

Jaakko Masonen

Ura, polku ja tie

Suomalaisen infrastruktuurin synty ja varhaisvaiheet 800–1500¹

Kulkeminen säännöllistä reittiä, *tietä*, pitkin on biologinen ilmiö. Eläimillä, esimerkiksi hirvillä on vakiintuneita "polkuja". Ihmisillä ravinnon hankkimisen primitiivisimmät muodot, pyynti ja keräily, ovat edellyttäneet liikkumista hyviksi ja turvallisiksi havaittujen asuinpaikkojen sekä tuottavien pyyntipaikkojen välillä.² Siirtyminen kehittyneempään talousmuotoon on sidoksissa liikenteeseen. Raaka-aineiden hankkiminen, jakelu ja vaihdanta tarvitsevat vakiintuneet liikennereitit, jakelu- ja vaihtopaikat sekä tehokkaat liikennevälineet. Toimeentulon ja taloudellisten tarpeiden lisäksi on liikennereittejä tarvittavaa kaikkina aikoina tiedon siirtämiseksi, muiden ihmisten tapaamiseksi sekä kulkemiseksi niihin paikkoihin, joista tuonpuoleiseen on ajateltu olleen lyhyin matka.

Tie määritellään talousmaantieteessä kahden toiminnallisen pisteen yhdistäväksi väyläksi, joka optimitalanteessa olisi suora viiva. Käytännössä tien linjaukseen vaikuttavat taloudelliset ja luonnonmaantieteelliset seikat. Todellinen tie mutkittelee optimilinjauksensa molemmin puolin ja yhdistää joukon välialueella olevia keskuksia sekä kiertää luonnon asettamia esteitä. Tienrakennustekniikan kehityksessä ovat luonnonesteiden tekniset ja taloudelliset rajoitukset vähentyneet, mutta vastaavasti niiden ympäristöpoliittinen merkitys on kasvanut. Liikennemäärien kasvaminen on puolestaan johtanut tarpeeseen erottaa paikallis- ja kaukoliikenne toisistaan eli välialueiden keskusten syrjäytymiseen.³ Teiden historia onkin tietyllä tavalla päämäärien ja poikkeamien hallitsemisen historiaa.

Suomen vanhimmat tiet myötäilevät maankamaran pinnanmuotoja ja seuraavat luontaisia väyliä, vesistöjä ja harjujaksoja. Vanhalle tiestölle on kuvaavaa myös vuodenaikojen vaihtelun merkitys. Talvisaikaan maaliikenne siirtyi käyttämään jäätyneitä vesistöjä. Kelinkko aikaan kaikenlainen kulkeminen saattoi olla kokonaan mahdotonta vielä tällä vuosisadalla.⁴

Liikenneväylän rakentaminen on alkuvaiheessaan kulku-uran raivausta ja merkitsemistä sekä kosteikkojen ja vesistöjen ylityspaikkojen järjestämistä pitkospuiden tai kiveysten avulla. Vanhimmat liikenneväylät eivät käytännössä olleet muuta kuin liikenteen itsensä, "liikenne-erosion", aukipitämiä ja maastoon kuluttamia ura. Niiden linjausta on säädellyt topografia eli on kuljettu sieltä, missä liikkuminen on ollut helpointa. Rakentamiseen ovat vastaavasti vaikuttaneet kulkuvälineet: mitä kevyempi kulkupeli, sitä vähemmän on tietä tarvinnut rakentaa. Tällaista alkeellista liikenneväylää on oikeampaa nimittää "poluksi" tai "uraksi", sillä varsinaiseen tiehen sekä liikennereittiin yleensä tulisi sisältyä seuraavia elementtejä:

1. tie on pysyvä ja säännöllinen kahden määriteltävissä olevan pisteen välinen kulkureitti, jota käyttää useampi kuin yksi asutusyksikkö
2. tie on joko kokonaan tai osittain rakennettu (portaavat, pitkospuut, sillat, pohjarakenteet)
3. tien oikeudellinen asema (kauttakulkuoikeudet ja kunnossapito) on järjestetty.

Jos näitä määrittelyjä halutaan tiivistää, niin olennaisinta on – niin triviaalilta kuin se kuulostaakin – se, että *tien on johdettava jostakin*

1. Tätä artikkelia laatiessani olen saanut arvokkaita neuvoja ja rakentavaa kritiikkiä tutkijatovereiltani tutkija *Kimmo Antilalta*, *Mauno Hänneseltä* ja *Tapio Salmiselta*, joille lausun parhaat kiitokseni.
2. *M. G. Lay*, *Ways of the World* (New Brunswick, 1992), s. 5–12.
3. *Kai-Veikko Vuoristo*, Tieverkko talousmaantieteellisenä elementtinä (Suomen teiden historia II, Helsinki 1977), s. 527–584.
4. Esimerkiksi Keski-Suomessa sijaitseva Jyväskylän kaupunki – tuolloin valtakunnan 9. suurin kaupunki – oli vielä keväällä 1957 kaksi viikkoa maaliikennemotissa kelirikon vuoksi. *Kimmo Antila*, *Nelostie Keski-Suomessa* (Tiemuseon julkaisuja [=Tiemjulk.] 6, Jyväskylä 1992), s. 68–73.

jonnekin. Käytännössä tämä tarkoittaa vastamista kysymyksiin miksi, miten ja minne liikuttiin sekä mitä alueellisia, kulttuurisia, sosiaalisia ja ympäristövaikutuksia liikenteellä on ollut.⁵

Kysymyksenasettelua on usein vaikeuttanut se, että historian tutkimuksessa vesitiet ja uudemmalla ajalla osittain myös rautatiet ovat saaneet ylikorostuneen aseman. Maantielikenteen mahdollisuuksia on vähätelty tai niitä ei edes ole arveltu olleen. Topografiasta piittaamatta ja geologiaa tuntematta on kartalla selväpiirteisiä linjoja muodostaneet joet ja järvet haluttu nähdä ilman muuta käyttökelpoisina vesireitteinä – erityisesti vesistörikkaassa Suomessa – sekä niiden väliset kannakset helposti ylittävänä. Tuhansien järvien maassa liikennehistorian ongelmana on lisäksi puutteelliset tiedot oppihistoriasta. Klassinen läpikulkuvesitiekytymys on saatavilla olevasta painetusta lähdeaineistosta sekä aiheen perusteellisesta tutkimuksesta⁶ huolimatta peittyneet tutkijain työpöydillä modernien peruskarttalehtien alle. Niiden hyödyntämisessä on lähteen alkuperäinen tarkoitus hämärtyneet. Peruskartta on maastokartta, joka kuvaa maastoa yleiseltä kannalta mitään sen osaa korostamatta⁷ eli siitä ei käy ilmi jokien tai purojen leveys, syväys ja koskisuus puhumattaan kulttuurimaiseman historiasta.

Englantilaisessa tutkimuksessa tällaisen ajattelun katsotaan juontavan juurensa teollistumisen alkua ajoilta. Kanavien ja rautateiden rakentaminen synnytti mittavia lähdesarjoja, erilaisia suunnitelmia, maanlunastuksia, kameraalista aineistoa ja valmistuttuaan myös liikennetilastoja sekä sulutus- ja rahtimaksutusiteita. Kanavat ja rautatiet aiheuttivat myös selvästi havaittavia taloudellisia ja sosiaalisia rakennemuutoksia sekä yhä edelleen näkyviä fyysisiä rakenteita. Tieliikenteessä vastaavien ilmiöiden hahmottaminen ennen autoliikenteen valta-asemaa on huomattavasti työläämpää jo pelkästään lähdeongelmien vuoksi. Tiesuunnitelmia ei juurikaan harrastettu ennen 1700-lukua, liikennettä ei tilastoitu kaupunkien tulleja lukuun ottamatta eikä kulkuvälineitä rekisteröity. Vanhempien kulku-

urien säilyminen maastossakin on satunnaisista, sillä soratie voidaan kyntää pelloksi tai metsittää. Niinpä Englannissa, kanava- ja rautatierakentamisen edelläkävijämaassa, on moottorijoneuvoliikennettä edeltänyt tieliikenteen tutkimus jäänyt lapsipuolen asemaan.⁸

Uudemmassa tutkimuksessa on kuitenkin sekä Suomessa⁹ että Länsi-Euroopassa¹⁰ nyt-

5. *Jaakko Masonen*, Hämeen Härkätie. (Tiemjulk. 4, Tampere 1989a); *Tapio Salminen*, Suuri Rantatie. Stora Strandvägen (Tiemjulk. 7, Helsinki 1993a).

