51 Karjaan Storgårdin haka on Kudibyn kylätontilla. Tonttimaa sijaitsee tien vasemmalla puolella rinteessä. Karjaan Lepinjärvestä laskeva Finbynjoki (Kungså) on ollut rautakaudella ja keskiajalla tärkeä sisämaata ja rannikkoa yhdistänyt vesireitti. Raaseporin linna sijaitsee joen alajuoksulla. Kylätontilla oleva biotooppi on kasvamassa umpeen ja alueen laidunnus olisi aloitettava kiireellisesti.

Karjaa, Storgårdin haka – asutusjatkuvuutta rautakaudesta keskiaikaan?

Maisemamaakunta: Kiskon-Vihdin järviseutu
Valuma-alue/merialue: Suomenlahden rannikkoalue/ Lepinjärvi
Pinta-ala (ha): 1.1
Arvoluokka: P+
Perinnemaisematyypit: haka, niitty

Sijainti ja maasto

Storgårdin haka sijaitsee Kudibyn Storgårdin tilalla Karjaan Lepinjärvestä mereen laskevan Kungsån-Finbynjoen-Raaseporinjoen varressa, metsäisten kallio-moreeniselänteiden rajaamassa murroslaaksossa. Laakson rinteet ovat pääasiassa loivasti kumpuilevia hiesumaita ja viettävät terassimaisesti jokiuomaa kohti. Jokiuoman pohjalla maaperä on tasaista, eloperäisten kerrostumien peittämää savikkoa. Nykyinen merenlahti on yli 6 kilometrin päässä, mutta on vielä keskiajalla ulottunut Storgårdin eteläpuoliselle tasangolle (Storfladan).

Perinnemaisema sijoittuu Storgårdin nykyisen tilakeskuksen kaakkoispuolelle maantien molemmin puolin, peltojen ja niittyjen reunustamaan metsämaastoon. Osa-alue 1 on pääasiassa sekametsää kasvava moreeni-kalliomäki, jonka kaakkoisosassa on rakennuksia ja pihamaata. Saarekkeen itäpuolinen peltotasanne laskee terassimaisesti muinaisen merenlahden pohjukkaan. Osa-alue 2 sijoittuu maantien pohjoispuolella olevalla kalliokohoumalle, joka on melko avointa ja rakentamatonta. Alue kuuluu valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen Snappertunanjoki – Fagervik. Se sisältyy myös valtakunnallisesti merkittävään kulttuurihistorialliseen ympäristöön (Rakennettu kulttuuriympäristö 1993, Finnbyn – Grabbackan kulttuurimaisema). Osa-alueen 1 kaakkoisrinteestä on havainto sikoangervosta (*Filipendula vulgaris*).

Asutus- ja maankäyttöhistoria

Kudiby sijoittuu Kungsån jokilaakson rautakautisen asutusvyöhykkeen eteläiseen reunaan., ja sitä on pidetty yhtenä jokilaakson vanhimmista kylistä (Kerkkonen 1952). Lähimmät kohteet, Karjaan Hagabackan ja Snörsin hautapaikat sijaitsevat 300–500 metriä Kudibystä itäkoilliseen. Joen vastarannalla, noin 500 metriä lounaaseen kohoaa Tammisaaren Kullåkersbacken, josta on todettu keskiaikaisen ja mahdollisesti myös rautakautisen asutuksen merkkejä. Helsingin yliopiston arkeologian oppiaineen ja Merellinen perintömme -projektin kenttätutkimuksissa 2002 Kudibyn alueelta todettiin ajoitukseltaan ja tarkoitukseltaan tuntemattomia kivirakenteita. Pellosta pintapoiminnassa kerätyistä löydöistä suurin osa on palanutta savea ja historiallisen ajan aineistoa, mutta saviastianpalojen joukossa on mahdollisesti myös kappale rautakautista keramiikkaa.

52 Karjaa Kudiby, geometrinen kartta 1702. Storgårdin haka sijaitsee kylätontilla samannimisen talon (A) eteläpuolella. Kansallisarkisto Maanmittaushallituksen kartat, uudistukset (signum B15 2/2).

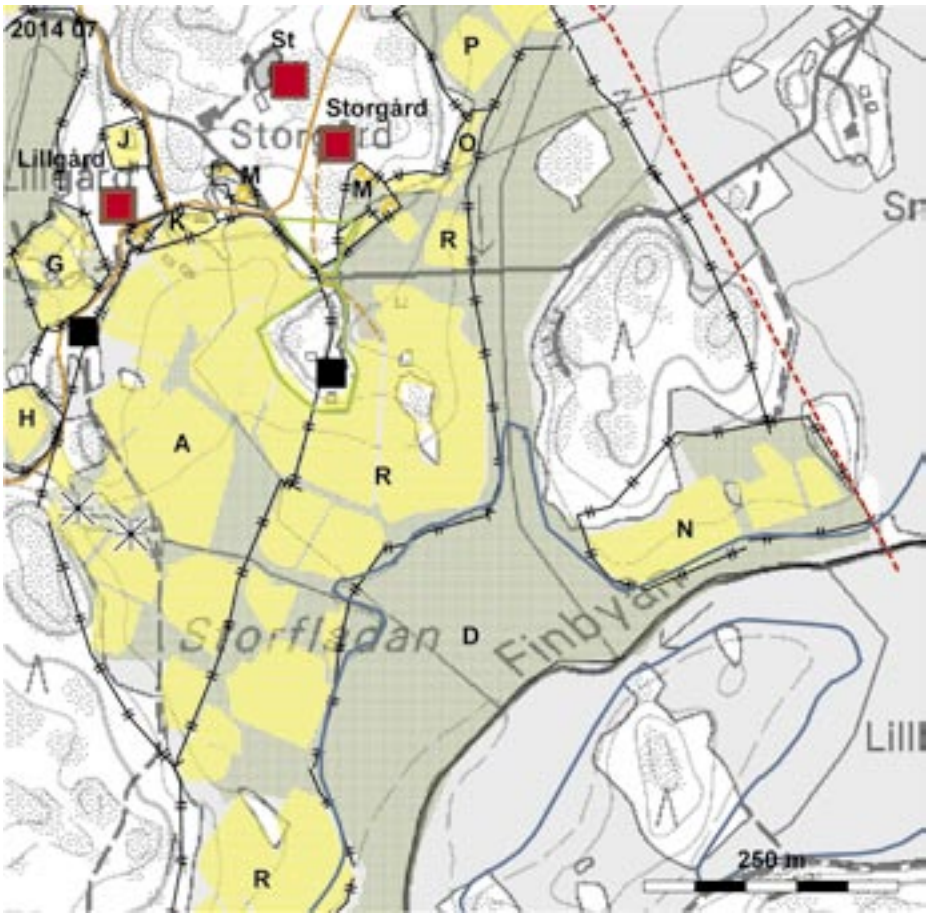
Kudibyn kylän on katsottu syntyneen ennen 1300-luvun loppua. Tiluskartan 1702 mukaan kylän toinen talo (A) on sijainnut aivan perinnemaisemarajauksen pohjoispuolisella mäellä, nykyisestä päärakennuksesta noin 150 metriä kaakkoon. Tiluskartassa 1770 talon nimenä on Storgård. Sen luoteispuolelle on merkitty sotilastorppa, suunnilleen nykyisen päärakennuksen kohdalle. Kylän toinen talo, Lillgård on merkitty molempiin karttoihin (1702 B, 1770 Nro 1, Lillgård) nykyisestä Lillgårdin päärakennuksesta noin 100 m länteen. Lillgårdin eteläpuolella virtaavaan puroon on 1702 karttaan merkitty kaksi myllyä. Karttalähteiden perusteella perinnemaisemarajauksella on välitön yhteys Kudibyn vanhimpaan maankäyttöön.

Kylän vainiot ovat avautuneet nykyisinkin peltojen keskellä kohoavan metsäsaarekkeen (osa-alue 1) molemmin puolin, länsipuolella on avautunut Wästra åkern eli Kvarnåkern ja itäpuolella Östra åkern eli Storåkern. Osa-alue 2 sijoittuu suoraan Storgårdin tontille. Vuoden 1872 senaatinkartan mukaan Storgårdin puolella on kaksi asuinrakennusta, toinen nykyisen päärakennuksen kohdalla ja toinen vanhalla kylätontilla, sekä niiden välisellä alueella useita talousrakennuksia. Kylästä on kulkenut tie etelälounaaseen kohti Bredslättin kylää sekä kaakkoon Bergbyn suuntaan.

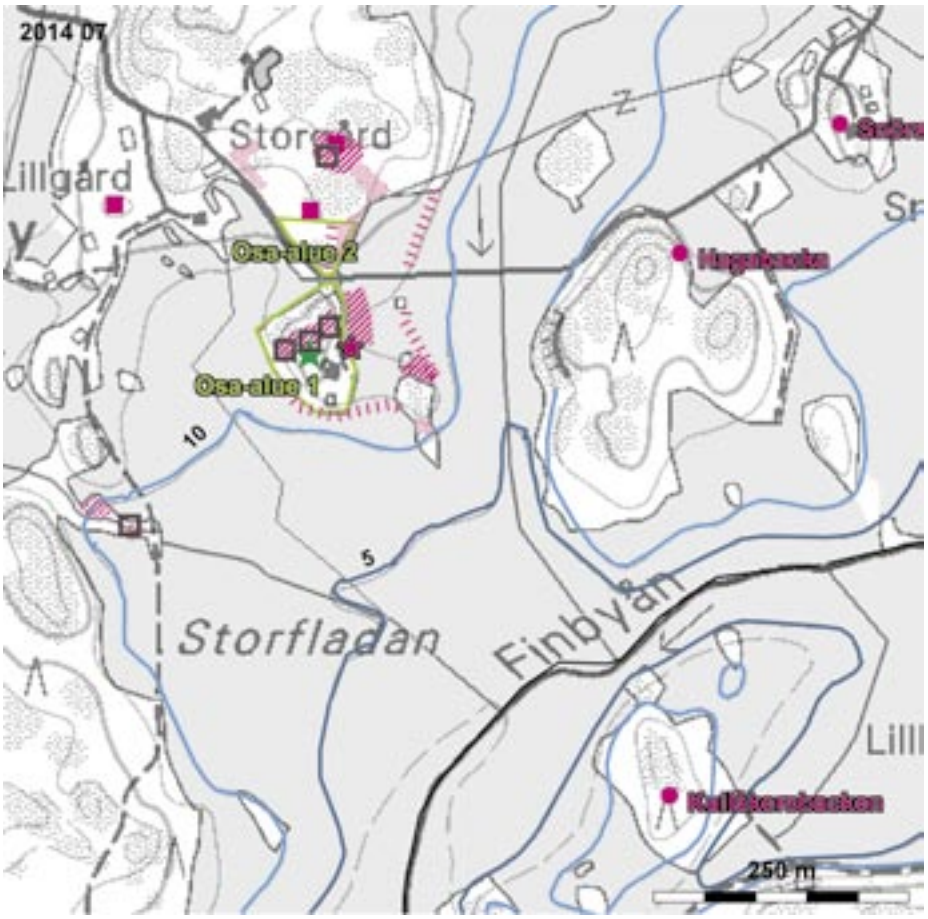
Inventointi ja tulkinta

Alueelta on maastokäyntien yhteydessä tarkastettu pääasiassa perinnemaisemarajauksen lähiympäristöä eli Storgårdiin kuulunutta metsäsaareketta (osa-alue 1), vanhan kylätontin aluetta (osa-alue 2) sekä peltolohkojen reunamia. Karttojen kuvaama maankäyttö erottuu metsäsaarekkeen maastossa varsin selvästi; länsiosa on kallioista ja lähes luonnontilaista metsämaastoa, itäpuoli on todennäköisesti ollut muokattu ja rakennettu jo vuosisatoja. Saarekkeen kaakkoisosassa on kesäasuntona käytetty rakennus, jonka ympäristöä on muokattu pihamaaksi. Pihamaan luoteis- ja pohjoisluoteispuolisessa metsässä erottuu useita kuopanteita ja latomusmaisia kiveyksiä. Jäännösten tarkoitus ja ajoitus on epäselvä, mutta sijoittelun ja tekotavan perusteella ainakin osa on melko myöhäisiä rakennelmia, esimerkiksi tilusrajakiviä. Saarekkeen länsipuoliskossa kohoavan kalliokumpareen reunaan on myös kasattu kiviä poteromaiseen muodostelmaan.

Metsäsaarekkeen itäpuolella oleva pelto on terassimainen ja soveltuisi topografiansa ja maaperänsä (hiesua) puolesta hyvin varhaiseen maankäyttöön. Peltoterassin itäreunassa on yksi pitkänomainen saareke ja sen pohjoispuolella pienempiä kalliosaa-



53 Karjaa Storgårdin haka. Asutus ja maankäyttö Kudibyn kylän 1702 ja 1770 tiluskarttojen perusteella. Perinnemaisema ulottuu Kudibyn kylän Storgårdin tonttimaalle, humalatarhan ja kaalimaan (M) tuntumaan. Kirjaimien selitykset 1770 kartan mukaan: A Kvarnåker, G Rigärde, D Storängen, G Rigärde, H Damgärde, J Bastugagärde, K Sandgärde, M Kålland, a Humblegård (K), O Lillöstergärde, P Storöstergärde, R Storåkern, N Ågärde. Merkkien selitykset sivulla 62.



