



TurPo- Turvetuotannosta poistuvien alueiden jälkikäyttö- - hanke

Raportin kirjoittajat Riikka Heikkilä ja Ulla-Maija Perttunen

TurPo-Turvetuotannosta poistuvien alueiden jälkikäyttö-hankeen loppuraportti

Toteutusaika 1.3.2024-28.2.2025

Hanke on saanut rahoituksen JTF-Oikeudenmukaisuuden rahastosta.

Sisällys

1. Toteuttajan nimi
2. Hankkeen nimi ja hanketunnus
3. Yhteenveto hankkeesta
4. Raportti
 - 4.1. Ylemmän tason tavoitteet, joiden osa hanke on
 - 4.2 Hankkeen tavoitteet
 - 4.3 Toteutus
 - 4.3.1 Toimenpiteet
 - 4.3.2 Tiedottaminen
 - 4.3.3 Aikataulu
 - 4.3.4 Resurssit
 - 4.3.5 Toteutuksen organisaatio
 - 4.3.6 Kustannukset ja rahoitus
 - 4.3.7 Raportointi ja seuranta
 - 4.3.8 Toteutusoletukset ja riskit
 - 4.4 Yhteistyökumppanit
 - 4.5 Tulokset ja vaikutukset
 - 4.6 Esitykset jatkotoimenpiteiksi

Allekirjoittajat ja päiväys

Liitteet

1. Hankkeen toteuttajan nimi

Hankkeen päätoteuttaja lin Micropolis Oy ja osatoteuttajana Pudasjärven kaupunki

2. Hankkeen nimi ja hanketunnus

Turvetuotannosta poistuvien alueiden jälkikäyttö, Ryhmähanketunnus R-00794

3. Yhteenveto hankkeesta

Hankkeen tavoitteena on ollut vauhdittaa lin kunnan ja Pudasjärven kaupungin turvetuotannosta poistuvien alueiden jälkikäyttöä. Hanke on lisännyt maanomistajien tietoutta eri jälkikäyttömahdollisuuksista ja luonut yhteyksiä toimijoiden välille. Lisäksi tavoitteena on ollut laatia vähintään viidelle kohteelle alustavat jälkikäyttösuunnitelmat, joiden toimeenpano käynnistettäisiin mahdollisissa jatkohankkeissa.

Hankkeessa on kontaktoitu maanomistajia ja keskusteltu heidän kanssaan eri jälkikäyttömuodoista. Lisäksi hankkeessa tuotettu maanomistajan tietopaketti (liite1), johon on koottu erilaisia jälkikäyttövaihtoehtoja rahoitusmahdollisuuksineen, on lähetty postitse noin 30 maanomistajalle. Alueen turvetuotantoyrittäjiin on oltu yhteydessä puhelimitse sekä tavattu kasvotusten yhteistyöverkoston kokoamisen tiimoilta.

Hankkeessa on tuotettu aluekohtaiset infokortit (liite 2), joita voi hyödyntää alueen suunnittelussa. Jokaisesta tarkastelukohteesta on käyty läpi alueiden erityispiirteet, niiden todennäköiset vahvuudet ja heikkoudet. Esimerkiksi sähkölinjan läheisyys voisi mahdollistaa aurinkovoimalan toteuttamisen. Maanomistajien suhtautumista ja toiveita alueiden jälkikäyttöön on myös kartoitettu haastattelujen muodossa. Haastatteluista on saatu arvokasta tietoa, joka on kirjattu mahdollisuuksien mukaan mm. alueesta laadittuihin infokortteihin.

Alueen turvetuotantoyrittäjiin on oltu yhteydessä puhelimitse sekä kasvotusten mahdollisen maanomistajien ja yrittäjien yhteistyöverkoston kokoamisen tiimoilta. Tämä verkoston kehittäminen jatkuu toteuttamishankkeessa.

4. Raportti

4.1. Ylemmän tason tavoitteet, joiden osa hanke on

Turvetuotannosta on tähän mennessä poistunut Suomessa noin 90 000 hehtaaria.

Turvetuotannosta poistuu muihin maankäyttömuotoihin edelleen 2020-luvulla eri arvioiden mukaan noin 3000–5000 ha vuodessa. Suonpohja on puhdasta kasvumaata, joten sen hyödyntäminen on mahdollista monella eri tavalla. Kullekin suolle soveltuvat

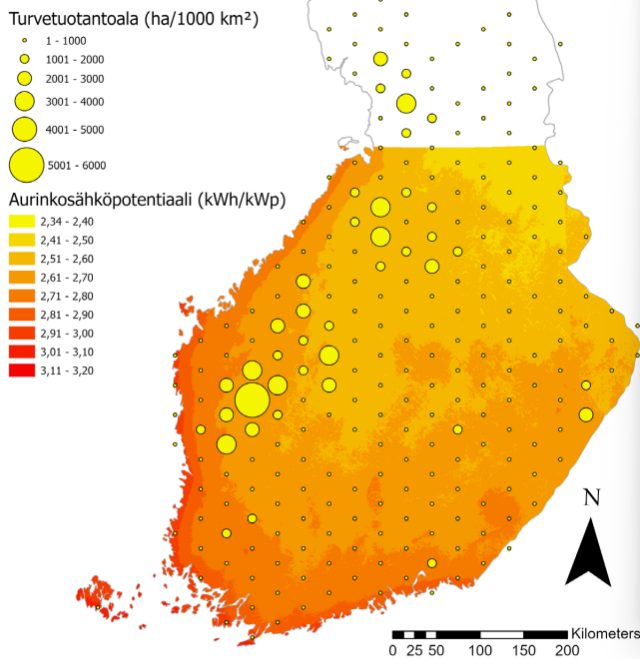
jälkikäyttömuodot riippuvat alueen omistuksesta, pohjamaalajista, jäljellä olevan turpeen määrästä sekä alueen yleisestä käyttötarpeesta. Maanomistaja päättää oman alueensa käytöstä, eikä häntä voi velvoittaa tiettyyn jälkikäyttömuotoon. (

<https://www.bioenergia.fi/tietopankki/turve/>)

Turvetuotannosta poistuvat alueet ovat yleensä laajoja, avoimia ja muusta ympäristöstä erityisojin rajattuja turvepintaisia kenttiä, joilla perusinfrastruktuuri on usein kunnossa. Veden määrä, jäännösturpeen paksuus, pohjamaan laatu ja muut ominaisuudet voivat vaihdella paljon alueiden välillä ja niiden sisällä. Erityisesti vesi- ja ravinnetalous määrittävät kullekin alueelle sopivimmat maankäytön vaihtoehdot. Epätasapainoinen ravinnetalous ja turpeen happamuus vaikeuttavat metsittämistä, kasvittumista ja kasvinviljelyä, joten useimmiten tarvitaan kalkitusta ja lannoitusta. (<https://www.ely-keskus.fi/web/turvetuotantoalueiden-jatkokaytto/>)

