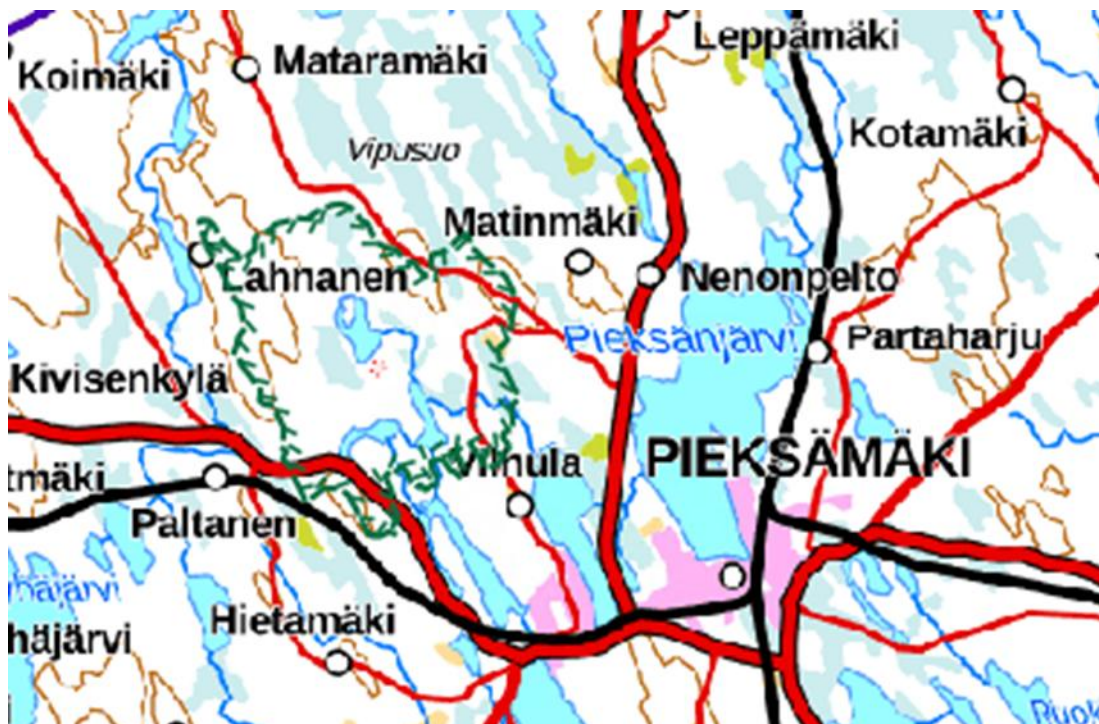


## Hirvijärven vesiensuojeluhanke

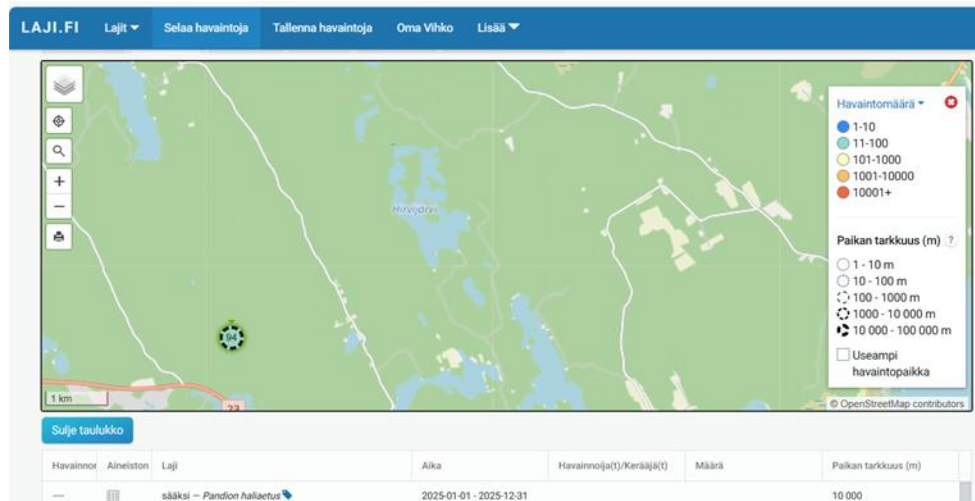
### 1. Hankealue

Hirvijärven vesiensuojeluhankkeen hankealueena on Pieksämäeltä luoteeseen sijaitseva Hirvijärven valuma-alue, jonka pinta-ala on 4550 hehtaaria. Valuma-alueella on ojitettuja turvemaita, jotka ovat metsätalousskäytössä. Valuma-alueen vedet virtaavat Hirvijokeen ja tästä edelleen Kyyveteen. Valuma-alueen vesistöön aiheuttamia ongelmia ovat metsätalouden ojitusalueilta tulevat ravinteet ja kiintoaineet. Hankkeessa osa toimenpiteistä sijoittuu vesistön rantaan. Hanketta suunniteltaessa ja toteuttaessa tulee ottaa huomioon hallituksen esitys pesintäaikaisista hakkuista eduskunnalle. Esitys koskee metsälain ja luonnonsuojelulain muuttamisesta.



Kuva 1. Hirvijärven vesiensuojeluhankealue kartalla.

Hankealueella tai sen läheisyydestä löytyy Laji.fi-sivuston avoimen tiedon mukaan sääksihavaintoja.

Alueellinen suunnitelma  
30.4.2026

Kuva 2. Laji.fi avoin tieto.