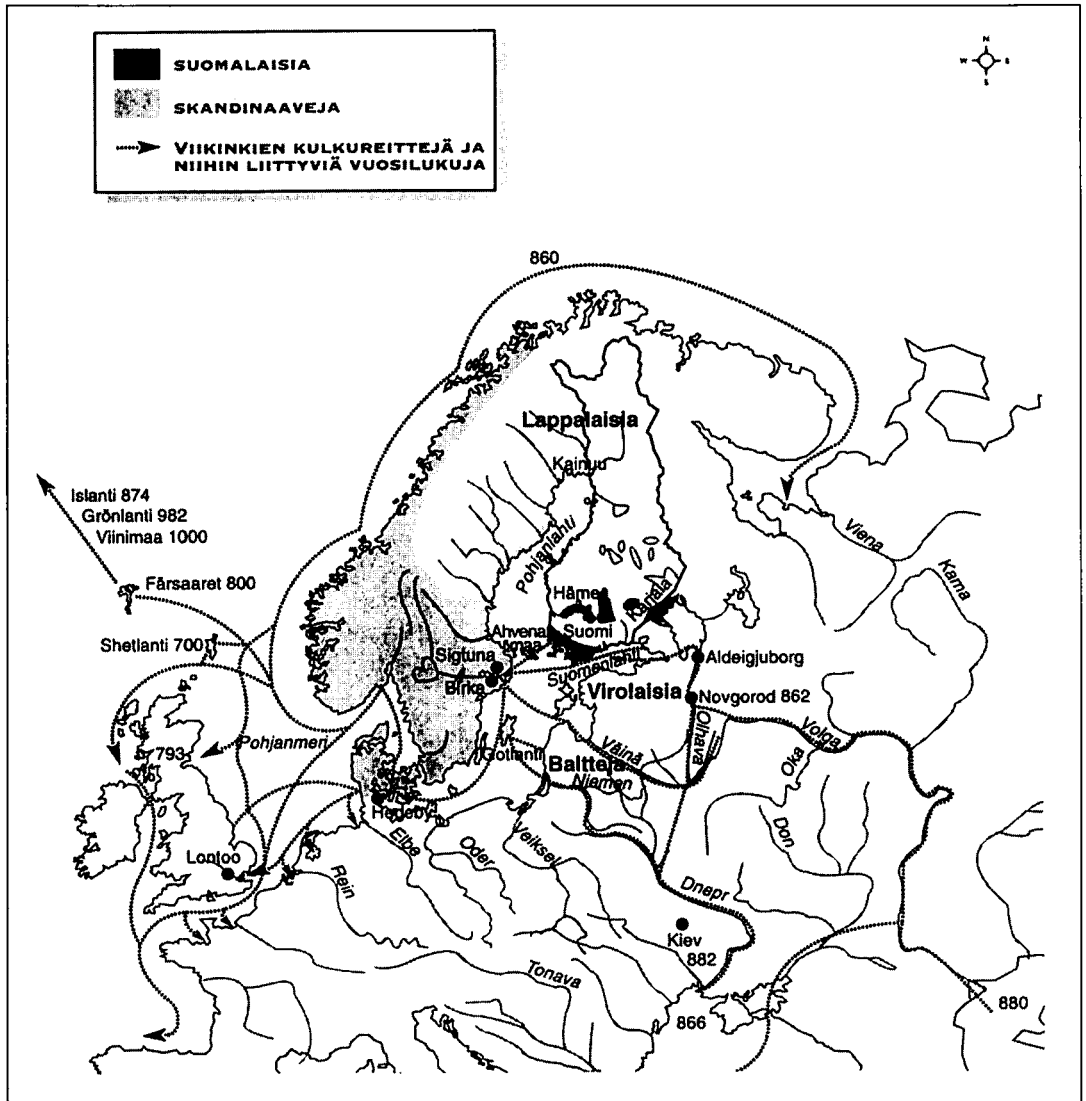
6. Vuonna 1721 solmitun Uudenkaupungin rauhan jälkeen Suomen talouselämän ongelmana oli sodan ja miehityksen aiheuttamien tuhojen lisäksi huonot kulkuyhteydet, joita vaikeutti Viipurin menettäminen. Liikennevaikeuksia yritettiin helpottaa tutkimalla vuosina 1721–43 järvien ja jokien käyttöä läpikulkuvesiteinä. Suunnitelmat kariutuivat käytettävissä olevien vesistöjen vähävetisyyteen, koskisuuteen, korkeuseroihin ja näistä aiheutuviin suunnattomiin kustannuksiin verrattuna sisämaan purjehduskauden lyhyteen. Kuvaavaa on, että eri tutkijoiden haastattelemat talonpojat suhtautuivat luonnon tarjoamiin vesireitteihin suurin epäilyksin. Vaikka heidän torjunnan asenteensa takana epäilemättä oli pelko vesiteiden rakentamisen mukanaan tuomista uusista rasituksista, olivat he myös sisävesien parhaita asiantuntijoita. Ks. *Aulis J. Alamen*, Läpikulkuvesitiekytymys Suomessa 1700-luvulla (Hist. tutk. XX, 1935); Länstien ja itäisen tutkijakunnan asiakirjoja vv. 1725–1727. Toim. A. R. Cederberg ja O. K. Alho. Suomen historian lähteitä III. 1939). Lopullisesti kanavointi- ja läpikulkuvesitiesuunnitelmat haudattiin 1700-luvun jälkipuoliskolla laajojen tutkimusten tuloksena. Vesistöarakentamisen päähuomio suunnattiin maataloutta haittaavien tulvien ehkäisyyn. Ks. myös *Eino Puramo*, Itä-Suomen vesitiekytymykset 1800-luvulla (Hist. tutk. XXXVII, 1952), s. 38–46 ja *Turkka Myllykylä*, Suomen kanavien historia (Helsinki, 1991), s. 18–45.

7. Suomen kartasto, vihko 112. Suomen kartoitus (1984).

8. *Theo Barker, Dorian Gerbold*, The Rise and Rise of Road Transport, 1700–1990 (The Macmillan Press, 1993), s. 11; *James Frederick Edwards & Brian Paul Hindle*, The transportation system of medieval England and Wales (Journal of Historical Geography 17, 1991), s. 123–124; *John Langdon*, Inland water transport in medieval England (Journal of Historical Geography 19, 1993), s. 1–11.

9. *Jaakko Masonen* [sekä *Tuovi Kankaisen* että *Pentti Zetterbergin* appendiksit], Ancient Land Communications Research in Finland. (Fennoscandia archaeologica [=FA] V, 1988), 79–104; *Masonen* 1989a; *Jaakko Masonen, Mika Hakkarainen, Anitta Lehtonen, Tapio Salminen*, Suuri Postitie Varsinais-Suomessa (Turku 1990). *Jaakko Masonen, Mauno Hänninen*, Hämeen tiepiirin historia. (Hämeenlinna 1991); *Salminen* 1993a; *Tapio Salminen*, Huovintie Satakunnassa (Tiem raportteja 4/1993=Satakuntaliitto sarja A:210, Pori 1993b).

10. Skandinaviassa *Per-Ole Schousbo*, Oldtidens vogne i Norden. Arkæologiska undersøgelse af mose- og jordfundne vagndele af træ fra neolitikum til ældre middelalder (Frederikshavn 1987); *Ingrid Smedstad*, Etablering av et organisert veihold i Midt-Norge i tidlig historisk tid (Varia 16. [Oslo] Universitets oldsaksamling 1988); Keski-Euroopassa *Dietrich Denecke*, Methoden und Ergebnisse der historisch-geographischen und archäologischen Untersuchung mittelalterlicher Verkehrswege (Vorträge und Forschungen 22, 1979), s. 433–483; Iso-Britanniassa *Barker & Gerbold* 1993; Langdon 1993.



Kartta 1. Eurooppa viikinkiajalla/varhaiskeskiajalla (Lähde: Matti Huurre, 9000 vuotta Suomen esihistoriaa, Helsinki 1979, kartta XX).

temmin pyritty kiinnittämään huomiota tieliikenteen mahdollisuuksiin. Maantiet ja tieliikenne ovat usein tarjonneet varteenotettavan tai peräti optimaalisimman kuljetusmuodon keskiajalta 1800-luvulle saakka. Vesireittien ja myöhemmin rautateiden rinnalla tieliikenne on ollut rahti- ja syöttöliikenteenä välttämätön kummallekin kulkulaitokselle.¹¹

Teiden ja liikenteen historia¹² on hallinto-, kulttuuri-, talous- ja sosiaalishistoriaa sekä tekniikan historiaa. Ajanjaksosta ja tarkastelunäkökulmasta riippuen liikennehistoria on myös

tieteidenvälistä tutkimusta.¹³ Mitä varhaisempaa liikennettä tutkitaan, sitä enemmän tarvi-

11. Barker & Gerbold 1993, s. 11–14, 98–100.

12. Liikennehistorian tutkimus- ja museotoiminnan trendeistä ks. Transport Museums. Yearbook of the International Association of Transport Museums (1974–) sekä *The Journal of Transport History* (1953–).

13. Schousbo (1987, s. 129) määrittelee esihistoriallisen ja keskiajan tiestön tutkimukselle kaksi lähestymistapaa: [1] tien jäänteiden arkeologinen tutkimus sekä niiden arkeologinen tai luonnontieteellinen ajoittaminen ja [2] kulttuurimaantieteellinen tutkimus eli esihistoriallisten asuinpaikkojen välisten yhteysten tarkastelu esim. muinaisjännösten sijainnin, alueen topografian tai vesistöjen perusteella. Tällainen lähestymistapa voidaan yhdistää asu-

taan arkeologian apua ja mitä uudempaa liikennettä tutkitaan, sitä enemmän tarvitaan hallintotieteellistä, maantieteellistä ja yhteiskuntatieteellistä näkökulmaa. Tieteidenvälisyyden ongelmana on se, että alkuun selvästi viitoitetulta reitiltä saattaa helposti eksyä metodologiseen hetteikköön.¹⁴ Tämän välttämiseksi on syytä korostaa, että liikennehistoriasa tärkeintä ei ole liike vaan päämäärä ja sen saavuttaminen.

Maaliikenneverkon synty Suomessa

Itämeren alueen taloudellinen merkitys kasvoi voimakkaasti 800-luvulle tultaessa viikinkien Idäntien ja Lännentien ansiosta (kartta 1). Kaupankäynti sai säännölliset muodot, kauppa- ja markkinapaikat sekä liikennereitit vakiintuivat. Taloudellisten kontaktien lisäksi myös kulttuurivaihto vilkastui. Suomen kannalta tämä merkitsi infrastruktuurin perusteiden muotoutumista. Sisämaan ja rannikon välille vakiintuu reittejä, jotka ovat osaksi rakennettuja vesistöjen ja kosteikkojen ylittämiseksi ja joiden kauttakulkuoikeudet sekä kunnossapito on järjestetty. Nämä liikennereitit voidaan hahmotella tuotantosuhteiden ja kulttuuri-maantieteellisen analyysin perusteella.

tushistorialliseen teoriaan tai rekonstruktioihin. Schovsbo tosin keskittyi tutkimuksessaan lähinnä liikenteeseen eli esihistorialliseen ja keskiajan vaunuteknologiaan eikä niinkään liikenneväyliin. Käytännössä tämänkaltaista tutkimusotetta on soveltanut ensisijaisesti *Björn Ambrosiani* (Långhundraleden. Årsboken Uppland 1961, 7–33; Vattendelar eller Attundalandsvägen. Kgl. Vitterhets Historie och Antikvitetsakademien. Konferenser 15, 1987, 9–16) Upplannin rautakauden kulttuurimaisemaa koskeissa tutkimuksissaan. *Denecken* (1979, 439–440) mukaan liikennereittien tutkimuksessa on viisi metodologista lähtökohtaa: (1) reittien rekonstruointi yhdistelemällä eri etappeja toisiinsa (2) teoreettisen liikenneverkon hahmottelu maantieteellisten lähteiden avulla eli topografisten reittien kuten harjujen tai solien, vesistöjen tai asutusyksiköiden avulla (3) vanhan, 1600- ja 1700-lukujen kartta-aineiston taannehtiva tulkinta (4) olemassaoleviin tieraunioihin perustuva tieverkon rekonstruktio ja [5] kaikkien edellämainittujen neljän lähderyhmän yhdistelmä.

