



# Ympäristösopimukseen kuuluvien perin- nebiotooppien vaikutus keskisuomalai- sen tilan toimintaan

Milla Pohjola

Opinnäytetyö, AMK

Joulukuu 2022

Maa- ja metsätalousalat

Maaseutuelinkeinojen tutkinto-ohjelma

**Pohjola, Milla**

## **Ympäristösopimukseen kuuluvien perinnebiotooppien vaikutus keskisuomalaisen tilan toimintaan**

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Joulukuu 2022, 57 sivua

Maa- ja metsätalouseläimet. Maaseutuelinkeinojen tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö, AMK.

Julkaisun kieli: suomi

Verkkojulkaisulupa myönnetty: kyllä

### **Tiivistelmä**

Suomessa perinnebiotooppien häviö alkoi jo 1800-luvun lopulla, voimistui 1900-luvun kuluessa ja jatkuu vieläkin. Perinnebiotoopeilla elää toiseksi eniten uhanalaisia lajeja ja kaikki perinnebiotooppien luontotyypit on määritelty joko äärimmäisen uhanalaisiksi tai erittäin uhanalaisiksi. Maatalouden kehityssuunnat, kuten kotieläintilojen harveneminen ja tilakoon kasvaminen, vaikuttavat myös perinnebiotooppien hoitoon, sillä niitä hoidetaan pääosin laiduntamalla.

Opinnäytetyöllä vastataan perinnebiotooppi- ja luonnonlaidunalojen hoidon vähenemiseen. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää miten perinnebiotooppien ja luonnonlaitumien hoito soveltuu nykyaikaisen tilan toiminnan osaksi, ja millainen perinnebiotooppien ja luonnonlaitumien hoidon tulevaisuus on Keski-Suomessa. Opinnäytetyön tilaajana toimi luonnonsuojelun asiantuntija Jukka Matillar Keski-Suomen ELY-keskukselta.

Tutkimus toteutettiin haastattelemalla 13 keskisuomalaista viljelijää. He olivat tehneet Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoitosopimuksen, ja heidän sopimuksensa pinta-ala oli Keski-Suomen 20 suurimman joukossa. Tällöin aloilla oli suuri vaikutus tilan toimintaan.

Laidunnuksen lisäksi muita hoitotoimenpiteitä, kuten niittoa tai puuston harvennusta, toteutettiin vähäisesti. Tutkittavat kokivat, että suurimmat työmäärät alojen hoidossa ovat aitojen pystyttäminen ja korjaus. Myös alan kunnostamisen suuri alkutyö mainittiin. Hoidon työmäärä vaihtelee muun muassa eläinryhmän sekä kasvukauden sääolojen mukaan.

Tutkimuksen mukaan tärkeintä viljelijöille alojen hoidossa oli luonnon monimuotoisuuden lisääminen ja maiseman ylläpitäminen. Kuormittavia tekijöitä alojen hoidossa olivat paperityöt ja byrokratia. Tutkimuksessa selvisi, että suurimmaksi osaksi alojen hoidon tulevaisuus on positiivinen. Useimmat jatkavat sopimuksiaan ainakin seuraavan viisivuotiskauden ja yleisesti alojen hoitoa jatketaan niin kauan, kun tiloilla pidetään eläimiä. Viljelijät näkivät tilojensa tulevaisuuden jatkuvan samanlaisena, tai he etsivät keinoja kehittää tilan toimintaa.

### **Avainsanat (asiasanat)**

perinnebiotooppi, luonnonlaitumet, perinnemaisema, ympäristösopimus & haastattelututkimus

### **Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)**

-

**Pohjola, Milla**

### **The impact of traditional biotopes on farm operations in Central Finland**

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, December 2022, 57 pages

Agriculture and forestry. Degree Programme in Agricultural and Rural Industries. Bachelor's thesis.

Permission for web publication: Yes

Language of publication: Finnish

### **Abstract**

The loss of traditional biotopes in Finland started in the 19th century, intensified during 20th century and is still ongoing. The second most endangered species live in traditional biotopes and all traditional biotope habitat types have been assessed as critically endangered or endangered. Also, the decrease of farms implementing animal husbandry and increase of farm sizes affect management of traditional biotopes as they are mainly managed by grazing.

The thesis answers to the decrease of management of traditional biotopes and natural pastures. Aim of the thesis was to find out how the management of traditional biotopes and natural pastures affect the farms' function nowadays and see what the future of the areas are like in Central Finland.

The research was carried out as a qualitative study, interviewing 13 farmers located in Central Finland. They had made a contract with the Central Finland ELY Centre for environment payment for traditional biotopes. Their contract areas were among the 20 largest in the Central Finland area. Therefore, the impact of management of the areas affects the farms functions greatly. The thesis was assigned by nature conservation expert Jukka Mattlar from Central Finland ELY Centre.

In addition to grazing, other management actions such as moving and thinning, were done only slightly. The biggest amount of work came from making fences and repairing them in the spring and throughout the summer. Also, the big amount of work to retrieve areas for starting the management, was mentioned by the interviewees. The amount of work the management of traditional biotopes and natural pastures require, depends on the animal group used and weather conditions.

The results of the thesis express that the most important aspect of management for farmers is increasing of biodiversity and maintaining the landscape. Burdening factors were paperwork and bureaucracy. The thesis expresses that mostly the future of the traditional biotopes and natural pastures seems positive in Central Finland. Most of the interviewees were planning to continue their contracts at least for the next five-year period, and generally as long as there are animals on the farm. The farmers saw their farm's future staying similar, or they were finding ways to develop the farms actions.

### **Keywords/tags (subjects)**

traditional biotope, natural pastures, traditional landscape, common agricultural policy & interview study

### **Miscellaneous (Confidential information)**

-

## Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset .....</b>	<b>4</b>
2.1	Keskeiset käsitteet .....	6
<b>3</b>	<b>Perinnebiotoopit ja luonnonlaitumet .....</b>	<b>8</b>
3.1	Historia .....	10
3.2	Nykyään .....	12
3.2.1	Keski-Suomen perinnebiotooppialat .....	14
3.3	Hoito .....	18
3.3.1	Laidunnus .....	18
3.3.2	Muut hoitotoimenpiteet .....	19
3.3.3	Hoitosuunnitelma .....	20
3.4	Ympäristösopimusjärjestelmä .....	20
3.4.1	Yleistä .....	20
3.4.2	Korvaus .....	21
3.4.3	Muut tuet .....	22
3.5	Tulevaisuus .....	23
<b>4</b>	<b>Toteutus .....</b>	<b>26</b>
4.1	Tutkimusmenetelmä .....	26
4.2	Aineiston keruu .....	27
4.3	Aineiston analyysi .....	28
<b>5</b>	<b>Tulokset .....</b>	<b>29</b>
5.1	Perustietoja tutkittavista tiloista .....	29
5.2	Perinnebiotooppialojen hoito .....	30
5.2.1	Laidunkauden pituus .....	30
5.2.2	Eläinten valvonnan toteutus .....	30
5.2.3	Laidunten lohkominen tai jaksottaminen .....	31
5.2.4	Eläinten karkailu ja petovahingot .....	32
5.2.5	Niitto ja puuston harvennus .....	33
5.2.6	Hoitoon käytettävä kalusto .....	34
5.2.7	Eläinten vuokraus .....	34
5.2.8	Havainnot luonnonlaidunnuksen vaikutuksesta eläinten terveyteen ja kasvuun	35
5.2.9	Perinnebiotooppialojen työmäärä .....	35
5.3	Kokemukset ympäristösopimuksesta .....	37
5.3.1	Sitoutuminen sopimukseen viideksi vuodeksi .....	38

5.3.2	Ympäristösopimuksen vaikutus tilan kannattavuuteen .....	39
5.4	Tutkittujen tilojen tulevaisuuden näkymät.....	40
5.4.1	Perinnebiotooppialojen hoidon jatkuvuus eri skenaarioissa .....	41
5.5	Hoidon palkitsevuus ja haasteet .....	41
5.5.1	Motivaatio ja palkitsevimpina koetut asiat .....	41
5.5.2	Vaikeimmiksi koetut asiat.....	42
5.6	Viljelijöiden esille tuomat toiveet ja ajatukset hoidon turvaamisesta .....	43
<b>6</b>	<b>Johtopäätökset.....</b>	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>Pohdinta.....</b>	<b>48</b>
7.1	Luotettavuus ja eettisyys .....	49
7.2	Jatkotutkimusehdotukset.....	50
	<b>Lähteet .....</b>	<b>51</b>
	<b>Liitteet .....</b>	<b>55</b>
	Liite 1. Haastattelukysymysrunko .....	55
	Liite 2. Haastattelujen alussa kerrottu informaatio .....	57
 <b>Kuviot</b>		
	Kuvio 1. Kartoitetut perinneympäristökohteet (Keski-Suomen perinneympäristöjen tiedot ajan tasalle 2022.).....	16
	Kuvio 2. Yksityismailla kartoitetut kohteet Keski-Suomessa .....	17
	Kuvio 3. Aikajana perinnebiotooppialoihin liittyvistä tapahtumista .....	24
 <b>Taulukot</b>		
	Taulukko 1: Perinnebiotooppien suojelun perusteet .....	9
	Taulukko 2: Uhanalaisuusluokitus .....	13
	Taulukko 3: Teemahaastattelurunko .....	26

# 1 Johdanto

Suomessa perinnebiotooppien häviö alkoi jo 1800-luvun lopulla, voimistui 1900-luvun kuluessa ja jatkuu vieläkin. Perinnebiotoopit ovat perinteisen karjatalouden muovaamia niittykasvillisuusyhteisöjä, joissa lajistollinen monimuotoisuus on luontotyypeistämme suurinta. Perinnebiotoopeilla elää toiseksi eniten uhanalaisia lajeja ja kaikki perinnebiotooppien luontotyypit on määritelty joko äärimmäisen uhanalaisiksi tai erittäin uhanalaisiksi. Perinnebiotoopit edustavat parhaimmillaan eri alueiden arvojen keskittymiä – ne sisältävät niin kulttuurihistoriallisia, maisemallisia kuin biologiakin arvoja. (Vainio, Kekäläinen, Alanen & Pykälä 2001, 5–6; Huhta 2021, 41-47; Hyvärinen, Juslén, Kempainen, Uddström & Luikko 2019, 92.) Nykyään perinnebiotooppialoja on hoidon piirissä noin 30 000 hehtaaria, joista 2014 vuonna EU:n tukisopimusten piirissä oli noin 20 000 hehtaaria (Raatikainen 2018, 128).

Tällä opinnäytetyöllä vastataan perinnebiotooppi- ja luonnonlaidunalojen hoidon vähenemiseen. Kun perinnebiotooppialan hoito loppuu, tai sen perinteisistä hoitomenetelmistä luovutaan, sen luontotyyppi, eli tietyt ympäristöolot ja luonteenomainen kasvi- ja eläinlajisto, muuttuu oleellisesti ja mahdollisesti myös koko luontotyyppi vähitellen häviää umpeenkasvun myötä (Perinnebiotoopit 2021). Perinnebiotooppien häviöön pääsyy on maatalouden tehostuminen. Kun traktorit syrjäyttivät ihmistyön, moni viljelyyn aiemmin soveltumaton niitty saatiin mukaan tehokkaampaan tuotantoon. (Hægström, Heikkilä, Peiponen & Vuokko 1995, 24.) Nykyään yleinen suunta maatilojen ja karjanpidon vähenemisessä ja keskittymisessä heijastuu perinnebiotooppien hoitoon – varsinkin pienet kohteet jäävät ilman hoitoa, kun pientiloilla luovutaan karjasta tai kokonaan maataloudesta (Keski-Suomen perinneympäristöjen tiedot ajan tasalle 2022).

Vuonna 2023 alkaa EU:n yhteisen maatalouspolitiikan uusi ohjelmakausi. Ympäristösopimuksissa tehdään siis taas viideksi seuraavaksi vuodeksi perinnebiotooppien ja luonnonlaidunten sopimuksia, ja on tärkeää saada hoidon piirissä olevat alat säilymään hoidettavana. ”Maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maisemanhoito” kokonaisuuteen kuuluviin perinnebiotooppialojen vaatimukseen ei ole tulossa kuitenkaan merkittävän suuria muutoksia (Mattlar 2022a; YMP:n strategia-suunnitelmaraportti 2021 2022). Uuden ohjelmakauden kynnyksellä on tärkeää ymmärtää millaisena viljelijät näkevät ympäristösopimusjärjestelmän ja millainen hoidon tulevaisuus on Keski-Suomen suurimmilla perinnebiotooppialoilla.

Keski-Suomessa on ELY-keskuksen toimesta kartoitettu kesinä 2017–2021 yksityismaiden perinneympäristökohteita. Kartoitetusta pinta-alasta vain alle 30 % on edustavuudeltaan hyvää tai erinomaista, ja varsinkin heikossa kunnossa olevilla kohteilla ei ehditty käymään. Keski-Suomessa on tällä hetkellä voimassa noin 190 maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maisemanhoidon ympäristösopimusta. (Keski-Suomen perinneympäristöjen tiedot ajan tasalle 2022.) Hoidettujen alojen vähenemisen estämiseksi tarvitaan siis tietoa siitä, millaiset toimintatavat ovat hyväksi havaittuja ja kuinka alojen hoitoa voidaan yhdistää tilojen toimintaan.

Tässä opinnäytetyössä on tutkittu haastattelumenetelmällä keskisuomalaisten viljelijöiden toimintatapoja ympäristösopimusaloihin kuuluvien perinnebiotooppien ja luonnonlaitumien hoidossa. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää miten ympäristösopimusalat nivoutuvat tilan muuhun toimintaan sekä saada osviittaa perinnebiotooppialojen hoidon tulevaisuudesta Keski-Suomessa. Tutkimuksen tuloksilla halutaan parantaa perinnebiotooppeihin kohdistuvaa neuvontaa ja jakaa muille alojen hoitajille hyviä toimintatapoja. Tutkimuksesta saadun uuden tiedon avulla asiantuntijat voivat paremmin auttaa nykyisiä, uusia ja lopettamista harkitsevia alojen hoitajia.

Työn toimeksiantajana toimi Jukka Mattlar Keski-Suomen ELY-keskukselta. Mattlar on luonnonsuojeluasiantuntija, erikoistumisalueenaan perinnebiotoopit. ELY-keskukset ovat vastuussa Suomessa ympäristösopimushakemuksista, tarkistavat alojen soveltuvuuden ja hoitotoimenpiteiden suorittamisen sekä tarjoavat korvausta esimerkiksi perinnebiotooppien alkuraivaukseen ja aitaamiseen.

Tutkimus toteutettiin haastattelemalla viljelijöitä, joiden perinnebiotooppien sopimusalat sijoittuvat Keski-Suomen ELY-keskuksen alueella 20 suurimman joukkoon. Tällä haastateltavien rajauksella saatiin tietoa tiloilta, joissa ympäristösopimusaloilla on suuri vaikutus tilan toimintaan. Tutkimus kohdistettiin Keski-Suomen alueelle työn tilaajan toimesta ja laajuuden rajaamiseksi. Haastattelussa käsiteltäviä teemoja oli muun muassa perinnebiotooppialueiden hoito, ympäristösopimusjärjestelmä, hoidon motiivit sekä tilan tulevaisuus.

## **2 Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset**

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan keskisuomalaisten viljelijöiden toimintatapoja ympäristösopimusalojen, tarkemmin ”Maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maisemanhoito”:n kuuluvien perinnebiotooppien ja luonnonlaitumien hoidossa. Työssä tutkitaan kuinka nämä ympäristösopimusalat

nivoutuvat tilan muuhun toimintaan sekä millaisia käytänteitä ja tulevaisuuden suunnitelmia tiloilla on. Työn toimeksiantajana toimii Jukka Mattlar Keski-Suomen ELY-keskukselta. Mattlar on luonnonsuojeluasiantuntija, erikoistumisalueenaan perinnebiotoopit.

Opinnäytetyöllä pyritään hidastamaan perinnebiotooppi- ja luonnonlaidunalojen hoidon vähene- mistä. Työn tavoitteena on saada selville viljelijöiden toimintatapoja ja tulevaisuuden suunnitelmia alojen hoidossa, jotta heitä voidaan neuvoa paremmin ja he voivat löytää parempia toimintata- poja.

Tutkimuksen aihe on rajattu vain ympäristösopimuksen ”Maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoito” kokonaisuuteen. Työn tilaaja on perinnebiotooppien asiantuntija, joten aihe ra- jautui ympäristösopimuksista perinnebiotooppeihin ja luonnonlaitumiin. Perinnebiotooppien ja luonnonlaidunten tarkasteluun näkökulmaksi valikoitui tilojen toiminta eli miten alojen hoito so- veltuu nykyaikaisen tilan toimintaan. Tällä näkökulmalla tutkimuksesta saadaan tuloksia, joita voi- daan hyödyntää neuvonnassa ja tilojen käytännön työn parantamisessa.

Aihe rajattiin keskisuomalaisiin tiloihin, koska se on toimeksiantajan eli Keski-Suomen ELY- keskuksen toimialue, ja sekä Mattlar että työntekijä toimivat Keski-Suomessa, joten alue koettiin sopivaksi tarkastelulle. Haastateltavaksi rajattiin suurimpien ympäristösopimusalojen omistajat, jolloin saadaan vastauksia tiloilta, joilla perinnebiotoopeilla on suuri vaikutus tilan toimintaan.

Työssä käytetään vaihtelevasti käsitteitä perinnebiotooppi, luonnonlaidun ja perinnemaisema. Kui- tenkin niiden tarkan määritelmän erotessa toisistaan, käytetään niitä tässä työssä siten kuten esi- merkiksi lähteessä on mainittu, tarkoittaen kuitenkin samaa asiaa, koska usein lähteissä esimer- kiksi luonnonlaidun ja perinnemaisema termeillä on tarkoitettu myös perinnebiotooppialoja. Työssä on käsitelty yleisimmät laiduneläimet eli naudat, lampaat ja hevoset. Muut laiduntajina käytetyt eläimet on mainittu, mutta niitä ei ole käsitelty laajemmin, koska vähäisemmän käytön lisäksi niitä ei ollut tutkittavilla käytössä laiduneläiminä.

Tietoperustaan ja tutkimuksen taustaksi on haettu lähdeaineistoa suomeksi hakusanoilla perinne- biotooppi ja luonnonlaitumet. Englanniksi hakusanoilla traditional (rural) biotope, semi-natural grassland ja natural pastures. Materiaalia on haettu muun muassa seuraavista tietokannoista:



Google Scholar, Helda Helsingin yliopiston digitaalinen arkisto, Finna, valtioneuvoston yhteinen julkaisuarkisto Valto, Doria (ELY-keskusten julkaisut).

Työn tilaajalle työn tulosten merkitys on uuden tiedon saannissa, joka hyödyttää asiantuntijoiden työtä aiheen parissa, sekä jonka avulla voidaan paremmin auttaa nykyisiä, uusia ja lopettamista harkitsevia alojen hoitajia. Työn avulla ymmärretään syvällisemmin viljelijöitä, joilla on isoja sopimusaloja, eli joilla sopimusaloilla on merkittävä vaikutus tilan toimintaan. Työn avulla saadaan myös osviittaa siihen, miltä osin ympäristösopimusjärjestelmä toimii tiloilla ja miltä osin ei. Näiden kautta voidaan saada viitteitä siitä, miten perinnebiotooppeja hoitavia tiloja voitaisiin saada enemmän ja miten alojen hoidon jatkuvuutta voidaan varmistaa.

Työn tulosten avulla päästään jakamaan tietoa hyvistä käytänteistä perinnebiotooppien ja luonnonlaidunten hoitoon liittyen. Uuden ohjelmakauden alkaessa vuonna 2023 ympäristösopimusaloja hoitamaan voi tulla uusia ihmisiä, joita tutkimuksen tulokset voivat auttaa valitsemaan ja luomaan sopivia hoitokäytänteitä heidän tilojensa toimintaan. Perinnebiotooppialojen hoidon ja sopimusten jatkamista pohtivia voi myös auttaa ajankohtainen tieto muilta viljelijöiltä heidän kokemuksistaan ja käytänteistään. Työllä saadaan tilannekatsaus keskisuomalaisen tilojen perinnebiotooppialojen hoidon tulevaisuuteen, jolloin nähdään millaisiin toimiin, tulee maakunnassa (ja myös maakunnan ulkopuolella) panostaa, jotta alat eivät poistu hoidon piiristä. Tutkimuksen tulosten avulla myös viljelijät saavat lisää käsitystä siitä, miten toisilla tiloilla toimitaan.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

- Miten perinnebiotooppien ja luonnonlaitumien hoito soveltuu nykyaikaisen tilan toiminnan osaksi?
- Millainen perinnebiotooppien ja luonnonlaidunalojen hoidon tulevaisuus on Keski-Suomessa?

