

31.7.2024

GRK

Pehkeensuon ennallistaminen

Alustava hankesuunnitelma

Pehkeensuon ennallistaminen

- **Hankkeen alustava nimi**
 - Pehkeensuon ennallistaminen
- **Hankkeen osapuolet**
 - Päähakija: Muhoksen kunta (Pehkeensuon omistaja)
 - Osatoteuttajat: GRK Suomi Oy, Suomen Riistanhoito-säätiö ja Syke
- **Hankkeen päätavoite**
 - Ennallistaa käytöstä poistettu turvesuoalue innovatiiviseen jatkokäyttöön, jossa yhdistyvät taloushyödyt ja luonnonmonimuotoisuuden lisääminen. Turvesuo muutettaisiin CO₂ päästölähteestä CO₂ nieluksi kasvattamalla osalla aluetta pajua ja/tai kuituhamppua biohiilen raaka-aineeksi. Biohiilessä CO₂ olisi sitoutuneena jopa tuhat vuotta. Osa suosta lannoitettaisiin ja annettaisiin metsittyä. Lisäksi alueelle rakennettaisiin kosteikko monipuolistamaan luontoarvoja. Kosteikon padolle asennettaisiin biohiilisuodatin puhdistamaan alueen vedet ravinteista ja humuksesta. Tämä olisi kohdekohtainen pilotti, joka olisi monistettavissa muille käytöstä poistuneille turvetuotantoalueille.
- **Alustava aikataulu**
 - 2025 – 2027 (3 vuotta)
- **Alustava arvio budjetista**
 - 232 207 € (3 vuotta)
 - 70 % JTF- rahoitus, 30 % omarahoitusosuus (GRK, Muhoksen kunta, Suomen Riistanhoito-säätiö, Syke)



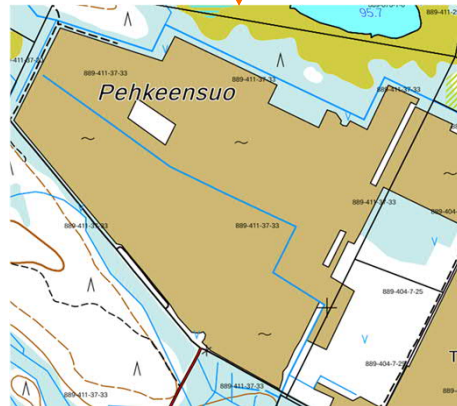
Partnereiden roolit hankkeessa



- Muhos hankkeen päähakijana
- Luovuttaa alueen pilotointiin
- Antaa rakennusmateriaalia metsästysseuralle



- Suomen Riistanhoito -säätiö hankkeen osatoteuttajana
- Suunnittelee kosteikon ja padon rakenteet ja sijainnit
- Suunnittelee hirvitornien, laavun ja grillipaikan sijainnit
- Hakee suunnitteluun tuet Sotka rahoituksesta
- Antaa vesilintumetsästyksen suositukset

