



# Salpalinjan huomioiminen metsien käsittelyssä

Juha Henttu

OPINNÄYTETYÖ  
Joulukuu 2022

Metsätalouden koulutusohjelma

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Metsätalouden tutkinto-ohjelma

HENTTU, JUHA:  
Salpalinjan huomioiminen metsien käsittelyssä

Opinnäytetyö 57 sivua, joista liitteitä 5 sivua  
Joulukuu 2022

---

Opinnäytetyö käsittelee metsien käsittelyä Salpalinjalla. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten nykyisissä metsien käsittelyissä voitaisiin huomioida Salpalinja paremmin maisemallisesti.

Opinnäytetyön tilaajana toimi Museovirasto. Työtä varten museovirasto ehdotti tarkastelukohteiksi kolmea linnoitekokonaisuutta Lappeenrannan kunnan alueella. Monipuoliset case-kohteet on arvoluokitettu korkeimpaan luokkaan, huipukohde 1. Osa case-kohteista oli siinä tilassa mihin ne ovat tekijöiltä jääneet, ja osassa oli tehty metsätalouden toimenpiteitä mikä toi hyvät vertailukohdat maastokäynneillä.

Opinnäytetyössä käytetty tutkimusmenetelmä oli teemahaastattelut. Opinnäytetyötä varten haastateltiin Salpalinjan kanssa tekemisissä olevia ja olleita henkilöitä sekä suoritettiin maastokäyntejä kohteilla kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Työssä käsitellään haastattelujen tuloksia sekä maastokäyntien tuottamia havaintoja ja pohditaan eri metsänkäsittelyvaihtoehtojen käyttöä alueilla.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että Salpalinjalla metsänhoitotöitä tehtäessä on monia mahdollisuuksia harjoittaa linnoitteet huomioivaa metsätaloutta. Tutkimushaastatteluissa selvisi, että peitteellisten kasvatustapojen kokeilemista linnoitealueiden lähialueilla pidettäisiin hyvänä asiana. Eri toimenpiteiden pidempiaikaisia vaikutuksia maisemaan olisi hyvä tarkastella jo suunnitteluvaiheessa kohdekohtaisesti. Pidemmän aikavälin metsäsuunnittelu olisi huomionarvoista ottaa käyttöön, varsinkin helposti saavutettavissa oleville kohteille ja miettiä erilaisia linnoitteiden hyödyntämistapoja.

Työtä voi käyttää suuntaa antavana ohjeistuksena, kun mietitään metsätalouden toimenpiteiden suorittamista Salpalinjan alueilla.

---

Asiasanat: salpalinja, metsien käsittely, metsätalous, museovirasto

## **ABSTRACT**

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme of Forestry

HENTTU, JUHA:  
Consideration of Salpa Line in forest management

Bachelor's thesis 57 pages, appendices 5 pages  
December 2022

---

The Salpa Line is a defense fortification, and it was built in 1940–1941 and 1944 on the Eastern border of Finland, during the Second World War. The defense fortifications extend from the Gulf of Finland to the far north of Lapland. The Salpa Line fortifications belongs to one of Finland's Cultural Heritage Sites of National Significance. The Salpa Line fortifications are one of the best-preserved defense lines in Europe. The aim of this thesis was to find out how the Salpa Line could be better taken into account in terms of landscape in the current forest management.

The Finnish Heritage Agency was the client of the thesis. For this work, the Heritage Agency suggested three fortress complexes in the municipality of Lappeenranta. The varied case sites are rated in the highest category, top site 1. Some of the three case sites were in the condition they were left by the builders, and some had undergone forestry measures, which provided good comparison points for field visits.

The research method used in the thesis was theme interviews. For the thesis work, people who are and have been dealing with Salpa Line were interviewed. Also, field visits were made to the sites to get an overall picture. The work discusses the results of the interviews and findings from the field visits and considers the use of different forest management options in the areas.

Based on the results, it can be concluded that there are many opportunities to practice forestry that takes the fortifications into account when conducting forestry work on Salpa Line. In the research interviews, it became clear that experimenting with continuous-cover silviculture methods in the vicinity of fortified areas would be considered a good thing. It would be good to examine the long-term effects of different measures of the landscape already in the planning phase on a site-by-site basis. Longer-term forest planning would be worth considering, especially for easily accessible sites, and thinking about diverse ways of utilizing fortresses.

The work can be used as a guideline when thinking about conducting forestry measures in the Salpa Line areas.

---

Key words: salpalinja, forest management, forestry, the finnish heritage agency

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	7
2	SALPALINJA JA SEN HOIDON HISTORIA .....	8
	2.1 Salpalinjan historiaa .....	8
	2.2 Salpalinja nykypäivänä.....	10
	2.3 Sotahistoriallisten kohteiden arkeologinen inventointi .....	11
	2.4 Salpalinjan huippukohteet ja niiden arvottaminen .....	15
	2.5 Rakenteet maanomistajille .....	16
	2.6 Salpalinjan suojelustatus.....	17
3	TUTKIMUSAINEISTO .....	18
	3.1 Haastateltavat .....	18
	3.2 Huippukohteiden esittely .....	19
	3.2.1 Syvä Valkjärvi.....	20
	3.2.2 Parakkialue 1.....	21
	3.2.3 Parakkialue 2.....	21
	3.2.4 Valkjärvenkangas .....	22
	3.2.5 Hostikka.....	23
4	TUTKIMUSMENETELMÄT .....	25
	4.1 Haastattelu .....	25
	4.2 Teemahaastattelu .....	26
	4.3 Havainnointi case-kohteilla .....	27
5	TULOKSET .....	28
	5.1 Maastokäynnit case-kohteilla .....	28
	5.2 Haastattelujen tulokset.....	29
	5.3 Salpalinjan maisemallinen huomiointi metsien käsittelyssä .....	29
	5.4 Salpalinja ja toimenpiteiden suunnittelu .....	32
	5.5 Salpalinjaan suhtautuminen ja metsätalouden harjoittaminen .....	35
	5.6 Metsäammattilaisen näkökulma Salpalinjalla toimimiseen .....	37
	5.7 Metsäammattilaisen kokemukset asiakkaiden aloitteellisuudesta .....	38
	5.8 Taloudelliset tavoitteet ja linnoitteet .....	39
	5.9 Mahdollisuudet.....	40
	5.10 Salpalinja tulevaisuudessa .....	40
6	TULOSTEN TARKASTELU .....	42
	6.1 Salpalinjan huomioiminen metsien käsittelyssä .....	42
	6.2 Peitteellisten kasvatustapojen pohdinta .....	43
	6.2.1 Jatkuva kasvatustapa .....	43
	6.2.2 Siemenpuuhakkuu ja säästöpuiden jättäminen .....	44

6.2.3 Pienaukkohakkuu ja kaistalehakkuu .....	45
6.2.4 Metsän kiertoajan pidentäminen .....	46
6.2.5 Vaihtoehtojen yhdistäminen .....	47
6.3 Johtopäätökset.....	47
7 POHDINTA .....	49
LÄHTEET.....	51
LIITTEET .....	53
Liite 1. Haastattelun saatekirje .....	53
Liite 2. Teema 1. kysymykset.....	54
Liite 3. Teema 2. kysymykset.....	55
Liite 4. Teema 3. kysymykset.....	56
Liite 5. Teema 4. kysymykset.....	57

**ERITYISSANASTO**

Salpalinja	Puolustuslinja itäraajalla, rakennettu 1940–1941 sekä 1944
Kenttälinnoite	Puusta, kivistä tai maasta maanpinnalle rakennettu tai maahan kaivettu varustus
Kantalinnoite	Pysyviksi rakennetut varustukset, esimerkiksi teräsbetonista rakennetut pesäkkeet, majoituskorsut, kallioon louhitut majoitus- ja varastoluolat

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aiheena on Salpalinjan huomioiminen metsien käsittelyssä. Salpalinja on yksi parhaiten säilyneistä puolustuslinjoista Euroopassa. Linnoituskonaisuus sijaitsee itärajan tuntumassa, ja ylittää Suomenlahdelta Lappiin saakka. Nykyisin Salpalinja kuuluu osin valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön.

Viimeistenkin käytönrajoitusten poistuminen vuonna 2019 ja linnoitelaitteiden palautuminen maanomistajien hallintaan on tuonut myös metsätalouden toimenpiteet linnoitealueille. Metsät ovat osassa kohteista voineet olla jopa koskematta käytännössä rakentamisen jälkeen ja alkavat nyt olla uudistuskypsiä.

Tämän työn tilaajana on Museovirasto. Museoviraston rooli on ollut antaa lausunnot Salpalinjaa koskevissa asioissa, muun muassa metsienkäytöstä. Nykyisin lausuntovastuu on siirretty alueellisille vastuumuseoille.

Museovirasto esitti kolmea case-kohdetta tutkimuksen kohteeksi Lappeenrannan kunnan alueelta. Työssä tutkimusmenetelmänä toimii teemahaastattelut. Tutkimusaineistona toimii haastatteluista saatu materiaali, sekä maastossa tehdyt havainnoinnit case-kohteilla. Haastateltavat olivat Salpalinjan kanssa tekemisissä olevia tai olleita henkilöitä. Haastattelut toteutettiin puhelimitse sekä Teams-sovelluksen kautta.

Työn tavoitteena oli selvittää haastatteluiden avulla, miten nykyisissä metsien käsittelyissä voitaisiin huomioida Salpalinja paremmin maisemallisesti ja pohtia peitteellisten hakkuutapojen soveltuvuutta linnoitealueille.

## 2 SALPALINJA JA SEN HOIDON HISTORIA

### 2.1 Salpalinjan historiaa

Salpalinja on Suomen suurin rakennushanke itsenäisyyden aikana. Salpalinja on pääosin rakennettu välirauhan vuosina 1940–1941 (18 kuukauden ajanjakso) sekä vuonna 1944. Päätös itärajan turvaksi rakennettavasta puolustusasemasta tehtiin yhdeksän päivää talvisodan päättymisestä, 22.3.1940. Rahaa puolustusaseman rakentamiseen oli varattu noin 5 % osuus valtion budjetista vuosilta 1940–1941, 1,3 miljardia markkaa. Koko itärajan käsittävän linnoitussuunnitelman valmisteli kenraaliluutnantti Edvard Hanell. Puolustuslinja oli noin 1200 kilometrin pituinen ja se ylti Suomenlahdelta Jäämerelle. Linnoitussuunnitelma valmistui 8.5.1940, ja ylipäällikkö Mannerheim hyväksyi sen 11.5.1940. Ensimmäiset linnoitustyöt olivat tosin alkaneet jo 17.4.1940, Vironlahden Ravijoella. (Salpakeskus n.d.)

Kouvolan Myllykoskelle perustettiin linnoitustöitä varten Linnoitustoimisto, jossa työskenteli linnoittamiseen perehtyneitä siviili- ja sotilashenkilöitä. Salpalinjan rakennustyövoimaksi päätettiin värvätä pääosin siviilirakentajia talvisodan jälkeisen työttömyyden ehkäisemiseksi sekä mittavan työvoiman tarpeen täyttämiseksi. Armeijan joukoille kuului taisteluhautojen teko, piikkilankaesteen virittäminen, sekä ”kirveellä ja lapiolla” suoritettavat työt. Ansiotyönä Salpalinjaa rakentaneet siviilihenkilöt tekivät betonin muotti- ja valutyöt sekä erikoisammattitaitoa ja työkaluja vaatineet louhintatyöt. Alalla toimineita rakennusliikkeitä palkattiin myös töihin paikkaamaan työvoima- ja kalustopulaa. Työstä maksettiin keskimääräistä parempaa palkkaa, jolla on kerrottu saadun rakennusalan parhaimmiston töihin Salpalinjalle. Ruotsalaisia vapaaehtoisia omalla työnjohdolla ja kalustollaan oli mukana noin 1000 henkeä. Ruotsalaiset lahjoittivat myös työssään käyttämänsä kaluston, sekä 20 miljoonaa kruunua, joka vastasi noin 240 miljoonaa sen aikaista markkaa, Suomen valtiolle. Rakentajien määrä oli suurimmillaan maaliskuussa 1941. Tuolloin siviilirakentajia oli yli 35 000 ja armeijan joukko-osastot sekä Lotta Svärd -järjestöstä muonitus ja toimistotehtävissä, yli 2000 henkilöä. (Salpakeskus n.d.)



Puolustusvarustuksin rakennettavat alueet sijaitsivat pääosin tiettömän taipaleen takana. Käytettävä puutavara hankittiin lähimetsistä, maankaivuut tehtiin kenttälinnoitteissa pääosin lapiotyönä, ja kantalinnoitteissa saatavilla olleille kaivinkoneilla. Kallionlouhinnassa oli käytössä paineilmakäsiporia. Estekivien lohkomista suoritettiin myös leka- ja käsiporamenetelmillä. Estekiviä kuljetettiin kuorma-autoilla ja hevosilla. Linnoitteissa käytetty betoni valmistettiin lähialueille rakennetuilla betoniasemilla ja kuljetettiin kuorma-autoilla sekä usein vielä kottikärryillä viime metrit valukohteelle. Rakentaminen synnytti myös muuta infrastruktuuria kuten tiestöä sekä lautaparakkikyliä linnoitteiden lähimaastoon. Aselevon astuttua voimaan 4.–5. syyskuuta 1944 ja välirauhan solmimisen 19. syyskuuta 1944 jälkeen linnoitustöitä jatkettiin linnoitustöiden lopettamiskäskyyn saakka, 24. syyskuuta 1944. Keskeneräiset työt sai suorittaa kuitenkin loppuun käskyn antamisen jälkeen. (Salpakeskus n.d.)

Kylmän sodan aikana 1947–1991 Salpalinjan olemassaolosta vaiettiin käytännössä kokonaan. Armeijan henkilöstön ja linnoitteiden rakentamisessa mukana olleiden lisäksi Salpalinjasta tiesivät ja sen muistivat lähipaikkakuntien asukkaat, joita oli kehoitettu siitä vaikenemaan. Kylmän sodan loppuvaiheessa sekä jälkeen Salpalinjan kohteita on kunnostettu museo- ja matkailukäyttöön, esimerkiksi Bunkkerimuseo Vironlahdella sekä Salpalinja-museo Miehikkälässä. (Salpakeskus n.d.)

Työsaavutuksena Salpalinja on vaikuttava rakentamisen taidonnäyte 1940-luvun uusimpien rakennustekniikoiden ja sotakokemusten hyödyntämisestä linnoiterakentamisessa sekä osoitus koko kansakunnan voimainponnistuksesta epävakaina aikoina. (taulukko 1.) (Salpakeskus n.d.)