## 2.1 Keskeiset käsitteet

**Perinnebiotoopit** ovat perinteisen laidun- ja niittotalouden muovaamia kulttuurivaikutteisia luontotyyppisiä, kuten hakamaita, metsälaitumia ja erilaisia niittyjä. Ne ovat arvokkaita ympäristöjä

johtuen kulttuurihistoriallisten, maisemallisten ja biologisten arvojen keskittymisestä. (Vainio ym. 2001, 5-6.)

**Luonnonlaitumet** ovat peltojen ulkopuolella sijaitsevia laitumia, joita ei voida luokitella perinnebiotoopeiksi, mutta niitä käytetään kuitenkin karjan rehuntuottoon (Hoidettua maalaismaista on ilo katsella n.d.).

**Ympäristösopimus** on osa maatalouden tukijärjestelmää, kuuluen valtion ja EU:n yhdessä rahoittamaan Maaseudun kehittämisselmaan. Ympäristösopimukset kuuluvat ympäristökorvauksen alle, ja niillä tuetaan kosteikkojen ja maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoitoa, lintupeltoja sekä alkuperäisrotujen ja -kasvien säilymistä. (Luonnon monimuotoisuus n.d.)

**Perinnemaisema** tarkoittaa varhaisten elinkeinojen kuten alkutuotannon ja niiden toimintojen muovaamia maisematyyppejä, joka ovat usein poistuneet tai poistumassa alkuperäisestä käytöstä. Perinnemaisemat jaetaan kahteen ryhmään: perinnebiotooppeihin ja rakennettuihin perinnemaisemiin, johon kuuluvat muun muassa historialliset rakennukset lähiympäristöineen. (Vainio ym. 2001, 6.)

### 3 Perinnebiotoopit ja luonnonlaitumet

Perinnebiotoopit ovat ruoho- ja heinävaltaisia niittykasvillisuusyhteisöjä, jotka ovat muovautuneet perinteisen karjatalouden myötä. Perinnebiotoopit jaotellaan puustoisiin ja avoimiin, joista puustoisia ovat metsälaitumet, hakamaat, lehto- ja lehdesniityt ja avoimia kovanmaanniityt ja suoniityt. Suomalaisia perinnekasvillisuustyyppisiä arvioidaan määrittelytavasta riippuen olevan 30-40. (Huhta 2021, 15.) Luonnonlaidun määrittellään pellon ulkopuolella sijaitseväksi laitumeksi, jota käytetään karjan rehuntuotantoon, ja jota ei voida luokitella perinnebiotoopiksi, eikä kunnostettavaksi perinnebiotoopiksi (Hoidettua maalaismaisemaa on ilo katsella n.d.).

Perinnebiotooppeja jaetaan arvoluokkiin, V=valtakunnallisesti, M=maakunnallisesti ja P=paikallisesti arvokas. Maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaille on myös alaluokkia, jos ne ovat esimerkiksi lähellä valtakunnallista tasoa tai arvoluokka on epävarma, jolloin se ei perustu maastoinventointiin. Valtakunnalliseksi arvokkailla kohteilla on erittäin edustava kasvillisuus ja runsas eliöstö, pitkän perinteisen laidunnuksen tai niiton ansiosta. (Huhta 2021, 58.)

Perinnebiotooppialojen arvoon vaikuttavat monet tekijät. Huhta (2021) on koonnut teokseensa kohteiden arvoa nostavia ja alentavia tekijöitä jaotellen ne ”huomattavasti” ja ”hieman” vaikuttaviin. Kohteen arvoa nostavat huomattavasti esimerkiksi vanhojen maankäyttötapojen jatkuvuus (yli 50 v.), kasvillisuuden edustavuus ja korkea kasvilajitiheys sekä niitto ja rehun talteen kokoaminen. Arvoa nostavat hieman esimerkiksi kasvillisuuden mataluus, laiduntava perinteinen eläinlaji ja -rotu, vanhat rakennukset ja rakenteet kuten riukuaidat ja kivirauniot. Arvoa taas alentavat huomattavasti esimerkiksi rehevöityminen, metsätaloudelliset puuston hakkuut ja maanmuokkaus. Hieman arvoa alentavia tekijöitä ovat esimerkiksi pensoittuminen, yli tai alilaidunnus ja huonot hoidon järjestämisen mahdollisuudet. (Huhta 2021, 61.)

Metsähallitus ja ELY-keskus ovat lisänneet luokitukseen K=kunnostamiskelpoinen, E=ei perinmaisema-arvoa ja PT= ei inventoitu tai arvioitu, joilla kuvataan kohteiden kunnostusmahdollisuuksia. (Huhta 2021, 58.)

Perinnebiotoopit ylläpitävät myös ekosysteemipalveluja. Niissä esimerkiksi ravinteet ja vesi kiertävät vähentäen ravinnevalumia, ne säilyttävät geenivaroja, turvaavat pölyttäjiä ja petohyönteisten

elinoloja, vaikuttavat positiivisesti paikallistalouksiin sekä mahdollistavat virkistyskäyttöä. (Raatikainen 2017, 18–19.) Perinnebiotoopeista myös maanviljelijä, alueen hoitaja hyötyy saamalla lisää tuloja, jotka muodostuvat sopimuksesta saatavasta korvauksesta ja alueelta saadusta tuotannosta. Perinnebiotoopit lisälaitumena vapauttavat peltonurmia muuhun käyttöön. Hyötyä muodostuu myös maataloustuotteiden suoramyynnistä. Edellytyksiä hyödyn saamiseen ovat hoitoon sitoutuminen määräajaksi sekä lisälaitumien edullinen hyödyntäminen tuotannossa. (Heliölä, Kuussaari & Pöyry 2020, 5.)

Perinnebiotooppien suojelulle on monia perusteita. Huhta (2021) määrittelee perinnemaisemia käsittelevässä kirjassaan kuusi perustetta suojelulle. Perusteet nähdään taulukossa 1.

Taulukko 1: Perinnebiotooppien suojelun perusteet

<i>Ekologiset perusteet</i>	Ekologiset perusteet perinnebiotooppien suojelulle ovat vahvoja. Yhden luontotyypin tai siellä asuvan lajin häviäminen aiheuttaa suurempia muutoksia ekosysteemissä ja on tietysti peruuttamatonta. Lajistollinen monimuotoisuus on luontotyypeistämme suurinta perinnebiotoopeilla. (Huhta 2021, 47.)
<i>Kulttuurihistorialliset perusteet</i>	Kulttuurihistorialliset ja maisemalliset perusteet nivoutuvat toisiinsa. Maankäyttötavat ja niihin liittyvät rakenteet ovat erilaisia eri alueilla, ja perinnebiotooppialat ovat osa eri seutujen kulttuurista muistia, joten niiden vaaliminen on tärkeää (Huhta 2021, 47). Perinnebiotoopeilla on myös esteettisiä arvoja. Ne ovat yksipuolistuvassa maaseutuympeiristössämme merkittäviä maisemallisia elementtejä (Vainio 2001, 116).
<i>Maisemalliset perusteet</i>	
<i>Tutkimukselliset ja opetukselliset perusteet</i>	Perinnebiotooppialoilla käyvät tutkimassa ja tutustumassa monet oppilaitokset sekä tutkimuslaitokset.
<i>Virkistyskäytännölliset, monikäytännölliset ja matkailulliset perusteet</i>	Perinnemaisemassa laiduntavia eläimiä voidaan hyödyntää muun muassa matkailussa.
<i>Muut taloudelliset perusteet</i>	Tarkoittavat esimerkiksi maaseudun elinvoimaisuuden ylläpitämistä (Huhta 2021, 47).

### 3.1 Historia

Sysäys perinnebiotooppien synnylle on ollut luonnoniittytalous kuten karjan talvirehun hankkiminen erilaisista niittymäisistä kasviyhteisöistä. Kun ihminen otti käyttöönsä esimerkiksi järvien tulvarantoja ja laajensi niitä, alkuniittyjen lajisto monipuolistui. Alkuperäiset ja tulokaslajit muodostivat uusia kasviyhteisöjä ja monet lajit sopeutuivat säännölliseen niittoon ja laidunnukseen kehittämällä kausimuunnoksia. (Huhta 2021, 11.) Ratkaiseva vaikutus monipuolisen perinnekasvillisuuden kehittymiseen ja säilymiseen on ollut negatiivisella ravinnetaloudella. Laidunmaalta on viety enemmän ravinteita pois, kun sinne on tuotu. (Hæggström ym. 1995, 110.)

1800-luvun loppupuoliskolle asti karjainhoidolla oli maataloudessa vain viljelyä täydentävä merkitys. Karjaa ollessa vähän, niittymaita oli kuitenkin paljon. 1880-luvulla niittyjä arvioidaan olleen noin 1,6 miljoonaa hehtaaria (Schulman ym. 2008, 163). Niiden tuotto ei kuitenkaan ollut häävi, mutta laajaperäisen niittytalouden vaikutus kasvi- ja eläinlajistoon oli valtava ja ne olivat tärkeä tuotannontekijä varhaisessa maataloudessa. Niitä raivattiin ja hyödynnettiin. (Hæggström ym. 1995, 28.)

Hæggströmin ja muiden (1995) mukaan maatalouden koneellistuesssa 1950-luvulta lähtien, monen perinnebiotoopin kohtaloksi on koitunut traktori. Vasta ihmistyön vaihtuessa traktoriin moni viljelyyn soveltumaton niitty ja laidun voitiin ojittaa ja muokata viljelyyn sekä isotkin kivenlohkareet saatiin vedettyä metsänreunaan. Maatalous muuttui konevoiman ansiosta muutenkin suurpiirteiseksi, perinnekasvillisuus ei enää säilynyt monimuotoisena vähäisillä pellonreunuksilla, ojien pientareilla, lohcareiden ja kiviraunioiden ympärillä tai metsäsaarekkeilla. (Hæggström ym. 1995, 24)

Perinnemaisemia suojeleva hoito alkoi Suomessa verrattain myöhään 1970-luvun lopulla kun tiedostettiin maataloustuotannon tehostumisesta sekä karjanpidon lopettamisesta johtuva luonnon köyhtyminen (Hæggström ym. 1995, 109). Ympäristöhallinnossa käynnistettiin vuonna 1992 valtakunnallinen perinnemaisemaprojekti. Sen tavoitteena oli selvittää Suomen perinnebiotooppien tila, hoidon tarve ja sen tavoitteet. Myös muiden 1990-luvulla alkaneiden hankkeiden, tärkeimpänä EU:n maatalouden ympäristöohjelma, alkoi perinnebiotooppien tuntemus, arvostus ja hoito edistyä. (Vainio ym. 2001, 5.)

Maisemanhoidon käynnistyessä 1970-luvulla otettiin vaikutteita myös ulkomailta. Ruotsissa otettiin ennen Suomea, jo 1986, käyttöön perinnemaisemien hoitotukijärjestelmä NOLA (Naturvårdsåtgärder i odlingslandskapet). Myös 1991 perustettiin sen lisäksi laajempien viljelymaisemakokonaisuuksien säilyttämiseksi uusi maisemanhoitotuki, LANDSKAPSVÅRD-järjestelmä. (Hæggström ym. 1995, 124.) Ruotsissa maisemanhoidossa hyviksi havaitut menettelytavat soveltuivat Suomeenkin (Hæggström ym. 1995, 109). 1990-luvulla toteutetun inventoinnin pohjana käytettiin Ruotsin niittyjen ja hakamaiden inventointiohjetta (Naturvårdsverket 1987), joita kehitettiin ja sovellettiin Suomen oloihin sopivaksi (Vainio ym. 2001, 5).

Nykyisin Ruotsissa on noin 270 000 hehtaaria perinnebiotooppeja, joista 98 prosenttia hoidetaan laiduntamalla. Suunta sadassa vuodessa on ollut sama kuin Suomessakin, esimerkiksi yhdessä läänissä perinnebiotooppien on arveltu vähentyneen yli 96 prosenttia 1900-luvulta tähän päivään. Noin kolmasosa Punaisen listan lajeista Ruotsissa on riippuvaisia perinteisistä maatalousympäristöistä. (Eriksson 2021, 1343.)

Perinnebiotooppien inventointiprojektin käynnistymiseen ajoi yleinen huoli perinnebiotooppien tilasta, ja tarve säilyttää ne (Vainio ym. 2001, 5). Manner-Suomessa toteutettiin yhtenäisin menetelmin inventointi, jonka avulla saatiin perinnebiotooppien laajuudesta, nykytilasta ja arvoista runsaasti uutta ja käyttökelpoista, samanlaisin menetelmin koottua dataa. Projektin loppuraportin lisäksi jokaisesta maakunnasta koottiin oma raportti, jossa muun muassa osoitettiin maakunnan biologisesti monimuotoisimmat sekä arvokkaimmat alueet kulttuurihistoriallisesti tai maankäytöltään. Maan eri osissa inventointien kattavuus ja taso vaihtelevat, mutta yleisesti projektista saatiin perinnebiotooppien tilasta hyvin tietoa. Inventoinnissa kerääntyneitä tietoja saatiin nopeastikin käyttöön esimerkiksi maankäytön suunnittelussa, maatalouden ympäristöohjelman erityistukisopimuksia tehtäessä ja maatalouden neuvonnassa ja ohjauksessa. (Vainio ym. 2001, 8-9.)

Projektin tulokset olivat hälyttäviä. Kaikkien perinnebiotooppityyppien tila osoittautui alkuperäisiä arviointeja huonommaksi ja arvokkaita perinnebiotooppeja löytyi odotettua vähemmän, 18 640 hehtaaria 3694 kohteelta, joista pieni osa hyvässä kunnossa. Arvokkaista perinnebiotoopeista metsälaitumia oli 5500 hehtaaria, mutta ne olivat laadultaan heikkoja. Niittyjen yhteenlaskettu ala

oli 2061 hehtaaria, joista hoidon piirissä oli kaksi kolmannesta. 1917 hehtaaria löytyi hakamaita, joista kuitenkin edustavia kohteita oli jäljellä niukasti. (Vainio ym. 2001, 114-115.)

### 3.2 Nykyään

Perinnemaisemaprojektin loppuraportissa (2001) todetaan, että ”Kaikki perinnebiotoopit ovat syntyneet ihmisen aktiivisen toiminnan tuloksena, joten myös niiden säilyminen vaatii jatkuvaa hoitoa” (Vainio ym. 2001, 116). Raatikainen (2018, 72) havainnoikin väitöskirjassaan, että luonnonlaidunalojen hoito, laidunnus ja niitto, ovat aikojen saatossa muuttuneet arkisesta työstä ja hyötykäytöstä luonnonsuojelun toimeksi, jolla nykyään alojen luontotyypit ja lajisto pyritään säilyttämään.

Perinnebiotooppeja on tunnistettu Suomessa yhteensä noin 45 000 hehtaaria, joista hoidossa on 30 000 hehtaaria. (Raatikainen 2017, 12; Raatikainen 2018, 128) Vuonna 2014 hieman alle 20 000 hehtaaria perinnebiotooppialoja on ollut hoidon piirissä EU-tukisopimusten kautta. (Raatikainen 2018, 48) Jo 2000 vuonna on asetettu tavoite saada vähintään 60 000 hehtaaria hoidon piiriin (Lehtomaa ym. 2018, 251).

Raatikaisen (2018) haastattelututkimuksen mukaan, hoidon lopettaminen on johtunut useimmiten karjatalouden loppumisesta tilalla. Myös maankäytön tehostuminen, kuten pellon raivaus, metsittäminen ja rakentaminen, ovat yhteydessä alojen hoidon lakkaamiseen. Maankäytön muutokset liittyvät muutoksiin yhteiskunnassamme: kaupungistumiseen, globaalisatioon ja markkinatalouden vaikutuksesta maatalouteen. Myös ihmisten arvomaailma on muutoksessa, ja se heijastuu maaseudun elinkeinoihin ja maankäyttömuotoihin. (Raatikainen 2018, 74.)

Vuonna 2018 julkaistu Luontotyyppien punainen kirja, eli Suomen luontotyyppien uhanalaisuuden raportti, kertoo karua kuvaa perinnebiotooppien uhanalaisuudesta (Lehtomaa ym. 2018, 227-252). Perinnebiotooppeja on ensimmäisessä valtakunnallisessa perinnemaisemainventoinnissa luokiteltu luontotyyppiryhmiin ja niistä vielä luontotyyppeihin. 2018 julkaistussa Luontotyyppien punaisessa kirjassa on perinnebiotoopit jaettu 12 luontotyyppiryhmään ja 40 luontotyyppiin, aikaisemman luokituksen pohjalta, mutta kuitenkin luontotyyppien nimiä tarkentaen, muuttaen tai yhdistäen. (Lehtomaa ym. 2018, 242–243.)

Luontotyyppiryhmiä tarkasteltaessa kaikki perinnebiotoopit ovat uhanalaisia, 11 luontotyyppiryhmää 12:ta koko maassa ovat äärimmäisen uhanalaisia (CR= Critically Endangered). Tarkemmissa luontotyyppitason tarkasteluissa perinnebiotooppien 40 luontotyypistä 38 on äärimmäisen uhanalaisia (CR). Kuten taulukosta 2 nähdään, uhanalaisuusluokituksessa tämä tarkoittaa sitä, että äärimmäisen uhanalaiset ovat viidennessä kategoriassa, joista seuraavana on vain EW eli luonnosta hävinnyt ja E eli hävinnyt. Tarkastelussa ei luettu yhtään perinnebiotooppien luontotyyppiä säilyväksi (LC=Least Concern). (Lehtomaa ym. 2018, 242–243.)

Taulukko 2: Uhanalaisuusluokitus

<b>LC</b> Elinvoimainen
<b>NT</b> Silmälläpidettävä
<b>VU</b> Vaarantunut
<b>EN</b> Erittäin uhanalainen
<b>CR</b> Äärimmäisen uhanalainen
<b>EW</b> Luonnosta hävinnyt
<b>EX</b> Hävinnyt

Vuonna 2019 julkaistu Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja, kertoo taasen lajien uhanalaisuudesta myös perinneympäristöissä ja muissa ihmisen muuttamissa ympäristöissä, kuten ojissa ja puistoissa. Perinneympäristöt ja muut ihmisten muuttamat elinympäristöt ovat uhanalaisten lajien toiseksi tärkein elinympäristö ja toissijaisena elinympäristönä kaikkein tärkein. Kaikkein suurimmat määrät uhanalaisuusluokissa olevia ja silmälläpidettäviä lajeja ovat kyseisessä elinympäristössä eläviä. Myös hävinneiden lajien määrä on ihmisen muuttamissa elinympäristöissä suurin, 39,4 prosenttia. (Hyvärinen ym. 2018, 92 & 95.)



Edellisen valtakunnallisen perinnebiotooppialojen inventoinnin ollessa 1990-luvun lopulta, monet tiedot perinnebiotoopeista, kuten hoitotilanne ja kunto, ovat paikoin vanhentuneet.

Ympäristöhallinnon verkkosivuilla todetaan, että tiedon vanhentuneisuus sekä hajanaisuus, vaikeuttavat ajantasaisen kuvan saamista perinnebiotooppien tilasta, joka myös vaikeuttaa kohteiden säilyttämisen vaatimien tukitoimien ohjaamista ja suunnittelua. 1990-luvun inventoinnin ulkopuolelle jäi myös paljon sekä hoidettuja että kunnostuskelpoisia kohteita, ja kerätyt tietoaineistot eivät ole koottuna yhteen tietojärjestelmään, joten valtakunnallinen inventointi päätettiin uusiksi. Uusi valtakunnallinen inventointi on toteutettu vuosina 2019-2022, jossa on kartoitettu Manner-Suomen perinnebiotooppien nykytila. ELY-keskukset toteuttivat yksityisten maiden kartoitusta ja Metsähallitus valtion maiden. Inventointia koordinoi Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. (Valtakunnallinen perinnebiotooppien inventointi 2019-2022, 2021.)