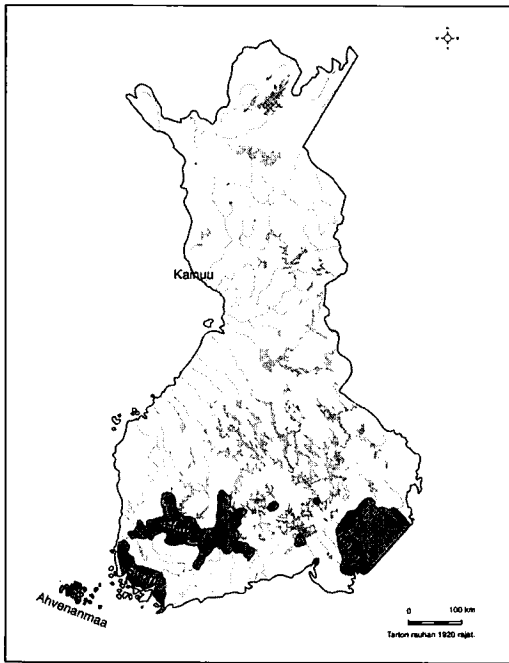
14. Esimerkkinä tästä on *K.-G. Mähl*in (*Vägsystemets framväxt på Gotland. Ett rekonstruktionsförslag. Gotländskt Arkiv [=GA] 51, 1979, 67–74*) teoria Gotlannin esihistoriallisen tieverkon synnystä ja laajenemisesta, joka perustuu tunnettujen kiinteiden muinaisjäännösten, lähinnä hautojen ja kalmistojen yhdistämiseen 1600- ja

Nuoremman rautakauden (800–1250/1300 AD)¹⁵ kiinteä asutus Suomen mantereella keskittyi pääosin kolmelle suppealle alueelle, jotka olivat samalla kolmen suomalaisen heimon ydinalueet. Vanhin asutus oli Lounais-Suomen rannikkoalueella, jossa asuivat varsinaiset suomalaiset, sekä Kokemäenjoen vesistön ja Päijänteen rantamilla, jossa asuivat hämäläiset. Laatokan luoteisrannalle ja Vuoksen alajuoksulle muodostui 800- ja 900-luvuilla karjalaisasutus, joka kasvoi hämäläisalueelta sekä muualta suomensukuisilta alueilta tulleesta uudisasutuksesta.¹⁶ Varhaisimmissa maatumme kuvaavissa kirjallisissa lähteissä näitä alueita kutsutaan *Suomeksi, Hämeeksi ja Karja-*

1700-lukujen karttojen perusteella määriteltyyn tieverkkoon. Valitsemallaan testialueella hän totesi, että 48 % tunnetuista muinaisjäännöksistä sijaitsi alle 50 m etäisyydellä tiestä. Rautakautisten hautojen ja kalmistojen sekä historiallisen ajan tiestön välillä olisi näin selvä yhteenkuuluvuus. Mallissa on puutteita, kuten *Malin Lindquist* (1984, Lokalisering av förhistoriska gravar inom Rute och Fleringe socknar – ett försök till analys. GA 56, 1984, s. 65–71) on voinut osoittaa. Mählin tarkoittamat muinaisjäännökset ovat pääasiassa vain inventoituja eli niitä ei ole kai-vettu, niiden täsmällinen funktio on epävarma eikä niitä ole ajoitettu. Näinollen Mähl ei Lindquistin mukaan pysty osoittamaan selvää kausaliteettia rautakautisten hautojen ja kalmistojen sekä historiallisen ajan tiestön välillä. Hautathan on voitu rakentaa myöhemmin kuin tie tai on voitu historiallisella ajalla rakentaa täysin sattumalta rautakautisten kalmistojen läheisyyteen. Ainoastaan sellaisissa tapauksessa, jossa tie johtaa kalmistoalueen poikki niin että tien molemmilla puolilla on hautauksia, voidaan tien ja haustausten katsoa liittyvän toisiinsa. Tällöinhän tie on joko samanaikainen tai mahdollisesti vanhempi kuin sitä reunustavat hautaukset. Gotlannista tunnetaan tällaisia tapauksia vain yksi, Sällan kalmiston poikki johtava tie Fröjelissä, joka ei sisällynyt Mählin tutkimusalueeseen. Myös Suomesta tunnetaan vain yksi vastaava tapaus, Tampereen Messukylän Vilusenharjun kalmiston halkaisut tie. Kalmiston 1000- ja 1100-luvulle ajoittuvat ruumis-haudat sijaitsivat tielinjan molemmin puolin eikä tie ollut vahingoittanut hautauksia (Masonen 1989a, s. 24, 107).

15. Kristinuskon ja Ruotsin vallan vakiintuminen olivat hidas ja pitkäaikainen prosessi. Siirtyminen esihistorialliselta tai varhaishistorialliselta ajalta keskiajalle ajoittuu Lounais-Suomessa n. 1220-luvulle, Hämeessä n. v. 1240/1250 ja Karjalassa n. v. 1300. *Pekka Savas*, Ristiretkiäjan ajoituskysymyksiä (Suomen Museo [=SM] 1971), s. 51–63; *Seppo Suwanto*, Ensimmäinen ristiretki – tarua vai totta? (HARK XX, 1987), s. 149–160; *Jaakko Masonen*, Finland im Mittelalter. (Medium Aevum Quotidianum [=MAQ] 19, 1989b), s. 5–12, *J-P Taavitsainen*, Finnish Limousines. (MAQ 19, 1989), s. 75–88.

16. *Matti Pöllä*, Laatokan länsirannikon asujamiston etnisen koostumuksen muutokset rautakaudella ja Karjalan synty. (Studia historica septentrionalia [=SHsept.] 21, 1992), 416–447; *A. I. Saksa*, Karjala ennen kolmatta ristiretkä. (SHsept. 21, 1992); 468–479, *Heikki Kirkinen*, Karjalan historia juurista Uudenkaupungin rauhaan. (Karjalan kansan historia. Helsinki 1994), s. 20–29.



Kartta 2. Asutus myöhäisrautakaudella (Lähde: Suomen kartasto, vihko 153, 1992, kartta 5a).

laksi.¹⁷ Ilmeisesti 1000-luvun alun jälkeen Hämeestä alkoi muuttoliike Pohjois-Suomeen, minkä seurauksena Tornion- ja Kemijokilaaksoihin muodostui *muinais-Kainuiksi* kutsuttu asutus, skandinaavisilla kielillä Kvenland.¹⁸ Mantereen suomalaisasutus ei varustanut kauppa- tai ryöstöretkikuntia viikinkien tapaan, mutta heitä on ilmeisesti osallistunut ruotsalaisten idänretkille. Viikinkien itäisten jokireittien latvat olivat tuolloin vielä itämerensuomalaisten ja balttien asuttamat,¹⁹ jolloin suomalaisten kielellistä sukulaisuudesta ja muista yhteyksistä lienee ollut apua kauttakulkuoikeuksien ja kaupan järjestelmisessä. Myös *Ahvenanmaan saaristo* oli kiinteän asutuksen piirissä, mutta se oli kytkeytynyt tiiviisti ruotsalaiseen kulttuuripiiriin. Esine löytöjen perusteella ahvenanmaalaiset osallistuivat mannersuomalaisia vilkkaammin viikinkiretkiin.

Leimallinen piirre rautakautiselle asutuksellemme on sen sijoittuminen paikkoihin, joissa helposti muokattavat mutta samalla viljavat maalajit ovat olleet yleisiä muokkauskerroksessa. Tämä selittää sen, miksi läntisen Suomen rautakautinen asutus kartalla muodostaa hevosenkengänmuotoisen kuvion (kartta 2).

Asutus kiertää jäykkien savien alueet ja keskittyy peltoviljelyn kannalta parhaille seuduille.²⁰ Kiinteän suomalaisväestön asuma-alueiden ulkopuolella liikkui pyynnistä ja keräilystä toimeentulonsa saanutta saamelaisväestöä, jonka taloudellinen, poliittinen ja sosiaalinen riippuvuus talonpoikaisista kulttuureista kasvaa merkittävästi nuoremmalla rautakauden loppua kohti.²¹

Muinaissuomalainen talonpoikaisyhteiskunta oli 800-luvulta lähtien kulttuurisesti ja sosiaalisesti varsin yhtenäinen. Suomalainen talonpoika oli itsenäinen viljelijä ja eränkävijä, jollaisena hän on tunnistettavissa vielä keskiajan lähteistä. Vapaiden talonpoikien alapuolella olivat oikeudettomat orjat. Yhteiskunta oli järjestäytynyt väljästi muinaispitäjiksi, jotka ilmeisesti muodostivat muinaismaakunniksi kutsuttuja yhteenliittyviä. Muinaispitäjien kärräjillä sovittiin tapaoikeudellisista kysymyksistä kuten nautintarajoista ja suuremmista yhteisistä hankkeista, puolustuksellisesta yhteistoinnista ja liikenneyhteyksistä sekä kauttakulkuoikeuksista. Muinaispitäjät olivat pelkästään käytännöllisiä tarkoituksia varten, sillä suomalaisten kulttiyhteisönä oli perhe ja suku. Mitään pysyvää tai territoriaalista vallan

17. *Jarl Gallén*, Finland och Österland (HTF 4/1964), 121–140; *Jarl Gallén*, Mera om Österland. (HTF 1/1965), 1–9. Keskiajan lopulle saakka Suomen aluetta kutsuttiin joko "Itämaaksi" [ru. Österland, lat. Partes Orientales] tai Turun hiippakunnaksi piispanistuimen sijaintipaikan mukaan. "Finland" vakiintuu Suomen nimeksi 1300-luvun puolivälistä lähtien. Tässä on käytetty nimitystä "Suomi" puhuttaessa vuoden 1920 Tarton rauhan mukaisesta Suomen valtioaluekokonaisuudesta. Milloin tarkoitetaan esihistoriallisen ajan "Suomea" eli myöhempää Varsinais-Suomen maakuntaa vastakohtana "Hämeelle" ja "Karjalalle", käytetään nimitystä "Lounais-Suomi". Karjala jaettiin Ruotsin ja Novgorodin kesken Pähkinäsaaren rauhassa vuonna 1323. Kokonaisuudessaan Karjala liitettiin Ruotsiin Stolbovan rauhassa vuonna 1617. Tarkastelen jatkossa läntistä Suomea, joka oli jo esihistorialliselta ajalta läheisissä suhteissa Ruotsiin.

18. *Jouko Vahlola*, Tornionjoki- ja Kemijokilaakson asutuksen synty (SHsept. 3, 1980); *Kyösti Julku*, Kvenland – Kainuunmaa (SHsept. 11, 1986).

19. *Jüri Selirand*, Itämerensuomalaiset ja itäslaavilaiset (SHsept. 21, 1992), s. 530–539.

20. *Eljas Orrman*, Geographical Factors in the Spread of Permanent Settlement in parts of Finland and Sweden from the End of the Iron Age to the Beginning of the Modern Times (FA VIII, 1991) s. 3–22.

