



Hirsalö luontoselvitys

2020

HIRSALÖ LUONTOSELVITYS

Kartat: Maanmittauslaitos

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	2
2	SELVITYSALUE	2
3	MENETELMÄT.....	5
4	TULOKSET.....	6
5	YHTEENVETO JA SUOSITUKSET	47
	LÄHTEET	500
	LIITTEET	51

1 JOHDANTO

Paraisten kaupungin tilaaman työn tavoitteena oli selvittää ja rajata Hirsalön saaren vuoden 2018 Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaiset luontotyypit (LUTU 2018). Lisäksi selvitettiin elinympäristöjen soveltuvuus uhanalaisille, suojelluille ja huomionarvoisille lajeille sekä näiden lajien esiintyminen alueella.

- **Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin (2018)** tavoitteena on muodostaa kokonaiskuva luontotyyppien tilasta Suomessa sekä nostaa luontotyypit lajien rinnalle luonnon monimuotoisuuden kuvaajina. Kansallisilla uhanalaisilla luontotyypeillä (LUTU) ei kuitenkaan ole virallista asemaa luonnonsuojelulainsäädännössä. Viimeisin uhanalaisuusarviointi on Suomessa laadittu vuonna 2018 (Kontula & Raunio 2018). Luontotyypin uhanalaisuusluokan lisäksi on arvioitu luontotyypin tilan kehityssuunta, joka on ”paraneva”, ”vakaa”, ”heikkenevä” tai ”ei tiedossa”. Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa käytetyt uhanalaisuusluokat sisältävät seuraavat Kuvassa 1 esitetyt kategoriat:

RE	Hävinnyt
CR	Äärimmäisen uhanalainen
EN	Erittäin uhanalainen
VU	Vaarantunut
NT	Silmälläpidettävä
LC	Säilyvä
DD	Puutteellisesti tunnettu
	Ei esiinny alueella

Kuva 1: Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa käytetyt uhanalaisuusluokat (Kontula & Raunio 2018).

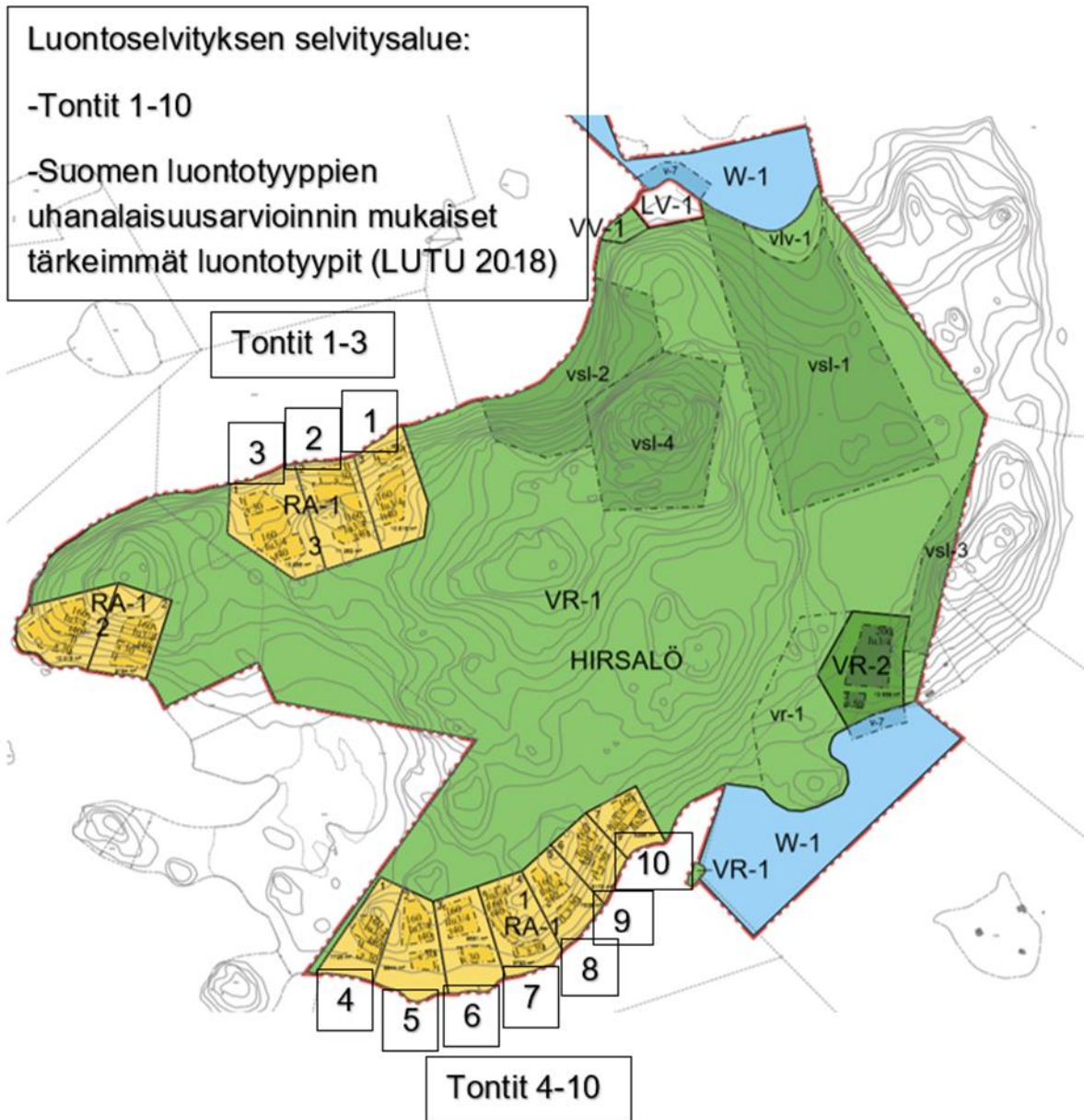
2 SELVITYSALUE

Hirsalön saari sijaitsee Varsinais-Suomessa Paraisten eteläsaaristossa Peimarin selän länsireunalla n. 8 km kaakkoon Paraisten keskustasta (Kuva 2). Hirsalö on n. 103 ha:n laajuinen, ja saaren omistavat Paraisten kaupunki, Kaarinan kaupunki sekä yksityiset tahot. Saaren länsi- ja itäosassa on vapaa-ajanasuntoja.



Kuva 2. Hirsalön sijainti Peimarin selän länsipuolella Paraisten eteläsaaristossa.

Hirsalö on jo osana osayleiskaavaa, ja parhaillaan käynnissä olevassa kaavoitusprosessissa haetaan ranta-asetmakaavaa, johon on suunnitteilla 10 rantatonttia. Selvitysalue sisältää saaren asumattomat osat ja keskittyy rantarakentamisen kohteisiin. Selvitysalueelle on suunnitteilla kolme tonttia Hirsalön pohjoisrannalle (tontit 1-3) sekä kuusi tonttia saaren etelärannalle (tontit 4-10). Tonttien rajausta on esitetty Kuvassa 3.



Kuva 3. Luonnos Hirsalön ranta-asemakaavasta. Saaren pohjoirannalle on suunnitteilla kolme tonttia (tontit 1-3) ja saaren etelärannalle kuusi tonttia (tontit 4-10).

Hirsalö sijaitsee hemiborealisella tammivyöhykkeellä, jossa kasvukausi on suhteellisen pitkä. Lehtokasvillisuus on Suomessa yleisintä tammivyöhykkeellä, mikä osaltaan johtuu muuta maata korkeammasta kallio- ja maaperän kalkkipitoisuudesta erityisesti saaristossa Paraisten ja Lohjan seuduilla (Meriluoto & Soininen 1998). Hirsalön maaperän kalkkipitoisuutta lisää osaltaan Paraisten keskustassa sijaitseva kalkkitehdas, josta ympäristöön leviää kalkkilaskeumaa. Saaren kallioperä on pääosin amfiboliittia, joka kuuluu keskiravinteisiin kalliityyppeihin. Hirsalön asumattomat osat sisältävät pääosin talousmetsää, jonka alueesta noin puolet on voimakkaasti harvennushakattu (Kuva 4).



Kuva 4. Hirsalön saaren asumattomat osat koostuvat pääosin harvennushakatusa talousmetsästä.