54 Karjaa Storgårdin haka. Arkeologiset havainnot. Osa-alueella 1 on runsaasti erilaisia kiveyksiä, jotka ovat peräisin todennäköisimmin 1700–1900-luvuilta. Pelloilta tavatuista löydöistä osa voi liittyä rautakautiseen tai keskiaikaiseen asutukseen. Saarekkeen reunasta on todettu sikoangervokasvusto. Terassimaisesti etelään ja itään viettävä maasto muinaisen merenlahden pohjukassa on soveltunut perinteiseen maankäyttöön. Osa-alueella 2 on kalliota sekä varhaisia viljely- ja asutusjäännösten muistoja. Kudibyn lähistöllä on useita rautakautisia muinaisjäännöksiä. Vastapäisellä on rannalla Kullåkersbackenin keskiaikainen asuinpaikka.

rekkeita, joihin on kasattu kiviä. Metsäsaarekkeeseen johtava tie on 1872 kartan mukaan kääntynyt itään pellon poikki ja kulkenut saarekkeen pohjoispuolelta joen yli kohti Bergbytä. Tie, samoin kuin sen varressa olleen rakennuksen paikka on sittemmin suurimmaksi osaksi raivattu pelloksi. Niiden kohdalla erottuu peltomaan pinnassa melko runsaasti palanutta savea ja tiiltä, jotka ilmeisesti liittyvät tähän vaiheeseen. Paikalla voi kuitenkin olla vanhempaakin asutusta, sillä aivan metsäsaarekkeen itäreunasta löytyi tarkastuksessa peltomaan pinnasta pieni kappale palanutta savea, jonka aines muistuttaa rautakauden keramiikkaa. Määritys on epävarma, eikä alueen vanhinta maankäyttöä voida vielä sen perusteella arvioida luotettavasti.

Osa-alueella 2 kallioisella kylätontilla on tarkastusten perusteella säilynyt monenlaisia merkkejä vanhasta maankäytöstä. Suurin osa niistä on erilaisia kiveyksiä ja kuoppia, jotka todennäköisesti liittyvät rakennuksiin. Rakenteiden ajoitusta ja käyttötarkoitusta ei voi tarkemmin määritellä ilman koekaivauksia. Havaintojen tekoa vaikeuttaa alueen eteläosan umpeenkasvu. Senaatinkarttaan 1872 merkityt asuinrakennuksen jäännökset erottuvat osa-alueen länsiosassa edelleen hyvin. Tonttimaan itäreunassa näkyy vanhojen viljelymaiden muokkauksen jälkiä, mm. raivauksessa muodostuneita matalia kivirivejä. Tiluskartan 1770 mukaan tällä alueella on ollut Storgårdin kaalimaa. Nykyisin paikalla kasvaa niittyä ja sekametsää.

Muista jäännöksistä kiinnostavimpia ovat rakennusjäännösten pohjois- ja luoteispuolella, kalliokohoumien välisessä notkossa erottuvat matalat kiveykset. Jäännösten ajoituksen ja tarkoituksen selvittäminen edellyttää kaivauksia, mutta ne saattavat liittyä vanhimmissa kartoissa kuvattuihin rakennuksiin tai vieläkin vanhempaan vaiheeseen. Kylätontin ja nykyisen päärakennuksen välisellä alueella on runsaasti merkkejä maankäytöstä, muun muassa 1770 kartassa näkyvän, koilliseen johtavan tien ura sekä rakennuksista jääneitä kumpareita ja kiveyksiä. Niistä useimmat ovat todennäköisesti melko myöhäisiä, sillä 1872 senaatinkartan mukaan kohdalla on ollut lukuisia talousrakennuksia. Tarkastuksen yhteydessä käytiin myös 1702 karttaan merkityillä myllynpaikoilla. Myllynpaikkoja ei voitu varmuudella paikantaa, mutta puronvarressa on laajahko, melko jyrkkärinteinen notko, jonka reunamilla erottuu kiveystä ja pengerrystä.

Arkeologisesti Kudibyn alue on erittäin kiinnostava, koska sillä on rautakautista ja keskiaikaista asutusta ajatellen niin keskeinen sijainti. Perinnemaiseman kuvastamaan maankäyttöön läheisesti kytkeytyvä Storgårdin kylätontti (osa-alue 2) voidaan edelleen hahmottaa maisemassa hyvin. Vanhimpien karttojen kuvaamat peltokuviot ovat pysyneet lähes ennallaan nykypäiviin saakka. Storgårdin ja Lillgårdin entiset talonpaikat ovat säilyneet avoimina ja rakentamattomina, kun tilakeskukset on myöhemmin sijoitettu muihin paikkoihin. Perinnemaisemalla on paikallisesti suuri asutushistoriallinen merkitys.

55 Kirkkonummen Sundsin kalliokumpareiden kallioketo sijaitsee Porkkalan autiolla kylätontilla. Etualalla salmen rannalla Rembasin tonttimaa, joka kuuluu nykyisin Helsingin kaupungin ulkoilualueeseen. Kuva on otettu lintutornista.

Kirkkonummi, Sundsin kalliokumpareet – Porkkalan syntysijoilla

Maisemamaakunta: Suomenlahden rannikkoseutu
Valuma-alue/merialue: Suomenlahden rannikkoalue
Pinta-ala (ha): 2.5
Arvoluokka:P+
Perinnemaisematyypit: niitty, **kallioketo**, muu

Sijainti ja maasto

Sundsin kalliokumpareet -niminen biotooppi sijaitsee Porkkalanniemeen johtavan tien kaakkoispuolella, linnuntietä 15 kilometriä Kirkkonummen keskustasta etelään. Maasto on voimakkaasti suuntautunutta, kahden moreenikallioselänteen välissä olevaa kapeaa laaksoa. Laakso on ollut merensalmi vielä keskiajalla, mutta maatunut lounaispäästään lähes kokonaan jo 1700-luvun alkuun mennessä. Nykyisin meri ulottuu salmen koillispäässä noin 300 metrin päähän. Alueen ja muinaisen salmen poikki kulkee tie Helsingin kaupungin omistamalle Lähteelän (Källvik) ulkoilualueelle.

Perinnemaisema on hieta- ja savimaiden reunustamassa kallioisessa moreenirinteessä, joka viettää loivasti kaakkoon. Paikka on nykyisin lähes harvaa puustoa kasvavaa niittyä ja kallioketoa, mutta vielä 1950-luvun puolivälissä alueella ollut useita Porkkalan kylän rakennuksia. Kylästä on jäljellä vain Sundsin talo maantien luoteisreunassa ja sitä vastapäätä oleva navetta tien toisella puolella.

Asutus- ja maankäyttöhistoria

Alueelta ei ole todettu muinaisjäännöksiä, mutta Porkkalanniemestä tunnetaan useita pronssikauteen ajoitettuja röykkiöitä. Porkkala on mainittu muodossa Purkalæ jo 1200-luvun jälkipuoliskolle ajoitetussa reittikuvauksessa, ns. tanskalaisessa itineraariossa, joka sisältyy noin vuoteen 1300 ajoitettuun asiakirjalähteeseen (Gallén 1993). Kylässä on 1500-luvulla ollut kolme taloa: Musikants eli Musis (myöh. Sunds), Räfvas ja Rembas. Porkkalan kylällä on ollut vuosisatoja maa- ja meriliikenteellisesti keskeinen asema, ja kylän asukkaat ovat ilmeisesti jo keskiajalta lähtien osallistuneet rannikon luotsaukseen ja 1600-luvulta lähtien myös postinkuljetukseen Viron ja Suomen välillä.

Tiluskartoissa 1708 ja 1725 sarkajaossa olevat Musis ja Räfvas sijaitsevat vierekkäin salmen luoteispuolella ylärinteen kalliokumpareilla ja Rembas yksinään kaakkoisrannalla. Vaatimattomat peltotilkut reunustavat pieniä kalliokohoumia. Pääasiassa hienoon hietamaahan raivatut pellot ovat olleet pieniä, ja kalliomäkien laidunmaat talojen lähistöllä keskinkertaisia. Niittyjä on ollut pääasiassa merenrannassa ja saarissa, joissa on pidetty myös lampaita ja vuohia.

Porkkalan kylä on tuhoutunut moneen kertaan, lähinnä tulipaloissa, mutta talot on ilmeisesti rakennettu aina uudestaan samoille kohdin tien kaakkoisreunan kalliomäelle. Mäki on ollut erittäin tiiviisti rakennettu 1900-luvun alussa (Backman 2004). Porkkalan vuokra-aikana 1944–1956 Sundin tilalla oli merisotilaallisen tukikohdan konekivääritykkirykmentin kasarmi (Silvast 1991). Rakennusten perustuksia erottuu edelleen selvästi Porkkalantien luoteispuolella. Vuokra-ajan päättymisen jälkeen suurin osa Porkkalan kylän taloista purettiin, ja maantien kaakkoisreunassa oleva vanha kylätontti autioitui. Salmen kaakkoispuolella,

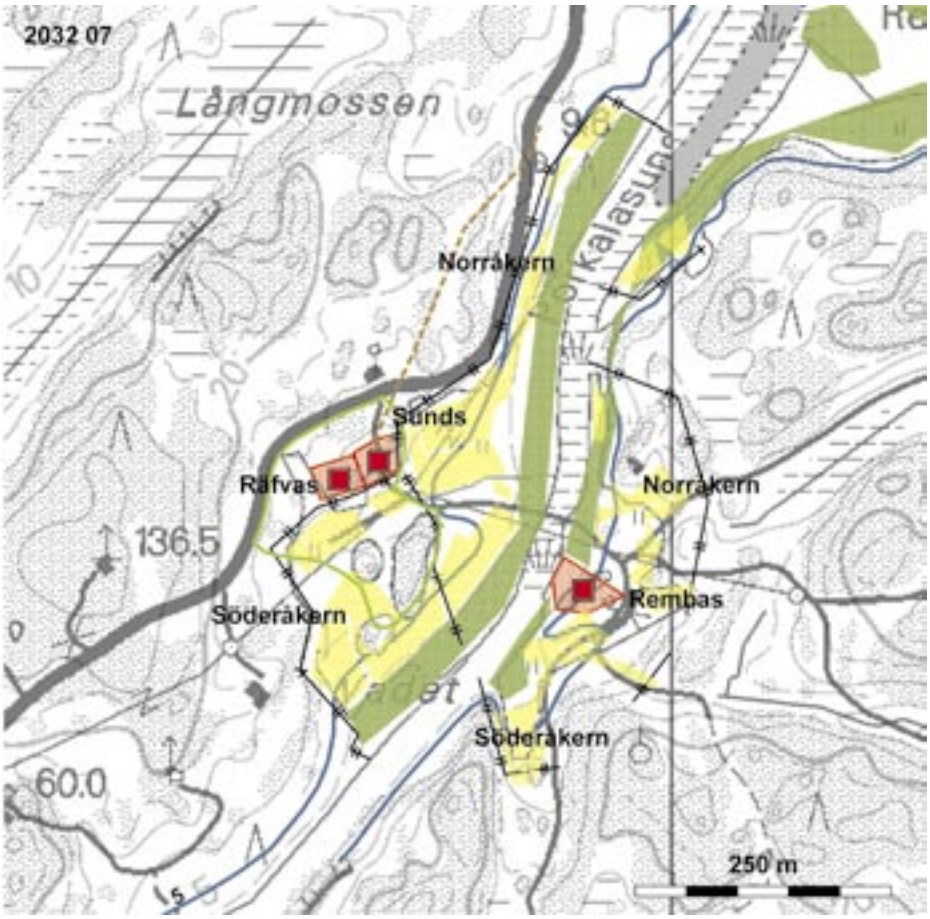
56 Kirkkonummi Porkkala, geometrinen kartta 1725. Sundsin kalliokumpareet talojen Räfvas (2) ja Musikants, myöhemmin Sunds (1) alapuolisilla pelloilla ja niityillä, Porkkalan meritien varressa. Kansallisarkisto, Maanmittaushallituksen kartat, uudistukset (signum B21 23/3).

perinnemaisemarajauksen ulkopuolelle jäävän Rembasin talonpaikalla on laidunta, kunnostettu rakennus sekä Helsingin kaupungin ulkoilualueen parkkipaikka.