Taulukko 1. Työsaavutuksia (Järvinen, Lahti, Paukkunen &amp; Vainio 2017, 45)

<b>Työsaavutuksia Salpalinjalla</b>
700 teräsbetonikorsua
225 km kiviestettä (400 000 yksittäistä kiveä)
1250 konekivääripesäkettä
720 majoituskorsua
500 tykkiasemaa
900 parakkia työvoimalle
49 teräspesäkettä (panssarivaunujen tornit)
25 luolaa
130 km kaivantoestettä
315 km piikkilankaestettä
3000 erilaista kenttälinnoitetta
400 tulenjohtopesäkettä

## 2.2 Salpalinja nykypäivänä

Jatkosodan päätyttyä asemista poistettiin aseistus ja niiden jalustat, lämmityslaitteet ja muu metalli-irtaimisto. Puutavara poistettiin osasta taistelu- ja yhteyshautoja ja piikkilankaesteet poistettiin kokonaisuudessaan maastosta. Tähän päivään tultaessa asemien kenttälinnoitteiden loput puuosat on joko aika hoitanut tai ne on poistettu. Maastossa erottuvat vielä melko selkeästi taistelu- ja yhteyshaudat sekä yksittäiset pesäkkeet. Sammalten peittämät "ojat" näyttävät mihin kaivannot on aikanaan tehty. Kaivantoesteet erottuvat selkeämmin muotonsa ja kokonsa takia ja ovat säilyttäneet alkuperäisen ilmeensä verrattain hyvin kasvillisuuden sitoessa maamassoja. (Länsivaara 1994, 78.)

Kiviesteitä on siirretty maanviljelyksen, rakentamisen ja jopa metsänhoidon tieltä, vähäisiä määriä tosin. Pääsääntöisesti kiviesterivit kulkevat pitkin metsiä ja muistuttavat linnoitteiden olemassaolosta. Järeät teräsbetonikorsut ovat kestäneet aikaa hyvin ja osassa korsuista on edelleen kunnossa olevat viemäröintijärjestelmät, jotka pitävät korsut kuivina sisältä. (Länsivaara 1994, 78.)

Ulkopuolelta osa teräsbetonikorsuista on sulautunut maisemaan lähes huomaamattomiksi. Vasta lähempi tarkastelu paljastaa järeät betonirakenteet ja ampuma-aukot metsän keskeltä sammalten peittäminä. Tällaisissa kohteissa linja on käytännössä saanut olla siinä tilassa kuin se on rakentajilta jäänyt. (Länsivaara 1994, 78.)

### 2.3 Sotahistoriallisten kohteiden arkeologinen inventointi

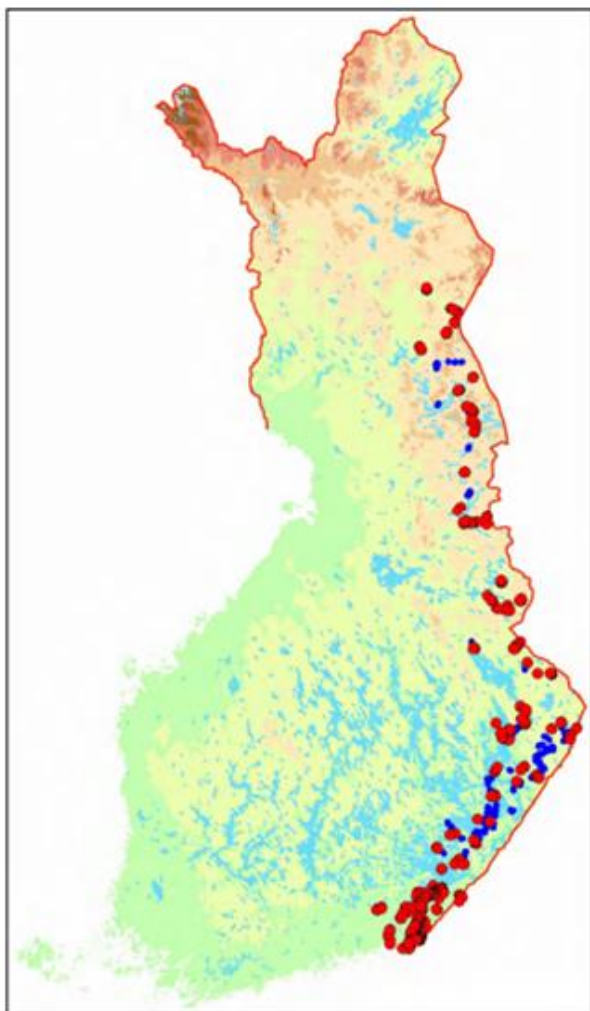
Valtionvarainministeriö teki vuonna 2009 tilauksen selvityksestä Salpalinjan kohteista ja niiden nykytilasta Museovirastolta. Salpalinjan linnoitteiden tutkimiseksi aloitettiin keväällä 2009 kolmivaiheinen inventointihanke Museoviraston toimesta (taulukko 2.). Inventointihankkeen kesto oli kolme vuotta, 2009–2012. Inventoinnin tarkoituksena oli selvittää linnoitteiden tarkempi sijainti ja niiden nykyinen kunto sekä luoda kokonaiskuva puolustusketjusta. Valtionvarainministeriö vastasi kustannuksista ja kokonaiskustannukset hankkeella olivat 293 000 euroa. (Lagerstedt 2012, 6.)

Taulukko 2. Tutkimuksen vaiheet. (Lagerstedt 2012, 13)

Vaihe 1. 25.5.2009 – 28.2.2010	Aikaisempien tutkimustietojen koonti, arkistolähteiden läpikäynti ja tulevien kenttätutkimusten suunnittelu
Vaihe 2. 1.3.2010 – 28.2.2011	16 viikon kenttätutkimuksen valmistelu ja toteutus eri puolella Salpalinjaa ja hankitun tutkimusaineiston koonti jälkityövaiheessa
Vaihe 3. 1.3.2011 – 6.5.2012	16 viikon kenttätutkimus ja koko hankkeen loppuraportin laatiminen

Inventointialue oli erittäin laaja, Suomenlahden rannoilta Koillis-Lappiin, itärajan tuntumassa (kuva 1). Noin 900 kilometrin matkalla inventoitiin linnoitteita 29 kunnan tai kaupungin alueella. Kaakkois-Suomessa Salpalinja muodostaa yhtenäisen puolustusketjun Vironlahden eteläosasta Luumäen Kivijärvelle, pääpuolustusaseman, joka on noin 65 kilometriä pitkä. Lisäksi Kaakkois-Suomen alueella on ns. oikaisulinja eli Vaalimaanlinja, joka sijaitsee pääpuolustusaseman

itäpuolella, pituudeltaan noin 10 kilometriä. Länsipuolella pääpuolustusasemaa sijaitsee Hamina-Taavetti-linja, joka on noin 52 kilometriä pitkä. (Lagerstedt 2012, 14.)



KUVA 1. Inventointi alueet. Punaiset pisteet ovat tutkittuja alueita. Siniset pisteet osoittavat Salpalinjan sijaintipaikat karttalähteiden perusteella (Inventointiraportti 2012)

Salpalinja kulkee Lappeenrannan länsipuolella, Jängynjärven vesistön pohjoisrannoilla. Linnoitelaitteita on harvassa, paitsi Lappeenrannan lähiympäristössä, joka on tiheämpään linnoitettua aluetta. Lappeenrannan kaakkoispuolella teiden suunnat on linnoitettu kenttälinoittein. Saimaan vesistössä järvikannakset ovat linnoitettuja. Linja ei ole yhtenäinen, mutta Ruokolahdesta ja Puumalasta löytyy betonilaitteita. Pihlajaveden ja Puruveden länsirantoja on linnoitettu Punkaharjulla ja Kerimäellä Raikkuun kannakselle on rakennettu betonikorsuja (Lagerstedt 2012, 14). Järvalueilta löytyy myös linnoitustykistölle tehtyjä asemia ja kallioon

louhittuja luolia, osa keskeneräisiä, esimerkiksi Kongonsaassa Pihlajavedellä, jota ei ollut tutkittu inventoinnissa aikataulusyistä (kuva 2 ja 3) (Lagerstedt 2012, 14).



KUVA 2. Kongonsaaren luola (Henttu 2017)



KUVA 3. Kongonsaaren luola (Patikka.net 2005)

Kenttälinnoitteet linjalla Rääkkylä – Kitee – Tohmajärvi – Tuupovaara muuttuvat katkelmallisemmiksi. Talvisodan aikaisille taistelupaikoille on rakennettu puolustusvarustuksia Ilomantsin alueella. Joensuu – Kontiolahti alueelle on puolustuslinjat tehty peräkkäin Pyhäselän ja Höytiäisten järvien välisellä alueella. (Lagerstedt 2012, 14.)

Linnoitteita on rakennettu tärkeimpien maanteiden läheisyyteen Pielisestä pohjoiseen päin. Lieksa – Kuhmo – Suomussalmi -alueilla sijaitsee myös runsaasti talvisodan aikaisia linnoitteita. Puolustusketju tihenee Kuusamon alueella noin 20 kilometriä pitkäksi, osista koostuvaksi linjaksi. Puolustuslinjalla on ollut 32 teräsbetonikorsua, jotka venäläiset räjäyttivät parin kuukauden miehitysvaiheen aikana syksyllä 1944. Kemijärvellä sijaitsevassa Jousijärven kylässä on viisi betonikorsua ja pohjoisin betonilaite sijaitsee Sallassa. Koillis-Lapissa maanteiden varret ovat linnoitettuja ja alueelta löytyy myös useita talvisodan taistelupaikkoja. Savukoskelta löytyvät pohjoisimmat Salpalinjan linnoitteet. (Lagerstedt 2012, 14.)

## 2.4 Salpalinjan huippukohteet ja niiden arvottaminen

Ennen maastotutkimuksia Museovirasto käytti kohteiden alustavaan arvottamiseen kolmiportaista luokitusta (taulukko 3). Luokkaan 1 on merkitty myös kohteet, jotka on aiemmin listattu valtakunnallisesti arvokkaiksi rakennetun kulttuuriperinnön alueiksi. Pääosa inventoinnissa olevista kohteista kuuluivat luokkaan 2. Luokan 3. kohteita ei inventoinnissa ollut. (Lagerstedt 2012, 6)

Taulukko 3. Alustava arvottamis- luokitus

Luokka 1.	Valtakunnallisesti merkittävät kohteet, joiden säilyminen on turvattava kaikissa olosuhteissa
Luokka 2.	Kohteet, joiden arvon selvittäminen edellyttää lisätutkimuksia
Luokka 3.	Tuhoutuneet tai tutkitut kohteet, jotka ei enää aiheuta suojelutoimia

Salpalinjan inventointityön loppuraportin jälkeen jatkotyönä pisteytettiin Museoviraston muinaisjäänösrekisterissä olevat kaikki Salpalinjan kohteet arvottamiskriteereitä käyttäen. Arvotettavia kohteita oli yhteensä 488 kappaletta. Arvottamiskriteereitä oli yhteensä 14 ja ne jaettiin kahteen eri kriteeristöluokkaan, ”kulttuurihistoriallisiin” (taulukko 4) ja ”muut” -kriteereihin (taulukko 5.). (Suhonen 2012, 4.)

Taulukko 4. Kulttuurihistorialliset arvottamiskriteerit

<b>Kulttuurihistorialliset arvottamiskriteerit</b>
Alkuperäisyys/autenttisuus
Kohteen rakenteiden kunto
Kokonaisuus/yhtenevyys/eheys
Edustavuus/harvinaisuus
Kronologia/tapahtuma
Kronologia/kerroksellisuus/rakennusvaiheet
Historiallinen merkitys
Maisemallinen merkitys

Taulukko 5. Muut arvottamiskriteerit

<b>Muut arvottamiskriteerit</b>
Luonnonmerkitys
Identiteettimerkitys
Elämyksellisyys
Museaaliset ominaisuudet
Pedagoginen merkitys
Tutkimustilanne

Pisteyttämisjärjestelmä oli neliportainen, asteikolla 0–3. (Taulukko 6.) Pisteyttämisjärjestelmässä maksimimäärä oli 42 pistettä, ja huippukohteeksi valittavan kohteen pistemäärän piti olla suurempi tai yhtä suuri kuin 30 pistettä.

Taulukko 6. Pisteyttämisjärjestelmä

<b>Pisteyttämisjärjestelmä</b>
0 = ei arvoa
1 = huono
2 = keskiverto
3 = hyvä

Huippukohteita on Salpalinjalla edellä mainitun pisteytyksen perusteella yhteensä 94 kohdetta ja näistä muodostuvia kokonaisuuksia on 45. Kokonaisuuksiin sisältyy myös yksittäisiä kohteita, jotka ovat erikseen arvioituna saaneet alle 30 pistettä. Nämä kokonaisuudet huomioon ottaen, huippukohteiden luettelossa on 115 erillistä kohdetta ja niiden osuus on noin 24 % muinaisjäännösrekisterin kohteista. (Suhonen 2012, 4.)

## **2.5 Rakenteet maanomistajille**

Maa-alueet palautettiin 1960–1970-luvuilla maanomistajille, mutta oikeus rakenteiden hallintaan pysyi valtiolla. Vuonna 2003 Salpalinja siirtyi puolustusministeriöltä valtionvarainministeriön haltuun. Linnoitteiden hoidosta vastasi Senaatti-kiinteistöt. (Valtionvarainministeriö 2018.)



Huhtikuussa 2018 valtionvarainministeriö teki päätöksen linnoitusketjun rakenteiden luovutuksesta maanomistajille. Toukokuussa 2018 valtionvarainministeriö teki hakemuksen käyttöoikeuksien purkamisesta Maanmittauslaitokselle, joka otti niihin maanomistajiin yhteyttä, joiden mailla käyttöoikeuksiltaan rajoitettuja kohteita sijaitti. Vuonna 2019 järjestettiin maanmittaustoimitukset, joissa käyttöoikeuden rajoitukset poistettiin ja maanomistajille luovutettiin linnoiterakenteet. Valtio oli vastannut käyttöoikeuden rajoittamien kohteiden turvaamisesta ja suojaamisesta. Maanmittaustoimitusten aikana esille tulleisiin suojaamista vaatineisiin kohteisiin Senaatti-kiinteistöt teki tarvittavat suojaus- ja hoitotoimenpiteet kesällä 2019. (Valtionvarainministeriö 2019.)

## **2.6 Salpalinjan suojelustatus**

Maankäyttö- ja rakennuslaki turvaa Salpalinjaa merkittävimpien kohteiden osalta sekä turvaa sen valtakunnallisesti kulttuurihistoriallisen merkityksen säilymisen. Salpalinjan kohteista monet ovat valtioneuvoston 22.12.2009 tekemällä päätöksellä valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Salpalinja ei ole ikänsä puolesta muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäännös. Merkittävimpien kohteiden osalta on tehty rakennussuojeluesitykset ELY-keskuksille. Metsien käytössä merkittävimmillä kohteilla suositellaan käytettäväksi kiinteiden muinaisjäännösten toimintaohjetta. (Museovirasto.)

