

Ville Seiteri

**YKSITYISMAANOMISTAJIEN NÄKEMYKSET TURVETUOTANTOALUEEN JÄL-
KIKÄYTÖSTÄ JA HEIDÄN ASEMANSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ**

YKSITYISMAANOMISTAJIEN NÄKEMYKSET TURVETUOTANTOALUEEN JÄL- KIKÄYTÖSTÄ JA HEIDÄN ASEMANSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ

Ville Seiteri
Opinnäytetyö
Kevät 2021
Maaseutuelinkeinojen tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu

Maaseutuelinkeinojen tutkinto-ohjelma

Tekijä: Ville Seiteri

Opinnäytetyön nimi: Yksityismaanomistajien näkemykset turvetuotantoalueen jälkikäytöstä ja heidän asemansa toimintaympäristössä

Työn ohjaajat: Mikko Aalto, Anne Tolvanen

Työn valmistuslukukausi ja -vuosi: Kevät 2021

Sivumäärä: 27+2

Suomen päästövähennystavoitteiden saavuttamiseksi turpeen energiakäytöstä pyritään luopumaan. Tästä seuraa se, että turpeen tuotannosta vapautuva suopinta-ala tulee kasvamaan nopeasti. Monella yksityismaanomistajalla tulee olemaan edessä vuokratun suoalueen jälkikäytön toteutus oletettua aikaisemmin.

Työssä toteutettiin osana Turveporo-hanketta maanomistajahaastattelu, jossa selvitettiin maanomistajien näkemyksiä jälkikäytöstä. Näiden tulosten pohjalta selvitettiin maanomistajan asemaa toimintaympäristössä. Työn tietopohjana käytettiin kotimaisia metsä- ja ympäristöalan oppaita sekä muita julkaisuja.

Opinnäytetyön tuloksena on selvitys pohjoispohjanmaalaisten maanomistajien tietämyksestä ja näkemyksistä turvetuotantoalueiden jälkikäytöstä sekä heidän asemastaan toimintaympäristössä. Selvityksen perusteella suosituin jälkikäyttömuoto oli vesittäminen. Maanomistajien tiedot suopohjien jälkikäytöstä havaittiin puutteelliseksi. Turpeentuottajien ja valtion vastuuta jälkikäytöstä haluttiin lisätä, vaikka vastuut on yleensä määritelty suopohjan vuokrasopimuksessa.

Työn tulosten pohjalta voidaan nähdä tarve keskitetyimmälle maanomistajien opastukselle jälkikäyttöön, kun vuokrasuhde turpeen tuottajan kanssa päättyy. Alueellisissa yksityismaanomistajille suunnatuissa infotilaisuuksissa voitaisiin tiedottaa jälkikäyttöön liittyvistä asioista.

Asiasanat: jälkikäyttö, turvetuotanto, vesittäminen, metsittäminen, maanomistus, tiedottaminen

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences

Degree Programme in Agricultural and Rural Industries

Author: Ville Seiteri

Title of thesis: Private Landowners' Views on After-use of Peat Production Area and Their Position in Operational Environment

Supervisors: Mikko Aalto, Anne Tolvanen

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2021

Number of pages: 27+2

To reach emission reduction goals Finland is going to abandon use of peat as energy source. As a consequence, peat bog area freed up from energy peat production will increase rapidly. Private landowners who have rented out bog areas will have to consider after-use sooner than anticipated.

For this thesis a landowner interview was carried out to find out their views and knowledge concerning after-use of freed up peat production areas. Based on this interview the status of landowners was studied. Manuals and other publications on the topic were used as information basis.

The result of the thesis is a study of Northern Ostrobothnian landowners' status and their knowledge concerning after-use of freed up peat production areas. According to this study constructed wetland was the most popular form of after-use. The study revealed that typical landowners' knowledge of possible after-uses of freed up peat production areas was inadequate. Landowners were willing to increase peat producers' and state responsibility for after-use although the responsibilities have typically been defined in the rental contract of the area.

As conclusion there's a growing need to inform landowners about different after-uses of freed up peat production areas as harvesting will end in many areas sooner than expected. These matters could be disseminated in regional events concentrating on this topic.

Keywords: after-use, peat production, forestation, constructed wetland, landownership, information dissemination

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	SUOT JA TURVE	8
2.1	Suot Suomessa	8
2.2	Suot ja ilmasto	9
2.3	Turpeen käyttö	10
3	SUOPOHJAN JÄLKIKÄYTTÖ.....	11
3.1	Metsätalous	11
3.2	Peltoviljely	12
3.3	Soistaminen.....	13
3.4	Vesittäminen ja muut jälkikäyttömuodot	13
4	AINEISTO JA MENETELMÄT	16
5	TULOKSET.....	17
5.1	Parhaana pidetyt jälkikäyttömuodot.....	17
5.2	Suopohjien muiden jälkikäyttömuotojen tunteminen.....	18
5.3	Turvetuotannossa olleiden soiden jälkikäytön kehittäminen	18
5.4	Turvetuotannossa olleiden soiden jälkikäytön rahoitus.....	19
5.5	Näkemyksiä turvetuotannon vaikutuksista porolaitumiin ja Turveporo - hankkeeseen suhtautuminen.....	19
5.6	Porojen laidunalueiden perustamisen tai entisöinnin rahoitus	20
5.7	Suurimmat uhkat ja mahdollisuudet soiden käytössä porolaitumina lähitulevaisuudessa	21
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	22
7	POHDINTA	24
	LÄHTEET.....	26

1 JOHDANTO

Suot ja niiden luonnonvarat ovat olleet tärkeitä suomalaisille vuosisatojen ajan. Maa- ja metsätalous, energiantuotanto ja muut käyttömuodot ovat nostaneet soiden merkitystä. Soita on hyödynnetty ja muokattu maataloudessa 1600-luvulta asti. Soiden muokkaus viljelymaaksi yleistyi seuraavien vuosisatojen aikana väestönkasvun vuoksi. Toisen maailmansodan jälkeinen siirtoväestön asuttaminen lisäsi soiden käyttöä. Mittavat metsäojitukset 1960- ja 1970-luvuilla toivat suot metsätalouden tuotantoaloiksi.

Turpeen hyödyntäminen energiantuotannossa aloitettiin 1900-luvun puolella. 1970-luvun öljykriisin seurauksena turpeen tuotantoa kasvatettiin Suomen energiaomavaraisuuden ja huoltovarmuuden varmistamiseksi. Suomen sitoutuminen Pariisin ilmastopimukseen osana Euroopan unionia edellyttää muun muassa hiilidioksidipäästöjen vähentämistä, jotta ilmaston lämpeneminen saadaan rajattua alle 1,5 asteeseen verrattuna esiteolliseen aikaan. Yksi tavoitteista on hiilinielujen ja -varastojen vahvistaminen. Luonnontilassa suot toimivat hiilinieluinä, mutta turvetuotannon ja turpeen energiakäytön kautta suot muuttuvatkin hiilipäästöjen lähteeksi. Suurin osa turvetuotannon päästöistä on hiilidioksidia.