Yleisimmät vaihtoehdot jatkokäytölle ovat metsä- ja maatalous sekä erilaisten kosteikkojen rakentaminen. Niistä on julkaistu eniten tutkimustuloksia, mutta myös käytännön kokemuksia on kertynyt runsaasti. Kuivimmat suonpohjat sopivat aines- ja energiapuun tuottamiseen, ja entisten turvetuotantoalueiden vaativiin olosuhteisiin sopeutuvat parhaiten mänty, hies- ja rauduskoivu. Kasvinviljelyssä hyviä tuloksia on kertynyt nurmiviljelystä ja ruokohelpistä, mutta muitakin vaihtoehtoja on kokeiltu. Kosteikkoviljelystä ei ole juuri kokemuksia. Rahkasammalen kasvattaminen on yksi mahdollisuuksista. Märille suonpohjille kannattaa rakentaa kosteikkoja tai yrittää palauttaa niille suokasvillisuudelle suotuisat olosuhteet. Luonnonhoitoa on mahdollista edistää riistapeltojen ja -metsiköiden avulla. ([Turvetuotannosta poistuvien alueiden jatkokäytön vaihtoehdot Suomessa sekä arvio niiden ympäristö- ja talousvaikutuksista](#))

Tuuli- ja aurinkovoimaloiden perustaminen suonpohjille on kiinnostava, uusi mahdollisuus, josta saadaan tutkimustietoa vähitellen. Haasteista ja mahdollisuuksista saadaan uutta tietoa mm. laajasta Puhtaan energijärjestelmän siirtymä (REPower Cest)-projektista, jossa ovat toteuttajina Suomen ympäristökeskus, Teknologian tutkimuskeskus ja Geologian tutkimuskeskus. Projektin yhdessä julkaisussa GTK:n tutkimustyöraportti 1/2025 Aurinkoenergiaa vetetyille turvemaille – Haastattelutuloksia REPower-CEST-hankkeesta on mm. pohdittu alueellisia mahdollisuuksia aurinkovoimapuistojen rakentamiseen entisille turvetuotantoalueille. Pelloille ja metsään rakentamista ei yleensä Suomessa missään ole rajoitettu, mikä voi johtaa siihen, että turvemaille ei rakenneta, jos esimerkiksi perustamisolosuhteet ovat siellä heikommat. Aurinkovoimasta odotettavissa oleva tuotto on Suomessa sitä suurempi, mitä etelämmäs Suomessa mennään. Aurinkosähköpotentialiaali Pudasjärven – lin kohdalla on nähty tuossa julkaisussa pieneksi.



Kuva 1. Aurinkosähköpotentiaalin pitkän aikavälin päivätuottojen vuotuinen keskiarvo (Solargis 2024, CC BY-SA 4.0 <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>, saatavilla vain 65°N eteläpuolelta) ja turvetuotantoalueiden suhteellinen pinta-ala maan eri osissa. Suurin aurinkoenergian tuotto-odotus on etelä- ja länsirannikoilla, kun taas turvetuotantoalueita on eniten vyöhykkeellä, joka seuraa Pohjanmaan ja Peräpohjan rannikkoa noin 100 km sisämaassa.



Turpeen energiakäytön lisäksi turvetta on nostettu kasvualueena ja kuivikkeena käytettäväksi. Turvetta käytetään myös aktiivihiihen valmistuksessa, täyte- ja lujiteaineena komposiittirakenteissa sekä hoitoturpeena. (Siika-aho ym., 2020)

4.2 Hankkeen tavoitteet

Hankkeen päätavoitteena on ollut tunnistaa ja hyödyntää lin kunnan ja Pudasjärven kaupungin alueiden käytöstä poistuvien turvetuotantoalueiden jälkikäyttöpotentiaali. Tavoitteet voidaan jakaa seuraaviin osa-alueisiin:

1. Yksilöllisten jälkikäyttömahdollisuuksien määrittäminen kullekin turvetuotantoalueelle erikseen.
 2. Aluekohtaisten jälkikäyttövaihtoehtojen esittely ja tiedottaminen kyseisten alueiden maanomistajille.
 3. Maanomistajien tahtotilan selvittäminen alueiden jälkikäyttöön liittyen.
 4. Jälkikäytöstä kiinnostuneiden toimijoiden, kuten yritysten, kartoittaminen alueittain.
 5. Vähintään viiden turvetuotantoalueen konkreettisen jälkikäyttösuunnitelman laatiminen.
- Nämä tavoitteet pyrkivät edistämään alueellista kestävä kehitystä ja tarjoamaan uusia mahdollisuuksia taloudelliselle toiminnalle ja työllisyydelle alueilla, jotka ovat siirtymässä pois turvetuotannosta.

4.3 Toteutus

4.3.1 Toimenpiteet

Työpaketti 1: Turvetuotantoalueiden jälkikäyttömahdollisuuksien kartoitus ja yhteenveto

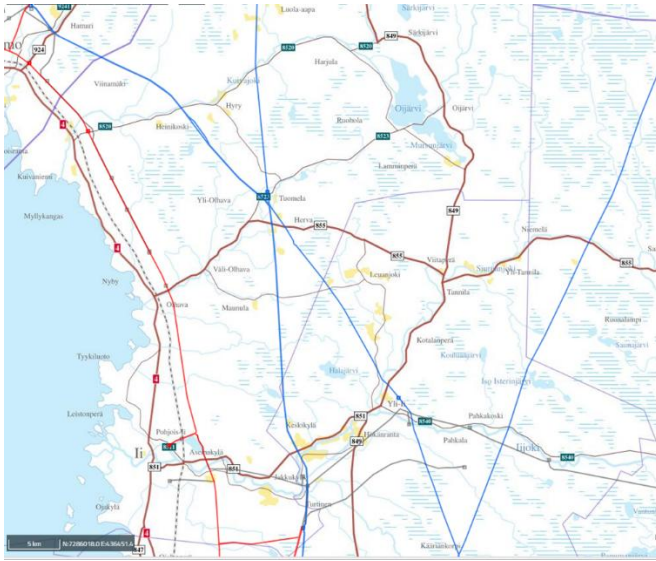
Tässä työpaketissa tutustuttiin olemassa olevaan tietoon käytöstä poistuvien turvetuotantoalueiden eri jälkikäyttömahdollisuuksista. Työpaketissa hyödynnettiin LUKEn v. 2023 ilmestynyttä ”Turvetuotannosta poistuvien alueiden jatkokäytön vaihtoehdot Suomessa sekä arvio niiden ympäristö- ja talousvaikutuksista” -raporttia turvetuotantoalueiden jälkikäyttömahdollisuuksista ja muita relevantteja aineistoja esim. Hiilensidontaa ja monimuotoisuutta painottavan jatkokäytön vauhdittaminen turvetuotannosta poistuneille alueille (Tapion raportteja no 62) sekä Turvetuotantoalueet uuteen käyttöön- verkkokyselyn vastaukset yksityisille maanomistajille (Tuija-hanke, Tapio).