3 MENETELMÄT

Selvityksen lähtötietoina olivat:

- uhanalaisten ja erityissuojeltavien lajien havainnot (ELY 2020)
- maanmittauslaitoksen kartta-aineistot ja ilmakuvat (MML 2020)
- ympäristöhallinnon avoimet paikkatietoaineistot Natura-alueista ja luonnonsuojelualueista (SYKE 2020)
- Ranta-asemakaava-alue Hirsalo (Paraisten kaupunki 2020)
- Hirsalö Luontoinventointi (Kristiina Salminen 2000)

Uhanalaisten ja erityissuojeltavien lajien esiintyminen alueella selvitetiin ELYstä saatujen uhanalaisten lajien tietojen sekä maastaselvityksen aikana tehtyjen havaintojen perusteella. Selvityksessä rajattiin Hirsalön Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaiset luontotyypit sekä arvioitiin maankäytön suunnittelussa huomioitavat luontoarvoiltaan merkittävät kohteet suhteessa alla lueteltuun Suomen kansalliseen lainsäädäntöön ja asetuksiin:

- Luonnonsuojelulain 29 §:n suojellut luontotyypit

- Vesilain 2 luvun 11 §:n mukaiset luonnontilaisina säilytettävät luontotyypit norot, lammet ja lähteet
- Metsälain 10 §:n erityisen tärkeät ympäristöt
- Uhanalaisille lajeille (luonnonsuojeluasetuksen liite 4) ja luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeille sopivat elinympäristöt
- Muut luonnon monimuotoisuuden kannalta huomionarvoiset kohteet kuten lahoppuustoiset metsät

Apollo-perhosen (*Parnassius apollo*) toukan ravintokasvia isomaksaruohoa (*Hylotelephium telephium*) etsittiin sopivista elinympäristöistä (kallioilta). Apollon toukkia ja sille tunnusomaisia syömäjälkiä etsittiin isomaksaruohoilta. Pikkuapollon (*Parnassius mnemosyne*) toukkia etsittiin sen ravintokasvilta pystykiurunkannukselta (*Corydalis solida*).

Luontoselvityksen lopuksi esitetään luontotyypit ja kohteet, jotka suositellaan säilytettäväksi kaavoitettavilla tonteilla tai niiden läheisyydessä.

Kasvien määrittämisessä käytettiin apuna seuraavia määrittämissoppaita: Retkeilykasvio (Hämet-Ahti ym. 1998), Suuri Pohjolan kasvio (Mossberg & Stenberg 2005) ja Sammalten kirja (Laine ym. 2020). Kasvien tieteellinen nimistö on laji.fi – Suomen Lajitietokeskuksen mukainen. Lajin tieteellinen nimi mainitaan lajin suomenkielisen nimen yhteydessä vain ensimmäisellä kerralla lajista puhuttaessa.

Luontotyyppien määrittämisessä käytettiin seuraavia oppaita: Metsätyypit - kasvupaikkaopas (Hotanen ym. 2018), Suotyypit ja turvekankaat – kasvupaikkaopas (Laine ym. 2018), Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt (Meriluoto & Soininen 1998), Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 (Kontula & Raunio 2018) sekä Natura 2000 -luontotyyppiopas (Airaksinen & Karttunen 2001).

Kohteiden paikannuksessa käytettiin apuna GPS-laitetta (Garmin 64s). Paikkatiedon ja kartta-aineistojen käsittely tehtiin QGIS-ohjelmistolla. Työssä käytetyt pohjakartat ja ilmakuvat ovat Maanmittauslaitoksen avoimia aineistoja.

4 TULOKSET

4.1 SUOJELUALUEET, SUOJELTU JA UHANALAINEN LAJISTO

Suojelualueet

- Hirsalössä ei ole suojelualueita. Lähin suojeltu alue on Brattnäsinlahti ja Gundvikin yksityinen lintuvesiensuojeluohjelmaan kuuluva alue noin 600 m pohjoiseen Hirsalösta (SYKE 2020).

Rauhoitetut, luontodirektiivin liitteiden II ja IV(b), uhanalaiset ja silmälläpidettävät kasvilajit

- Hirsalössä esiintyi kahta koko maassa rauhoitettua kasvilajia.
- Hirsalön kartoitetulla alueella ei tavattu luontodirektiivissä II ja IV(b) mainittuja kasvilajeja.
- Tontin 3 merenrantakalliolla (Liite 1) tavattiin ahokissankäpälää (*Antennaria dioica*), joka on valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) laji.

Erityissuojeltavat lajit ja direktiivilajit IV(a)

- Alueella on erityissuojeltavan lajin havaintoja.
- Hirsalössä on mahdollinen luontodirektiivin liitteen IV(a) lajin päiväpiilo ja/tai talvehtimispaikka (Liite 1). Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat suojeltuja.
- Apollosta ei ole havaintoja Hirsalössä. Haukkavuorella ja joillakin pienemmillä kallioilla oli apollon toukan ravintokasvin isomaksaruohon esiintymiä. Kasvin lehtien reunoilla havaittiin toukkaan sopivia syöntijälkiä, mutta toukkia ei löydetty eikä lentoaikana havaittu aikuisia perhosia lennossa.
- Pikkuapollosta ei ole havaintoja Hirsalössä. Alueella esiintyy pikkuapollon toukan ravintokasvia pystykiurunkannusta. Pikkuapollon toukkia ei havaittu eikä pikkuapollon perhosen lentoaikana.

Selvitysalueen harvalukuinen tai muuten mielenkiintoinen kasvilajisto

- Kotkansiipeä (*Matteuccia struthiopteris*) oli kolmella eri alueella mukaanlukien tontin 8 esiintymä (Liite 1).
- Lännenmaarianheinää (*Hierochloë odorata* subsp. *Baltica*) oli merenrantaruovikossa tonttien 9 ja 10 ulkopuolella ja Hirsalön pohjoisrannan ruovikossa.
- Keltaängelmä (*Thalictrum flavum*) kasvoi tervaleppäkorven ruokovallilla tontilla 9.
- Tesmayrttiä (*Adoxa moschatellina*) oli Hirsalön pohjoisosan hakkuuaukealla ja lännessä entisen pellon viereisessä kuusikossa (Liite 1).

4.2 SUOMEN LUONTOTYYPPIEN UHANALAISUUSARVIOINNIN LUONTOTYYPIT

Hirsalön luontoselvityksessä kirjattiin 11 Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarviointiin sisältyvää luontotyyppiä. Kohteessa tavattavat luontotyypit olivat:

- Merenrantaruovikot
- Ruokovallit
- Merenrannan leppävyöt ja -pensaikot
- Sekametsälaitumet
- Tuoreet heinäniityt
- Kosteat runsasravinteiset lehdot
- Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot
- Keskiravinteiset varjoiset kalliojyrkänteet
- Keskiravinteiset merenrantakalliot
- Moreenikivikot
- Tuoreet keskiravinteiset lehdot

Hirsalössä sijaitsevista Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarviointiin luontotyypeistä viittä sijaitsi ranta-asemakaavassa suunniteltujen rantatonttien alueella:

- Merenrantaruovikot
- Ruokovallit
- Merenrannan leppävyöt ja -pensaikot
- Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot

- Tuoreet keskiravinteiset lehdot

1. Merenrantaruovikot



Kuva 5. Merenrantaruovikkoa Hirsalön etelärannalla.

Uhanalaisuus 2018	Etelä-Suomi LC/kehityssuunta paraneva
Luontodirektiivin luontotyyppi	1. Laajat matalat lahdet (1160) 2. Kapeat murtovesilahdet (1650)
Kuvaus	<p>Järviruo'on (<i>Phragmites australis</i>) muodostamia ruovikoita on etenkin merenrantojen suojaisilla kasvupaikoilla ulottuen sublittoraalin yläosista keskivesitason yläpuolella olevalle maarannalle saakka (Kontula & Raunio 2018).</p> <p>Kohteen ruovikko oli runsain pohjoisessa Hirsalön ja Korsholmin saaren välimaastossa, jossa esiintyy myös noin 20 m pitkällä alueella merikaislaa (<i>Bolboschoenus maritimus</i>). Ruovikko oli runsasta myös Hirsalön länsirannalla sekä etelässä Hirsalön Drättholmin saaren puoleisella alueella (Kuva 5). Hydrolitoraalin yläosissa järviruoko oli harvalukuisempi, ja vyöhykkeellä esiintyi mm. luhtasuoputkea (<i>Peucedanum palustre</i>), rantayrttiä (<i>Lycopus europaeus</i>), luhtalemmikkiä (<i>Myosotis scorpioides</i>) ja melko harvinaista (Mossberg & Stenberg 2005) tuoksumaarianheinää (<i>Hierochloë odorata</i>). Maarannalla järviruokoa kasvoi usein osana rantaniittykasvillisuutta merenrannan leppävyöllä.</p>

2. Ruokovallit



Kuva 6. Matalia ruokovalleja Hirsalön etelärannalla.