## 2. Hankkeen tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on vähentää ja estää aiempien metsäojitusten aiheuttamia vesistöhaittoja. Hirvijärven ekologinen tila on luokiteltu vuonna 2022 ympäristö.fi -nettisivujen mukaan hyväksi ja vesi.fi -nettisivujen mukaan järven fosforin ravinnekuorma on luokiteltu silmälläpidettäväksi. Vesiensuojelurakenteilla hillitään veden kulkua ja vähennetään uomien eroosiota sekä pintavalutuskentillä sidotaan veteen liuenneita ja huuhtoutuneita ravinteita ja kiintoaineita kasvillisuuteen ja maahan.

## 3. Suunnitelma ja toimenpiteet

Tässä luonnonhoitohankkeen alueellisessa suunnitelmassa esitetään tehtävien toimenpiteiden yleiskuvaus, jonka perusteella rakenteiden tarkempi tekninen suunnittelu ja rakentaminen viedään avoimeen hankehakuun.

Hankehakumenettelyn tavoitteena on löytää luonnonhoitohankkeelle osaava toimija, joka ottaa kokonaisvastuun luonnonhoidon töiden tarkemmasta teknisestä toimenpidesuunnittelusta ja toteuttamisesta.

### 3.1 Luettelo hankkeessa toteutettavista toimenpiteistä

- 1 pohjapatosarja
- 3 pintavalutuskenttää
- 12 pohjapatoa
- 2 putkipatoa
- 2 kunnostettavaa laskeutusallasta
- 6 patoseinää
- 9 ojatukosta