Jälkikäyttömahdollisuuksien kartoituksen alkulähtökohtana oli lin Micropoliksen ja POPElyn yhdessä laatima taulukko, lin kunnan ja Pudasjärven kaupungin turvetuotannosta poistuneista soista, joita oli 34 kpl. Projektityöntekijät kävivät kaikki kohteet läpi kartalla. Useimmissa kohteissa käytiin myös paikan päällä. Päivitetyt tiedot soiden ympäristölupatilanteesta saatiin Aluehallintoviraston vesi- ja ympäristölupien tietopalvelusta.

Referenssit ja kokemukset nykyisistä jälkikäyttötoteutuksista selvitettiin Suomesta, eri hankkeiden materiaalien kautta sekä tutustumalla joihinkin kohteisiin paikan päällä.

Tähän työpakettiin kuului myös alueiden lähellä olevien infrarakenteiden selvitys, kuten voimalinjat, tiestö, vesistö, vaellus- ja moottorikelkkareitit. Infrastrukturi turvetuotantoalueista toteutetuissa infokorteissa. Korttien tavoitteena on kertoa jokaisen kohteen keskeiset ominaisuudet ja mahdollisuudet lyhyesti. Tämä helpottaa alueen mahdollista jälkikäytön suunnittelua. Infokorttien pinta-ala-, osoite-, sijainti- ja kiinteistötunnustiedot saatiin Maanmittauslaitoksen karttapalvelusta. Lisäksi infrastruktuuritietoja saatiin ELYn aineistoista sekä Fingridin verkkosivuilta. Hankkeessa oltiin myös yhteydessä Sitowiseen sähköpostilla ja sieltä kysyttiin saatavilla olevia karttoja Pudasjärven kaupungin alueella sijaitsevista voimajohdoista. Infokortit sisältävät myös tämänhetkiset tilannetiedot turvetuotannon osalta. Päivitetyt tiedot soiden ympäristölupatilanteesta saatiin Aluehallintoviraston vesi- ja ympäristölupien tietopalvelusta, jotka lisättiin infokortteihin.

Hankkeessa tuotettuja aluekohtaisia infokortteja voi käyttää alueen jälkikäyttösunnittelussa. Jokaisesta tarkastelukohteesta on käyty läpi alueiden erityispiirteet, niiden toden näköiset vahvuudet ja heikkoudet. Esimerkiksi olemassa olevan sähkölinjan läheisyys loisi edellytyksiä mm. aurinkovoimalan toteuttamiselle. Maanomistajien suhtautumista ja ajatuksia alueiden jälkikäytöstä on myös kartoitettu. Tämä arvokas tieto on kirjattu mahdollisuuksien mukaan alueesta tehtyihin infokortteihin.



<https://karttapalaute.fingrid.fi/?link=k8VNS>



Pudasjärven ja lin alueella kulkee tai on suunniteltu useita kantaverkon voimalinjoja. Niiden läheisyys luo edellytyksiä käyttää käytöstä poistuneita turvetuotantoalueita mm. aurinko- tai tuulivoima-alueina. Tosin alueiden energiatuotantokäytön mahdollisuuksiin vaikuttavat monet muutkin seikat.

Työpaketti 2: Maanomistajien intressit ja toimijoiden yhteistyö

Tässä työpaketissa on selvitetty kunkin alueen maanomistajat ja heidän kontaktitietonsa. Maanomistajien kanssa käydyissä vapaamuotoisissa keskusteluissa selvitettiin maanomistajien tahtotilat jälkikäytölle sekä sitä, millaista lisäapua ja tietoa maanomistajat tarvitsevat jatkokäytön päätöksentekoa varten. Hankkeessa tarkasteltiin ELY-keskuksen tekemää taulukkoa, jossa oli Pudasjärven kaupungin ja lin kunnan alueella turvetuotannosta poistuvia turvetuotantoalueita 34 kpl. Näistä yhdeksän sijaitsi lissä. Neova (Vapo Terra Oy) omistaa niistä kuusi, Suomen valtio kaksi ja Tornator Oy yhden. Pudasjärvellä

turvetuotantoalueita, joilla yksityisiä maanomistajia on enemmän kuin neljä, on yhdeksän kappaletta. Niistä valtio omistaa viisi, Nabu (The Nature and Biodiversity Conservation Union) yhden, Neova (Vapo Terra Oy) kolme, Pudasjärven kaupunki yhden ja Turveruukki Oy kolme. Näiden suurten toimijoiden omistuksia on myös edellä mainituilla turvetuotantoalueilla, joilla on useita eri omistajia.

Tässä työpaketissa selvitettiin mahdollisia toimijatahoja, jotka voisivat olla kiinnostuneita poistuvien turvetuotantoalueiden liiketoiminnallisesta hyödyntämisestä. Vastuullisesti toimivilla suurilla toimijoilla/maanomistajilla oli jo tehty useille alueille jälkikäyttösuunnitelmat. He ovat pystyneet tarjoamaan alueen turvetuotantoyrittäjille uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Esimerkki 1: Alue on otettu ruokohelpiviljelmäkäyttöön, jossa paikallinen yrittäjä toimii viljelijänä. Esimerkki 2: Entinen turveyrittäjä toteuttaa alueen ennallistamistöitä.

Mikäli maanomistajilla on kiinnostusta vuokrata alue jälkikäyttöä varten, on pyritty luomaan kullekin alueelle sopiva toimijoiden ja maanomistajien yhteistyöverkosto, jonka avulla jälkikäyttösuunnitelmat saataisiin toteutettua.

Hankkeen aikana otettiin yhteyttä jälkikäytöstä kiinnostuneisiin toimijoihin, kuten koneyrittäjiin. Esimerkiksi tiedot Pudasjärven alueella toimivista koneyrittäjistä (4 kpl) saatiin Pudasjärven Kehitys Oy:ltä. Monet turvetuotantoyrittäjät ovat jo työllistyneet tällä hetkellä muihin töihin. Kiinnostusta voisi olla osallistua tulevaisuudessa jälkikäyttösuunnitelmien toteuttamisvaiheeseen.

Jokin yksittäinen kysely on tullut entisen turvetuotantoalueen ostomahdollisuudesta. Uutta toimintaa entisellä turvetuotantoalueella voisi olla esimerkiksi pitkän matkan ampumarata. Tällaisella kohteella voisi olla myös valtakunnallista kiinnostusta, mikä on tullut esille keskusteluissa Metsästäjäliiton kanssa. Keskustelut maanomistajien kanssa toivat ilmi, että lisätieto kohteiden jälkikäyttömahdollisuuksista on tarpeen.