Turpeen verotus verrattuna muihin energiamuotoihin on ollut alhainen, mikä on nostanut turvetuotannon pinta-alaa Suomessa. 2000-luvulla tuotannossa on ollut n. 70 000 ha suota. Valtiovallan ympäristötavoitteita pyritään saavuttamaan verottamalla turvetta raskaammin. On esitetty lattiahintaa eli verotuksen säätelyä päästöoikeuden hinnan mukaan. Käytännössä turpeen hinta pidetään korkeana, jotta lämpölaitokset käyttäisivät muita energialähteitä.

Turvetuottajille tämä aiheuttaa haasteita, sillä turpeen nostamiseen käytetty kalusto on pitkälle turvetuotantoon erikoistunutta. Kalustolle ei löydy tämän vuoksi ostajia tai uutta käyttökohdetta. Myös tuotannossa käytettyjen rakennusten ja tuotantoalueiden arvo laskee. Tuotannon vähenemisen työllisyysvaikutus on lisäksi muutamia tuhansia henkilötyövuosia. Turpeen käyttö ja sen poltosta syntyvät hiilidioksidipäästöt tulevat laskemaan Suomessa ainakin kolmanneksen päästöoikeuden ja veronkorotusten seurauksena vuosikymmenen loppuun mennessä. Turvetuotantoalueiden vapautuminen tuotannosta tulee siis kiihtymään.

Turvetuottajan suorittamien jälkitöiden jälkeen vastuu siirtyy maanomistajalle, joka usein ei ole itse turpeentuottaja. Maanomistajien on päätettävä jälkikäyttömuoto ja huolehdittava sen toteutuksesta entisellä tuotantoalueella.

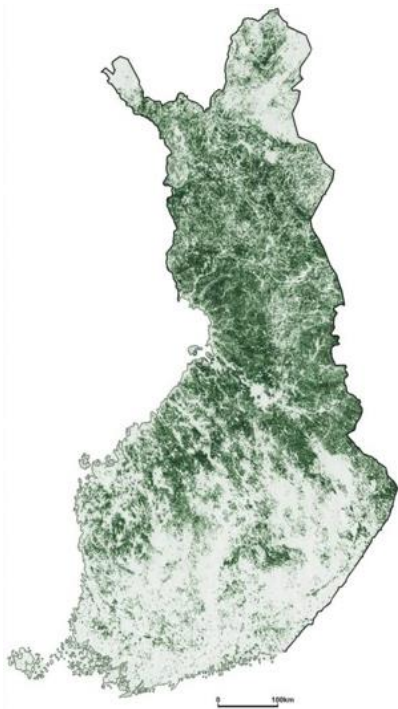
Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää yksityisten maanomistajien näkemyksiä turvetuotantoalueiden jälkikäytöstä ja selvittää maanomistajan asemaa toimintaympäristössä. Keskityttiin energiaturpeen tuotannosta vapautuviin alueisiin, tosin jälkikäyttömuodot ovat samat kasvu- ja kivi-
vike-
turvetuotannosta vapautuvilla alueilla. Maanomistajien näkemyksiä selvitettiin puhelinhaastattelun avulla. Maanomistukset sijaitsevat Pohjois-Pohjanmaalla Iin, Oulun ja Pudasjärven kuntien alueella. Työ toteutettiin yhteistyössä Luonnonvarakeskuksen kanssa osana Turveporo-hanketta, joka selvitti luonnonkasvien siirteiden käyttöä nopeuttamaan turvesoiden ennallistumista takaisin porojen laidunalueiksi. Maanomistajahaastattelujen tuloksia peilattiin hankkeen osana suoritettuun sidosryhmähaastatteluun.

2 SUOT JA TURVE

Suot ovat kasvupaikkoja, joilla on suokasvien vallitsema turvetta kerryttävä kasviyhdyiskunta. Turve kertyy kuolleista suokasveista (Luke 2020). Vähähappisten olosuhteiden vuoksi kasvien hajoaminen on epätäydellistä. Tässä prosessissa syntyy eloperäinen maannos. Turvemaalla maan pintakerros on turvetta. Turvemaan kasvipeitteisyys vaihtelee. (Turveinfo 2020.) Jos maakerroksessa on enemmän kuin 40% turvetta, se on määritelmän mukaan turvetta (Luke 2020). Lisäksi turve-
maaksi määritellään geologisesti yli 30 senttimetriä paksut maakerrostumat (Turveinfo 2020).

2.1 Suot Suomessa

Suomaita on Suomessa 10,4 miljoonaa hehtaaria. Kuten kuviosta 1 nähdään ne painottuvat Pohjois-Suomeen (Geologia.fi). Arvioiden mukaan Suomen suoala on 9,3 - 10,4 miljoonaa hehtaaria, joka on Suomen maa-alasta 29% (Ympäristöministeriö 2012). Soiden pinta-alasta noin kolmannes on säilynyt luonnontilaisena (Luontoliitto 2020).



KUVIO 1. Turvemaiden levinneisyys Suomessa (Virtanen & Hänninen 2004)

Soiden päätyyppiryhmiä ovat korvet, rämeet ja avosuot. Avosuot jaetaan lisäksi lettoihin ja nevoihin. Korvet ja rämeet luokitellaan aitoihin puustoihin suotyyppeihin sekä sekatyyppeihin. Usein suot ilmentävät usean suotyypin ominaisuuksia ja ovat puustoisien sekä avosuon sekoituksia. (Metla 2020.)

2.2 Suot ja ilmasto

Turvemaat ovat ajan kuluessa keränneet suuren hiilivaraston, sillä kasviaines ei hajoa veden alla hapettomissa oloissa. Kuolleet kasvit säilyvät veden alla suoturpeena tuhansia vuosia. Suo toimii hiilinieluna, kun se kerryttää turvetta. Turpeen hajoaminen ojitetulla rehevällä suolla voi tehostua vedenpinnan laskun vuoksi, mikä tehostaa ravinteiden päätymistä puiden käyttöön. Yleensä puusto sitoo tällaisilla alueilla huomattavasti enemmän hiilidioksidia, jolloin ekosysteemi toimii kokonaisuudessaan hiilinieluna puiden voimakkaan hiilen sidonnan vuoksi. Puuston kasvun hidastuessa hiiltä vapautuu yhä enemmän ilmakehään. Niukkaravinteisella suomaalla maaperä voi toimia hiilinieluna, jos puustosta ja pintakasvillisuudesta tulee karikkeen mukana enemmän hiiltä kuin suosta vapautuu hiilen vapautumisen tehostumisesta huolimatta. (Luke 2016.)

Hapettomissa oloissa syntyy myös metaania, jonka kasvihuonevaikutus on 25 kertaa hiilidioksidia suurempi. Eniten metaania kehittyy oloissa, joissa bakteerit eivät pääse vaikuttamaan kuolleisiin kasvinosiin. Metaania kuolleesta kasvimassasta tuottavat arkit, jotka menestyvät hapettomissa oloissa. Kun turpeen pinta kuivuu, metaanipäästö lakkaa, koska hapellisissa oloissa elävät mikrobit käyttävät syvempää nousevan metaanin. Vetisistä ojista vapautuu metaania, joka on peräisin syvemmistä turvekerroksista tai ojan hajoavasta leväbiomassasta. (Luke 2016.)