Tämän työn kirjoituksen aikana ei kuitenkaan inventoinnin tuloksia vielä julkaistu, lukuunottamatta alueellisia uutismuotoisia ulostuloja.

### **3.2.1 Keski-Suomen perinnebiotooppialat**

Keski-Suomi muodostuu 22 kunnasta sijoittuen eteläisen Suomen keskelle. Tehoisa lämpösumma on eteläosien 1100-1200 asteesta pohjoisen alle 1000 asteeseen (Kivelä 2000, 13). Termisen kasvukauden pituus on maakunnan eteläosissa 165-175 vrk ja pohjoisosissa 155-165 vrk (Terminen kasvukausi n.d.). Keski-Suomi sijaitsee eteläboreaalissa havumetsävyöhykkeessä, pois lukien havumetsävyöhykkeeseen kuuluvan Suomenselän seudun. Monet eteläiset, pohjoiset ja itäiset putkilokasvit kohtaavat Keski-Suomessa levinneisyytensä rajoilla ja kasvilajeista, jotka ovat perinteisestä maankäytöstä hyötyneet suuri osa kuuluu levinneisyydeltään eteläiseen ja lounaiseen kasvilajiin. (Kivelä 2000, 14-15.)

Keski-Suomessa ensimmäinen perinnemaisemakartoitus toteutettiin pääosin kesinä 1992-1996. Kartoituksen kattavuus vaihtelee maakunnan eri puolilla. Täysin kattavan kartoituksen tekeminen oli vaikeaa johtuen maakunnan yksinäisasumus- ja haja-asutusluonteesta. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkailla perinnebiotoopeilla inventoinnin kattavuus ja tarkkuus on paras, kun taas paikallisesti arvokkailla kohteilla se on heikoin. Tarkimmin perinnebiotoopeista tutkittiin niityt

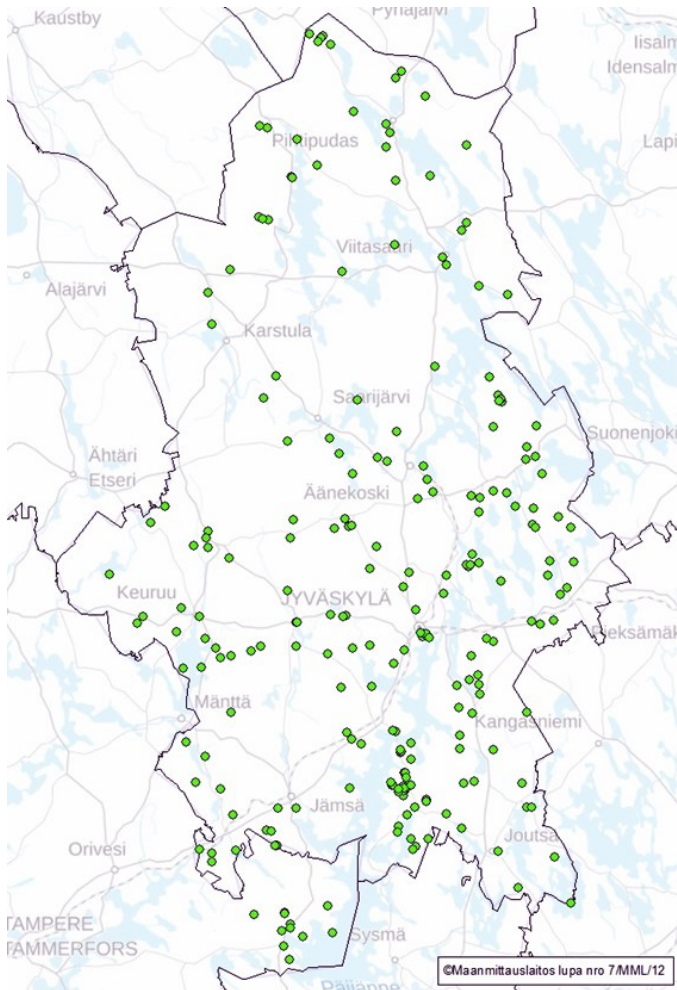
ja edustavat hakamaat ja metsälaitumet, heikoimmin rantaniityt ja kaskimetsät. Inventoinnin tulokset antoivat kuitenkin kaiken kaikkiaan hyvän kuvan jäljellä olevien perinnebiotooppien jakautumisesta erilaisiin perinnemaisematyyppeihin kuin myös niiden tilasta, tasosta ja maankäytön tavoista Keski-Suomessa. (Kivelä 2000, 8-12.)

Perinnebiotooppien inventoinnissa löydettiin yhteensä 192 kappaletta eli 741,5 hehtaaria arvokkaita perinnebiotooppeja Keski-Suomesta. Aloista luokiteltiin 8 valtakunnallisesti, 29 maakunnallisesti ja 155 paikallisesti arvokkaiksi. (Kivelä 2000, 223.) Keski-Suomen ollessa perinteisen kaskiviljelyn ydinaluetta 1800-luvulla, sen luonteenomaisiksi alueiksi ovat muodostuneet haat ja metsälaitumet (Vainio ym. 2001, 39). Suurin osa alasta onkin puustoista laidunalueita eli metsälaidunta ja hakaa sekä laidunnettua metsää. Tuoreita ja kosteita niittyjä sekä rantaniittyjä löytyi huomattavasti vähemmän, ja ketoja eli kuivia niittyjä hyvin vähän. Inventoinnin aikaan 1996 arvokkaista perinnebiotoopeista on laidunnettu 574,6 hehtaaria, ja niitetty vain 8,8 hehtaaria. (Kivelä 2000, 31-32.)

Keski-Suomen perinnemaisemat -raportissa todetaan, että perinnebiotooppien nykytila Keski-Suomessa vuonna 2000 on ollut samankaltainen kuin muuallakin maassa eli heikko. Keski-Suomen niityistä, hakamaista ja metsistä on valtaosa jäänyt pois laidunnuksesta. Edelleen laidunnetuista alueista suurimmalla osalla hoito ei ole enää vaikutuksiltaan perinteisen kaltaista, vaan vähitellen johtaa perinnebiotooppien luonnonarvojen häviämiseen. (Kivelä 2000, 33.)

Uusi perinnebiotooppien inventointi on toteutettu Keski-Suomessa ELY-keskuksen johdolla. 2021 inventointia on tehty kohteilla, joita ei ole aiemmin inventoitu tai joiden edeltävästä inventoinnista on kulunut vähintään 10 vuotta. Keski-Suomen arvokkaat perinnebiotoopit, niiden uhanalaiset luontotyytit sekä kasvilajit on tavoitteena saada kartalle inventoinnilla. Inventoinnin kautta saatava tuore tieto tukee myös hoitotoimien suunnittelua, ohjausta ja seurantaan maakunnassa. (Helmi-elin ympäristöohjelma vahvistaa luonnon monimuotoisuutta 2021)

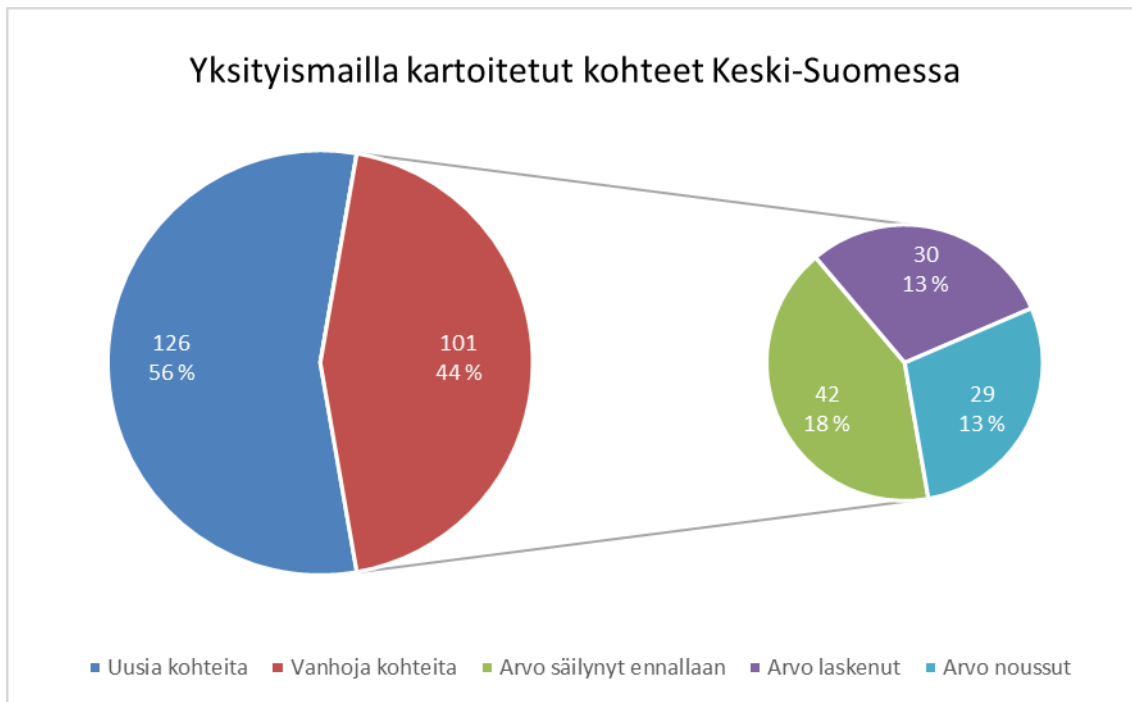
Kuviossa 1 nähdään Keski-Suomen ELY-keskuksen vuosina 2017-2021 kartoittamat perinne ympäristökohteet. (Keski-Suomen perinne ympäristöjen tiedot ajan tasalle 2022.)



Kuvio 1. Kartoitetut perinneympäristökohteet (Keski-Suomen perinneympäristöjen tiedot ajan tasalle 2022.)

Vuonna 2022 uuden kartoituskierröksen kohteet on saatu kartoitettua Keski-Suomen osalta. Kartoituksissa on arvioitu esimerkiksi alan kasvilajistoa, puustoa ja maisemaa. Kesinä 2017-2021 kartoitettiin 227 kohdetta. Yhteensä maa-alaa oli 1200 hehtaaria 22 kunnan alueella. Keski-Suomesta arvotettiin neljä valtakunnallisesti arvokasta ja 35 maakunnallisesti arvokasta kohdetta. Paikallisesti arvokkaita kohteita tunnetaan yhteensä noin 300, mutta niistä kaikista ei ole ajantasaisia kartoitustietoja. Keski-Suomessa maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoidon ympäristösopimuksia on 2022 vuoden alussa ollut voimassa noin 190 kappaletta. ELY-keskus kartoitti perinneympäristöjä yksityismailla, Metsähallitus taas valtion maiden kohteita, joita Keski-Suomesta kartoitettiin noin 40 kohdetta. (Keski-Suomen perinneympäristöjen tiedot ajan tasalle 2022.) Sopimuksia ollessa yhteensä noin 190, sopimuksen haltijoita on kuitenkin vähemmän, noin 150, sillä osalla on hallinnassaan useita sopimuksia yhtä aikaa (Mattlar 2022b).

Yksityismailla kartoitetusta 227 kohteesta 126 on uusia, joista ei ole koskaan tehty valtion perinne- kartoitusta. Kuviosta 2 nähdään kuinka loput 101 jo aikaisemmin kerran kartoitettua kohdetta ja- kautuvat sen suhteen onko niiden arvo säilynyt, kasvanut vai laskenut. (Keski-Suomen perinneympäristöjen tiedot ajan tasalle 2022.)



Kuvio 2. Yksityismailla kartoitetut kohteet Keski-Suomessa

Kartoituksia on tällä kierroksella kohdennettu sellaisille kohteille, joiden tiedettiin olevan hoidossa tai vielä kunnostettavissa. Viiden kesän aikana tehdyissä kartoituksissa ei ehditty läheskään kaikille kohteille, käymättä jäi etenkin sellaisia kohteita, joiden on oletettu olevan heikossa kunnossa. Ker- tynyttä tietoa voidaan Keski-Suomessa hyödyntää moneen eri tarkoitukseen: perinneympäristöjen kunnostusten kohdentamiseen ja suunnitteluun, kaavoitukseen ja muihin kiinteistörajat ylittävään maankäytön suunnitteluun, eliölajien ja luontotyyppien uhanalaisuuden arviointiin sekä ympäris- tösopimusten myöntämisharkintaan ja tuen tason määrittelyyn. (Keski-Suomen perinneympäristö- jen tiedot ajan tasalle 2022.)

Inventointien päätyttyä ELY-keskus on vuonna 2022 keskittynyt kunnostamaan kohteita, jotka eivät ole hoidon piirissä, mutta maanomistajan tavoitteet vastaavat hoidon aloittamista. Toimenpiteitä ovat esimerkiksi aidan rakentaminen tai raivaaminen. (Helmi-ohjelma laajenee Keski-Suomessa: soiden, lintuvesien, perinneympäristöjen ja metsien rinnalle pienvedet 2022.)

### **3.3 Hoito**

Suurinta osaa perinnebiotoopeista hoitavat maatilat. Valtion hallinnassa on vuonna 2009 julkaistun raportin mukaan ollut noin 5 % kohteista, ja kunnilla 3 %, lisäksi muilla yhteisöillä vielä tätä pienempi osa. Muut yhteisöt ovat esimerkiksi Museovirasto, vapaaehtoisjärjestöt sekä erilaiset projektit ja hankkeet. Valtion maiden hoitokohteista vastaa Metsähallitus. (Kemppainen & Lehtomaa 2009, 37-43.)

Keskeytymätön hoidon tarve yhdistää erilaisia perinnemaisemia. Niitto, laiduntaminen ja lehdesten kerääminen aiheuttavat kasvilajien kilpailutilanteessa sen, että toiset kasvit yleistyvät ja toiset taantuvat. Valoa vaativat, tallausta ja kuivuuttakin kestävätkin kasvit hyötyvät niitosta ja laidunnuksesta. (Hæggström ym. 1995, 110.) Karja (2004, 56) toteaa muun muassa perinnebiotooppien hoidon toteutumista käsittelevässä raportissaan, että laidunnusta toteutetaan alkuperäisroduilla, hevosilla, lampailla ja naudoilla. Nykyisin sitä toteutetaan myös esimerkiksi vuohilla ja alpakoilla. Kuitenkin muiden kuin tavallisten kotieläinlajiemme vaikutuksesta perinnebiotooppiin on toistaiseksi vähäisesti tutkittu. (Huhta 2021, 38-39.)

Rintakummun (2016) tutkimuksessa haastateltavat ilmoittivat hoidon työajaksi vuodessa 20 tunnista 300 tuntiin. Vaihtelua tilojen välillä aiheuttavat pinta-ala, hoitotoimien suorittaminen käsityönä tai koneilla sekä työvoiman määrä. (Rintakumpu 2016, 21.)

#### **3.3.1 Laidunnus**

Naudoista laidunnetaan hiehoja, ummassa olevia, lihanautoja ja emolehmiä. Ne ovat vähemmän valikoivia kuin lampaat ja hevoset, syöden pääasiassa heiniä ja muita ruohokasveja, mutta myös lehtiä puista ja pensaista. Naudat tarvitsevat 1-2 hehtaaria laidunala per eläin. Ne ovat tehokkaita laiduntajia, ja sopivat erityisesti ranta-alueiden hoitajiksi. Alkuperäisrodut sopivat erityisen hyvin hoitamaan luonnonlaitumia, koska ne ovat sopeutuneet Suomen olosuhteisiin, eivätkä ole

ravintotarpeeltaan niin vaativia kuin pidemmälle jalostetummat eläimet. Ne ovat myös kevyempiä. (Laidunnus 2003, 2; Maisemalaiduntaminen 2007, 7.)

Lampaat tulevat toimeen vähätuottoisilla alueilla. Ne ovat hyviä vesakontorjuja ja syövät mieluiten nuorta ja lehtevää kasvustoa. Lampaat valitsevat tarkkaan syömänsä kasvit ja kasvinosat. Ne sopivat parhaiten kuvien niittyjen ja hakamaiden laiduntajiksi, eivät niinkään kosteisiin maihin kuten naudat. (Laidunnus 2003, 2; Maisemalaiduntaminen 2007, 7.)

Hevosista nuoret hevoset, siitostammat ja muut lepohevoset soveltuvat laiduntajiksi. Ne ovat melkein nautakarjan veroisia ylläpitäjiä luonnon monimuotoisuudelle. Hevoset eivät kuitenkaan sovellu helposti kuluville maille, koska ovat liikkuvia ja kovat kaviot kuluttavat maata. Noin yksi hehtaari per hevonen on sopiva laidunnuspaine. Hevoset pystyvät hyödyntämään karkeaakin kasvimassaa ja voivat syödä laitumet hyvin tarkkaan. Perinnebiotooppien laidunnuksessa voidaan käyttää myös vuohia. Ne soveltuvat pääasiassa umpeutuneiden kohteiden peruskunnostukseen ja lisälaiduntajiksi. (Laidunnus 2003, 3; Maisemalaiduntaminen 2007, 7.)

Käytännössä siis parhaat eläimet perinnebiotooppien laiduntamiseen ovat ravinnontarpeeltaan pieniä. Eläintiheys on suositeltu olevan suurempi alkukesästä pienentyen loppukesään. Ruohonkasvu on nopeampaa alkukesällä, jolloin kasvillisuus voi palautua laidunlohkolla jo muutamassa viikossa, kun taas loppukesällä kasvillisuuden elpyminen voi kestää useamman viikon kosteusoloista riippuen. Eläintiheys riippuu eläinten ravinnontarpeesta, kohteen kulutuskestävyydestä sekä hoitotilanteesta. (Laidunnus 2003, 3; Maisemalaiduntaminen 2007, 7.)

### **3.3.2 Muut hoitotoimenpiteet**

Aluetta voidaan hoitaa laidunnuksen lisäksi myös muun muassa niittämällä ja niittojätteen korjuulla, raivauksella, vieraslajikasvien poistolla tai lehdestyksellä. Myös kulotusta tai muita erityisiä hoitokeinoja voidaan toteuttaa. (Maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoitoa koskevat sopimusehdot vuonna 2020, 3-4.)

Niittojäte korjataan pois, jotta jätteen ravinteet eivät jää alalle. Niitto on hoitotapana erittäin vähäinen laidunnukseen verrattuna (Vaino ym. 2001, 103-104). Niittämistyötä tehdään esimerkiksi laidunten sähköaitojen alusilla, siten varmistaen että aidoissa kulkee sähkö hyvin. Raivauksella

ylläpidetään alan avoimuutta poistamalla puita ja pensaita, ja lehtipuiden lehdestys latvomalla lisää monimuotoisuutta (Vainio ym. 2001, 101).

### 3.3.3 Hoitosuunnitelma

Haettaessa perinnebiotooppialoille ympäristösopimusta, tulee sopimushakemukseen liittää hoitosuunnitelma. Viljelijä voi tehdä itse hoitosuunnitelman, mutta sen voi teettää myös esimerkiksi ProAgrian neuvojilla tai yksityisillä maatalousneuvojilla. Esimerkiksi Keski-Suomessa Rintakummun (2016, 16) mukaan 53 kappaletta, eli 55 prosenttia, 97 tehdystä tukisopimuksesta ohjelmakaudella 2007–2013 oli hoitosuunnitelman tehnyt neuvoja. Schulman, Heliölä ja Pykälä (2006) huomauttavat ”Maatalouden ympäristötuen sopimusalueiden laatu ja hoidon toteutuminen” raportissaan, että maaseutukeskusten tai muiden konsulttien tekemät suunnitelmat olivat yleensä kattavampia ja yksityiskohtaisempia kuin viljelijöiden tekemät. Kattava suunnitelma ei kuitenkaan aina taannut kattavaa ja oikeanlaista hoitoa, eikä myöskään suppea suunnitelma heikkoa hoidon laatua. (Schulman, Heliölä & Pykälä 2006, 18.)