Entisten turvetuotantoalueiden taloudellinen hyöty maanomistajille nousee esille esim. metsityksessä keskusteltaessa. Taloudellinen kannustin olisi merkittävä asia. Metsittämisen tuki päättyi vuonna 2023. Kuitenkaan ympäristö- ja ilmastoasioita unohtamatta, jotka keskusteluissa olivat tärkeitä esille tulevia asioita.

Maanomistajiin on otettu yhteyttä puhelimitse, tavattu kasvotusten tai on lähetetty maanomistajan tietopaketti, joka on tuotettu hankkeessa. Vain yhteen maanomistajaan ei ole oltu yhteydessä. Alue on ulkomaalaisomistuksessa ja se on jo ennallistettu. Osa maanomistajista oli jo ennakkoon selvittäneet mm. jälkikäytön tukimahdollisuuksista. Parissa kohteessa yksityinen maanomistaja on aktivoitunut innostamalla naapurikiinteistöjen omistajat kosteikkojen toteuttamiseen, jonka työt on aloitettu syksyllä 2024. Yhteistyö ja rahoitus jälkikäytölle on saatu Riistanhoitosäätiön kautta.

Työpaketti 3: Jälkikäyttösuunnitelmat

Tässä työpaketissa oli tavoitteena laatia ennallistamis- ja jälkikäyttösuunnitelma viidelle kohteelle. Kohteiden saaminen oli haastavaa. Suurilla toimijoilla/maanomistajilla on suunnitelmat jo valmiina, osittain jo toteutettukin. Yksityisomistuksessa olevilla entisillä turvetuotantoalueilla saattoi olla jopa 12 eri maanomistajaa ja lisäksi perikuntia. Ohjausryhmän suositus oli, ettei sellaisia kohteita valita jälkikäyttösuunnitelmien tekoalueiksi. Hankealueella oli useita muita JTF-rahoituksen saaneita hankkeita, joilla oli kiinnostuksen kohteena samoja turvetuotannosta poistuneita alueita. TurPo-hanke sai loppujen lopuksi neljä kohdetta Pudasjärven kaupungin alueelta. Kohteista kaksi omistaa Turveruukki Oy, yksi on yksityisen omistuksessa ja yksi Pudasjärven kaupungin.

Neljästä kohteesta lähetettiin tarjouspyynnöt ennakkosuunnitelmien laatimisesta viidelle toimijalle. Kaksi ilmoitti heti olevansa kovasti työllistettyjä erilaisten ennallistamissuunnitelmien teon suhteen, eivätkä siten jättäneet tarjousta TurPo-hankkeelle. Tarjouksia tuli määräraikaan mennessä kaksi. Molemmat tarjoukset sisälsivät tarjouspyynnön mukaiset tehtävät. Tarjouksen valintaperuste oli edullisin tarjous. Tarjouskilpailun voitti Tapio Palvelut Oy.

Neljässä ennakkosuunnitelmissa (Liite 3) todettiin lähtökohdat suunnittelulle, nykytilanne sekä useampia jälkikäyttövaihtoehtoja ja toteutusehdotuksia kohteille. Maanomistajien kanssa oli ennakkoon keskusteltu mahdollisista toiveista alueen jälkikäyttömuodoiksi. Yhteensä jälkikäyttösuunnitelmia tehtiin 368 hehtaarille. Lisäksi suunnitelmissa tarkasteltiin suunnitelmissa esitettyjen jälkikäyttömahdollisuuksien taloudellisia vaikutuksia. Jälkikäyttösuunnitelmat esiteltiin maanomistajille ja heillä oli vielä mahdollisuus antaa kommentteja ja toiveita suunnitelmien sisältöön. Pääsääntöisesti maanomistajat olivat tyytyväisiä suunnitelmiin.

Tässä työpaketissa tehtiin myös päätös siitä, kuka toimii hakijana seuraavan vaiheen, eli em. suunnitelmien toimeenpanoon keskittyvälle hankkeelle. Esiselvityksen tukemana pyritään saamaan jatkossa aikaan myös konkreettisia toteutuksia eri jälkikäyttömahdollisuuksia hyödyntäen. Koska suunnitelmakohteet (4kpl) sijaitsevat Pudasjärven kaupungin alueella, on luontevaa, että kaupunki on toteutushankkeen hakija. Keskustelua käytiin Pudasjärven kaupungin teknisen toimen kanssa. Sekä valmistelevat virkamiehet että kaupungin luottamushenkilöt ovat olleet myöntämielisiä toteuttamishankkeelle. Pudasjärven kaupungille töihin palkattava ympäristöasiantuntija vie eteenpäin vihreän siirtymän hankkeita, erityisesti tuulivoiman, aurinkovoiman ja luonnonympäristöjen ennallistamisen saralla. Hän voi työssään hyödyntää TurPo-esiselvityshankkeen tuotoksia. Pudasjärven kaupunki on sitoutunut jatkossa edistämään vihreän siirtymän hankkeita. Ympäristöasiantuntija pyrkii hakemaan JTF-rahoitusta syksyn 2025 haussa.

Työpaketti 4: Hankkeen viestintä ja hallinto

Viestinnällä on ollut hankkeessa tärkeä rooli. Maanomistajille suunnattu tietopaketti on ollut merkittävässä roolissa jälkikäyttömahdollisuuksista viestittäessä. Maanomistajan tietopaketti on lähetetty myös noin 30 maanomistajalle ympäri Suomen, jotka omistavat maata entisillä turvetuotantoalueilla lin kunnan ja Pudasjärven kaupungin alueella. Lisäksi viestintää on tehty puhelimitse maanomistajille ja turvetuotantoyrittäjille. Keskustuuissa on kuultu maanomistajien perusteltuja mielipiteitä niin turvetuotannonalastasajosta kuin alueen jälkikäyttömahdollisuuksista ja sen tuomista uusista työpaikoista. Lisäksi on kuultu maanomistajien tahtotilaa omien alueidensa jälkikäytöstä. Suhtautuminen on ollut yleensä positiivista ja kiinnostunutta.

Pudasjärven Pirttipäivässä tavoiteltiin Pudasjärven kaupungin alueen maanomistajia. Siellä kerrottiin hankkeen tavoitteista ja jälkikäyttömahdollisuuksista ja käytiin mielenkiintoisia keskusteluja.

Tietoa hankkeen aiheesta on viestitty lehtijutuilla paikallisissa lehdissä sekä Micropoliksen Facebook sivuilla. Hanke on ollut esillä myös lijoen neuvottelukunnan kokouksissa, jossa on edustajia laajalti lijoen vesistöalueelta.