21. *Christian Carpelan*, 1984, Katsaus saamelaisten esihistoriaan (Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk [=BKNF] 131, 1984) s. 97–108.

keskittämistä ei ollut. Taloudellisia hankkeita varten järjestäydyttiin työseuroiksi eli yhtiöiksi, joiden johtoon valittiin "kuningas" kuten esimerkiksi kalastuksessa "nuottakuningas" ja kaskeamisessa "huuhtakuningas". Vaikka arkeologisen aineiston perusteella varallisuuserot ovat olleet suuria, niin erityistä mahtimies- tai päällikköryhmää ei voida osoittaa olleen olemassa. Mahtimiesluokan puuttumisen ohella Suomen erotti muusta Itämeren piiristä tietty alueellinen itsenäisyys. Toisin kuin Venäjällä ja Länsi-Baltiassa maassamme ei ole ollut ulkomaalaisten, esimerkiksi viikinkien, tukikohtia tai siirtokuntia. Tästä huolimatta suomalainen kulttuuri ei ollut eristäytynyttä, vaan tänne tuli esineitä ja vaikutteita Skandinaviasta, Baltiasta ja slaavilaisalueilta.²²

Peltoviljelyn antamaa toimeentulon perustaa täydennettiin eränkävynillä, jota harjoittivat erityisesti hämäläiset. Eränkävyni tuotti luonnollisesti omaan käyttöön tarvittavia hyödykkeitä, mutta ensisijaisesti sen avulla hankittiin yhteisön ainoat vaihdon välineet. Erätalous edellytti taustalleen suurta, sillä vain suurimmilla taloilla oli mahdollisuus irrottaa eränkävyni tarvittavaa työvoimaa. Arvoturkikset pyydettiin talvella, mutta eräsijoilla ja -asemilla jouduttiin usein oleskelemaan ympäri vuoden. Näyttää siltä, että eränkävyni oli erittäin suunnitelmallista ja monimuotoista. Nuoremman rautakauden loppua kohti tultaessa saamelaisväestö toimi saaliiden ja turkisten hankkijana hämäläisille niin, että tietyt perhekunnat kuuluivat tietyille taloille. Vastineeksi saamelaiset saivat isänniltään elintarpeita, käyttöesineitä ja suojelua.

Suomen rautakautista asutuskarttaa tarkastelemassa, havaitaan, että sisämaan hämäläisasutus ikäänkuin rajaa rannikon suomalaisasutuksen. Nuoremmalta rautakaudelta ei ymmärrettävästi ole erämaiden omistusoloja kuvaavia asiakirjoja, mutta on ilmeistä että pyyntimetsät oli jaettu eri taloille jo varhain. Tätä on perusteltu suomen kielen *erämaa*-sanan etymologialla. Sana *erä* tarkoitti osaa tai kappaletta ja erämaa puolestaan maa-alaa eikä asumatonta ja syrjäistä metsäaluetta. 1500-luvun lähteiden perusteella erämaiden omistus oli

keskittynyt hämäläistaloille. Lounaissuomalaisella asutuksella ei ole ollut historiallisella ajalla tunnettuja eräomistuksia. Hämäläisten hallitsevasta asemasta Pohjois-Suomen eräsijoilla todistaa myös alueen varhainen ja voimakas hämäläismurteinen paikannimistö.²³

Rautakautisen Lounais-Suomen asutuksen nautinta-alue on ollut varsin suppea. Toisaalta tämän asutuksen kalmistot ovat esineellisesti erittäin rikkaita verrattuna sisämaan kalmistoihin. On ilmeistä, että rannikon asutus ei ole voinut itse tuottaa sellaista määrää vientituotteita, jotka selittäisivät alueen kalmistoissa heijastuvan vaurauden. Erämetsien omistuksen kasautuminen sisämaan asutukselle ei kuitenkaan johtanut vastakohtaisuuteen suhteessa Lounais-Suomen asutukseen vaan peruselinkeino, peltoviljelyä täydentävään työnjakoon kauppaan ja eränkävyni. Eränkävynin asemasta Lounais-Suomen asutus erikoistui kauppaan, johon sillä perinteisten rautakauden alusta tai mahdollisesti jopa pronssikaudelta jatkuneiden merentakaisten kulttuuri- ja kauppasuhteiden ansiosta oli erinomaiset mahdollisuudet.²⁴ Sisämaan asutus erikoistui puolestaan erätalouteen, joka tuotti maamme käytännössä ainoat vientituotteet keskiajalla. Eränkävynillä hankittiin arvoturkiksia

22. *Kustaa Viikuna*, Kihlakunta ja häävuo (Helsinki 1964); *Veikko Litzén*, Om socknen (HTF 4/1977), s. 324–335; *C. F. Meinander*, The Finnish Society during the 8th–12th Centuries (The Univ. of Helsinki Dpt. of Archaeology. Stencil 23, 1980) s. 7–13; *C. F. Meinander*, Om svenskarnes inflytningar till Finland. (HTF 4/1983), s. 230–251; *Hannu Tapani Klami*, 1981, Jus finnicum. (Suomal. lakimiesyhdytys, julk. A:154, 1981), s. 480–494; *Unto Salo*, Rautakauden käräjälaitoksesta Suomessa (SHsept. 21, 1992), s. 480–494; *Jaakko Masonen*, Den finska infrastrukturens rötter (Nordiska byggforskningsorganens samsamhetsgrupp T14:1994), s. 27–34.

23. Eränkävyni-instituutiosta *Väinö Voionmaa*, Hämäläinen eräkausi (Porvoo–Helsinki 1947); *Vahtola 1980*; *Masonen 1989a*; *Masonen 1989b*; *J.-P. Taavitsainen*, Wide-Ranging Hunting and Swidden Cultivation as Prerequisites of Iron Age Colonization in Finland (Suomen Antropologi 4/1987), s. 213–233.

24. *Salo 1982*; *Unto Salo*, Esihistoriallisen asutuksen jatkuvuudesta Suomen rannikoilla (BKNF 131, 1984), s. 175–190. Vaikka maamme asutushistoria perustuu nykyisin monitieteiseen jatkuvuusteoriaan, jonka mukaan suomensukuinen väestö on asuttanut Suomea viimeistään 3000 eKr lähtien, on tänne esihistoriallisella ajalla lja tietysti sen jälkeenkin muuttanut uutta väestöä, joka on sulautunut valtaväestöön. Toisaalta kaikki kielelliset ja kulttuuriset uudistukset eivät ole edellyttäneet väestönsiirtoa, vaan osa on selvästi kulttuurilainaa naapuriväestöltä.

eli soopelin, karpän, nädän ja saukon nahko- ja sekä haustetta [lat. castoreum], joka on majavan sukurauhasista saatava voidemainen, kallisarvoisena lääkeaineena käytetty aine. Näillä tuotteilla maksettiin tänne tuotu suola, metallit, tekstiilit, aseet, korut sekä ylellisyystavarat.

Lounais-Suomen asemaa kaupan välittäjänä edesauttoivat topografiset seikat. Sisämaan rautakautisen asutuksen alueelta ei johtanut rannikolle yhtään yhtenäistä tai kulkukelpoista vesiväylää. Salpausselkien nimellä tunnetut kaarimaiset mannerjäätikön reunamuodostelmat erottavat Järvi-Suomen Suomenlahdesta (kartta 3). Niiden liikenteellinen merkitys näkyy vuonna 1550 perustetun ja vuonna 1812 Suomen pääkaupungiksi nimetyn Helsingin liikennealueen pienuudessa. Kuormien kuljetusvaikeudet tekivät sisämaan ja Helsingin välisen liikenteen kannattamattomaksi. Vasta Salpausselkien ylittävän rautatien rakentaminen vuonna 1862 johti pääkaupungin liikennealueen laajenemiseen.²⁵ Lisäksi on syytä huomauttaa, että Suomenlahteen laskevat joet



Kartta 3. Harjut ja reunamuodostumat (Lähde: Suomen kartasto, vibko 121–122, 1986, kartta 11d).

ovat vähävetisiä ja ne sijaitsivat 800-luvulta alueella, jolta ei 1200-luvulle tunneta kiinteää asutusta. Jos näitä aarniometsissä sijaitsevia jokia olisi jollain tavalla perattu, niiden liikenteellinen käyttö olisi kariutunut pitkiin Salpausselkien vedenjakaja-alueen maakannaksiin, joita pitkin 800-luvun kauppa-alusten kuljettaminen olisi ollut teknisesti mahdotonta. Kuljetusalusten vetämisestä maakannasten yli ei ole minkäänlaisia arkeologisia tai historiallisia todisteita. Kauppa-aluksissa oli myös varsin pieni miehistö, joka ei mitenkään olisi voinut puolustaa lastiaan ryöstöyrityksiä vastaan sisämaan maakannaksilla. Henkilöliikenteessä taivaltamista tiedettiin harrastetun maassamme ainakin tällä ja viime vuosisadalla, mistä on esimerkkinä kansanomaisen kirkkovenelaitos. Vaikka sisämaan rautakautinen asutus oli paljolti keskittynyt Pohjanlahteen laskevan Kokemäenjoen vesistöalueelle, ei sekään ollut koskisuutensa vuoksi kulkukelpoinen mereltä sisämaahan tai päinvastoin. Luonnollisesti itse Kokemäenjoella kuten sisämaan suurilla järvillä on ollut paikoitellen hyvinkin vilkasta paikallisliikennettä.²⁶

Vesireittien puuttuessa luonnollisiksi kulkuväyläksi muodostuivat Lounais-Suomen rannikkoasutuksen alueelta asumattomaan ylämaahan johtaneet urat, jotka liittyivät viimeistään 800-luvulla sisämaan hämäläisasutuksen nautinta-alueiden lounaisiin kolkkiin

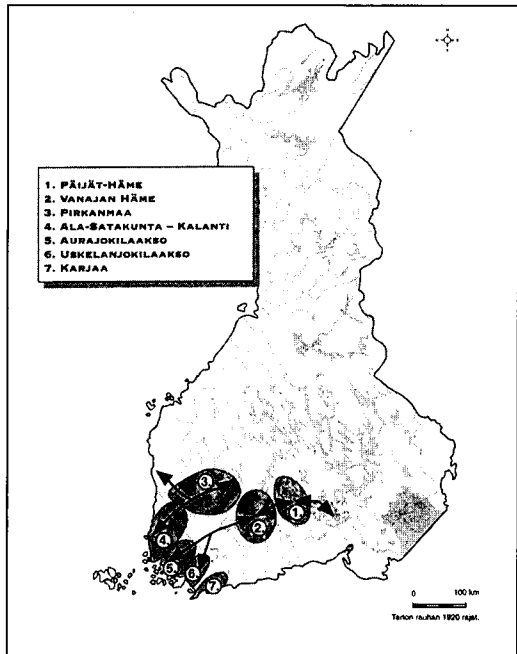
25. Reino Ajo, Liikennealueiden kehittyminen Suomessa (Fennia 69:3, 1947).