### 3.2 Suunnitelman toteutuksessa huomioitavat asiat, jotka eivät tule esille kohdekohtaisissa kuvauksissa:

- Alueellisen suunnittelun yhteydessä on laadittu kirjalliset sitoumukset maanomistajien kanssa.
- Hankehaussa valittu luonnonhoitohankkeen toteuttaja toimittaa Metsäkeskukselle selvityksen, josta käy ilmi, että tarkempi toteuttamissuunnitelma on esitetty kiinteistön omistajille ja että kiinteistön omistajat hyväksyvät esitetyt toimenpiteet.
- Jos toimenpiteet muuttuvat tarkemmassa toteuttamissuunnitelmassa oleellisesti siitä, mitä alueellisen suunnittelun yhteydessä on sovittu, luonnonhoitohankkeen toteuttaja sopii muutoksista kirjallisesti kiinteistön omistajan kanssa ja toimittaa laatimansa kirjallisen sopimuksen Metsäkeskukseen.
- Hankkeesta on pyydetty lupa- ja valvontaviranomaisen lausunto.
- Vesiensuojelurakenteet sijaitsevat alueilla, jolla ei ole ojitusyhteisöjä eikä hankkeessa kunnosteta tai kaiveta ojia.
- Hankkeessa tehtävän ns. uudet ojat ovat ns. johdeojia, joilla ohjataan vesiä ojista pois pintavalutuskentille. Ojitusilmoitusta ei tarvita.
- Puuston poistot ovat toimenpidekohdekohtaisia. Puuston poistosta toimija sopii tapauskohtaisesti maanomistajan kanssa.
- Kulkuyhteyksistä on alustavasti keskusteltu maanomistajien kanssa ja osa kulkuyhteyksistä on merkitty karttaan. Kulkuyhteydet toimija sopii lopullisesti toimenpidekohtaisesti maanomistajien kanssa. Osalle toimenpidekohteille on lukollinen puomi.
  - Vesiensuojelurakenteet ja metsätalouden vesiensuojelu eri työlajeissa:
    - [Metsätalouden vesiensuojelu -kouluttajan aineisto pdf-tiedostona Ympäristöhallinnon verkkosivuilla.](#)
  - Laskeutusaltaan mitoituslaskuri:
    - [Laskeutusaltaan mitoituslaskuri Excel-taulukkona Ympäristöhallinnon verkkosivuilla.](#)
  - Ohjeistusta virtaamansäätöpadon rakentamiseen:
    - [Virtaamansäädön rakentamisohje pdf-tiedostona](#) Metsäkeskuksen verkkosivuilla
  - Vesitalouden ennallistaminen
    - [Opas soiden ennallistamiseen käsityönä - Suomen luonnonsuojeluliitto](#)
    - [Ohjeita soiden ennallistamisen vesitaloustoimiin](#)
  - Ohjeistusta lintujen pesäpuihin ja pesintärauhaan (29.4.2026)
    - [ohje\\_saaksi\\_suomi\\_0.pdf](#)

### 3.3. Toimenpiteet

#### **Toimenpide 1: Putkipato ja kunnostettava laskeutusallas**

##### **Kiinteistöt: Lahnasen yhteismetsä 593-874-10-1**

Hirvisuon luoteispuolella oleva vanha laskeutusallas kunnostetaan ja laskeutusaltaan purkupisteeseen rakennetaan putkipato. Vesiensuojelurakenteen tarkoitus on hidastaa vedenvirtausta ja ehkäistä eroosiota. Pato mitoitetaan siten, että tulvahuippujen aikana vesi ei pääse nousemaan padon yläpuolisessa ojustossa niin, että siitä on haittaa puuston kasvulle. Laskeutusallas tehdään maastoon luontaisesti soveltuvan kokoiseksi. Läjitysmaat sijoitetaan laskeutusaltaan läheisyyteen ja maisemoidaan. Kiinteistölle on lukollinen portti.

#### **Toimenpide 2: Putkipato ja kunnostettava laskeutusallas**

##### **Kiinteistöt: Lahnasen yhteismetsä 593-874-10-1**

Hirvisuon itälaidan reunaosan vanha rikkoutunut putkipato ja laskeutusallas kunnostetaan. Vesiensuojelurakenteen tarkoitus on hidastaa vedenvirtausta laskuojassa ja ehkäistä eroosiota. Pato mitoitetaan siten, että tulvahuippujen aikana vesi ei pääse nousemaan padon yläpuolisessa ojustossa niin, että siitä on haittaa puuston kasvulle. Laskeutusallas tehdään maastoon luontaisesti soveltuvan kokoiseksi. Läjitysmaat sijoitetaan laskeutusaltaan läheisyyteen ja maisemoidaan. Kiinteistölle on lukollinen portti.