Uhanalaisuus 2018	Etelä-Suomi LC/kehityssuunta paraneva
Luontodirektiivin luontotyyppi	Rantavallit (9070)
Kuvaus	Ruokovallit ovat aallokon rannalle kasaamia valleja, joissa järviruo'on osuus on vähintään puolet. Ruokovallit muodostuvat runsaimpina matalien ja suojaisten lahtien ruovikkoisille alueille (Kontula & Raunio 2018). Hirsalön ruokovallit olivat runsaimmillaan ruokoiden ja leppävyön rantapuuston vaihettumisvyöhykkeellä (Kuva 6).

3. Merenrannan leppävyöt ja -pensaikot



Kuva 7. Merenrannan leppävyö Hirsalön etelärannalla.

Uhanalaisuus 2018	Etelä-Suomi LC/kehityssuunta heikkenevä
Luontodirektiivin luontotyyppi	Maankohoamisrannikon primäärisuksessiovaiheiden luonnontilaiset metsät (9030)
Kuvaus	<p>Vaihtelevanlevyiset leppävyöhykkeet ovat tyypillisiä maarannalla korkeimman merivesitason yläpuolella rannikkoseudulla. Leppävyöhykkeen aluskasvillisuus sisältää rantaniittyjen ja rantametsien lajistoa (Kontula & Raunio 2018).</p> <p>Kohteen rantaviivalla oli kolme aluetta, joilla saaren merenrantaa reunustava leppävyö leveni tyypillisestä muutamasta metristä noin 20 m leveäksi kaistaleeksi (Liite 2, Tervaleppäkorpi). Puusto oli tyypillisesti varttunutta tervaleppää (<i>Alnus glutinosa</i>) ja sekapuuna oli koivua (<i>Betula</i> sp.) ja metsähaapaa (<i>Populus tremula</i>). Pensaskerros oli niukka. Yksi leveä leppävyö sijaitsi saaren pohjoisessa Hirsalön Korsholmin saaren puoleisella rannalla, ja kaksi saaren etelärannalla tonttien 6, 9 ja 10 rantaviivalla (Kuva 7). Pohja- ja kenttäkerroksen kasvillisuus ilmensi rantaniittyjen ja -metsien lajeja: rentukka (<i>Caltha palustris</i>), mukulaleinikki (<i>Ficaria verna</i>), suo-ohdake (<i>Cirsium palustre</i>), keltaängelmä (<i>Thalictrum flavum</i>), peltopähkämö (<i>Stachys palustris</i>), lehtopalsami (<i>Impatiens noli-tangere</i>), mesiangervo (<i>Filipendula ulmaria</i>), suokorte (<i>Equisetum palustre</i>), lehtovirmajuuri</p>

	(<i>Valeriana sambucifolia</i>), luhtasuoputki (<i>Peucedanum palustre</i>), luhtavuohennokka (<i>Scutellaria galericulata</i>), rantamatara (<i>Galium palustre</i>), punakoiso (<i>Solanum dulcamara</i>), keltakurjenmiekka (<i>Iris pseudacorus</i>), ranta-alpi (<i>Lysimachia vulgaris</i>), puna-ailakki (<i>Silene dioica</i>), lehtotähtimö (<i>Stellaria nemorum</i>), huopaohdake (<i>Cirsium heterophyllum</i>), ruokohelvi (<i>Phalaroides arundinacea</i>), ojakellukka (<i>Geum rivale</i>) ja lehtovirmajuuri (<i>Valeriana sambucifolia</i>).
--	--

4. Sekametsälaitumet



Kuva 8. Entisen metsälaitumen aluetta.

Uhanalaisuus 2018	Etelä-Suomi CR/kehityssuunta ei tiedossa
Luontodirektiivin luontotyyppi	Maankohoamisrannikon primäärisukessiiovaiheiden luonnontilaiset metsät (9030)
Kuvaus	<p>Perinnebiotooppi sekametsälaitumilla puusto koostuu havu- ja lehtipuista ja sisältää eri-ikäisiä ja -kokoisia puita. Puuston peittävyys on yli 35 %, ja yli 50 % aluskasvillisuudesta on metsäkasveja. Niittyjen kasvillisuutta esiintyy runsaasti laidunnuksen seurauksena (Kontula & Raunio 2018).</p> <p>Hirsalön itäosassa on toiminut siirtolaistila vuodesta 1947 vuoteen 1968. Tilalla oli hevonen ja lehmiä, jotka laidunsivat tilasta länteen sijaitsevalla kallioisella niemenkärjellä ja sen</p>

yhteydessä olevalla rannalla sekä tilan ja niemenkärjen välisessä metsässä (Kristiina Salminen 2000). Kyseisen alueen kasvillisuudessa oli edelleen nähtävissä perinnebiotooppi metsälaitumen (Liite 2, Sekametsälaidun) tyypillisiä piirteitä sekä lehtomaisuutta (Kuva 8). Varttunutta sekapuustoa käsittävällä alueella oli jälkiä muutama vuosi sitten tehdystä harvennushakkuusta, jossa oli poistettu rauduskoivun (*Betula pendula*), metsähaavan ja metsämännyn (*Pinus sylvestris*) seasta metsäkuusta (*Picea abies*). Alueella oli myös yksi nuori metsälehmus (*Tilia cordata*). Pensaskerros sisälsi lehtokuusamaa (*Lonicera xylosteum*) ja taikinamarjaa (*Ribes alpinum*) sekä metsäkuusen ja lehtipuiden taimia. Pohja- ja kenttäkerroksessa oli muun muassa metsäkastikka (*Calamagrostis arundinacea*), kielo (*Convallaria majalis*), valkovuokko (*Anemone nemorosa*), lehtoimikkä (*Pulmonaria obscura*), aho-orvokki (*Viola canina*), sinivuokko (*Hepatica nobilis*), kurjenkello (*Campanula persicifolia*) sekä idässä mustikka (*Vaccinium myrtillus*).

5. Tuoreet heinäniityt



Kuva 9. Tuoreen heinäniityn, kostean heinäniityn ja kostean ruohoniityn mosaiikkia.

Uhanalaisuus 2018

Etelä-Suomi CR/kehityssuunta vakaa

Luontodirektiivin luontotyyppi

Runsaslajiset kuivat ja tuoreet niityt (6270)

<p>Kuvaus</p>	<p>Perinnebiotooppi tuoreet heinäniityt on tuoreista niittytyypeistä lajistoltaan köyhin. Kasvillisuus on heinävaltaista (Kontula & Raunio 2018).</p> <p>Hirsalön itäpään ajanjaksolla 1947-1968 toimineen siirtolaistilan pihapiirissä oli ojitettua vanhaa pellonpohjaa, jonka kasvillisuudessa on perinnebiotoopin tuore heinäniitty tunnuspiirteitä. Kasvillisuuteen sisältyi mm. vuohenputki (<i>Aegopodium podagraria</i>), mesiangervo, pystykiurunkannus, lehtomikkä, mukulaleinikki, valkovuokko, siankärsämö (<i>Achillea millefolium</i>), valkoapila (<i>Trifolium repens</i>), ojakärsämö (<i>Achillea ptarmica</i>), kurjenkello, niittyhumala (<i>Prunella vulgaris</i>), puna-apila (<i>Trifolium pratense</i>), leskenlehti (<i>Tussilago farfara</i>) ja voikukka (<i>Taraxacum</i> agg.).</p> <p>Myös Hirsalön länsipäässä 1947-1968 sijainneen toisen siirtolaistilan ojitetun peltoaukean lajistossa oli tuoreen heinäniityn tunnusomaisia piirteitä. Kasvillisuus sisälsi mm. koivun taimia, mesiangervoa, taigasananjalkaa (<i>Pteridium pinetorum</i>), isonokkosta (<i>Urtica dioica</i>) ja rentukkaa. Tuore heinäniitty vaihettui pohjoispuolella sijaitsevaa kosteaa runsasravinteista lehtoa kohden LUTU-tyyppien kostea heinäniitty (ei vastaavaa Luontodirektiivin luontotyyppiä) ja kostea ruohoniitty (Luontodirektiivin luontotyyppi kosteat suurruohoniityt (6430)) laikuttaiseksi mosaiikiksi (Kuva 9). Niityn kasvillisuuteen sisältyi muun muassa nurmilauha (<i>Deschampsia cespitosa</i>), korpikaisla (<i>Scirpus sylvaticus</i>), huopaohdake, mesiangervo, ojakellukka ja rönsyleinikki (<i>Ranunculus repens</i>). Niityltä itään sijaitsi kuusikossa tesmayrtin esiintymä.</p>
---------------	---