### 3 TUTKIMUSAINEISTO

#### 3.1 Haastateltavat

Opinnäytetyöhön valittiin haastateltaviksi Salpalinjan kanssa tekemisissä olevia tai olleita eri alan toimijoita. Museovirastolla oli tiedossa muutaman haastatteluun sopivan henkilön yhteystiedot, joten haastateltavien etsiminen helpottui. Kohde-ryhmiksi valikoituivat salpalinjaharrastajat tai -yrittäjät, metsäammattilaiset, Museoviraston asiantuntijat ja Salpamuseon henkilökuntaa. Metsänomistajia ei haastateltu henkilötietosuojaan liittyvien syiden vuoksi.

Haastateltavien henkilöiden valitsemiseen käytettiin harkinnanvaraista näytteenottomenetelmää, sillä siinä tilastollisten yleistysten sijaan pyritään saamaan tietoa ja ymmärtämään syvällisemmin itse tapahtumaa, tässä tapauksessa Salpalinjaa ja siellä suoritettavia metsänhoitotöitä. (Hirsjärvi & Hurme 2011, 59.)

Haastattelujen tarkoituksena oli kerätä mielipiteitä, kokemuksia ja kirvoittaa kertomuksia Salpalinjan huomioimisesta metsienkäytössä. Haastateltavien kyky antaa tätä tietoa oli tärkeässä osassa ja teki haastatteluista ainutkertaisia. (Hirsjärvi & Hurme 2011, 60.)

Opinnäytetyössä haastateltiin yhteensä kahdeksaa Salpalinjan kanssa tekemisissä olevaa tai ollutta henkilöä. Eri alan toimijoita pyrittiin haastattelemaan, jolloin saatiin kerättyä mahdollisimman laaja aineisto tapauksen eri ulottuvuuksista (Laine & Bamberg & Jokinen 2017, 12). Osa haastateltaviksi valituista kieltäytyi haastattelusta kiireen tai muiden syiden takia.

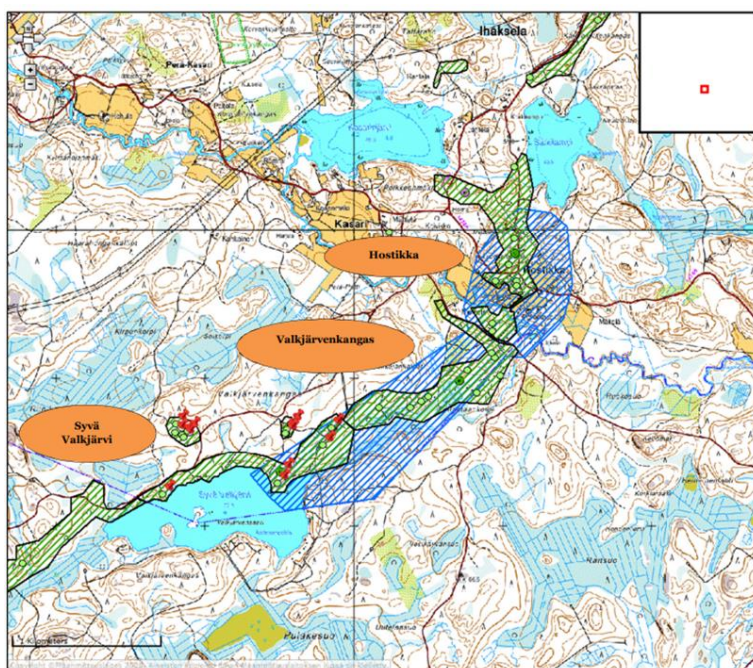
Haastateltavat olivat Salpamuseon tutkija Anu Haapala, Salpamuseon tutkija Armi Oinonen, Museoviraston intendentti Olli Soininen, Museoviraston intendentti Jouni Taivainen, Museoviraston metsäsuunnittelija metsäteknikko Heimo Pajunen (eläkkeellä), Salpalinjaharrastaja/yrittäjä, Salpalinja Suomen suoja -kirjan kirjoittaja Terho Ahonen, metsäasiantuntija Seppo Rantanen sekä metsäasiantuntija Vesa Peräkasari.

Haastattelukysymykset kohdennettiin haastatelluille henkilöille teemoittain. Kysymysten mukana lähetettiin saatekirje (liite 1), jossa kerrottiin haastattelun tarkoituksesta. Teema 1. (liite 2) oli suunnattu harrastajat/yrittäjille ja kysymyksiin vastasi Terho Ahonen sekä Heimo Pajunen. Heimo Pajuselle esitettiin myös tärkeitä kysymyksiä hänen työhistoriaansa liittyen hänen ollessa museoviraston metsäsuunnittelijana. Teema 2. (liite 3) oli suunnattu metsäammattilaisille Seppo Rantaselle ja Vesa Peräkasarille. Teema 3 (liite 4) oli suunnattu Museoviraston henkilöille Olli Soiniselle ja Jouni Taivaiselle. Teema 4. (liite 5) haastateltiin Salpamuseon tutkijoita Anu Haapalaa sekä Armi Oinosta.

Tarkoituksena ei ollut etsiä tai pyrkiä tilastollisiin yleistettävyyksiin vaan haastatella avainhenkilöitä, jotka tietävät tai joilla on kokemusta Salpalinjasta ja siellä suoritetuista metsänhoitotöistä mahdollisimman paljon (Tuomi & Sarajärvi 2009, 86). Haastateltavia oli vähän, mutta analysoitavaa haastatteluaineistoa kertyi literoituna reilusti, noin 30 sivua.

### 3.2 Huippukohteiden esittely

Museoviraston työtä varten ehdottamat huippukohteet sijaitsevat Lappeenrannan kunnan alueella (kuva 4). Kohdekokonaisuudet kuuluvat arvoluokkaan 1 ja näin ollen kuuluvat valtakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin.



KUVA 4. Huippukohteet (Museoverkko 2022)

### 3.2.1 Syvä Valkjärvi

Syvän Valkjärven kohde kuuluu osaksi Salpalinjan puolustusketjua ja sen itäinen osa kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Kohde on arvoluokkaan huippukohde 1. Kohteen rakentaminen on aloitettu vuonna 1940. (Lagerstedt 2012, 229–230.)

Monipuolinen kohdekokonaisuus sijaitsee Lappeenrannan kunnassa, Syvän Valkjärven pohjoisrannalla (kuva 5). Syvän Valkjärven rantaa kiertää panssarikivi- vieste, joka jatkuu lähes yhtenäisenä kohteen itäpuolelle saakka. Rantaan on sijoitettu kaksi kahdelle konekiväärille tarkoitettua teräsbetonikorsua, numerot B221 ja B216. Kohteen itäosassa sijaitsee konekiväärin kupupesäke numero 603 ja panssarintorjuntatykille sekä kahdelle konekiväärille tarkoitettu korsu B464. Korsujen välisille alueille on kaivettu sekä louhittu kallioon yhdys- ja taisteluhautoja tuliasemineen. Yhdys- ja taisteluhautoja ei ole tutkittu kauttaaltaan. Linnoitteiden torjuntasuunnat ovat kaakkoon ja etelään. (Lagerstedt 2012, 230.)

Linnoitteiden pohjoispuolella sijaitsevat kahden parakkialueen jäännökset metsässä. Parakkialueet on rakennettu tiestön läheisyyteen linnoitustöiden yhteydessä linnoittajien majoitustiloiksi. Jatkosodan hyökkäysvaiheen alettua, parakkialueet otettiin vankileirikäyttöön (Lagerstedt 2012, 230). Leireille sijoitettiin valloitetuille alueille jäänyttä väestöä, myös suomensukuista siviiliväestöä. Syvää Valkjärveä lähinnä sijaittivat leirit II ja III. (Koso 2020, 11.) Vankileirien yhteyteen on syntynyt kaksi hautausmaa-aluetta, joista muistona on betoniset muistomerkit (Lagerstedt 2012, 230). Alueelta löytyvät myös opastekyltit.



Kuva 5. Syvä Valkjärven linnoitealuearajaus (Museoverkko 2022)

### 3.2.2 Parakkialue 1.

Parakkialueen 1 parakit A – E sijaitsevat Riihikallionsuon itäpuolella ja alueen läpi kulkee metsäautotie/polku. Eteläpuolella polkua sijaitsevat kolmen parakin jäännökset, jotka ovat noin 9 x 20 metrin kokoisia. Jäännösten itäpuolella on kuoppa, joka on halkaisijaltaan 2 metriä. Pohjoispuolella tietä sijaitsee yhden parakin jäännökset, mitoiltaan 9 x 20 metriä, sekä uuni rakennuksesta, jonka kokoa ei ole pystytty kartoituksessa määrittämään. Itäpuolella määrittämättömän rakennuksen pohjaa on 3 x 4 metrin levyinen kuoppa, joka on 2 metriä syvä, mahdollinen kaivo. Parakkialueesta on jäljellä uunien jäännöksiä, betonisia tai kivisiä sokkelitolppia sekä maavalleja. Jäännökset ovat maastosta vaikeasti erottuvia. (Lagerstedt 2012, 230.)

### 3.2.3 Parakkialue 2.

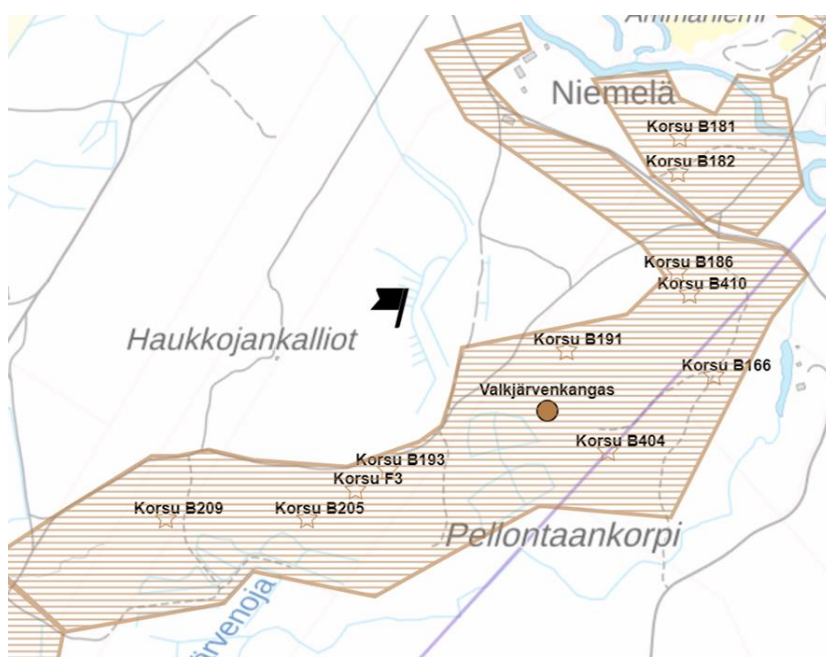
Parakkialueen 2 parakit F – I sijaitsevat Syvän Valkjärventien kummallakin puolella. Eteläpuolella tietä sijaitsee kahden parakin jäännökset, jotka ovat kooltaan noin 9 x 20 metriä. Parakkialueesta on jäljellä uunin jäännökset, betonisia tai kivisiä sokkelitolppia sekä maavalleja. Pohjoispuolella tietä sijaitsee kaksi edellä kuvatun kaltaista parakin pohjaa, ja mahdollisen maakellarin jäännökset näiden parakkien pohjoispuolella. (Lagerstedt 2012, 230.)

### 3.2.4 Valkjärvenkangas

Valkjärvenkankaan kohde on osa Salpalinjan puolustusketjua. Kohde kuuluu kokonaisuudessaan valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Kohde on arvotettu arvoluokkaan huippukohde 1. Kohteen rakentaminen on aloitettu vuonna 1940. (Lagerstedt 2012, 231.)

Kohdekokonaisuus sijaitsee Lappeenrannan kunnan alueella ja myös osittain Miehikkälän kunnan puolella kaakkoisnurkan osalta (kuva 6) (kuva 7). Puolustusvarustukset sijaitsevat Valkjärvenojan muodostaman kosteikon pohjoisrannalla, pohjoisosa kulkee Hostikantien varressa. (Lagerstedt 2012, 231.)

Kohteen länsiosassa sijaitsevat teräsbetoniset konekiväärikorsut numerot B209, B205, B193 ja tulenjohtokorsu F3. Pohjoispuolella kohdetta sijaitsevat teräsbetonista tehdyt kahden konekiväärin korsu B191, kahden konekiväärin kupukorsu B410 sekä panssarintorjuntatykin ja konekiväärin korsu B186. Miehikkälän kunnan alueella kohteen kaakkoisnurkassa sijaitsee majoituskorsu B404 sekä yhdys- ja taisteluhautoja viereisen kukkulan päällä. Asemien edessä kulkee lähes yhtenäinen panssarikivieste. Korsujen väliseen lähimaastoon on kaivettu ja louhittu yhdys- ja taisteluhautoja tuliasemineen. Edellä mainittuja ei ole tutkittu kauttaaltaan. Linnoitteiden torjuntasuunnat ovat koillinen, kaakko ja etelä. (Lagerstedt 2012, 231.)



Kuva 6. Valkjärvenkankaan linnoitealuerajaus (Museoverkko 2022)



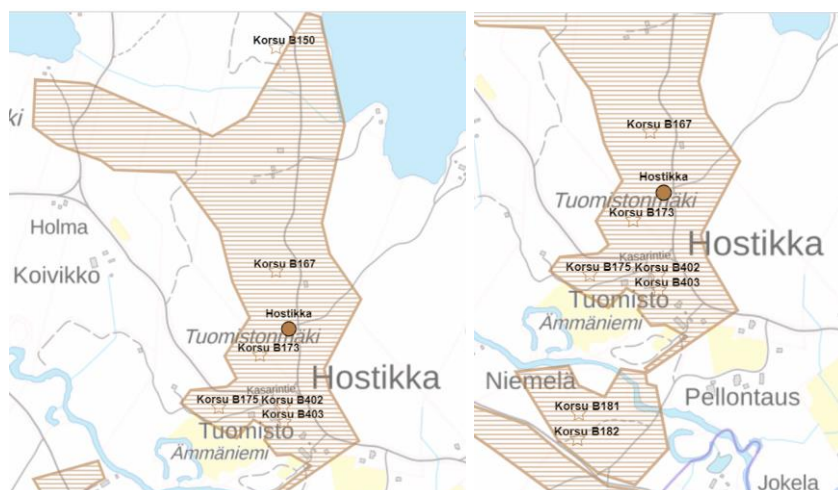
Kuva 7. Valkjärvenkangas vuonna 1953. Historialliset ilmakuvat 1953. (Paikka-tietoikkuna 2022)

### 3.2.5 Hostikka

Hostikan kohde on osa Salpalinjan puolustusketjua. Kohde kuuluu kokonaisuudessaan valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Kohde on arvotettu arvoluokkaan huippukohde 1. Kohteen rakentaminen on aloitettu 1940. (Lagerstedt 2012, 233.)

