee olla yhteydessä ennen toimenpiteisiin ryhtymistä. Kohteissa, joissa on ennen kaivutöihin ryhtymistä tarvetta puuston poistoon, tulee neuvotella puiden korjuusta maanomistajien kanssa. Puutavara pinotaan ajouran viereen tai muuhun maanomistajan kanssa sovitun paikkaan kohteen lähellä. Puutavara kuuluu maanomistajalle.

Toimenpidekarttoihin on merkitty viitteelliset kulkureitit kohteille. Kulkureittien tarkka sijainti on varmistettava ennen toimenpiteiden aloitusta maanomistajilta, myös naapuritiloilta, mikäli joudutaan liikkumaan ns. kolmansien osapuolien mailla. Toteuttaja vastaa aiheuttamistaan ajourapainumista ja muista toimenpiteiden toteutuksessa syntyneistä vaurioista.

Kohteissa **ei ole tehty** pituusleikkausvaaituksia patojen paikkojen ja korkeustasojen määrittämiseksi.

Suunniteltujen vesiensuojelurakenteiden toteutusajankohtaan vaikuttavat sääolosuhteet. Toimenpiteiden kaivutyöt on ajoitettava niin, että ojissa ja puroissa virtaa kaivuun ajankohtana mahdollisimman vähän vettä.

Hankealueella voi olla myös maakaapeleita (esim. laajakaista) ja vesijohtoja, joiden sijainti on varmistettava erityisesti teiden läheisyydessä kaivettaessa.

Laskeutusaltaiden kaivussa pidetään tavoitteena veden kiertoa koko altaan alueella. Altaat toteutetaan metsätalouden vesiensuojeluohjeistuksen mukaisesti ja mitoitetaan altaalle tulevan vesimäärän perusteella (Laskeutusaltaiden mitoitusohje vesimäärän perusteella: <http://www.ymparisto.fi/fi-FI/TASOhanke/Julkaisut>). Altaasta tulee ainakin yksi luiska muotoilla niin loivaksi, että ihminen tai eläin pääsee altaasta pois.

Padottavat rakenteet mitoitetaan niin, että yläpuolisen metsäalueen kuivatus ei häiriinny. Kaivumaat on läjitettävä tulvakorkeuden yläpuolelle.

Toimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa on noudatettava ELY-keskuksen lausunnossaan antamaa ohjeistusta (lausunto liitteinä).

3. Toimenpidekohteet Huhuksessa

Kohde 1. Heinäpuron raviinin alueen ennallistamistyöt, sopimukset 1 ja 1.1

Tilat: 146-403-9-22 Suotalo (sopimus 1)

Kulkulupa tilalta: 146-403-9-39 Teuvola (sopimus 1.1)

Heinäpuron raviinin ennallistamiseen liittyvät työt. Tilan pohjoispuolella oleva osa raviinista naapuritilalla on yksityistä luonnonsuojelualuetta. Ennallistamistöitä tehdään reilun kilometrin matkalla,

noin 17 ha alueella. Raviininotko on ojitettu ja siinä yhteydessä Heinäpuro on perattu ja vesien kulku ohjattu suoraksi kaivettuun uomaan. Puron vesi on merkittävältä osalta kirkasta pohjavettä. Ennallistamisen tavoitteena on palauttaa veden kulkua mahdollisimman paljon kaivetun uoman rinnalla kulkevaan alkuperäiseen purouomaan. Tavoitteeseen päästään rakentamalla veden kulkua ohjaavia patoja ja tukkimalla ojia (patoseinällä tarkoitetaan turvepatoa tai vastaavaa vedenohjaukseen sopivaa rakennetta). Tarvittaessa vanhassa uomassa avataan pahimpia tukoksia pääosin miestyönä. Osa turvepadoista myös tehdään miestyönä maastovaurioiden välttämiseksi. Osa ojista tukitaan. Pisintä tukittavaa ojaa käytetään koneen siirtymäreittinä. Kohteelle kulku tapahtuu tilalle tulevan metsätien kautta. Pohjoisimmalle kohteelle kulku vanhaa ajouraa pitkin. Erityisesti varottava aiheuttamasta vaurioita eteläpuolelle jäävälle lettoiselle rinteelle. Keskikohdan kohteelle kulku harvennetun mäntykankaan poikki. Eteläisen osan kohteille kulku tilan 9:39 kautta kulkevaa aikaisempaa ajouraa pitkin. Tilan omistajalta on lupa kulkemiseen. Ennallistamisen jälkeen tavoitteena on muodostaa raviinilaaksosta luonnonsuojelualue. Mahdollisesti työskentelyn alta poistettavaa puustoa voi käyttää rakenteisiin. Muilta osin kaadettu ja kaatuva puusto saa jäädä paikalle lisäämään alueen lahoppuustoa. Yhteensä patorakennelmia tulee vähintään 10 kpl, lisäksi 2 padottavaa pohjapatoa. Tukittavaa ojaa konetyönä noin 790 m, miestyönä noin 40 m. Alimman pohjapadon alla pieni ojaeroosion korjaus. Miestyönä toteutettava ojan tukkiminen on Heinäpuron raviinin länsipuolella olevassa pienessä raviinissa (tihkupinnan/lähteen kohdassa). Tulevan käytön sopimusten edistämiseksi tämä kohde edellytetään toteutettavaksi mahdollisimman pian ja kohteista ensimmäisenä.