6. Kosteat runsasravinteiset lehdot



Kuva 10. Kotkansiipityypin lehtoa Hirsalön pohjoispäässä

Uhanalaisuus 2018	Etelä-Suomi VU/kehityssuunta heikkenevä
Luontodirektiivin luontotyyppi	Lehdot (9050)
Kuvaus	<p>Kosteat runsasravinteiset lehdot sijaitsevat yleensä purojen ympäristössä, lähteisissä ympäristöissä ja ravinteisilla rinteillä. Kosteat runsasravinteiset lehdot käsittävät suurruoholehdot ja saniaislehdot, johon kotkansiipityypin (MatT) lehto (Kontula & Raunio 2018; Hotanen ym. 2018) kuuluu.</p> <p>Hirsalössä oli kaksi varsinaista kotkansiipityypin lehtoa (Liite 2, Kotkansiipilehto), joista laaja-alaisempi sijaitsi kohteen koillispäässä loivassa rinteessä (Kuva 10). Lehdossa oli osittain umpeutuneita oja. Kotkansiipityypin lehdosta koilliseen sijaitsi tesmayrtin esiintymä hakkuuaukealla.</p> <p>Toinen kotkansiipityypin lehto sijaitsi Hirsalön länsipäässä vanhan peltoaukean pohjoispuolella. Lehdon vanhat ojat olivat osittain umpeutuneet. Lehdon eteläpäässä oli oja, joka yhdisti sen tuoreeseen niittyyn (vanha pelto).</p> <p>Lehtojen varttunut puusto oli sekametsää, jossa pääpuulaji oli tervaleppä. Muita puulajeja olivat rauduskoivu, metsähaapa, raita (<i>Salix caprea</i>) sekä metsäkuusi, joka oli yleisempi lehtojen reunamilla. Pensaskerros oli niukka ja sisälsi lehtipuiden ja metsäkuusen taimia. Kenttä- ja pohjakerroksen tyyppilaji kotkansiipi oli paikoin runsas. Muita luontotyyppiä</p>

ilmentäviä lajeja olivat soreahiirenporras (*Athyrium filix-femina*), lehtopähkämö ja lehtotähtimö. Molemmat kotkansiipityypin lehdot ovat säilyttäneet luonnontilaisen kaltaisuutensa hyvin ojituksesta huolimatta hyvin.

Kolmas ja pienialaisin kotkansiipityypilehto sijaitsi Hirsalön eteläosassa tontin 8 alueella (Liite 2, Kotkansiipilehto). Varttunut puusto sisälsi ryhmän haapaa ja koivua sekä yhden lahopuun. Muu puusto oli alueelta muutama vuosi sitten kaadettu. Pensaskerros sisälsi runsaasti tervalepän taimia sekä metsäkuusen, metsähaavan ja koivun taimia. Pohja- ja kenttäkerroksessa oli muun muassa kotkansiipi, metsäkastikka, nurmilauha, vuohenputki ja vadelma (*Rubus idaeus*).

7. Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot



Kuva 11. Keskiravinteista avointa laakeaa kalliota Haukkavuoren laella.

Uhanalaisuus 2018	Etelä-Suomi NT/kehityssuunta vakaa
Luontodirektiivin luontotyyppi	Silikaattikalliot (8220)
Kuvaus	Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot on luontotyyppi, jota esiintyy keskiravinteisilla kivaineilla kuten amfiboliiteilla. Keskiravinteiset avokalliot ovat karuja

	<p>kallioita ruohoisempia ja kasvilajistoltaan rikkaampia (Kontula & Raunio 2018).</p> <p>Hirsalössä keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot sijoituivat saaren pohjoisosaan Haukkavuorelle (Kuva 11) ja sen länsipuoliselle alueelle (Liite 2, Laakea kallio). Luontotyyppiä edustavia laajuudeltaan pienempiä kallioalueita on saaren eteläosassa mukaanlukien tontti 4. Puuston valtalaji oli metsämänty (<i>Pinus sylvestris</i>), ja sekapuuna olivat lyhytkasvuinen metsäkuusi, rauduskoivu ja metsähaapa. Puusto sijoittui laakeiden kallioiden painanteisiin ja reunaosiin.</p> <p>Pensaskeroksessa oli valtalajina katajaa (<i>Juniperus communis</i>) sekä jonkin verran taikinamarjaa ja orjanruusua (<i>Rosa caesia</i>). Painanteissa esiintyviä paahdeympäristön kasvilajeja olivat harjuajuruoho (<i>Thymus serpyllum</i>), pölkkyruoho (<i>Turritis glabra</i>), kalliokieli (<i>Polygonatum odoratum</i>), mäkitervakko (<i>Viscaria vulgaris</i>), keto-orvokki (<i>Viola tricolor</i>), keltamaksaruoho (<i>Sedum acre</i>), isomaksaruoho ja karvakiviyrtti (<i>Woodsia ilvensis</i>). Puolivarjoisilla kallioilla oli myös tummaraunioista (<i>Asplenium trichomanes</i>) ja liuskaraunioista (<i>Asplenium septentrionale</i>).</p>
--	--

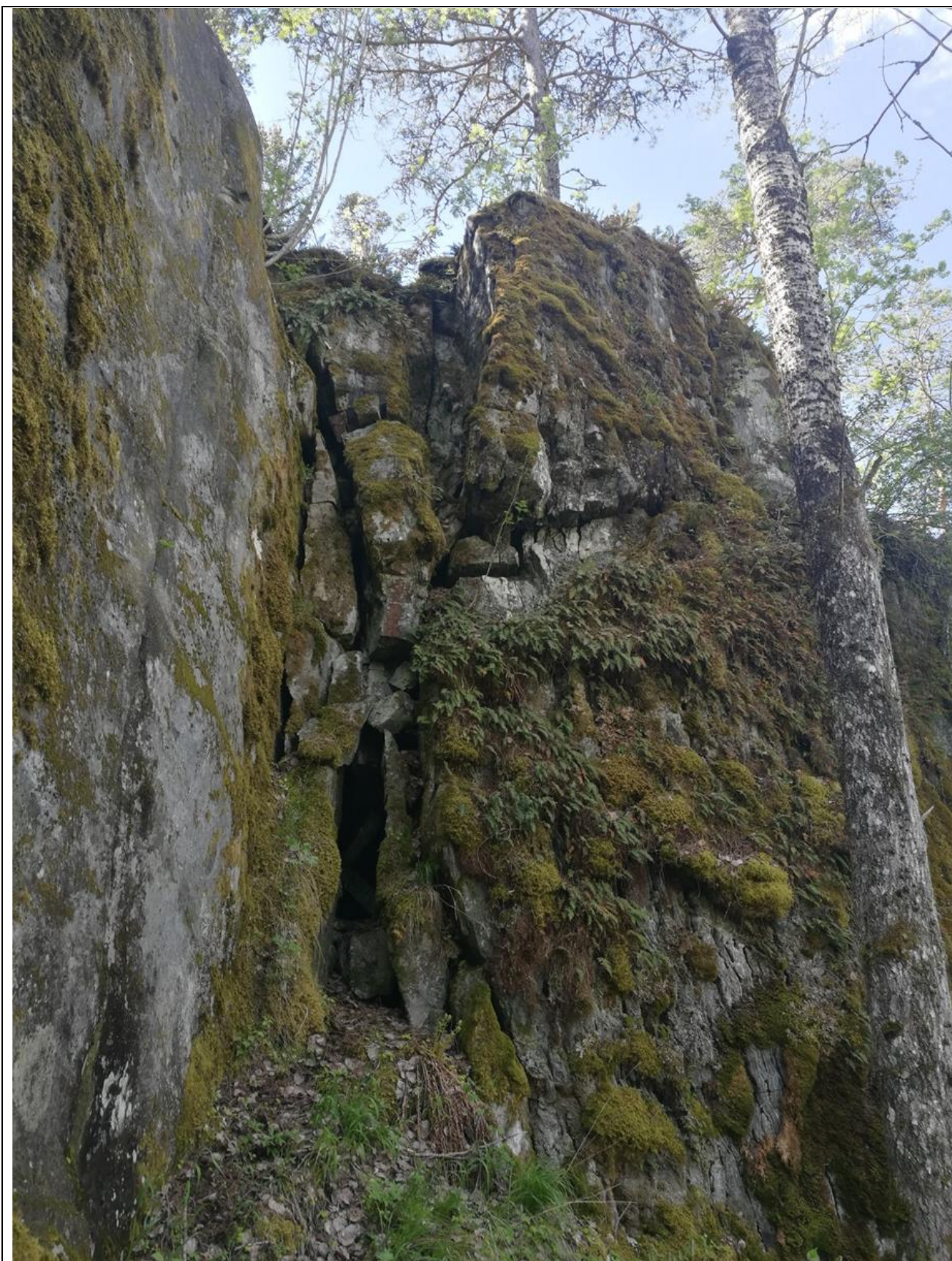
8. Keskiravinteiset varjoiset kalliojyrkänteet



