

**Luomumaitotilan kosteikkokohde  
toteutuksessa juuri nyt -  
Hyötyjä vesienhallintaan ja ilmastolle**

**Maarit Satomaa  
Oulun Maa- ja kotitalousnaiset, ProAgria Oulu  
8.5.2024**

# ProAgria

Vedet haltuun valuma-alueilla



#onnistummeyhdessä

# Ennallistettava turvepelto osana vesienhallintaa



- Vedet haltuun valuma-alueilla –hankkeen tavoitteena on toteuttaa turvepellon ennallistamistoimenpide, joka tuottaa monitasoista hyötyä ympäristölle ja maanomistajille sekä dokumentoida prosessi pilotin muodossa tiedon jalkauttamiseksi kaikkien toimijoiden käyttöön
- Tämä osio toteutetaan hankkeen yhteistyökumppaneiden Valio Oy:n ja Pohjolan Maidon kanssa yhteistyössä
  - Turvepellot ovat esim. Valion ilmasto-ohjelmassa yhtenä tarkasteltavana kohteena
  - Hankkeessa etsitään Pohjolan Maidon tiloilta pilottikohteita, jossa heikkotuottoinen tai muutoin ruoantuotannolle ei-kriittinen maitotilan turvepelto ennallistetaan kosteikoksi valuma-aluelähtöisesti yhdistämällä ilmasto-, vesistö- ja luonnon monimuotoisuushyödyt.

# Mitä tavoitellaan?

---

- Kosteikkoviljely?
  - Ilmastokosteikko?
  - Vesienhoitokosteikko?
  - Lumokosteikko?
- 
- Esimerkkejä tarvitaan erityisesti kosteikkoviljelyyn ja ilmastokosteikkoon liittyen ja niissä ajatukset kun hankesuunnitelmaa kirjoitettiin
  - Tarjouspyyntö suunnitteluun loppuvuoden 2023 aikana ja toteutus 2024





# Kohde löytyi – Liejuojanpellon kosteikko/ Aholan Maito

---

- Ennallistettava alue noin 2,5 ha
- Paksuturpeinen
- 2010 lähtien luonnonhoitopeltona-> niitto
- Alueella alavuutta kuivatun järven puoleisella reunalla, tulvavesi nousee joka kevät merkittäväälle osalle alueesta.
- Voisiko tulvavesiä pidättää alueelle? Rajoittaako maaperä rakenteiden toteutusta?
- Ei aiheuteta vettymishaittaa tilan muille pelloille eikä viereisille maanomistajille