26. Auvo Säntti, Die Häfen an der Kokemäenjoki-Mündung (Fennia 74:3, 1951); Ole Crumlin-Pedersen, Viking Shipbuilding and seamanship (Proceedings of the Eight Viking Congress Århus 24–31 August 1977. Odense 1981); Masonen 1989a, 80–86. Tunnettu esimerkki meriveneiden kuljettamisesta maakannasten yli on oletettu viikinkiveneiden vetotaival Pohjanmereltä Jyllannin niemimaan poikki Hedebyhyyn, joka tanskalaisen arkeologisen kirjallisuuden mukaan on pelkkää spekulatiota ja vailla pintäkään lähdepohjaa; ks. Else Roesdahl, Viking Age Denmark (London 1982), s. 30–39. Esimerkiksi Pojois-Venäjän suurten jokisysteemien välisillä vedenjakaja-alueilla rahti kuljetettiin hevosilla joelta toiselle; tästä Nikolai A. Makarov, Portages of the Russian North (FA XI, 1994), s. 13–27. Kirkkovenettä saatettiin kantaa pitkiäkin maakannasten yli, sillä niissä ei ollut lastia mutta soutajia eli kantomiehiä sitäkin enemmän. Kirkkoveneinstituutio oli puhtaasti kansanomainen, minkä vuoksi siitä ei ole juurikaan säilynyt lähteitä. Ks. Aimo Virtanen, Kirkkovenetradiitio Suur-Ruoveden alueella autonomian aikana (H:gin yliop. kirkkohist. lait. julk. I, 1981).

johtaneisiin polkuihin. Nämä reitit liittyivät Lounais-Suomen asutuksen piiriin viikinkiajalla 800-luvulla muodostuviin kauppapaikkoihin.

Ruotsissa Mälär-järven saarella sijannut *Birka* nousee erääksi Itämeren johtavaksi kauppapaikaksi 800-luvun alusta lähtien ja sen valta-asema kestää noin vuoteen 975 jKr. Birkan vaikutuksesta maamme rannikolle vakiintui asumattomia, mutta lähellä kiinteää asutusta sijaitsevia pysyviä kauppapaikkoja liikenneverkon toiminnallisiksi pisteiksi. Asumattomuus ja asutuksesta erillään sijaitseminen palvelivat molempien osapuolien turvallisuutta, sillä viikinkiajan kaupparetket saattoivat helposti muodostua joko kauppapaikan tai viikinkikauppiaiden ryöstöksi. Kauppapaikoissa noudatettiin birkalaisten kauppiaiden normatiiviseksi muodostuvaa kauppatapaa. Koska paikat muodostivat ympäristön muinaissuomalaisesta tapaoikeudesta poikkeavat alueet, ryhdyttiin niitä kutsumaan joko Birkan mukaan (nykyru. *björkö*) tai sen suomenkielisen nimityksen mukaan nimellä *koivisto*. Tällaisia kauppapaikkoja on tunnistettu Lounais-Suomesta seitsemän ja Suomenlahden pohjukasta yksi. Birkan ohella erityisesti Aurajokilaakson suomalaisasutus kävi kauppaa myös *Gotlanin* ja *Baltian* kanssa. Tämän vuoksi Aurajokilaakson suussa ei ollut björkö/koivisto-paikkaa.²⁷

Järjestelmä toimi niin, että maassamme oli seitsemän talous- ja liikennealuetta (kartta 4). Sisämaa, Häme, jakautui kolmeen liikennealueeseen jotka olivat *Päijät-Häme*, *Vanajan Häme*, *Pirkanmaa*. Niiden liikennevirrat suuntautuivat toisaalta pohjoisen, idän ja etelän erämaihin, toisaalta lounaisen Suomen kauppapaikkoihin. Vastaavasti Lounais-Suomessa on tunnistettavissa neljä liikennealuetta, *Ala-Satakunta/Kalanti*, *Aurajokilaakso*, *Uskelanjokilaakso* sekä *Karjaa*. Ala-Satakunta/Kalanti välitti Pirkanmaan tuotteita, Aurajokilaakso ja Uskelanjokilaakso Vanajan Hämeen kauppaa. Vanajan Häme oli läntisten ja itäisten vaikutteiden risteämisalue, jonne Päijät-Hämeen yhteydet suuntautuivat Karjalan ohella. Alueiden keskeinen akseli oli nykyi-

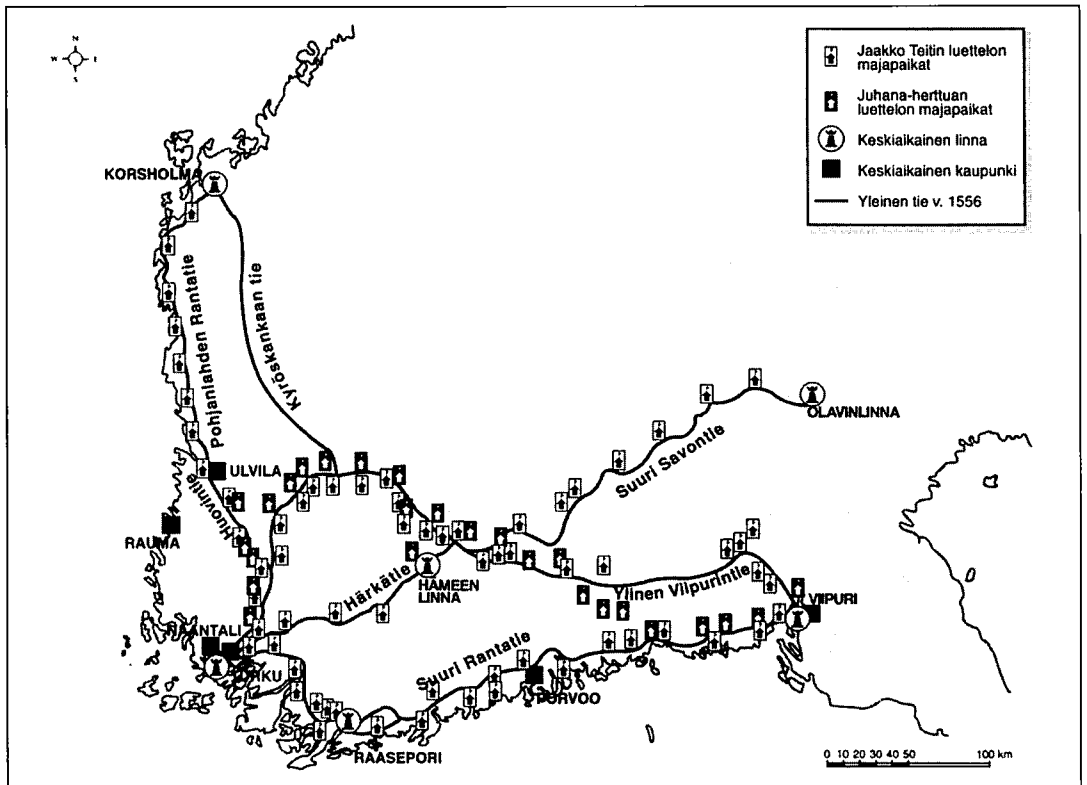


Kartta 4. Talous- ja liikennealueet myöhäisrautakaudella.

sen Hämeenlinnan tienoilta Aurajokilaakson suuhun Turkuun johtanut, *Hämeen Härkätienä* tunnettu tie sekä siihen liittyvät sivutiet kuten Uskelanjokilaaksoon Somerolta johtanut *Hiidentie*, Päijät-Hämeeseen Hämeenlinnasta johtanut, myöhemmin *Yliseksi Viipurin tieksi* kutsuttu tie sekä tieyhteys Hämeenlinnasta nykyisen Tampereen kautta Kokemäenjokivartta pitkin Euraan ja sieltä rannikolle (kartta 5).²⁸

27. Lounais-Suomen asutuksen piirissä sijaitsevat Porin, Uudenkaupungin, Mietoisten, Taivassalon sekä Paraisten, Tvärminnen ja Foglön Björkö. Suomenlahden pohjukassa sijaitsi Viipurin Koivisto. *Unto Salo*, Suomen kaupunkilaitoksen syntyjuuria ja varhaisvaiheita (HArk 78, 1982), 7–98; *Masonen* 1989a; *Masonen* 1994.

28. *Masonen* 1989a; *Masonen* 1994. Liikennealueista pienin, Karjaa, autoituu esineellisessä mielessä viikinkiajan kuluessa. Tosin siitepölyhavainnot osoittavat siellä harjoitetun kaskeamista keskeytykseltä viikinkiajalta keskiajalle. Syy tähän autoitumiskehitykseen on epäselvä. Suomen rannikoilla on saariston suojaamaa maan lounaisinta osaa lukuun ottamatta kuitenkin havaittavissa 800-luvulle tultaessa laajempaa rannikkoasutuksen häviämistä Pohjanlahdella ja Suomenlahdella. Tähän on esitetty useita syitä, mm. ruttoepidemia ja siihen liittyen/tai vanhempien kaupallisten suhteiden taantuminen sekä viikinkien lisääntynyt liikkuminen.



Kartta 5. Suomen yleiset tiet ja majapaikat 1556 (Lähde: Tielaitos/VIATICUM; Masonen 1989a, Salminen 1993a, Salminen 1993b).

Kaupunkilaitos ja tieverkon vakiintuminen

Birkan tuhoutuminen noin 975 liittyy laajempaan murrokseen Itämeren kaupallisissa suhteissa. Idässä Novgorod osoittaa mielenkiintoa vaikutusalueensa laajentamiseen suomalaisten heimojen kustannuksella. Karjalainen kulttuurialue itsenäistyy ja pyrkii yhteistyössä Novgorodin kanssa kilpailemaan hämäläisten perinteisistä eräalueista Pohjois- ja Itä-Suomessa. Vaikka 1000-luvulta on tietoja skandinaavien sekä suomalaisten ja hämäläisten välisistä taisteluista, alkaa suomalainen ja hämäläinen kulttuurialue selvästi suuntautua länteen. Idän ja lännen yhteys alkaa 1100-luvulta lähtien muuttua kauppa- ja valtapoliittiseksi vastakkainasetteluksi, jota jyrkentää kirkkojen välinen vaikutusvallan tavoittelu. Läntisen Suomen kannalta Itämeren tärkeimmiksi kaupallisiksi tekijöiksi nousivat 1000-luvulta lähtien *Gotlanti* ja Keski-Ruotsissa

Uplannissa sijaitseva *Sigtuna*. Kaupan murros heijastuu Ahvenanmaan selvänä taantumisena. Ahvenanmaalta tunnetaan kahdeksan Birkan periodille, noin 820/830–970/980 ajoittuvaa hopea-aarretta, mutta sieltä ei ole löydetty ainoatakaan 1000-luvulle ajoittuvaa aarretta. Sen sijaan vuoden 1000 tienoilta lähtien mantereelle alkaa kulkeutua aikaisempaa enemmän hopeaa, mikä näkyy hopea-aarteina ja hautojen hopeakoruna. Hopean yleisyydestä ja merkityksestä vaihdon välineenä kertovat myös haudoista ja kalmistoista löydetty vaa'at ja punnukset. Tähän uuteen kehitysvaiheeseen liittyy myös ns. muinaiskaupunkilaitoksen leviäminen Suomeen. Kaikki nämä ilmiöt on tulkittu suomalaisten kaupallisen aktiiviteetin kasvamisena.²⁹

Läntisen Suomen "muinaiskaupungit" sijaitsivat rautakautisen asutuksen alueella, erillään

29. Salo 1982, s. 52–54; *Mauno Jokipii*, Suomen vanhimmista kaupungeista ja Itämeren piirin kaupunkijärjestelmästä keskiajalla (SM 1985), s. 37–84.