Metsä- ja maataloustoiminnan päästöt ovat suurempia turvemaidella kuin kivennäismailla. Turve alkaa hajota kuivuessaan hapen päästessä sen kanssa kosketuksiin. Ojitusten aiheuttama vedenpinnan lasku laajentaa vaikutuksen yhä syvempiin turvekerroksiin. Lannoituksen päästöt eivät yleensä muodostu turvepelloilla suurimmaksi päästölähteeksi, kun suurimmat päästöt tulevat turpeen hajoamisesta. Turvemaiden ollessa merkittävimpiä päästölähteitä maankäyttösektorilla on hiilinielujen kasvattamiseksi ehdotettu vajaatuottoisten alueiden muuntamista takaisin hiilinieluiksi. Noin viidennes metsätalouden käytössä olevasta pinta-alasta on heikosti kannattavaa. Turvepellot voivat olla haastavia maatalouden kannalta, jolloin niitä voisi vapauttaa hiilinieluiksi. (Luke 2020.)

2.3 Turpeen käyttö

Voidaan sanoa, että Pohjois-Pohjanmaalla suomaata on käytetty metsä- ja maataloudessa laajasti, sillä koko alueen soista on ojitettu jopa yli 60% (Seväkivi & Tolvanen 2013, 3). Menneinä vuosina turvetta polttamalla on tuotettu vajaa 20% kotimaan kaukolämmöstä. Sähkön tuotannosta samana aikana turpeen osuus on ollut noin viiden prosentin luokkaa. (Turveinfo 2020.)

Energiaturpeena ja kasvualustana kasvihuoneissa käytetään pitkälle maatumutta tummaa turvetta. Vaaleampaa turvetta käytetään myös kasvuturpeena ja lisäksi eläinten kuivikkeena sekä imeytysturpeena. Turve parantaa maan kasvukuntoa eloperäisyydellään ja kuivikkeena sitoo ravinteita tehokkaasti. (Turveinfo 2020.)

3 SUOPOHJAN JÄLKIKÄYTTÖ

Jälkikäytön suunnittelussa on tärkeää huomioida heti se, että käytöstä poistuva turvetuotantoalue saadaan mahdollisimman nopeasti vesi- tai kasvipeitteelliseksi. Tällä vältetään ylimääräiset kasvi-huonekaasu- ja ravinnepäästöt. (Kittamaa & Tolvanen 2013, 36.) Haastetta prosessiin lisää tuotantokenttien monipuolisuus. Turvekerroksen paksuus ja pinnanmuodot vaihtelevat, joten osa alueesta siirtyy usein jälkikäyttöön aiemmin kuin muut osat. Joitain osia tuotantoalueesta käytetään kulkemiseen ja turpeen varastointiin sekä laskeutuskuoppiin kertyneen maa-aineksen läjitysalueena. Suopohjan siirtyminen jälkikäyttöön on usein vuosia kestävä siirtymä. Turvekerros pyritään hyödyntämään sen alla olevan mineraalimaan pinnan tai kallioperän tuntumaan. Niiden ominaisuudet ovat ratkaisevia jälkikäytön suunnittelussa. (Salo & Savolainen 2008, 19, 25.)

Maanomistaja vastaa jälkikäytön suunnittelusta ja toteutuksesta (kuvio 2). Jälkikäytön suunnittelu yksinkertaistuu, kun turvetuottaja ja maanomistaja ovat sama henkilö. Jälkikäytön suunnitteluun vaikuttavat luonnon antamat edellytykset. Erityisesti vesitaloudella ja sen muutoksilla on suuri vaikutus suunnitteluun. Turvetuotantoalueilla on yleensä useita maanomistajia, joilla kaikilla on yhtä suuri oikeus ilmaista mielipiteensä toivomistaan toimenpiteistä alueella. (Salo & Savolainen 2008, 19.)

Esityöt	Turpeen tuotanto	Jälkihoitotoimet	Jälkikäyttö
Maanomistaja	Turpeentuottaja		Maanomistaja
Aika →			

KUVIO 2. Vastuiden ja samalla kustannusten jakautuminen turvetuotantoalueella käytön edetessä

3.1 Metsätalous

Metsitys on ollut Suomessa pääasiallinen jälkikäyttömuoto turvesoille. Turvetuotantoalueista yli puolet soveltuu suopohjansa puolesta metsätalouskäyttöön. Osa alasta on uusiutunut luontaisesti. Kasvittumisen nopeus on tärkeää eroosion ja siten ravinteiden huuhtoutumisen minimoimiseksi.

Myös lannoitus, ojitus ja muu muokkaus on pyrittävä rajoittamaan vain välttämättömiin toimenpiteisiin. Tuhka ja biotiitti ovat hidasliukoisia lannoitteita, joten niiden käyttöä suositellaan päästöjen vähentämiseksi. Laskeutuskuoppia ja -altaita pidetään kunnossa. (Salo & Savolainen 2008, 31.)

Vesitalous on tärkein tekijä suopohjan metsittämisessä. Alueen kuivattaminen kohtuullisin kustannuksin on ratkaiseva tekijä. Kivennäismaan ja alueelle jätetyn turvekerroksen sekoittaminen on usein kannattava toimenpide erityisesti luontaisen taimettumisen kannalta. Ravinteiden tasapainosta on huolehdittava ja sitä on seurattava taimikon kasvaessa. (Salo & Savolainen 2008, 31.)

3.2 Peltoviljely

Turpeennoston alkuaikoina peltoviljelyn kuviteltiin olevan tärkein suopohjien jälkikäyttömuoto. Kaikista käytöstä poistuneista suopohjista noin neljännes sopii hyvin viljelyyn, mutta paikallisesti viljelyalaa voidaan kasvattaa merkittävämmiin olosuhteiden ollessa suotuisat. Nurmen viljelyssä suoalueet ovat parhaimmillaan. Hallan herkkyys luo haasteita varsinkin viljan ja erikoiskasvien viljelyyn. Suopohjien kantavuus voi muodostua haasteeksi sateisina aikoina. Ravinnetasapainoa korjataan lannoituksilla. Lannoitemäärät voivat nousta alussa huomattavan paljon suuremmiksi kuin kivennäismailla. Kasvuolosuhteiltaan peltoa muistuttavalle suopohjalle haetaan normaaleja maataloustukia. (Salo & Savolainen 2008, 43, 49-51.)

Peltoviljelyyn soveltuvuuteen vaikuttaa pohjamaa ja jätetyn turvekerroksen laatu sekä paksuus. Entisten turvetuotantoalueiden peltoviljelyn kannalta kannattavuutta nostavia tekijöitä ovat rikkaruohottomuus, tiestö ja ojitus turvetuotannon jäljiltä ja laajat, tasatut alat. Laidunnukseen sopivat juuri tämän kaltaiset kuviot, mutta alueen täytyy sijaita lähellä tilakeskusta eläinten siirron helpottamiseksi. (Salo & Savolainen 2008, 44, 46, 50.)