Liejuojanpelto syksyllä 2023

Kuva: Maveplan

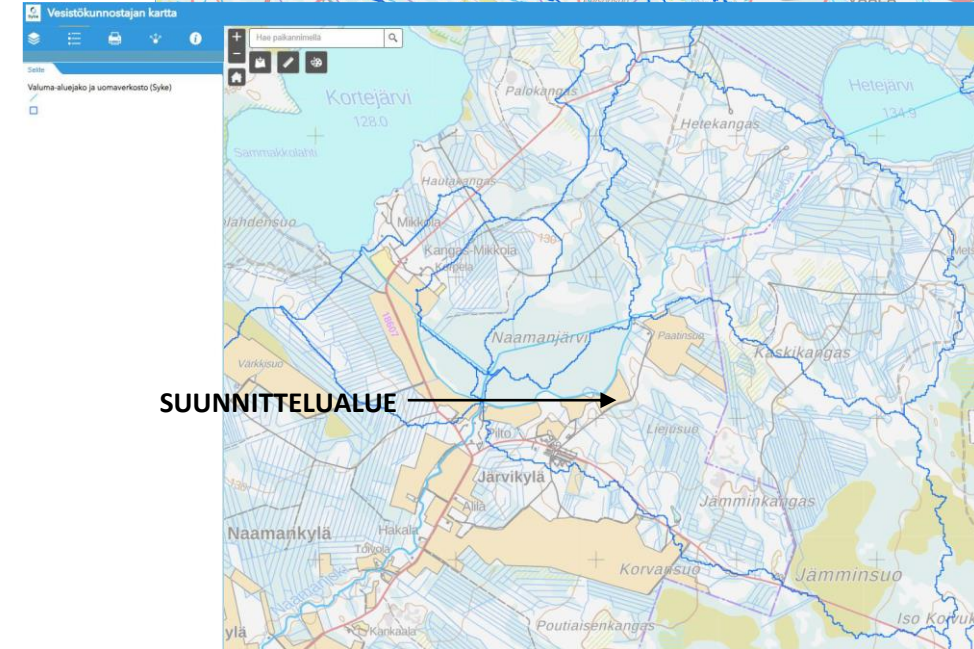
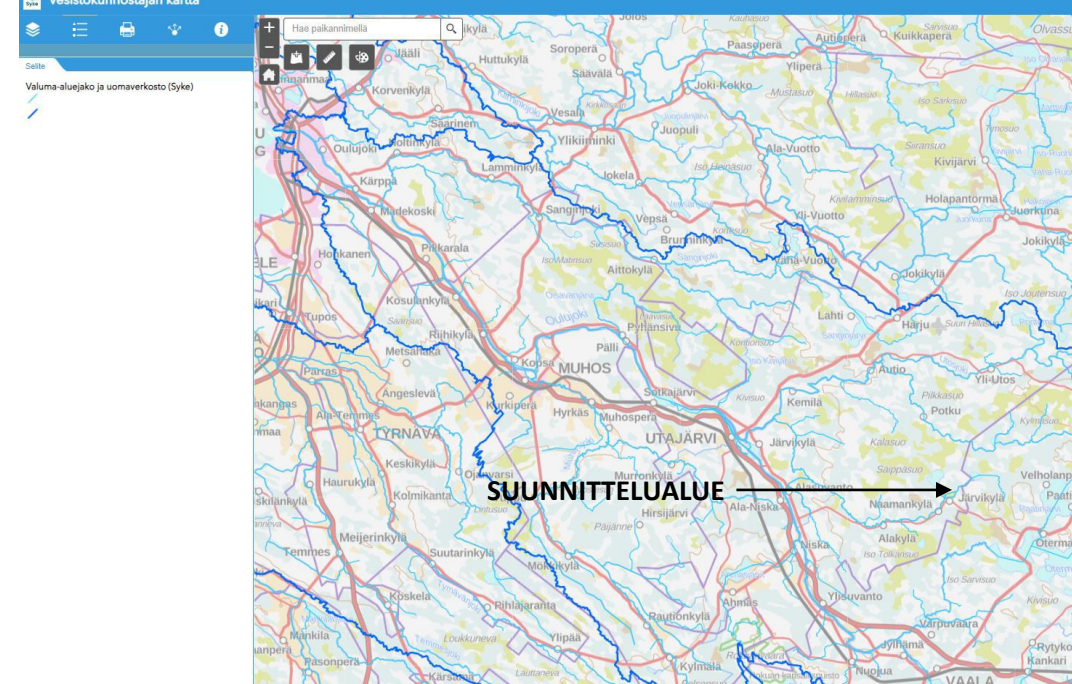


# Suunnittelualue

- Suunnittelualue sijaitsee Oulujoen päävesistöalueella (59), Naamanjoen valuma-alueeseen (59.25) kuuluvalla Heteojan valuma-alueella (59.253).
- Suunnittelualue kuuluu Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueeseen ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristövastuualueeseen.
- Naamanjoen ekologinen tila tyydyttävä

Vesimuodostuma	Fosforikuormituksen vähentämistarve %	Typpiakuormituksen vähentämistarve %	Maa-tilaus	Metsätilaus	Haja-asutus	Yhdyskunnat	Teollisuus ja kaivostointinta	Tuoteutuotanto	Happamuuden hallinta	Muiden toimenpiteiden tarve	Lisätieto
<b>VIRTAVEDET</b>											
Kutujoki_Pohjanjoki_Korpisenjoki_Murtojoki	<10	<10	-	++	-	-	-	-	-		
<b>Naamanjoki</b>	10-30	<10	++	++	-	-	-	-	-	Virtavesikunnostus, kalankulun edistäminen, säännöstelyn kehittäminen	
Muhosjoki	30-50	10-30	++	++	-	-	-	-	-		
Oulujoen alaosa*	<10	<10								Virtavesikunnostus säännöstelyn kehittäminen	
Potkajoki	>50	30-50	++	++	-	-	-	-	-	Virtavesikunnostus	
Potkunjoki	30-50	<10	-	+	-	-	-	-	-	Virtavesikunnostus	
Sanginjoki	30-50	<10	-	++	-	-	-	-	++		
Utosjoki	<10	<10	-	++	-	-	-	-	-		