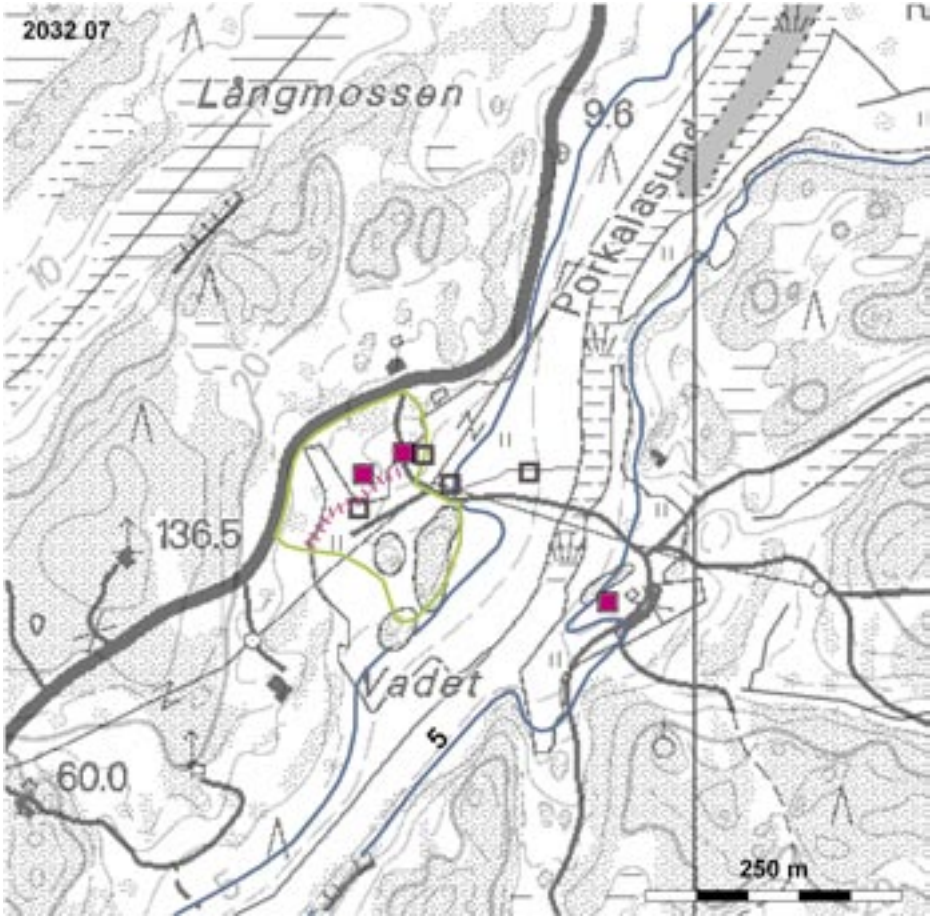
Inventointi ja tulkinta

Maastotarkastuksessa alueelta havaittiin runsaasti intensiivisen maankäytön merkkejä. Kylätontin alueella ja tien varressa erottuu useita betonisia rakennuksenperustoja ja kiveyksiä. Maankäyttö on ollut erityisesti 1900-luvulla voimakasta ja varhaisimman asutuksen jäljet ovat mahdollisesti tuhoutuneet. Alueella olisi kuitenkin tehtävä perusteellinen kenttätutkimus, esimerkiksi koekaivaus kylätontin säilyneisyyden ja muun arkeologisen potentiaalin arvioimiseksi. Tonttimaan lounais- ja eteläpuolisia alueita, erityisesti kalliomäkiä olisi kuitenkin syytä tutkia tarkemmin. Tonttimaan sijainnin lisäksi peltokuviot ovat säilyneet lähes muuttumattomia 1700-luvun alusta.

Porkkalan kylä on yksi harvoja jo varhaiskeskiajan lähteissä mainittuja kyliä Uudellamaalla. Alue on siten asutushistoriallisesti poikkeuksellisen kiinnostava. Tonttimaa ympäristöineen on säilynyt 1950-luvun jälkeen rakentamattomana, ja perinnemaiseman hoito olisi aloitettava mahdollisimman pian. Paikan historiaa tulisi tuoda maastossa esiin, esimerkiksi Helsingin kaupungin ulkoilualueen opastuksen yhteydessä. Alue sopii myös sijaintinsa puolesta käyntikohteeksi.



57 Kirkkonummi Sundsin kalliokumpareet. Asutus ja maankäyttö 1725 tiluskartan perusteella. Tonttimaat ja viljelykset ovat säilyneet samoilla sijoillaan 1950-luvun puoliväliin saakka. Tällöin lähes kaikki kylän talot purettiin huonokuntoisina Porkkalan vuokra-ajan päättymisen jälkeen. Alue on pysynyt rakentamattomana. Merkkien selitykset sivulla 62.



58 Kirkkonummi Sundsin kalliokumpareet. Arkeologiset havainnot. Maastossa erottuvat jäännöset liittyvät pääosin 1900-luvun asutukseen. Tonttimaa on osittain tuhoutuneenakin arkeologisesti mielenkiintoinen, sillä Porkkalan kylä on mainittu jo 1200-luvulla.

59 Ruotsinpyhtään Mjölnarbackenin keto Taasianjoen rannassa. Aikaisemmasta käytöstä muistuttava mylly ja myllärintorppa ovat vielä jäljellä umpeutuvalla kukkulalla.

Ruotsinpyhtää, Mjölnarbackenin keto – nimistön kertomaa

Maisemamaakunta: Suomenlahden rannikkoseutu
Valuma-alue/merialue: Taasianjoki
Pinta-ala (ha):0.5
Arvoluokka: M
Perinnemaisematyypit: keto

Sijainti ja maasto

Kohde sijaitsee Suomenlahteen laskevan Taasianjoen eli Tesjoen (Tessjö å) varressa, vastapäätä Kullan kartanoa, sen koillispuolella kohoavalla kumpareella. Jokivarsi on suurimmaksi osaksi melko myöhäistä vesijättömaata ja maaston korkokuva on hyvin tasainen. Paikalta on nykyisin noin kaksi kilometriä merenrantaan, mutta todennäköisesti vielä keskiajan alussa sekä Kulla että Mjölnarbacken ovat olleet syvälle sisämaahan työntyvän matalan merenlahden saaria. Alue kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin kulttuurihistoriallisiin ympäristöihin (Rakennettu kulttuuriympäristö 1993, Kullan kartano ja Taasianjoen kulttuurimaisema). Se on myös luokiteltu maakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi (Tesjokilaakson kulttuurimaisema). Kukkulan laella on osittain romahtanut tuulimylly ja rinteen reunassa myllärintorppa. Perinnemaisemarajaus kattaa myllyn eteläpuolisen kukkulanrinteen. Mjölnarbackenin kedolla kasvaa harvinainen ja uhanalainen tähkätädyke (*Veronica spicata*), joka on inventoinnin mukaan lajin ainoa esiintymä perinnemaisemassa Uudellamaalla.

Asutus- ja maankäyttöhistoria

Paikalta ei tunneta muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisia kohteita. Kullan tilan historia ulottuu ainakin keskiajalle (Allardt 1923; Oksanen 1991). Mjölnarbackenin kukkula esiintyy jo vanhimmassa tunnetussa kartassa 1646, jossa avoimen mäen eteläreunaan on merkitty rakennus. Mäellä ei ole nimeä, mutta sitä reunustava niitty on Kyrckulängen. Rajankäyntikartassa vuodelta 1759 mäellä onkin nimi Kyrkkulla. Niittyjen ympäröimälle metsäiselle kukkulalle ei ole 1700-luvun kartoissa merkitty rakennuksia. Vuoden 1927 kartassa nimenä on Qvarnbacken. Kukkulalle on merkitty tuulimylly ja ympäröiviin rinteisiin useita rakennuksia ja pari peltolohkoa. Allardtin (1923) mukaan omistaja Pose rakennutti kartanoon 1786 pitkäsiipisen tuulimyllyn, joten paikannimi on ilmeisesti muuttunut 1800-luvun aikana.

Inventointi ja tulkinta

Maastotarkastuksen perusteella perinnemaisema on säilynyt vielä melko avoimena. Kukkulan laella kasvaa suurehkoja mäntyjä, ympäröivät rinteet ovat lähes avointa ketoa. Myllyn hirsirunko kukkulan laella on edelleen paikallaan, mutta romahtamaisillaan. Myllyn ympärille on koottu kehämäisesti suuria kivilohkareita. Kukkulan eteläreunassa on torppa ja siihen liittyvä pieni ulkorakennus. Myllyn ja torpan välisellä alueella erottuu useita kiveyksiä ja kuopanteita ja pitkänomainen syvänne, joka on mahdollisesti rakennuksen perusta. Torpan pihapiirissä on röykkiö, joka saattaa liittyä raivaukseen tai rakennukseen.

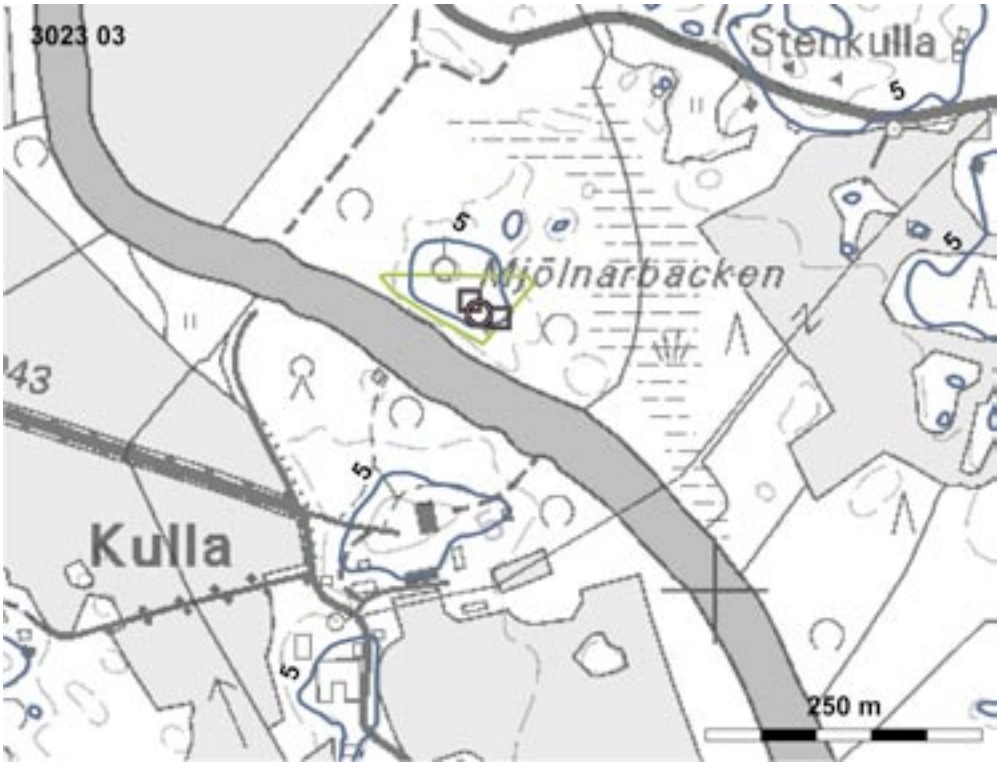
Kukkulan kaakkoisosan rakennus edustaa pitkää jatkuvuutta, sillä suunnilleen samalla paikalla on ollut rakennus jo 1600-luvulla. Paikannimi Kyrkkulla on kiinnostava, mutta sitä ei voida yksise-

60 Ruotsinpyhtää Kulla, geometrinen maakirjakartta 1646. Mjölnarbackenin keto sijaitsee joen koillisrannalla Kullan kartanon vastapäisellä kukkulalla, johon on merkitty rakennus. Kirjaimien selitys: A Lilla åkern, B Gamla Riåkern, C Kålgårdsåkern, D Miölbodåkern, G Virkulängen, H Kyrckulängen. I Een lijten holma ja F Uppängen ja E Ny Riåkern. Maanmittaushallituksen kartat, 1600-luvun maakirjakartat (signum b1a 78-79).

61 Vuoden 1759 rajankäyntikartassa kohdassa on teksti ”Kyrkkulla, en hög backe”. Kansallisarkisto, Maanmittaushallituksen kartat, uudistukset (signum B28 6/2).

litteisesti liittää kirkolliseen tai seurakunnalliseen toimintaan. On kuitenkin syytä panna merkille, että Ahvenanmaalta, Varsinais-Suomen saaristosta sekä itäisen Suomenlahden saarilta harvinaisena tunnettu tähkätädyke kasvaa Suomenlahden merireitin varrella ja on liitetty nimenomaan keskiaikaisten munkkien käyttämiin tukikohtiin (Kukkonen 1985). Paikan käyttöhistorian selvittämiseksi olisikin tehtävä arkeologisia tutkimuksia.

62 Ruotsinpyhtää Mjölnarbackenin keto 1646 geometrisen kartan maankäyttökuvioiden mukaan. Kukkulalle on rakennettu tuulimylly 1700-luvun lopulla, ja 1800-luvun loppuun mennessä paikan nimeksi on vakiintunut Mjölnarbacken. Kullan kartanon pihapiiriä ympäröineet tilukset on muokattu puistoksi ja puutarhaksi. Kirjaimien selitys ks. kuva 60. Merkkien selitykset sivulla 62.



63 Ruotsinpyhtää Mjölnarbackenin keto. Mäen vanha nimi Kyrkkulla on kiinnostava, mutta paikalta ei ole todettu mitään kirkolliseen toimintaa viittaavaa. On kuitenkin kiinnostavaa, että mäellä kasvavaa tähkätädykettä (Veronica spicata) on tavattu erityisesti luostarien läheltä. Laji on Uudellamaalla harvinainen ja uhanalainen.

64 Sipoon Löparön massiiviset kiviaidat Ribackenin kumpareella on luultavasti rakennettu vasta 1800-luvulla. Kylä on palanut 1700-luvulla ja hävinnyt kokonaan 1900-luvun alkuun mennessä.