Kohdekokonaisuus sijaitsee Lappeenrannan kunnan alueella, Hostikan kylän ympäristössä (kuva 8). Kohde jakautuu kolmeen osaan kylän ympäristöön. Kohteen eteläosassa, Urpalonjärven eteläpuolella sijaitsevat teräsbetoniset konekiväärikorsut numerot B182 ja B181. Kasarintien läheisyydessä sijaitsevat panssarintorjuntatykin ja konekiväärin korsi B403, konekiväärikupupesäke B402, konekiväärikorsu B175, sekä tulenjohtokorsu B173. Kohteen keskiosassa, Tuomistonmäellä, sijaitsee museoalue, jonka linnoitteet on aikanaan kunnostettu, mutta ei ole viime vuosina ylläpidetty. Museoalueelta löytyy konekiväärikorsu B167 ja kallioon louhittu majoitustunneli B166. Alueelta löytyy viitoituksia kohteeseen liittyen. Yhdys- ja taisteluhautoja sekä asemia on kunnostettu aikanaan vastaamaan

alkuperäistä näkymää. Turvallisuutta ja liikkumista on huomioitu portaiden rakentamisella ja putoamissuojien lisäyksillä alueelle. Pohjoisosassa kohdetta sijaitsee konekiväärikorsu B150. Lännempänä, kohdekokonaisuudesta erillään sijaitsee majoituskorsu D31. Asemien edessä kulkee panssarikivieste, joka jatkuu Särkilammen rantaa pitkin eteenpäin. Korsujen väliseen maastoon sekä taustoihin on kaivettu ja louhittu yhdys- ja taisteluhautoja tuliasemineen. Linnoitteiden torjuntasuunta on itään. (Lagerstedt 2012, 233–235.)



Kuva 8. Hostikan linnoitealuerajaus (Museoverkko)



## 4 TUTKIMUSMENETELMÄT

Opinnäytetyön aineistonkeruumenetelmänä käytettiin teemahaastattelua sekä maastossa case-kohteilla tapahtuvaa havainnointia. Salpalinjaan liittyvään kirjallisuuteen ja dokumentteihin perehtyminen suuntasi haastatteluja, tarkensi kysymyksenasettelua ja auttoi rajaamaan tutkimuksen näkökulmaa (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 1997, 109).

Haastatteluun pyydettyihin henkilöihin oltiin yhteydessä puhelimitse ja/tai sähköpostitse. Yhteydenotoissa kerrottiin haastattelun tarkoituksesta ja teema-alueisiin liittyvistä kysymyksistä. Etukäteen kerrotut teemat ja niihin liittyvät kysymykset helpottivat myöhempää haastattelua. (Hirsjärvi & Hurme 2011, 84.)

Haastatteluajat pyrittiin sopimaan niin, että haastateltava ehdotti hänelle sopivaa ajankohtaa (Hirsjärvi & Hurme 2011, 86). Pääsääntöisesti haastattelut tapahtuivat kello 08.00–16.00 välisinä aikoina. Haastatellut henkilöt olivat erittäin kiinnostuneita käsittelemästani aiheesta ja antoivat suostumuksen haastatteluun.

Haastattelupaikkoja ei tässä työssä tarvinnut sopia erikseen, sillä vallitsevan pandemiatilanteen takia haastattelut päätettiin toteuttaa etäyhteyden avulla. Yhteytenä käytettiin Microsoft Teams -sovellusta tai puhelinyhteyttä haastateltavan niin halutessaan. Haastatteluissa syntyi etäyhteydestä huolimatta hyvä vuorovaikutus haastattelijan ja haastateltavan välille (Hirsjärvi & Hurme 2011, 94).

### 4.1 Haastattelu

Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina. Yksilöhaastattelun käyttämiseen päädyttiin, koska se tuottaa yksityiskohtaisempaa tietoa ja haastateltavan omat mielipiteet ja ajatukset tulevat esille. Yksilöhaastattelun etuna oli myös litteroinnin helpottuminen, kun tiedettiin varmasti, kuka puhui milloinkin.

Haastattelu tallennettiin Teams -sovelluksella, niin puhelinhaastattelussa kuin myös Teams -kokouksissa. Kun haastattelu nauhoitettiin, haastattelija pystyi keskittymään paremmin itse haastateltavaan ja vuorovaikutuksen luontevaan ja vapautuneeseen ylläpitämiseen haastattelun aikana. Nauhoitukseen tallentui

kommunikaatioon liittyviä olennaisia seikkoja, kuten äänenpainot, tauot ja johdatelut. (Hirsjärvi & Hurme 2011, 92.)

## 4.2 Teemahaastattelu

Opinnäytetyössä valittiin käytettäväksi puolistrukturoitua haastattelumenetelmää, jota kutsutaan teemahaastatteluksi. Teemahaastattelussa vastauksia ei ole sidottu vastausvaihtoehtoihin, verrattuna lomakehaastatteluun, vaan haastatellut vastaavat omin sanoin. Teemahaastattelu ottaa huomioon haastateltavien tulkinat asioista ja keskeistä on heidän antamat merkitykset asioille. (Hirsjärvi & Hurme 2011, 47–48.) Teemahaastattelussa siis pyrittiin löytämään merkityksellisiä vastauksia tutkimuksen tarkoitukseen, ongelmanasetteluun ja tutkimustehtävään haastatelluilta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75).

Teemahaastatteluun valituista henkilöistä tiedetään, että heillä on kokemusta Salpalinjasta työn tai harrastuksen kautta (Hirsjärvi & Hurme 2011, 47).

Opinnäytetyöntekijä oli ennalta perehtynyt Salpalinjaan maastossa sekä aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen ja dokumentteihin, joiden pohjalta haastattelut suunnattiin.

Teemahaastattelut kohdennettiin eri teemoihin, jotka esitettiin kyseiseen ryhmään kuuluville. Pääteemat keskittyivät Salpalinjan maiseman huomiointiin, maiseman kokemiseen, metsien käsittelyyn, ja taloudellisiin tavoitteisiin liittyviin tekijöihin (Liite 2–5). Teemat ohjasivat haastattelun kulkua ja pitivät keskustelun pääasiassa viitekehyksessä, sallien kuitenkin myös kokemusperäisten havaintojen esittämisen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75.)

Teemahaastatteluihin laadittiin myös ohjaavia kysymyksiä haastattelurungoksi. Tällä saatiin keskustelu pysymään tietyissä aiheissa, ja se toimi myös muistilistana sekä haastattelijalle että haastateltavalle. Kysymykset edistivät keskustelua ja toivat hyvin eri näkökulmia esille. Teemahaastatteluun vastaamiseen ei edellytetty metsäalan ammattikielen osaamista, vaan kysymykset ja aiheet oli muotoiltu niin, että haastateltavan oli helppo vastata niihin ja tuoda itseään koskevia asioita ja mielipiteitä julki mahdollisimman vapaasti. (Hirsjärvi & Remes & Saja-vaara 1997, 205.)

Teemahaastattelu aloitettiin helpolla yleiskysymyksellä, jonka tarkoituksena oli herättää mielenkiintoa käsiteltävään aiheeseen ja kertoa omakohtaisia kokemuksia Salpalinjaan liittyen. Tämän jälkeen siirryttiin spesifiin kysymyksiin (Hirsjärvi & Hurme 2011, 107).

Haastattelujen kesto oli noin 30–60 minuuttia per haastateltava henkilö. Haastattelujen nauhoitukset päätettiin samaan aikaan kun itse haastattelutilaisuuskin. Haastattelujen lopuksi saattoi haastateltavalle tulla vielä jokin tärkeäksi kokemansa asia mieleen ja tällä tavoin kaikki esille nousut tieto saatiin litterointiin mukaan.

### **4.3 Havainnointi case-kohteilla**

Laadullisen tutkimuksen yhtenä tiedonkeruumenetelmänä pidetään havainnointia. Aineistonkeruumenetelmien yhdistäminen, tässä työssä teemahaastattelut ja maastohavainnointi tuotti hedelmällisen, mutta aikaa vievän prosessin. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 93.) Havainnoinnin valitseminen tiedonkeruumenetelmäksi on perusteltua silloin, kun tutkittavasta ilmiöstä tai kohteesta tiedetään vähän, tässä tapauksessa Salpalinjasta ja sen sijoittumisesta metsiin. Maastohavainnoinnin avulla Salpalinja nähtiin oikeissa yhteyksissään, osana metsään sulautunutta historiaa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 94.)

## 5 TULOKSET

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin saatiin vastauksia Salpalinjan kanssa tekemisissä olleiden henkilöiden yksittäishaastatteluilla. Haastattelut toteutettiin huhtikuu – toukokuu välisenä aikana vuonna 2022.

### 5.1 Maastokäynnit case-kohteilla

Maastokäynnit case-kohteilla toivat esille, että metsiä oli käsitelty monipuolisesti eri hakkuutapoja käyttäen, ja osa alueista oli käsittelemättä, mikä toi hyvän vertailupohjan tutkimukseen sekä haastatteluihin.

Syvän Valkjärven puolustusvarustukset sijaitsevat osin järven rannalla, missä on myös mökkitontteja linnoitealueilla, joten lähempää tarkastelua niihin ei kohdistettu. Itäosassa korsun B464 ja konekivääräkupupesäke 603 alueilla metsiä on päätehakattu ja osittaisia säästöpuuryhmiä jätetty linnoitteiden lähimaastoon.

Parakkialueiden metsiä on harvennettu ja puusto on iältään nuorempaa kuin itse linnoitealueilla. Parakit on purettu sodan jälkeen ja taimettuminen on mahdollisesti ollut hitaampaa rakennusten pohjien kohdalla. Harvennuksissa on jätetty puustoa sekä pidempiä kantoja merkitsemään parakkien pohjien sijainteja maastoon. Kivijalat ja uunien pohjat erottuivat heikosti maastosta. Kohteilta löytyy kaksi syvempää kuoppaa joista toinen merkattu puukehikolla. Ne ovat mahdollisesti vanhoja vesikaivon paikkoja.

Valkjärvenkankaan alueen länsiosassa korsun B209 alueella on tehty päätehakkuu linnoitteiden ja kiviesteiden väliin, jolla myös näkymä on avautunut etualalle. Korsujen B205, B193 ja F3 alueella metsät ovat osittain käsittelemättä ja linnoitteet sulautuneet maastoon varsin hyvin. Korsun B404 alueella ja vieressä sijaitsevalla kukkulalla puusto on käsittelemättä. Kukkulan päältä näkymä avautuu mäntymetsään, jonka halki yhtenäinen panssarikivieste kulkee. Kohteen pohjoispuolella sijaitsevat korsut B191, B410 ja B186. Alueella on viime vuosina tehty hakkuita, joissa linnoitteista on poistettu puustoa ja välittömällä lähialueella harvennettu puustoa. Puolustusvarustusten ja kiviesteiden välinen alue on

päätehakattu ja näkymä aukeaa pitkälle maastoon. Alueelta löytyy kohdetiedot sisältävä kyltti sekä korsujen numeroviitoitus.

Hostikan alueen Pohjoisosassa korsun B150 lähialueilla oli tehty vuosien varrella päätehakkuita, mikä näkyi taimikoiden runsaana määränä. Tuomistonmäen museoalueella oli tehty poimintaluontoisia hakkuita/puunpoistoja, museoalue puustoisena säilyttäen. Eteläpuolella, korsujen B182 ja B181 lähimaastossa metsät on harvennettu ja alue pääosin puustoista.

## 5.2 Haastattelujen tulokset

Teemahaastatteluihin osallistuneiden henkilöiden Salpamuseon tutkija Anu Haapala, Salpamuseon tutkija Armi Oinonen, Museoviraston intendentti Olli Soinen, Museoviraston intendentti Jouni Taivainen, Museoviraston metsäsuunnittelija metsäteknikko Heimo Pajunen (eläkkeellä), Salpalinja harrastaja/yrittäjä, Salpalinja Suomen suoja -kirjan kirjoittaja Terho Ahonen, metsäasiantuntija Seppo Rantanen sekä metsäasiantuntija Vesa Peräkasarin haastatteluista kertynyttä aineistoa käsitellään seuraavassa.

## 5.3 Salpalinjan maisemallinen huomiointi metsien käsittelyssä

Haastatteluissa keskusteltiin Salpalinjan huomioimisesta sekä sen piirteistä mitä voisi korostaa ja huomioida, kun hakkuita tulevaisuudessa suunnitellaan alueille. Metsänhoitotyöt ja hakkuut koettiin positiivisena jokaisessa haastattelussa Salpalinjalla ja sen lähialueilla toimittaessa. Linnoitteiden näkyvyys ja hahmottaminen sekä saavutettavuus tulivat keskusteluissa esille.

Ahonen (2022) kertoi metsätalouden harjoittamisesta seuraavaa: *”Maastossa Salpalinjalla liikkuneena niin Salpalinjan ei sinänsä tarvitsisi rajoittaa ihan tällaista normaalin metsätalouden harjoittamista, tietysti siinä tietyt reunaehdot ovat.”* Näkyvyyttä linnoitteilla voisi tuoda esille myös pienin toimenpitein, esimerkiksi teräsbetonikorsujen ampuma-aukkojen edustojen pitäminen vapaana puustosta korsun siipimuurin verran tai hieman enemmänkin, ja myös uudistushakkuita

tehtäessä jättämällä nämä alueet istuttamatta. Taistelu- ja yhdyshaudat mielellään pidettäisi puustosta vapaana. (Ahonen 2022).

Museoviraston asiantuntijat kertoivat haastatteluissa Museoviraston olevan ohjaavan asiantuntijan roolissa Salpalinjaan ja sen rakenteisiin liittyen. Haastateltava Soininen (2022) kertoo Salpalinjan kohteista, että niitä ei ole rauhoitettu muinaismuistolailla, vaan ne ovat muita kulttuuriperintökohteita (muu kulttuuriperintökohde), eli arkeologista kulttuuriperintöä ja eivät ikänsä puolesta täytä muinaismuistolain kriteeriä. Ensimmäisen maailmansodan ajalta olevat varustukset ovat muinaismuistolain alaisia kiinteitä muinaisjäännöksiä, Salpalinja ei. Vuonna 2010 tehdyn inventoinnin perusteella valitut huippukohteet tulevat saamaan esitykset alueellisille ELY-keskuksille kohteiden rauhoittamiseksi rakennusperintölain nojalla. ELY-keskuksen käsittelyn jälkeen kohteet ovat rauhoitettuja rakennusperintökohteita, eivät muinaisjäännöksiä. Kohteita koskevat erilliset rauhoitusmääräykset ja niissä annetaan määräykset myös metsien käsittelyyn ja kohteiden hoitoon. Osasta huippukohteista on jo tehty esitykset alueellisille ELY-keskuksille. (Soininen 2022.)