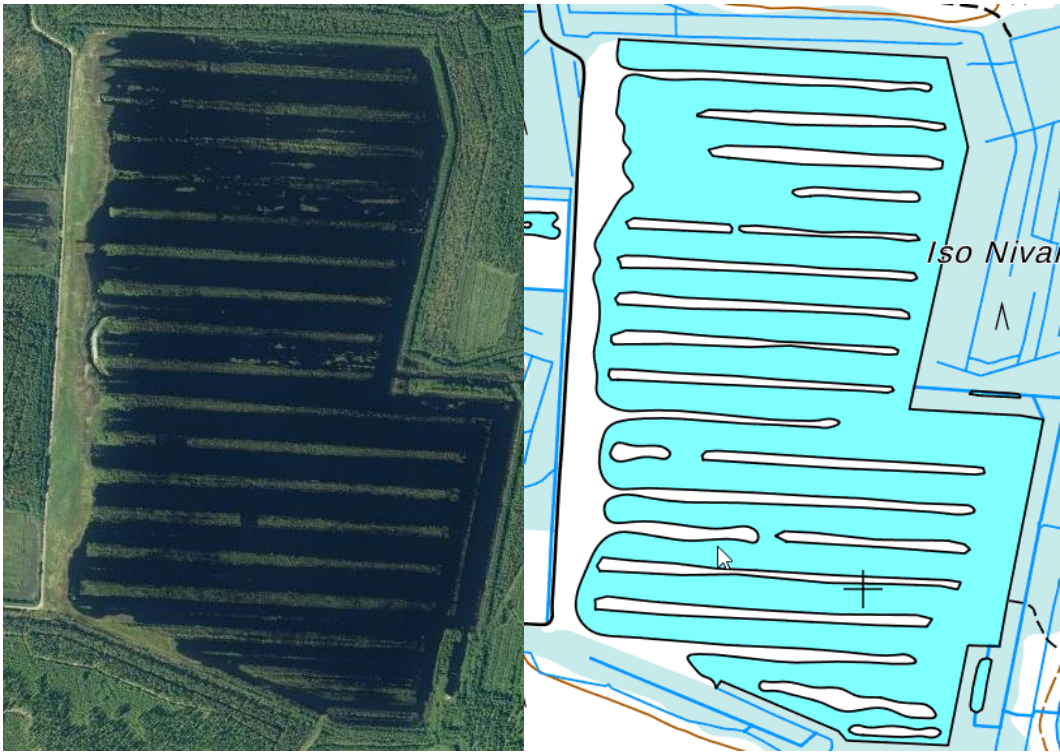
3.3 Soistaminen

Soistamisessa tai uudelleen soistamisessa keskeistä on suopohjan vesipinnan nostaminen, mikä edistää suokasvien luontaisesti muodostaman kasvisainesta keräävän suoekosysteemin muodostumista. Rahkasammalet ja vesikasvit leviävät suhteellisen nopeasti kasvuympäristön muuttuessa otolliseksi. (Salo & Savolainen 2008, 55.)

Veden pintaa nostetaan tukkimalla ojat tai lopettamalla veden pumppaus pois alueelta. Biodiversiteetin monipuolistuminen vaatii aikaa jopa vuosikymmeniä toimenpiteistä huolimatta. Biologinen toiminta muokkautuu hiljalleen samankaltaiseksi kuin luonnon suolla. Pääasiassa rahkasammaleiden ja sarojen jäänteet aloittavat turpeen muodostamisen. (Salo & Savolainen 2008, 55.)

3.4 Vesittäminen ja muut jälkikäyttömuodot

Vesittämisessä pyritään muodostamaan keinotekoisia vesialueita eli avointa vesipintaa, kuten kuvista 3 ja 4 nähdään. Sen eri muodot soveltuvat hyvin kaikkein kosteimmille suopohjille. Usein veden pumppauksen lopettaminen tai pelkkä alueen alavuus on riittävä toimenpide vesipinnan nostamiseksi. Vesitetyllä alueella on vettä ympäri vuoden ainakin usean kymmenen senttimetrin verran. (Salo & Savolainen 2008, 55 - 63.)



KUVIO 3. Satelliitti- ja maastokarttakuva kosteikoksi muutetusta turvesuosta Pudasjärveltä (Paikkatietoikkuna)



KUVIO 4. Kanteleen Voiman kunnostama Hankilan kosteikko (Kuva: Kanteleen Voima Oy)

Pohjamaalaji on oltava selvitettyä, jotta mahdolliset happamat yhdisteet eivät pääsisi vapautumaan vesistöihin (Salo & Savolainen 2008, 58). Niille erityisen vakavia päästöjä aiheuttavat esi-

merkiksi happamat sulfaattimaat (ProAgriaOulu.fi). Paljaalla suopohjalla eroosio voi olla voimakasta, joten vesien käsittelyyn liittyvä maanrakennus tulee hoitaa huolellisesti. Tähän voi kuulua vesitettävän alueen reunan patoja ja laskeutuskuoppia. (Salo & Savolainen 2008, 58.)

Maanomistajalla täytyy olla suonpohjan vesittämiselle selkeä suunnitelma. Vesittämisellä suopohjasta voidaan muokata lintujärvi, riistakosteikko, kalankasvatusallas, virkistysalue, suurempi laskeutusallas ympäristön valumavesille tai tulvia tasaava allas. Usein lopputulos on sekoitus juuri luetelluista vaihtoehdoista. (Salo & Savolainen 2008, 55 - 63.)

Vesittämiseen ja kosteikkorakentamiseen vaikuttavat kaavamääräykset ja lainsäädäntö, lähinnä vesilaki, metsälaki ja luonnonsuojelulaki. Mahdollisia alueen luonnonsuojelutavoitteiden tai maankäytön esteitä voi tiedustella ELY-keskukselta. Vesiluvan tarpeeseen kantaa ottaa valvontaviranomainen. Kaavoitus ja kunnallistekniikka voivat luoda rajoituksia kosteikkorakentamiseen. Joissain tapauksissa saatetaan tarvita kunnan maisematyölupaa. Yleishyödylliseen kosteikkohankkeeseen voi hakea Leader-rahoitusta sekä maakunnallisten kosteikko- ja vesiensuojeluhankkeiden yhteyshenkilöiden tietoja voi tiedustella ELY-keskukselta. (Kosteikko.fi. 2020.)

Turvetuotannon jäljiltä olevat tiet ja tasaiset alueet voivat toimia maa-aineksen tai puutavaran varastoalueina. Samalla alueella olisi mahdollista hakettaa energiapuuta. Alueen maa- ja kiviaineksia voidaan hyödyntää laadukkaan aineksen paikalle sattuessa. Vesirakenteita voitaisiin edelleen käyttää tulvavesien ohjailuun tai vesien puhdistamiseen. Porojen laitumiksi suonpohjat soveltuvat hyvin, kunhan sopiva kasvipeite saadaan kasvamaan uudelleen. (Salo & Savolainen 2008, 65-67.)

4 AINEISTO JA MENETELMÄT

Maanomistustiedot 59 maapalstaan saatiin Maanmittauslaitokselta, jotka sijaitsivat viidellä eri turvetuotantoalueella tai niiden lähistöllä. Tiedoissa oli vain omistajien nimet ja osoitteet, ei puhelinnumeroita. Puhelinnumerot selvitettiin saatujen tietojen avulla käyttäen Fonecta Finder -palvelua. Kysely tehtiin puhelimitse ja maanomistajille lähetettiin viesti, jossa kerrottiin pääkohdat tulevasta yhteydenotosta.

Turvetuotantoalueet sijaitsevat Pudasjärven ja Oulun kaupunkien alueella: Kääpäsuo, Alalamminsuo, Leväsuo ja Pikkusaarisuo Pudasjärvellä sekä Latvasuo Oulun kaupungin alueella lähellä Yli-lin taajamaa. Pikkusaarisuo on lähellä lin rajaa, joten osa haastateltavista oli lin kunnan asukkaita. Leväsuo sijaitsee Pudasjärven ja Oulun rajan lähellä, joten osa vastaajista oli Oulun puolelta.