Sipoo, Löparön lammaslaidun – omaleimaista elinkeinohistoriaa

Maisemamaakunta: Suomenlahden rannikkoseutu
Valuma-alue/merialue: Suomenlahden rannikkoalue
Pinta-ala (ha): 3.5
Arvoluokka: M+
Perinnemaisematyypit: metsälaidun, **niitty**, **kallioketo**, haka, **keto**

Sijainti ja maasto

Kohde sijaitsee Sipoon sisäsaaristossa Löparön saarella, Löparön kartanosta 500 m lounaaseen. Saari on pääasiassa voimakaspiirteistä kumpareista metsämaastoa. Mäet ovat kallio-moreenimaata ja niitä reunustavat kapeat painanteet muinaisia merenlahtia, joiden maaperä on enimmäkseen savea ja suota. Biotooppi sijaitsee saaren keskivaiheilla peltojen ympäröimällä kumpareella. Metsikköisessä länsipäässä on osittain jyrkkärinteinen kalliokohouma, avoimessa itäosassa pääasiassa hevoslaidunta sekä niitä reunustavaa lehtipuuvaltaista sekametsää. Mäki (10 m mpy) on 1600-luvulle saakka ollut matalan meriveden ympäröimä. Sen koillispuolella on vielä 1800-luvulla ollut pieni lampi Flyet, josta on virrannut vettä mäen pohjois- ja itäpuolitse.

Harmaakivestä muurattu kartano (rakennukset 1800-luvun jälkipuoliskolta) lähiympäristöineen kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin kulttuurihistoriallisiin ympäristöihin (Rakennettu kulttuuriympäristö 1993, Löparön kulttuurimaisema), joka kuitenkin ulottuu vain perinnemaisemaksi rajatun alueen itäreunaan. Perinnemaisema jakautuu kolmeen osa-alueeseen. Läntinen ja eteläinen osa on luokiteltu metsälaitumeksi, itäosan avoin laidun lähiympäristöineen niityksi ja kalliokedoksi. Mäen laella on koivuhakaa.

Asutus- ja maankäyttöhistoria

Löparöstä ei tunneta varmuudella esihistoriallisia muinaisjäännöksiä. Peruskartassa on Långbergetin luoteispäässä muinaisjäännösmerkki, mutta inventoinnissa 1971 paikalla on havaittu vain luonnonkivikkoa. Ribackenin länsiosassa on kivimuureista ja kahdesta uunista kasattu tukeva ja laaja rakennelma, jota on kirjallisuudessa pidetty 1500-luvun salpietariuunien tai 1800-luvun kalkkiuunien jäännöksinä, mutta rakennelmia ei ole tutkittu tarkemmin. Alueella on myös suuria ja massiivisia kiviaitoja.

Löparö mainitaan ensimmäisen kerran 1543, jolloin saarella oli kaksi taloa. Tilat olivat osan aikaa autioina 1500-luvulla ja 1600-luvun alussa. Kruunun organisoimana saarella valmistettiin mustan ruudin raaka-aineena käytettyä salpietaria 1599–1643. Salpietarinkeittämön rakennuksia ja uuneja varten on 1604–1606 lähteiden mukaan tuotu rakennustarvikkeita, mm. 2000 tiiltä ja puutavaraa ja kupariastioita. Salpietarinvalmistuksen päätyttyä lähes kaikki asukkaat muuttivat saarelta pois. Saaren tiloista muodostettiin 1600-luvulla kartano, ja sillä oli useita omistajia 1800-luvulle saakka. Omistajat eivät kuitenkaan asuneet vakituisesti saarella ennen 1860-lukua. Kartanon rakennuskantaa uusittiin ja tilusten maatalouskäyttöä tehostettiin

65 Sipoo Löparö, tiluskartta 1829. Ribackenin kumpareella on tuolloin ollut kaksi taloa viljelyksineen. Rinnepelloissa erottuu runsaasti kiviä tai röykkiöitä. Yksityiskohtakuva kartan originaalikappaleesta Maanmittauslaitoksen arkiston kokoelmista (Uusimaa, signum 131 C 16:III)

voimakkaasti 1800-luvun jälkipuoliskolla – mm. kuivaamalla kartanon länsipuolella ollut lampi Flyet niityksi.

Biotoopin yhteys saaren asutushistoriaan on erittäin kiinnostava, sillä se sijaitsee Ribackenin mäellä, jota perimätiedon mukaan on pidetty saaren vanhimpana asuin- ja kylänpaikkana (Sjöholm 2004). Mäen länsipuolesta on myös käytetty nimeä Kvarnbacken. Vanhimmassa tiluskartassa 1829 Ribackenin laelle on merkitty kaksi rakennusta ja peltokappaleet (Bastugärdan) mäen kaakkois- ja luoteisreunaan. Mäen kaakkoispuolella on Riåkern. Mäen peltokappaleisiin on merkitty lukuisia viljelemättömiä saarekkeita. Maaperä on alueella kivistä ja kyse saattaa olla raivausjäännöksistä ja suurehkoista maakivistä.

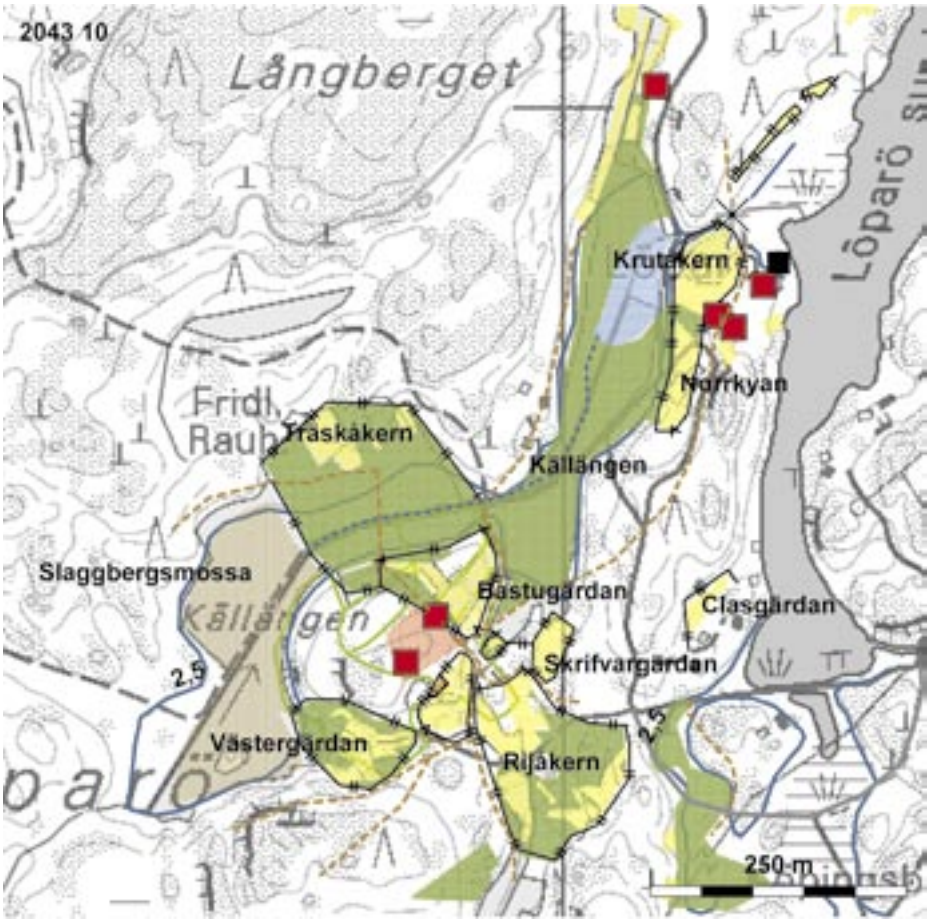
Perimätiedon mukaan 1800-luvun puolivälin tienoilla Ribackenin pellosta kynnettiin 16 tiiliuunia. Uunit on yhdistetty salpietarinvalmistukseen (Nyberg 1931). Toisaalta keittämön toimintaan on liitetty kartanon pohjoispuolella, saaren sisäosiin johtaneen salmen rannalla sijaitseva Krutåkern, joka on merkitty myös 1829 karttaan. Toisen perimätiedon (Nyberg 1931) mukaan Ribacken on palanut 1700-luvun lopulla, mikä voisi osaltaan selittää paikalla havaitut uuninjäännökset. Esimerkiksi 1790-luvulta peräisin olevan hydrografisen kartan mukaan mäellä on tuolloin ollut useita rakennuksia.

Perimätietoa ei muiden havaintojen valossa voi suoraan liittää keittämöön, jonka sijainnin ja rakenteiden selvittely edellyttäisi jatkossa erityisesti arkeologisia tutkimuksia. Salpietarin valmistus on todennäköisesti jättänyt niin voimakkaita merkkejä maaperään, että toimintaa voidaan jäljittää arkeologisin menetelmin. Salpietarinvalmistuksesta annettujen 1500-luvun lopun ohjeiden mukaan tehtaaseen kuului mm. keittämötila, keittoastiat, kuivaushuone, multahuone ja tuhkavarasto. Tuotantoprosessissa on tarvittu runsaasti vettä. Valmistuksen jälkeen paikalle on olettavasti jäänyt runsaasti multakerros ja sen mukana talousjätettä, kuten luuta, astioiden kappaleita ja muiden arkisten käyttöesineiden katkelmia. (Haggrén 1997)

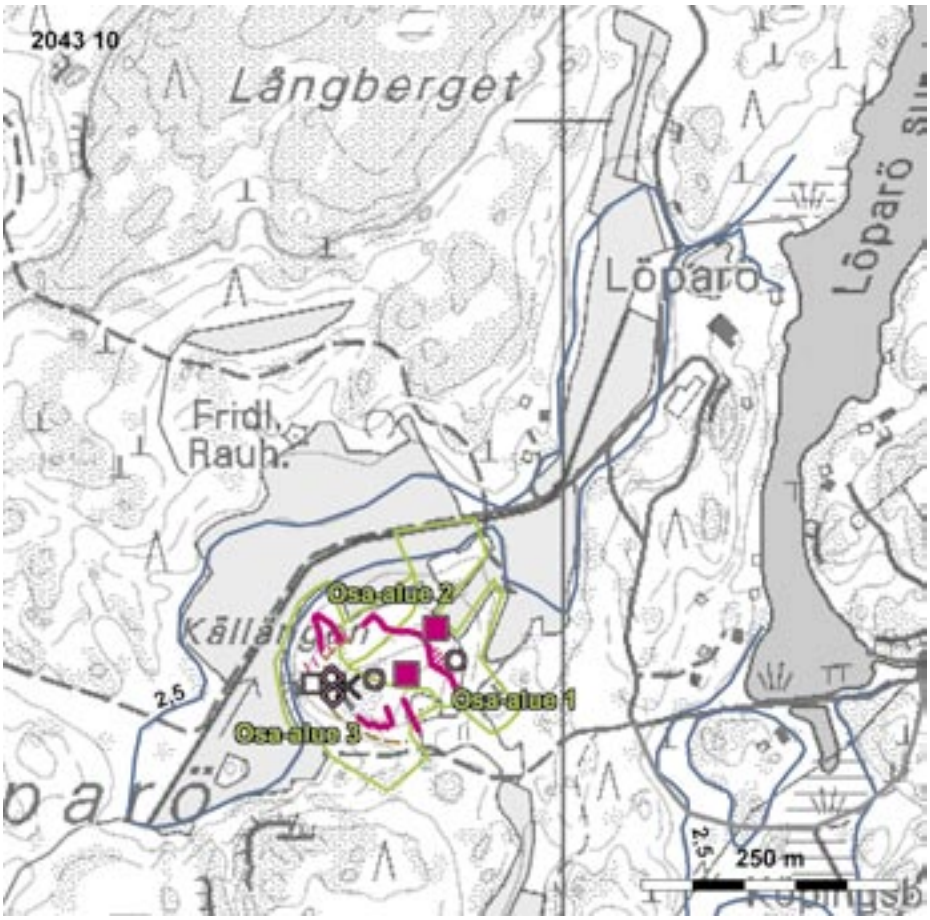
Viimeistään 1800-luvun puolivälin jälkeen Ribacken on jäänyt viljelykäyttöön ja paikalla on ollut ainoastaan talousrakennuksia. Muurimaisia kiviaitoja on ilmeisesti rakennettu eri aikoina. Ainakin osa niistä on todennäköisesti vasta 1800-luvun jälkipuoliskolta, jolloin aluetta on perimätiedon mukaan raivattu. Vielä 1929–1930 tiluskartassa mäellä näkyy useita rakennuksia, muun muassa mäen länsipäässä olevan kallion laelle 1800-luvun jälkipuoliskolla rakennettu mylly, joka purettiin noin 1940. Nykyisin alueella ei ole rakennuksia mäen kaakkoispuolella olevaa latoa lukuun ottamatta.

