Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

RAPORTTEJA 65 | 2017

Haarajoen silta, Joensuu

Museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma

MARTTI PILTZ | LAURA SOOSALU | JUHA JALONEN

Haarajoen silta, Joensuu
Museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma

MARTTI PILTZ
LAURA SOOSALU
JUHA JALONEN

RAPORTTEJA 65 | 2017

HAARAJOEN SILTA, JOENSUU
MUSEOSILLAN HOITO- JA YLLÄPITOSUUNNITELMA

Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Mervi Koivula
Kansikuvat: Juha Jalonen ja Laura Soosalu
Kartat: © Maanmittauslaitos lupa nro 10/MML/17
© Karttakeskus, Lupa L4377
© Liikennevirasto 2017
© Suomen ympäristökeskus 2017
© Geologian tutkimuskeskus kuukausi/vuosi

ISBN 978-952-314-634-1 (PDF)
ISSN-L 2242-2846
ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)
URN:ISBN:978-952-314-634-1

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus

Sisältö

1 Lähtötiedot ... 8

1.1 Haarajoen sillan sijainti ... 8

1.2 Haarajoen sillan nimeäminen museosillaksi ... 9

1.3 Haarajoen sillan historialliset vaiheet ... 10

1.3.1 Pohjois-Karjalan varhaiset liikenneolot ... 10

1.3.2 Liikennetarve ... 14

1.3.3 Tierakentamisen vuosisata ... 14

1.3.4 Tohmajärvi-Ilomantsi -tien rakentaminen ... 19

1.3.5 Haarajoen museosillan rakentaminen ... 20

1.3.6 Haarajoen museosillan nykytila ... 25

1.3.7 Haarajoen sillan historiallinen arvo ... 31

1.3.8 Haarajoen silta Liikenneviraston museokohdekokoelmassa ... 32

2 Alueen nykytilan kuvaus ... 33

2.1 Maankäytön nykytila ... 33

2.1.1 Kaavatilanne ... 33

2.1.2 Maanomistus ... 34

2.1.3 Haarajoen sillan ympäristön nykyinen maankäyttö ... 34

2.1.4 Liikenneturvallisuus ... 34

2.2 Maisema ja kulttuuriperintö ... 35

2.3 Luonnonympäristö ... 37

2.4 Museosillan tekniset tiedot ... 37

2.4.1 Museosillan perustiedot ... 37

2.4.2 Museosillan kunto ... 38

2.4.3 Tien ja museosillan nykyinen kunnossapito ... 40

2.5 Matkailu ... 40

3 Museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma ... 42

3.1 Tavoitteet ... 42

3.1.1 Museosilta ... 42

3.1.2 Kulttuuriperintö ... 43

3.1.3 Maisema ja luonto ... 44

3.1.4 Maankäyttö ... 44

3.1.5 Liikenne ... 44

3.2 Museosillan ja sen ympäristön hoito ... 44

3.2.1 Museosillan ympäristön hoito- ja ylläpitotoimenpiteet ... 44

3.2.2 Sillan korjaustarve ... 45

3.2.3 Viitoitus ja opasteet ... 46

3.3 Alueurakkaan sisällytettävät tieympäristön hoitotoimenpiteet ... 47

3.3.1 Kohteen perustiedot ... 47

3.3.2 Kertaluonteiset toimenpiteet ... 47

3.3.3 Vuosittaiset toimenpiteet ... 47

3.4 Pitkän aikavälin siltaympäristön kunnostustoimenpiteet ... 47

3.5 Talvihoito ... 47

Lähdeluettelo ... 48

Liitteet ... 49

Esipuhe

Haarajoen museosillan, (SK-1187), museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma on laadittu Pirkanmaan ELY-keskuksen toimeksiannosta. Se on Liikenneviraston museotie- ja siltakokoelmaan pysyvästi tallennetun museokohteen ympäristönhoidon ja kehittämisen suunnitelma.

Arvokkaiden tiealueiden, museoteiden ja -siltojen säilyttäminen kuului aikaisemmin Tiehallinnon ja sen edeltäjävirastojen tavoitteisiin. Tehtävä on siirtynyt Liikennevirastolle.

Liikenneviraston museotiet ja -sillat muodostavat perinne-esineistön ja niiden tietoarvoa

tukevien arkisto-, kirjasto- ja kuva-aineistojen kanssavaltakunnallisen tieliikenteen perinnekokoelman.