4.3.2 Tiedottaminen

lin Micropoliksen Facebook -sivulla tiedotettiin hankkeen aloittamisesta, kulusta sekä päättymisestä. Hankkeella on oma **hankesivu** lin Micropoliksen nettisivuilla (<https://micropolis.fi/projekti/turpo-turvetuotannosta-poistuvien-alueiden-jalkikaytto/>) ja Pudasjärven kaupungin (<https://www.pudasjarvi.fi/hankkeet/turvetuotannosta-poistuvien-alueiden-jalkikaytto/>) hankkeet-nettisivuilla on tiedotettu hankkeen kulusta. Pudasjärven ja lin paikallislehdissä on ollut lehtijuttu hankkeen eri vaiheissa (liite 4). Hankkeen sisällöstä tiedotettiin erilaisissa tapahtumissa esim. Pirttipäivässä Pudasjärvellä 19.9.2024 ja eri tilaisuuksissa, kuten lijoen neuvottelukunnan kokouksissa 20.6.2024 ja 4.12.2024. Hankkeesta kertova A3-juliste laitettiin toimistojen seinille esille niin Pudasjärven toimipisteessä kuin lin Micropoliksella. Tiedottamista hankkeesta tehtiin myös suoraan puhelimitse ja maanomistajille myös kirjeitse.

4.3.3 Aikataulu

Hanke käynnistyi 1.3.2024. Projektipäällikkö lin Micropoliksella ja Pudasjärven hanketyöntekijä aloittivat 8.4.2024. Esiselvityshanke päättyi 28.2.2025.

4.3.4 Resurssit

Iin Micropolis Oy llä hankkeessa työskenteli kokoaikainen projektipäällikkö ja Pudasjärven kaupungilta oli 50 % hanketyöntekijä, molemmat 8.4.2024 alkaen hankkeen päättymiseen 28.2.2025 asti.

4.3.5 Toteutuksen organisaatio

Iin Micropolis Oy llä hankkeessa työskenteli kokoaikainen projektipäällikkö ja Pudasjärven kaupungilta oli 50 % hanketyöntekijä.

Lisäksi Iin Micropoliksen toimitusjohtaja ohjasi sisäisesti hankkeen toimintaa ja Micropoliksen muut projektipäälliköt olivat tärkeä sisäinen verkosto. Pudasjärven hanketyöntekijä on käynyt keskusteluja kaupungin maankäyttöpäällikön kanssa.

Ohjausryhmä muodostui seuraavien organisaatioiden edustajista: Turveruukki Oy, Metsähallitus luontopalvelut, Iin Micropolis Oy, Pudasjärven kaupunki, Neova Oy, POPELY ja Luonnonvarakeskus. Hankkeen ohjausryhmä oli asiantunteva ja ohjasi hankkeen toimintaa erinomaisesti. Ohjausryhmän kokouksia oli vuoden mittaisessa esiselvityshankkeessa kolme kertaa (13.6.2024, 28.8.2024 ja 15.1.2025), jotka järjestettiin hybridikokouksena.

4.3.6 Kustannukset ja rahoitus

Alla taulukossa toteutuneet budjetit.

Iin Micropolis Oy

	Budjetti	Toteutunut
Palkkakustannukset	66908 €	60800,70
Flatrate 40 %	26764 €	24320,28
Yhteensä	93 672 €	85120,98

Pudasjärven kaupunki

	Budjetti	Toteutunut
Palkkakustannukset	28706 €	28706
Flatrate 40 %	11482 €	11482
Yhteensä	40 188 €	40188

4.3.7 Raportointi ja seuranta

Hankkeen toiminnasta raportointi maksukausittain EURA2021-järjestelmässä.

Hankkeesta laadittiin loppuraportti, jonka liitteissä on tuotu esille oleelliset hankkeen aikana tuotetut materiaalit.

Hankkeen edistymistä seurattiin ohjausryhmän kokouksissa ja ohjausryhmän kanssa sähköpostiviestinnällä. Projektipäälliköllä ja esihenkilöllä oli hankkeen etenemiskeskustelut noin kerran kuukaudessa.

Ohjausryhmä teki hankkeen kokonaisarvion. Ohjausryhmän palautetta kysyttiin webropol-kyselyllä. Viisi seitsemästä ohjausryhmän jäsenestä vastasi kyselyyn. 86 % ohjausryhmän vastanneista jäsenistä arvioi, että TurPo-hankkeelle asetetut tavoitteet saavutettiin hyvin. 14 % vastaajista arvioi, että tavoitteet saavutettiin melko hyvin. Kaikki olivat sitä mieltä, että ohjausryhmän kokouksissa sai tarpeeksi tietoa hankkeen etenemisestä. 86 % vastanneista oli sitä mieltä, että ohjausryhmä toimi hankkeen tukena hyvin. 14 % oli äskeiseen sitä mieltä, että ohjausryhmä toimi hankkeen tukena melko hyvin.

Vapaissa kommenteissa oli mm. seuraavia mielipiteitä: ”Lisätieto mm. yksityisille maanomistajille asiasta on tarpeen.” ”Näin jälkikäteen ajateltuna olisi ollut hyvä tietää yksityiskohtaisemmin maanomistajien antamista vastauksista, mitä he aikovat alueillaan tehdä, ovatko suunnitelmat lukkoon lyötyjä ja onko heillä mahdollista kiinnostusta myös kiinteistöjen myyntiin.” ”Pyrin ainakin itse luomaan mahdollisuuksia ja tukea hankkeen läpiviennille omalla toiminnallani. Työ oli käytännönläheistä ja viestintä omasta mielestäni projektissa oli sujuvaa.” ”Kiitokset jämerästä hankehallinnosta.”

Pudasjärven kaupungin hallituksen kokouksessa tammikuussa 2025 **esitettiin** katsaus koskien TurPo-hanketta.

Hankkeen tuloksia ja oppeja esiteltiin lin Micropoliksen hallituksessa helmikuussa 2025. Hallitus keskusteli aktiivisesti hankkeen aiheesta sekä tuloksista ja oli tyytyväinen hankkeen kulkuun.

4.3.8 Toteutusolelut ja riskit

Hankesuunnitelmassa arvioitiin hankkeessa mahdollisesti kohdattavia riskejä.

1. Maanomistajien tavoittaminen:

Yksi merkittävä riski on, että kaikkia alueiden maanomistajia ei saada tavoitettua tai he eivät ole tietoisia hankkeesta. Esimerkiksi perikuntien ja muualla asuvien maanomistajien tavoittaminen ja tiedottaminen voi olla työlästä.

- Riski oli todellinen, sillä yksityisomistuksessa olevilla entisillä turvetuotantoalueilla saattoi olla jopa 12 eri maanomistajaa ja lisäksi perikuntia. Tästä syystä ohjausryhmä suositteli, ettei sellaisia kohteita valita jälkikäyttösuunnitelmien kohteiksi. Maanomistajien tavoittaminen ei muodostunut ongelmaksi. Sellaisenkin alueen maaomistajiin, jossa oli 12 maanomistajaa ja perikunta, oltiin kuitenkin yhteydessä sillä tavoin, että heille lähetettiin maanomistajien tietopaketti ja vastattiin alueen maanomistajan kysymyksiin.