Kuva 12. Keskiravinteista varjoista kalliojyrkännettä Haukkavuoren pohjoisreunalla



Kuva 13. Keskiravinteista varjoista kalliojyrkännettä ja sen välittömän alusmetsän kasvillisuutta Haukkavuoren pohjoisreunalla.



Kuva 14. Lepakoille sopivia rapautumaonkaloita kallioyrkänteessä Haukkavuoren pohjoisreunalla.

Uhanalaisuus 2018

NT/kehityssuunta heikkenevä

Luontodirektiivin luontotyyppi

Silikaattikalliot (8220)

Kuvaus	Keskiravinteiset varjojyrkänteet käsittävät keskiravinteisten kallioiden pohjois- ja itäseinämät (Kontula & Raunio 2018). Haukkavuoren pohjois-itäseinämät sisälsivät vähärakoisia paljaita pystyseinämiä (Kuvat 12 ja 13) sekä rikkonaisia seinämiä, joilla sammalien ja jäkälien lisäksi esiintyi pohjankallioimarteen (<i>Polypodium vulgare</i>) kasvustoja. Jyrkänteiden rapautumaonkalot (Kuva 14) olivat sopivia lepakoiden talvehtimispaikoiksi ja päiväpiiloiksi.
--------	--

9. Keskiravinteiset valoisat kalliojyrkänteet



Kuva 15. Keskiravinteista valoisaa kalliojyrkännettä Haukkavuoren eteläpuolella kuvassa oikealla.

Uhanalaisuus 2018	Etelä-Suomi LC/kehityssuunta vakaa
Luontodirektiivin luontotyyppi	Silikaattikalliot (8220)
Kuvaus	Keskiravinteisia valojyrkänteitä ovat keskiravinteisten kallioiden etelä- ja länsiseinämät (Kontula & Raunio 2018). Haukkavuoren loiva etelä- ja länsiseinä sekä Haukkavuoren lounaispuolelle sijoittuva eteläseinämä (Kuva 15) sisälsivät runsaasti sammalia kuten kallio-omenasammalta (<i>Bartramia pomiformis</i>), metsäkerrossammalta (<i>Hylocomium splendens</i>) ja seinäsammalta (<i>Pleurozium schreberi</i>), jäkäläiä sekä tummaraunioista ja liuskaraunioista.

10. Keskiravinteiset merenrantakalliot



Kuva 16. Keskiravinteisia merenrantakallioita tontilla 3.

Uhanalaisuus 2018	Etelä-Suomi NT/kehityssuunta heikkenevä
Luontodirektiivin luontotyyppi	Kasvipeitteiset merenrantakalliot (1230)
Kuvaus	Keskiravinteisten merenrantakallioiden ruhostot ovat karuja kallioita monipuolisemmat (Kontula & Raunio 2018). Hirsalössä keskiravinteista merenrantakalliota oli tontin 3 rannassa (Kuva 16) (Liite 2, Merenrantakallio). Kallion painanteiden lajistoa olivat kangasajuruoho, isomaksaruoho, keto-orvokki, kissankäpälä, ruoholaukka (<i>Allium schoenoprasum</i>), lampaannata (<i>Festuca ovina</i>) ja karvakiviyrtti.

11. Moreenikivikot



Kuva 17. Kivikkoa/louhikkoa Haukkavuoren eteläpuolella.

Uhanalaisuus 2018	Etelä-Suomi LC/kehityssuunta vakaa
Luontodirektiivin luontotyyppi	Ei vastaavuutta
Kuvaus	Moreenilohkareikot ovat mannerjäätikön kasaamia moreenikivikkoja, jotka sijoittuvat useimmiten kalliokohoumien suojasivurinteille. Lohkareikoissa esiintyy enimmäkseen tavanomaista karulla kiviaineksella esiintyvää lajistoa (Kontula & Raunio 2018). Hirsalön lohkarikko (Kuva 17) (Liite 2, Louhikko) sijaitsi pääosin Haukkavuoren eteläpuolisella rinteellä ja oli poronjäkälien, tinajäkälien (<i>Stereocaulon</i> spp.), torvijäkälien (<i>Cladonia</i> spp.) ja metsäsammalten laikuttama.

12. Tuoreet keskiravinteiset lehdot



Kuva 18. Tuoretta keskiravinteista lehtoa tontilla 6.

Uhanalaisuus 2018	Etelä-Suomi VU/kehityssuunta heikkenevä
Luontodirektiivin luontotyyppi	Lehdot (9050)
Kuvaus	Tuore keskiravinteinen lehto on yleisin lehtoluontotyyppi Suomessa, ja sitä esiintyy rinne- tai tasamailla. Tyypillisin tuoreen keskiravinteisen lehdon luontotyyppi on käenkaali-oravanmarjatyyppi (OMaT), jolle luonteenomaista on kangasmetsälajiston runsas esiintyminen (Kontula & Raunio 2018; Hotanen ym. 2018). Hirsalössä tuoretta keskiravinteista lehtoa esiintyi muun muassa tontin 6 alueella (Kuva 18). Pääpuulaji oli metsäkuusi, sekapuulajeja olivat metsähaapa, koivu ja metsämänty. Pensaskerroksen lajeja olivat taikinamarja, lehtokuusama sekä metsäkuusen, metsähaavan, lehtotuomen (<i>Prunus padus</i>) ja tervalepän taimet. Kenttä- ja pohjakerroksen lajeista tuoreen keskiravinteisen lehdon luontotyyppiä ilmensivät oravanmarja (<i>Maianthemum bifolium</i>), käenkaali (<i>Oxalis acetosella</i>), sinivuokko, valkovuokko, metsäkastikka, metsäalvejuuri (<i>Dryopteris carthusiana</i>), sormisara (<i>Carex digitata</i>), lillukka (<i>Rubus saxatilis</i>), kielo ja metsäliekosammal (<i>Rhytiadelphus triquetrus</i>).

4.3 RANTATONTTIEN ALUEET

Tontti 1.



Kuva 19. Tuoretta keskiravinteista lehtoa tontilla 1.



Kuva 20. Merenrannan leppävyötä tontilla 1.