Hoitosuunnitelma sisältää:

- hankkeen yleiskuvauksen
- arvion hankkeen vaikutuksista ympäristöön tai maisemaan
- hoidon tavoitteet
- suunnitelma-alueen kartan
- yksilöidyt perustamis-, hoito-, ja muut toimenpiteet jokaiselle sopimusvuodelle lohko-kohtaisesti sekä niiden toteutusaikataulu ja selostus siitä, miten toimenpiteet edistävät tavoitteiden saavuttamista
- jäljennös hoitopäiväkirjasta tai lohko-kohtaisista muistiinpanoista aiemmalta sopimuskaudelta.  
(Ympäristökorvaus: ympäristösopimus 2021)

## 3.4 Ympäristösopimusjärjestelmä

### 3.4.1 Yleistä

Maatalouden tukijärjestelmä muodostuu monista eri tukivälineistä. Suomessa tukijärjestelmän perustan muodostavat EU:n yhteisen maatalouspolitiikan (CAP, Common Agricultural Policy) tukimuodot, joita ovat EU:n suorat tulotuet sekä EU:n osittain rahoittamat luonnonhaittakorvaus ja

ympäristökorvaus. EU-tukijärjestelmillä edistetään lisäksi tuotantoeläinten hyvinvointia ja luonnonmukaista tuotantoa. Tukikokonaisuus täydentyy vielä Suomen erityisoloihin tarkoitetuilla kansallisilla tuilla. (Maatalouden tukijärjestelmä n.d.)

Maatalouden ympäristökorvaus ja luonnonhaittakorvaus ovat ohjelmaperusteisia tukia, jotka perustuvat maaseudun kehittämisselmaan (Maatalouden tukijärjestelmä n.d.). Rahoitus ohjelmaan tulee osin Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastosta ja osin kansallisesta rahoituksesta, siis valtiolta, kunnilta, sekä myös yksityisiltä rahoittajilta (Manner-Suomen maaseudun kehittämisselma 2014–2020, 2021). Ympäristökorvaus jakautuu ympäristösitoumukseen ja ympäristösopimukseen. Ympäristösopimukseen kuuluvat kosteikkojen hoito, maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoito, kurki-, hanhi- ja joutsenpellot, alkuperäisrotujen kasvattaminen sekä alkuperäiskasvien ylläpitösopimus. (Ympäristösopimukset 2021)

Maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoitoon voi tehdä hoitosopimuksen perinnebiotoopeista, luonnonlaitumista, peltojen reuna-alueista, joilla on monimuotoisuuden tai maiseman kannalta merkittäviä luontoarvoja sekä pellon ja tien tai pellon ja vesistön välisistä reuna-alueista tai peltoalueiden metsäsaarekkeista (Hoidettua maalaismaisemaa on ilo katsella n.d.).

### **3.4.2 Korvaus**

Viljelijät tekevät sopimuksen paikallisen ELY-keskuksen kanssa. Ohjelmakaudella 2014-2020 korvaus maatalousluonnon ja monimuotoisuuden ja maiseman hoitosopimuksissa on ollut 450 €/ha/vuosi sekä valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaille perinnebiotooppikohteille on maksettu korotettu 600€/ha/vuosi korvaus (Ympäristösopimukset 2021). Suomen viimeistellyssä CAP-suunnitelmassa nähdään, että 2023 alkavalle ohjelmakaudelle ovat molemmat tuet mahdollisesti nousemassa 10 eurolla per hehtaari (YMP:n strategiasuunnitelmaraportti 2021 2022, 726).

Uudelle ohjelmakaudelle on tulossa myös mahdollisuus hakea lisäkorvaus sopimusalueen kunnostusraivaukseen, aitaamiseen ja/tai petoaidan rakentamiseen. Korvaukset ovat: raivaus 450 €/ha/v, aitaaminen 1500 €/ha/v ja petoaita 2400 €/ha/v. (Klemola 2022.)



### 3.4.3 Muut tuet

Tukea perinnebiotooppien hoitoon saa lisäksi neuvontapalveluna sekä ennen 2020-lukua on saatu myös ei-tuotannollisen investoinnin korvausta alojen alkuraivaukselle ja aitaamiselle. Perinnebiotooppien eteen tehdään työtä myös esimerkiksi Ympäristöministeriön Helmi-ohjelmassa kunnostamalla alueita ja tuomalla niitä lisää hoidon piiriin.

Perinnebiotooppialojen kartoittamiseen, suunnitteluun, kannattavuuslaskelmiin ynnä muihin selaisiin voivat alojen hoitajat käyttää Neuvo2020-ohjelman tarjoamaa neuvontaa. Se on edullinen (maksetaan vain arvonnlisäveron osuus neuvonnan kokonaiskustannuksista) vaihtoehto pohtia ammattilaisen kanssa esimerkiksi perinnebiotooppialojen mahdollisuuksia omalla tilalla, kehittää niiden vaikuttavuutta tai tehdä laajentamiskartoituksia. (Maatilojen neuvonta (Neuvo 2020), 2022.) Seuraavalla ohjelmakaudella Neuvo2020:n kautta voidaan hankkia myös hoitosuunnitelman teko.

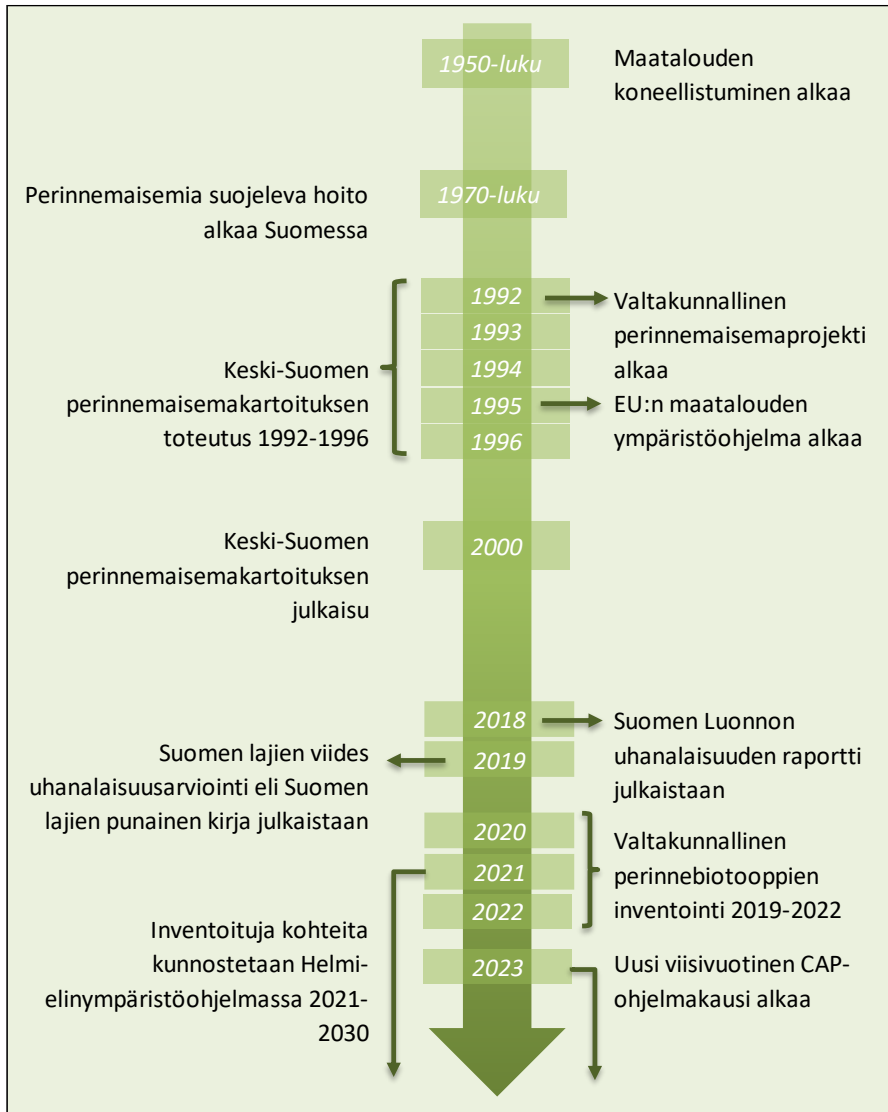
Ei-tuotannollisten investointien korvausta rahoitettiin Manner-Suomen maaseudun kehittämissohjelma 2014–2020:sta, joka on keskeisin väline niin maatalouden uudistamisessa, kuin nimensä mukaisestikin maaseudun kehittämisessä (Manner-Suomen maaseudun kehittämissohjelma 2014–2020, 2021). Siitä voitiin hakea korvausta perinnebiotooppien ja luonnonlaitumien kunnostustoimenpiteisiin eli pääasiassa alkuraivaukseen, kun ollaan aloittamassa alueen hoito ja viisivuotinen ympäristösopimus. Esimerkiksi pensaikon ja puuston raivaus, raivausjätteen ja vieraslajikasvillisuuden poistaminen ja alueen aitaaminen ovat korvattavia kustannuksia. (Perinnebiotooppien ja luonnonlaidunten alkuraivaus ja aitaaminen, 2022.) Korvauksen määrä oli 754–1862 euroa per hehtaari, riippuen kohteen koosta (Ei-tuotannollisella investoinnilla alkuun maisemanhoidossa n.d.).

Ympäristöministeriön Helmi-elinympäristöohjelmassa hoidetaan perinnebiotooppeja. Ohjelman tavoitteena on kunnostaa 15 000 hehtaaria perinnebiotooppeja vuoden 2023 loppuun mennessä. Ohjelma toimii 2021–2030 ja se vahvistaa Suomen luonnon monimuotoisuutta, turvaa elintärkeitä ekosysteemipalveluita sekä hillitsee ilmastonmuutosta ja edistää siihen sopeutumista. Perinnebiotooppien hoito- ja kunnostuskohteet valitaan ELY-keskusten arvokkaiden perinnebiotooppien kartoitusten perusteella. (Helmi-elinympäristöohjelma vahvistaa luonnon monimuotoisuutta n.d.; Perinnebiotooppien hoito n.d.)

Helmi-ohjelmassa ollaan tähän mennessä vuosien 2020 ja 2021 aikana saatu lisättyä 913 hehtaaria hoidossa olevien perinnebiotooppien alaa. Peruskunnostettu ja täydennyskunnostettu on 1295 hehtaaria vuosina 2020-2021. Ohjelmassa on yhtenä toimenpiteenä myös valtakunnallisen koordinaatioryhmän perustaminen, jonka tehtävänä on muun muassa edistää perinnebiotooppien hoidon rahoituskeinojen täyttää hyödyntämistä ja yhteensovittamista. Perinnebiotooppien hoidon alueelliset yhteistyöryhmät ovat tavoitteena perustaa vuonna 2022. Väliarviointi ohjelmalle tehdään 2024, jolloin saadaan kattavampi katsaus myös perinnebiotooppien hoidon edistymisestä. (Helmi-ohjelman tulokset n.d.)

### **3.5 Tulevaisuus**

Kuviossa 3 nähdään kootusti hieman mitä historiassa on tapahtunut sekä mitä lähivuosina ja tulevaisuudessa perinnebiotooppeihin Suomessa liittyy. Tuleva CAP-kauden alku, uuden inventoinnin valmistuminen sekä Helmi-ohjelman toimet viitoittavat tietä tulevaisuuteen, jossa perinnebiotooppien säilymisen ja hoidon lisäämiseen tulee panostaa vielä aiempaa enemmän.



Kuvio 3. Aikajana perinnebiotooppialoihin liittyvistä tapahtumista

Luontotyyppien uhanalaisuusraportissa (2018) todetaan, että toimenpiteet, joilla perinnebiotooppialoja pystytään säilyttämään, on jo määritelty aiemmissa julkaisuissa 2000 vuodesta alkaen, mutta suurelta osin ehdotukset ovat edelleen toteutumatta. Keskeisimpiä toimenpiteitä hoidon turvaamiselle tulee varmistaa niin maatalouspolitiikassa kuin rahoitus- ja tukijärjestelmissäkin. Avain alojen säilymiseen on kuitenkin maatalouden kehityksessä ja maatalouspolitiikassa. Tehokkuusvaatimukset ja kaupungistuminen uhkaavat perinnebiotooppeja, mutta esimerkiksi ympäristöarvojen ja eläinten hyvinvoinnin tärkeyden kasvu voivat olla vastavoimana alojen pysymiselle hoidon piirissä. (Lehtomaa ym. 2018, 250–251.)

Resursseja tulee kohdentaa eniten tuloksia tuottaviin hoidon muotoihin sekä uhanalaisimpiin luontotyyppihin, joka edellyttää niin priorisointia, ohjauskeinoja, kannustimia kuin myös lisärahoitusta. Lajisto, luontotyypit, ja laadukkaan, pysyvän hoidon onnistuminen ovat tärkeimpiä tekijöitä alueiden priorisoinnissa. Tulee huomioida, että myös pienialaiset, ”vain” paikallisesti arvokkaat, tai inventoimattomat kohteet voivat esimerkiksi uhanalaisen luontotyypin takia olla tärkeitä kohteita priorisoinnissa. Myös lajien populaatioiden kytkeytyneisyys tulee huomioida hoitokohteiden sijainneissa niiden ollessa maankäytön muutoksien vuoksi pirstoutuneita. Yleisesti perinnebiotooppien määrän voimakkaan vähenemisen ja laadun merkittävän huononemisen lisäksi ongelman vakavuutta lisää se, että osa perinnebiotooppien äärimmäisen uhanalaisiksi luokiteltuista luontotyypeistä on erittäin harvinaisia ja kokonaisaltaan hyvin pieniä. Kaikki tällaiset tunnetut kohteet on kiireellisintä turvata. (Lehtomaa ym. 2018, 243 & 250.)

Luonnonvarakeskuksen mukaan Keski-Suomessa oli vuonna 2010 maatalous- ja puutarhayrityksiä lähes 3000, kun vuonna 2021 niitä oli jäljellä 2435 kappaletta (Maatalous- ja puutarhayritysten lukumäärä ELY-keskuksittain). Nautoja vuosituhannen vaihteessa oli maakunnassa melkein 61 000, vuoteen 2021 mennessä ne olivat vähentyneet noin 43 tuhanteen. Kuitenkin lampaat ovat Keski-Suomessa samassa ajassa lisääntyneet hieman yli 5500 eläimestä yli 8500 eläimeen. (Kotieläinten lukumäärä 1.4 ja 1.5. ELY-keskuksittain.) Nämä muutokset vaikuttavat myös perinnebiotooppialojen hoitoon, ja maatilojen vähenemisen kehityssuunnan jatkuessa tulee entistä enemmän tehdä toimia hoidon jatkuvuuden eteen.

## 4 Toteutus

### 4.1 Tutkimusmenetelmä

Haastattelu valikoitui menetelmäksi esimerkiksi kyselyn sijaan, koska uskottiin että tutkimuksen aiheesta ja kohderyhmältä saadaan laajempia ja rehellisempiä vastauksia haastattelumenetelmällä (Mattlar 2022a). Haastattelemalla voidaan myös syventää saatavia tietoja esimerkiksi pyytämällä perusteluja tai esittämällä lisäkysymyksiä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 205).

Haastattelumuodoista parhaiten tähän tutkimukseen koettiin sopivan puolistrukturoitu teema-haastattelu. Teemahaastattelussa yksityiskohtaisten kysymysten sijaan haastattelussa käydään jokaisen haastateltavan kanssa läpi ennalta määritellyt teemat. Tällä haastattelumuodolla otetaan huomioon se, että ihmisten tulkinnat asioista ja heidän antamansa merkitykset asioille ovat keskeisiä. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 48.)

Haastatteluja varten koottiin haastattelurunko, jonka tekemiseen osallistui työntekijän lisäksi työn tilaaja. Teemoja valikoitui kuusi. Taulukosta 3 nähdään teemahaastattelun runko, jossa mainituille kuudelle teemalle on vielä määritelty alempia teemoja, jotka haastatteluissa käytiin läpi.

Taulukko 3: Teemahaastattelurunko

Teemahaastattelurunko		
Teema 1	Tilakokonaisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Eläinmäärä</i></li> <li>▪ <i>sopimushehtaarit</i></li> <li>▪ <i>kokonaispeltoala</i></li> <li>▪ <i>lohkojen etäisyys tilakeskuksesta</i></li> </ul>
Teema 2	Hoito	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>ulkopuolinen työvoima</i></li> <li>▪ <i>kalusto</i></li> <li>▪ <i>eläimet</i></li> <li>▪ <i>ajan käyttö</i></li> </ul>
Teema 3	Ympäristösopimusjärjestelmä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>ehdot</i></li> <li>▪ <i>sitoutuminen</i></li> <li>▪ <i>kannattavuuden vaikutus</i></li> </ul>
Teema 4	Tulevaisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>yritys</i></li> <li>▪ <i>sopimus</i></li> <li>▪ <i>eläimet</i></li> <li>▪ <i>yleinen karjanpidon tulevaisuus</i></li> </ul>
Teema 5	Motiivit	
Teema 6	Toiveet	

Teemahaastattelurungon lisäksi myöhemmin kuitenkin haastattelutilanteen tueksi muodostettiin kysymysrunko, joka nähdään liitteessä 1. Kysymysrunkoa käytettiin tukena haastattelutilanteessa, ja kaikki kysymykset pyrittiin kysymään haastateltavilta. Kuitenkin haastattelutilanteessa teemahaastattelun mukaisesti esitettiin tarkentavia kysymyksiä tai lisäkysymyksiä, ja pitäydettiin enemmän teemoissa, kuin tietyissä kysymyksissä.

## 4.2 Aineiston keruu

Aineisto kerättiin kevään 2022 aikana haastattelemalla perinnebiotooppialoja omaavia viljelijöitä. Haastattelukutsu lähetettiin 20 viljelijälle, jotka olivat tehneet Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoitosopimuksen, ja heidän sopimuksensa pinta-ala oli 20 suurimman joukossa. Haastattelukutsut lähetettiin viljelijöille sähköpostitse. Heille lähetettiin linkki webropol-kyselyyn, jonka kautta he saivat varata haastatteluajan. Haastattelut toteutettiin etähaastatteluina Teams-sovelluksella sekä puhelinhaastatteluna, haastateltavien pitkien välimatkojen sekä koronaviruspandemia tilanteen takia. Haastattelutilanteiden kesto oli keskimäärin noin 40 minuuttia. Haastatteluita toteutettiin 13 kappaletta.

Ennen haastattelukutsujen lähettämistä toteutettiin testihaastattelu, jonka avulla saatiin arvio haastattelun kestosta ja suunnitellun kokonaisuuden toiminnasta.

Haastattelukutsussa kerrottiin tutkimuksesta, sen tarkoituksesta ja toteutuksesta sekä henkilötietojen käsittelystä. Haastattelutilanteessa ennen haastattelun aloittamista kerrattiin edellä mainitut asiat, sekä kerrottiin tutkimukseen osallistuvan oikeuksista ja käytiin tarkemmin läpi henkilötietojen ja haastattelutallenteiden käsittely, säilytys ja tuhoaminen. Ennen haastattelua kerrottu sisältö nähdään liitteessä 2. Ennen nauhoituksen aloitusta pyydettiin suullisesti lupa nauhoittamiseen.

Haastattelujen jälkeen äänitteet litteroitiin Word-tiedostoihin. Haastattelut kirjoitettiin puhtaaksi käyttäen puhekieltä. Täytesanat, äännähdykset ja kesken jääneet sanat jätettiin pois. Litteroinnin yhteydessä tehtiin myös aineiston anonymisointi, eli haastateltavien henkilötietoja, tai tunnistettavia tietoja tilasta ei sisällytetty tekstiin. Haastateltavat koodattiin H1, H2, H3 ja niin edelleen.

### **4.3 Aineiston analyysi**

Litteroidut haastattelut koottiin yhteen tiedostoon, jossa vastauksista tummennettiin olennaiset asiat, kuten vastaukset esitettyihin kysymyksiin. Epäoleelliset pohdinnat, asian kertaukset tai epäroinnit jätettiin tummentamatta. Tämän jälkeen aineistosta nostettiin haastateltavien vastaukset ja olennaiset asiat kysymyksittäin toiseen tiedostoon. Tämän tiedoston avulla koottiin lopullinen tulosten tekstirunko. Aineiston analyysissä on nostettu tutkimuskysymysten mukaan alojen hoidon tulevaisuuteen liittyvää aineistoa, sekä hoidon toteuttamiseen, ja sitä kautta tilan toimintaan vaikuttavia asioita. Tuloksiin lisättiin päätelmiä ja jäsenitys hiottiin lopulliseksi.