#### **Toimenpide 3: Ojatukos**

##### **Kiinteistö: PIENI-TAHKO 593-435-9-1**

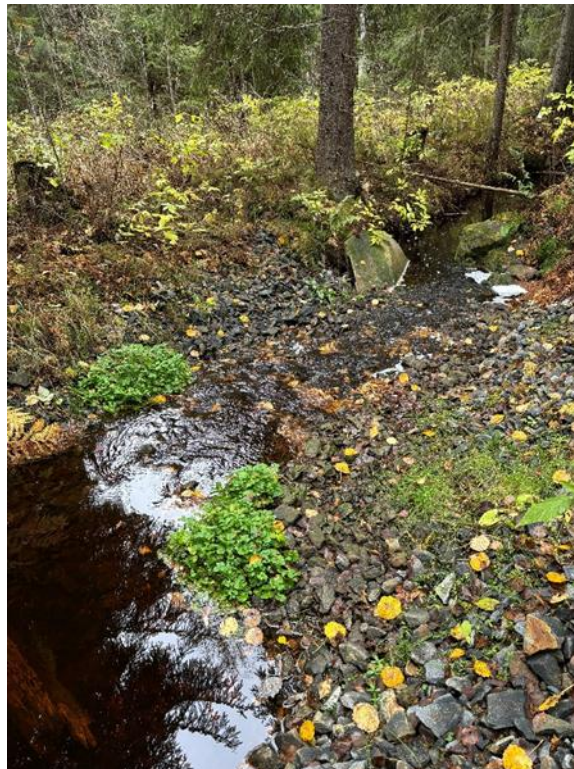
Valkeiseen koillisesta laskevaan ylempänä olevaan ojaan rakennetaan ojatukos puu- ja turveaineksesta. Ojatukoksella estetään veden virtausta Valkeiseen. Ojatukos tehdään puuaineella tuettuna turvepatona, jonka rakennustapa on kerrottu ohjeessa Opas soiden ennallistamiseen käsityönä tai puuvahvisteisena turvepatona, jonka esimerkki on kerrottu ohjeessa Ohjeita soiden ennallistamisen vesitaloustoimiin.

**Toimenpide 4: Ojatukos**  
**Kiinteistö: PIENI-TAHKO 593-435-9-1**

Valkeiseen koillisesta laskevaan alempana olevaan ojaan rakennetaan ojatukos puu- ja turveaineksesta. Ojatukoksella estetään veden virtausta Valkeiseen ja ohjataan vedenkulku toiseen ojaan. Ojatukos tehdään puuaineella tuettuna turvepatona, jonka rakennustapa on kerrottu ohjeessa Opas soiden ennallistamiseen käsityönä tai puuvahvisteisena turvepatona, jonka esimerkki on kerrottu ohjeessa Ohjeita soiden ennallistamisen vesitaloustoimiin.

**Toimenpide 5: Pohjapato**  
**Kiinteistö: RUUNALEHTO 593-415-7-4**

Miilusaunankankaasta luoteessa sijaitsevaan kokoojaojaan rakennetaan pohjapato luonnonkivistä ja murskeesta, jolla hidastetaan veden virtausta ja vähennetään uoman eroosiota. Pato mitoitetaan siten, että tulvahuippujen aikana vesi ei pääse nousemaan padon yläpuolisessa ojastossa niin, että siitä on haittaa puuston kasvulle. Padon ylä- ja alapuolelle tehdään uoman pohjan ja reunojen eroosiosuojaus murskeella.