Birkan periodin Björkö/Koivisto -kauppapaikoista eikä niistä tullut keskiajalla varsinaisia privilegioituja kaupunkia. Merkittävin todiste uuden järjestelmän varhaisesta ja laaja-alaisesta omaksumisesta on suomen kielen *kaupunki* -sanana etymologia. Se on peräisin muinaisruotsin *kaupang[e]r* -sanasta, joka kehittyi Ruotsissa jo 1200-luvulla muotoon "köpunger", "köping". Nykyisin ruotsin kielessä kaupunkia tarkoittava saksalaisperäinen "stad" tuli käyttöön 1300-luvulla. Koska tämä ei suomen kielessä kyennyt syrjäyttämään vanhaa kaupunki -sanaa, on "muinaiskaupunkien" katsottu olleen koko nuoremman rautakauden väestön saavutettavissa. "Muinaiskaupunkia" olisi siis täytynyt olla useita ja kaupunkien ja niiden vaikutusalueiden välillä on täytynyt olla pysyvät ja säännölliset liikkennereitit.³⁰

Morfologisesti Suomen kaupunkilaitoksen varhaisvaiheet ovat paljon vaatimattomamat. Vielä pitkälle uudelle ajalle saakka tšekäläinen kaupunki ei juurikaan eronnut maalaiskylästä. Tämä johtui kuljetusyhteyksien kehittymättömyydestä. Välttämättömiä mutta raskaita massatavaroita kuten puuta ja viljaa ei kannattanut kuljettaa pitkiä matkoja niiden alhaisen hinnan ja hankalien yhteyksien vuoksi. Tämän vuoksi keskiajalla ja sen jälkeenkin porvarit pitivät karjaa ja jopa harjoittivat maanviljelystä. Myöskään käsiteollisuuden puolesta ei eroja ollut: niin kaupunki kuin maalaiskylä olivat "teknologisesti" omavaraisia.³¹ 1000-luvulla erot olivat vielä vähäisemmät. Ennen Ruotsin vallan leviämistä Suomeen yhteiskunta ei konsolidoitunut. Kuten edellä on mainittu, selkeästi tunnistettavaa mahtimiesluokkaa ei täältä voida osoittaa. Vastaavasti myöskään mitään kauppiasluokkaa ei ollut, vaan kauppa kuten eränkävintikin oli suurtalojen käsissä. Yhteiskunnallisen järjestäytymisen muodot säilyttivät perinteiset väljään ja kulloiseenkin tarpeeseen sovitut yhteistoimintaan perustuvat rakenteensa. Näin suomalaisista "muinaiskaupungeista" ei muodostunut mitään poliittisia tai kulttuurisia keskuksia ja oikeastaan vain kaupunki -sanana etymologia oikeuttaa käyttämään tätä termiä. Useimmissa tapauksissa olisikin oikeampaa käyttää sanaa "kauppakylä"

tai "markkinapaikka", joka itse asiassa vastaa paremmin sanan "kaupang[e]r" merkitystä.³²

Suomalainen "muinaiskaupunki" ja kauppakylä onkin selkeimmin erotettavissa maalaiskylästä liikenneyhteyksien kehittymättömyydestä huolimatta kaupallisen ja liikenteellisen asemansa perusteella. Birkan periodilla hahmottuvien talous- ja liikennealueiden tärkeisiin solmukohtiin vakiintui kauppakylä, joissa sekä ulkomaiset että kotimaiset kauppiat kävivät kauppaa. Kauppakylä tai markkinapaikkojen tunnistaminen perustuu taannehtiviin päätelmiin, sillä pelkkä arkeologinen aineisto ei välttämättä riitä osoittamaan kauppapaikkaa. Hautaesineistöön pantu vaaka punnuksineen viitanee vainajan kaupalliseen toimintaan, mutta ei siihen *missä* kauppaa olisi harjoitettu. Kalmistojen esineellinen vauraus on ainakin tuontiesineiden osalta seurausta kaupasta, mutta vasta eri asutusyksikköjen talous- ja liikennealueiden hahmottaminen antaa mahdollisuuksia eriasusteisten keskusten määrittelyyn.³³

30. Salo 1982, s. 72–74.

31. Suomen kaupunkilaitoksen vaivalloista varhaishistoriaa kuvannee myös se, että keskiajan päättyessä 1500-luvun puolivälissä täällä oli seitsemän kaupunkia. Niissä asui yhteensä 6 000–7 000 henkeä eli enintään 2 % koko maan väestöstä tai suunnilleen yhtä paljon kuin valtakunnan pääkaupungin Tukholman asukasluku. Suomen keskiaikaisista kaupungeista ks. esim. *Erkki Kuujo*, *Finlands medeltida städer*. (Det XVII nordiske historikermøte Trondheim 1977), s. 147–160.

32. Salo 1982, 53–54, 71–72; *Jokipii* 1985; *Masonen* 1989a, 133–172; *Taavitsainen* 1989; *Jouko Vahtola*, *Tvärvetenskaplig vägforskning* [Masonen 1989a:n arvostelu] (HTF 1/1990), s. 103–110.

33. *Masonen* 1989a, s. 133–172; *Masonen* 1994. Nämä vaukset muistaen voidaan "muinaiskaupunkijakson" kauppakylänä pitää ainakin seuraavia paikkoja: Päijät-Hämeessä nykyisen Hollolan tienoo; tästä *Anna-Liisa Hirviliuto*, 1985, Hollolan vaiheet ennen kristinuskon tuloa – kivikaudesta keskiaikaan (Hollolan kirkko. Asutuksen, kirkon ja seurakunnan historia, Lahti 1985) s. 18–32; Vanajan Hämeessä nykyisen Hämeenlinnan tienoo; tästä *Hans-Peter Schultz*, Vanajan alueen myöhäisrautakautinen ja varhaiskeskiaikainen asutus uusien arkeologisten löytöjen valossa (SHsept 21, 1992), s. 517–529; Pirkanmaalla nykyisen Tampereen alue; tästä *Terbi Nallinmaa-Luoto*, Tampere–Vilusenharju. Nuoremman rautakauden kalmisto Pirkanmaalta. (Karhunhammas 3, 1978) ja *Unto Salo*, Tampereen esihistoria. (Tampereen historia I. Tampere 1988) s. 86–126; Pirkanmaan länsiosissa eli keskiaikaisessa Satakunnassa nykyisen Kokemäen alue; tästä *Salo* 1982, s. 55–62; Ala-Satakunta–Kalannissa nykyisen Euran Luistari; tästä *Pirkko-Liisa Lehtosalo-Hilander*, Luistari I–II (Suomen Muinaismuistoyhd. Aikakausk. 82:1–3, 1982); Aurajokilaaksossa nykyisen Turun tienoo; tästä *Salo* 1982, s. 74–96 sekä Uskelanjokilaaksossa Halikon tienoo; tästä *Salo* 1982, s. 63–71; *Taavitsainen* 1989.

Liikennereitit ja kauppakylät eivät poliittisen ohjauksen puuttumisesta huolimatta kasvaneet säännöttömästi ja sattumanvaraisesti. Infrastruktuuria ohjasivat traditio, perinteiset yhteydet ja markkinapaikat sekä muinaispitäjien valvoma tapaoikeus ja hyötynäkökohdat. Tällaisesta ohjautumisesta on esimerkkinä Lounais-Suomessa sijaitsevan Aurajoen suun kehitys koko maan tärkeimmäksi keskuksiksi.

Aurajoen suun asemaa sisämaan eli Hämeen kaupan välittäjänä edisti traditio, Lounais-Suomen perinteiset merentakaiset kauppa- ja kulttuurisuhteet. Tätä tuki hyötynäkökohta, liikenteellisesti edullinen sijainti. Hämeen kauppa suuntautui jo viikinkiajalla Hämeen Härkätietä pitkin Lounais-Suomen satamiin. Kaupan siirryttyä asutuksen piiriin 1000-luvun alussa tiheästi asutun Aurajoki- ja keskelle vakiintuu asumaton markkinapaikka, turku. Turku sijaitsi aluksi Koroisten niemessä, jota pitemmälle kauppa-alueet eivät voineet Aurajokea nousta Halisten kosken vuoksi. Keski- ja vanhojen rajasuhteiden perusteella on myös mahdollista, että paikka on alun pitäen ollut neutraalia "ei-kenenkään maata" kahden muinaispitäjän välissä. Tämä olisi tehnyt Koroisista vielä edullisemman markkinapaikan, sillä kaupallinen hyöty ei olisi näin kasautunut pelkästään yhdelle paikan omistaneelle kylälle vaan koko yhteisölle. Koroisten niemen läheisyydessä sijaitsee myös toistaiseksi tutkimaton rautakautinen kalmisto, joten on mahdollista että aluksi asumaton markkinapaikka on vähitellen muuttunut asutuksi kauppakyläksi. Kauppapaikan ulkomaiset yhteydet on joka tapauksessa selkeästi todettavissa Aurajoki- ja keskelle rahalöydöistä. Kulttuurivaikutteista todistavat Koroisten läheisyyteen muodostuneet varhaiskristilliset, ainakin 1100-luvulla käytössä olleet hautausmaat. Ei ollut harvinaista, että kauppa käyneet isännät ja maanomistajat suosivat kristinuskoa ja rakennuttivat pieniä "talokirkkoja". Epäilemättä kyseessä on ollut aitoa kääntymistä, mutta myös hyödyn tavoittelua. Kristityn ulkomaalaisen kauppiaan kanssa on täytynyt voida sopia yhteisistä normeista, jota ainakin tapakristityksi rupeaminen on helpotta-

nut. Kristityn ei nimittäin tarvinnut pitää pakanalle antamaansa sanaa, mikä käytäntö lienee ollut myös päinvastainen.³⁴

Koroinen muodostuu morfologisessa mielessä kauppapaikasta tai kauppakylästä muinaiskaupungiksi viimeistään vuonna 1229, kun Suomen piispanistuin ja -kirkko siirretään sinne kulkuyhteyksien kannalta syrjäisemmästä Nousiaisista. Ei liene sattumaa, että samana vuonna paavi vahvistaa Suomen kirkolle oikeuden siihen maaomaisuuteen, jonka vasta kristinuskoon kääntyneet olivat kirkko *instituutiolle* vapaaehtoisesti lahjoittaneet. Korosiin rakennetaan maavalli ja piispan kirkko eli siitä tulee uskonnollinen, hallinnollis-poliittinen ja kaupallinen keskus. Tapahtuma on käänteentekevä, sillä nyt suomalaisen infrastruktuuri saa laajemman sisälön ja sen kehittyminen liittyy poliittiseen ohjaukseen.