Soininen (2022) kertoo haastattelussa, että Museoviraston rooli on olla ohjaava asiantuntijana ja antaa ohjeita sen mukaan minkälaisia tavoitteita rakenteiden käytöllä on, ovatko ne nähtävyysskäytössä olevia, jolloin metsänkäyttötavoitteissa on erilaiset painotukset kuin puhtaasti metsätalousskäytössä olevissa. Lähtökohteisesti Salpalinjan kohteet tulee suojella eikä niihin saa kajota, kun alueilla toimitaan metsätaloustoimenpiteissä. Salpalinjan kohteisiin tulisi soveltaa muinaisjäänösalueiden hoitoon olevia ohjeita, joiden mukaan rakenteiden päällä ei tulisi liikkua koneilla ja lähiympäristössä kasvavat puut pitäisi poistaa. Maastosta löytyy panssariesteitä mitä täytyy osittain siirtää, että metsäkoneilla pystytään liikkumaan. Rakenteet pyritään kuitenkin pitämään mahdollisimman kajoamattomina ja ajoreitit suunnitellaan sen mukaan (Soininen 2022.). Taivainen (2022) kertoo huomioimisesta seuraavaa: *”Tällä hetkellä huomioiminen on aika pitkälti kiinni siitä, miten maanomistaja ajattelee asiaa. Jos sitten taas ajatellaan museoviraston näkökulmasta niin kyllä me mielellään nähtäisiin, että Salpalinjan kohteet otettaisiin maisemallisesti myös huomioon”*. (Taivainen 2022).

Haastatteluissa tuli esille myös, että itse linnoitelaitteiden lisäksi maastosta löytyy paljon muitakin huomioitavia rakenteita, joita kaikkia ei ole kartoitettu inventoinnin yhteydessä. Rakennusvaiheen aikana syntyi parakkimajoitustiloja työmaiden läheisyyteen, joista on nykypäivään säästynyt rakenteiden jäänteitä, betoninvalmistukseen tarvittujen betoniasemien jäänteitä sekä rakentamisen aikana tehtyä tiestöä. Tämä toivotaan huomioitavan, kun alueilla työskennellään. Lisäksi haastateltava Soininen kertoi puolustusvarustuksiin liittyvän esteitä ja panssariansoja, jotka voivat olla vielä toimintakuntoisia ja näin ollen vaarallisia puunkorjuuta suoritettaessa. Jyrkännealueiden reunoja on keinotekoisesti heikennetty joko poraamalla tai lohkarekivistä kasaamalla. Tarkoituksena on ollut ohjata panssarivaunujen liikettä kyseisille alueille panssariestekivillä ja vaunun ajaessa valereunalle, se olisi vaunun painosta sortunut. Tämän päivän metsänhoitotoissa vaarana on, että metsäkoneilla ajetaan tällaisille alueille. Kaikenlaista varustusta metsissä on vielä jäljellä ja monenlaista huomioitavaa metsätalouden suunnittelussa ja toteutuksessa. (Soininen 2022.)

Salpalinja-museon asiantuntijoiden haastattelussa pohdittiin Salpalinjan laajuutta ja sitä millainen käyttötarkoitus kulloinkin tarkasteltavalla alueella on, ja miten se vaikuttaa suunnitteluun. Museoalueilla metsänhoidon suunnittelussa joudutaan ottamaan myös pedagogisia asioita, turvallisuusasioita sekä suojelullisia asioita huomioon. (Oinonen 2022.) Käsittelyissä on myös puistometsänhoidollisia piirteitä museoalueilla. (Haapala 2022.) Oinonen (2022) toteaa Salpalinjasta seuraavaa: *”Me sanomme aina, että se on suuri museo metsässä”*.

Salpalinja laajemmin ajateltuna on ikään kuin kansallinen monumenttikohde metsien kätköissä. Se ei ole yhdessä paikassa kompaktisti vaan maantieteellisesti laaja kokonaisuus monessa eri tasossa. (Haapala 2022.) Suuri kokonaisuus luo haasteita suunnitteluun, johon Haapala (2022) toteaa seuraavaa: *”Mistä näkökulmista katsotaankin, niin siinä on mukana se perusta elikkä miten saadaan linnoitteet säilymään ja suojeltua, erityisesti 1. arvoluokan alueilla, miten se metsänhoito sopusoinnussa sen kanssa, että esimerkiksi puiden juuret ei rapauta ja tuhoa linnoitteita eli miten käsitellä metsää linnoitteiden lähiympäristössä”*. Alueilla, jotka eivät ole 1. arvoluokan kohteita tai joista ei ole tarkoitus tehdä matkailu- tai museokohteita, ei ole periaatteessa muuta tarvetta kuin suojella itse linnoitteet hakkuita suoritettaessa. (Oinonen 2022.) Oinonen (2022) kiteyttää edellä

mainitun: *”Niissä ei ehkä sitten ole muita semmoisia näkökulmia tai tarpeita kuin se että saadaan tämä Euroopan nykyisin parhaiten säilynyt puolustuslinja säilymään myös tulevaisuudessa”.*

Salpalinjan kohteissa voi myös esiintyä harvinaista kasvillisuutta tai linnoitteissa voi pesiä uhanalaisia lajeja, kuten esimerkiksi uhanalaisia lepakoita. Kohteet saattavat siten olla muussakin mielessä spesiaalikohteita. (Haapala 2022.) Haapala (2022) toteaa museon kohteista seuraavasti: *”Se on ikään kuin useammanlaisten näkökulmien ja intressien yhteensovittamista. Ja kyllä kestävä kehitys ja vastuullisuus, silloin kun puhutaan käytössä olevista kohteista niin sen tulee olla tarkastelun läpäisevää”.* Asiakaskäytön näkökulmasta tarkasteltuna, metsien hoidon tulee olla sellaista, että kohteet ovat informatiivisesti esiteltävissä. Näkymäalueet pysyvät auki, kulkemisreitit on suunniteltu niin että rapautuminen on vähäistä. Kohde on hahmotettavissa ja on tietyllä tapaa elämyksellinen sekä alueet ovat turvallisia käyttäjilleen (Haapala 2022).

#### **5.4 Salpalinja ja toimenpiteiden suunnittelu**

Haastattelussa kysyttiin millaisia vaihtoehtoja suunnittelussa olisi hyvä huomioida. Haastateltavat pohtivat laajasti aihetta ja hyvin eri näkökulmista.

Salpalinjaharrastaja ja -yrittäjä Ahonen (2022) toteaa: *”Olisi tietysti hyvä, että metsämaisema säilyisi sellaisena, että Salpalinjan rakenteet näkyisivät ja tulisivat maisemasta ja metsänluomasta esiin. Tällä tavalla linnoitteet osana nykyistä metsäluontoa muistuttaisivat viime sotien aikaisesta metsän ja puolustusrakenteiden yhteiselosta, eräänlaisesta symbioosista. Aikanaan sydänverellä rakennetut kokonaisuudet saisivat säilyä myös tulevaisuudessa.”*

Keskusteltaessa hakkuiden suunnittelusta ja puolustusvarusteiden huomioimisesta, Museoviraston haastatteluissa nousi esille 1940-luvulla rakentamisen yhteydessä tehdyt linnoitussuunnitelmat, ja niihin sisältyneet ohjeet metsien käsittelyyn. Haastateltavat pohtivat suunnitelmien mahdollista hyödyntämistä osana hakkuiden suunnittelua ja kaavamaisuudesta luopumista, jolloin myös kohteen muut arvot tulisivat huomioituiksi.



Haastateltava Soininen (2022) toi esille 1940-luvulla linnoittamisen yhteydessä tehdyt linnoitussuunnitelmat ja niiden mahdollisen hyödyntämisen nykyisessä metsänhoidossa, varsinkin nähtävyyскоhteilla toimittaessa. Rakentamisen yhteydessä linnoitteiden ampumasuunnat hakattiin auki, mutta linnoitteiden piti sulautua maastoon, joten täydellistä avohakkuuta ei linnoitealueille tehty. (Soininen 2022.) Metsät ovat olleet merkittävä osa Salpalinjaa ja liittyneet vahvasti linnoitteiden naamiointiin. Metsää pyrittiin käsittelemään niin että hyökkääjä paljastuisi, mutta puolustaja pysyisi suojassa. Puolustusvarustukset pyrittiin naamioimaan metsän ja kasvillisuuden sekaan, ja isot puut poistettiin linnoitteiden läheisyydestä sirpalevaikutusta vähentämään. Asemien eteen tehtiin vastavuoroisesti avohakkuu jopa 200–300 metrin syvyisenä, jolloin suojautumismahdollisuudet saatiin poistettua hyökkääjältä. (Oinonen 2022).

Museoviraston Jouni Taivainen (2022) kertoi myös avohakkuiden soveltuvuudesta Salpalinjalle, ja miten niitä hyödyntämällä saataisiin maisemaa avattua ja jopa rekonstruoitua näkymää osin sellaiseksi, millainen se 80 vuotta sitten oli. Salpalinjassa on monenlaisia jaksoja enemmän rakennetuista ympäristöistä pienimuotoisiin kohteisiin, ja alueita mihin matkailijat eivät sattumalta mene paikalle. Jälkimmäisissä paikoissa voisi Taivaisen (2022) mukaan mennä enemmänkin metsätalous edellä, kuitenkin linnoitteet huomioiden: *”esimerkiksi mietittäisi mihin vaikkapa avohakkuu soveltuu, sehän voi soveltua johonkin paikkaan aika hyvinkin. Jos ajatellaan semmoista, että silloin kun on rakennettu ne linjat niin veikkaanpa, että siellä on ollut paikkoja, josta puusto on kaadettu pois ihan ampumasektorien ja puolustusnäkökulmien kannalta. Mutta sitten on varmaankin sellaisiakin alueita missä on tarkemmin mietittävä, että olisiko siellä joku tällöinen jatkuvan kasvatuksen menetelmä parempi”*.

Salpamuseon museotutkijoiden haastattelussa pohdittiin myös jatkuvan kasvatuksen käytön mahdollisuudesta esimerkiksi retkeilyreittien yhteydessä. Kohteissa, jotka ovat 1. arvoluokan kohteita, ja joissa on matkailu- ja esittelykäyttöä, jatkuvan kasvatuksen periaatetta voisi olla perusteltua pohtia käytettäväksi, esimerkiksi linjan ja kohteen lähiympäristössä. (Haapala 2022.) Haapala (2022) toteaa: *”Kun kuitenkin ihmiset liikkuvat niissä kohteissa paitsi niiden historia-arvojen takia niin myös niiden luontoarvojen takia.”* Esimerkkinä Salpapolku

Vironlahdella ja Miehikkälässä virkistyskäytöstä ja sen suunnittelusta yhdistetynä matkailukäyttöön ja elämyksellisyyteen. (Haapala 2022). Jatkuvan kasvatuksen käyttöä on kuitenkin mietittävä kohde huomioon ottaen. Mitkä ovat taloudelliset intressit metsänomistajalla, halutaanko näkymää sellaiseksi, kun se oli 80 vuotta sitten. Millaiset ovat virkistysarvot ja esimerkiksi matkailukäyttö. (Haapala 2022).

Ajankohtaisesti aiheellinen kysymys on, millaiseksi metsien käytön tulevaisuus muotoutuu varsinkin kohteiden läheisyydessä, kun Salpalinjalla on aikanaan ollut isoja hakkuita ja metsät alkavat tulla päätehakkuuvaiheeseen. (Haapala 2022.)

Suunnitteluun vaikuttavat alueen sijainti ja millainen kokonaisuus on kyseessä. Salpalinja on monimuotoinen kokonaisuus etelästä pohjoiseen. Etelän alueet ovat yhtenäisemmin linnoitettuja, järviolueiden osalla on erilainen puolustustaktiikka, pohjoisessa on tiesuuntien linnoitteet. Nämä seikat huomioon ottaen, metsienhoito tai hakkuut eivät voi olla samalla kaavalla tehtyjä joka paikassa. (Oinonen 2022.)

Taivainen (2022) toteaa kohteiden yksilölliseen huomiointiin liittyen seuraavaa: *”Semmoinen kaavamaisuus pitäisi ehkä jättää pois ja miettiä aina sen kohteen huomioimista, jos mahdollista niin muistakin näkökulmista, esimerkiksi historiallisisista-, nähtävyydsarvo- ja matkailunäkökulmista. Salpalinjaa on kuitenkin aika paljonkin ja isolla rahalla kunnostettu tietyissä paikoissa, tämmöisiksi matkailukohteiksi ja niissä olisi ensiarvoisen tärkeää tehdä juuri niistä lähtökohdista metsänuudistamis- tai hoitotoimenpiteitä”.*

Haastatteluissa keskusteltiin myös uudistamisen yhteydessä tehtävästä maanmuokkauksesta. Maanmuokkauksen vaikutukset voivat olla suojeltavalle kohteelle tuhoavia, jos kohde on vaikeasti havaittavissa ja vahingon sattuessa muokkaus ulottuu suojeltavalle alueelle. Soinen (2022) toteaa: *”merkittävin missä tällaisilla suojelukohteilla on vaikutusta niin on metsänuudistaminen, muinaisjäänösalueilla on koneellinen maanmuokkaus kielletty lähtökohtaisesti. Se tietyllä tavalla ohjaa hakkuunkin suunnittelua, me toivomme, että siirryttäisiin tämmöisellä alueella tämmöisen jatkuvan kasvatuksen menetelmiin, jolloin koneelliselta uudistamiselta vältyttäisiin. Tietysti pitkältihän se on metsänomistajan näkemyksistä*

*ja haluista kiinni miten suurta taloudellista hyötyä hän hakee sieltä omasta metsästä.”* (Soininen 2022). Myös Taivainen (2022) kertoo, että uudistushakkuuta suunniteltaessa olisi hyvä miettiä, onko se ainoa vaihtoehto Salpalinjan kohteilla. Usein sen mukana tuleva maanmuokkaus liian järeästi tehtynä lisää riskiä linnoitteiden vaurioitumiseen. Haastateltava Taivainen (2022) ei kuitenkaan täysin tyrmää maanmuokkausta, kunhan se tehdään riittävän kevyenä ja huomioiden turvaetäisyydet linnoitelaitteisiin ja kaivantoihin, yhtenä vaihtoehtona esimerkiksi laikutus: *”En juuri Salpakohteilla ole nähnyt laikutuksia, mutta monilla muilla kohteilla olen nähnyt niin hyvin tehtyjä, että siellä on juuri ja juuri kivennäismaata saatu näkyviin, eikä niin että sieltä on koneella kaavittu 30 cm syvyisiä kuoppia. Kevyesti tehdyt laikutuksetkin ovat siis ihan hyvä juttu tommoisessa Salpalinjan kohteessa.”* Soininen (2022) toteaa lopuksi: *”Nykyään on paljon enemmän vaihtoehtoja käyttää erityishakkuutapoja ja luulen että niiden käyttö lisääntyy enemmän.”*

## 5.5 Salpalinjaan suhtautuminen ja metsätalouden harjoittaminen

Haastatteluissa keskusteltiin myös puolustusvarustuksiin suhtautumisesta metsätalouden harjoittamisen yhteydessä. Haastateltavat kertoivat suhtautumisen olevan pääsääntöisesti positiivista ja Salpalinjan linnoitteita arvotetaan verrattain korkealle ja pyritään huomioimaan jo suunnitteluvaiheessa.