Haastattelu laadittiin yhteistyössä Luken kanssa osana Turveporo-hanketta. Maanomistajia haastateltiin tarkoitukseen suunnitellun haastattelurungon avulla. Haastateltavat poimittiin sattumanvaraisesti listasta (n. 5 yhdeltä alueelta). Kysymykset käsittelivät maanomistajien näkökulmaa, joten kyselyn toteutus palveli tätä opinnäytetyötä.

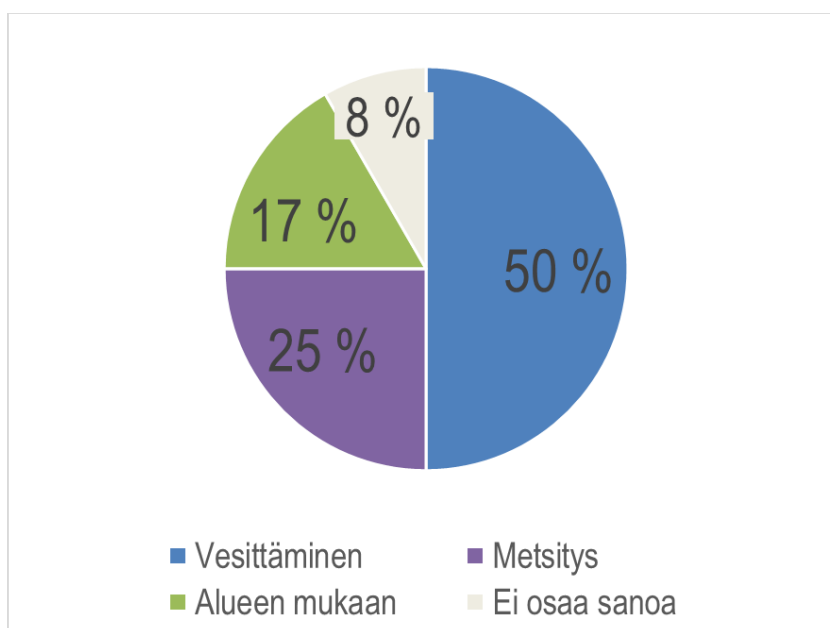
Maanomistahaastattelujen tuloksia peilattiin hankkeen osana suoritettuun sidosryhmähaastatteluun. Sidosryhmiin kuului poroisäntiä, turvetuottajia, kuntatyöntekijöitä, viranomaisia sekä muuten työnsä puolesta turvetuotannon jälkikäytön kanssa tekemisissä olevia henkilöitä.

5 TULOKSET

Vastanneet maanomistajat olivat iäkkäitä, keski-ikä n. 65 ja vastanneista valtaosa (80%) oli miehiä. Lähes kaikki haastateltavat asuivat Pohjois-Pohjanmaalla. Maanomistajat olivat tekemisissä turvetuotantoalueiden kanssa tuotantoalueella tai sen läheisyydessä sijaitsevan kiinteistöpalstan perusteella. Maanomistajat olivat tekemisissä suopohjien jälkikäytön kanssa vain vähän. Vain kahdessa tapauksessa oli tiedossa tuleva jälkikäyttömuoto, joka oli metsitys.

5.1 Parhaana pidetyt jälkikäyttömuodot

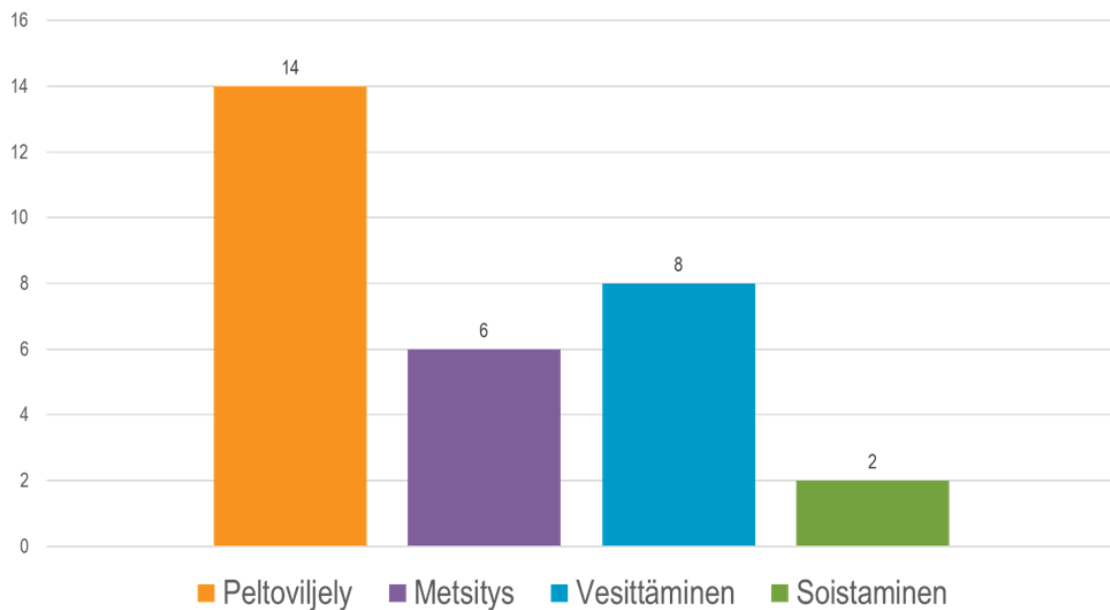
Parhaana jälkikäyttömuotona vesittämisen, eli kosteikot ja lintujärvet, näki jopa puolet vastaajista. Tätä vaihtoehtoa pidettiin luonnolle parhaana sekä maisemanhoidon kannalta kannattavimpana. Kosteikot ja lintujärvet nähtiin myös potentiaalisina virkistysalueina. Muutama mainitsi samassa yhteydessä uudelleen soistamisen. Neljäsosan mielestä metsitys on paras ratkaisu suopohjille. Nämä vastaajat pitivät metsän kasvattamista taloudellisesti kannattavimpana vaihtoehtona. 17%:lla vastaajista oli selvästi enemmän tietoa eri vaihtoehdoista ja turvesoiden vaihtelevista olosuhteista. He eivät täten tyytyneet vastaamaan yhtä käyttömuotoa vaan korostivat tuotantoalueen olosuhteiden kuten vesitalouden vaikutusta lopulliseen ratkaisuun. Kahdella vastaajalla ei ollut mielipidettä asiaan. (Kuvio 5.)



KUVIO 5. Parhaana pidetty jälkikäyttömuoto

5.2 Suopohjien muiden jälkikäyttömuotojen tunteminen

Muista suopohjien jälkikäyttömuodoista peltoviljely oli selvästi tunnetuin. Erilaiset lintujärvet ja kosteikot olivat toiseksi tunnetuin muoto. Metsitys mainittiin lähes yhtä usein kuin vesittäminen. Uudelleen soistaminen mainittiin kaksi kertaa. (Kuvio 6.)