Viestintästrategian mukaisesti henkilökohtaisten yhteydenottojen lisäksi järjestettiin paikallisia tapahtumia.

2. Maanomistajien suhtautuminen hankkeeseen:

On mahdollista, että maanomistajat suhtautuvat epäilevästi tai passiivisesti hankkeen ehdotuksiin ja työhön, mikä voi hidastaa tai estää hankkeen etenemistä. Myös asenteet ympäristö asioihin ja vanhasta tavasta pois oppiminen voivat tuottaa haasteita.

- Maanomistajien suhtautuminen hankkeessa edistettyihin asioihin oli myönteistä. Selkeällä informaatiolla on ollut myönteinen vaikutus maanomistajien suhtautumiseen. Osaa maanomistajista on pystytty osallistamaan silloin, kun on tehty tarkemmat jälkikäyttösuunnitelmat. Hyötynäkökulmia korostettiin hankkeessa ja myös maanomistajat näkivät hyötynäkökulmat tärkeinä. Maanomistajia on hankkeen kuluessa keskusteluissa informoitu eri jälkikäyttömuotojen rahoitusmahdollisuuksista. Kemera-tuki päättyi jo ennen hankkeen alkamista. Suometsän hoidon tuesta ja valtioneuvoston päätös metsätalouden määräaikaisesta kannustinjärjestelmästä saatiin sekin ennen hankkeen alkua. Suometsän hoidon tuki on yksi osa kannustinjärjestelmää. Maanomistajia on neuvottu katsomaan ajankohtaisista rahoituksista mm. Metsäkeskuksen verkkosivuilta.

3. Maanomistajien yhteisen näkemyksen puute:

Maanomistajien kesken voi olla erimielisyyksiä tai puutteellinen yhteinen näkemys siitä, mitä jälkikäyttöä alueille tulisi suunnitella, mikä voi johtaa päätöksenteon vaikeuksiin. Taloudellisten intressien yhteensovittaminen voi tuottaa haasteita.

- Maanomistajien kanssa ja kesken on ollut avointa keskustelua.

4. Ympäristölliset ja tekniset haasteet:

Hankkeessa voi kohdata odottamattomia ympäristöllisiä ja/tai teknisiä haasteita, kuten maaperän saastuminen tai infrastruktuurin puutteet.

- Esiselvityshankkeessa ko. haasteita ei ollut, mutta esim. infrastruktuurin puutteesta saattaa tulla ongelmia toteutushankkeessa.
- Happamat sulfaattimaat ja muut vesistövaikutukset, kun pumppauksen varassa olevat pintavalutuskentät eivät välttämättä enää toimi. Nämä haasteet voivat tulla esille toteutushankkeessa.

5. Lainsäädännön ja määräysten muutokset:

Lainsäädännön tai alueellisten määräysten muutokset voivat vaikuttaa hankkeen toteutukseen.

- Lainsäädäntömuutoksia ei ollut.

6. Yhteistyökumppaneiden sitoutumisen puute:

Yhteistyökumppanit voivat olla riittämättömän sitoutuneita tai niiden prioriteetit voivat muuttua.

- Yhteistyökumppanit ovat olleet sitoutuneita ja hankeyhteistyö heidän kanssaan on ollut positiivista.

7. Yleinen vastustus tai mielenkiinnon puute:

Hankkeeseen voi kohdistua yleistä vastustusta tai yhteisön mielenkiinnon puutetta.

- Hankkeen vastustusta ei ole ilmennyt.
- Joissakin keskusteluissa Pudasjärven keskusteluissa nousi esille turvetuotannon alasajo. Hankkeessa on toteutettu avointa viestintää ja tiedottamista, joka on hälventänyt vastustusta.

4.4 Yhteistyökumppanit

Ohjausryhmässä olevien asiantuntijoiden organisaatiot on lueteltu kohdassa 4.3.5.

Alueellisia ja valtakunnallisia yhteistyöhankkeita:

-UULA-hanke, OSAO

<https://www.osao.fi/hankkeet/uula-uutta-osaamista-vihrean-siirryman-aloille/>

-Tupas-hanke, Oulun kaupunki

<https://www.ouka.fi/turvesoiden-ennallistaminen>

-Enari-hanke, Syke

<https://www.luke.fi/fi/projektit/enari>

-PUHTI-hanke, ELY

<https://www.ely-keskus.fi/web/jtf-ennallistaminen/puhti-hanke>

- Merlin hanke, Tapio

<https://tapio.fi/projektit/merlin-valuma-aluekunnostusten-valtavirtaistaminen-uudet-lahestymistavat-skaalautuvuus-ja-muuntuvuus-toimintamalli-turvetuotantoalueen-jatkokayton-suunnitteluun/>

- Movetu, Syke

<https://www.syke.fi/fi/projektit/monimuotokosteikkojen-vesisto-ja-ilmastovaikutukset-turvetuotannosta-poistuneilla-alueilla-movetu>

- Ojasta allikkoon-hanke <https://micropolis.fi/projekti/ojasta-allikkoon2/>

4.5 Tulokset ja vaikutukset

Tavoite 1. Kattava ja helposti ymmärrettävä yleinen tietopaketti jälkikäyttömahdollisuuksista:

Hankkeessa on tuotettu tietopaketti, jossa esitellään erilaisia jälkikäyttö mahdollisuuksia käytöstä poistuneille turvetuotantoalueita. Lisäksi hankkeessa on tuotettu useimmista kohteista infokortit, joissa käydään alueiden erityispiirteet läpi kuvaamalla jokaisesta tarkastelukohteesta niiden todennäköiset vahvuudet ja heikkoudet. Esimerkiksi olemassa olevan sähkölinjan kulkeminen jonkun suokohteen yli luo edellytyksiä siellä mm. aurinkovoimaloiden toteuttamiselle. Ennallistamisella syntyvä kosteikko mahdollistaa lintujen tarkkailun ja siihen liittyvän matkailun jne.