<p>Kuvaus</p>	<p>Rantatontti 1 sijaitsi rinteessä Hirsalön pohjoisrannalla. Tontti käsitti noin 10 vuotta sitten harvennushakattua käenkaali-oravanmarjatyypin (OMaT) tuoretta keskiravinteista lehtoa (Kuva 19). Kyseistä luontotyyppiä puuston sekapuulajaina ilmensivät metsähaapa, rauduskoivu, metsäkuusi ja metsämänty. Tontilla oli rantaan viettävässä rinteessä kaksi jykevää kolohaapaa. Alueella on havaittu palokärki (<i>Dryocopus martius</i>) ja käpytikka (<i>Dendrocopos major</i>). Tontin itäpäässä oli yksi noin 15 m korkea metsätammi (<i>Quercus robur</i>) sekä yksittäisiä metsätammen taimia (Liite 1). Pensaskerroksessa oli noin 5 m korkea pylväskataja, taikinamarjaa, lehtokuusamaa, orjanruusua ja puun taimia. Harvapuustoisuuden seurauksena alue oli melko heinittynyt. Luontotyyppille tunnusomaisia pohja- ja kenttäkerroksen lajeja olivat oravanmarja, käenkaali, kielo, metsäkastikka, metsäalvejuuri, mustikka sekä metsäliekosammal. Hirsalö sijaitsee tammi- ja vuokkovyöhykkeellä, joten valkovuokko ja sinivuokko olivat yleisiä. Vaateliimmat lehtoruohot puuttuvat yleensä kyseisestä luontotyyppistä, mutta alueella oli myös kevätkukkijoita lehtoimikkää ja syyälinnunhernettä (<i>Lathyrus linifolius</i>).</p> <p>Tontin maarannalla oli kapea merenrannan leppävyö, jossa valtalajina oli tervaleppä (Kuva 20). Kenttä- ja pohjakerroksen lajeja olivat ranta-alpi, lehtovirmajuuri, ojakärsämö,</p>
---------------	---

mesiangervo, rantamatara, rentukka, peltopähkämö ja rantakukka (*Lythrum salicaria*). Maarannan ulkopuolella oli kapea merenrantaruovikon alue.

Tontti 2.



Kuva 21. Tuoretta keskiravinteista lehtoa tontilla 2.



Kuva 22. Tuoretta keskiravinteista lehtoa ja kalliokumpare tontilla 2.



Kuva 23. Merenrannan leppävyötä tontilla 2.

Kuvaus

Rantatontti 2 sijaitsee Hirsalön pohjoisrannan rinteessä. Tontin 1 alueella vallinnut käenkaali-oravanmarjatyypin (OMaT) tuore keskiravinteinen lehto jatkui tontilla 2 (Kuva 21). Tontilla 2 rinteän yläosassa keskellä on pienehkö kosteampi tasainen alue, jossa esiintyy luontotyyppille tunnusomaisten lajien lisäksi huopaohdaketta, korpikaislaa ja mesiangervo. Tontin länsiosassa rinteän yläpäässä on kuivempi kalliainen kumpare (Kuva 22), joka kuitenkin kuuluu samaan luontotyyppiin kuin ympäröivä alue. Kumpareella esiintyvän katajan joukossa on yksi noin 5 m korkea pylväskataja.

Tontin maarannalla jatkui merenrannan leppävyö, jossa valtalajina oli tervaleppä (Kuva 23). Kenttä- ja pohjakerroksen lajeja olivat ranta-alpi, lehtovirmajuuri, ojakärsämö, mesiangervo, rantamatara, rentukka, peltopähkämö ja rantakukka. Maarannan ulkopuolella oli kapea merenrantaruovikon alue.

Tontti 3.



Kuva 24. Käenkaali-oravanmarjatyyppin tuore keskiravinteinen lehto ja kostea alue tontilla 3.



Kuva 25. Tuore keskiravinteinen lehto vaihettuu merenrantakallioksi tontilla 3.



Kuva 26. Kasvipeitteinen merenrantakallio tontilla 3.

Kuvaus

Rantatontti 3 sijaitsee Hirsalön pohjoisrannan rinteessä. Tonttien 1 ja 2 alueella vallinnut käenkaali-oravanmarjatyypin (OMaT) tuore keskiravinteinen lehto jatkui tontilla 3. Tontin länsiosassa rinteessä oli kapea kosteampi alue, joka ulottui rinteeseen yläpäästä rannan tuntumaan (Kuva 24). Alueen puusto käsitti varttuneen kuusivaltaisen puuston keskellä noin 12 suuren metsähaavan ryhmän sekä tervaleppää. Kenttä- ja pohjakerroksen lajistoon kuuluivat suo-orvokki (*Viola palustris*), mesiangervo, lehtotähtimö, suokorte, korpikaisla, soreahiirenporras ja röyhyvihvilä (*Juncus effusus*). Lähellä merenrantaa tontin keskiosan tuore keskiravinteinen lehto vaihtui (Kuva 25) kasvipeitteiseksi merenrantakallioksi (Kuva 26) (Liite 2, Merenrantakallio), jossa oli kallion painaumisissa kangasajuruohoa ja kissankäpälää usean neliömetrin alueella (Liite 1).

Tontin maarannalla merenrannan leppävyö sijaitsi ainoastaan merenrantakallion ulkopuolisilla alueilla. Rantaniittymäinen kenttä- ja pohjakerroksen kasvillisuus jatkui noin kahden metrin levyisenä merenrantakallion ja kapean merenrantaruovikon välissä.

Tontti 4.



Kuva 27. Tuoretta keskiravinteista lehtoa tontilla 4.



Kuva 28. Tontin 4 koillispäässä sijaitseva keskiravinteinen avoin laakea kallio.

Kuvaus

Rantatontti 4 sijaitsee Hirsalön lounaisrannan rinteessä ja on kohteen etelärannan tonteista läntisin. Rinne sisälsi edellä kuvailtua käenkaali-oravanmarjatyyppin (OMaT) tuoretta keskiravinteista lehtoa (Kuva 27). Tontin kapeassa koillispäässä sijaitseva alue sisältyi luontotyyppiin keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot (Kuva 28) (Liite 2, Laakea kallio). Kalliolla oli kitukasvuisia metsämäntyjä ja katajia mukaan lukien yksi noin seitsemän metriä korkea pylväskataja. Pohja- ja kenttäkerroksessa oli joitakin samoja paahdeympäristön lajeja kuin Haukkavuoren saman luontotyypin muodostamalla alueella. Näistä huomionarvoisin oli kangasajuruoho, jota esiintyi kallion laella noin 30 m² alueella.

Tontin maarannalla sijaitseva noin viiden metrin levyinen merenrannan leppävyö reunustaa verrattain laajaa merenrantaruovikkoa.

Tontti 5.



Kuva 29. Varttuneiden metsähaapojen ryhmä tontilla 5.



Kuva 30. Merenrantakalliota ja merenrantaruovikkoa tontilla 5.

Kuvaus

Rantatontti 5 sijaitsee Hirsalön etelärannan rinteessä. Alueelta on hakattu noin 10 vuotta sitten puustoa, ja ainoastaan noin 20 varttuneen metsähaavan ryhmä on säästetty (Kuva 29). Pensaskerroksessa oli lähinnä haavan taimia, ja kenttäkerros oli heinittynyt sisältäen runsaasti metsäkastikkaa ja hietakastikkaa (*Calamagrostis epigejos*).

Tontin maarannalla jatkui noin viiden metrin levyinen merenrannan leppävyö, joka reunusti merenrantaruovikkoa. Rannassa oli myös pienialainen alue merenrantakalliota (Kuva 30).

Tontti 6.



Kuva 31. Puuryhmä ja kotkansiipiesiintymä tontilla 6. Kotkansiiven ruskeat itiölehdet näkyvät kuvassa oikealla ylhäällä.



Kuva 32. Merenrannan leppävyö tontilla 6.



Kuva 33. Merenrantakalliota ja merenrantaruovikkoa tontilla 6.

Kuvaus

Rantatontti 6 sijaitsi Hirsalön etelärannan rinteessä, jossa puusto oli poistettu lukuunottamatta noin 20 varttuneen metsähaavan ryhmää. Pensaskerroksessa oli lähinnä metsähaavan ja tervalepän taimia. Metsähaaparyhmän kenttäkerroksessa sijaitsi edellä mainittu pienialainen kotkansiipiesiintymä (Kuva 31) (Liite 2, Kotkansiipilehto).

Tontin maarannalla merenrannan leppävyö levittäytyi noin 20 m leveäksi vyöhykkeeksi 50 m matkalla (Kuva 32) (Liite 2, Tervaleppäkorpi). Rantaviivalla oli alue merenrantakalliota leppävyön ja merenrantaruovikon välimaastossa (Kuva 33).

Tontti 7.



Kuva 34. Puuryhmä ja heinittynyttä aluskasvillisuutta tontilla 7.



Kuva 35. Kalliokumpareita ja mäntyjä tontilla 7.

Kuvaus

Rantatontti 7 sijaitsi Hirsalön etelärannan rinteessä, jossa puustoa on harvennettu. Alueen heinittyneeseen rannanpuoleiseen osaan oli jätetty noin 20 varttuneen metsähaavan ryhmä (Kuva 34). Tontin pohjoisosassa oli sammalten ja jäkälien peittämiä kalliokumpareita, joita reunustivat männyt (Kuva 35). Tontin maarannalla merenrannan leppävyö on noin 5 - 10 m leveä vyöhyke.