Inventointi ja tulkinta

Maastotarkastuksen perusteella Ribackenin alueella on runsaasti ihmisen toiminnasta kertovia merkkejä, varsinkin erilaisia kivirakennelmia, joista selvimmin erottuvat rakennuksenpohjat ja kiviaidat. Mäen länsireunassa on suuri kahdesta uunista ja niiden välisestä tilasta muodostuva ra-



66 Sipoo Löparön lammaslaitumet. Asutus ja maankäyttö 1829 tiluskartan perusteella. Ribackenin talot ovat hävinneet, pellot ovat pääosin laitumina ja vanhat niityt puolestaan peltoina. Löpärössa on ollut salpietarinkeittämö 1500- ja 1600-luvun vaihteessa. Sen tarkkaa sijaintia ei tunneta, mutta kartanon vieressä olevan pellon nimenä on säilynyt Krutåkern. Merkkien selitykset sivulla 62.



67 Sipoo Löparön lammaslaitumet. Arkeologiset havainnot. Löparön kartanoon kuuluvan perinnemaiseman maankäytöstä on säilynyt monentyyppisiä muistoja. Mäellä on runsaasti erilaisia kiveyksiä ja rakennuksenperustoja, kalkkiuunin jäännökset ja tuulimyllynpohja. Rakennuksista ja kiviaidoista suuri osa on ilmeisesti 1800-luvulta, mutta kiveysten joukossa saattaa keskiaikaisen kylän muistojakin. Meri on ulottunut kumpareen pohjoispuolelle vielä historiallisella ajalla.

68 Ribackenin laelta on todettu maantasainen röykkiö. Se saattaa liittyä keskiaikaisen tai sitä vanhemmankin asutuksen muistoihin.

69 Nykyisin Ribackenin rinnettä kapuavat hevoset. Takana mäkeä kiertävä kiviaita.

kennelma. Uunit (ks. kuva sivu 15) on muurattu savilaastia käyttäen kivilohkareista ja varustettu suuaukon lisäksi ilmanvaihtohormilla. Nykyisen maanomistajan mukaan uunit olisi rakennuttanut 1830-luvulla kartanon omistanut nimismies Tallgren kalkinpolttoa varten. Uuneja ei nähtävästi ole koskaan käytetty.

Eri puolilla mäkeä on useita tukevia kiviaitoja tai muureja. Erityisen massiivinen on mäen itä- ja koillisreunaa kiertävä muurimainen aita, jonka pituus on yhteenlaskettuna lähes 150 metriä. Aidan aines ja tekotapa vaihtelee ja sitä on ilmeisesti koottu eri aikoina tai vaihtelevasta aineksesta. Mäen laella ja keskellä olevista kiviaidoista ainakin osa liittyy 1800-luvun jälkipuoliskon ja 1900-luvun alun rakennuksiin. Mäen kaakkoisosan hevoslaitumella, maanpinta vaikutti kiviaitojen välisellä vyöhykkeellä voimakkaasti muokatulta ja siinä näkyi melko runsaasti hiiltä, palanutta kiveä, tiilenpaloja ja luunkappaleita. Havainnot viittaavat siihen, että alueella on ollut tiili- ja kivirakennelmia, jotka on käytetty aidan raaka-aineeksi. Mäen itäreunassa erottuu kiveyksiä ja pengerryksiä, jotka ulottuvat aidan alle ja ovat näin ollen sitä vanhempia.

Mäen korkeimmalla kallion laella todettiin matala röykkiö, joka muistuttaa rakenteeltaan ja sijainniltaan hautaröykkiötä. Koska mäellä on ollut runsaasti erilaista toimintaa ja lukuisia kiveyksiä, on jäännöksen tarkoitusta ja ajoitusta kuitenkin vaikea määritellä ilman tarkempia tutkimuksia.

Ribackenin alueella on ilmeisen pitkä maankäytön historia. Karttalähteiden ja perimätiedon mukaan aluetta on muokattu voimakkaasti 1800-luvulla, jolloin mahdollisesti vanhemmat rakennelmat ovat todennäköisesti osaksi hävinneet. Vanhimmat asutuksesta ja maankäytöstä kertovat rakennelmat ja vyöhykkeet sijoittuvat luultavasti mäen kaakkois- ja koillisosan laelle ja 1829 kartassa näkyviin peltolohkoihin. Myöhemmästä raivaustoiminnasta huolimatta nämä alueet ovatkin asutus- ja elinkeinohistoriallisen tutkimuksen kannalta erityisen kiinnostavia. Perinnemaisemarajaus onkin perusteltua ottaa osaksi Löparön valtakunnallisesti merkittävää kulttuuriympäristöä.

Asutus- ja maankäyttöhistoriallinen analyysi – johtopäätöksiä ja kommentteja

Analyysin edut ja rajoitukset

Perinnemaisema on fragmenttinakin osa ainutkertaista asutus- ja maankäyttöhistoriaa. Yksittäisen paikan asutushistorian selvittämiseen keskittyvä analyysi on asiantuntijakeskeinen ja työvaltainen, koska tiedon keruussa käytetään arkistokokoelmia ja havainnot dokumentoidaan myös maastossa. Arkistoaineistot ovat kuitenkin hyödyllisiä, koska ne sisältävät runsaasti informaatiota asutuksen varhaisvaiheista, jatkuvuudesta ja muutoksesta.

Analyysiä varten on kerätty runsaasti erityyppistä asutushistoriallista aineistoa. Työn aikana on saatu käyttöön äskettäin koottuja paikkatietoja Uudenmaan vanhimmista kylätonteista, mikä on vaikuttanut selvästi myös työn painotuksiin. Tietokannoilla on suuri merkitys asutushistoriallisen tutkimuksen kannalta, koska niiden avulla on ensimmäistä kertaa voitu systemaattisesti tarkastella perinnemaisemien yhteyttä vanhimpaan kylähistoriaan.

Asutus- ja maankäyttöhistoriallinen analyysi soveltuu hyvin paikkatietoympäristöön, koska ympäristöä ja asutushistoriaa koskeva aineisto on useimmiten jollakin tavalla alueellista ja paikallista. Tässä tapauksessa ympäristö- ja asutushistoriallisen tiedon keruuprosessi on samankaltainen. Molemmat perustuvat maastotyöskentelyyn, jossa kerätyt havainnot on dokumentoitu kartografisesti pisteinä ja alueina, joilla on tietty ominaisuus. Aineisto on myöhemmin digitoitu osaksi paikkatietojärjestelmää, jonka avulla havaintoja voidaan analysoida ja vertailla keskenään esimerkiksi sijainti- ja ominaisuustiedon perusteella. Havaintoja ja erilaisten kyselyiden tuloksia voidaan visualisoida samaan esitykseen. Aineistot soveltuvat myös paikkatiedon yhteiskäyttöön, mutta tällöin on otettava huomioon tietyt laadulliset kriteerit kuten alkuperä, tarkkuus, kattavuus ja tietojen eheys (Mökkönen 2005).

Paikkatiedon osalta tässä tapauksessa ongelmallisinta on historiallisista kartoista tuotettu aineisto, koska käyttäjän on tunnettava myös primääriaineiston laatuun vaikuttavat tekijät ja niiden asettamat rajoitukset. Esimerkiksi suunnittelussa paljon käytetty, alun perin mittakaavaan 1:40 000 laadittu Kuninkaan kartasto (Alanen & Kepsu 1989) antaa hyvän yleiskuvan pienimittakaavaisessa (< 1:50 000) tarkastelussa, mutta ei riitä suurimittakaavaiseen (> 1:10 000) maankäyttöanalyysiin, saati asutus- ja maankäyttöhistoriallisten jäännösten luotettavaan ja tarkkaan paikantamiseen maastossa.

Kylätonttitietokantojen aineistoista tehtyjen kyselyiden avulla on voitu melko nopeasti koota edustava esimerkkiaineisto niistä perinnemaisemista, jotka sijaitsevat lähellä keskiaikaista kylätonttia. Karttatyöskentelyä varten on suurimittakaavaisten karttojen maankäyttökuvioita digitoitu manuaalisesti. Työskentely on hidasta, mutta kartoista voidaan saada yksityiskohtaista informaatiota, josta voidaan parhaimmissa tapauksissa tehdä varsin luotettavia yleistyksiä pienemmilläkin mittakaavatasoilla.

Aineiston käsittelyä on helpottanut suuresti, että kartat on saatu Kansallisarkistosta suoraan numeerisena tallenteena. Jatkossa karttojen hankinta nopeutunee ja käyttö yleistynee, kun aineistoja on mahdollista selata ja siirtää digitaalisessa muodossa. Viime vuosina on käynnistetty erilaisia karttaaineistojen digitointiprojekteja (esim. Jyväskylän yliopiston ja Tieteen tietotekniikkakeskuksen CSC:n yhteishankkeena toteutettu 1600-luvun maakirjakarttojen verkkopalvelu; ks. Rantatupa 2000) ja tulevaisuudessa ainakin Kansallisarkiston (esim. Digitaaliarkisto) ja Maanmittauslaitoksen aineistoa on mahdollista saada yhä enemmän numeerisena.

Kohdetason analyysin keskeisiin menetelmiin kuuluu maastossa erottuvien jäännösten havainnointi ja dokumentointi. Arkeologinen kenttätyö on jatkossakin välttämätöntä, mutta dokumentointia ja kartoitusta voidaan tehostaa muun muassa satelliittipaikannusmenetelmin. Analyysi on tehokkaimmillaan, kun kartta- ja maastotyö tukevat toisiaan ja tarkastelu etenee kaksisuuntaisena prosessina.

Maankäyttökuvioiden vertailussa voidaan käyttää myös satelliitti- ja ilmakuva-aineistoa. Historiallisen maankäytön rekonstruoinnissa ilmakuva on tärkein pohja-aineisto. Se sisältää runsaasti

70 Perinnemaisemien tutkimuksessa on perusteltua hyödyntää myös asutus- ja maankäyttöhistoriallisia tietoja. Suomen ympäristökeskuksen tutkijat kartoittavat koealojen kasvillisuutta Lohjan Arorinteen kalliokedolla kesällä 2004. Alue on ollut Jalassaaren kylän laidunta.

ympäristöä koskevaa pienipiirteistä informaatiota, mikä helpottaa historiallisen kartan elementtien sijoittamista nykykarttaan. Numeerinen aineisto soveltuu yleensä suoraan paikkatietojärjestelmissä käytettäväksi tulkintaa ja visualisointia varten. Maankäytön ja kasvillisuushistorian selvittämisessä vanhat ilmakuvat ovat erityisen hyödyllisiä. Ilmakuvista voidaan kerätä myös informaatiota, jota ei maiseman muutosten, esimerkiksi maankäytön tai umpeenkasvun takia enää voisi muulla tavalla havaita.

Yleistäen voi todeta, että menetelmä on yksinkertainen ja helppo soveltaa niille alueille, joista on saatavana yhdenmukaisia, ympäristöä, asutuksen ja maankäytön historiaa kuvaavia, paikkatietojärjestelmään soveltuvia aineistoja. Se on myös monitasoinen, sillä analyysi voidaan tuottaa myös pienimittakaavaisena esityksenä, jolloin erilaisten asutus- ja maankäyttöhistoriallisten tietokantojen ja karttatyöskentelyn avulla kootaan tarvittavat perustiedot jatkoselvitysten pohjaksi. Jokaisella perinnemaisemalla on kuitenkin oma asutus- ja maankäyttöhistoriansa, jonka selvittäminen edellyttää maastotutkimuksia ja perehtymistä paikkaa koskevaan kartta-aineistoon.

Asutushistorialla on aina omat alueelliset ja paikalliset erityispiirteensä, jotka on otettava tulkinnoissa huomioon. Projektin esimerkkialue Uusimaa kuuluu eteläisen Suomen peltoviljelyalueeseen, joka ei maisemarakenteeltaan suuresti poikkea ympäristöstään. Varhaisen agraariasutuksen ja maankäyttöhistorian osalta se kuitenkin eroaa naapurialueistaan selvästi, koska nuoremmalta rautakaudelta tunnetaan hyvin vähän asutuksen merkkejä. Varsinais-Suomessa ja Hämeessä juuri rautakauden viimeiset vuosisadat ovat muodostaneet pohjan myöhemmälle asutuskehitykselle ja jatkuvuus voidaan perustella vankan arkeologisen aineiston avulla. Uudellamaalla erityisesti varhaiskeskiaikaista uudisasutusvaihetta on pidetty tärkeänä myöhemmän agraarimaiseman muotoutumisen kannalta. Uudenmaalta saatuja tuloksia olisikin kiinnostavaa vertailla Varsinais-Suomen ja Hämeen asutus- ja maankäyttöhistoriaan.