Tavoite 2. Maanomistajien suhtautumisen kartoitus:

Kontaktoimalla maanomistajia saatiin selville maanomistajien näkemykset ja suhtautuminen eri jälkikäyttövaihtoehtoihin. Tämä tieto on arvokasta suunniteltaessa alueiden tulevaa käyttöä. Vastuullisesti toimivat suuret maanomistajat ja entiset turvetuottajat ovat suunnitelleet ja osittain toteuttaneet jo jälkikäytön. Monella kohteella on toteutettu kosteikkoja, ennallistettu tai otettu ruokohelpiviljelykäyttöön. Myös yksityisillä maanomistajilla on ollut jälkikäyttötoteutuksia. Metsitys on ollut yksi useimmin toteutetuista jälkikäyttömuodoista. Siihen on vaikuttanut metsitystuen saantimahdollisuus vuosina 2022–2023. Myös ennallistaminen on kiinnostanut monta maanomistajaa yhtenä jälkikäyttömuotona. Keskusteluissa nousi esille myös tukimahdollisuudet tai niiden puute jälkikäyttöön. Yleisesti voi sanoa, että suhtautuminen ja kiinnostus jälkikäyttöön ovat myönteisiä maanomistajien keskuudessa.

Tavoite 3. Informaatio maanomistajille:

Maanomistajat ovat saaneet tietoa eri jälkikäyttömahdollisuuksista juuri heidän alueelleen, mikä voi johtaa suunnitteluun ja alustaviin päätöksiin jälkikäytöstä. Konkreettisena tavoitteena oli kuvata maanomistajille mahdollinen tuottopotentiaali mitä jälkikäytöstä voi syntyä. Maanomistaja-tietopaketissa ja keskusteluissa yksityismaanomistajien kanssa on tuotu esille rahoitusmahdollisuudet, joita on saatavilla, joten tämä tavoite on toteutunut.

Tavoite 4. Jälkikäyttösuunnitelmat neljälle kohteelle

Hankkeessa tehtiin jälkikäyttösuunnitelmat neljälle kohteelle, jotka sijaitsevat Pudasjärven kaupungin alueella. Koska alueella oli monta turvetuotantoalueisiin kohdistuvaa JTF-hanketta, kohteista oli ”kilpailua”. Lisäksi Pudasjärven kaupungin ja lin kunnan alueella entisiä turvetuotantoalueita omistavat isot yritykset, jotka ovat jo tehneet jälkikäyttösuunnitelmat niin kuin myös monet yksityiset maanomistajat. Erään maanomistajan kanssa käydyn keskustelun perusteella turvetuotantoalueelle tehty suunnitelma on menossa toteutukseen omana projektina lähivuosina.

Tavoite 5. Yhteistyöverkoston luominen:

Verkoston luominen, joka yhdistää maanomistajat ja potentiaaliset jälkikäyttöä suunnittelevat tahot, edistään jatkokeskusteluja ja -toimenpiteitä, oli haasteellista. Yhteistyöverkoston kehittämisen jatkumista toivotaan mahdollisessa toteutushankkeessa. Esiselvityksen

tukemana pyritään saamaan jatkossa aikaan myös konkreettisia toteutuksia yhteistyöverkoston kanssa eri jälkikäyttömahdollisuuksia hyödyntäen.

Määrällisesti tuloksena voidaan arvioida, että kaikki lin kunnan ja Pudasjärven kaupungin alueella entisten turvetuotantoalueiden maanomistajat (58 kpl) on tavoitettu ja informoitu joko puhelimitse tai lähettämällä postin välityksellä maanomistajan tietopaketin tiedoksi eri jälkikäyttömahdollisuuksista.

Hankkeen toimet yhteensä numeerisessa muodossa

Tarkastelun kohteena olleet turvetuotannosta poistuneet alueet	34 kpl
Jälkikäyttösuunnitelmat	4 kpl
Maanomistajien kontaktointi (puhelimitse, sähköpostilla, kirjeellä ja /tai kasvotusten)	58 kpl
Toimijoiden kontaktointi	16 kpl
Yhteistyöhankkeita/-kumppaneita	7 kpl
Soiden infokortit	25 kpl
Maanomistajan tietopaketti	1 kpl
Lehtijutut paikallislehtiin	4 kpl
Tapahtumat, missä hanke ollut esillä	3 kpl
Ohjausryhmän kokoukset	3 kpl

Johtopäätökset

Turvetuotannosta poistuu muihin maankäyttömuotoihin edelleen 2020-luvulla eri arvioiden mukaan noin 3000–5000 ha vuodessa. Suopohja on puhdasta kasvumaata, joten sen hyödyntäminen on mahdollista monella eri tavalla. Kullekin suolle soveltuvat jälkikäyttömuodot riippuvat alueen omistuksesta, pohjamaalajista, jäljellä olevan turpeen

määrästä sekä alueen yleisestä käyttötarpeesta. Maanomistaja päättää oman alueensa käytöstä, eikä häntä voi velvoittaa tiettyyn jälkikäyttömuotoon.

Turvetuotannosta poistuvien alueiden jälkikäyttö-hankkeessa kartoitettiin lin kunnan ja Pudasjärven kaupungin turvetuotannosta poistuneiden alueiden maanomistajien tahotila omistamiensa alueiden jälkikäyttöön. Hankkeessa tarjottiin maanomistajille vinkkejä ja lisätietoja jälkikäyttömahdollisuuksiin. Yksityiset maanomistajat olivat kiinnostuneita hyödyntämään omistamiaan alueitaan ilmastonmuutoksen, monimuotoisuuden ja ennallistamisen näkökulmasta. Myös liiketoiminta ja taloudellinen hyötynäkökulma olivat kiinnostavia yksityisten maanomistajien keskuudessa. Erilaiset kannustusjärjestelmät tai niiden puute nousivat keskusteluissa esille. Esimerkiksi metsitystuen loppuminen. Isot ja vastuulliset, valtakunnalliset maanomistajat olivat suunnitelleet ja osin jo toteuttaneet käytöstä poistuneiden turvetuotantoalueiden jälkikäytön. Kohteilla oli ennallistamista, lintukosteikkoja ja viljelykäyttöä. Viljely oli ruokohelpiä, jota käytetään esimerkiksi kuivikkeena ja kasvualustaraaka-aineena. Viljelykohteissa työntekijöinä käytettiin paikallisia, entisiä turvetuotantoyrittäjiä.