## 5 Tulokset

### 5.1 Perustietoja tutkittavista tiloista

Haastatellut kuuluivat siis Keski-Suomessa 20 tilan joukkoon, joilla oli suurimmat ympäristösopimusalat. Tämän tutkimuksen 13 haastatellulla sopimushehtaarit vaihtelivat kymmenestä noin 145 hehtaariin. Haastatelluilta ei vaadittu tarkkaa sopimushehtaari alaa haastattelutilanteessa, vaan "noin" määrä riitti. Haastatteluissa mainitut sopimusalat olivat kuitenkin yhden hehtaarin tarkkuudella määriteltyjä. 11 haastateltavalla alojen koko oli 10 ja 30 hehtaarin välillä. Tiloilla viljelty kokonaispeltopinta-ala vaihteli kymmenestä sataan hehtaariin. Yhdellä tilalla ei ollut ollenkaan tavanomaista peltoa.

Kaikilla haastatelluilla oli vähintään joitakin lohkoja tilakeskuksen ympärillä, suurimmalla osalla kaikki. Kauimmaisat lohkot olivat pääsääntöisesti 2 km sisällä, kahdella haastateltavalla noin 10 kilometrin päässä, yhdellä 36 kilometrin päässä ja yhdellä "tunnin matka kauimmaisiin".

Yksi haastateltava, jolla oli omia eläimiä, toteutti alueiden hoitoa siten, että hän oli palkannut paimenen hoitamaan eläimiä aloilla, ja metsurin tekemään muita hoitotoimenpiteitä. Muut toteuttivat hoitoa itsenäisesti. 12 tilalla oli tällä hetkellä omia eläimiä, yksi tila käytti vuokraeläimiä alojen hoitoon. Vuokratessa eläimiä oli käytetty vaihtelevasti lampaita ja nautoja. Eläinmäärä kokonaisuudessaan vaihteli yhdeksästä emolehmästä kuuteenkymmeneen, ja 70 uudesta 350 uuehen. Yhdellä tilalla oli tällä hetkellä sekä lampaita että nautoja.

Sopimusalueiden laiduntamiseen käytettiin kymmenestä naudasta (useimmiten emolehmiä) kuuteenkymmeneen nautaan. Lampaita käytettiin viidestätoista sataan uuhta, tai yhdellä tilalla kahtakymmentä alle vuoden ikäisiä. Mainittujen määrien yhteydessä emolehmillä oli vasikat mukana laitumella, jolloin kokonaiseläinmäärä laitumilla oli suurempi. Muutamalla tilalla myös sonnit ja hiehot laidunsivat aloja. Nautarotuja, joita laiduntamiseen käytettiin olivat esimerkiksi charolais, aberdeen-agnus, highland cattle, kyyttö ja lapinlehmä. Lampaat olivat muun muassa suomenlampaita. Muita laiduntamiseen tiloilla käytettyjä eläimiä olivat hevoset ja kuusipeurat.



## 5.2 Perinnebiotooppialojen hoito

### 5.2.1 Laidunkauden pituus

Laidunkauden aloitus vaihteli haastateltavilla lumien sulamisesta juhannuksen tienoille. Kauden alkupäässä laitumille lähtöön vaikuttavat kasvuston kasvuun lähtö, sääolosuhteet sekä milloin ehditään pystyttämään/tarkistamaan aidat. H3 mainitsi, että luonnoneläimille rauhoitetaan pesimäkautta toukokuussa ja laiduneläimet päästetään vasta sen jälkeen laiduntamaan. Lammastilalla esimerkiksi tuotantocykli vaikuttaa laidunkauden alkuun, milloin saadaan riittävästi vieroitettuja uuhia lähtemään laitumille. Paluuajankohta vaihteli heinä-elokuun vaihteesta jopa joulukuulle. Usein kuitenkin syys-lokakuussa pimeyden tullessa ja syötävän loppuessa laidunkausi päätettiin. Laidunkauden loppumisajankohtaan vaikuttavat tietysti sääolosuhteet sekä se, miten laitumia on syötetty aiemmin kesällä, eli miten niillä riittää syötävää. Joillekin lohkoille eläimiä voidaan päästää aiemmin ja joillain niitä voidaan pitää pidempään kuin muilla. Yhdellä tilalla emolehmät ovat vuoden ympäri laidunalueella, sen suuruuden vuoksi.

### 5.2.2 Eläinten valvonnan toteutus

Suurimmaksi osaksi eläinten valvonta järjestettiin niin, että niitä käytiin päivittäin katsomassa tai ne olivat pihan läheisyydessä. Usein tämän teki haastateltava itse, tai sitten luotettu tuttu, kuten "mummu", naapuri, palkattu hoitaja tai hoitotöitä tekevä metsuri. Yhdellä tilalla myös vuokramökin vuokralaiset katsoivat eläimiä ja esimerkiksi tarkistivat vesitilanteen. Samat vuokralaiset ovat vuokranneet mökkiä useana kesänä, osaksi juuri sen takia että mökin ympäristössä laiduntaa eläimiä ja he voivat viettää aikaa eläinten kanssa, ja osallistua niiden hoitoon.

Haastateltavat käyttivät myös perinteisen seuraamisen lisäksi apunaan moderneja apuvälineitä. Esimerkiksi lampailla käytettiin paikallispantoja, joiden sijaintia pystyi seuraamaan puhelimella ja puhelimeen tulee hälytys, jos eläimet poistuvat alueelta. Yhdessä laumassa pantoja oli yhdellä tai kahdella lampaalla, lauman koosta riippuen. Yhdellä tilalla oli myös käytössä drone, jolla voitiin tarvittaessa katsoa missä eläimet ovat, laajalla laidunalueella. Sähköpaimenen kanssa hyödynnettiin kaukosäädintä, jolla näkee, onko langassa virtaa. Kaukosäätimen kantama riitti juuri etäkohteelle. Myös tavallista sähkömittaria käytettiin laitumella käynnin yhteydessä virran kulun tarkastamiseen. Muutamat tilat olivat miettineet valvontakameroiden käyttöä, se koettiin kuitenkin

haastavaksi isojen laidunten ja kameran sijoittamisen kannalta. Onnistuisiko kameran sijoittaminen sellaiseen kohtaan, että eläimiä saisi seurattua vaivattomasti?

Eläinten valvontaa oli helpotettu sillä, että niille viedään esimerkiksi kivennäistä aina mukana laitumelle, jolloin ne hakeutuvat ihmisen luokse, jolloin suhde ihmiseen säilyy. Myös eläimiä on valittu sen mukaan laiduntamaan perinnebiotooppialoja, että ne ovat tottuneet paikkoihin ja käytäntöihin, ja kokemuksen kautta eivät ole herkkiä pelkäämään tai säikähtämään.

Eläinten valvonta on sitovaa hoitajalle, ja siinä onneksi haastateltavat ovat saaneet apua lähi- tai tuttavapiirin ihmisiltä. Valvonnassa ja hoidossa on käytetty myös palkattuja henkilöitä. Nykyaikana harvemmin perheet asuvat enää samassa pihapiirissä niin, että ”vanha sukupolvi” voisi auttaa eläinten valvonnassa, joten viljelijän pitää siihen itse sitoutua kokonaan, tai luottaa perheen ulkopuolisiin. Moderneilla menetelmillä on mahdollisuus helpottaa eläinten valvontaa ja vähentää ihmisen siihen käyttämää aikaa. Esimerkiksi lampaiden paikallispannat ovat todella tehokas keino seurata eläimiä etäältä.

### **5.2.3 Laidunten lohkominen tai jaksottaminen**

Suurimmalla osalla tiloista laitumia oli joko lohkottu tai eläimiä siirrettiin jaksoissa. Laidunalueita jaettiin pienempiin osiin, jotta alue saadaan syötettyä tasaisesti ja vältetään maan kulumista. H5 kertoi heillä olevan yhdellä isolla laidunalueella eläimet, mutta osallistuttuaan laitumia käsittelevään webinaariin, hän sai tietää, että sielläkin olisi hyödyllistä lohkoa pienemmäksi, jotta esimerkiksi tietyt kasvit säilyisivät paremmin.

Eläinten siirrossa laitumelta toiselle, tai tilakeskuksesta etäkohteelle, käytettiin esimerkiksi eläinautoa, merikonttia ja lampailla tuplahevoskärryä. Eläimiä siirretään myös ihan irrallaan, joko ne seuraavat hoitajaa, tai käytetään kahta ajoneuvoa, esimerkiksi mönkijää tai traktoria, joista toinen ajaa edellä ja toinen eläinlauman perässä. Kolmella tilalla oli myös paimenkoiria apuna.

Kaksi haastateltavaa koki laidunnuksen järjestämisen järven rannassa haastavaksi. Keväällä vesi on korkealla, aidat tehdään sen mukaan. Sitten vesi syksyä kohden laskee, jolloin aitoja joutuu siirtämään ja mahdollisesti eläimet karkaavat järven kautta, jos aidan siirtämisessä ei olla ajoissa. Jos

ranta on matalaa, aittaa joutuu tekemään pitkätkin matkat veteen. Ylipäättään aitojen tekeminen veteen on haastavaa ja epämiellyttävää muun muassa vedessä seisomisen takia.

Laidunten lohkominen tai eläinten siirtäminen siellä jaksoissa vie aikaa. Kuitenkin se on hyväksi kasvustolle ja laitumen kunnolle, kun kasvustoa ei syötetä liian lyhyeksi, eli se säilyttää uusiutumiskykynsä, ja maaperä ei esimerkiksi liety liikaa. Kuten H5 tuo esiin, tiedon avulla viljelijät voivat tehdä muutoksia alan laadun parantamiseksi. Kuitenkin muutokset vaativat paneutumista ja aikaa.

#### **5.2.4 Eläinten karkailu ja petovahingot**

Viidellä haastateltavalla eläimet eivät karkailleet. Muilla jonkun verran, eli ei joka vuosi mutta kuitenkin muistavat lähivuosina eläinten karanneen. Eläinten karkaamiseen mainittiin syiksi hirvien tekemät vahingot aidoissa, laitumen ehtyminen syötävästä tai ”hepuli”, jossa eläimet villiintyvät yhtäkkiä tai esimerkiksi yksi eläin tönäisee toista aidan päälle. Syömisen loppumiseen laitumelta auttaa tietysti se, että tilannetta seurataan säännöllisesti, ja myös H13 totesi, että samalla tulee seurata, että laitumelle jää vihreää ja kasvavaa kasvustoa, jotta se lähtee seuraavanakin vuonna kasvamaan. Hirvivahinkojen estämiseksi H4 on käyttänyt laitumella tavallista isompaa nauhaa, 40 millimetriä leveää, jonka hirvi näkee paremmin sattuessaan kohdalle. Myös tässä asiassa eläinten opettaminen luokse tuloon kutsusta on hyödyllinen. H11 kertoi, että hänen eläimiensä ollessa toisella tilalla laiduntamassa, olivat ne karanneet. Eläimet oli paikannettu ja haastateltava oli saanut eläimet takaisin luokse kutsumalla, koska ne oli opetettu tulemaan luokse lehmänkellon soittoon.

Suurimmalla osalla haastateltavista petovahinkoja ei ollut ollut ollenkaan. H3 arvioi niitä olevan yksi per vuosi ja H10 muutama perinnebiotooppien laiduntamisen aikana. Moni haastateltava mainitsi, että petoja kuitenkin todistetusti heidän alueillaan liikkuu. H2 mainitsi petovahinkojen olevan yksi suurimmista perinnebiotooppialojen hoidon riskeistä, jos esimerkiksi susilauma saapuu alueelle, ei laitumella voi enää pitää eläimiä. Myös H13 mainitsi, että on ollut tilanne, jossa eläimet ovat säikähtäneet laitumella laskuvarjoa, jonka jälkeen ne eivät suostuneet enää sillä lohkolle laiduntamaan. Samanlainen tilanne voi käydä petoeläinten kanssa, että eläimet säikähtävät sitä niin, että eivät suostu enää lohkolle menemään. Tämä tuo riskiä alojen hoitoon, koska niissä laidunnusvelvoite on.

Petovahinkoja estettiin muun muassa pitämällä eläimiä yöllä navetassa ja sekoittamalla saalis-eläinten hajuaistia ja saalistusviettiä suihkuttamalla pahan hajuista hajustetta aitatolppien päähän. Myös ison karjarodun, kuten charolais rotuisten, käyttö laiduntamiseen auttaa välttämään petovahinkoja, koska suomen petoeläimet eivät iske niin isoon laumassa olevaan eläimeen. Yksi haastateltava harkitsi myös laumanvartija-aasia, jos petovahinkojen ehkäisyä pitäisi lisätä. WWF tutkii vuonna 2021 alkaneessa hankkeessaan laamojen käyttöä Suomessa lampaiden laumanvartijoina. Maailmalta siitä on jo hyvää kokemusta. (Laamat lampaiden vartijoina – Laumanvartijaeläimistä apua lammastilojen suurpetotorjuntaan. 2021.)

Kuitenkin suurimmaksi osaksi tilanne karkailun ja petojen suhteen on Keski-Suomessa hyvä. Karkailua voidaan ehkäistä tekemällä aidat hyvin ja tarkistamalla säännöllisesti niiden kunto ja sähkökierto. Muutamalla tilalla myös luonnonlaitumien jälkeen oli vielä peltolaitumien aitoja edessä, joten eläinten pääsy pois luonnonlaidun alalta ei kuitenkaan tarkoittanut niiden pääsemistä vapaiksi.

### **5.2.5 Niitto ja puuston harvennus**

Niittoa toteutettiin laiduntamisen lisäksi pienimuotoisesti. Vuosittain tehdään paikka paikoin niittämistä. Jos rikkaheinä tai esimerkiksi vadelma alkaa valtaamaan alaa, sitä niitetään pois. Seitsemällä tilalla niittoa ei toteutettu lainkaan. Osalla tiloista luonnonlaitumet ovat kokonaan metsäisiä, joten niitettäviä aloja ei olekaan. Lupiini ja hevonhierakka mainittiin viheliäisiksi lajeiksi, joita aloilta joudutaan poistamaan ja niitä yritetään pitää poissa kokonaan. Raatikaisen (2018) tutkimuksessa kaikki maanomistajat olivat samaa mieltä siinä, että verrattuna niittämiseen, laidunnus on kannattavin keino hoitaa perinnebiotooppeja, se motivoi ja helpottaa alojen hoitoa. (Raatikainen 2018, 569.)

Hoitotoimenpiteinä tehtiin myös pusikoiden, kuten pajun ja lepän, poistoa. Puuston poistoa tehdään hoitosuunnitelman mukaisesti metsäisillä laitumilla harventaen puustoa. H1 mainitsi metsälaitumien ”hienosäädön” olevan harrastus.

### 5.2.6 Hoitoon käytettävä kalusto

Kaikki haastateltavat kokivat hoidon toteuttamiseen käytettävän kaluston olevan ajantasainen. Puuston poistoon käytettiin moottorisahaa, raivaussahaa, energiakouraa, puunajokärryä ja/tai isoja oksasaksia. Niitossa käytettiin niittokonetta, siimaleikkuria tai perinteistä viikatetta. Traktori oli apuna sekä puuston poistossa ja pois viennissä, että niitettäessä niittokoneella. Kaksi haastateltavaa mainitsi, että heillä on toteutettu heinätalkoita.

Metsäkonepalvelua on käytetty aloilla alkukunnostuksissa sekä myöhemmin isommissa puuston harvennuksissa. Muita perheen ulkopuolista käytettyä työvoimaa olivat metsuri, ammattipaimen, eläinkuljetusauton kuljettaja, tilalle palkatut työntekijät ja valvonnassa naapuri.

### 5.2.7 Eläinten vuokraus

Kahdella haastateltavalla oli alojen laidunnusta toteutettu vuokraeläimillä. H1 tilalla aikaisemmin eläimet oli lainattu ”kättä päälle” sopimuksella lähialueelta, nykyään käytetään maksullista palvelua. Haastateltava kertoi, että kulttuuri toiminnassa on muuttunut, karjatilalliset ovat huomanneet ansainta mahdollisuuden ja on siirrytty laidunpankki systeemiin. Laidunpankilla viitataan verkkosivuuksiin, joka yhdistää eläinten ja laidunten tarjoajat ja tarvitsijat (Laidunpankki 2022). Haastateltava kertoi, että aikaisemmin systeemi on ollut niin sanotusti vastavuoroinen win-win tilanne, nykyään eläimistä joutuu maksamaan. Tilalla ei ole mahdollisuuksia pitää omia eläimiä, sen takia on päädytty vuokraeläimiin.

Toinen tilallinen, H11, käytti aluksi muiden eläimiä alojen laiduntamiseen. Hän kutsuu toimintaa ”yhteistyötilamalliksi”. Konsepti, jossa eläimet olivat laidunkauden tilalla ja menivät talveksi takaisin omistajilleen, oli toimiva, mutta vaikeuksia oli löytää tiloja, joilta eläimiä saisi. Tätä toteutettiin ilman maksuja, vastikeajattelulla. Muiden eläinten käyttö loppui, kun yhteistyötilalta ei enää saanut eläimiä ja ilmaantui mahdollisuus ottaa omia eläimiä. Haastateltava kertoi, että oli pohtinut toista vaihtoehtoa eläinten saamiseen toiselta tilalta, joka toteutuisi siten, että eläimet eivät menisikään takaisin talveksi tilalle, vaan ylläpidosta korvauksena saataisiin esimerkiksi sonni tilalle.

Vaikkakin kokemusta eläinten vuokraamisesta oli vain kahdella haastateltavalla, kokemukset olivat positiivisia. Tällainen hoitomuoto toimi luonnonlaidunalojen hoitoon, jos mahdollisuutta pitää

omia eläimiä ei ole. Haastetta hoitomuotoon aiheuttaa eläintilojen väheneminen. Eläinten vuokrausta ei koeta houkuttelevaksi, jos eläimet pitää tuoda kovinkaan kaukaa, jolloin myös kustannukset nousevat.

### **5.2.8 Havainnot luonnonlaidunnuksen vaikutuksesta eläinten terveyteen ja kasvuun**

Suurin osa oli erittäin tyytyväisiä eläinten terveyteen laiduntaessa luonnonlaidunaloilla. Varsinkin sorkkavikoja ei ole ollut. Eläinten kasvusta monet mainitsivat, että eläimet kasvaisivat paremmin, jos ne olisivat tavanomaisella laitumella, koska siellä on enemmän syötävää. Pitää ottaa huomioon mitä eläimiä laitumelle laittaa, haastateltavien mukaan esimerkiksi karitsat eivät kasvaisi laidunten ravinnolla hyvin, ja myös loispaineen takia sopivimpia ovat vanhat uuhet. Imettäville naudoille ravinto luonnonlaitumella on liian köyhää, paremmin soveltuvia ovat hiehot tai ummessa olevat. Yksi haastateltava mainitsi huomanneensa, että lampaiden villa on erityisen hyvää niiden laiduntaessa metsälaitumella, jossa pääsevät syömään neulasia, verrattuna kuusettomalla laitumella ollessa villa on huomattavasti lyhyempää ja sotkuisempaa.

Ehdottomasti positiivisena vaikutuksena eläimiin huomioitiin se, että ne saavat elää lajinmukaista elämää. Eläimet hyödyntävät luontoa oman hyvinvoinnin edistämiseksi, käyttävät kuusia ja kiviä rapsutteluun, liikkuvat vaihtelevassa maastossa ja saavat syödä vapaasti ja haluamiaan kasveja.