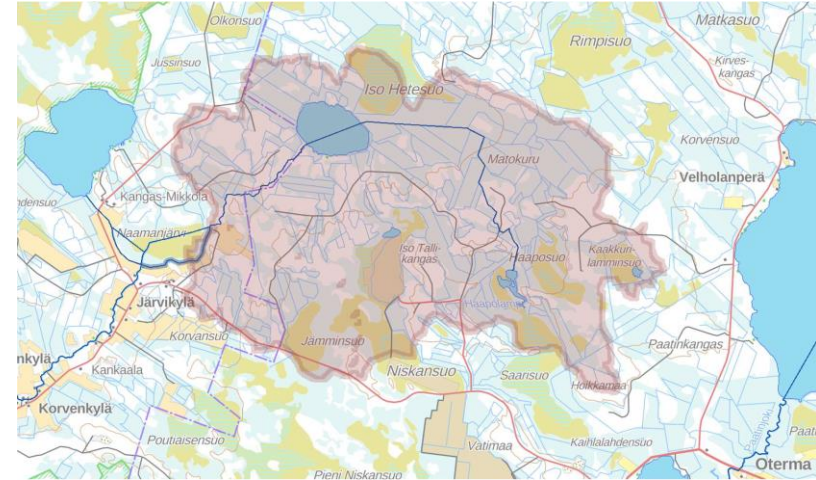
Ravinnekuormitusta vähentävien sekä muiden ekologista tilaa parantavien toimenpiteiden tarve Oulujoessa ja sen sivujoissa: +++ hyödynnetään kaikkia käytettävissä olevia keinoja (paine erittäin merkittävä), ++ hyödynnetään mahdollisimman kattavasti eri toimenpiteitä (paine yksinäänkin merkittävä), + hyödynnetään kustannustehokkaimpia toimenpiteitä (paine vähäinen ja/tai merkittävä yhdessä muiden paineiden kanssa), - painearvioinnin perusteella ei tarvetta toimenpiteille.



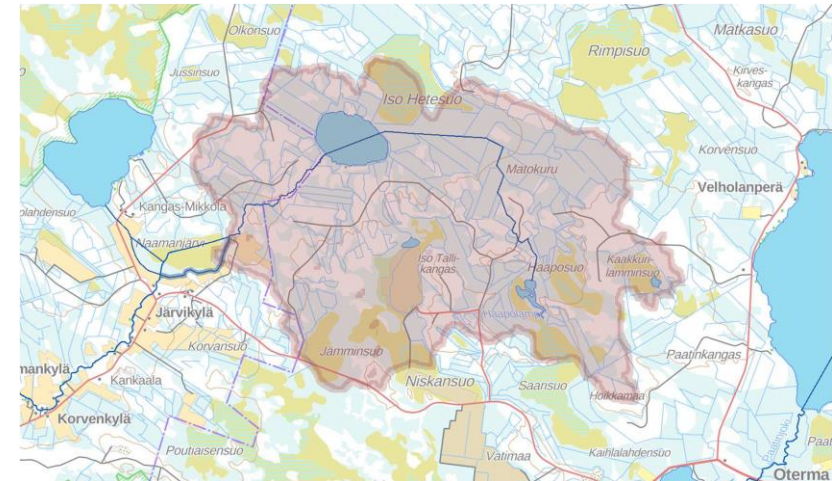


# Työtä taustoitti Turvepellon valuma-alue selvitys (Maveplan)

- Turvekerroksen paksuus, OK
- Pohjaveden korkeus, OK
- Valuma-alue, Virtaamamittaukset
  - Mikä on Heteojan rooli virtaaman osalta
  - Onko valtaojasta Rantakanavasta muodostunut vesistö aikojen myötä?
  - Tarvitaanko vesilain mukainen lupa vai ei?
- Virtaamasäätöpadon vaikutukset
  - Sopiminen ulkopuolisten kiinteistöjen kanssa
- Ajatukset laajemmasta vesienhoidon hankkeesta -> Naamanjärven järvi kuivion potentiaali ja yhteistyö muiden maanomistajien kanssa