Katolisen kirkon valta-asemien vahvistuminen Aurajoki- ja keskelle aiheutti reaktion sisämaassa. Konservatiivisemmän, vielä pakanallisen ja laitospöytäkirjan ulottumattomissa olevan sisämaan kauppa alkoi ohjautua 1100-luvulla toisaalle, Halikon Rikalaan. Sisämaan kauppa ohjautui Rikalaan Härkätien sivutien, ns. Hiihentien kautta. Vaihe jää väliaikaiseksi, sillä sisämaa liitetään Ruotsin vallan piiriin 1230- ja 1240-luvun taitteessa, jolloin kauppa palautuu kokonaisuudessaan Aurajoki- ja keskelle.³⁵

Ruotsin poliittisen vallan ja katolisen kirkon vakiintuminen sekä samaan aikaan sattuva Itämeren kaupan siirtyminen saksalaisten hansaliiton käsiin muuttavat infrastruktuurin "itseohjautumisen" selkeästi ylhäältä päin tulevaksi ohjaukseksi. Kaupunkilaitos muuttuu 1200-luvun lopulta lähtien keskiaikaiseksi, saksalaistyyppiseksi laitokseksi, jossa pyrittiin yhdistämään valtiovallan, kirkon ja hansan edut. Koroinen käy paikkana ahtaaksi ja liikenteellisesti hankalaksi, sillä hansakauppiaiden raskaammat koggit eivät enää voi nousta sinne saakka. Kauppapaikka ja tuomiokirkko siirretään 1200-luvun lopulla muutama kilometri Aurajoen vartta alavirtaan Unikankareen kummun ympärille ja nykyisen Turun kaupungin ydin syntyy.

Vaikka Turku lukuun ottamatta muut keskiaikaiset kaupunkimme, Viipuri, Porvoo, Ulvila, Rauma ja Naantali perustetaan vanhemmista kauppapaikoista ja -kylistä erilleen, niin aluerakenteen kannalta muutokset jäävät verrattain vähäisiksi. 800-luvulta lähtien vakiintunut maantieverkko säilyttää asemansa – pääosin vieläpä 1900-luvun alkuun saakka – ja solmukohtansa. Aurajokilaakson taloudellinen ja poliittinen merkitys säilyy aina 1800-luvulle saakka ja sen kauppa-alue ulottuu entistä syvemmälle sisämaahan.³⁶ Toisaalta ikivanha kauppa- ja satamapaikkaperinne jatkuu ympäri Itämerta ulottuneen talonpoikaispurjehduksen³⁷ ja -kaupan muodossa uudelle ajalle saakka. Tämä merkitsee myös sitä, että Suomi ei edes keskiajan lopulla muodostanut taloudellista kokonaisuutta, vaan maa jakautui suurempiin ja pienempiin kokonaisuuksiin muun muassa liikenneyhteyksien vaikutuksesta. Niinpä sisämaahan ei perusteta keskiajalla ainoatakaan kaupunkia. Ei siis voida puhua Suomen vaan suomalaisesta infrastruktuurista, joka on tietyllä tavalla paradoksaalisesti rakentunut omaehtoisena kehityskuluna ulkomaisten impulssien vaikutuksesta. Sen eräs kuvaavimpia piirteitä on, että keskiaikaisissa suomalaisissa saksalaistyyppisissä kaupungeissa ei itärajalla sijaitsevaa Viipuria lukuunottamatta ollut edes kaupunginmuureja.

Suomen tieliikenteen varhaisvaiheet lähdekriittisenä ongelmana

Nykyisin tuntemamme keskiaikainen materiaali edustaa vain osaa aikoinaan tuotetusta lähdeaineistosta. Pääosa säilyneestä materiaalista ajoittuu keskiajan loppupuolelle ja koostuu erilaisista oikeudellisista asiakirjoista, kirjeenvaihdosta tai näiden myöhemmistä kappioista. Liikennehistorian kannalta keskeisimpiä ovat maanomistukseen liittyvät tuomiokirjeet. Käräjillä annettu tuomiokirje oli todistus, jolla voitiin tarvittaessa osoittaa tietyn maakappaleen rajat ja sen saanto. Juuri rajapaikkaluetteloihin sisältyy suurin osa tunnetuista se-

kä paikannettavissa olevista yksittäisiä teitä ja siltoja koskevista maininnoista, sillä siltaa tai tietä käytettiin usein rajamerkinä. Tiestöä ja siltoja sisältyviä mainintoja sisältyy myös virkamiesten ja rälssin kirjeisiin. Sen sijaan varsinaisia itineraarioita, teiden rakentamista jne. kuvaavia asiakirjoja ei maastamme tunneta. Liikennettä valaiseviin asiakirjoihin kuuluvat lisäksi tienpidosta, majoituksesta ja liikkumisesta annetut määräykset. Pääosa tiestöä ja liikennettä koskevista maininnoista on 1400-luvun alun jälkeiseltä ajalta.³⁸

Keskiaikaisen materiaalin käyttöä rajoittaa ensisijaisesti se, että maaliikennettä koskevat maininnat ovat sirpaleisia eivätkä tavallisesti viittaa täsmällisesti määriteltyihin ja eri toiminnallisten pisteiden välisiin liikennereitteihin. Toinen ongelma on se, että rajatuomion dateerauksen perusteella rajamerkinä käytetyn tien tai sillan iästä on mahdollista tehdä sitovia päätelmiä.

Vanhin tunnettu Suomen yleisiä teitä kuvaava lähde on *Jaakko Teitin* vuosien 1555–1556 valitusluetteloon sisältyvä teksti "Luettelo tiloista, joihin armollisin herramme Kuninkaallinen Majesteetti aikoo sijoittaa vouteja yleisten teiden varsille koko Suomessa". Tätä peruslähdettä on kuitenkin tulkittava kriittisesti,

34. *Masonen* 1989a, s. 143–164; *Taavitsainen* 1989.

35. *Masonen* 1989a, s. 153–164.

36. *Ajo* 1947.

37. *Gunvor Kerkkonen*, *Bondesegel på Finska viken* (SSLF 369, 1959). Laivoja varustaneiden talonpoikien privilegioitujen kaupunkien ohi harjoittaman tuonti- ja viennin kauppan volyyymiä on vaikea arvioida. Keskiajan lopulla Suomen kaupunkien yhteenlaskettu kauppalaivasto ei ylittänyt sataa alusta, mutta talonpoikaisaluksia oli hyvinkin neljäsataa. Alusten kantavuudesta ei ole tietoja, mutta kun talonpoikaislaivureista on tietoja Saksasta saakka on heidän alustensa täytynyt olla kohtalaisen kookkaita.

38. Tämä johtuu 1400-luvun alkuvuosikymmeninä toteutetusta oikeushallinnollisesta uudistuksesta, jolloin kihlakunnat muodostettiin. Hallintouudistus näyttää lisänneen asiakirjojen määrää sekä parantaneen niiden säilyvyyttä. Toisaalta materiaalin säilyminen on ollut riippuvainen maanomistajien eli kirkon ja yksityishenkilöiden arkistojen vaiheista. Tällöin säilyneen materiaalin maantieteellinen jakautuma antaa virheellisen kuvan keskiajan lopun tieoloista. Se, ettei 1300-luvulta tunneta montakaan paikallistettavaan tiestöön liittyvää lähdemainintaa ei todista tiestön vähyydestä, vaan johtuu tuomiokirjamateriaalin puutteesta. *Tapio Salminen* on vuonna 1993 koonnut ja järjestänyt Suomen keskiajan painettuun lähdemateriaalin sisältyvät maanteitä ja maaliikennettä sisältävät maininnat *VIATICUM*-relaatiotietokannaksi, jota säilytetään tietokoneen tiemuseossa.

sillä luettelossa mainitut tilat eivät siis ole keskikievareita vaan liittyvät Kustaa Vaasan kartanovoutikuntasuunnitelmiin. Luettelo ei näinollen myöskään sisällä kaikkia Suomen tuolloisia yleisiä teitä, vaan hallinnon kannalta keskeiset tiet.⁴⁰ Tilat ja niiden väliset etäisyydet on selostettu neljänä tienä, joista kolme on jaettu lyhyempiin osuuksiin. Kaavamaisesti esitettynä tiet ja luettelossa niille annetut määritelmät ovat:

1. Viipuri–(Uusimaa, merenpuolta)–Turku, ns. Suuri Rantatie
2. Viipuri–Hämeenlinna–Turku, ns. Ylinen Viipurintie ja Hämeen Härkätie
3. Viipuri–Olavinlinna–Hämeenlinna, ns. Suuri Savontie
4. Turku–Ulvila–Korsholma–(erämaan kautta)–Hämeenlinna

Teitin luettelon jälkeen seuraava yhtenäinen tiestöä kuvaava lähderyhmä on Ruotsin vallan ajan kartat vuosilta 1633–1808. Suurin osa käytökelpoisista kartoista tosin ajoittuu vuosiin 1748–1808. Ne koostuvat enimmäkseen 1:4000 mittakaavassa olevista isojakokartoista, jotka on useissa eri yhteyksissä todettu tarkoiksi. Kartta-aineistoa täydentävät 1770-luvulta lähtien maanmittaukseen perustuvat jakoinstrumentit eli tien ja siltojen jakoasiakirjat.⁴¹

Suomen varhaista tiestöä ja maaliikennettä käsittelevä tutkimus perustuukin 1980-luvulta lähtien pääasiassa edellämainittujen kolmen lähderyhmän, keskiaikaisten tuomiokirjeiden, Jaakko Teitin luettelon sekä vanhojen karttojen ja jakoinstrumenttien vertailevaan tutkimukseen. Tätä aineistoa täydennetään 1500- ja 1600-luvun pääasiassa kameraalisista lähteistä saatavilla nimistö- ja liikennetiedoilla.⁴² Tutkimukseen liittyy tavallisesti maastoinventointi eli historiallisten lähteiden perusteella määritellyn tielinjan ja sen jäänteiden tarkastaminen sekä dokumentoiminen maastossa.⁴³ Tällä lähestymistavalla tien linjaus voidaan määritellä jokseenkin täsmällisesti aikaisintaan 1400-luvulta lähtien.