Museotie- ja siltakokoelman pitkäjänteiseksi hoitamiseksi ja säilyttämiseksi käynnistettiin vuonna 2006 projekti, jossa laadittiin perusselvitys museokohteiden tilasta, historiasta, merkityksestä, alkuperäisyydestä ja pitkäjänteisen säilyttämisen edellytyksistä sekä varmistettiin kohteisiin liittyvien dokumenttien tallentuminen.

Kohteiden arviointiin käytettiin museoteitä ja -siltoja varten kehitettyä kokoelmapolitiikkaa. Selvityksen pohjalta päätettiin, että kaikille pysyvästi tallennetuille museokohteille tehdään jatkotoimenpidesuunnitelmat kohteiden pitkäaikaista hoitoa ja kunnossapitoa varten.

Aikaisemmin on tehty vastaavat suunnitelmat seitsemästä museosillasta ja kymmenestä museotiestä. Suunnitelmien näkökulmaksi on kehittynyt paikallinen asiantuntemus. Työ aloitettiin maastokatselmuksella Joensuun Koverossa Haarajoella. Maastokatselmukseen osallistuivat Jyrki Tervonen Lemminkäinen infra, Ilomantsin alue-urakka ja Hanna Turunen, Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen liikenne ja infra, tieperinneyhteyshenkilö. Paikallistuntemusta edustivat Anne Meriläinen, Tuupovaara-Seura ry sekä Seppo Huttunen ja Outi Piiroinen, Koveron nuorisoseura ry. Lisäksi paikalla olivat konsultit Martti Piltz, Mobilia ja Laura Soosalu, Destia sekä Juha Jalonen, Destia, siltainsinööri. Maastokatselmuksessa keskusteltiin laajasti sillan perinnearvoista ja hoitotarpeesta. Maastokatselmuksen muistio lähetettiin kommentoitavaksi yllämainituille.

Työn aikana on keskusteltu useiden asiantuntijoiden kanssa, joiden nimet on mainittu lähdeluettelossa. Haarajoen museosilta on RKY-kohde. Koska siltaa joudutaan korjaamaan, korjauksen mahdollisesti aiheuttamista muutoksista käytiin neuvottelu Museoviraston rakennusperintöintendentti Marja-Leena Ikkalan ja restaurointiintendentti Teiju Aution kanssa, joiden toimialueena on Pohjois-Karjala. Tilaajan edustaja työssä on ollut Johannes Järvinen Pirkanmaan ELY-keskuksesta. Pääkonsulttina on ollut konsultti Martti Piltz Mobiliasta. Konsulttina työssä on ollut Destia Oy, jossa suunnitelman laatimisesta ja työn raportoinnista on vastannut maisema-arkkitehti Laura Soosalu. Avustajana on toiminut suunnitteluassistentti Mervi Koivula.

Tampereella joulukuussa 2017

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Liikenne ja infrastruktuuri

KUVAILULEHTI

Julkaisusarjan nimi ja numero
Raportteja 65/2017

Vastuualue
Liikenne ja infrastruktuuri

Tekijät
Martti Piltz
Laura Soosalu

Julkaisuaika
Joulukuu 2017

Kustantaja /Julkaisija
Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Hankkeen rahoittaja / toimeksiantaja

Julkaisun nimi
Haarajoen silta, Joensuu
Museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma

Tiivistelmä

Haarajoen museosilta, vesistösilta SK-1187, sijaitsee Joensuun kaupungin Tuupovaaran Koverossa. Silta sijoittuu maantien 495 (Huhtilampi-Lastujärvi) länsipuolelle kevyen liikenteen väylälle.

Sillan rakennusvuosi on 1926. Siltaa on entisöity vuonna 1983. Haarajoen silta on rautabetoninen ulokepalkkisilta. Se on rakennettu korvaamaan vanha puusilta Huhtilampi-Lastujärvi-tiellä.

Haarajoen silta on mainittu yhdeksi Tie- ja vesilaitosten Ylihallituksen siltatoimiston ensimmäisiksi itse suunnittelemista silloista. Sillan suunnittelija oli siltatoimiston päällikkö, insinööri Harald Backman. Sillan rakensi TVH:n Savo-Karjalan piiri. Siltatyyppi oli rakennusaikanaan yleinen, mutta on harvinaistunut.