Asutushistorialliseen tutkimukseen kuuluu olennaisesti ilmiöiden ja prosessien ajallisen muutoksen kuvaaminen, mikä saattaa luonteeltaan staattisessa paikkatietojärjestelmässä tuottaa ongelmia (esim. Kirkinen 2004). Tavallisinta on käyttää valittuja aikatasoja, joiden määrittely riippuu käytetyistä karttalähteistä. Kohdetasolla yhdenmukainen tarkastelutapa voi olla hankalaa, koska suurimittakaavaisten karttojen kattavuus vaihtelee. Varhaisin kattava aineisto ovat isojakokartat, joiden tekoaika voi vaihdella 1700-luvun puolivälistä 1900-luvun alkuun. Nykymaisemaa koskevassa analyysissa on kuitenkin tärkeintä kuvata sen tämänhetkistä historiallista sisältöä. Maastossa erottuvien, maankäyttöön liittyvien ilmiöiden tarkka ajoittaminen ja kronologinen seuraaminen on yleensä hankalaa ilman tarkempia tutkimuksia. Karttamateriaali ja maastohavainnot yhdistämällä on kuitenkin mahdollista arvioida, mitä tekijöitä paikan valinnassa on otettu huomioon, miten asutus on hyödyntänyt ympäristönsä maataloudellisia edellytyksiä ja millaisia jälkiä maankäytön varhaisvaiheista on jäänyt maisemaan.

Asutushistoriallisen tiedon käyttömahdollisuudet perinnemaisemien tutkimuksessa, suojelussa ja hoidossa

Projektin yhtenä keskeisenä tavoitteena on ollut kehittää asiantuntijakäyttöön tarkoitettua työkalua, jota voitaisiin hyödyntää selvitettäessä perinnemaisemien yhteyttä asutus- ja maankäyttöhistoriaan. IPE-projektin tulosten valossa perinnemaisemiin sisältyy suuri arkeologinen potentiaali, joka tarjoaa monenlaisia uusia näkökulmia niiden tutkimukseen ja hoitoon.

Perinnebiotooppien tutkimuksessa varhainen asutus- ja maankäyttöhistoria on perusteltua ottaa huomioon jo kysymyksenasettelussa. Paikan historian pääpiirteiden selvittäminen ja ihmisen toiminnasta kertovien jälkien paikantaminen maastossa on tärkeää pohjatietoa, jonka avulla on esimerkiksi mahdollista määritellä, miten maankäytön luonne, kesto ja intensiteetti ovat vaikuttaneet paikan kasvillisuuteen.

Arkeologiseen havainnointiin ja maanmittauskarttoihin perustuvan, paikkatietoa hyödyntävän analyysin avulla on mahdollista etsiä vastauksia siihen, miten kauan maankäyttöä on harjoitettu, millaista paikan varhaisin maankäyttö on ollut tai miten asutus ja siihen liittyvä muu toiminta sijoittuu maisemaan. Nykykarttaan sijoitettu maankäyttökuvio kertoo myös, millaisia muutoksia maankäytössä on tapahtunut, ovatko asumukset pysyneet paikallaan ja miten viljely- ja niittyala on kehittynyt eri aikoina. Maastotyössä tarkasteltavien ilmiöiden suhde historialliseen maankäyttöön ja karttakuvioihin voidaan määritellä luotettavasti ja tutkia erottuvatko rakennuksenpaikat, pihapiirit, puutarhat, raivatut alat, pellot, aidat, kulkureitit, myllyt tai rantautumispaikat kasvillisuudeltaan jotenkin ympäristöstään.

Perinnemaisemien merkitys arvokkaina biotooppeina on huomattu viime hetkillä, sillä monia uhkaa rehevöityminen ja umpeenkasvu. Luonnon monimuotoisuutta koskevissa tutkimuksissa on arvioitu, että perinnemaisemien merkitys eliölajien säilyttäjänä on suuri. Esimerkiksi uhanalaisista lajeistamme 22 % ja putkilokasveista peräti 28 % esiintyy juuri perinnebiotoopeilla (Pöyry ja muut 2004). Perinnemaisemia pidetään tärkeänä, mutta ne eivät joitakin Natura-ohjelmaan sisältyviä luontotyyppejä lukuun ottamatta kuulu suojelun piiriin. Perinnemaisemien säilymistä ei ole läheskään aina otettu huomioon alueen käytön suunnittelussa. Esimerkiksi Uudenmaan perinnemaisemainventoinnin kohteita on metsitetty tai rakennettu aivan äskettäin, ja tilanne on tuttu muualtakin.

Muinaisjäännöksiin on jo aikaisemmin kiinnitetty huomiota erityisesti perinnemaisemien hoidon yhteydessä, ja tältä osin yhteistyö ja toimintatavat ovat vakiintumassa. Muinaisjäännöksiin liittyvien perinnemaisemien suunnitelmallista hoitoa pidetään erittäin suotavana, sillä se hyödyttää myös arkeologisen kulttuuriperinnön suojelua. Rauhoituksen asettamat rajoitukset ja muinaisjäännöksen erityisluonne on kuitenkin aina otettava huomioon alueen käyttöä suunniteltaessa. Perinnemaisemia koskevien tutkimusten ja hoitotöiden suunnitteluvaiheessa on syytä ottaa yhteyttä Museovirastoon ja neuvotella sopivista menettelytavoista tai toimenpiteistä. Muinaisjäännöksen hoito edellyttää aina Museoviraston lupaa. Arkeologisen kulttuuriperinnön hoitoa koskevista toimenpiteistä vastaa Museovirastossa arkeologian osaston muinaisjäännösten hoitoyksikkö, joka tarjoaa myös neuvontaa ja konsultointia[18].

Perinnemaisemien tiivis yhteys kylätontteihin on suojelun näkökulmasta merkittävä tieto. Autioituneet kylänpaikat voidaan luokitella muinaisjäännöksiksi, mikäli ne täyttävät rauhoitukselle asetettavat kriteerit. Tähän vaikuttavat muun muassa kylän ikä, asutus- ja elinkeinohistoriallinen merkitys (asukasmäärä, taloluku), autioitumisajankohta sekä säilyneisyys. Tärkeä tekijä voi olla myös asutuksen pitkä jatkuvuus. Rauhoituksesta päättää Museovirasto tapauskohtaisesti tarkempien selvitysten perusteella. Vain pieni osa kylätonteista on toistaiseksi todettu kiinteiksi muinaisjäännöksiksi, koska määrittely edellyttää yleensä maastotutkimuksia. Kylätontit sijaitsevat usein maisemallisesti keskeisillä paikoilla. Niiden hoitoa perinnebiotooppina olisi harkittava silloinkin, kun kohteet eivät täytä muinaisjäännökselle asetettavia kriteereitä.

Perinnemaisemien suunnitelmalliseen hoitoon tullaan jatkossa kiinnittämään aiempaa enemmän huomiota. Hoitokohteiden valinnassa ja hoitomenetelmissä käytetään erilaisia kriteerejä ja luokituksia, jolloin myös taustaselvitysten ja inventointien tarve on kasvanut. Kulttuurihistorialliset arvot, erityisesti muinaisjäännökset, tulisi ottaa huomioon hoitoluokkaa nostavana kriteerinä (Ympäristöministeriön ohjekirjeet 2004 alueellisen hoito-ohjelman luokituksen laatimiseen ja priorisointiin).

Kohteiden luonteen, erityispiirteiden ja maankäytön historian selvittäminen on myös hoidon onnistumisen kannalta tärkeää (esim. Pykälä 2001:131–132). Asutus- ja maankäyttöhistoriallisia tietoja voidaan hyödyntää koko hoitoprosessin

[18] Hoitoyksikön toimintaan ja hoitokäytäntöihin voi julkaisujen lisäksi tutustua esimerkiksi Museoviraston Internet-sivuilla. URL-osoite http://www.nba.fi. Osoitteesta löytyvät myös tiedot ajankohtaisista hoitohankkeista.

71 Museovirasto on hoitanut Karjaan Brobackan ketoa jo 1990-luvun alusta lähtien. Alue on edustava esimerkki hoidon vaikutuksesta biotoopin tilaan. Brobackan torpanpaikalla kasvanut humala löytyi vanhan pihapiirin raivauksessa.

ajan. Kartta-analyysi soveltuu hyvin hoitosuunnitelman pohjaksi tai tueksi. Käytännön raivaustyössä voidaan paljastaa maankäytöstä ja muusta toiminnasta syntyneitä rakenteita ja tuoda esiin paikan ominaispiirteitä. Kohteen asutushistoriallisia ominaispiirteitä korostava hoitotyö monipuolistaa konkreettisesti perinnemaisemasta saatavaa informaatiota sekä maanomistajien tietoisuutta arkiympäristöstään. Perinnemaiseman hoito onkin parhaimmillaan silloin, kun siinä voidaan ottaa huomioon sekä luontoarvot että kulttuuriperintö.

Asutus- ja maankäyttöhistoriallinen analyysi soveltuu myös erilaisten maisemanhoidon selvitysten pohjaksi. Se olisi perusteltua ottaa mukaan maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden (LUMO) yleissuunnitteluun. Suunnitteluoppaassa (Heikkilä 2002) historialliset kartat on mainittu tietolähteinä, mutta aineistoa ei ole hyödynnetty oppaan karttatarkastelussa. Julkaisu on hyvä esimerkki tietojen käyttökelpoisuudesta, sillä mallikohteena käytetyssä Vihdin Vanjokilaaksossa olisi asutus- ja maankäyttöhistoriallisen analyysin avulla voitu helposti havaita luonnon monimuotoisuuden kannalta keskeisten alueiden liittyvän kiinteästi vanhimpaan viljelymaisemaan, 1700-luvun kartoissa esiintyviin kylänpaikkoihin, talojen lähitiluksiin ja tonttimaiden välisiin kulkureitteihin. Suunnitteluprosessiin tarvittaisiinkin nykyistä enemmän asutushistorian asiantuntijoita.

Perinnemaisemien arkeologinen potentiaali on hyödyntämättä erityisesti luonnon monimuotoisuuden tutkimuksessa. Keskeinen toimija tässä suhteessa on Suomen ympäristökeskus (SYKE), joka käytännössä pitkälti vastaa ympäristöhallinnon tutkimus- ja kehittämistoiminnasta. SYKEn piirissä on viime vuosina käynnistetty useita perinnemaisemien luonnon monimuotoisuuteen ja hoidon seurantaan liittyviä hankkeita. Arkeologisen ja asutushistoriallisen lähdeaineiston ja menetelmien avulla maankäytön kehitystä ja siihen vaikuttaneita taustatekijöitä voidaan tarkastella huomattavan pitkällä aikajänteellä.

Mikäli vertailukohtana käytetään niitto- ja laiduntalouden valtakautta 1700–l800-luvuilla, nykyiset perinnemaisemat voidaan nähdä intensiivisen peltoviljelyalueen reunavyöhykkeillä säilyneinä relikteinä. Koko maataloushistoriallista kehityskaarta tarkasteltaessa kuva muuttuu. Perinnemaisemat näyttäisivät säilyneen sitkeimmin alueilla, joilla maatalous on jo esihistoriallista perua. Tällöin ne saattavatkin olla merkittäviä varhaisen agraarimaiseman ja kyläasutuksen indikaattoreita. Projektin tulokset tarjoavat kiinnostavan lähtökohdan tulevalle tutkimukselle.

Kasvitieteellisessä tutkimuksessa maankäyttöhistoriallista aineistoa ja arkeologista asiantuntemusta voitaisiin hyödyntää esimerkiksi siemenpankkien (ks. esim. Pykälä 2001: 139) osalta.

Arkeologian piirissä on yleisesti tunnettua, että monet ihmisen toiminnasta hyötyvät kasvit alkavat nopeasti itää rautakautisten ja keskiaikaisten kohteiden kaivauksilla liikutellussa maassa. Joitakin kokeiluja lukuun ottamatta systemaattisia tutkimuksia aiheesta ei Suomessa ilmeisesti ole tehty (ks. Seppänen 1987). Kyläasutuksen ja talojen pihapiirin kasvillisuuteen olisi kiinnitettävä lisää huomiota (vrt. Pykälä 2001). Toisaalta myös erityiskohteet, jossa toiminta on ollut lyhytaikaista tai sesonkiluonteista (esim. satamat, markkinapaikat, myllynpaikat), voivat olla kasvilajistoltaan kiinnostavia.

Arkeologia voi tarjota kiinnostavan näkökulman myös maatiaisrotujen ja lajikkeiden tutkimukseen. Rautakauden alku, esiroomalainen aika (500 eKr. – 0), on ollut Suomen rannikkoalueilla aktiivisen peltoviljelyn ja karjanhoidon aikaa. Asutus on sijoittunut alavien, niityiksi sopivien maiden tuntumaan, mikä viittaa nautakarjan yleistymiseen. Esiroomalaisen ajan karjanhoitokulttuurilla on itse asiassa voinut olla suuri merkitys myöhemmälle nautarotujen kehitykselle. Esimerkiksi maatiaisrotuja vertailevan DNA-tutkimuksen mukaan islanninkarja ja suomalaiset nautarodut ovat erkaantuneet toisistaan 2000–2500 vuotta sitten (Kantanen 2004).

Asutushistoriallisen tutkimuksen ja kulttuuriperinnön suojelun näkökulmasta arvokkailla kylätonteilla saattaa olla tärkeä merkitys luonnon monimuotoisuuden kannalta. Esimerkiksi IPE -projektin käytössä olleen kylätietokanta-aineiston alueella on 15 valtakunnallisesti arvokasta perinnemaisemaa, joista peräti yhdeksän sijaitsee keskiaikaisten kylien tonttimailla. Kylätontit olisikin otettava huomioon suunniteltaessa perinnebiotooppien uusintainventointeja sekä mahdollisuuksien mukaan käytävä systemaattisesti läpi tulevissa inventoinneissa. Koko Suomessa kylätontteja on arvioitu olevan ainakin 7500 (Haggrén 2005). Tonttimaiden sijainnista ei tällä hetkellä ole kattavasti tietoja, ja Uudenmaan aineistoja vastaavien tietokantojen kokoaminen olisi koko maan osalta käynnistettävä mahdollisimman pian.