Hankkeen työpaketissa kolme, oli tarkoitus tehdä jälkikäyttösuunnitelma viidelle kohteelle. TurPo-hankkeessa oli haastavaa saada turvetuotannosta poistuneita alueita suunnitelma - alueiksi. Suurilla maanomistajilla oli jo suunnitelmat ja osittain toteutukset valmiina. Yksityisomistuksessa olevissa kohteissa saattoi olla 12 maanomistajaa sekä perikuntia. Ohjausryhmän kehotuksesta sellaisia kohteita ei kannattanut ottaa lyhyeen esiselvitykseen mukaan. Lisäksi alueella oli käynnissä monta samansuuntaisia JTF-hankkeita, joten entisistä turvetuotantoalueista oli ”kilpailua”. Hankkeessa on konkreettisenä tuloksena saatu alustavat jälkikäyttösuunnitelmat neljälle kohteelle. Positiivisena piirteenä Tapio Palvelut Oyn tekemissä jälkikäyttösuunnitelmissa on, että niissä on kussakin otettu korkeusolot huomioon ja tehty suunnitelma, jossa on sekä metsittämistä että kosteikkorakentamista. Esityksissä on kuitenkin tarkasteltu käytännössä pelkästään kutakin hankealuetta (palstaa), tähän rajautuvaa aluetta ei ole tarkasteltu eikä ole reunaehdoista tarkasteltu esim. rajoittumista Natura-alueisiin. Kuitenkin mahdollisuuksia esim. vesiensuojelun kannalta tärkeisiin vesien ohjaamisiin ympäröiviltä alueilta suunnitelmissa oli esitetty niukasti, ilmastovaikutuksia käsitelty puutteellisesti, ennallistamista suoksi ei ole käsitelty ollenkaan. Taloudellisissa vaikutuksissa käsitelty vain metsitystä, ei käsitelty esim. virkistys, matkailu ym. mahdollisuuksia eikä jatkohankkeen rahoituksen mahdollisuuksia. Jatkohanketta tehtäessä on otettava nämä puutteet huomioon ja pyrittävä monipuolisempaan ratkaisuun, joka ottaa paremmin huomioon myös vaikutukset ympäröiviin alueisiin ja erityisesti vesiensuojeluun sekä monimuotoisuuteen.

Ihailtavaa yksityisen maanomistajan aktiivisuutta oli myös muutamalla kohteella. Maanomistaja oli ja on tekemässä kosteikkoja lintubongausta ja matkailua varten. Eräässä puhelinkeskustelussa henkilön kanssa, jolla ei ollut omistuksessaan entistä turvetuotantoaluetta, tuli kiinnostus ostaa kohde. Sellaiseen olisi kuulemma mahdollista

perustaa ultrapitkä ampumarata, jolla olisi myös valtakunnallista käyttöä ja kiinnostusta. Näin alueelle saataisiin myös lisättyä matkailua ja niiden tuomia tuloja kuntaan.

Aurinkovoima- ja tuulivoimatarkastelussa entisille turvetuotantoalueille nähtiin hyvinä puolina mm. se, että alueella olemassa oleva tiestö on yleensä hyvässä kunnossa ja toisaalta alueilta ei jouduta raivaamaan metsää tai muuta luontoa. TurPo-hankkeen tarkastelussa olevissa turvetuotannosta poistuvilla alueilla voimalinjoille oli yleensä matkaa useita kilometrejä. Pitkä liityntämatka voi vähentää esim. aurinkovoima tai tuulivoimayritysten mielenkiintoa. Aurinko- tai tuulivoima jälkikäyttömuotona oli osan maanomistajien kiinnostuksen kohteena siitä saatavan vuokra- tai myyntitulon muodossa.

Turvetuotannosta poistuneiden alueiden jälkikäyttö-hanke oli mielenkiintoinen ja monipuolinen hanke toteuttaa. Hanke lisäsi selkeästi maanomistajien tietämystä ja kiinnostusta alueiden jälkikäyttöön.

4.6 Esitykset jatkotoimenpiteiksi

Yhtenä TurPo-esiselvityshankkeen tavoitteena oli selvittää jatkohankkeen hallinnoija. Esiselvityksen tukemana pyritään saamaan jatkossa aikaan konkreettisia toteutuksia eri jälkikäyttömahdollisuuksia hyödyntäen. Koska kohteet (4 kpl), joille on tehty ennakkosuunnitelmat, ovat Pudasjärven kaupungin alueella, on luontevaa, että Pudasjärven kaupunki on toteutushankkeen hakija. Pudasjärven kaupungille töihin palkattava ympäristöasiantuntija vie eteenpäin vihreän siirtymän hankkeita, erityisesti tuulivoiman, aurinkovoiman ja luonnonympäristöjen ennallistamisen saralla. Hän voi työssään käyttää hyödyksi TurPo-esiselvityshankkeen tuotoksia. Pudasjärven kaupunki on sitoutunut jatkossakin edistämään vihreän siirtymän hankkeita ja mahdollisesti tulee hakemaan JTF-rahoitusta jatkohankkeelle syksyn 2025 haussa.

Esiselvityshanke antaa suuntaviivoja toteutushankkeelle. Ne maanomistajat, joille on hankkeessa tehty tarkempi jälkikäyttösuunnitelma, ovat keskusteluissa osoittaneet kiinnostusta toteutushankkeelle. Jatkohankkeessa verkostojen muodostaminen olisi tärkeää jatkotoimia ajatellen. Maanomistajien kiinnostusta ja tietoa eri vaihtoehtoista tulee edelleen lisätä. Isossa kuvassa, koko valtakunnan tasolla, taloudelliset kannustimet lisääisivät kiinnostusta jälkikäyttösuunnitelmien tekoon ja toteutukseen.

Sen jälkeen, kun toteutushanke/-hankkeet on tehty, olisi hyvä olla seuranta siitä, miten jälkikäyttöratkaisut toimivat: mikä on niiden merkitys esim. vesiensuojelulle, monimuotoisuudelle ja ilmastonäkökohdille.

Allekirjoittajat ja päiväys

7.5.2025

Riikka Heikkilä

Ulla-Maija Perttunen

Lähteet:

Aro, Lasse; Jylhä, Paula; Järvenranta, Kirsi; Matila, Airi; Ramstadius, Ulla; Ronkainen, Tiina; Räsänen, Aleks; Silvan, Niko; Silvenius, Frans; Virkajärvi, Perttu; Wall, Antti; Tolvanen, Anne (2023): [Turvetuotannosta poistuvien alueiden jatkokäytön vaihtoehdot Suomessa sekä arvio niiden ympäristö- ja talousvaikutuksista](#). Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 120/2023.

<https://www.bioenergia.fi/tietopankki/turve/>

<https://www.ely-keskus.fi/web/turvetuotantoalueiden-jatkokaytto/>

Lauri Ikkala, Oona Allonen ja Liisa Maanavilja (2025): [GTK:n tutkimustyöraportti 1/2025. Aurinkoenergiaa vetetyille turvemaille – Haastattelutuloksia REPower-CEST-hankkeesta](#) Siika-Aho, A., Kuuva, P. & Patronen, J. 26.8.2020. Selvitys: Turpeen energiakäyttö vähenemässä nopeasti lähivuosina. [Verkojulkaisu]. Helsinki: Valtioneuvosto. [Viitattu 31.3.2025]. Saatavana: Selvitys: Turpeen energiakäyttö vähenemässä nopeasti lähivuosina - Valtioneuvosto

Liitteet

Liite 1. Maanomistajan tietopaketti

Liite 2. Turvetuotannosta poistuneiden alueiden infokortit 25 kpl

Liite 3. Jälkikäyttösuunnitelmat 4 kpl

Liite 4. Lehtijutut Pudasjärveläinen 3.4.2025 ja IiSanomat 26.3.2025