Haarajoen sillasta on historiaselvitys, Hannu Mähönen, 1986, Haarajoensilta, Joensuu. Haarajoen silta otettiin museokohteeksi ensimmäisten kohteiden joukossa vuonna 1982. Perusteluna valinnalle olivat edellä mainitut seikat, sekä se, että se on Savo-Karjalan tiepiirin vanhimpia siltoja. Liikenneviraston museokohdekokoelman tieliikenteen ajanjaksoista Haarajoen silta edustaa aikakautta ”Vuoden 1918 tielaki ja autoistumisen vaikutukset 1920-1930 luvuilla”, joiden pontimina olivat erityisesti autoliikenteen ja matkailun tarpeet. Raportissa pyritään myös selvittämään siltapaikan ja sille johtavan Huhtilampi-Lastujärvi-tien historiallisesta arvoa. Tie on historiallinen maareitti 1600-luvulta Tohmajärveltä Ilomantsiin, joka rakennettiin ratsupolusta maantieksi vuonna 1755. Se on oikaistu nykyiselle linjaukselleen vuosina 1819–1821.

Haarajoen silta kuuluu Museoviraston valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen luetteloon (RKY).

Haarajoen sillan kunto on teknisessä näkökulmassa huono ja nopeasti huonontumassa. Museaalisessa näkökulmassa sillan säilyneisyys museointihetken asussa on hyvä. Myös sen ympäristö vastaa historiallista arvoa vähintään tyydyttävästi. Museokohteena Haarajoen silta on yksityisautolla helposti saavutettava ja löytyvä. Maisemallisesti kohde on tukkeutunut, kun rehevän joenrannan ja siltaympäristön puusto on vallannut siltapaikalla sijainneen maanviljelysmaiseman ja on valtaamassa myös tiealuetta.

Hoito- ja ylläpitosuunnitelman tavoitteena on säilyttää Haarajoen silta todisteena hyvin toteutetusta siltateknisestä rakenteesta. Sillan kunnon perusteellinen tutkiminen ja ilmeisesti melko mittava korjaus ovat perusedellytyksiä sen säilymiselle museokohteena. Sillan säilyneisyys museointihetken (1982) asussa on tavoite. Koska sillan korjaustoimet kohdistuvat ainakin osittain näkyviin rakenteisiin, purku- ja rakennusvaiheet tulee dokumentoida tarkasti. Erityistä harkintaa tulee kohdistaa sillan kannen päällysteen uusimiseen.. Kohteen ympäristön vaaliminen edellyttää hienovaraisia toimenpiteitä, joissa erityisesti otetaan huomioon sillan ympäristön jäsentäminen ja kulumisen ehkäiseminen. Sillan kohdeopastuksen kehittämisestä on tehty ehdotus.

Toimenpiteillä pyritään korostamaan sillan, sen ympäristön ja rakenteen tulkittavuutta. Suunnitelmassa on esitetty toimenpiteitä sillan ja sen lähiympäristön kehittämiseksi ja hoitamiseksi sekä tienpitäjän että maanomistajien näkökulmasta. Suunnitelma sisältää alueurakkaan sisällytettävät siltaympäristön hoitotoimenpiteet, sillan kuntotutkimuksen sekä pitkän aikavälin tavoitteena kohteen ympäristön kunnostustoimenpiteitä ja suuntaviivoja sillan mahdolliselle korjaukselle.

Asiasanat (YSA:n mukaan)
Museotie, museosilta, hoito, ylläpito, suositukset

ISBN (PDF)	ISBN (painettu)	ISSN-L	ISSN (verkkojulkaisu)	ISSN (painettu)
978-952-314-634-1		2242-2846	2242-2854	

www	URN	Kieli	Sivumäärä
www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi	URN:ISBN:978-952-314-634-1	Suomi	52