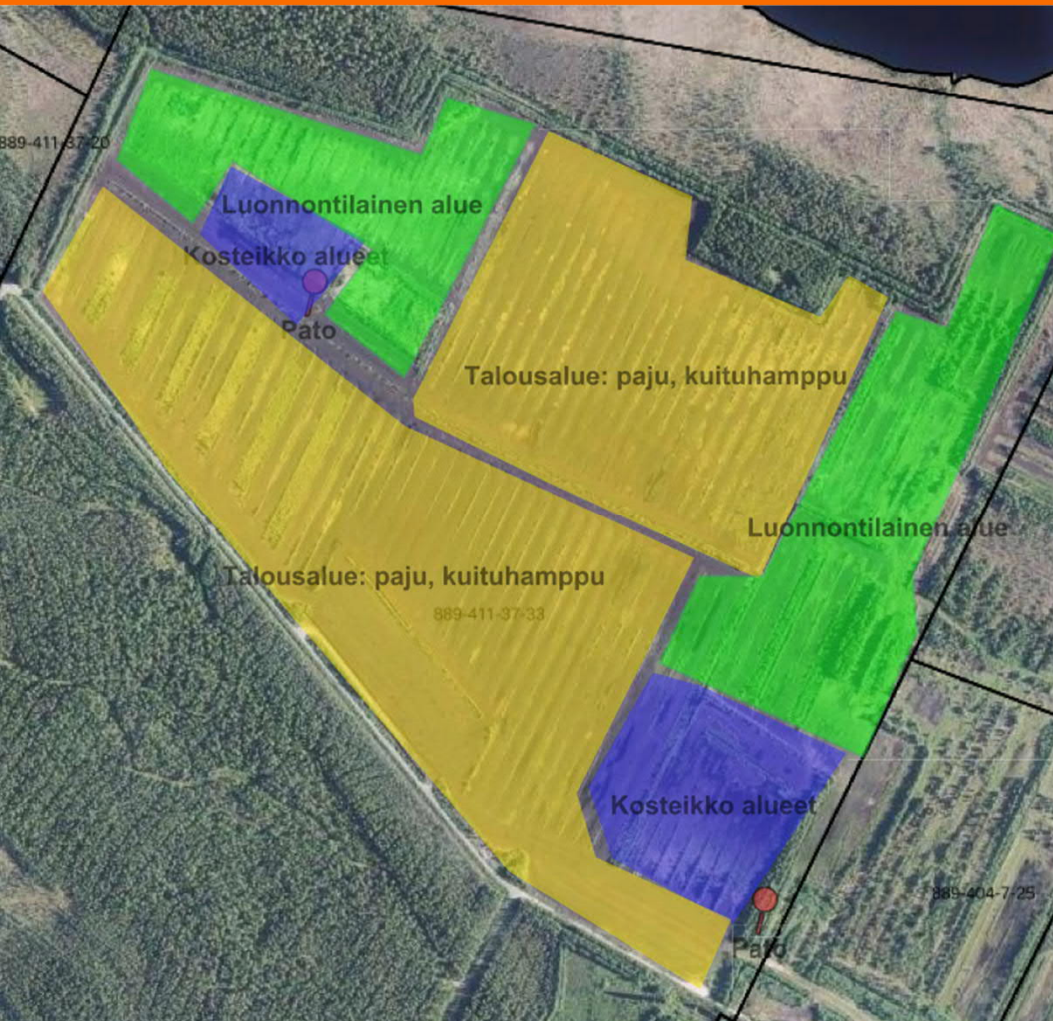


- GRK hankkeen osatoteuttajana
- Lannoittaa sekä pajukasvatus- että metsitysalueen kiertotalouslannoitteilla (tuhka, lietteet)
- Vastaa kosteikon rakentamisesta
- Toteuttaa biohiilen patorakennelman
- Perustaa pajuviiljelyalueen



- Suomen ympäristökeskus hankkeen osatoteuttajana
- Suorittaa vesien laaduntarkkailua hankkeen aikana

Pehkeensuon maankäyttöalueet

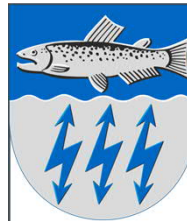


- Pehkeensuolle määritellään maankäyttömuotoalueet: talouskäyttöalue, kosteikkoalue, luonnontilainen alue
- Talouskäyttöalueella voidaan kasvattaa esim. pajua ja/tai kuituhamppua biohiilen raaka-aineeksi. Vaatii tuhka- ja lietelannoituksen.
- Luonnontilaisten metsien kasvua tehostetaan myös kevyellä lannoituksella (tuhka, liete).
- Perustetaan 2 kosteikkoa ja 2 patoa säätelemään alueen vesipintaa ja rikastuttamaan luontoa. Patoon biohiilisuodatin. Riittävä kosteus vahvistaa pajun tai hampun kasvua.
- Tarvittaessa lähialueen vesiä voidaan ohjata myös Pehkeensuon kosteikkoihin vahvistamaan vesimäärää.
- Lisäksi rakennetaan infraa: laavu, grilli, pucee, opastaulu
- Tienvarteen muutamia hirvitorneja, jotka mahdollistavat turvallisen hirvenmetsästyksen. Hirvenmetsästyksen avulla voidaan suojata pajuviiljelmää.

Hankepartnereiden osatavoitteita

GRK

- Turvesuon ennallistamisen pilotointi
- Biohiilen palvelutarjonnan kehittäminen, esim. suodatinratkaisut humuspitoisille vesille.
- Biomassan kasvatuskokeet biohiilen raaka-ainesannin turvaamiseksi
- Kiertotalouspalveluiden kehittäminen: turvesuon lannoittaminen vastaanotetulla tuhalla ja lietteillä
- Biohiilen testaaminen kosteikon patorakenteessa
- Mahdollinen opinnäytetyön aihe opiskelijalle: ”Biohiilen käyttö kosteikon patorakenteessa”



- Käytöstä poistetun turvetuotantoalueen jatkokehittäminen
- Jäte- ja hulevesihallinnan kehittäminen
- Hanke tukee Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartan 2021-2030 tavoitteita
 - **Ekologinen tavoite:** kosteikko, puhtaat vedet, CO₂ nielu, luonnon monimuotoisuuden lisääminen
 - **Sosiaalinen tavoite:** työllistäminen, virkistysmahdollisuuksien lisääminen
 - **Taloudellinen tavoite:** mahdollinen talousalueen vuokraus hankkeen jälkeen

Hankepartnereiden osatavoitteita



- Suunnitella kosteikon lisäksi entiselle turvetuotantoalueelle fasiliteetit virkistykselle ja metsästykselle.
- Suunnitella innovatiivinen patorakennelma, jossa käytetään biohiiltä vahvistamaan veden puhdistamista
- Hyväksikäyttää Sotkarahoitusta suunnittelussa



- Ainutlaatuinen mahdollisuus tutkia biohiilen soveltuvuutta veden puhdistamisessa kosteikon patorakennelmassa.

A blue-tinted photograph of a plant with lobed leaves and a small flower bud. The text 'GRK' is overlaid in orange.

GRK