Yksityisten metsänomistajien Taivainen (2022) kertoo olevan jopa ylpeitä linnoitteista ja heidän arvottavan niitä korkealle: *”Monesti yksityiset maanomistajat ovat jopa vähän ylpeitä, että heidän maillaan on tällaisia kohteita ja pitävät niitä erityisessä arvossa. Se on kuitenkin sen verran lähihistoriaa, että on tuoreessa muistissa”.* Metsänomistajien kanssa yhteistyö on koettu sujuvaksi ja hakkuusuunnitelmia laadittaessa on tehty yhteisiä maastokäyntejä. Niissä on pohdittu huomioitavia asioita linnoitteilla toimittaessa eikä ongelmia ole ollut. (Haapala 2022.) Oinonen (2022) kertoo omakohtaisen kokemuksen metsänomistajan kohtaamisesta: *”Minulla ihan samanlaisia kokemuksia, että yksikin metsänomistaja tällä alueella niin hän suurin piirtein kysyi minulta, että kun heidän pitäisi hakata tuosta tuo metsä, että onkohan tässä mitään näitä Salpalinjan juttuja, että hyvin myötämielinen suhtautuminen on ollut.”*

Metsäammattilaisista ja heidän toiminnastaan Taivainen (2022) kertoo olevan pääsääntöisesti positiivisia kokemuksia: *”Todella hyvällä asenteella ovat olleet yhteydessä ja liikkeellä.”* Yhteydenottoja on tullut myös etukäteen, jos kyseessä on ollut harvinaisempi kohde tai hankinta-alueelta on löytynyt linnoitteita. Metsäammattilaisilla on kokemusta linnoitteiden kanssa toimimisesta ja niiden huomiointamisesta sekä suojelusta puunkorjuun yhteydessä. (Taivainen 2022.) Salpamuseon Oinonen (2022) kertoo metsäyhtiöiden ja metsänhoitoyhdistysten olevan yhteistyöhenkisiä ja osallistavan myös Salpamuseon väkeä suunnitteluun ja katselmuksiin, vaikka virallinen kantaaottava taho onkin alueellinen vastuualue.

Metsäasiantuntija Rantanen (2022) kertoo hänen kohtaamillaan asiakkailta olevan positiivinen suhtautuminen Salpalinjaan. Metsänomistajilla on selvästi kunnioitusta linnoitteita, Suomen sotia ja niihin osaa ottaneita henkilöitä kohtaan: *”Salpalinjassa harvoin kyllä kukaan edes lähtee esittämään, että pitäisi jotenkin ohjeistuksen vastaisesti alkaa tehdä. Melkein niin kuin päinvastoin, että rakenteita ja aluetta kunnioitetaan, enkä ole kuullut koskaan, että kukaan haluaisi niitä tuhota tai poistaa jotenkin alueelta.”*

Metsäasiantuntija Peräkasari (2022) kertoo metsänomistajien suhtautumisesta linnoitteisiin seuraavaa: *”Tähän mennessä en muista, että yksikään metsänomistaja olisi kokenut Salpalinjaa haittana, jos tiluksillaan rakenteita sijaitsee. En muista, että yksikään metsänomistaja olisi mieltään siitä pahoittanut.”*

Rantanen (2022) kertoo myös metsänomistajien olevan oma-aloitteisia suojeluasioissa ja jopa kiinnostuneita linnoitteiden ennallistamiseen pienissäkin kohteissa: *”Vaikka ei olisi virallisesti merkittäkään kohteita, niitähän on aika paljon sellaisia pienialaisia kohteita, että on yksi telttakuoppa tai pienempi pätkä puolustusvarustetta niin kyllä metsänomistajat haluavat ne henkilökohtaisestikin merkata ja säästää. Joskus jopa metsänomistajat ovat ajatelleet, että niitähän voisi jopa ennallistaa, tietysti mukava ajatus. Omin päin niitä ei tietenkään saa lähteä ennallistamaan.”* Metsänomistajille on myös tullut yllätyksenä eroosion vaikutukset kaivantoihin ja linnoitteisiin sekä puuosien nopeaan lahoamiseen linnoitteissa (Rantanen 2022).

Haastatteluissa nousi esille puunkorjuun suorittaminen linnoitealueilla ja siellä mahdollisesti sattuvat vahingot. Taivainen (2022) kertoo itse kohdekäynneillä tekemistään havainnoista, jotka ovat olleet vahinkoina pienimuotoisia. Hakkuutähteitä on kasattu juoksuhautoihin ja juoksuhautojen yli on ajettu koneella, mikä ei ole suotavaa, mutta välillä pakollinen toimenpide. Taivainen (2022) kertoo edellisen kaltaiseen tilanteeseen ohjeistuksen olevan seuraava: *”Ohjeistushan kuuluu, että jos on pakko mennä ylitse, niin suojataan se hauta väliaikaisesti jollain tavalla, esimerkiksi hakkuutähteillä tai puunrungoilla siihen kaivantoon ja sitten voidaan ajaa ylitse. Lähinnä että se kaivanto ei vaurioituisi siitä yliajosta.”* (Taivainen 2022). Salpamuseon haastattelussa keskusteltiin myös korjuussa sattuneista vahingoista ja niiden mahdollisista syistä. Yhdeksi mahdollisuudeksi arveltiin tiedonkulun katkokset toimintaketjussa. Yhtiöillä ja yrityksillä näkyvät kohteet kartoissaan, mutta välttämättä kaikki mitä on sovittu ei siirry alueella työtä suorittaville tahoille. Yhtiöt ottavat kyllä kohteet huomioon niin hyvin kuin pystyvät, mutta sisäisessä tiedonkulussa saattaa olla ongelmia. (Oinonen 2022.)

Metsäasiantuntija Rantanen (2022) kertoo puunkorjuussa linnoitteiden huomiointista: *”Vahinkoja tietysti voi sattua tai tietämättään joku tekee jotain, mutta ne ovat sitten eri juttuja. Mutta harvoin kyllä niihinkään törmää. Kyllä niitä juoksuhautoja tai muita rakenteita pyritään säilyttämään ja kunnioittamaan, oli ne sitten merkittäviä tai ei.”* Maanmuokkaajien toiminnasta Metsäasiantuntija Peräkasari (2022) kertoo seuraavaa: *”Konemiehet jättävät yleensä laajemmat suojavajöhykkeet esimerkiksi juoksuhautoihin, oman turvallisuuden ja työnäljen suhteen kuin mitä ohjeistuksissa velvoitetaan”.*

## **5.6 Metsäammattilaisen näkökulma Salpalinjalla toimimiseen**

Metsäammattilaisille suunnatussa haastattelussa kysyttiin metsäammattilaisten näkökulmaa Salpalinjalla toimittaessa. Haastatteluissa tuli ilmi, että alueella toimivilla metsäammattilaisilla on myös henkilökohtaista kiinnostusta linnoitteiden huomiointiin ja säilyvyyden turvaamiseen.

Metsäasiantuntija Rantanen (2022) kertoo ensimmäisenä ohjeistavansa asiakasta ottamaan museovirastoon yhteyttä, kun heidän mailtaan linnoitteita löytyy.

Hän painottaa, että virallinen kannanottaja on museovirasto, vaikka kokemusta Salpalinjalla toimimisesta löytyykin. Peruslähtökohdaksi hän kertoo, että linnoitteita ei saa tuhota millään tavalla, ja puunpoisto on sallittua lähestulkoon joka kohteen päältä. (Rantanen 2022).

Metsäasiantuntija Peräkasari (2022) sanoo kertovansa asiakkaalle ensimmäisenä museoviraston näkemyksen tai ohjeistuksen. Puusto alkaa olla uudistuskypsää lähes joka paikassa, ja se on rakentamisen jälkeen siihen saanut kasvaa. Linnoitteiden säilymisen kannalta puiden poisto linnoitteiden päältä on sallittua ja suositeltua. Vastaavasti linnoitteiden välittömään läheisyyteen ei seuraa uudistamisvelvoitetta, mukaan lukien myös panssarikiviesteet. (Peräkasari 2022)

## **5.7 Metsäammattilaisen kokemukset asiakkaiden aloitteellisuudesta**

Metsäammattilaisten haastatteluissa kysyttiin metsänomistajien aloitteellisuudesta Salpalinjan huomioimiseen hakkuissa ja kiinnostuksesta peitteellisen metsänkasvatukseen kokeilemiseen siihen sopivilla alueilla.

Rantanen (2022) kertoo, että toistaiseksi kiinnostus peitteelliseen kasvatukseen on ollut aika vähäistä. Hän kuitenkin mainitsee, että asiakkaiden kanssa on puhuttu esimerkiksi harvennushakkuiden tekemisestä päätehakkuun sijaan. Näin tehtäessä kohteelle tai lähialueille jäisi puustoa. Harvennushakkuullakin saadaan avattua maisemaa ja tuotua muinaismuistokohteita esille ilman koko alueen uudistamista. Linnoitteiden päältä yleensä toivotaan puut poistettavan, vaikka olisi-kin kyse harvennuksesta. (Rantanen 2022)

Peräkasari (2022) toteaa jatkuvasta kasvatuksesta, ettei hän ole museoviraston kohteisiin Salpalinjalla tarjonnut sitä vielä tähän mennessä kertaakaan. Metsänomistajat eivät myöskään ole olleet aloitteellisia, että koko Salpalinjan aluetta olisi alettu pitämään puustoisena. (Peräkasari 2022.)

Metsänkäyttöilmoituksissa ei Peräkasarin (2022) mukaan välttämättä lue jatkuvan kasvatuksen hakkuun tapaa, vaikka alueella esimerkiksi harvennushakkuiden yhteydessä tehtäisi pienaukkohakkuita tai kaistalehakkuita linnoitteen

näkyvyyden parantamiseksi. Tämän tyyppisiä hakkuita on tehty hänen suunnittelemissa kohteilla. (Peräkasari 2022.)

Rantanen (2022) kertoo muinaismuistokohteilla, tai niihin rinnastettavilla kohteilla ohjeistuksessa olevan kahden metrin turvaetäisyys kohteeseen ja pohtii päätehakkuun jälkeen tehtävän maanmuokkauksen ulottuvan suhteellisen lähelle suojeltavaa kohdetta. Maanmuokkauksen välttämiseksi ja kohteen lähestyttävyyttä pohdittaessa Rantanen (2022) toteaa seuraavasti: *”Niin siinä suhteessa se jatkuvapuiteisuus voisi olla ihan järkevä homma. Ja jos sitä kohdetta halutaan lähestyä kävellen, niin onhan sinne mukavampi mennä ihan tasaista kangasta pitkin kuin muokattua jälkeä pitkin. Voihan linnoitteiden lähiympäristöäkin vähän huomioida, vaikka ei sitä tarvitsisi ”suojata”. Tällaisia asioita niin ainahan näitä voi pohtia ja esittää metsänomistajalle vaihtoehtoina”.*

Metsänomistajien aktiivisuudesta Peräkasari (2022) toteaa seuraavaa: *”Onhan niitä ampumasektoreita avattu ja tietysti jos on vielä metsänomistaja orientoitunut Salpalinjaan niin siltä osin ovat oikeankin tyytyväisiä ja mielellään tahtoisivat jollain tapaa hyödyntää linnoitteita enemmän, vaikka omassa virkistystoiminnassa tai kyläläisten osalta. Ja osa metsänomistajista sitten omatoimisesti pitää sen ampumasektorin auki raivaamalla myös hakkuiden jälkeen.”*

## **5.8 Taloudelliset tavoitteet ja linnoitteet**

Metsäasiantuntijoilta kysyttiin ovatko metsänomistajat olleet valmiita joustamaan taloudellisista tavoitteistaan säilyttääkseen maisemaa puustoisena Salpalinjalla ja sen lähialueilla.

Haastateltava Rantanen (2022) kertoo seuraavaa: *”Itse kohteeltahan ne puut pitää poistaa, mutta kyllä sinne lähialueille on jätetty ja tällainen ajattelu on lisääntynyt tässä metsienhakuissa, siis muissakin metsienhakuissa kuin Salpalinjan alueilla. Siellä on isäntien oma aktiivisuus parantunut selvästi, niin harvennus kuin jatkuvapuiteisessä kasvatuksessa. Kyllä se on lisääntynyt, tietysti näitä Salpalinjan hommia on ollut vielä niin vähän/harvakseltaan, että ei voi mitään varsinaista johtopäätöstä vetää, varsinkaan yhden toimihenkilön alueella.”*

Metsänomistajien suhtautuminen yleisesti säästöpuiden jättämiseen on mennyt myönteisempään suuntaan. Metsänomistaja huomioi muitakin arvoja ja jokaista euroa ei ole välttämättä tarvista saada metsästä pois. (Rantanen 2022).

Metsäasiantuntija Peräkasarin (2022) haastattelussa nousi esille siemenpuuhakkuiden tekeminen sekä jäävien puiden jättäminen säästöpuiksi tulevaisuudessa: *”Vaikka olisi siemenpuuhakkuu niin kyllä ne sitten tulee todennäköisesti jäämään säästöpuu ajatuksella ja ne on keskittynyt kuitenkin siihen rakenteiden ei nyt ihan viereen mutta lähiympäristöön”*.

Mahdollisia taloudellisia menetyksiä metsänomistajalle alkaa syntyä oikeastaan vasta, kun puustoa ei ole enää tarkoitus kasvattaa linnoitteiden tai panssariesteiden päällä. Nykyisen puuston poisto tuo vielä metsänomistajalle tuloja. Vastavuoroisesti uudistamiskustannukset pienenevät, kun muokkaus- ja istutuskuluja ei tule edellä mainittuihin alueisiin. (Peräkasari 2022).

## 5.9 Mahdollisuudet

Metsienkäytön mahdollisuuksista kysyttäessä, haastatteluissa nousi esille metsälain muutoksen luomat mahdollisuudet sekä ikärakenteen muutos.