Perinnemaisemien sisältämä ainutkertainen asutus- ja maankäyttöhistoria on osa maatalousympäristöjen monimuotoisuutta, mikä tulisi ottaa huomioon myös niiden tutkimusta, hoitoa ja yhteiskunnallista merkitystä koskevassa keskustelussa (vrt. Tiainen ja muut 2004). Tämän projektin tulosten perusteella voidaan perustellusti osoittaa, että perinnemaisemia tutkimalla ja hoitamalla suojellaan ja säilytetään myös maamme vanhinta maataloushistoriaa.

Julkaisemattomat lähteet

Fewster, Derek 1987: Tutkimuskertomus Vihdin Vanjoen Skotin kaivauksista 25.5.–18.6.1987 sekä selvitys suoritetusta asutushistoriallisesta tutkimuksesta. Helsingin yliopiston arkeologian oppiaine. Kopio raportista Museoviraston historian osaston arkistossa.

Forsius-Nummela, Johanna 1994: Vihdin maisemahistoriallinen selvitys. Raportti 3.3.1994. Vihdin kunta.

Mökkönen, Teemu 2005: Historiallinen paikkatieto – digitaalisen paikkatiedon tuottaminen historiallisista kartoista. Ympäristöministeriö & Museovirasto. Julkaisematon käsikirjoitus 31.8.2005.

Seppänen, Kimmo 1987: Nurmilaukan *(Allium oleraceum L.)* suhteista nuoremman rautakauden ja varhaiskeskiajan elämänpiiriin muinaisessa Itä-Hämeessä. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto arkeologian oppiaine.

Sjöholm, Odin 2004: Ortnamn i Sibbo. Löparö. Moniste. Kopio Museoviraston kirjastossa.

Kirjallisuutta

Aalto, Seppo 2003: *Pornaisten historia 1 vuoteen 1869.* Talonpojan elämä. Porvoo.

Alalammi, Pentti (toim.) 1993: Maisemat, asuinympäristöt. *Suomen kartasto* 350. Maanmittaushallitus ja Suomen Maantieteellinen Seura.

Alanen, Timo & Kepsu, Saulo 1989: *Kuninkaan kartasto Suomesta 1776–1805.* Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 505.

Alenius, Teija & Haggrén Georg & Jansson, Henrik & Miettinen, Arto 2004: Ulkosaariston asutuksesta autiokyläksi – Inkoon Ors poikkitieteellisenä tutkimuskohteena. Suomen keskiajan arkeologian seuran jäsenlehti *SKAS* 1/2004. 4–19.

Allardt, Anders 1923: *Strömfors socken.* Lovisa.

Backman, Sigbritt (toim.) 2004: *Porkala – byn vid havet.* En skildring av bygemenskapen före 1944. Porkala Ungdomsförening r.f. & Sigbritt Backman. Ekenäs.

Brenner, Alf 1936: *Ingå, Fagervik, Degerby.* En västnyländsk bygdekrönika I–II.

Brenner, Alf 1953: *Sjundeå sockens historia.* Första delen. Ekenäs?

Brenner, Alf 1955: *Sjundeå sockens historia.* Andra delen. Sjundeå.

Brenner, Alf 1964: *Sjundeå sockens historia.* Tredje delen. Sjundeå.

Carpelan, Christian 1999: Käännekohtia Suomen esihistoriassa aikavälillä 5100–1000 eKr. Suomalaisten juuret nykytutkimuksen mukaan (toim. Paul Fogelberg). *Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk 153. 249–280.*

Cleve, Nils 1956: Pernå under förhistorisk tid. Teoksessa Antell, Kurt 1956: *Pernå sockens historia I.* Tiden till år 1700. Förhistorisk tid skildrad av Nils Cleve. 4–21.

Edgren, Torsten 1996: Borgåtraktens förhistoria. Teoksessa: Edgren, Torsten & Gardberg, Carl Jacob 1996: *Borgå stads historia I.* Borgå. 13–26.

Edgren, Torsten 1999a: Käännekohtia Suomen kivikaudessa. Pohjan poluilla. Suomalaisten juuret nykytutkimuksen mukaan (toim. Paul Fogelberg). *Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk* 153. 281–293.

Edgren, Torsten 1999b: Alkavan rautakauden kulttuurikuva Länsi-Suomessa. Suomalaisten juuret nykytutkimuksen mukaan (toim. Paul Fogelberg). *Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk* 153. 311–333.

Fewster, Derek 1993: Janakkalan Hakoisten kulttuurimaisema noin vuoteen 1800, retrospektiivinen rekonstruktio. Rasi: interaction between coastal and inland societies in the Iron Age. *Helsinki papers in archaeology 5.* University of Helsinki. 77–90.

Forsén, Björn & Moisanen, Jukka 1995: Svartån och bebyggelsen runt denna. *Finskt Museum* 1993. 26–49.

Gallén, Jarl 1993: *Det danska itinerariet. Franciskansk expansionsstrategi i Östersjön.* (Red. John Lind). Studier utgivna av Svenska litteratursällskapet i Finland, nr 579.

Gren, Leif 1991: Fossil åkermark. *Fornlämningar i Sverige 1.* Riksantikvarieämbetet. Stockholm.

Hagelberg, Eija & Härjämäki, Kimmo & Laakso, Mia 2003: *Työtä perinnemaisemien parhaaksi.* Varsinais-Suomen luonnonsuojelupiiri ry.

Haggrén, Georg 1997: Perniön Näsen salpietarinkeittämö (1592–1640). Teoksessa: *Perniö – kuninkaan ja kartanoiden pitäjä* (toim. M. Niukkanen). Sukka – Suomen keskiaikainen kartanolaitos. Helsingin yliopiston taidehistorian laitoksen julkaisuja 15. 163–172.

Haggrén, Georg 2005: Kylä- ja kartanotontit asutushistoriallisina muinaisjäännöksinä. *SKAS* 2/2005. 48–54.

Haggrén, Georg & Jansson, Henrik & Pihlman, Aki 2003: Snappertunan Kullåkersbacken – unohdettu tutkimuskohde unohdetulla paikalla. *Muinaistutkija* 3. 13–24.

Hatakka, Lassi & Glückert, Gunnar 2000: Calibration curves representing shore displacement of the Baltic based on radiocarbon ages in the Karjaa, Perniö, Turku, Mynämäki, and Laitila areas, SW Finland. *Sites and settlements.* Publications of the project Changing Environment – Changing Society. University of Turku. 3–14.

Heikkilä, Marjo (toim.) 2002: *Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitteluopas.* Ympäristöministeriö. Maa- ja metsätalousministeriö. Suomen ympäristö 591.

Heikkinen, Markku 2003: Helsingin Vartiokylän linna osoittautui keskiaikaiseksi. *SKAS* 2/2003. 34–42.

Hovi, Antti 2000: *Päijät-Hämeen perinnemaisemat.* Alueelliset ympäristöjulkaisut 190.

Hovi, Antti & Jantunen, Juha & Lahelma; Antti & Kiuru, Anna & Suominen, Olli & Virtanen, Tarja & Voijola Greta-Mari 2005: *Matka Etelä-Suomen perinnemaisemiin ja esihistoriaan.* Helsingin yliopisto, Koulutus- ja kehittämiskeskus Palmenia ja Perinnemaisemamatkailu Etelä-Suomessa -hanke. Hollola.

Huldén, Lars 2001: *Finlandssvenska bebyggelsenamn.* Skrifter utgivna av Svenska Litteratursällskapet i Finland nr. 635.

Huurre, Matti 2003a: Viljanviljelyn varhaisvaiheet. *Suomen maatalouden historia I.* Perinteisen maatalouden aika esihistoriasta 1870-luvulle. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 914:1. 19–37.

Huurre, Matti 2003b: Maatalouden alku Suomessa *Suomen maatalouden historia I.* Perinteisen maatalouden aika esihistoriasta 1870-luvulle. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 914:1. 38–66.

Hyvärinen, Hannu 1999: Shore Displacement and Stone Age Dwelling Sites near Helsinki, Southern Coast of Finland. *Dig it all.* Paper dedicated to Ari Siiriäinen. The Finnish Antiquarian Society of Finland. The Archaeological Society of Finland. 79–89.

Hämet-Ahti, Leena & Suominen, Juha & Ulvinen, Tauno & Uotila, Pertti 1998: *Retkeilykasvio.* Luonnontieteellinen keskusmuseo ja Kasvimuseo, Helsinki. Neljäs, täysin uudistettu painos.

Härö, Mikko 1993: *Läntisen Uudenmaan rakennusten ja maiseman kulttuurihistoriallinen inventointi.* Läntisen Uudenmaan seutukaavaliitto.

Jansson, Henrik 2004: Historiallisen ajan arkeologiaa Suomen eteläkärjessä. *SKAS* 4/2004. 38–43.

Jutikkala, Eino 2003: Peltojen sarkajako. *Suomen maatalouden historia I.* Perinteisen maatalouden aika esihistoriasta 1870-luvulle. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 914:1. 239–245.

Jäkärä, Tiina & Taivainen, Jouni 2005: Inkoon kuoppatalot – asumisen jälkiä 1100–1200-luvuilla. *Suomen Museo* 2004. 5–12.

Jääskeläinen, Elina (toim.) 2003: *Perinnebiotooppien hoidon ohjevihkoset.* Maa- ja metsätalousministeriö ja Suomen ympäristökeskus.

Kantanen, Juha 2004: Maatiaiseläinrodut. Teoksessa: Tiainen, Juha & Kuussaari, Mikko & Laurila, Ilkka P. & Toivonen, Tuuli (toim.) 2004: *Elämää pellossa* – Suomen maatalousympäristön monimuotoisuus. 41–42.

Kepsu, Saulo 2001: Hankalaa. Kylän synty ja kehitys. Nimien maailmasta. *Kieli* 14. Helsingin yliopiston suomen kielen laitos. 137–155.

Kepsu, Saulo 2005a: Vanhat kylänpaikat ja nimistö. *SKAS* 2/2005. 37–47.

Kepsu, Saulo 2005b: *Uuteen maahan*. Helsingin ja Vantaan vanha asutus ja nimistö. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 1027.

Kerkkonen, Gunvor 1952: *Karis socken från forntiden till våra dagar* III. Medeltiden.

Kirkinen, Tuija 2004: Epistemologinen ongelma: arkeologisen tiedon käsittely tietojärjestelmissä. Esimerkkinä ajoitustiedon käsittely paikkatietojärjestelmissä (GIS). *Luonnontieteelliset menetelmät ja GIS arkeologiassa. Arkeologipäivät 2003.* Suomen arkeologinen seura ry. 84–96.

Kirkinen, Tuija & Lehtinen, Leena 1998: Kerimäki-Savonlinnan kuppikivien ajoitus karttojen perusteella. *Maiseman arkeologiaa.* Suomen arkeologinen seura. 54–81.

Koskull, Walter von 1966: 1600-luku ja 1700-luvun ensi vuosikymmenet. *Pohjan pitäjän historia* II. Pohjan kunta.

Kukkonen, Ilkka 1985: What is an archeophyte? *Iskos* 5. 480–488.

Lehtinen, Jyrki 2003: Kylät ja maisema – Valkeakosken Rapola ja Sääksmäen Kirkonpuoli historiallisissa kartoissa 1640–1959. Teoksessa: Alanen, Timo & Lehtinen Jyrki: Sääksmäen vanhat paikannimet ja historialliset kartat Valkeakoskella. *Rapola-tutkimuksia* 5. Museovirasto, Jyväskylä, 77–158.

Lehtinen, Leena 1993: Esimerkkejä Etelä-Savon röykkiöistä. *Lapinraunioita ja hiidenkiukaita.* Museovirasto, arkeologian osaston julkaisu n:o 3. 65–75.

Lehtinen, Leena 2000: Vanhat kartat muinaisjäännösinventoinnin apuna. *Arkeologinen inventointi, opas inventoinnin suunnitteluun ja toteuttamiseen.* Museovirasto. 50–68.

Lehtinen, Leena 2005: *Karttojen kertomaa.* Vanhojen karttojen kautta maiseman historiaan. Ympäristöministeriö ja Genimap.

Lempiäinen, Terttu 1978: The effect of cultivation and fertilizers on Filipendula vulgaris Moench, especially on its tuberous roots. *Acta Botanica Fennica* 107. 1–22.

Lempiäinen, Terttu 1999: Hiiltyneet viljanjyvät ja maanviljelyn alku Suomessa. Suomalaisten juuret nykytutkimuksen mukaan (toim. Paul Fogelberg). *Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk* 153. 152–154.

Lindkvist, Thomas 2002: Sverige och finland under tidig medeltid. Teoksessa: Ivars, Ann-Marie & Huldén, Lena (toim.) 2003: När kom svenskarna till Finland? *Skrifter utgivna av Svenska litteratursällskapet i Finland.*, nr. 646. 39–50.