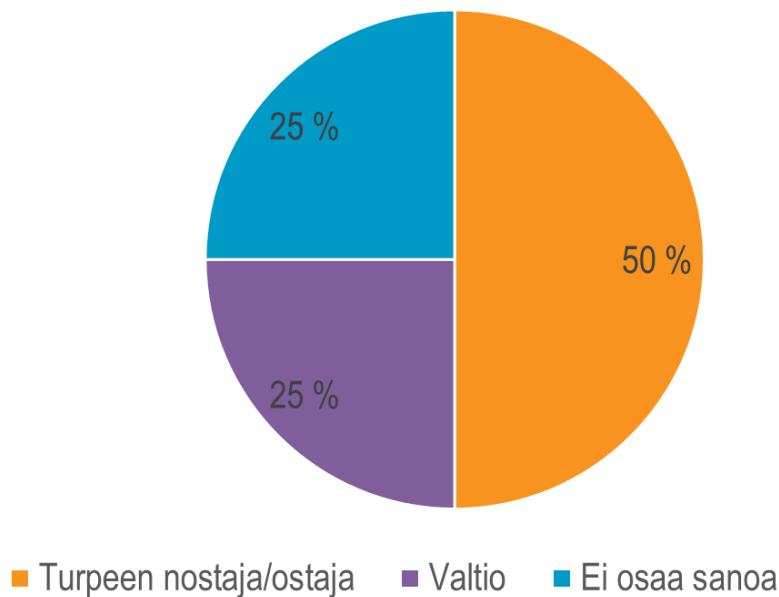
KUVIO 6. Jälkikäyttömuotojen tuntemus

5.3 Turvetuotannossa olleiden soiden jälkikäytön kehittäminen

Kun maanomistajilta kysyttiin soiden jälkikäytön kehittämisestä, niin kosteikko- ja lintujärviratkaisujen määrää haluttiin lisätä. Virkistysmahdollisuuksien ja riistan elinympäristöjen lisäämistä kannatettiin. Metsityksen lisäämistä kannatettiin myös. Riippumatonta tahoja ehdotettiin valvomaan jälkikäytön toteutumista.

5.4 Turvetuotannossa olleiden soiden jälkikäytön rahoitus

Haastateltavilta kysyttiin miten jälkikäyttöä heidän mielestään tulisi rahoittaa. Puolet vastanneista maanomistajista näki turpeentuottajan olevan vastuullinen jälkikäytön rahoittamisesta. Perusteluna tähän oli turpeenostajan saavuttama taloudellinen hyöty. Muutama vastaaja ehdotti, että jälkikäytön hinnan tulisi näkyä turpeen hinnassa, jolloin turpeen ostaja olisi maksajana välillisesti. Valtion tukea ehdotettiin neljäsosassa vastauksista. Viimeisellä neljäsosalla ei ollut ehdotuksia rahoitukseen. (Kuvio 7.)



KUVIO 7. Mielenpiteet jälkikäytön rahoituksesta

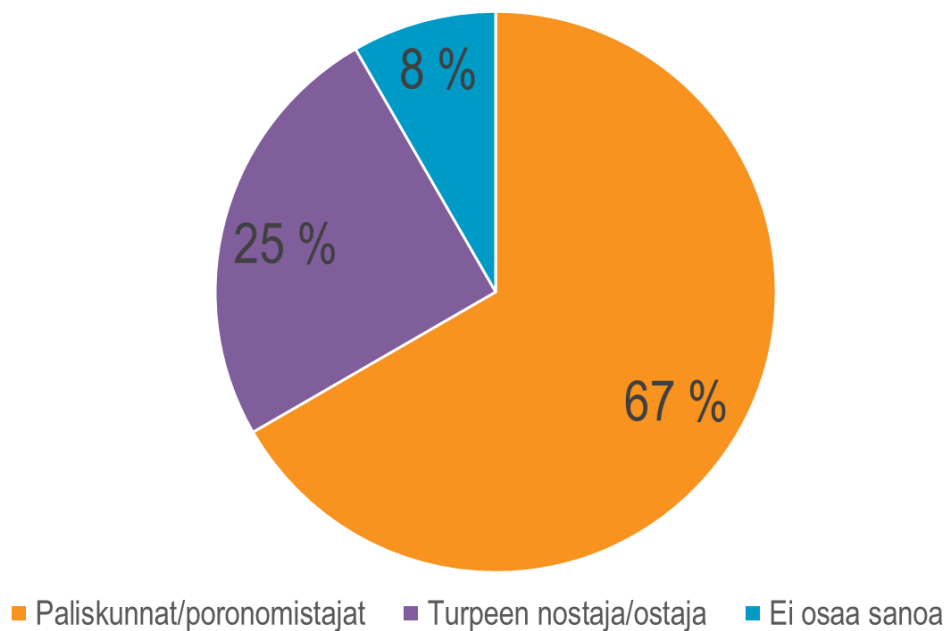
5.5 Näkemyksiä turvetuotannon vaikutuksista porolaitumiin ja Turveporo -hankkeeseen suhtautuminen

Porojen laidunalueiden ajateltiin kaventuneen turvetuotantoalueiden tieltä ja niiden palautuminen nähtiin aikaa vievänä prosessina. Poronvasojen oli havaittu jäävän loukkuun turvetuotantoalueiden syviin viemäriöihin. Yleisesti haitat nähtiin lievänä ja osa vastaajista oli huomannut porojen viihtyvän turvetuotantoalueilla, vaikka laidunkasveja siellä ei ole.

Turveporo -hankkeessa suoritettava porojen ravintokasvien siirtoistutus entisille turvetuotantoalueille sai ideana myönteisen vastaanoton. Yleisin hyöty siirtoistutuksen onnistuessa koettiin olevan porojen aiheuttamien tuhojen määrän väheneminen pihamailla. Myös maanviljelijöiden ajateltiin hyötyvän, sillä porot pysyisivät enemmän niille osoitetuilla laitumilla kuin viljelijöiden peltolohkoilla, missä ne aiheuttaisivat vahinkoa. Siirtoistutus nähtiin potentiaalisesti toimivana toimenpiteenä.

5.6 Porojen laidunalueiden perustamisen tai entisöinnin rahoitus

Porojen laidunalueiden perustamisen tai entisöinnin toteuttajiksi ja rahoittajiksi ehdotettiin valtaosassa haastatteluista poroelinkeinonharjoittajaa. Neljännes haastatelluista näki turpeen nostajan vastuulliseksi perustuen turpeentuotannosta saatuun suureen hyötyyn. Turpeen ostaja haluttiin myös muutamassa haastattelussa välillisesti vastuuseen turpeen hinnan kautta. (Kuvio 8.)



KUVIO 8. Näkemykset porojen laidunalueiden toteuttamisen ja rahoituksen vastuista entisillä turvetuotantoalueilla

5.7 Suurimmat uhkat ja mahdollisuudet soiden käytössä porolaitumina lähitulevaisuudessa

Kysymykseen ”Mitkä ovat porolaidunten käytön osalta suurimmat uhkat ja mahdollisuudet poronhoidolle lähitulevaisuudessa?” tuli moninaisia vastauksia. Nimenomaan porolaidunten käyttöön liittyviä vastauksia tuli yhdessä poronhoidon tulevaisuutta yleisemmin pohtivien vastausten kanssa. Maanomistajat näkivät tulevaisuudessa porolaitumien käytön kannalta positiivisena turvetuotannon vähenemisen. Ajatus, että nykyisistä turvetuotantoalueista osa voitaisiin muuttaa mahdollisuuksien mukaan porolaitumiksi, nousi esiin. Yleisimmin mainittu uhka oli ilmastonmuutos ja sen tuomat lieveilmiöt. Tähän liittyen hirvikärpästen pohjoiseen levittäytymisen nähtiin olevan haitaksi porojen laidunnukselle.