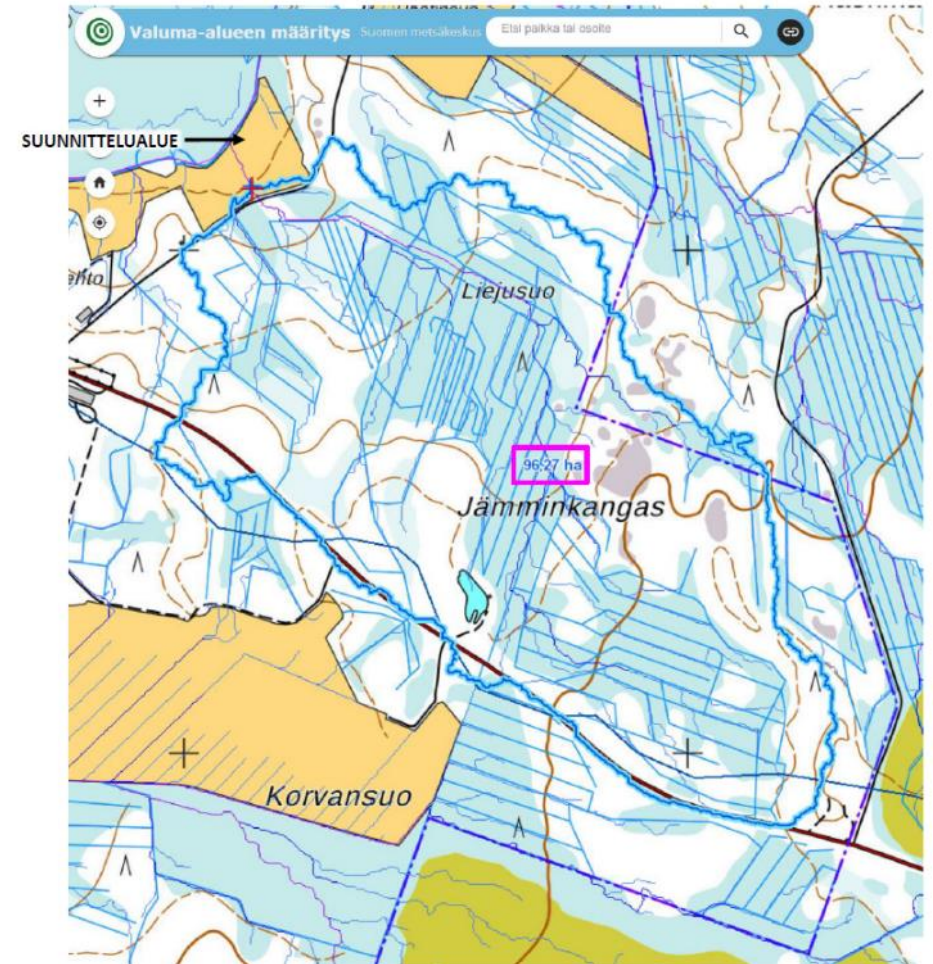
Kuvassa esitetty peltolohkon luoteiskulmalla kuivatun järven reunauoman valuma-alue on 26,9 km<sup>2</sup>.



Kuvassa 2 esitetty peltolohkon koilliskulmalla kuivatun järven reunauoman valuma-alue on 25,7 km<sup>2</sup>.

# Liejupellonojan kosteikon hyödyt

- Kosteikko toteutetaan johtamalla paksaturpeiselle peltolohkelle yläpuolisen metsäojitusalueen vesiä.
- Kosteikko pidättää valumavedestä sekä ravinteita että kiintoainetta ennen sen virtausta alapuoliseen vesistöön, Naamanjokeen.
- Kosteikko myös hidastaa metsätalousalueelta kulkeutuvien vesien virtausta ja hillitsee osaltaan alueen tulvahaittoja.
- Lisäksi virtaamien hidastamisella ehkäistään uomissa syntyvää eroosiota.
- Pohjavedenpinnan nousu kosteikolla hillitsee myös ilmastopäästöjä.
- Perustettavalla kosteikolla on positiivisia vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteenkin.
- Tärkeää että tilan muut pellot säilyvät hyvässä viljelykunnossa



Kuva 15. Suunnittelualan valuma-alue on 96 ha.