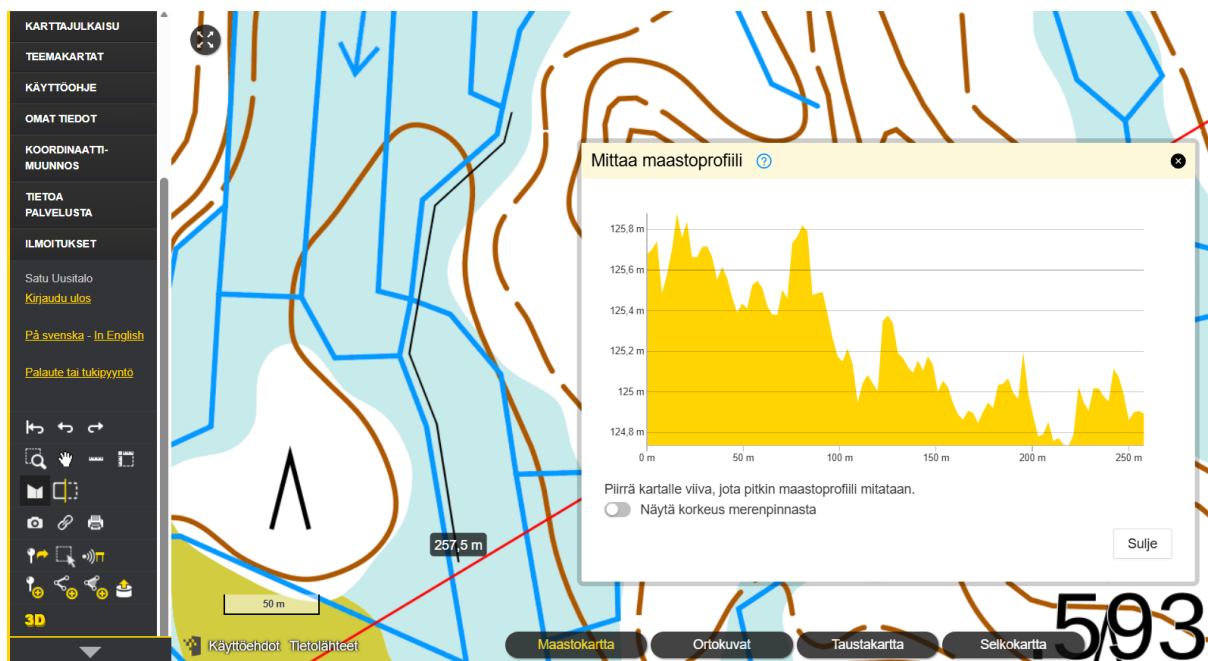
Kuva 3. Esimerkki luonnonkivistä ja murskeesta rakennetusta pohjapadosta.

**Toimenpide 6: Pohjato**  
**Kiinteistö: RUUNALEHTO 593-415-7-4**

Miilusaunankankaalta laskevaan ojaan rakennetaan pohjapato luonnonkivistä ja murskeesta ajouran yläpuolelle. Padolla hillitään veden virtausta ja ehkäistään eroosiota. Pato mitoitetaan siten, että tulvahuippujen aikana vesi ei pääse nousemaan padon yläpuolisessa ojastossa niin, että siitä on haittaa puuston kasvulle. Padon ylä- ja alapuolelle tehdään uoman pohjan ja reunojen eroosiosuojaus murskeella.