Inventoidulla tiestöllä on tehty myös arkeologisia kaivauksia. Kaivaukset on tavallisesti suoritettu nimistön ja/tai karttojen perusteella jonkinlaisia rakennettuja osia kuten siltoja tai portaita

sisältävissä paikoissa. Dendrokronologisesti ja ¹⁴C-ajoituskelpoiset rakenteet ovat pääasiassa ajoittuneet 1600-luvulle. Ajoituskelpoisten rakenteiden *alla* on usein ollut kivilatomo, jota ei ole voitu ajoittaa tarkemmin.⁴⁴

Teiden arkeologiset tutkimukset eivät siis vahvista edellä esitettyä hypoteesia Suomen tieverkon ydinosien muodostumisesta jo 800-luvulla. Tähän on useita syitä. Primitiivisten, lihasvoimaan perustuvien kulkuvälineiden kaudella teitä ei tarvinnut varsinaisesti rakentaa kosteikkojen ja vesistöjen ylityksiä lukuun ottamatta. Milloin rakentamiseen ryhdyttiin, oli puuta saatavilla runsain määrin. Orgaaniset ainekset eivät taas säily kovinkaan pitkään Suomen happa-

39. Jacob Teits klagomålsregister emot adeln i Finland år 1555–1556, utg. av Kustavi Grotenfelt (Todistuskappaleita Suomen historiaan V, 1894), s. 84–89. Luetteloa täydentävät ja vahvistavat muutamat samanaikaiset suppeammat kuvaukset. Teitin luettelo ja sitä täydentävät kuvaukset on esitelty Suomen tiehistorian klassikossa, *Väinö Voionmaan [Wallin]* vuonna 1892 puolustamassa väitöskirjassa "Suomen maantiet Ruotsin vallan aikana" (Fennia 8:2, 1893).

40. *Salminen* 1993a, s. 180–181; *Salminen*, 1993b, s. 67–70. Kartanovoutisuunnitelman tarkoituksena oli muodostaa pitäjittäin sopivan kokoisia tiloja, jotka kykenisivät ylläpitämään ratsumiehiä sekä tukemaan tuotollaan valtakunnan puolustusta. Kartanoista pyrittiin tekemään pieneköjen, yhdestä kolmeen pitäjää kattaneiden voutikuntien keskuksia. Sunnitelmassa yritettiin ratkaista kyytilaitokseen liittyviä ongelmia, ennen kaikkea kruunun asioissa liikkuvien kyyti ja majoitus joissa oli usein väärinkäytöksiä. Uudistus jäi lyhytikäiseksi ja alkoi purkautua jo 1550-luvun lopulla.

41. Teiden ja siltojen ylläpito oli keskiajalta lähtien maanomistavan talonpoikaisväestön veroluontoinen velvollisuus. 1700-luvun loppua edeltäviä jakoasiakirjoja on säilynyt erittäin vähän. Keskiajan lopulta tunnetaan jonkin verran erilaisia tienpitoon liittyviä tuomioita jne., mutta niiden perusteella ei tien linjausta voi määritellä. Myöhempiin jakoinstrumentteihin sen sijaan sisältyy mittauskartta, jossa on esitetty kyynärämitalilla mitattu tielinja, rummut ja sillat sekä tärkeimmät tien varrella olevat rakennukset. Vaikka tielinja on piirretty yhtenäisen viivan muotoon eikä maastoa ole kuvattu, voidaan tielinjan paikka useimmiten määritellä erittäin täsmällisesti nykyisen peruskarttamateriaalin avulla.

42. Suomea sekä liikennehistoriaa kuvaavien lähteiden lukumäärä kasvaa huomattavasti keskiajan jälkeen. Valtaosa 1500-luvun lähteistä on painettu, mutta prosenttiluku on keskiaikaa pienempi, ehkä 60–70 %. Täysin tuntematonta/käyttämätöntä alkuperäismateriaalia on huomattavasti enemmän.

43. Tieninventoinnin tavoitteena on tien eriaikaisten linjausten, rakenteen, tilaiteiden, ylläpidon, käytön ja oheistoimintojen (majoitus, posti jne) vaiheiden sekä nykytilan selvittäminen. Inventoinnin avulla suunnitellaan myös historiallisten teiden nykyistä käyttöä ja suojelema (ks. esim. *Masonen* 1989a, *Salminen* 1993a).

44. *Masonen* 1988; *Masonen* 1989a, s. 25–37; *Salminen* 1993a, s. 56–57.

nessa maaperässä.⁴⁵ Järeämpää rakentamista vaatineet kohteet varmistettiin kivilatomuksin, jotka on useimmiten vaikea ajoittaa. Täältä ei myöskään ole voitu tunnistaa liikenteen aiheuttamia kulumisuria kuten esimerkiksi Keski-Euroopasta.⁴⁶

Ilmastollisista syistä Suomen alue on talvisin suuremmissa määrin lumipeitteinen kuin muualla Skandinaviassa tai Keski-Euroopassa, mikä vuoksi talvikulku ja erityiset järvenselkiä ja soita pitkin viitoitetut talvitiet ovat olleet täällä suhteellisesti yleisempiä ja vuosittain pitkäkestoisempia. Talviliikenteestä ei ymmärrettävästi jää kulumajälkiä eikä arkeologisesti havaittavia rakenteita. Kesäliikenteen kulumisurien muodostumiseen puolestaan vaikutti harvasta asutuksestamme johtuva olennaisesti pienempi liikennetiheys.⁴⁷ Mikäli kulumisuria olisi muodostunut laajemmalla mittakaavalla, olisivat ne pääväylillä tuhoutuneet myöhemmän kunnossapidon seurauksena. Karttatutkimusten ja maastoinventointien perusteella tähän mennessä tutkitut päätiet kuten Hämeen Härkätie ja Suuri Rantatie ovat nimittäin säilyttäneet linjauksensa varsin tarkoin ja olleet yhtäjaksoisesti käytössä ainakin keskiajan lopulta tälle vuosisadalle saakka. Suurin osa molemmista vanhasta valtaväylästä on edelleen moottoriliikenteen käytössä paikallis- tai yksityistienä.

Tielinjojen ajoittamisessa joudutaan näin turvautumaan hallinnollisten, taloudellisten ja topografisten suhteiden analysoimiseen. Tästä on kuvaava esimerkki Turusta Suomenlahden rannikkoa pitkin Viipuriin johtaneen Suuren Rantatien tutkimus. Tien on aikaisemmin arveltu syntyneen sen päätepisteissä sijainneiden linnojen, Turun ja Viipurin linnojen yhdystieksi. Täten tie olisi muodostunut vuonna 1293, jolloin Turun linnaa nuorempi Viipurin linna perustettiin. Hallintohistoriallisen analyysin perusteella kävi kuitenkin ilmi, että linnojen välinen liikennetarve oli olematon, sillä Turku ja Viipuri olivat hallinnollisesti erillisiä kokonaisuksia aina vuoteen 1340 saakka. Asutushistorian ja paikallishallinnon tutkimus vahvisti päätelmän, että Suuri Rantatie vakiintui Turun ja Viipurin väliseksi yleiseksi tieksi aikaisintaan 1340-luvulla. Tien puolimatassa Espoossa teh-

tiin vielä arkeologinen kaivaus nykyään syrjään jääneellä tieosalla, jonka ylempistä rakenteellisista kerroksista saatiin ¹⁴C-ajoitus 68 % varmuudella cal 1260–1430 AD. Ajoitus sopi kauniisti historiallisen aineistoon perustuvaan koko tielinjan ajoitukseen, mutta tierauzion pohjarakenteesta saatiin 68 % varmuudella ajoitustulos cal 330–630 AD. On ilmeistä, että näillä kahdella rakenteella ei ole asiallista yhteyttä, sillä pelkästään maankohoamisen perusteella Rantatien linjaus on tullut topografisesti mahdolliseksi 800–1200 AD. Toistaiseksi Suomen vanhimman tiehen liittyvän ajoituksen selityksiä on kaksi. Paikalla on todella ollut keskiaikaiselle ajoittuva tienpöytä tai kyseessä on keskiajan talonpoikien tienpohjaksi hajoittaman esihistoriallisen hautausmaahan jäännös.

Suomen teiden synnyn ja varhaisvaiheiden tutkimus on siis lähdekritiisesti epäsuoriin arkeologisiin lähteisiin, historiallisen aineiston taannehtivaan tulkintaan, topografiaan sekä Itämeren alueen yleiseen talous- ja liikennehistoriaan perustuva synteesi. Ajatus ei ole mitenkään uusi. Suomalaisen tieteellisen historiankirjoituksen isä, *Henrik Gabriel Porthan* kirjoitti vuonna 1792 tietävästi ensimmäisessä maamme liikennehistoriaa käsittelevässä tutkielmassa: "Itse asian luonne osoittaa, etteivät kulku- ja ratsutiet olleet kokonaan tuntemattomia jo ennen Kristuksen syntymää. Tarve kulkea tiettyihin satamiin, kalapajille jne. pakotti epäilemättä väestön raivamaan sellaisia teitä. He kokoontuivat myös erityisille käräjille tai kokouksiin, varustivat rosvoaluksia ja puolustautuivat yhdessä vihollistensa hyökkäyksiltä: kaikki sellainen edellytti teitä."⁴⁸

45. Suomesta ei tunneta lainkaan rautakauden lopulle ajoitettavia kulkuvälineitä. Tähän saattaa olla eräänä syynä kuormahevosten käyttö. Esimerkiksi keskiajan Englannissa niiden käyttö oli erittäin yleistä pienten ja keveiden tavaroiden kuljetuksiin, sillä ne olivat nopeita ja soveltuivat hyvin primitiivisille teille. Raskaat massatavarat kuten maataloustuotteet tosin kuljetettiin aina ajoneuvoilla. *John Langdon*, *Horses, Oxen and Technological Innovation. The Use of Draught Animals in English Farming from 1066 to 1500* (Cambridge 1986).

46. *Denecke* 1979.

47. *Unto Salo*, Hämeen Härkätie – tie Turkuun, Hämeeseen ja esihistoriaan [Masonen 1989a:n arvostelu] (HAIk 2/1990), s. 150.

48. *Henrik Gabriel Porthan*, *Beskrifning öfver vägarne i Finland* (SKS:n toim. 21:5, 1873), s. 103.