Linnilä, Kai & Savikko, Sari & Lempiäinen, Terttu (toim.) 2002: *Elias Lönnrotin Flora Fennica.* Tammi. Helsinki.

Luoto, Jukka & Seppä-Heikka, Merja 1993: Sikoangervo (Filipendula vulgaris) ja ihminen. Arkeologinen kommentti. *Suomen Museo* 1992. 21–40.

Maaranen, Päivi 2001a: Arkeologinen inventointi ja ajoittaminen. *Arkeologipäivät* 2001. Suomen arkeologinen seura. 6–14.

Maaranen, Päivi 2001b: Terassipellon koekaivaus Karjaan Brobackassa: historiallisen ajan viljelys ja vanhemman rautakauden toimintapaikka. *Kentältä poimittua* 5. Kirjoitelmia arkeologian alalta. Museoviraston arkeologian osaston julkaisuja n:o 9.

Maisema-aluetyöryhmän mietintö I. Maisemanhoito. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, mietintö 66/1992. Helsinki 1993.

Maisema-aluetyöryhmän mietintö II. Arvokkaat maisema-alueet. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto, mietintö 66/1992. Helsinki 1993.

Maiseman muisti. Valtakunnallisesti merkittävät muinaisjäännökset (toim. Paula Purhonen, Pirjo Hamari ja Helena Ranta). Museovirasto, Helsinki 2001.

Meinander, Carl Fredrik 1983: Om svenskarnes inflyttningar till Finland. *Historisk tidskrift för Finland* 1983:3. 229–251.

Miettinen, Arto & Eronen, Matti & Hyvärinen, Hannu 1999: *Land uplift and relative sea-level changes in the Loviisa area, southeastern Finland, during the last 8000 years.* Posiva-raportti 99–28. Posiva Oy, Helsinki.

Mikkola, Esa 2005: Mikkelin Orijärven muinaispeltovaiheet. *Arkeologipäivät* 2004. Suomen arkeologinen seura. 49–59.

Nuñez, Milton & Uino, Pirjo 1998: Dwellings and related structures in prehistoric mainland Finland. *Bebyggelsehistorisk Tidskrift* Nr 33/1997. 133–152.

Nyberg, Paul 1931: *Sibbo sockens historia.* Sibbo.

Oksanen, Eeva-Liisa 1991: *Vanha Pyhtää.* Pyhtään ja Ruotsin historia vuoteen 1743. Esihistoria Anja Sarvas. Loviisa.

Orrman, Eljas 1987: Om geologiska faktorers inverkan på bebyggelsen i södra Finland mot slutet av järnåldern och under tidig medeltid. *Historisk Tidskrift för Finland* 1987. 169-188.

Orrman, Eljas 2003a: Suomen keskiajan asutus. *Suomen maatalouden historia* I. Perinteisen maatalouden aika esihistoriasta 1870-luvulle. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 914:1. 67–86.

Orrman, Eljas 2003b: Keskiajan maatalous. *Suomen maatalouden historia* I. Perinteisen maatalouden aika esihistoriasta 1870-luvulle. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 914:1. 87–114.

Orrman, Eljas 2003c: Talonpoikainen maalaisyhteiskunta. *Suomen maatalouden historia* I. Perinteisen maatalouden aika esihistoriasta 1870-luvulle. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 914:1. 115–129.

Perinnebiotooppien hoito Suomessa. Perinnemaisemien hoitotyöryhmän mietintö (toim. Pekka Salminen & Hannele Kekäläinen). Ympäristöministeriö. *Suomen ympäristö* 443. Helsinki 2000.

Pettersson, Bror 1942: Sannolika kulturspår i den nyländska kustfloran. *Nordenskiöldsamfundets tidskrift* 1942:1. 72–108.

Pettersson, Bror 1943: Av människan införda växter i floran kring våra fornborgar och medeltidsfästen. *Nordenskiöldsamfundets tidskrift* 1943:3. 33–84.

Pukkila, Jouko & Uotila, Kari 2004: GIS sisällöntuotannon välineenä 3D -visualisoinnissa. *Luonnontieteelliset menetelmät ja GIS arkeologiassa.* Arkeologipäivät 2003. Suomen arkeologinen seura ry. 84–96.

Pykälä, Juha 2001: Perinteinen karjatalous luonnon monimuotoisuuden luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjänä. *Suomen ympäristö* 495.

Pykälä, Juha & Alanen, Aulikki & Vainio, Maarit & Leivo, Anneli 1994: *Perinnemaisemien inventointiohjeet.* Vesi- ja ympäristöhallituksen monistesarja Nro 559.

Pykälä, Juha & Bonn, Thomas 2000: *Uudenmaan perinnemaisemat.* Ängar, hagmarker och skogsbeten i Nyland. *Alueelliset ympäristöjulkaisut* 178. Suomen ympäristökeskus.

Pöyry, Juha & Heliölä, Janne & Ryttäri, Terhi & Alanen, Aulikki 2004: Perinnebiotooppien lajiston uhanalaistuminen. Teoksessa: Tiainen, Juha & Kuussaari, Mikko & Laurila, Ilkka P. & Toivonen, Tuuli (toim.) *Elämää pellossa* – Suomen maatalousympäristön monimuotoisuus. Edita Publishing Oy. Helsinki. 220–233.

Raike, Eeva & Seppälä, Sirkka-Liisa 2005: Naarankalmanmäki. An Iron Age Complex in Lempäälä, Southern Finland. *Fennoscandia archaeologica* XXII. 43–78.

Raatikainen, Katja & Vaittinen, Mia 2003: Espoon perinneympäristöselvitys 2003. *Espoon ympäristölautakunnan julkaisu* 1/2003. Espoo.

Rakennettu kulttuuriympäristö. Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt. Toim. Lauri Putkonen. Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisuja 16. Museovirasto, Ympäristöministeriö.

Rautamäki-Paunila, Maija 1983: *Maisemamaakunnat.* Maakunnallinen viheraluejärjestelmä. Teknillinen korkeakoulu. Arkkitehtiosasto, maisemalaboratorio, julkaisu 3/82.

Rentzhog, Sven & Larsson, Lars-Inge & Frisk, Michael & Moström, Jerker 2002 (toim.): *Digitala historiska kartor, tillämpningar i GIS för kulturmiljövården.* Riksantikvarieämbetet. Stockholm.

Roeck Hansen, Birgitta 2005: De äldre lantmäterikartorna som källa till äldre markandvändning. *SKAS* 2/2005. 17–27.

Roeck Hansen, Birgitta & Nissinaho, Aino 1995: A fossil landscape in Salo, Laitila, SW Finland. *Karhunhammas* 16. Turun yliopisto. 25–39.

Salo, Unto 1997: *Ihmisen jäljet Satakunnan kulttuurimaisemassa.* Kulttuurimaiseman vuosituhannet. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 677.

Sarmaja-Korjonen, Kaarina 1992: Fine-interval pollen and charcoal analyses as tracers of early clearence periods in S Finland. Acta Botanica Fennica 146.

Simola, Heikki 1999: Siitepölyanalyysin mahdollisuudet ja rajat. Suomalaisten juuret nykytutkimuksen mukaan (toim. Paul Fogelberg). *Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk* 153. 155–158.

Siiriäinen, Ari 1973: Lohjalaisten esihistoria. Teoksessa: Ylikangas, Heikki 1973: Lohjalaisten historia Ruotsin vallan vuosisatoina. *Lohjalaisten historia* 1. 17–50.

Siiriäinen, Ari 1983: Esihistoriallinen aika. *Suur-Tuusulan historia* I. 1–38.

Silkkilä, Onni & Koskinen, Aarre 1990: *Lounais-Suomen kulttuurikasvistoa.* Kulturfloran i Sydvästra Finland. Turun maakuntamuseo, raportteja 12.

Silvast, Pekka 1991: Porkkala 1944–1956. Neuvostoliiton merisotilaallinen tukikohta. Tutkimusraportti. *Sotamuseo* 1/1991.

Soininen, Arvo M. 1974: *Vanha maataloutemme.* Maatalous ja maatalousväestö Suomessa perinnäisen maatalouden loppukaudella 1720-luvulta 1870-luvulle. Historiallisia tutkimuksia 96.

Solantie, Reijo 1992: *Mikä on Uusimaa?* Uudenmaan asutushistoriaa. Uudenmaan Maakuntaliitto ry. Hakapaino Oy, Helsinki.

Suominen, Juha & Hämet-Ahti, Leena 1993: Kasvistomme muinaistulokkaat, tulkintaa ja perusteluja. *Norrlinia* 4.

Taivainen, Jouni 1999: Paluu menneisyyteen – Tyrvännön asutushistoriaa rautakaudelta keskiajalle. Esimerkki arkeologisen, historiallisen ja luonnontieteellisen lähdeaineistonyhdistämisestä tutkittaessa tietyn alueen asutushistoriaa aikavälillä rautakausi – keskiaika. *Muinaistutkija* 3/1999. 15–21.

Taivainen, Jouni 2004. Rautakaudelta keskiajalle. Retulansaaren metsistä, pelloilta ja kylämäeltä. *Muinaistutkija* 2004/3. 7–17.

Tiainen, Juha & Kuussaari, Mikko & Laurila, Ilkka P. & Toivonen, Tuuli (toim.) 2004: *Elämää pellossa* – Suomen maatalousympäristön monimuotoisuus. Edita Publishing Oy. Helsinki. 220–233.

Tiitinen, Teija (toim.) 1999: *Hiidenkiuas ja tulikukka.* Opas arkeologisen kulttuuriperinnön hoitoon. Museovirasto, muinaisjäännösten hoitoyksikkö.

Tiitinen, Teija 2004: Vakka-Suomen kulttuurimaiseman kehitys kartta-analyysin perusteella. *Luonnontieteelliset menetelmät ja GIS arkeologiassa. Arkeologipäivät* 2003. Suomen arkeologinen seura ry. 74–83.

Tollin, Claes 1991: *Ättebackar och ödegärden, de äldre lantmäterikartorna i kulturmiljövården.* Riksantikvarieämbetet. Stockholm.

Tolonen, Kimmo & Siiriäinen, Ari & Hirviluoto, Anna-Liisa 1979: Iron Age cultivation in SW Finland. *Finskt Museum* 1976. 5–66.

Ukkonen, Pirkko 1999: Osteological Evidence for the Introduction of Farming in Finland. Environmental and Cultural History of the Eastern Baltic Region. PACT 57. 357–358.

Vainio, Maarit & Kekäläinen, Hannele & Alanen, Aulikki & Pykälä, Juha 2001: *Suomen perinnebiotoopit.* Perinnemaisemaprojektin valtakunnallinen loppuraportti. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristö 527.

Vasari, Yrjö 2002: Botaniska bevis för västliga flyttare till Finland. Teoksessa: Ivars, Ann-Marie & Huldén, Lena (toim.) 2003: När kom svenskarna till Finland? *Skrifter utgivna av Svenska litteratursällskapet i Finland*, nr. 646. 137–148.

Vikkula, Anne & Seppälä, Sirkka-Liisa & Lempiäinen, Terttu 1994: The Ancient Field of Rapola. *Fennoscandia archaeologica* XI. 41-59.

Vuorela, Irmeli 1992: Indicator species and human activities in pollen analysis. The first meeting of Finnish paleobotanists; state of the art in Finland – May 2-4, 1990 (ed. Elisabeth Grönlund). *Joensuun yliopisto, Karjalan tutkimuslaitoksen julkaisuja* n:o 102. 41–50.

Vuorela, Irmeli 1999: Viljelytoiminnan alku Suomessa paleoekologisen tutkimuksen kohteena. Suomalaisten juuret nykytutkimuksen mukaan (toim. Paul Fogelberg). *Bidrag till kännedom av Finlands natur och f=olk* 153. 143–151.

Vuorela, Toivo 1977: *Suomalainen kansankulttuuri.* WSOY. Porvoo, toinen painos.

Elektroniset lähteet

Haggrén, Georg & Jansson, Henrik 2004: New light on the colonisation of Nyland/Uusimaa. Western Nyland/Uusimaa during the late Iron Age and Medieval Period. Settlement history from the viewpoint of archaeology, history, biology and geology (Project 2003-2005). Ennen & nyt – historian tietosanomat 4/2004.URL-osoite http://www.ennenjanyt.net/4-04/haggren.html. Luettu 17.10.2005.

Rantatupa, Heikki 2000: Historia. Johdanto – Maakirjakartat ja verollepanomittaukset 1600- ja 1700-luvulla. Elektroninen artikkeli www-sivustossa 1600-luvun maakirjakartat (URL-osoite http://www.virtuaaliyliopisto.fi/maakirjakartat/historia). Jyväskylän yliopiston historian laitoksen, Jyväskylän yliopiston tietojenkäsittelytieteiden laitoksen multimediaopintokokonaisuuden ja Tieteen tietotekniikan keskuksen CSC:n yhteistyössä 2000-2001 tuottama verkkopalvelu. Luettu 23.4.2005

Merellinen perintömme – Vårt maritima arv. [CD-rom]. Helsingin yliopisto, kulttuurien tutkimuksen laitos, arkeologian oppiaine 2005. Helsinki.