### **5.2.9 Perinnebiotooppialojen työmäärä**

Luonnonlaidunalojen työhuiput ajoittuvat keväälle sekä jossain määrin syksylle. Keväällä pystytetään aidat laitumille, tai ne korjataan talven jäljiltä. Syksyllä aidat mahdollisesti kerätään pois talveksi. Keväällä ja alkukesästä aitojen teko/korjaaminen ja laiduntamisen aloittaminen osuvat usein peltotöiden kuten kylvön tai heinänteon kanssa samaan aikaan. Haastateltavat kuitenkin kokivat, että työhuiput lomittuvat suhteellisen hyvin tilan muihin kiireisiin. Säätilat tietysti vaikuttavat peltotöiden ajankohtaan, jolloin ne vuosittain voivat mennä pahasti päällekkäin laidunkauden aloituksen kanssa tai sujua paremmin lomittain. Emolehmä- ja lammastiloilla kevään poikimakausi on kiireistä aikaa. Luonnonlaidunten ja tilan ylläpito on kuitenkin kokonaisvaltaista puuhaa ja H6 mukaan ”koko kesä on hässäkkää”. Kesän aikana tehdään aitojen korjauksia, esimerkiksi kovan tuulen jälkeen aidat pitää kiertää ja tarkistaa, niitetään aitojen alusia virran kulkemisen varmistamiseksi.

miseksi ja siirrellään eläimiä lohkoilta toiselle. Myös Rintakumpu (2016) toteaa, että työläin hoitotoimi hänen tutkimuksessaan haastateltavien näkökulmasta oli aitaaminen. Aidat joudutaan joka kevät pystyttämään ja syksyllä keräämään pois. (Rintakumpu 2016, 32-33.)

Työmäärä vaihtelee myös eläinyksilöistä riippuen. Jos eläinlauma on tottunut olemaan laitumella ja eivät ole säikköjä, ei työtä aiheudu niin paljon. Luonnonlaidunten hoito vaatii paljon työtä, ja rehumäärä minkä aloilta eläinten syötäväksi saa, on tavanomaisiin laitumiin verrattuna huonompi.

Osa haastateltavista kommentoi luonnonlaitumien työmäärää levollisemmin. Vaikka työtä ylläpidossa on, se koetaan mieluisaksi ajanvietteeksi. Esimerkiksi H3 kertoi kiertävänsä laitumet päivittäin, ja hänellä ei ole asiassa kiire, hän retkeilee ja evästä samalla. Laitumella ollessa eläimien kosketus ihmisiin säilyy ja samalla siistitään puustoa. H1 kertoi alojen hoitoa tehtävän tilalla päätoimisesti, samalla harrastuksena ja ”aatteen palosta”. H6 koki luonnonlaitumien hoidon kuuluvan tilan kokonaisuuteen, ne eivät siten lisää työmäärää eikä niitä osata erotella tilan muusta työstä.

Alojen alkukunnostukseen menee paljon työtä ja aikaa, sen jälkeen työmäärä tasoittuu. Kun se tehdään hyvin, hommat helpottuvat. Toki jos aloja laajennetaan säännöllisesti, siihen menee myös vuosittain aikaa. Myös Rintakummun tutkimuksessa mainitaan hoidon aloituksen suuri raivaus ja harvennustyö, jonka jälkeen tämä työtehtävä vähenee ylläpitoraivaukseksi ja vesakon torjumiseksi (Rintakumpu 2016, 32-33).

Ympäristösopimuksista saatavien korvausten vastaavuudesta työmäärään koettiin, että ne suurimmilta osin vastaavat hyvin toisiaan. Muutama haastateltava kertoi, että korvaus ei vastaa työmäärää alkuunkaan. H11 totesi, että korvaus ”ei vastaa työmäärää ja käytettyä aikaa, mutta se on apuna siihen, että tämä homma saadaan pyörimään ja toimimaan”. Haastateltavat kokivat, että jos työlle laskisi hintaa laittaen kaikki työtunnit ylös ja lisäten aitausmateriaalitkin, niin korvaus ei sitä kata. Useampien mielestä varsinkaan yhtään pienemmällä tuella, ei työtä kannattaisi tehdä.

H2 koki, että ympäristösopimuksista saatava korvaus ei ole pelkästään korvausta työstä, vaan myös riskin ottamisesta, ja sitoutumisesta eläintenpitoon. Jos alojen hoito onnistuu hyvin, korvaus on kohtuullinen, jos taas ei, niin H2 oli sitä mieltä, että hoitoon käytetyn ajan olisi voinut sitten

käyttää paremmin johonkin muuhun. Kun alojen hoitoon oppii ja rutinoituu, ja alat ovat hyviä, niin korvaus on silloin kohtuullinen.

### 5.3 Kokemukset ympäristösopimuksesta

Haastateltavilta kysyttiin tuntuvatko ympäristösopimuksen ehdot ymmärrettäviltä ja hyväksyttäviltä. Kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että kyllä pääsääntöisesti tuntuvat. Joustavuutta tukiehtoihin kuitenkin haluttiin.

Tarkastukset aiheuttivat päänvaivaa ehdottomuudellaan, koettiin että viljelijä voisi saada enemmän vastuuta ja mahdollisuutta perustella tekemiään toimenpiteitä. Toiminta on tiukasti valvottua, koettiin, että kun hoitopäiväkirjaa kuitenkin tehdään, voisi enemmän luottaa sen varaan. Tätä kuvataan ehkä vähän kärjistäen myös Kuhmosen ja Niittykankaan (2008) teoksessa Maaseudun tulevaisuus – Ajattelun käsikirja. Teoksessa kerrataan, kuinka entisaikojen ”leppoisa kyläpoliisi” on vaihtunut nykyajan satelliittivalvontaan ja ilmoittamatta paikalle saapuvaan tukitarkastajaan. Eri-laiset epäilyt sääntöjen rikkomuksista, järkevistä tai järjettömistä, aiheuttavat viljelijöissä hämmennystä ja pelkoa. (Kuhmonen & Niittykangas 2008, 41.) Kuitenkin esimerkiksi H4 kertoo hänellä olevan positiivisia kokemuksia valvontakäynneistä, kun tarkastaja on tuttu ja kokenut, ja hänen kanssaan voi vaihtaa ajatuksia. Käynneillä oppii aina uutta, ja säännöllinen käynti on mukava asia.

Kaksi haastateltavaa mainitsi sen, että sallittu puuston määrä laitumilla on liian vähäinen, kun haluttaisiin säilyttää tiheiköitä, joihin eläimet pääsevät suojaan. Varjopaikat ja suojapuustoiset alat ovat varsinkin helteillä eläimille tärkeitä, ja suurella laitumella ei ole käytännöllistä, että eläimet tulisivat aina tilakeskuksen läheisyyteen rakennettuun suojaan. Esimerkiksi pieniä kuusikoita on haluttu säilyttää suoja-alueena, kuten myös vanhoja puita ja hienoja maisemapuita. Ympäristösopimus ei kuitenkaan sanele puuston tiheydelle tarkkoja määriä, vaan siihen liittyvät säädökset liittyvät muihin lohkolle saataviin maataloustukiin (Mattlar 2022b). Tämä on ilmeisesti haastateltaville jäänyt epäselväksi, tai he eivät ole haastattelutilanteessa muistaneet mitkä sopimukset sanelevat mitään ehtoja alojen käytölle.

Kaksi haastateltavaa koki myös, että luonnonlaidunnuksen sovittaminen aktiiviseen metsätalouteen oli mahdotonta. H2 pohti, että metsän kasvatuksessa, kun kasvatetaan isompia puita ja tukkipuita, niiden alusen voisi hyödyntää laiduntamiseen hyvin sen ajan, ennen uudistushakkuuta.



Myös jokavuotinen laiduntamisvaatimus nostettiin esiin. Kaksi haastateltavaa mainitsi, että olisi hyvä saada pitää laidunnuksista väli vuosia, tai kevennettyjä vuosia. Tällöin kasvit kerkeisivät kukki- maan ja siementämään täysin. Tätä on helpotettu aitaamalla arvokkaimmat alueet kesän ajaksi pois laidunnuksesta ja laidunnettu niitä vasta loppukesästä ja syksystä.

Yksi haastateltava koki, että syksyn tullen, kun illat ja yöt alkavat pimenemään, olisi helpottavaa, jos eläimet saisi siirtää yöksi pois luonnonlaitumelta. Eläimet saisivat siis päivällä laiduntaa luonnonlaidunta, mutta ne voitaisiin yöksi siirtää esimerkiksi tavanomaiselle pellolle lähemmäksi tilakeskusta. Myös se koettiin haastavana, että joskus luonnonlaidunlohkot ovat tavallisten peltolohkojen välissä. Tällöin sopimusala katkaisee eläinten kulun eri lohkoille, ja eristää toisen lohkon laiduntamiskäyttöön. Helpottavaa olisi, jos sopimuslohkolla olisi ”ylikulkumahdollisuus”, eli siihen voisi tehdä kujan tai muun, jotta toisen tavallisen peltolohkon käyttö onnistuisi.

### **5.3.1 Sitoutuminen sopimukseen viideksi vuodeksi**

Suurimmaksi osaksi haastateltavat kokivat, että ympäristösopimukseen sitoutuminen viideksi vuodeksi ei arveluttanut. Kolme haastateltavaa kertoi sitoutumisen arveluttavan. Tukien takaisin perintä arvelutti, tilanteen tullessa, että pakottavasta syystä, kuten sairastumisen takia, ei pystyisi aloja hoitamaan koko viisivuotiskautta. Sopimuksissa häiritsi myös se, että kaikki lohkot eivät ole samassa syklissä, vaan eri aikaan sopimukseen lisätyt lohkot ovat aina voimassa viisi vuotta eteenpäin. Tilanteen tullessa eteen, että luonnonlaidunalojen hoito lopetetaan, yksittäisiä aloja joutuu hoitamaan pidempään, kun kaikkien alojen sopimukset eivät ole samassa syklissä.

Viisivuotisen kauden koettiin yleisesti olevan sopivan pituinen. Osa ajatteli sen olevan liian lyhyt, viitaten esimerkiksi tilan laidunten aikajänteeseen, kun niitä on laidunnettu satoja vuosia, tuntuu viisi vuotta lyhyeltä ajalta. Pidemmällä sopimuksella työ olisi lisäksi pitkäjänteisempää, ja esimerkiksi eläinten kanssa tietäisi montako eläintä astutetaan, kun tietäisi kuinka paljon eläimiä tarvitaan seuraavalla laidunkaudella.

Moni haastateltava puhui tilanteesta, jossa tuet pitäisi maksaa takaisin. Haastateltavat kuitenkin puhuivat osittain ristiriitaisesti takaisinperinnästä. H7 mainitsi, että jos jonkun virheen, tai sen takia, että alaa ei pystyisikään hoitamaan, koko viiden vuoden tuet tulisi maksaa takaisin, sitoutuminen sopimukseen arveluttaisi todella paljon. H13 kuitenkin mainitsi, että pykälä, jonka takia kaiken

joutuu maksamaan takaisin, jos alojen hoidosta luopuu sairaustapauksen tai viljelijän vanhenemisen takia tulisi poistaa.

Maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoito -sopimuksessa (2022, 6-7) todetaan, että korvaus peritään takaisin, jos se on virheellisesti tai perusteetta maksettu, tai siitä luovutaan ennen sopimuskauden päättämistä. Takaisinperinnästä päättää korvauksen myöntänyt viranomainen. Sopimusehdoissa todetaan myös, että ”Jos sopimuksesta luopumisen syynä on ylivoimainen este, ympäristökorvausta ei peritä takaisin. Hakijan on esitettävä ylivoimaisesta esteestä riittävät todisteet kirjallisesti.” (Maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoito -sopimukset 2022, 6). Takaisin perintä riippuu siis millaisesta tilanteesta on kyse, ja viljelijöillä myös erilaisten kokemusten tai kuulopuheiden takia voi mahdollisesti olla eri käsitys asiasta.

### **5.3.2 Ympäristösopimuksen vaikutus tilan kannattavuuteen**

Noin puolet haastateltavista koki, että ympäristösopimuksesta saatavilla tuloilla on suuri merkitys tilan kannattavuuteen. Osa koki, että tuki tukee tilan toimintaa, antaen pelivaraa. Tiloilla, joilla tuella oli vähäisempi merkitys kannattavuuteen, koettiin että tuki oli ”bonus” tai pieni lisä. Tuen suuruuteen tietysti vaikuttaa onko ala paikallisesti arvokas vai korkeammassa tukiluokassa, eli maakunnallisesti tai valtakunnallisesti arvokas. Haastateltavat mainitsivatkin, että tuen ollessa korkeammalla tasolla, vastaa se paremmin alojen työmäärään, ja osa pyrki saamaan alojaan korkeammalle tasolle.

Viljelijät kokivat, että tuki on hyvä mahdollisuus hyödyntää alueella olevat luonnonlaidun alat muiden tavanomaisten laidunten lisäksi. H11 kertoi, että maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoitosopimus vastasi täydellisesti arvoja tilan pitoa aloittaessa, jolloin sopimuksista saatava tulo haluttiin vakiinnuttaa osaksi tulovirtaa, ja saada mittakaava sellaiseksi, että tukea tulee sen verran, että tilan pito on kannattavaa. Muita tulonlähteitä tiloilla olivat muun muassa lihan myynti teurastamoille, suoramyynti, maidon myynti, villan myynti, koneurakointi ja matkailutoiminta.

## 5.4 Tutkittujen tilojen tulevaisuuden näkymät

Kaikki haastateltavat näkivät tilansa tulevaisuuden neutraalina, tai positiivisena. Moni haastateltavista näki, että tilanpitoa jatketaan samanlaisena. Osa mietti myös muita mahdollisuuksia mitä kokeilla tai lisätä tilan toimintaan. Ottaako erilaisia laiduneläimiä, aloittaako suoramyynä, raivatakko peltoa vai tehdä lisää luonnonlaitumia. Kaksi haastateltavista oli epävarmoja siitä, onko tilalla jatkajaa tai miten tila jatkuu, mutta muiden ajatukset tilan jatkajasta olivat selkeät (jos aihe oli ajan-kohtainen), ja luonnonlaidunnuksen uskottiin olevan osa tilan toimintaa tulevaisuudessakin.

Kahdeksan viljelijää kertoi, että luonnonlaidunten laajentaminen oli suunnitelmassa, joko varmasti, tai sitä oli mietitty ja siihen oli mahdollisuus. Seuraavalle viisivuotiskaudelle haetaan sopimuksiin uusia laitumia, kuitenkin nähtäväksi jää hyväksytäänkö niitä tukien piiriin. Neljä haastateltavaa ei suunnitellut alojen laajentamista tai supistamista, vaan ne pysyisivät samankokoisina. Joillain tiloilla ei ollut mahdollisuutta laajentaa, koska alueella ei ollut sopivia luonnonlaidunaloja. H4 totesi, että laitumien laajentuessa karjan määrä pidettäisiin samana, mutta lisälaitumien käyttöönoton kautta lisätään tuotetun viljan määrää, jolloin sitä saisi mahdollisesti myyntiinkin.

H5 nosti useassa kohdassa esiin huolen tilan tulevaisuudesta ja työn määrästä. Tilatoiminnan lisäksi toteutettava vuokramökkitoiminta ja tilan toiminnan pyörittäminen yhdessä vievät niin paljon aikaa, että yhden ihmisen työpanos siihen ei riitä. ”24/7” töissä oleminen ja työn määrä oli vielä ratkaisematon ongelma, johon toivottiin jonkin tyyppistä ratkaisua helpottamaan työtaakkaa. Tämä nostaa esiin nuorten viljelijöiden ongelmaa. Sukupolvenvaihdoksen kynnyksellä tai sen jälkeen pohdinnassa ovat omat suunnat tilalle ja työnteolle. Maatiloilla tehtävä työ on sitovaa ja vaatii aikaa, ja jos siihen yhdistetään vielä muuta toimintaa huonon kannattavuuden tasaamiseksi, voi työmäärä nousta isoksi.

Suurin osa haastateltavista kertoi jatkavansa ympäristösopimusta ainakin seuraavan viisivuotiskauden. Osa mainitsi, että sopimusta jatketaan niin kauan, kun pidetään eläimiäkin. Haastateltavat mainitsivat, että sopimuksia jatketaan, jos ehdot pysyvätärkevinä, ja toiminta koetaanärkeväksi ja itsellä on ”paukkuja” sitä tehdä. Kahdella tilalla ei ollut vielä tietoa seuraavan viisivuotiskauden sopimuksista, asiaa ei ollut vielä mietitty, tai se ei koskenut haastateltavaa vaan tilan jatkajia.

### 5.4.1 Perinnebiotooppialojen hoidon jatkuvuus eri skenaarioissa

Koska tutkimuksessa haluttiin selvittää Keski-Suomen laidunalojen tulevaisuutta, haastateltavilta kysyttiin, pitäisivätkö he eläimiä luonnonlaitumilla ilman ympäristösopimusjärjestelmää sekä osalta sitä, että jos tilalta lähtisivät eläimet, voisiko luonnonlaidunaloja antaa jollekin muulle hoidettavaksi.

Suurin osa haastateltavista sanoi, että hyödyntäisi ilman ympäristösopimustakin luonnonlaidunaloja ainakin osittain. Eläimiä voisi pitää hyvillä kohteilla, joissa riittää syötävää, eli ei välttämättä metsäisillä alueilla. Myös luonnonlaitumet, jotka ovat peltolaidunten yhteydessä, hyödynnettäisiin, mutta tällöin niitä pidettäisiin mahdollisesti samassa aitauksessa peltolaidunten kanssa, jolloin ravinteita kulkeutuu luonnonlaidunaloille. Aloja ja niiden puustoisia osia hyödynnettäisiin myös siihen, että sateella tai kuumalla kelillä peltomaa ei liettyisi niin pahoin ja eläimet saisivat suojaa.

Suurin osa haastateltavista oli myös sitä mieltä, että jos tilalta lähtisi eläimet, luonnonlaidunaloja voisi antaa jollekin muulle hoidettavaksi. Tämä vaatisi kuitenkin joillain tiloilla lisäjärjestelyjä, koska alat ovat peltolohkojen välissä tai niiden takana, jolloin mahdollisesti tulisi miettiä sitä, viljelisikö luonnonlaidunalojen hoitaja myös tavanomaisia peltolohkoja. Myös tilan muut tarpeet, esimerkiksi metsätalous, voivat mennä luonnonlaidunalojen hoidon edelle, siinä tapauksessa, jos tilalta lähtisi oma karja. Tällöin esimerkiksi jotkut alat voitaisiin metsittää, tai puusto hakata pois.

## 5.5 Hoidon palkitsevuus ja haasteet

### 5.5.1 Motivaatio ja palkitsevimpiä koetut asiat

Palkitsevimpana alojen hoidossa sekä tärkeimpinä motiiveina koettiin luonnon monimuotoisuuden lisääntyminen sekä maiseman muuttuminen ja pysyminen avoimena. Haastateltavat kokivat, että he omalta osaltaan haluavat ylläpitää ja parantaa luonnon monimuotoisuutta. Kasvi- ja eläinlajiston rikkauden näkeminen ja sen lisääntyminen koettiin merkitykselliseksi. Maiseman muuttuminen avoimeksi ja pysyvyys sellaisena koettiin merkitykselliseksi, ja maisemasta saatiin iloa läpi kasvukauden. Haastateltavat kokivat tärkeänä laiduntaua aloja, jotka ovat olleet laidunnuksessa kymmeniä tai satoja vuosia. Perinteisen maatalouden ja tilan historian jatkuvuus on tärkeää nykyajan muuttuvassa yhteiskunnassa.

Muita palkitsevia asioita ja motiiveja olivat alueen laidunnushistorian jatkaminen, eläinten lajinkumaisen elämän mahdollistaminen, taloudellinen tulo ja lisälaitumien saaminen käyttöön. Alojen hoitoon on monia motiiveja ja usein yksi ei ole ylitse muiden, vaan kokonaisuus on se miksi työtä luonnonlaidunten eteen tehdään.

### 5.5.2 Vaikeimmiksi koetut asiat

Vaikeimpia asioita alojen hoidossa koettiin olevan byrokratia sekä työmäärä ja kiireet. Byrokraatiin liittyen paperityön määrä, jota sopimusten kanssa joutuu tekemään, sekä tarkastukset. Tarkastukset koettiin osin turhana, tai ahdistavina sen takia, jos aloilta löytyykin jotain virheellistä. Kun haastateltavilta kysyttiin haastattelun lopussa toiveista neuvojille, muille viljelijöille tai muille aiheen parissa työskenteleville, H8 nosti esiin, että toive olisi saada paperihommia ja byrokratiaa helpommaksi. Paperitöitä voisi vähentää hänen mielestään siten, että vanhaa hoitosuunnitelmaa saisi vain päivittää, ei tehdä viiden vuoden välein suurta työtä sen tekemiseen.