Tontti 8.



Kuva 36. Siirtolohkare tontilla 8.



Kuva 37. Luontotyyppiä keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot tontilla 8.

Kuvaus

Rantatontti 8 sijaitsi Hirsalön etelärannalla kaakkoon viettävällä rinteellä. Rinteessä oli sammalen ja kallioimarteen osittain peittämä siirtolohkare (Kuva 36). Alueen puustoa oli harvennettu noin 10 vuotta sitten poistaen metsäkuusen. Sekapuusto koostui varttuneesta rauduskoivusta, metsähaavasta, männystä ja tervalepistä. Pensaskerroksessa oli jonkin verran lehtokuusamaa, taikinamarjaa sekä metsäkuusen, metsähaavan ja tervalepän taimia. Pohja- ja kenttäkerros oli hakkuiden johdosta heinittynyt ja sisälsi runsaasti metsä- ja hietakastikkaa, taigananajalkaa, vadelmaa ja tahmavillakkoa (*Senecio viscosus*). Hakkuualueella esiintyy niukasti varpuja, mutta kohtalaisesti pystykiurunkannusta, valkovuokkoa ja lehtomikkää, mikä viittaa lehtomaisuuteen. Tontin pohjois- ja itäosan kalliomuodostelmat sisältyvät luontotyyppiin keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot (Kuva 37). Harva puusto oli metsämäntyvaltaista, ja joukossa oli rauduskoivua. Pensaskerroksessa oli katajaa. Pohja- ja kenttäkerroksessa oli joitakin samoja paahdeympäristön lajeja kuin Haukkavuoren saman luontotyypin muodostamalla alueella.

Tontti 9.



Kuva 38. Heinittynyttä hakkuuaukkoa tontilla 9.



Kuva 39. Luontotyyppiä keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot tontilla 9.



Kuva 40. Merenrannan leppävyötä ja merenrantaruovikkoa tontilla 9.

Kuvaus

Rantatontti 9 sijaitsee Hirsälön etelärannalla kaakkoon viettävässä rinteessä. Lähempänä rantaa alueen harvennushakattu puusto, pensaskerros ja aluskasvillisuus olivat lähes tontin 8 kaltaisia (Kuva 38). Tontin pohjois- ja lounaisosassa jatkui tontin 8 luontotyyppi keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot. Harva puusto oli metsämäntyvaltaista, ja joukossa oli rauduskoivua. Pensaskerroksessa oli katajaa mukaan lukien yksi yli viisi metriä korkea pylväskataja. Pohja- ja kenttäkerroksessa oli joitakin samoja paahdeympäristön lajeja kuin Haukkavuoren saman luontotyypin muodostamalla alueella (Kuva 39). Tontin maarannalla sijaitsee läntinen puolikas edellä kuvatusta laajasta merenrannan leppävyöstä (Liite 2, Tervaleppäkorpi) ja leveä merenrantaruovikko (Kuva 40).

Tontti 10.



Kuva 41. Heinittynyttä hakkuuaukkoa tontilla 10.



Kuva 42. Leveä merenrannan leppävyö ja merenrantaruovikko tontilla 10.

<p>Kuvaus</p>	<p>Rantatontti 10 sijaitsee Hirsalön etelärannalla loivalla kaakkoon viettävällä rinteellä. Tämä on tonteista ensimmäinen idästä katsottuna. Rannan läheisyydessä harvennettu puusto (Kuva 41), pensaskerros ja aluskasvillisuus olivat tonttien 8 ja 9 kaltaisia. Tontin maarannalla sijaitsee itäinen puolikas laajasta merenrannan leppävyöstä (Liite 2, Tervaleppäkorpi) sekä leveä merenrantaruovikko (Kuva 42).</p>
---------------	---

5 YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

5.1. LUONTOARVOILTAAN MERKITTÄVÄT KOHTEET

Luonnonsuojelulakikohteet

Tervaleppäkorvet

Luonnonsuojelulain 29 §:n luontotyyppiä "tervaleppäkorvet" esiintyi Hirsalössä kolmella alueella meren rannalla. Kaksi merenrannan leppävyön tervaleppäkorvista sijaitsee tonttien 6, 9 ja 10 rantaviivalla. Tonttien 9 ja 10 rantaviivalla sijaitseva tervaleppäkorpi oli kooltaan ja laadultaan edustavampi kuin tontin 6 rantaviivan tervaleppäkorpi.

Lehdesniityt

Hirsalön itäosassa yli 50 vuotta sitten toimineen siirtolaistilan sekametsälaitumen puusto on osittain hakattu, eikä alueella ole suoritettu luonnonhoitotoimia. Sekametsälaitumen laatu on heikko luonnon

monimuotoisuuden kannalta, eikä se näin ollen sisälly Luonnonsuojelulain 29 §:n luontotyyppiin "lehdetniityt".

Katajakedot

Hirsalössä tonttien ulkopuolisella alueella sijaitsevat tuoreet heinäniityt olivat hoitamattomia ja luonnon monimuotoisuuden kannalta vaatimattomia eivätkä näin ollen kuulu luonnonsuojelulain 29 §:n luontotyyppiin "katajakedot" piiriin.

Vesilakikohteet

Selvitysalueella ei ole vesilain 2 luvun mukaisia suojeltuja pienvesiä.

Metsälakikohteet

Alueellinen metsäkeskus määrittää ja rajaa Metsälain 10 §:n mukaiset metsäluonnon erityisen tärkeät elinympäristöt. Alla esitetyt kohteet ovat raportin tekijän mahdollisiksi metsälain tarkoittamiksi kohteiksi määrittämiä luontotyyppisiä.

Lehtolaikut

Tonttien ulkopuolisella alueella sijaitsevat kotkansiipityypin lehdot on ojitettu, mutta vanhoista osittain umpeutuneista ojista huolimatta ne ovat säilyttäneet luonnontilaisuuden kaltaisuutensa kohtalaisen hyvin. Kotkansiipityypin lehdot voivat sisältyä metsälain tarkoittamaan arvokkaaseen elinympäristöön "lehtolaikut".

Kalliot, kivikot ja louhikot

Haukkavuoren ja tonttien 4, 7, 8 ja 9 alueella sijaitsevat keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot sekä tontin 3 alueella sijaitseva merenrantakallio voivat sisältyä metsälain 10 §:n mukaiseen erityisen arvokkaaseen elinympäristöön "kalliot". Haukkavuoren eteläpuolinen moreenikivikko voi sisältyä luontotyyppiin "louhikot".

Jyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät

Haukkavuoren pohjoiset kalliojyrkänteet olivat korkeudeltaan matalampia kuin 10 m, joten ne eivät sisälly metsälain tarkoittamiin erityisen tärkeisiin ympäristöihin.

Suomen uhanalaisten luontotyyppien edustavuus Hirsalössä

Sekametsälaitumet (CR)

Sekametsälaitumet on luokiteltu äärimmäisen uhanalaisiksi. Kohteen edustavuus oli heikko yli 50 vuotta jatkuneen luonnonympäristön hoidon puutteen sekä noin 10 vuotta sitten tehtyjen hakkuiden vuoksi.

Tuoreet heinäniityt (CR)

Tuoreet heinäniityt ovat luontotyyppinä äärimmäisen uhanalaisia, mutta niiden kehityssuunta on vakaa. Hirsalössä esiintyvien kohteiden edustavuus ja laatu oli heikko, mikä johtuu luonnonympäristöjen hoidon puutteesta ja ojituksesta.

Kosteat runsasravinteiset lehdot (VU)

Kosteat runsasravinteiset lehdot ovat luontotyyppinä vaarantuneita, ja niiden kehityssuunta on heikkenevä. Tonttien ulkopuolella sijainneet kaksi kotkansiipityypin lehtoa ovat säilyttäneet luonnontilaisen kaltaisuutensa kohtalaisen hyvin ojituksesta huolimatta. Tontilla 8 sijaitseva pienialainen kotkansiipiesiintymä on sen sijaan lajistoltaan köyhä ja heinittynyt, ja sen puusto ja pensaskerros on osittain poistettu. Vaikka tämä kotkansiipiesiintymä ei varsinaisesti sisälly kotkansiipityypin lehtoihin, sillä on merkitystä luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta kotkansiiven ollessa melko harvinainen (Mossberg & Stenberg 2005).