**Toimenpide 7: Pohjapatosarja**  
**Kiinteistö: RUUNALEHTO 593-415-7-4**

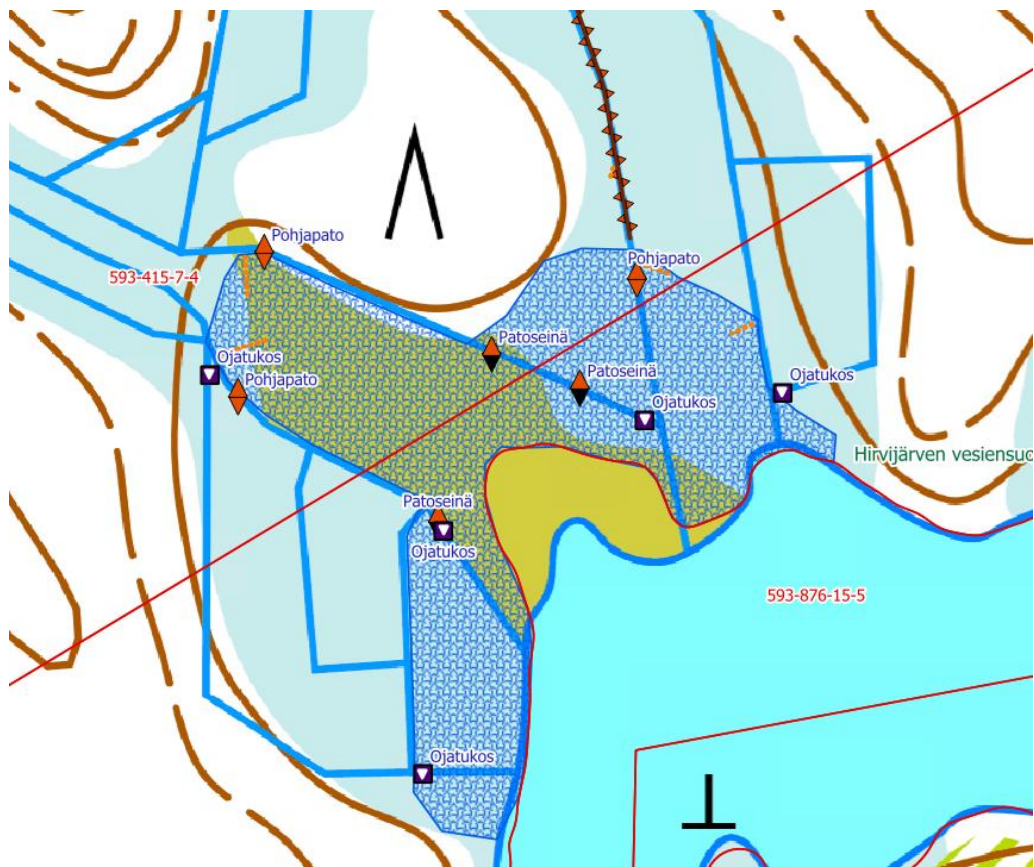
Hirvijärven pohjoisosaan laskevaan ojaan rakennetaan pohjapatosarja luonnonkivistä ja murskeesta, jolla hidastetaan veden virtausta ja vähennetään uoman eroosiota. Pohjapatosarja on pintavalutuskenttää edeltävä vesiensuojelurakenne. Pohjapatosarjaan tehdään 2 - 4 matalaa pohjapatoa murskeesta. Maaston kaltevuus on jyrkempää ojan eteläpäädyssä kuin pohjoispäädyssä. Pohjapatojen korkotaso mitoitetaan siten, että pohjapatojen yläpuolelle ei aiheudu haittaavaa tulvitusta. Pohjapatojen ylä- ja alapuolelle tehdään uoman pohjan ja reunojen eroosiosuojaus murskeella.



Kuva 4. Maastoprofiili pohjapatosarjan läheisyydestä. Lähde [Paikkatietoikkuna](#)

**Toimenpide 8: Pintavalutuskenttä**
**Kiinteistö: RUUNALEHTO 593-415-7-4, NIINIKANGAS 593-435-7-22**

Hirvijärven pohjoispäättyyn tehdään pintavalutuskenttä suolle. Pintavalutuskentän tarkoitus on puhdistaa Hirvijärven päättyvää vettä sitoen veteen liuenneita ja huuhtoutuneita ravinteita ja kiintoainesta. Pintavalutuskentälle ohjataan vesiä ojista tasaisesti. Pintavalutuskenttä tehdään johdeojilla, pintavalleilla, padottamalla ja ojia tukkimalla. Alla olevassa kuvassa 5 kartalla näkyvät pintavalutuskentän vesiensuojelurakenteet ovat ohjeellisia. Rakenteita ja niiden sijaintia voi tarvittaessa muuttaa. Pintavalutuskenttä mitoitetaan kentän yläpuolisen valuma-alueen pinta-alan mukaan. Kentän pinta-alan suositus on vähintään 1 % yläpuolisesta valuma-alueesta. Pintavalutuskenttää tehdessä pitää välttää mahdollisten oikovirtausten syntyminen ja ottaa huomioon työskentely vesistön läheisyydessä, jolloin tulee työskennellä varovaisesti ja välttää ylimääräistä kiintoaineksen irrottamista. Pieni vettymishaitta kohteella on sallittu.