Paperityöt ja byrokratia ovat todistetusti henkisesti kuormittavia tekijöitä maanviljelijöille. Piispanen (2020) avaa ”Vertaistuki maaseudulla, iso voimavara” artikkelissaan sitä, kuinka lisääntyneet hallinnolliset paperityöt kuormittavat maatalousyrittäjiä. Sisältäen tukien haun, tuotantovaatimukset sekä tarkastukset, hallinnollinen työ tuo viljelijöille stressiä ja pelkoa virheiden tekemisestä. Virheet voivat johtaa taloudellisiin menetyksiin, jotka voivat olla esimerkiksi tukien takaisin perintää, jota käsitellään edempänä. (Piispanen 2020, 116.)

Piispanen toteaa, että myös sitova työ ja sääolosuhteet ovat maanviljelijöitä kuormittavia tekijöitä (Piispanen 2020, 116). Kiire, ja muiden työtehtävien yhdistäminen luonnonlaidunnukseen olivat myös vaikeimpia asioita haastateltaville. Työmäärään vaikuttaa erilaiset kasvukaudet, joinain vuosina aloilla riittää hyvin syötävää ja joinain vuosina se loppuu kesken. Kun aloille ei myöskään saa antaa lisäruokintaa, aiheuttaa se harmaita hiuksia. Myös työn ja eläintenpidon sitovuus mainittiin haastatteluissa. Eläintenpitäjät ovat sidottuna eläimistä huolehtimiseen, ja kotoa pidemmäksi ajaksi kuin päiväksi lähteminen ahdistaa.

H3 mainitsi vaikeimman asian olevan alueella toimivan metsästysseuran kanssa toimeen tulemisen. Hirvet rikkovat aitoja, jolloin lampaat karkaavat, ja metsästyksessä käytetyt koirat ovat aiheuttaneet vahinkoja eläimille. Haastateltava kuitenkin uskoi ja toivoi asian korjaantuvan ajan mittaan, kun asenteet muuttuvat ja uusia henkilöitä tulee metsästystoimintaan mukaan.

Myös alkutyö alojen hoitoon ottamisessa koettiin vaikeimmaksi asiaksi luonnonlaidunalojen hoidossa. Alkutyö sisältää usein esimerkiksi paljon puuston poistoa ja muuta työvoimaa vaativaa tekemistä. Jos luonnonlaidunalojen hoidon aloittaa tietämättä asiasta ennalta mitään, on ”tukivii-dakko” ja tiedon etsiminen eläinten pidosta ja viljelemisestä haastavaa. Tähän ongelmaan H11 etsi apua ottamalla yhteyttä kokeneihin eläintilojen pitäjiin, jolloin heiltä sai tietoja siitä, millaisia asioita kannattaa välttää ja miten vaikeuksista selvittää ja miten niitä torjutaan. Vertaistuen saanti ja muiden hyvien ja huonojen kokemusten kuuleminen auttavat niin aloittelevia luonnonlaidunalojen hoitajia kuin myös jo kokeneita konkareita.

## 5.6 Viljelijöiden esille tuomat toiveet ja ajatukset hoidon turvaamisesta

Haastattelun lopussa viljelijöille tuotiin mahdollisuus esittää toiveita aiheeseen liittyen neuvojille, muille viljelijöille tai muille, jotka työskentelevät aiheen parissa. H5 nosti esille, että toivoisi Keski-Suomen perinnebiotooppien pitäjien verkostoitumista, joko esimerkiksi hankkeen kautta tai omaaloitteisesti. Haastateltava oli sukupolvenvaihdoksen kynnyksellä aloittelemassa tilan pitoa, joten hän toivoi, että verkoston kautta voisi pitää muihin yhteyttä ja luoda keskusteluyhteyden, jonka kautta asioita voisi viedä yhdessä eteenpäin sekä jakaa tietoa ja osaamista.

Haastateltavat nostivat esille, että on hienoa, että aloja tutkitaan ja niillä käy monia eri asioita tutkivia tutkijoita. Käyttöön kunnostettujen alojen seuranta alusta asti tuo arvokasta tietoa lajiston ja alan kehittymisestä, sekä iloa viljelijälle kehityksen seuraamisesta. Kuitenkin tuotiin esiin myös näkemys, että tutkijoiden käynti on myös tilallisille aina lisätyötä, vaikka mielellään sinne vierailijoita ottavatkin.

Haastateltavat rohkaisivat lähtemään alojen hoidon pariin, ainakin kokeilemaan sitä. Kuitenkin esiin nostettiin myös huoli viljelijöistä ja karjataloudesta. H9 toivoisi, että ihmiset heräisivät ennen kuin on liian myöhäistä, että Suomessa tulisi pystyä säilyttämään omavaraisuutta maanviljelyksen ja karjatalouden avulla, koska ”ei niitä kukaan pysty pelkästä ilosta pitämään”. H1 nostaa esiin,

että suomalainen perheviljelmä malli on hyväksi havaittu, ja sitä pitäisi tukea enemmän. Tätä voitaisiin toteuttaa sekä neuvonnassa että maatalouspolitiikassa. Hänen mielestään suuruuden ihannointi, ja valtavat, pitkälle erikoistuneet tilat ovat vieneet tilaa vanhasta tavasta tuoda maaseudulle toimeentuloa monista eri lähteistä. Ennen saatiin toimeentuloa osin metsästä, osin sivuansioista ja osin maataloudesta, joka oli kestävämpi pohja toiminnalle kuin nykyinen erikoistumisen malli.

H10 pohti sitä, voisiko esimerkiksi valtio auttaa ympäristöystävällisempien maataloustuotteiden, kuten luonnonlaidunlihan brändin rakentamisessa ja markkinoinnissa. Tällöin viljelijät saisivat lisätuloa ja hyötyä muutenkin kuin tuen muodossa. Perinnebiotoopeilla laiduntavien eläinten tuottamista tuotteista, kuten maidosta ja lihasta, voisi saada määrättyä lisähintaa. Alojen hoitoon pitäisi tuoda lisää kannustimia, kun nykyään lisäarvo alojen hoidosta painottuu niistä saataviin tukiin. H10 koki myös, että perinnebiotooppialojen vähenemistä torjuttaisiin tehokkaasti sillä, että hyväksyttäisiin uusia aloja sopimuksiin. Lähtötilanteessa vähän huonommistakin aloista voi kehittyä tulevaisuudessa arvokaskin alue. H6 nosti esiin, että vanhat kohteet, joita on saatu pitkään säilytettyä, tulisi huomioida arvokkaampina kuin niin sanotusti tyhjistä kunnostetut. Vanhoilla kohteilla lajisto ja tyyppillisuus on saatu säilytettyä pitkään yhtäjaksoisesti, jonka haastateltava toivoisi tuovan selkeämmin lisäarvoa.

H2 neuvoi, että perinnebiotoopit ovat hyvä mahdollisuus, kun ei tee itse kaikkea. Voi esimerkiksi panostaa hyviin eläintenhoitajiin, kuten paimenen palkkaamiseen. Hän myös kaipasi kontakteja keskisuomalaisiin paimeniin, ja oli perinnebiotooppialojen hoidossa huolissaan siitä, riittääkö paimenia tulevaisuudessa alojen tarpeisiin.

Osalta haastateltavista kysyttiin mitä ajatuksia heillä oli siitä, kuinka alojen hoitoa voitaisiin turvata tai niiden lisäämistä helpottaa. H9 nosti esiin työvoiman saatavuuden. Hänen mielestään työvoiman saantia maataloille Suomen ulkopuolelta tulisi helpottaa, esimerkiksi helpottamalla Schengenalueen ulkopuolisen työvoiman käyttämistä. Hänen mukaansa Suomessa nuorista fyysinen työ maataloilla ei ole kiinnostavaa, se tuntuu liian raskaalta tai se ei ole riittävän hyvin palkattua.

Rahalla tietysti voidaan myös kannustaa alojen hoitoon osittain, mutta H12 koki, että myös rohkaistulla ja tuomalla esiin hoidon monia mukavia puolia, niin luonnolle kuin laidunnuksen toteuttajalle.

H11 oli pohtinut yksityisen neuvonta-avun järjestämistä tiloille, jotka miettivät perinnebiotooppialojen hoidon aloittamista. Omakohtaisen kokemuksensa ja kertyneen tietotaidon avulla voisi auttaa ja rohkaista muitakin, jotka ”tarpovat läpi alkuvaihetta”.

Kuten H10 nosti esiin, viljelijät eivät voi tehdä omalla kustannuksellaan ja vain luontoa ajatellen esimerkiksi luonnon monimuotoisuuden edistämistä, kun samaan aikaan yhteiskunnassa vaaditaan tehokkuutta ja halpaa ruokaa. Tämä yhtälö ei ole mahdollinen.



## 6 Johtopäätökset

Tutkimuksen yhtenä tavoitteena oli selvittää, miten luonnonlaidunalojen hoito sopii nykyaikaisen tilan toiminnan osaksi. Hyötyjä tiloille alojen hoidossa olivat hoidon vaikutus luontoon ja maisemaan ja tuen taloudellinen lisä. Hyötynä oli myös lisälaitumien saaminen käyttöön, jonka avulla saadaan tavanomaisia peltoja muuhun käyttöön, kuten tuottamaan viljaa myyntiin tai rehua talvi-ruokintaan. Haittoja toivat sopimusten myötä lisääntyvä paperityö ja tarkastukset, jotka aiheuttivat joskus harmia ja stressiä.

Viljelijät toivoivat keinoja keventää byrokratiaa ja lisää vastuuta alan hoitajalle hoitotoimenpiteistä, viranomaisen sijaan. Epäkohdat, joita nostettiin esiin, viittasivat kuitenkin usein sopimusteknisiin asioihin ja Euroopan Unionin byrokratiaan liittyviin paperitöihin. Valtavassa EU tason järjestelmässä ehtojen tulee olla tarpeeksi selviä ja rajattuja, jotta niitä voidaan valvoa ja toimenpiteillä on vaikutusta, tässä tapauksessa luonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseen. Oletaisin, että näitä ei oikein voida Keski-Suomen viranomaiskentällä lähteä muuttamaan. Neuvojien ja tarkastajien joustavuutta ja suhtautumista viljelijöiden toimintaan kylläkin voidaan.

Tarkastuksiin ja neuvojien käynteihin liittyy myös henkilökemioiden kohtaaminen ja taustalla olevat aiemmat kokemukset. Jos ajatus tarkastajaa kohtaan on jo valmiiksi negatiivinen, voi yhteinen toiminta olla hankalaa ja asiat kärjistyä. Vastavuoroisesti, jos tilalle saapuvan tarkastajan tai neuvojan mieliala on ehdoton, eikä viljelijälle anneta tilaa tuoda omia näkemyksiään esiin, osapuolet voivat kokea tilanteen epämiellyttävänä. Ymmärrettävä tietysti on, että neuvojat ja tarkastajat eivät itse päättää sääntöjä, vaan asiat ovat osa isompaa kokonaisuutta.

Myös rahallista tukea toimintaan voidaan synnyttää maakuntatasolla esimerkiksi hankkeilla, markkinoinnilla ja yhteistyöllä. Ympäristöasioiden nousu yhteiskunnassa voidaan hyödyntää ympäristöystävällisempien tuotteiden markkinoinnissa. Kuluttajia voidaan kannustaa tukemaan tiloja esimerkiksi talkoihin osallistumalla sekä ostamalla saatavilla olevia luonnonlaidunaloilla tuotettuja tuotteita.

Tutkimuksessa haluttiin selvittää myös perinnebiotooppien ja luonnonlaidunalojen hoidon tulevaisuutta Keski-Suomessa. Kaiken kaikkiaan tällä hetkellä tutkittavilla hoidossa olevien perinnebiotooppialojen tulevaisuus ainakin seuraavaksi viisivuotiskaudeksi näyttää hyvältä. Suurin osa

aloista pysyy todennäköisesti hoidon piirissä ja laajennuksia haetaan sopimukseen. Osa haastateltavista kertoi, että aloja hoidetaan niin kauan, kun eläimiä on, eli toiminnan jatkuvuutta ei peilattu sopimuskausittain. Tutkimuksen aloilla hoidon jatkuvuus pitkällä tähtäimellä näyttää suhteellisen hyvältä, koska suurin osa haastateltavista oli sitä mieltä, että jos tilalta lähtisi eläimet niin hoitoa pyrittäisiin kuitenkin jatkamaan, mahdollisesti muiden hoitamana.

Tuloksina saatiin käsitys luonnonlaidunalojen hoidosta osana maatalan kokonaisuutta sellaisilla tiloilla, joilla käytetään omia laiduneläimiä hoidon toteuttamiseen. Tulokset tuovat esiin viljelijöiden kokemuksia hoidon hyvistä ja huonoista puolista, ja siitä miten viljelijät näkevät sen, kuinka alojen hoitoa voisi helpottaa. Tuloksista nähdään millaisia toimintatapoja eri tiloilla on esimerkiksi eläinten valvonnan tai siirtämisen suhteen.

## 7 Pohdinta

Tutkimus kattoi haastateltavien kautta yli 600 hehtaaria Maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoito -sopimuksen alaa Keski-Suomessa. Kun Keski-Suomessa uudessa inventoinnissa kartoitettiin noin 1200 hehtaaria perinnebiotooppeja, tutkimuksessa oli mukana merkittävä osa, vaikkakin mukana ovat myös esimerkiksi sopimukseen kuuluvat metsäsaarekkeet. Tulokset toivat esiin myös sen, millaisena ainakin seuraavan viiden vuoden suunnitelmat ovat tiloilla ja alojen hoidossa. Monet haastateltavista kertoivat jatkavansa sopimuksia vähintään tulevan viisivuotiskauden, jos ehdot eivät radikaalisti muutu.

Tulokset eivät tuo esiin pienten alojen hoitajien näkemyksiä, ja heidän tulevaisuuden suunnitelmiin. Kun tällä hetkellä Maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoidon sopimuksia on Keski-Suomessa noin 150, suurin osa viljelijämäärästä jäi tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Tutkimuksesta ei siis ilmene suuren joukon ajatuksia siitä, kuinka pysyvä osa luonnonlaidunten hoito on maatilain toimintaa. Tämän tutkimuksen haastateltavilla, joiden alat kuuluivat suurimpien joukko Keski-Suomessa, luonnonlaidunnus oli suurimmalla osalla merkittävä osa tilan toimintaa. Keski-Suomessa perinnebiotoopit ovat tyypillisesti metsäisiä, joten hoitotoimenpiteissä ei noussut esiin selvästi eroavien perinnebiotooppityyppien, kuten esimerkiksi merenrantaniittyjen hoidon toteutusta. Tulokset eivät myöskään tuo esiin kattavasti vuokraeläinten käyttöä alan hoidossa, tai hoitoa ilman eläimillä laiduntamista.

Ensimmäisissä haastatteluissa näkyi haastattelijan eli työntekijän kokemattomuus ja ehkä myös arkuus, kun aineistoa auki kirjoitettaessa huomattiin, että alkupään haastatteluissa ei vielä pyydetty tarpeeksi perusteluja vastauksiin verrattuna loppupään haastatteluihin. Alussa myös pohdiskelevammat kysymykset jäivät kysymättä ja keskityttiin suhteellisen tiukasti tehtyyn kysymysruntoon. Tämä heikensi haastatteluaineistoa siltä osin, että haastateltavilta olisi voinut saada vielä enemmän irti siitä yleisestä ajatuksesta, miten luonnonlaidunalat sopivat heidän tilansa toimintamalliin.

Kuitenkin haastattelut olivat kattavia, niiden pituus vaihteli puolesta tunnista yli puolitoistatuntiin. Jotkut haastateltavat kertoivat asioista laajasti ja jakoivat kattavasti tausta-ajatuksiaan siitä, miksi asioita tehdään kuten tehdään. Jotkut haastattelut olivat lyhyempiä ja haastateltava vastasi

vain tarkasti kysytyyn kysymykseen. Koen kuitenkin, että haastateltavat osasivat ammattitaitoisesti kertoa alojen hoidosta ja siihen liittyvistä mielipiteistä, toiveista ja toimintatavoista, jolloin tutkimukseen saatiin hyvä aineisto.

## 7.1 Luotettavuus ja eettisyys

Haastattelurunko on muodostettu ennen kuin viljelijöiden yhteystiedot on saatu. Näin ei muodostunut ennakkokäsityksiä viljelijöistä tai heidän tiloistaan, jotka voisivat vaikuttaa haastattelurungon kokoamiseen. Opinnäytetyöprosessissa on toteutettu testihaastattelu ennen haastattelukutsun lähettämistä, jotta saadaan tietoon haastattelun suurin piirteinen kesto, testataan tallennusvälineiden toimivuus sekä katsotaan teemojen ja kysymysten toimivuus ja huomataan puutokset. Kaksi haastateltavaa pyysi erikseen kysymykset ennalta nähtäväksi, joten heille toimitettiin ne vähintään kaksi päivää ennen haastattelua.

Yleisesti ei ole määritelty laadulliselle tutkimukselle selvää haastateltavien tarpeellista määrää. Tärkeämpää on aineiston laatu, kuin sen määrä. (Kananen 2014, 95.) Tässä tutkimuksessa tavoitteeksi otettiin 10-15 haastateltavaa, koska oletettiin, että kaikkia 20, joille haastattelukutsu lähetettiin, ei saada haastateltavaksi. Yhteydenotoissa yksi viljelijä teki sopimusalueiden hoitoa yhdistyksen kautta, eikä hänellä ollut maatilaa, joten hänet jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle. 13 haastattelun jälkeen määrä todettiin työntekijän toimesta riittäväksi toteuttaa tutkimus, ja sen jälkeen ei tavoiteltu enää enempää haastateltavia.

Kanasen (2014) laadullista opinnäytetyötä käsittelevässä kirjassa mainitaan, että yleisesti vähän yli kymmenellä haastattelulla saavutetaan tutkimusaineisto, jossa uudet tapaukset eivät enää muuta tulkintaa sekä, että kvalitatiivisen tutkimuksen oppikirjoissa usein mainitaan 15 havaintoyksikköä maksimimääräksi (Kananen 2014, 95–96). 13 haastateltavaa koettiin siis sopivaksi määräksi sekä se osuu kirjallisuudessa mainittujen lukujen sisälle. Tähän ryhmään mahtuu monta erilaista tilaa ja toimintatapaa, mutta myös yhtäläisyyksiä. Suuremmalla haastateltavamäärällä olisi mahdollisesti saavutettu muutamia erilaisia näkökulmia, koska jokainen tila on erilainen, ja toimintatavat ja viljelijät ovat erilaisia. Haastattelut toteutettiin vain yhdellä kierroksella, eli ketään ei haastateltu uudestaan, vaikkakin teemahaastattelu usein hyötyisi uusista haastattelukerroista, kun saatu aineisto lisää tietoa ja ohjaa kysymään lisää (Kananen 2014, 76).

Tutkimus on toteutettu tutkimuseettisen neuvottelukunnan hyvän tieteellisen käytännön (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2012) sekä Jyväskylän ammattikorkeakoulun eettisten periaatteiden (Jyväskylän ammattikorkeakoulun eettiset periaatteet 2018) mukaisesti.

Toteutusvaiheessa haastateltavilta on kysytty lupa haastattelun tallentamiseen ja he ovat voineet peruuttaa suostumuksensa osallistua tutkimukseen milloin tahansa. Haastateltavat ovat saaneet ennen haastatteluun osallistumista sähköisesti tiedot tutkimuksen sisällöstä, henkilötietojen käsittelystä ja tutkimuksen käytännön toteutuksesta ja nämä on käyty läpi suullisesti vielä ennen haastattelun aloittamista. Tutkittaville on annettu työntekijän yhteystiedot, sähköposti ja puhelinnumero, jolla he voivat ottaa yhteyttä milloin vain esimerkiksi kysyäksään tutkimusta koskevia kysymyksiä. Näillä toimilla on otettu huomioon myös ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet. (Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakkoarviointi Suomessa 2019, 8-9.)