Julkaisun tilaukset

Kustannuspaikka ja -aika	Painotalo
-	-

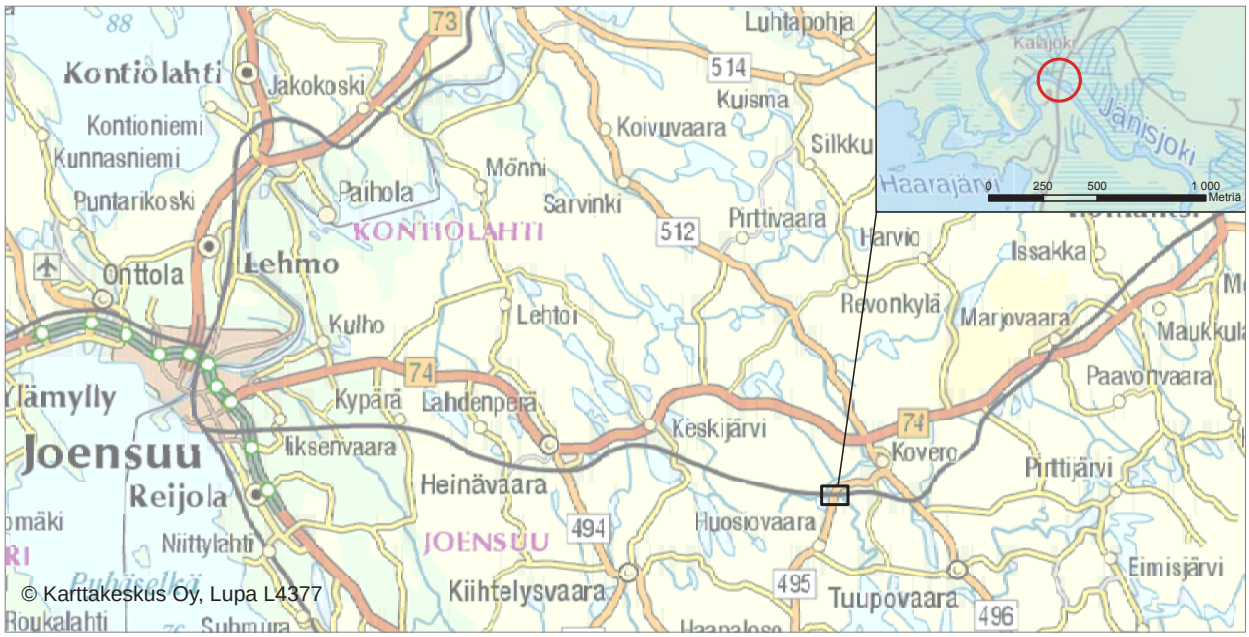
1 Lähtötiedot

1.1 Haarajoen sillan sijainti

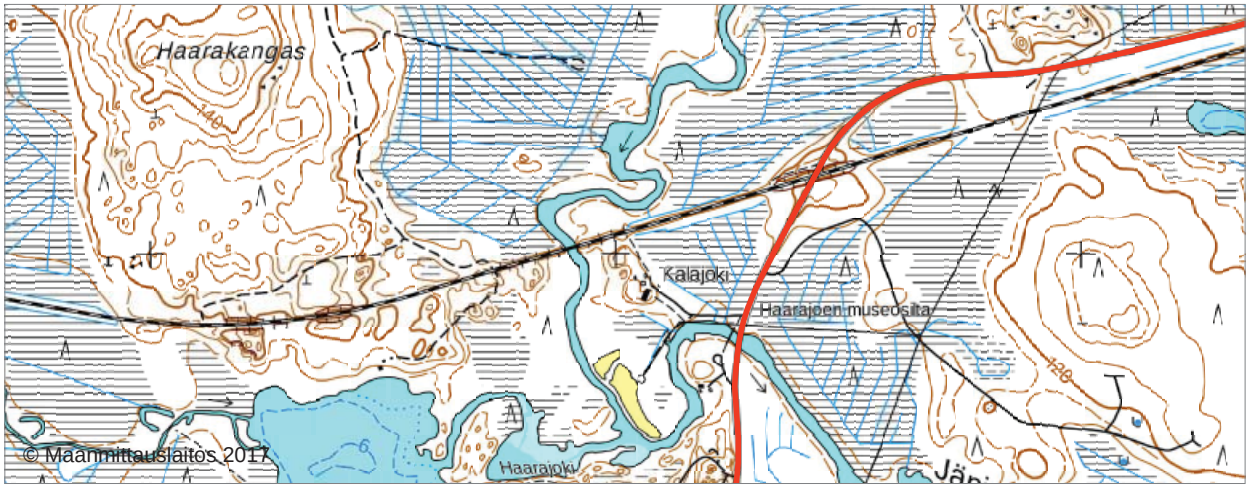
Haarajoen museosilta, vesistösilta numero SK-1187, sijaitsee Pohjois-Karjalassa Joensuun kaupungin alueella. Haarajoen silta ylittää joen, jonka nimi peruskartassa on Jänisjoki. Jänisjoki on noin 95 kilometrin pituinen joki, joka alkaa Aittojärvestä noin 15 kilometriä Haarajoen siltaa pohjoisempaa ja laskee Laatokkaan. Joen alajuoksua kutsutaan myös Läskelän joeksi. Koska siltasuunnitelmissa ja historiallisessa kirjallisuudessa jokea on kutsuttu Haarajoeksi, tässä raportissakin jokea kutsutaan Haarajoeksi.