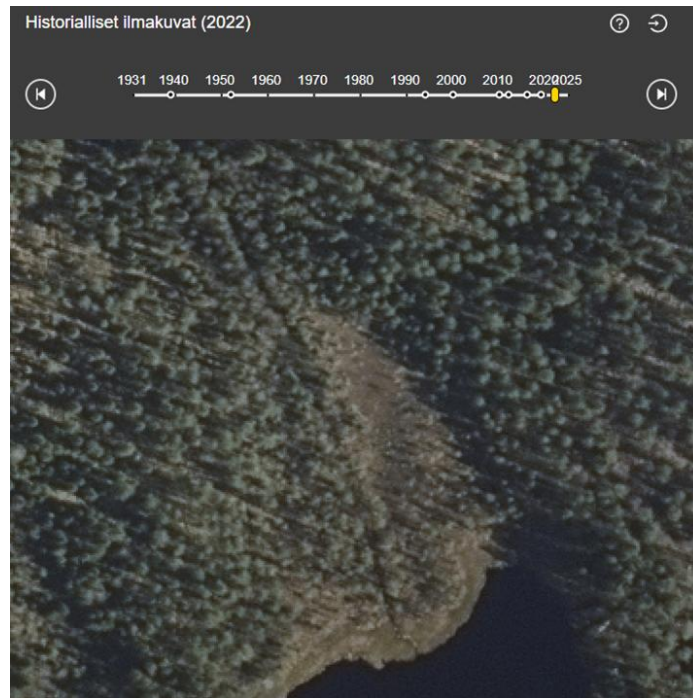
Kuva 5. Pintavalutuskenttä

**Toimenpide 9: Pohjato****Kiinteistö: NIINIKANGAS 593-435-7-22**

Hytöslahden etelä puolella olevaan lahteen laskevaan ojaan rakennetaan pohjapato luonnonkivistä ja murskeesta –metsäautotien yläpuolelle. Padolla ohjataan vedenkulku etelään menevään ojaan ja hillitään veden virtausta sekä ehkäistään eroosiota. Pato mitoitetaan siten, että tulvahuippujen aikana vesi ei pääse nousemaan padon yläpuolisessa ojastossa niin, että siitä on haittaa puuston kasvulle. Padon ylä- ja alapuolelle tehdään uoman pohjan ja reunojen eroosiosuojaus murskeella.

**Toimenpide 10: Pintavalutuskenttä****Kiinteistö: NIINIKANGAS 593-435-7-22**

Hytöslahden luoteisosaan tehdään pintavalutuskenttä vähäpuustoiselle suolle. Pintavalutuskentän tarkoitus on puhdistaa Hirvijärveen päätyvää vettä sitoen veteen liuenneita ja huuhtoutuneita ravinteita ja kiintoainesta. Pintavalutuskentälle ohjataan vesiä ojista tasaisesti. Pintavalutuskenttä tehdään johdeojilla, pintavalleilla, padottamalla ja ojia tukkimalla. Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa 7 kartalla näkyvät pintavalutuskentän vesiensuojelurakenteet ovat ohjeellisia. Rakenteita ja niiden sijaintia voi tarvittaessa muuttaa. Pintavalutuskenttä mitoitetaan kentän yläpuolisen valuma-alueen pinta-alan mukaan. Kentän pinta-alan suositus on vähintään 1 % yläpuolisesta valuma-alueesta. Pintavalutuskenttää tehdessä pitää välttää mahdollisten oikovirtausten syntyminen ja ottaa huomioon työskentely vesistön läheisyydessä, jolloin tulee työskennellä varovaisesti ja välttää ylimääräistä kiintoaineksen irrottamista. Pieni vettymishaitta kohteella on sallittu.



Kuva 6. Hytöslahden vähäpuustoinen suo, lähde: [Paikkatietoikkuna](#)



Kuva 7. Hytöslahden pintavalutuskenttä.