# Suunnittelu ja toteutus

---

- Suunnittelu ja työnohjaus: Juha Siekkinen/  
Kosteikkomaailma
- Urakoitsija: Koneurakointi Antero Mustakangas ky
- Asiantuntijoina mukana: Tarmo Väisänen/ Aholan Maito,  
hankkeen asiantuntijat, POP ELY, Metsähallitus, LUKE,  
SYKE, Oulun Yliopisto, Mhy Pyhä-Kala



Kuva: Riina Rahkila





Kuva 16. Suunnittelualueen toimenpiteet väriortokuvassa.



Liejuojanpellon kosteikko keväällä 2024

Kartta ja kuva: Juha Siekinen

# Haasteita

- Valuma-alue -> mistä vedet johdetaan -> Heteoja/ Rantakanava? Vai Liejusuo?
- Turvepellon paksuus
- Kohteen kantavuus (Liejusuo...)
- Aikataulu
- Tarjouspyyntöjen nopea aikataulu
- Sääolosuhteet
- Uuden äärellä

# Onnistumisia

- Muiden asiantuntijoiden aktiiviset kommentit alkuvaiheen pohdinnoissa
- Tiivis yhteistyö koko hankkeen ajan maanomistajan, suunnittelijan, urakoitsijan kanssa
- Viereisten maanomistajien myönteinen suhtautuminen Naamanjärven järvikuivioon liittyvään kehittämiseen + kosteikon rakentamiseen
- Hanketoimijoiden vahva sitoutuminen viedä tätä hanketta eteenpäin
- Valion innostunut rooli hankkeessa
- POP ELYn asiantuntija-apu suunnittelutyön aikana - > vesilain mukainen lupa-arvio pika-aikataululla
- Asiakirjamallit WWF:n VALUTA 2-hankkeesta



# Jatkotoimenpiteet?

- Kosteikon viimeistelytyöt syksyllä 2024
- Kosteikon hoitoon liittyvä ympäristösopimus 2025
- Prosessin kuvaus Vedet haltuun valuma-alueilla –hankkeen Toimintamalliin -> haasteet ja onnistumiset koko suunnitteluketjuun liittyen
- Naamanjärven järvikuivio/ Heteojan vesienhoidon tehostamiseen liittyvät jatkosuunnitelmat vuoden 2024 aikana
- Käy tutustumassa suunnitelmaan, aiheesta kertovaan blogiin ja uutisointiin: <https://www.proagria.fi/hankkeet/vedet-haltuun-valuma-alueilla>
- Hankkeessa työstyetty video liittyen valuma-alueen vesienhallintaan: <https://www.youtube.com/watch?v=NIU5qe9E5d0>



Kuva: Juha Siekkinen

# Maatalouden kosteikko voidaan perustaa Ei-tuotannollisella investointituella

Kuva: Mika Vallineva



Jatkohoitoon Kosteikon hoito – ympäristösopimus,  
500 eur/ha/v, 5-vuotinen hoitosopimus

**1. Vesiensuojelua edistävät investoinnit:** Maatalouden vesiensuojelun edistämiseen perustettavan kosteikon rakenteen tulee hidastaa veden kulkua ja edistää ravinteiden pidättymistä. Ensisijaisesti rahoitettavia ovat vesiensuojelua kustannustehokkaimmin parantavat kohteet. Yläpuolisella valuma-alueella peltoa vähintään 10 % ja kosteikon koko vähintään 1% yläpuolisesta valuma-alueesta.

**2. Luonnon monimuotoisuutta edistävät investoinnit:** Maatalousluonnon monimuotoisuutta edistävän kosteikon rakenteen tulee suosia monipuolista kosteikkojen eliölajistoa. Ensisijaisia ovat kohteet, jotka kustannustehokkaasti edistävät uhanalaista lajistoa tai hyödyttävät läheistä Natura 2000 -aluetta tai muuta suojelualuetta.

**3. Kasvihuonekaasupäästöjä ehkäisevät investoinnit:** Turvepeltoa koskevassa kosteikkoinvestoinnissa kohteen vesitaloutta on muutettava siten, että pohjaveden pinta nousee pysyvästi tasolle, joka tehokkaasti ehkäisee turpeen hajoamista. Turvepeltoa koskevassa investoinnissa ensisijaisesti rahoitettavia ovat paksumman turvekerroksen omaavat ja kasvihuonekaasupäästöjä kustannustehokkaasti vähentävät kohteet.



MAA- JA  
KOTITALOUSNAISET

# Kiitos!

ProAgria



ProAgria  
Oulu