Erilaisten maankäyttömuotojen vaikutus koettiin uhkana laitumille. Soiden ojittaminen nähtiin odotetusti suoluontoa vahvasti muokkaavana toimenpiteenä. Metsätalouden kohdalla ojitusten lisäksi hakkuut herättivät epäilyksiä negatiivisista vaikutuksista porolaitumille.

Paikallisten petotilanteiden vaikutus mainittiin. Tähän liittyi myös liian suuri porotiheys, joka nähtiin enemmän laitumia yllirasittavana tekijänä kuin petokantaa kasvattavana. Poroisäntien iäkkyyttä pidettiin myös yhtenä porolaitumien hoitoa ja porotaloutta yleensä kohtaavana ongelmana.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä opinnäytetyössä selvitettiin yksityisten maanomistajien näkemyksiä turvetuotantoalueiden jälkikäytöstä. Maanomistajilla on ideoita ja mielipiteitä jälkikäytön suhteen, mutta asiantuntemuksen puuttuminen tuo haasteita toteutukseen. Maanomistajat olivat kiinnostuneimpia vesittämisen eri muodoista ja metsittämisestä. Jälkikäytön suunnitteluun ja toteutukseen tarvitaan selkeä suunnitelma, joka tukee asetettuja tavoitteita.

Kyselyssä selvisi, että maanomistajan asema toimintaympäristössä on haastava. Kun alue vapautuu, maanomistajien mahdolliset erimielisyydet jälkikäytöstä voivat aiheuttaa ristiriitoja. Tähän vaikuttaa maanomistajien tietämättömyys jälkikäyttömuodoista. Maanomistajien enemmistön mielestä jälkikäytön rahoituksen pitäisi tulla turpeentuottajalta tai valtiolta. Tässä tulisi kuitenkin muistaa, että turvesuon vuokrasopimuksessa on sovittu ehdoista, joihin yleensä sisältyy maininta jälkikäyttömuodosta.

Luonnonvarakeskuksen tekemässä haastattelussa haastateltiin porotalouden harjoittajia, turpeen tuottajia, kuntaviranomaisia ja järjestöjen sekä laitosten edustajia. Haastattelu oli osa Turveporo -hanketta. Vastaajat olivat odotetusti asiantuntevampia turvetuotantoon ja turvesoiden jälkikäyttöön liittyvissä asioissa kuin tämän opinnäytetyön yhteydessä toteutetussa haastattelussa, sillä vastaajista pääosa oli tekemisissä työnsä puolesta aiheen kanssa. Tässä luvussa peilataan Luken suorittaman haastattelun tuloksia tämän opinnäytetyön haastattelun tuloksiin. Kysymykset olivat molemmissa haastatteluissa samat.

Jälkikäyttömuodoista yksityisten maanomistajien tapaan parhaana vesittämistä eli kosteikkoja, lintujärviä ja uudelleen soistamista pitivät porotalouden harjoittajat, kuntaviranomaiset sekä valtiolliset toimijat. Suoalueet ja kosteikot vaikuttavat olevan poroille parempia laitumia kuin taimikot tai pellot. Turpeen tuottajien ja metsäalan toimijoiden vastauksissa korostuu tapauskohtaisuus, kuten osassa yksityisten maanomistajien näkökannoista. Metsäalalta korostui lisäksi metsitys sekä energiapuun kasvatusta. Metsäalan kiinnostus käytöstä poistuviin turvetuotantoalueisiin on selkeästi huomattavissa ja tämä näkökulma oli vahvasti esillä myös opinnäytetyön haastattelun vastauksissa. Yksityiset maanomistajat tunsivat jälkikäyttömuotoja melko monipuolisesti, mutta eivät yhtä yksityiskohdaisesti kuin muut sidosryhmät.

Maanomistajien toive vesittämisratkaisujen lisäämisen puolesta saa vastakaikua sidosryhmiltä. Vastauksissa painotetaan tarkkaa harkintaa jälkikäyttömuodon valinnassa ja toivotaan byrokratian karsimista sekä maanomistajien ohjeistusta. Aluehallintoviraston toimintaa jälkikäytön ohjeistajana ehdotettiin. Tämä voisi olla se valvova ”riippumaton taho”, joka nousi esiin maanomistajahaastateluisissa. Rahoituksessa yhtymäkohtia maanomistajiin löytyi poroisänniltä, kuntaviranomaisilta ja metsäpuolelta, jotka ehdottivat, että turpeenostaja olisi haitan aiheuttajana sekä hyödyn saajana enemmän mukana maanomistajan rinnalla varsinkin, jos jälkikäyttömuoto olisi niin sanotusti yleishyödyllinen eikä tuottaisi maanomistajalle tuloa. Toisaalta tämänkaltaisiin hankkeisiin on mahdollista saada tukea ja vastauksissa korostettiin maanomistajan vastuuta omista maistaan. Jälkikäytön ylläpidon vastuiden jakaminen tulee esille. Tämä luultavasti sopisi maanomistajalle, jolle jälkikäytön työt voivat tuntua taakalta.

7 POHDINTA

Opinnäytetyösuunnitelman mukaan työni tarkoitus oli alun perin selvittää yksityisten maanomistajien näkemyksiä turvetuotantoalueiden jälkikäytöstä. Suunnitelmaa kuitenkin piti hieman laajentaa, sillä opinnäytetyön tutkimuskyselyssä saadut tulokset eivät tuottaneet tarpeeksi informaatiota, josta olisi voinut tehdä johtopäätöksiä ja kehitysehdotuksia eteenpäin. Lisäsisältöä saatiin peilaamalla tuloksia toimeksiantajan eli Luonnonvarakeskuksen suorittaman sidosryhmähaastattelun tuloksiin. Näin saatiin käsitys maanomistajan asemasta toimintaympäristössä laajemmin. Tämä oli tärkeä muutos opinnäytetyön hyödyllisyyttä ajatellen.

Aluksi suunnittelin tallentavani puhelut puhelinsovelluksella, jotta puhelut sujuisivat mahdollisimman nopeasti. Päädyin kirjaamaan vastaukset ensin käsin ja sitten kyselyrunkona olleisiin word -tiedostoihin, sillä puhelujen nauhoitus voisi laskea vastaajien innokkuutta vastata kyselyyn. Testatessani mahdollisia sovelluksia huomasin myös niiden olevan epäluotettavia, sillä ne eivät välttämättä nauhoittaneet puheluita tai tallenteiden laatu oli todella heikko.

Kyselyn vastauksissa nousi esille maanomistajien kiinnostus erityisesti vesittämiseen ja myös metsittämiseen, mutta maanomistajien asiantuntemuksessa oli puutteita varsinkin toteutusta ajateltaessa. Vaikka tietoa jälkikäytön toteutuksesta löytyy esimerkiksi verkkolähteistä, se on hajallaan ja maanomistajien keskimääräisesti korkea ikä voi hankaloittaa kyseisten tietolähteiden käyttöä. Haasteita jälkikäyttöön tuovat myös mahdolliset erimielisyydet muiden alueen maanomistajien kanssa.