Kohde 2. Iljanpuron ohjaus vanhaan uomaan, sopimus 2

Tila: 146-403-28-28 Turpeela

Tavoitteena ohjata Iljanpuron vesiä kaivetun uoman eteläpuolella oleviin kahteen alkuperäisen uoman pätkään. Pidempi pätkistä jatkuu tilalla olevalle yksityiselle luonnonsuojelualueelle. Ohjaus kahdella padolla. Lisäksi alemman padon ja luonnonsuojelualueen rajan välinen kaivettu väylä täytetään penkkojen massoilla. Täytettävän ojan kohdalla on kaivun jälkeen penkalle syntynyt hieskoivujuotti. Koneen edestä kaadettava puusto siirretään kohteen viereen. Koneuralta poistettavaa puustoa voi tarvittaessa käyttää patorakennelmiin. Kulku kohteelle saman tilan kautta. Suoalueella on valmiit kohteeseen sarkoja pitkin suuntautuvat ajourat. Alun kangasmaalla toimija hakee sopivan konereitin ja tiedottaa siitä maanomistajalle. Tämän hankkeen ulkopuolella YSA- alueelle on suunnitteilla myös ennallistamistoimia. Niistä toimijan on mahdollista neuvotella Metsähallituksen luontopalveluiden kanssa (suvi.haapalehto@metsa.fi). Työ on konetyötä, joten työkoneen paikalla olo on hyödynnettävissä molemmissa kohteissa. Iljanpuron valuma-alue ennallistamiskohdalla on noin 150 hehtaaria.

Kohde 3. Siltasuon laskeutusaltaat, pohjapatosarja ja ojansuiden pohjapadot, sopimus 3

Tila: 146-403-9-42 Tila

Vesiensuojelun rakenteet vesiuomaan. Tilan rajalta laskevassa ojassa on uomaeroosiota. Sitä pyritään hillitsemään ojaan tehtävällä pohjapatosarjalla Rajalle tehdään lietekuoppa jonka yhteyteen rakennetaan pieni pohjapato. Rajan ja esitetyn altaan välille rakennetaan kaksi veden virtausta hidastavaa pohjapatoa sekä tehdään ojapenkkojen luiskaus loivemmiksi.

Kiintoaineksen pysäyttämistä varten ojaristeyksen yläpuolelle kaivetaan laskeutusallas, joka varustetaan virtaamaa säätävällä putkipadolla (tuotekortti ja rakentamishjeet

www.metsakeskus.fi/tausta-aineistot). Laskeutusaltaan syvyys on noin 2 metriä, leveys noin 8 metriä ja pituus noin 12 metriä. Kaivumaat läjitetään altaan lähiympäristöön tulvakorkeuden yläpuolelle. Jos toimenpiteen yhteydessä joudutaan poistamaan puustoa, puutavara pinotaan altaan itäpuolelle tai muuhun maanomistajan kanssa sovittuun paikkaan.

Tuoreella metsänuudistamisalalla kolmen ojan lasku puroon on tehty ilman vesiensuojelutoimia. Näihin ojiin tehdään lietekuopat ja pienet pohjapadot estämään kiintoaineksen eteneminen puroon Kulkeminen kohteille Siltasuolle tulevaa talvitieuraa pitkin. Uudistusalalle kulkemisessa hyödynnetään olemassa olevaa ajouraa.

Tila: 146-403-9-38 Savikkosuo

Kunnostusajituksen yhteydessä tehty laskeutusallas. Toteutetaan altaan parantaminen suurentamalla sitä hieman. Altaan kynnyks on vaurioitunut ja se rakennetaan uusiksi kestäväksi veden kulkusta. Samalla altaaseen kertynyt kiintoaineksen tyhjennetään. Kaivumaat läjitetään altaan lähiympäristöön tulvakorkeuden yläpuolelle. Jos toimenpiteen yhteydessä joudutaan poistamaan puustoa, puutavara pinotaan altaan viereen tai muuhun maanomistajan kanssa sovittuun paikkaan. Kulkeminen tilan 9:42 työkohteilta rajaa pitkin altaalle.

Kohde 4. Lähevaaran lähteikön ennallistaminen, sopimus 5

Ruohopuron lähtöalueella oleva lähteikkö. Alueella on useita melko luonnontilaisia lähteitä ja tihkupintoja. Viereisellä suolla on tehty ojitusta.

Ennallistamisessa kahteen ojaan tehdään miestyönä turvepadot. Itäisemmällä estetään pintavesien valuminen lähteikköön (luoteispuolella vedenjakaja). Läntisellä padolla tulpataan reunaojaa. Padotus parantaa lähteikön luonnontilaa ja lisäksi se parantaa ojan länsipuolella olevaa leton piirteitä omaavaa kosteaa aluetta.

Turvepatoon mahdollisesti tarvittavaa puumateriaalia voi ottaa suon puolelta harvennustyyppisesti. Alue on suunniteltu otettavaksi ympäristötukisopimukseen ennallistamistoimien jälkeen.