Haastatteluissa keskusteltiin myös mitä mahdollisuuksia on metsienkäytössä ja hakkuiden suunnittelussa nykypäivänä. Soininen (2022) toteaa seuraavaa: *”nämä metsälain antamat mahdollisuudet käyttää näitä erityishakkuutapoja niin se on yksi tekijä. Toinen tekijä on se muutos metsänomistajien ikärakenteessa tai taustassa on tapahtunut, eli hyvin paljon metsänomistajia asuu kaupungeissa ja ne ovat nuoria ja tietyllä tavalla metsä ei merkitse niin suurta osaa heidän tuloissaan. Heillä on mahdollisuus huomioida taloudellisesti sellaisia keinoja, jotka eivät ole niin tuottavia.”*

## 5.10 Salpalinja tulevaisuudessa

Kysyttäessä Salpalinjan tulevaisuudesta, haastateltavat painottivat linnoitteiden säilyvyyden turvaamista sekä alueiden käytön kehittämistä.



Pajunen (2022) kertoo: *”Onhan ne tavallaan ihan osa semmoisia ikuisia laitteita, että toivon ainakin, että suurin osa mitä nyt on otettu kunnostuksen piiriin, niin olisi myös nähtävänä niille jälkipolville, jotka silloin siellä luonnossa liikkuu. Onhan se aika hieno pala meidän sotahistoriaamme.”* Vallitseva metsienkäyttö ja näkymän avoimuus, mikä paljastaisi laitteet ja niiden käyttötarkoituksen olisi hyvä ja huomioitava asia nyt ja tulevaisuudessa. Näin myös edesautettaisiin linnoitteiden säilyvyyttä, kun siellä ei puustoa kasvatettaisi. (Pajunen 2022.)

Juoksu- ja taisteluhaudat umpeutuvat ajan myötä, mutta kestonnoitteet säilyvät maastossa muistuttamassa aikansa suurimmasta työmaasta vielä pitkään. Tavainen (2022) kertoo pidemmän ajan huomioinnista seuraavaa: *”Jos ajatellaan Salpalinjan matkailuun linkittyviä kohteita, niissä erityisesti pitkän linjan suunnittelu olisi tosi tärkeää”.*

## 6 TULOSTEN TARKASTELU

Työn tavoitteena oli selvittää haastattelujen avulla sekä maastokäynneillä casekohteissa, miten Salpalinjaa huomioitaisiin maisemallisesti enemmän metsien käsittelyssä ja pohtia haastatteluissa esiin tulleita erilaisia metsien käsittelyvaihtoehtoja päätehakkuiden sijaan.

### 6.1 Salpalinjan huomioiminen metsien käsittelyssä

Viimeistenkin Salpalinjan linnoitteiden siirtyminen maanomistajille vuonna 2019, ja metsälain muutoksen vuonna 2014 tuomat mahdollisuudet metsienhoitoon ovat tuoneet lisää vaihtoehtoja eri hakkuutapojen hyödyntämiseen Salpalinjalla.

Metsien käsittelyä Salpalinjalla ja sen lähialueilla pidetään hyvänä asiana linnoitteiden säilyvyyden, näkyvyyden, saavutettavuuden ja historiallisen kulttuuriperinnön ylläpitämiseksi. Linnoitteita ei koeta haittaavana asiana metsätalouden toimenpiteitä tehtäessä.

Alkuperäisten linnoitesuunnitelmien hyödyntämistä osana metsäsuunnittelua voitaisi pohtia käytettäväksi Salpalinjalla. Mahdollisesti tavoiteltu alkuperäisen kaltainen näkymä toki muuttuu puuston kasvaessa takaisin, mutta niin se on osassa paikkaa saanut muuttua viimeiset 80 vuotta. Näin saataisi hyvin yhdistettyä metsätalous ja Salpalinja. Suunnittelun problematiikkaa on, että metsätilojen rajat eivät kulje linnoitteiden kanssa ”samaa linjaa” vaan kohdekokonaisuus saattaa olla useiden metsänomistajien omistama ja tavoitteet voivat olla jokaisella erilaiset. Laajojen kohdekokonaisuuksien suunnitteleminen on käytännössä mahdotonta, elleivät metsänomistajien intressit kohtaa.

Haastatteluissa pohdittiin linnoitealueilla ja lähiympäristössä peitteellisten kasvatustapojen käyttöä ja maiseman edes osittain puustoisena säilyttämistä. Erilaisilla hakkuutavoilla, metsän kiertoajan pidentämisellä, peitteellisillä kasvatustavoilla, säästöpuiden jättämisellä ja niiden oikein sijoittamisella saataisi luotua elämyksellisyyttä metsämaisemaan. Linnoitteet tulisi huomioitua ja mahdollisuudet olisi jopa rekonstruoida 80 vuotta sitten ollutta näkymää sekä samalla harjoittaa metsätaloutta.

Aloitteellisuus peitteellisten kasvatustapojen kokeilemiseen Salpalinjalla on ollut haastatteluiden perusteella toistaiseksi vähäistä. Metsäasiantuntijat kuitenkin kertovat, että se ja säästöpuiden jättäminen on lisääntymään päin. Yleisesti omistajakenteen muutos on alkanut näkyä ja metsillä nähdään muutakin kuin rahallista arvoa.

Linnoitteisiin suhtautuminen on positiivista ja eri toimijoiden välinen vuoropuhelu henkii yhteistyöhalukkuutta. Yhteydenottoja ja katselmuksia järjestetään hyvissä ajoin ennen toimenpiteiden aloitusta. Linnoitteet koetaan eri toimijoiden kesken tärkeinä saada säilymään seuraaville sukupolville osana kulttuurihistoriaa ja muistutuksena menneestä ajasta. Metsänomistajien suhtautumisesta linnoitteisiin haastatellut asiantuntijat kertoivat, että niitä arvotetaan verrattain korkealle, pidetään arvossaan ja niistä ollaan jopa ylpeitä. Pienialaisiakin kohteita, esimerkiksi kaivantoja on oltu innokkaita merkitsemään ja suojelemaan.

Pidemmän aikavälin suunnittelun käyttöönotto linnoitealueilla, varsinkin matkailu- ja retkeilykäyttöön tarkoitettavilla alueilla, nousi myös haastatteluissa esiin. Sen etuna olisi, että linnoitealueilla toimijoille olisi selkeästi määritellyt tavoitteet sekä toimenpiteet, joilla ne saavutetaan.

## **6.2 Peitteellisten kasvatustapojen pohdinta**

Tässä osiossa tarkastellaan haastatteluissa esiin nousseita peitteellisiä kasvatustapoja ja pohditaan niiden hyötyjä ja haittoja. Kantaa ei varsinaisesti oteta museoviraston tai alueellisen vastuumuseon lausunnonalaisille kohteille, vaan pohditaan yleisesti Salpalinjan alueilla käyttökelpoisia vaihtoehtoja linnoitteet huomioivalle metsätaloudelle.

### **6.2.1 Jatkuva kasvatusta**

Jatkuvan kasvatuksen kokeileminen Salpalinjan lähialueilla nousi haastatteluissa esille. Jatkuvan kasvatuksen kokeilemisestä olisi monia hyötyjä. Maisema pysyisi peitteellisenä ja ”metsäisenä”. Muokkauksen pois jääminen vähentäisi kaivantojen vaurioitumisriskiä tai kevyempi muokkaus pienentäisi muokkauskustannuksia. Linnoitteiden saavutettavuus maastossa pysyisi parempana, ja alueita olisi

mukavampi lähestyä kävellen. Retkeily- ja matkailunäkökulmasta linnoitteiden monikäytön mahdollisuus tulisi huomioitua. Mahdollisia puun myyntituloja saisi säännöllisillä hakkuilla (taulukko 7).

Haasteita jatkuvalla kasvatuksella ovat varsinkin kaivantojen taimettuminen sekä puun juurien rapauttava vaikutus, jos puusto kasvaa suoraan linnoitteissa tai kaivannoissa. Linnoitteiden ja kaivantojen havaitseminen voi heiketä varsinkin tiheästi taimettuneissa kohdissa, mikä luo turvallisuusriskin alueilla liikkujille (taulukko 7.)

Taulukko 7. Jatkuvakasvatus hyödyt ja haasteet

Hyödyt	Haasteet
Maiseman peitteellisenä säilyminen	Kaivantojen taimettuminen
Maanmuokkaus jää pois tai keventyy	Juurien rapauttava vaikutus, jos puut kasvavat suoraan linnoitteissa
Saavutettavuus	Linnoitteiden havaitseminen maastossa voi heiketä, turvallisuus
Monikäytön mahdollisuus, retkeily, matkailu	Tulevaisuuden metsätuhot
Puunmyyntitulot	Puunkorjuun tihentyminen

Käyttökelpoisin vaihtoehto olisi käyttää jatkuvan kasvatusta esimerkiksi puolustusvarusteiden ja kiviesteiden välisellä alueella sekä puolustusvarustusten taka- maastossa. Itse linnoitealueiden välittömässä läheisyydessä kyseistä kasvatustapaa ei pidetty parhaimpana vaihtoehtona.

### 6.2.2 Siemenpuuhakkuu ja säästöpuiden jättäminen

Siemenpuuhakkuulla ja säästöpuiden jättämiseen on lukuisia hyötyjä. Maisema käsiteltävillä alueilla saadaan säilytettyä peitteellisenä. Hakkuiden maisemavai- kutukset jäävät siten pienemmiksi. Lisäksi maanmuokkaus keventyy tai jää kokoa- naan pois, mikä pienentää uudistamiskuluja. Linnoitteiden saavutettavuus ja mo- nikäytön mahdollisuus säilyy. Säästöpuita ryhmiin jättämällä saadaan huomioitua maisemanhoidollisia tavoitteita linnoitealueilla. Alueet erottuvat maisemasta

jätetyn puuston avulla myös myöhemmissä metsänkasvun vaiheissa. Puolustusvarustuksien välitön lähimaasto säilytettiin alun perin osittain puustoisena, joten siemen- tai säästöpuiden jättämisellä olisi mahdollista rekonstruoida alkuperäistä näkymää. Säästöpuut oikein sijoittamalla puun myyntiarvon menetys on pienempi ja linnoitteet tulevat huomioiduksi. Menetelmä soveltuu erityisesti mäntyvaltaisille alueille. (taulukko 8.).

Yksi menetelmän haasteista on hakkuutulojen pienentyminen, kun puustoa jää pystyyn verrattuna päätehakkuuseen. Myös kasvutappiot ovat mahdollisia. Niitä voi syntyä seuraavan puusukupolven kasvatuksessa, jos siemenpuut jäävät korjaamatta tai muutetaan myöhemmin säästöpuiksi. Lisäksi kuusivaltaisissa metsissä menetelmän käytölle haasteita aiheuttaa muuttuva ilmasto ja sen mukanaan tuomat metsätuhot.

Taulukko 8. Siemenpuu- ja säästöpuuhakkuiden hyödyt ja haasteet

Hyödyt	Haasteet
Maiseman peitteellisyys säilyy	Mahdolliset hakkuutulot pienenevät
Maanmuokkaus jää pois tai keventyy	Mahdolliset kasvutappiot taimikoissa
Saavutettavuus	Tuhoriskit (kuusikot)
Monikäytön mahdollisuus, retkeily, matkailu	
Rekonstruoinnin mahdollisuus	
Puunmyyntitulot	
Mäntyvaltaisiin metsiin	

Siemenpuuhakkuut ja säästöpuiden jättäminen on ollut linnoitealueilla usein käytetty menetelmä. Tämä koettiin myös haastatteluissa hyväksi vaihtoehdoksi, joka sopii yleisesti käytettäväksi alueille.

### 6.2.3 Pienaukkohakkuu ja kaistalehakkuu

Pienaukkohakkuilla saataisiin rekonstruoitua esimerkiksi ampumasektoreita ja avattua näkymää kiviesteille. Osittainen puustoisuus säilyisi kohteella. Monikäytön mahdollisuus säilyisi, ja puunmyyntituloja tulisi. Pienaukko- tai

kaistalehakuut sopisivat pienipiirteisempään metsien käsittelyyn ja pienialaisemmille kohteille, ja muutokset maisemaan olisivat vähäisemmät.

Metsätuhoriskit kuuluvat tämänkin vaihtoehdon haasteisiin. Pienipiirteisyys saattaa luoda haasteita suunnitteluun ja korjuuseen. (taulukko 9.)

Taulukko 9. Pienaukkohakkuu ja kaistalehakuu hyödyt ja haasteet

Hyödyt	Haasteet
Rekonstruoinnin mahdollisuus	Tuhoriskit
Puustoisuus säilyy	Pienipiirteisyys
Linnoitteet huomioivaa metsätaloutta	
Monikäytön mahdollisuus	
Puunmyyntitulot	
Pienipiirteisyys	
Maisemavaikutus pienempi	

Pienaukko- ja kaistalehakkuita oli käytetty ampumasektorien rekonstruointiin sekä kiviesteiden läheisyydessä tuomaan Salpalinjan varustuksia metsästä esiin. Haastatteluissa tämä koettiin hyvänä vaihtoehtona varsinkin, jos ei ole tarkoitus tehdä isoja hakkuita linnoitteiden läheisyydessä.

#### 6.2.4 Metsän kiertoajan pidentäminen

Normaaleilla harvennuksilla sekä yläharvennuksilla tai väljennyshakkuilla saadaan alueita pysymään puustoisina ja pystyttäisiin esimerkiksi siirtämään päätehakkuun ajankohtaa eteenpäin. Kiertoajan pidennys soveltuu mäntyvaltaisille alueille parhaiten. Monikäytön mahdollisuus säilyy ja maisemavaikutukset ovat pienemmät verrattuna päätehakkuuseen. (taulukko 10.)

Haasteena on hakkuutulojen siirtyminen tässä vaihtoehdossa myöhempään aikaan. Tärkeää olisi tunnistaa kiertoajan pidentämiseen soveltuvat kohteet ja huomioida mahdolliset metsätuhojen riskit suunnitteluvaiheessa. (taulukko 10.)

Taulukko 10. Kiertoajan pidentäminen hyödyt ja haasteet

Hyödyt	Haasteet
Alue pysyy puustoisena pidempään	Hakkuutulot siirtyvät
Siirretään päätöksentekoa	Tuhoriskit (kuusikot)
Soveltuu mäntyvaltaisille alueille	
Monikäytön mahdollisuus	
Maisemavaikutukset pienemmät	

Kiertoajan pidennystä eri hakkuutavoilla pidettiin haastatteluissa hyvänä vaihtoehtona, joka on ollut käytössä alueilla toimittaessa.