**Toimenpide 11: Pintavalutuskenttä**  
**Kiinteistö: NIINIKANGAS 593-435-7-22**

Hytöslahden etelä puolella olevaan lahteen tehdään pintavalutuskenttä suolle. Pintavalutuskentän tarkoitus on puhdistaa Hirvijärveen päätyvää vettä sitoen veteen liuenneita ja huuhtoutuneita ravinteita ja kiintoainesta. Pintavalutuskentälle ohjataan vesiä ojista tasaisesti. Pintavalutuskenttä tehdään johdeojilla, pintavalleilla, padottamalla ja ojia tukkimalla. Alla olevassa kuvassa 8 kartalla näkyvät pintavalutuskentän vesiensuojelurakenteet ovat ohjeellisia. Rakenteita ja niiden sijaintia voi tarvittaessa muuttaa. Pintavalutuskenttä mitoitetaan kentän yläpuolisen valuma-alueen pinta-alan mukaan. Kentän pinta-alan suositus on vähintään 1 % yläpuolisesta valuma-alueesta. Pintavalutuskenttää tehdessä pitää välttää mahdollisten oikovirtausten syntyminen ja ottaa huomioon työskentely vesistön läheisyydessä, jolloin tulee työskennellä varovaisesti ja välttää ylimääräistä kiintoaineksen irrottamista. Pieni vettymishaitta kohteella on sallittu.



Kuva 8. Pintavalutuskenttä

**Toimenpide 12: Pohjato****Kiinteistö: NIINIKANGAS 593-435-7-22**

Hytöslahden eteläpuolella olevaan lahteen tulevan pintavalutuskentän itäpuolella olevaan ojaan rakennetaan pohjapato luonnonkivistä ja murskeesta metsäautotien itäpuolelle. Padolla hillitään veden virtausta sekä ehkäistään eroosiota. Pato mitoitetaan siten, että tulvahuippujen aikana vesi ei pääse nousemaan padon yläpuolisessa ojastossa niin, että siitä on haittaa puuston kasvulle. Padon ylä- ja alapuolelle tehdään uoman pohjan ja reunojen eroosiosuojaus murskeella.

**Toimenpide 13: Pohjato****Kiinteistö: NIINIKANGAS 593-435-7-22**

Hytöslahden eteläpuolella olevaan lahteen tulevan pintavalutuskentän itäpuolella olevaan kahden ojan risteykseen rakennetaan pohjapato luonnonkivistä ja murskeesta. Padolla ohjataan vedenkulkua länteen menevään ojaan ja hillitään veden virtausta sekä ehkäistään eroosiota. Pato mitoitetaan siten, että tulvahuippujen aikana vesi ei pääse nousemaan padon yläpuolisessa ojastossa niin, että siitä on haittaa puuston kasvulle. Padon ylä- ja alapuolelle tehdään uoman pohjan ja reunojen eroosiosuojaus murskeella.

**Toimenpide 14: Pohjato****Kiinteistö: NIINIKANGAS 593-435-7-22**

Hytöslahden eteläpuolella olevaan lahteen tulevan pintavalutuskentän itäpuolella olevaan ojaan rakennetaan pohjapato luonnonkivistä ja murskeesta metsäautotien itäpuolelle. Padolla hillitään veden virtausta sekä ehkäistään eroosiota. Pato mitoitetaan siten, että tulvahuippujen aikana vesi ei pääse nousemaan padon yläpuolisessa ojastossa niin, että siitä on haittaa puuston kasvulle. Padon ylä- ja alapuolelle tehdään uoman pohjan ja reunojen eroosiosuojaus murskeella.

## 4. Kalusto

Vesiensuojelurakenteiden toteuttamiseen tarvitaan heikosti kantavassa maastossa liikkuva kaivinkone ja rakentamismateriaalien kuljettamiseen soveltuvaa kalustoa. Mahdollisiin puiden poistoon tarvitaan metsuri.

## 5. Tavoiteaikataulu

Suunnittelu ja toteutus on tavoitteena tehdä vuosina 2026 - 2028.

## 6. Yhteyshenkilö/Lisätietoja

Satu Uusitalo  
luonnonhoidon asiantuntija  
Suomen metsäkeskus  
puh. 050 527 3473  
[satu.uusitalo@metsakeskus.fi](mailto:satu.uusitalo@metsakeskus.fi)

## Liitteet

- Lähestymiskartta
- Toimenpidekartat
- Toimenpidetaulukko