## **7.2 Jatkotutkimusehdotukset**

Jatkotutkimusaiheina voisi olla tutkimuksen kohdistaminen viljelijöihin, jotka eivät kuuluneet näihin suurimpien alojen haltijoihin. Tutkimuksen voisi toteuttaa kyselytutkimuksena tai muulla tavalla, jolla saataisiin paljon vastauksia. Tällöin saataisiin laajempi kuva siitä, millaisia näkymiä muilla viljelijöillä on alojen hoidon tulevaisuudesta, täydentäen tämän tutkimuksen kanssa kokonaisuutta Keski-Suomen perinnebiotooppialojen tulevaisuuskuvasta.

Työn toimeksiantaja toi myös esiin, että tarvittaisiin tutkimusta siihen, kun eläintilojen vähentyessä alojen hoito siirtyy ihmistyöksi, onko koneurakointia jo tekevillä kiinnostusta tai valmiutta toteuttaa hoitotoimenpiteitä. Tutkimuksen tarve tälle tuli esiin myös tässä tutkimuksessa, kun vuokraeläimiä käyttäneet tilat toivat esiin, että eläimiä ei enää saanut läheltä helposti. Se olisi siis tulevaisuuden ja alojen hoidon kokonaisuuden takia tärkeä tutkimuskohde.

## Lähteet

Ei-tuotannollisella investoinnilla alkuun maisemanhoidossa. N.d. Ei-tuotannollisten investointien tuki -esite. Manner-Suomen maaseudun kehittämishjelma 2014-2020. Viitattu 31.8.2022.

[https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/oppaat-ja-esitteet/ei-tuotannolliset\\_esite.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/oppaat-ja-esitteet/ei-tuotannolliset_esite.pdf)

Eriksson, O. 2021. The importance of traditional agricultural landscapes for preventing species extinctions. *Biodiversity and Conservation* 30, 1341–1357. Stockholm University. Julkaistu

01.03.2021. Viitattu 1.11.2022. <https://doi.org/10.1007/s10531-021-02145-3>

Heliölä, J., Kuussaari, M. & Pöyry, J. 2020. Perinnebiotooppien ekosysteemipalvelut ja keinoja päivätysinventointien kustannustehokkaaseen toteutukseen. PEBI-hankkeen loppuraportti. Suomen ympäristökeskus SYKE. Julkaistu 9.2.2017, päivitetty 17.4.2020. Viitattu 20.7.2021.

[https://mmm.fi/documents/1410837/3476612/PEBI\\_Loppuraportti\\_20200417.pdf/fd5f9336-693a-2736-71dd-9e3034039960/PEBI\\_Loppuraportti\\_20200417.pdf](https://mmm.fi/documents/1410837/3476612/PEBI_Loppuraportti_20200417.pdf/fd5f9336-693a-2736-71dd-9e3034039960/PEBI_Loppuraportti_20200417.pdf)

Helmi-elinympäristöohjelma vahvistaa luonnon monimuotoisuutta 2021. Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu. Verkkosivu. Julkaistu 20.4.2021. Viitattu 2.11.2021. [https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Helmiohjelma?f=KeskiSuomen\\_ELYkeskus](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Helmiohjelma?f=KeskiSuomen_ELYkeskus)

Helmi-elinympäristöohjelma vahvistaa luonnon monimuotoisuutta. N.d. Ympäristöministeriö. Verkkosivu. Viitattu 2.11.2021. <https://ym.fi/helmi>

Helmi-ohjelma laajenee Keski-Suomessa: soiden, lintuvesien, perinneympäristöjen ja metsien rinnalle pienvedet. 2022. Keski-Suomen ELY-keskus. STT info. Tiedote. Julkaistu 17.2.2022. Viitattu 1.11.2022. <https://www.sttinfo.fi/tiedote/helmi-ohjelma-laajenee-keski-suomessa-soiden-lintuvesien-perinneymparistojen-ja-metsien-rinnalle-pienvedet?publisherId=69817879&releaseId=69935443&lang=fi>

Helmi-ohjelman tulokset. N.d. Ympäristöministeriö. Verkkosivu. Viitattu 30.8.2022. <https://ym.fi/helmi/tulokset>

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hoidettua maalaismaisemaa on ilo katsella. N.d. Maiseman monimuotoisuuden esite. Manner-Suomen maaseudun kehittämishjelma 2014-2020. Ruokavirasto. Viitattu

18.11.2021. [https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/oppaat-ja-esitteet/maiseman-monimuotoisuus\\_esite.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/oppaat-ja-esitteet/maiseman-monimuotoisuus_esite.pdf)

Huhta, A.-P. 2021. Opas perinnemaisemiin. Niitut, kedot, ahot ja metsälaitumet. Tampere: Vastapaino.

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2012. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. PDF-tiedosto. Viitattu 6.10.2021. [https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Helsinki. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Viitattu 29.10.2022. <http://hdl.handle.net/10138/299501>

Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa 2019. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. PDF-tiedosto. Viitattu 6.10.2021. [https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakoarvioinnin\\_ohje\\_2020.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf)

Jyväskylän ammattikorkeakoulun eettiset periaatteet, 2018. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. PDF-tiedosto. Viitattu 6.10.2021. <https://opinto-oppaat.jamk.fi/globalassets/opinto-opas-amk/opiskelu/pedagogiset-ja-eettiset-periaatteet/eettiset-periaatteet-11122018.pdf>

Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä - miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja.

Karja, M. 2004. Perinnebiotooppien hoidon, luonnon monimuotoisuuden edistämisen ja maiseman kehittämisen ja hoidon toteutuminen 1995-2003. Maa- ja metsätalousministeriö.

Keski-Suomen perinneympäristöjen tiedot ajan tasalle. 2022. Keski-Suomen ELY-keskus. STT Info. Tiedote. Julkaistu 31.1.2022. Viitattu 16.2.2022. <https://www.sttinfo.fi/tiedote/keski-suomen-perinneymparistojen-tiedot-ajan-tasalle?publisherId=69817879&releaseId=69931037>

Kivelä, R. 2000. Keski-Suomen perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 175. Jyväskylä: Keski-Suomen Ympäristökeskus.

Klemola, R. 2022. 2023-2027 Maatalousluonnon ja maiseman hoitosopimukset. Ruokavirasto. Diaesitys. Viitattu 3.12.2022. [https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/yhteisot/neuvojen-aineistot/29092022\\_maatalousluonnon\\_ja\\_maiseman\\_hoitosopimukset\\_2023-2027.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/yhteisot/neuvojen-aineistot/29092022_maatalousluonnon_ja_maiseman_hoitosopimukset_2023-2027.pdf)

Kotieläinten lukumäärä 1.4. ja 1.5. ELY-keskuksittain. Luonnonvarakeskus. Tilasto. Viitattu 2.11.2022. [https://statdb.luke.fi/PXWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE\\_02%20Maatalous\\_04%20Tuotanto\\_12%20Kotielainten%20lukumaara/01\\_Kotielainten\\_lukumaara\\_kevaalla\\_ELY.px/](https://statdb.luke.fi/PXWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE_02%20Maatalous_04%20Tuotanto_12%20Kotielainten%20lukumaara/01_Kotielainten_lukumaara_kevaalla_ELY.px/)

Laamat lampaiden vartijoina – Laumanvartijaeläimistä apua lammastilojen suurpetotorjuntaan. 2021. WWF Suomi. Uutinen. Julkaistu 15.07.2021. Viitattu 15.11.2022. <https://wwf.fi/uutiset/2021/07/laamat-lampaiden-vartijoina-laumanvartijaelaimista-apua-lammastilojen-suurpetotorjuntaan/>

Laidunpankki. 2022. ProAgria Etelä-Suomi ry. Verkkosivu. Viitattu 20.11.2022. <https://www.laidunpankki.fi/>

Lehtomaa, L., Ahonen, I., Hakamäki, H., Jutila, H., Järvinen, C., Kemppainen, R., Kondelin, H., Laitinen, T., Lipponen, M., Mussaari, M., Pessa, J., Raatikainen, K. J., Raatikainen, K., Tuominen, S., Vainio, M., Vieno, M. & Vuomajoki, M. 2018. Perinnebiotoopit. Julkaisussa Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja -Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Toim.

Kontula, T. & Raunio, A. Helsinki: Suomen ympäristökeskus & ympäristöministeriö, 225-254. Suomen ympäristö 5/2018. Viitattu 1.12.2022. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161233/Suomen%20luontotyyppien%20uhanalaisuus%202018%20OSA1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Luonnon monimuotoisuus. N.d. Maa- ja Metsätalousministeriö. Verkkosivu. Viitattu 29.10.2022. <https://mmm.fi/luonnon-monimuotoisuus>

Maatalouden tukijärjestelmä. N.d. Maa- ja Metsätalousministeriö. Verkkosivu. Viitattu 18.11.2021. <https://mmm.fi/maataloustuet>

Maatalous- ja puutarhayritysten määrä ELY-keskuksittain. Luonnonvarakeskus. Tilasto. Viitattu 2.11.2022. [https://statdb.luke.fi/PXWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE\\_02%20Maatalous\\_02%20Rakenne\\_02%20Maatalous-%20ja%20puutarhayritysten%20rakenne/01\\_Maatalous\\_ja\\_puutarhayrit\\_lkm\\_ELY.px/](https://statdb.luke.fi/PXWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE_02%20Maatalous_02%20Rakenne_02%20Maatalous-%20ja%20puutarhayritysten%20rakenne/01_Maatalous_ja_puutarhayrit_lkm_ELY.px/)

Maatalousluonnon monimuotoisuuden ja maiseman hoitosopimus. 2022. Ruokavirasto. Lomake. <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/lomakkeet/253.pdf>

Maatilojen neuvonta (Neuvo2020). 2022. Ruokavirasto. Verkkosivu. Päivitetty 26.5.2022. Viitattu 30.8.2022. <https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/maatilojen-neuvonta/>

Mattlar, J. 2022a. Luonnonsuojelun asiantuntija. Keski-Suomen ELY-keskus. Suullinen lähde 13.10.2022.

Mattlar, J. 2022b. Sähköpostiviesti 24.11.2022. Vastaanottaja M. Pohjola.

Perinnebiotoopit. 2021. Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu. Verkkosivu. Julkaistu 26.6.2019, päivitetty 19.5.2021. Viitattu. 1.12.2022. [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/luontotyyppit/luontotyyppien\\_uhanalaisuus/Perinnebiotoopit](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/luontotyyppit/luontotyyppien_uhanalaisuus/Perinnebiotoopit)

Perinnebiotooppien hoito. N.d. Ympäristöministeriö. Verkkosivu. Viitattu 2.11.2021. <https://ym.fi/helmi/perinnebiotooppien-hoito>

Perinnebiotooppien ja luonnonlaidunten alkuraivaus ja aitaaminen. 2022. Ruokavirasto. Verkkosivu. Päivitetty 26.5.2022. Viitattu 31.8.2022. <https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/ei-tuotannolliset-investoinnit/perinnebiotooppien-ja-luonnonlaidunten-alkuraivaus-ja-aitaaminen/>

Raatikainen, K. (toim.) 2017. Tavoitteet teoksi! Metsähallituksen Luontopalvelujen suuntaviivat perinnebiotooppien hoidolle 2025. Metsähallitus, Luontopalvelut. PDF-tiedosto. <https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Muut/perinnebiotooppien-hoidon-suuntaviivat-2025.pdf>

Raatikainen, K. 2018. Conservation of traditional rural biotopes in Finland. A social-ecological approach. Väitöskirja. Jyväskylä: University of Jyväskylä. Viitattu 23.2.2022 [https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/56692/978-951-39-7336-0\\_v%c3%a4it%c3%b6s\\_26012018.pdf](https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/56692/978-951-39-7336-0_v%c3%a4it%c3%b6s_26012018.pdf)



Rintakumpu, S. 2016. Maatalouden ympäristötukijärjestelmään kuuluvien perinnebiotooppien hoidon kustannukset Keski-Suomessa. Jyväskylän Yliopisto. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 18.7.2022. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/52210/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201612074974.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Schulman, A., Alanen, A., Hæggström, C.-A., Huhta, A.-P., Jantunen, J., Kekäläinen, H., Lehtomaa, L., Pykälä, J. & Vainio, M. 2008. Perinnebiotoopit. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus -Osa 1. Toim. Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. Suomen ympäristökeskus, 149-174. Viitattu 29.10.2022. <http://hdl.handle.net/10138/37930>

Schulman, A., Heliölä, J. & Pykälä, J. 2006. Maatalouden ympäristötuen sopimusalueiden laatu ja hoidon toteutuminen. Perinnebiotooppien hoidon ja luonnon monimuotoisuuden edistämisen erityistuet. Helsinki: Suomen Ympäristökeskus.

Terminen kasvukausi. N.d. Ilmatieteenlaitos. Verkkosivu. Viitattu 16.11.2021. <https://www.ilmatieteenlaitos.fi/terminen-kasvukausi>

Vainio, M., Kekäläinen, H., Alanen, A. & Pykälä, J. 2001. Suomen perinnebiotoopit. Perinnemaisemaprojektin valtakunnallinen loppuraportti. Helsinki: Suomen Ympäristökeskus. <https://core.ac.uk/download/pdf/16390739.pdf>

YMP:n strategiasuunnitelmaraportti 2021. 2022. Suomen viimeistelty CAP-suunnitelma 2023-2027. Maa- ja Metsätalousministeriö. Viitattu 15.9.2022. <https://mmm.fi/documents/1410837/12210688/Suomen+viimeistelty+CAP-suunnitelma+2023-2027.pdf/667bf7ab-8af6-0afa-8c8e-ef5022178292/Suomen+viimeistelty+CAP-suunnitelma+2023-2027.pdf?t=1658396108940>

Ympäristökorvaus: ympäristösopimus. 2021. Viljelijätukien hakuopas. Ruokavirasto. Verkkosivu. Julkaistu 24.3.2021. Viitattu 18.11.2021. <https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/oppaat/hakuopaat/viljelijatukien-hakuopas-2021/viljelijatukien-hakuopas/paatukihauun-tuet/ymparistosopimus/ymparistosopimus-2021/>

Ympäristösopimukset. 2021. Ruokavirasto. Verkkosivu. Päivitetty 27.4.2021. Viitattu 18.11.2021. <https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/ymparistosopimukset/>

## Liitteet

### Liite 1. Haastattelukysymysrunko

#### Tilakokonaisuus

Voisit kertoa aluksi tilasta kokonaisuudessaan.

Eläinmäärä kokonaisuudessaan

Kokonaisuudessaan peltopinta-ala

Sopimushehtaarit

Sopimusalojen laiduntamiseen käytettävät eläimet, mitä eläimiä, omia vai vuokra

Sopimuslohkojen etäisyys tilakeskuksesta

#### HOITO

Mihin aikaan vuodesta laidunkausi luonnonlaitumilla alkaa ja päättyy?

Miten eläinten valvonta on järjestetty, etenkin mahdollisilla etäkohteilla?

Miten eläimet siirretään lohkolta/kohteelta toiselle? Pääseekö eläimet kerralla koko alueelle vai siirretäänkö niitä jaksoissa siellä?

Ovatko eläimet karkailleet? Johtuen?

Onko ollut petovahinkoja? Millaisia, milloin?

Tehdäänkö sopimusalueella laidunnusta täydentävää niittoa?

Tehdäänkö sopimusalueella puuston harvennusta?

Jos hoidon toteuttamisessa käytetään kalustoa, mitä se on? Omaa vai laina? Koetko että kalusto on ajantasainen vai onko siinä puutteita?

Onko hoidon toteutuksessa käytetty perheen ulkopuolisia työntekijöitä tai yrityksiä? Millaisia palveluita?

Kuinka hyvin luonnonlaidunnuksen työhuiput lomittuvat muihin kiireisiin?

Miten luonnonlaidunnus on vaikuttanut eläinten terveyteen ja kasvuun?

Miten koet luonnonlaitumien hoidon työmäärän ja ajan käytön? Koetko että se vastaa korvausta?

Mikä hoidon toteutuksessa on ollut palkitsevinta?

Mikä hoidon toteutuksessa on ollut vaikeinta?

#### Kysymyksiä eläinten vuokraajille

Miten eläinten laidunnus on järjestetty?

Millaista yhteistyötä teet eläinten pitäjän kanssa?

Onko alojen hoitoon käytetty aikaisemmin omia eläimiä?

Mikä motivoi jatkamaan hoitoa omien eläinten lähdön jälkeen?

Koetko että tämä on hyvä järjestely hoidon toteuttamiseen?

Koetko tilan toiminnan ja talouden kannalta tämän olevan parempi ratkaisu?

### **YMPÄRISTÖSOPIMUSJÄRJESTELMÄ**

Tuntuvatko ympäristösopimuksen ehdot ymmärrettäviltä ja hyväksyttäviltä?

Arveluttaako sitoutua sopimukseen viideksi vuodeksi?

Mikä on ympäristösopimusten vaikutus tilan kannattavuuteen?

Jos ympäristösopimusjärjestelmää ei olisi olemassa, pitäisikö silti eläimiä luonnonlaitumilla?

### **Motiivit**

Miksi olet kiinnostunut luonnonlaitumien hoitamisesta?

Minkä koet tärkeimmäksi motiiviksi hoitaa luonnonlaitumia?

### **Tulevaisuus**

Millaisena näet tilasi tulevaisuuden? Karjanpidon tulevaisuus?

Onko suunnitelmia laajentaa, supistaa tai lopettaa luonnonlaidunnusta?

Oletko miettinyt ympäristösopimuksen jatkoa, kuinka kauan aiot jatkaa sopimusta?

Jos tilalta lähtee eläimet, mitä olet mieltä, loppuuko luonnonlaidun alojen laidunnus/hoito sitä myöten vai voisiko aluetta antaa hoidettavaksi jollekin muulle?

Onko mietitty vielä tilan jatkajaa? Koetko että luonnonlaidunnus on tärkeä osa tilan toimintaa myös seuraavan sukupolven kohdalla?

Uskotko että kotieläintalous on tulevaisuuden elinkeino Keski-Suomessa?

### **Toiveet**

Onko sinulla toiveita joita haluaisit aiheen parista kertoa? Esimerkiksi neuvojille, muille viljelijöille tai aiheen parissa työskenteleville suunnattuja?

## Liite 2. Haastattelujen alussa kerrottu informaatio

Tutkimuksen tekijänä toimii Milla Pohjola ja haastattelututkimus tehdään osana Jyväskylän ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä. Opinnäytetyön toimeksiantajan toimii Jukka Mattlar ja Keski-Suomen ELY-keskus.

Henkilötietoja käsitellään vain haastatteluvaiheessa. Kun haastattelut on tallennettu video tai ääni muotoon, ne muutetaan tekstiksi, josta jätetään pois henkilötiedot. Valmiissa työssä ei esiinny henkilötietoja, eli haastateltavien yhteystietoja tai sellaisia tietoja heidän tilastaan, josta ne voitaisiin tunnistaa. Haastattelu nauhoitteita säilytetään salasanalla, käyttäjätunnuksella ja varmennuksella suojatussa pilvipalvelimessa. Kun opinnäytetyöprosessi on valmis, haastatteluaineistot tuhoataan.

Tutkimukseen osallistumalla haastateltava kertoo ajatuksiaan perinnebiotoopeista ja niiden hoidosta omalla tilallaan, ja näitä käytetään opinnäytetyössä vastaamaan tutkimuskysymyksiin, ja niistä tehdään johtopäätöksiä.

Tutkimuskysymykset tässä työssä ovat:

- Miten perinnebiotooppien ja luonnonlaitumien hoito soveltuu nykyaikaisen tilan toiminnan osaksi?
- Millainen perinnebiotooppien ja luonnonlaidunalojen hoidon tulevaisuus on Keski-Suomessa?

Tutkittavalla on oikeus osallistua vapaaehtoisesti sekä myös kieltäytyä osallistumasta. Voit keskeyttää tutkimukseen osallistumisen väliaikaisesti tai toistaiseksi milloin tahansa ilman kielteisiä seurauksia. Sinulla on myös oikeus peruuttaa osallistumissuostumus.

Käydään asioita läpi teemoittain, minulla on lista kysymyksiä, mutta keskustelu saa kuitenkin rönsyillä.

Sopimusallalla tässä yhteydessä tarkoitetaan perinnebiotooppeja ja luonnonlaitumia, jotka kuuluu ympäristösopimukseen.

Onko sinulle ok, että haastattelu nauhoitetaan?