Maanomistajien mielestä vastuuta jälkikäytön rahoittamisesta pitäisi siirtää enemmän turpeen tuottajille ja valtiolle. Turvetuotannon tulevaisuus on tällä hetkellä vähintäänkin epävarmaa. Hallituksen tavoitteena on vähentää hiilidioksidipäästöjä nopealla aikataululla ja yhtenä keinona on mainittu turpeen energiakäytön vähentäminen ja jopa lopettaminen. Tämä aiheuttaisi turvetuottajien liiketoiminnan loppumisen, jolloin he eivät enää pystyisi osallistumaan jälkikäytön kustannuksiin.

Työtä tehdessä kävi ilmi, että jälkikäytön ohjeistusta ei ole kootusti saatavilla. Tietoa jälkikäyttömuodoista, sen rahoituksesta ja esimerkkejä projektien toteutuksista tulisi koota yhteen paikkaan esim. verkkosivustolle. Turvetuotannosta vapautuva suopinta-ala tulee luultavasti kasvamaan nopeasti, joten myös aihetta käsitteleville tiedotustilaisuuksille tulee myös olemaan kysyntää. Tässä voisi olla tilausta tiedotushankkeelle.

Suunnitteluun tarvittava tieto ei ole saatavilla yhdestä lähteestä, mutta verkossa saatavilla olevista oppaista (mm. kosteikko.fi) löytyy paljon tietoa kosteikkojen perustamisesta. Metsittämiseen opastusta löytyy Luonnonvarakeskuksen (entisen Metlan) aineistoista hakusanalla ”suopohjien metsittäminen”. Metsälain, vesilain ja luonnonsuojelulain lisäksi maankäyttöön vaikuttaa kuntien kaavoitus ja kunnallistekniikka: on hyvä olla yhteydessä myös kuntaan, sillä kosteikon rakentaminen kaava-alueelle vaatii maisematyöluvan.

LÄHTEET

Geologia.fi. 2020. Suot. Viitattu 26.11.2020

<http://www.geologia.fi/index.php/2018/06/04/suot/>

Kittamaa, S. & Tolvanen, A. 2013. Viitattu 17.3.2021.

http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2013/mwp258_4_112-153.pdf

Kosteikko.fi. 2020. Kosteikkorakentajan ABC – askeleet onnistuneeseen kosteikkoon. Viitattu 10.4.2021

<https://kosteikko.fi/kosteikon-perustaminen/>

Luke 2016. Suot ja ilmasto. Viitattu 27.11.2020

<https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/metsa/metsat-ja-ilmastonmuutos/soiden-erityinen-kasvi-huonevaikutus/>

Luke 2020. Sompaa. Usein kysytyt kysymykset. Viitattu 22.1.2021

<https://www.luke.fi/sompaa/materiaalit/usein-kysytyt-kysymykset/>

Luontoliitto 2020. Taustaa suosta. Viitattu 27.11.2020

<http://www.luontoliitto.fi/pihka/tehtavat/suo/suo-tausta>

Metla 2020. Viitattu 17.11.2020

<http://www.metla.fi/metinfo/kasvupaikkatyypit/suotyypit/index.html>

Paikkatietoikkuna. Viitattu 11.12.2020

https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/?zoomLevel=10&coord=487234.0226409011_7227547.774509655&mapLayers=24+100+de-fault,1303+100+syvyyskayra,1304+100+Syvyyspiste_point&uuid=90246d84-3958-fd8c-cb2c-2510cccc1d3&noSavedState=true&showIntro=false

ProAgriaOulu.fi. Viitattu 10.5.2021

<https://www.proagriaoulu.fi/fi/happamat-sulfaattimaat/>

Salo, H. & Savolainen, V. 2008. Turvetuotantoalueiden jälkikäyttö. Opas alan toimijoille. Viitattu 15.12.2020.

http://www.kuiva-turve.fi/images/kuivaturve/Turvetuotannon_jalkikayttoopas.pdf

Seväkivi, M. & Tolvanen, A. 2013. Katsaus soiden monimuotoisuuden tilaan Pohjois-Pohjanmaalla. Viitattu 2.12.2020.

http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2013/mwp258_2_13-74.pdf

Turveinfo 2020. Mitä on turve ja turvema. Viitattu 25.11.2020.

<http://turveinfo.fi/turve/mita-on-turve-ja-turvemaa/>

Ympäristöministeriö 2012. Soiden ekologisesti kestävä käyttö. Viitattu 27.11.2020.

<https://web.archive.org/web/20130615211256/http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=10400&lan=fi>

Turveporo haastattelurunko

1. Oletteko tekemisissä tuotannossa olevien turvetuotantoalueiden kanssa?
 - työn takia
 - asuu tai kulkee alueella
 - omistaa maata turvetuotantoalueella tai sen läheisyydessä
 - muu syy, mikä?

2. Oletteko tekemisissä suonpohjien jälkikäytön kanssa?
 - miten?
 - työn takia
 - asuu tai kulkee alueella
 - omistaa maata entisellä turvetuotantoalueella tai sen läheisyydessä
 - muu syy, mikä

3. Mitä suonpohjien jälkikäyttömuotoja pidätte parhaana ja miksi?
 - Lisäkysymys: oletteko soveltaneet tätä käyttömuotoa omistamallanne maalla?

4. Mitkä muita suonpohjien jälkikäyttömuotoja tiedätte olevan olemassa?
 - Lisäkysymys: oletteko soveltaneet näitä käyttömuotoja omistamallanne maalla?

5. Miten turvetuotannossa olleiden soiden jälkikäyttöä pitäisi mielestänne kehittää?

6. Miten turvetuotannossa olleiden soiden jälkikäyttöä tulisi säädellä ja rahoittaa?

Poroja koskeva osuus

7. Onko teillä tietoa, millainen vaikutus turvetuotannolla ja muulla maankäytöllä on ollut porolaitumiin

8. Turveporo-hankkeessa viljellään ja siirtoistutetaan kasveja entisille turvetuotantoalueille. Kuinka lupaavana näette poron ravintokasvien viljelyn suonpohjille palautettaessa porolaitumia?
 - Voidaanko tehdä isossa mittakaavassa?

9. Voidaanko turvetuotannossa olleita soita palauttaa porolaitumiksi myös muuten kuin viljelemällä niillä ravintokasveja?

- Miten?

10. Mitä muita toimenpiteitä mahdollisesti tarvittaisiin porojen laidunalueiden parantamiseen tai palauttamiseen?

11. Kenen pitäisi tällaisia toimenpiteitä jatkossa tehdä ja rahoittaa?

12. Mitkä ovat porolaidunten käytön osalta suurimmat uhkat ja mahdollisuudet poronhoidolle lähitulevaisuudessa?

Taustatiedot:

13. Henkilön ikä, asuinpaikka, sukupuoli

14. Ammatti

- jos poronhoitaja onko pääelinkeino vai ei
- paliskunta, jos poronhoitaja

Tietopankki kosteikon perustajalle, SOTKA-kosteikot <https://kosteikko.fi/>