### 6.2.5 Vaihtoehtojen yhdistäminen

Eri peitteellisen kasvatustapojen yhdistämistä on mahdollista käyttää, jos tilakokonaisuus sen sallii. Tämä lisää tietysti suunnitteluun käytettävää aikaa ja pieni-piirteisyys saattaa tuoda korjuuseen lisää haastetta. Vaihtoehtoja yhdistelemällä saataisi harjoitettua metsätaloutta, jossa huomioidaan linnoitteiden monikäytön mahdollisuus sekä metsänomistajan taloudelliset intressit, puunmyyntitulot. Muutokset maisemaan olisivat vähäisempiä kuin koko alueen päätehakkuissa.

### 6.3 Johtopäätökset

Erilaisia vaihtoehtoja yhdistelemällä voidaan saada mielenkiintoisia kohdekokonaisuuksia ja luotua metsään eri jaksoja. Tämä elävöittää metsän rakennetta ja tuo metsien monikäyttöön vaihtoehtoja. Vaihtoehtoja tarkastellessa huomataan, että niillä on pääsääntöisesti samoja hyötyjä sekä haittoja.

Salpalinjan ollessa maisemallisestikin merkittävä, olisi suunnittelussa syytä pohdita millainen käyttöpaine alueille kohdistuu, miten linnoitteet saadaan metsästä näkyviin ja miten alueet pysyvät kiinnostavina käyttäjien kannalta. Peitteellinen metsän kasvattaminen sai haastatteluissakin kannatusta, ja sitä pidettiin kokeilemisen arvoisena, kunhan se on kulloisellekin kohteelle sopivaa. Haastatteluissa koettiin pienetkin huomioinnit tärkeinä.

Metsien käsittelyvalintoihin vaikuttavat myös metsänomistajien tavoitteet, suhde omaan metsäänsä, Salpalinjan arvottaminen, metsätilan koko ja Salpalinjan sijoittuminen sille. Pienellä metsätilalla Salpalinjan osuus voi olla huomattavan iso, ja hakkuutapojen vertailua tehdessä tuotto-odotuksissa voi olla isojakin eroja. Isoissa metsätiloissa Salpalinjan osuus jää vähäisemmäksi, jolloin eri käyttömahdollisuuksien vaikutukset jäävät pienemmiksi, kun tarkastellaan tuotto-odotuksia.

Syytä olisi myös huomioida pidemmän aikavälin tavoitteita ja millaiseksi maisemaa halutaan muuttaa tai säilyttää. Lähi- ja kaukomaisemat muuttuvat hakkuita tehdessä. Onnistuneella suunnittelulla saavutetaan sopusointu maisemanhoidon ja hakkuiden välillä. Linnoitteiden huomiointi on tärkeää, jotta kulttuurihistorialliset kohteet saadaan säilytettyä muistuttamassa nykysukupolvia 80 vuotta sitten valinneesta ajasta.



## 7 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten nykyisissä metsien käsittelyissä voitaisiin huomioida Salpalinja paremmin maisemallisesti. Opinnäytetyön teoriaosuus koottiin Salpalinjaa koskevista julkaisuista, asiantuntijoiden teemahaastatteluilta sekä case-kohteisiin tutustumalla maastossa. Teoriaosuudessa käytiin myös historiallisia asioita läpi ja syitä Salpalinjan syntymiseen, rakennusvaiheeseen sekä linnoitteiden vaiheista nykypäivään. Työn tuloksia tarkastellessa tulee huomioida, että ne toimivat yhtenä näkökantana ja niitä on mahdollista soveltaa enemmän yleisluonteisena ohjeena kuin yksityiskohtaisena kohdekohtaisena ohjeena.

Haastattelujen perusteella metsien käsittelyiden toivottaisi olevan puolustusvarustuksia esille tuovia eikä hakkuita koettu negatiivisena, kunhan linnoitteiden säilyvyys on taattu. Peitteellisten kasvatustapojen kokeilemiseen Salpalinjan alueilla suhtauduttiin positiivisesti, mutta realiteetit tulivat myös esiin. Lähes jokainen kokonaisuus on erilainen, joten suunnittelu vaatii myös kohteisiin tutustumista maastossa sekä maisemanhoidollisten keinojen osaamista.

Potentiaalia Salpalinjalla on paljonkin nyt ja tulevaisuudessa, on se sitten matkailu- ja virkistyskäyttöä tai pelkästään metsätalouskäyttöä. Tärkeintä on nähdä metsien käyttö yhtenä osana Salpalinjan kokonaisuutta ja turvata linnoitteiden säilyminen. Metsäammattilaisten ja museoviraston rooli pysyy tärkeänä osana Salpalinjan tulevaisuutta. Metsäammattilaisten tietoisuutta linnoitteilla toimimiseen voitaisi lisätä esimerkiksi Museoviraston tai alueellisten vastuumuseoiden järjestämällä maastokoulutuksilla Salpalinjalle. Käytännön koulutuksilla saataisi havainnollistettua, miten laajasta kokonaisuudesta on kyse ja millaisia mahdollisuuksia on hyödynnettävissä.

Jatkotutkimuksen aiheena voisi olla metsäalan toimijoiden kanssa tehty rekonstruoiva hakkuu Salpalinjan kohteelle ja siitä prosessista opinnäytetyön tekeminen. Siten saataisiin käytännön tietoa, miten hakkuut ja maiseman huomiointi menevät käsi kädessä Salpalinjalla toimittaessa. Lisääkö pienipiirteisempi suunnittelu haasteita ja kustannuksia korjuuseen ja miten paljon?

Opinnäytetyö prosessina oli tekijälleen sekä mielenkiintoinen että haastava. Opinnäytetyöntekijän oma kiinnostuneisuus Salpalinjan historiaa kohtaan helpotti työntekoa. Toisaalta se johti myös historiallisten aineistojen tutkimiseen, jotka eivät olleet työn kannalta välttämättä oleellisia.

Yksi haasteista prosessissa oli teemahaastattelukysymyksien laatiminen eri haastatteluryhmille. Se vaati ajankäyttöä ja pohdintaa, ettei kysymyksistä tullut johdattelevia eikä myöskään liian laajoja. Myös haastatteluajankohtien sopiminen kiireiseen kevät- ja alkukesän aikaan tuotti haasteita. Haastatteluiden litterointiin kulunut aika, sekä aineiston runsas määrä yllätti opinnäytetyöntekijän. Lyhyestäkin haastattelusta saattoi syntyä materiaalia useita sivuja.

Vastaavanlainen tutkimus saattaisi olla mielekkäämpi toteuttaa parityönä, jolloin aineistojen hankintaan ja käsittelyyn käytettävä aika olisi hallitumpaa. Historiallisten asioiden läpikäynti osana tutkimusta lisäävät aineiston määrää ja voivat aiheuttaa tutkimusaiheen laajenemista tahattomasti.

Opinnäytetyöntekijän historian tuntemus Salpalinjasta ja sen vaiheista lisääntyi. Kirjoitustyö oli prosessina opettavainen. Opinnäytetyössä saatiin haastattelujen ansiosta myös hiljaista tietoa sekä omakohtaisia kokemuksia ja havaintoja eri alan asiantuntijoilta. Uskon että työni tuloksia voidaan käyttää hyödyksi Salpalinjalla metsätalouden toimenpiteissä.

## LÄHTEET

- Ahonen, T. Toimittaja, Salpalinjaharrastaja, Salpalinja Suomen suoja -kirjan kirjoittaja. 2022. Suullinen haastattelu 4.5.2022. Haastattelija Henttu, J. Teams.
- Haapala, A. Museotutkija, Salpamuseo. 2022. Suullinen haastattelu 12.5.2022. Haastattelija Henttu, J. Teams.
- Hirsijärvi, S., Hurme, H. 2011. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Uudistettu painos 2011. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hirsijärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. 20.painos. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.
- Järvinen, H., Lahti, T., Paukkunen, E., Vainio, J. 2017. Salpalinja: Itsenäisyyden monumentti. M&P Paino Oy.
- Koso, P. 2020. Miehikkälän keskitysleiriä etsimässä. Suomen Inkeri-liitto ry. Verkkosivu. Viitattu 10.11.2022. [http://www.inkeriliitto.fi/viestit/2020\\_02.pdf](http://www.inkeriliitto.fi/viestit/2020_02.pdf)
- Lagerstedt, J. 2012. Salpalinja, sotahistoriallisten kohteiden inventointi 2009–2012. Viitattu 15.8.2022. [https://www.kyppi.fi/palveluik-kuna/mjhanke/read/asp/hae\\_liite.aspx?id=114394&ttyyppi=pdf&kansio\\_id=0](https://www.kyppi.fi/palveluik-kuna/mjhanke/read/asp/hae_liite.aspx?id=114394&ttyyppi=pdf&kansio_id=0)
- Laine, M., Bamberg, J., Jokinen, P. 2007. Tapaustutkimuksen taito. 2.painos. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus, HYY Yhtymä.
- Länsivaara, I. 1994. Salpa-asema, sodan monumentti. Puolustusvoimien koulutuksen kehittämiskeskus.
- Oinonen, A. Museotutkija, Salpamuseo. 2022. Suullinen haastattelu 12.5.2022. Haastattelija Henttu, J. Teams.
- Pajunen, H. Metsäteknikko, Museoviraston ent. metsäsuunnittelija. 2022. Suullinen haastattelu 3.5.2022. Haastattelija Henttu, J. Teams.
- Peräkasari, V. Metsäasiantuntija. 2022. Suullinen haastattelu 24.5.2022. Haastattelija Henttu, J. Teams.
- Rantanen, S. Metsäasiantuntija. 2022. Suullinen haastattelu 16.5.2022. Haastattelija Henttu, J. Teams.
- Salpakeskus. n.d. Salpalinja. Verkkosivu. Viitattu 20.11.2022. <https://salpakeskus.fi/app/uploads/2022/10/Salpalinja-tulostusversio.pdf>
- Soininen, O. Intendentti, Museovirasto. 2022. Suullinen haastattelu 6.5.2022. Haastattelija Henttu, J. Teams.

Suhonen, V-P. 2013. Salpalinjan merkittävimmät kohteet. Kohdeluettelo perusteluineen. Museovirasto. <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=113.12007>

Taivainen, J. Intendentti, Museovirasto. 2022. Suullinen haastattelu 9.5.2022. Haastattelija Henttu, J. Teams.

Tuomi, J., Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 10. uudistettu painos. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Valtiovarainministeriö. 2018. Valtio luovuttaa Salpalinjan rakenteet maanomistajille. Verkkosivu. Viitattu 10.10.2022. <https://vm.fi/-/valtio-luovuttaa-salpalinjan-rakenteet-maanomistajille>

Valtiovarainministeriö. 2019. Salpalinjan rakenteet on luovutettu maanomistajille. Verkkosivu. Viitattu 10.10.2022. <https://vm.fi/-/salpalinjan-rakenteet-on-luovutettu-maanomistajille>

## LIITTEET

### Liite 1. Haastattelun saatekirje

Tämän haastattelun tarkoituksena on selvittää eri toimijoiden näkökulmia ja mielipiteitä siihen, miten Salpalinjaa huomioitaisiin enemmän maisemallisesti metsienkäsitelyissä. Haastattelu tehdään osana Juha Hentun opinnäytetyötä.

Haastattelutyypinä käytetään teemahaastattelua. Haastattelun runkona toimii kysymykset ja tarvittaessa haastatteliija esittää tarkentavia kysymyksiä. Tarkoituksena on keskustella avoimesti ja saada mahdollisimman kattava kuvaus aiheesta.

Haastattelu nauhoitetaan ja kirjoitetaan puhtaaksi tekstimuotoon.

#### **Taustatiedot**

Aika:

Paikka:

Haastatteliija: Juha Henttu, Metsätalousinsinööriopiskelija, Tampereen Ammattikorkeakoulu

Haastateltava:

Haastateltavan työnkuva:

Haastateltavan työnantaja:

## Liite 2. Teema 1. kysymykset

### Teema 1. Harrastajat/yrittäjät

1. Mikä on Salpalinjan merkitys sinulle?
2. Tulisiko Salpalinjaa huomioida enemmän maisemallisesti metsienkäsittelyssä? Millaisia piirteitä mielestäsi tulisi tuoda esille?
3. Millaisena toivoisit metsämaiseman olevan/säilyvän tai mihin pyritäisiin Salpalinjalla hakkuita tehdessä?
4. Millaisena näkisit metsämaiseman Salpalinjalla esimerkiksi 80 vuoden päästä?

## Liite 3. Teema 2. kysymykset

### Teema 2. Metsäammattilaiset

- 1. Jos metsänomistajan metsätilalla kulkee Salpalinja ja hän haluaisi nimenomaan metsäammattilaisen näkökulman siellä toimimiseen, miten neuvoisit?**
- 2. Metsänomistajien aloitteellisuus. Kysyvätkö metsänomistajat vaihtoehtoja myös peitteelliseen metsänkasvatukseen Salpalinjalla? Millaisia kohtaamisia on ollut?**
- 3. Ovatko metsänomistajat olleet valmiita joustamaan taloudellisista tavoitteista säilyttääkseen maiseman puustoisena Salpalinjalla ja sen lähialueilla?**

## Liite 4. Teema 3. kysymykset

**Teema 3. Museovirasto**

1. Mistä yhteydestä Salpalinja on teille tuttu?
2. Tulisiko Salpalinjaa huomioida enemmän maisemallisesti metsienkäsittelyssä? Millaisia piirteitä mielestäsi tulisi tuoda esille?
3. Millaisia ohjeistuksia annettiin esimerkiksi 90-, ja 2000-luvulla? Painotettiinko jotain tiettyä, esim. retkeily, puustoisena säilyminen vai suuntautuiko ohjeistus enemmänkin vain linnoituslaitteiden säilyttämiseen? Onko tullut muutoksia?
4. Millaista on suhtautuminen, kun annatte ohjeita Salpalinjan huomiointiin metsienhoidossa? Kysytäänkö "minimi" ohjeet vai onko ollut kiinnostusta kohteen laajempaan huomiointiin?
5. Oletteko huomanneet, että suunnittelussa ja toteutuksessa olisi otettu huomioon pidemmän aikavälin tähtäin? Esimerkiksi tietoisesti aletaan jättämään säästöpuita tuomaan maisemaan vaihtelua tai retkeilykäytön huomiointia suunnitelmissa? Peitteellistä kasvusta?



**Teema 4. Salpamuseo**

1. Mistä yhteydestä Salpalinja on teille tuttu?
2. Tulisiko Salpalinjaa huomioida enemmän maisemallisesti metsienkäsittelyssä? Millaisia piirteitä mielestäsi tulisi tuoda esille?
3. Millaisena toivoisit metsämaiseman olevan/säilyvän tai mihin pyritäisiin Salpalinjalla hakkuita tehdessä?
4. Oletteko huomanneet, että suunnittelussa ja toteutuksessa olisi otettu huomioon pidemmän aikavälin tähtäin? Esimerkiksi tietoisesti aletaan jättämään säästöpuita tuomaan maisemaan vaihtelua tai retkeilykäytön huomiointia suunnitelmissa?