Keskiravinteiset avoimet laakeat kalliot

Luontotyyppi on silmälläpidettävä ja sen kehityssuunta on vakaa. Haukkavuorella tämä luontotyyppi oli lajistoltaan monipuolisin ja alueeltaan laajin. Tonttien 4, 8 ja 9 pohjoisosissa luontotyyppi oli lajistoltaan köyhempi, ja kallioita ympäröivää puustoa oli harvennettu.

Kalliojyrkänteet

Kalliojyrkänteet ovat silmälläpidettäviä, ja niiden kehityssuunta on heikkenevä. Haukkavuoren pohjoisosan kalliojyrkänteet ovat potentiaalinen lepakkojen päiväpiilo ja talvehtimispaikka.

Keskiravinteiset merenrantakalliot

Keskiravinteiset merenrantakalliot on silmälläpidettävä luontotyyppi, ja sen kehityssuunta on heikkenevä. Tontin 3 alueella sijaitseva merenrantakallio on säilyttänyt kasvillisuutensa monimuotoisuuden hyvin pienialaisuudestaan huolimatta.

Tuoreet keskiravinteiset lehdot

Tuoreet keskiravinteiset lehdot on vaarantunut luontotyyppi, ja sen kehityssuunta on heikkenevä. Tonteilla 1, 2 ja 3 varttunut puusto oli harvennushakattua talousmetsää, mikä heikentää näillä esiintyvän tuoreen keskiravinteisen lehdon laatua. Tontilla 4 esiintyvä tuore keskiravinteinen lehto oli puustoltaan melko nuorta talousmetsää ja heinittynyt viereisen alueen harvennushakkuiden seurauksena. Tonttien alueilla oli niukasti lahoppua, ja tontin 4 lajisto oli suhteellisen köyhä. Tonttien 1, 2, 3 ja 4 alue ei ole erityisen tärkeä luonnon monimuotoisuuden kannalta.

5.2. SUOSITUKSET

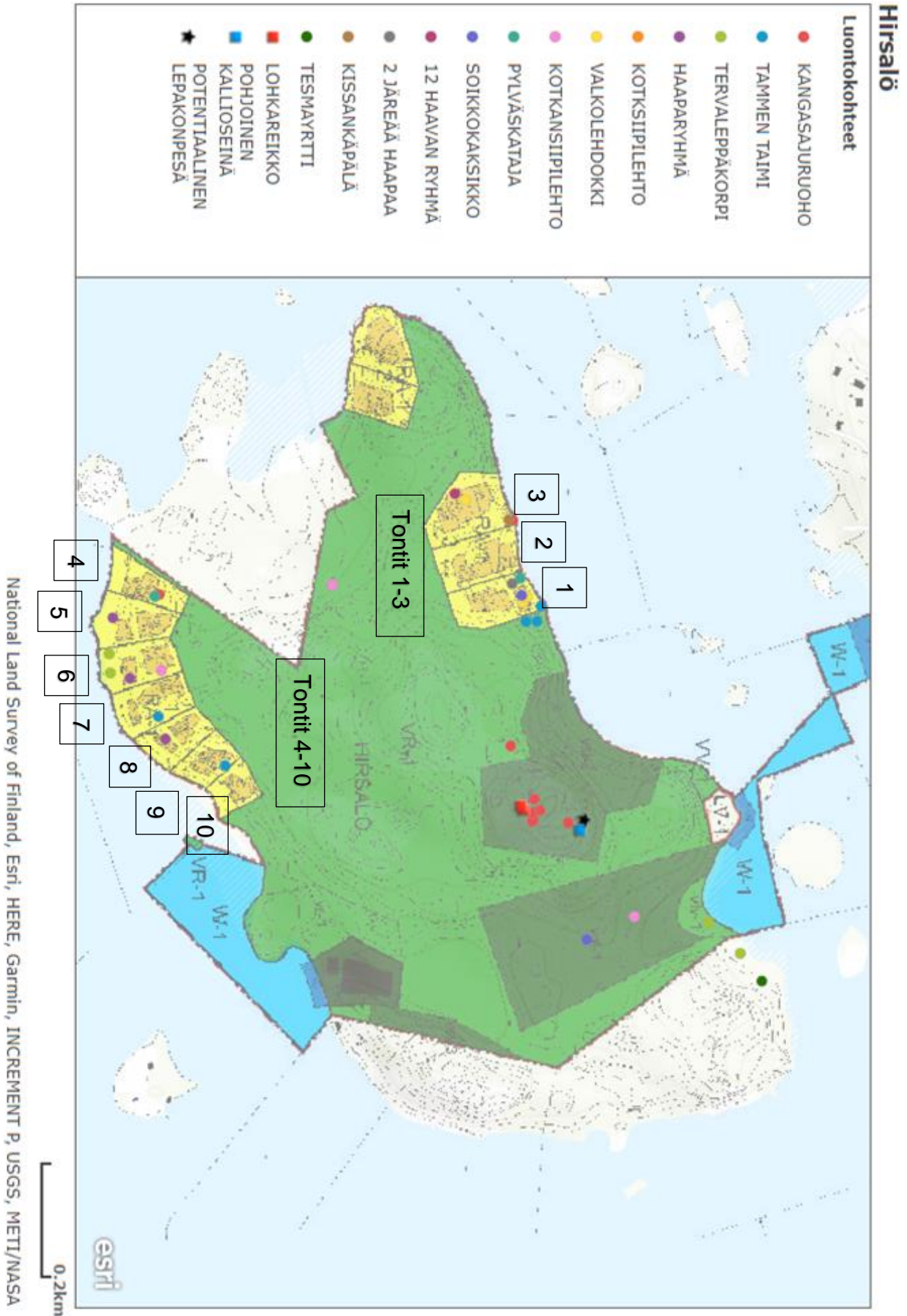
- Tervaleppäkorpi merenrannan leppävyöllä suositellaan säilytettäväksi osana kaavoituksen suunnittelua tontilla 6 ja erityisesti tonteilla 8 ja 9.
- Tontilla 8 sijaitseva pienialainen kotkansiipiesiintymä suositellaan säilytettäväksi.
- Tonttien 4, 8 ja 9 pohjoisosissa esiintyvien avoimien laakeiden kallioiden kasvillisuus mukaanlukien katajat suositellaan säilytettäväksi.
- Tontin 3 merenrantakalliot ja niiden kasvillisuus suositellaan säilytettäväksi.
- Tontilla 1 rinteen puolivälissä sijaitseva metsätammi ja metsätammen taimet suositellaan säilytettäväksi.
- Tonteilla 1 ja 3 sijaitsevat yksittäiset suojellut kasvit on säilytettävä.

LÄHTEET

- Airaksinen O. & Karttunen K. 1998. Natura 2000 -luontotyyppiopas. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- Hotanen J.-P., Nousiainen H., Mäkipää R., Reinikainen A. & Tonteri T. 2018. Metsätyypit - kasvupaikkaopas. Metsäkustannus Oy. Helsinki.
- Hämet-Ahti L., Suominen J., Ulvinen T. & Uotila P. (toim.) 1998. Retkeilykasvio. 4. painos. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki.
- Kontula T. & Raunio A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018.
- Laine J., Sallantausta T., Syrjänen K. & Vasander H. 2020. Sammalten kirja. Metsäkustannus Oy. Latvia.
- Meriluoto M. & Soininen T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus. Helsinki.
- MML 2020. Avoimien aineistojen tiedostopalvelu. Maanmittauslaitos.
<https://www.maanmittauslaitos.fi/asioi-verkossa/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>.
- Mossberg B. & Stenberg L. 2005. Suuri Pohjolan kasvio. Tammi. Helsinki.
- SYKE 2020. SYKE:n avoimet paikkatietoaineistot. Latauspalvelu lapio.
<http://paikkatieto.ymparisto.fi/lapio/latauspalvelu.html>.
- Hyvärinen E., Juslén A., Kemppainen E., Uddström A. & Liukko U.-M. (toim.). 2019. Suomen lajien uhanalaisuus. Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen Ympäristökeskus, Helsinki.

LIITTEET

Liite 1. Hirsalön huomionarvoiset luontokohteet.



Liite 2. Hirsalön huomionarvoiset luontotyytit.