Näkymä maantieltä 495 pohjoiseen katsottuna. Museosilta on tien vasemmalla puolella. Kuva Laura Sooslu.

Museosillan vieressä sijaitsee vuonna 1982 valmistunut Haarajoen silta SK-1707, jonka tieosoite on 495-3-3547.



Haarajoen museosillan sijainti Joensuun Tuupovaarassa.



Museosillan ympäristöä. Sillan pohjoispuolella sijaitsee Ilomantsin rata.

1.2 Haarajoen sillan nimeäminen museosillaksi

Haarajoen silta otettiin museokohteeksi vuonna 1982. Se on rautabetoninen ulokepalkkisilta, joka on valmistunut vuonna 1926. Haarajoen museosilta on vesistösilta numero SK-1187, joka ylittää Koverossa Haarajoen maantiellä 495, Huhtilampi-Lastujärvi. Haarajoen silta sijaitsee virallisesti Konnunniemen maarekisterikylässä, mutta on liikenteellisesti lähempänä Koveroa.

Haarajoen museosilta sijaitsee Pohjois-Karjalassa Joensuun kaupungin alueella, vuoteen 2005 saakka Tuupovaarassa. Tuupovaaran kunnan nimi oli vuoteen 1913 Kovero. Vuonna 1982 maantielle 495 valmistui museosillan viereen uusi Haarajoen silta SK-1707, jonka tieosoite on 495-3-3547. Silloin museosilta suljettiin ajoneuvoliikenteeltä. Sillan liittymätielle rakennettiin pysäköintipaikka ja kohde opastettiin.

Historiallisessa näkökulmassa nykyinen maantie 495 on osa tietä, joka johtaa Tohmajärveltä Koveron kautta Enoon, Pielisjoen yli Kaltimossa ja sieltä Ahvenisen ja Vornan kautta Lieksaan kohti Kajaania. Tie on ollut Pohjois-Karjalan tärkeimpiä maakulkureittejä. Tohmajärveltä on ollut yhteydet Laatokan rantaan Sortavalaan ja Käkisalmeen. Maakunnallisen mittapuun mukaan tie on varsin iäkäs. Tällä Tohmajärven Lieksan tiellä on Haarajoen sillan lisäksi toinen museokohde, Vornantie, Joensuun (aikaisemmin vuoteen 2009 Enon) ja Lieksan rajalla.

Haarajoen sillasta on tehty tieteellinen tutkimus vuonna 1986 (Hannu Mähönen, Haarajoen silta). Museosiltapäätöksessä ei siis ole ollut käytettävissä erillistä tieteellistä selvitystä sillan ja tien, jolla se sijaitsee, tieliikennehistoriallisesta arvosta. Sillan liikennehistoria-arvot ovat jääneet vaatimattomalle tietopohjalle.

Haarajoen silta on TVH:n siltatoimiston päällikön, insinööri Harald Backmanin suunnittelema. Rautabetonin käytöstä siltojen rakennusaineena oli runsaan kymmenen vuoden kokemus Suomessa, mutta kovin useita rautabetonisiltoja ei oltu rakennettu, osittain johtuen maailmansodan ja vuoden 1918 tapahtumien aiheuttamista taloudellisista hankaluuksista.

Siltatoimisto perustettiin vuonna 1924, joten Haarajoen silta on sen ensimmäisiä töitä. Samanaikaisesti vuosina 1925–1926 samoilla suunnitelmilla rakennettiin toinen silta Männikköön Sonkajärvelle. Siinä on nähty ”tyyppipiirustusten” ja laajemminkin sillan rakentamisen rationalisoinnin ja nopeuttamisen alkuvaihe, vaikka nykyisen tiedon mukaan tyyppipiirustuksia ei vielä käytetty. Rautabetoninen ulokepalkkisilta on ollut yleinen siltatyyppi 1920-luvulla.

Museokohdekokoelman esityksen perusteluissa todetaan, että silta on tyypiltään harvinaistuva, mutta aikanaan yleinen. Lisäksi se oli silloisen Savo-Karjalan tiepiirin vanhimpia siltoja. Silta on otettu kokoelmaan vuonna 1982 ensimmäisten kohteiden joukossa. Se oli jo vuonna 1979 Pohjois-Karjalan piirin ensimmäisessä museokohde-esityksessä.

Liikenneviraston (silloisen Tiehallinnon ja sen edeltäjävirastojen) museokohdekokoelman muodostamiskriteerit muuttuivat kokoelmapolitiikan myötä vuonna 2006. Esineellinen kokoelma ja arkisto on tallennettu Mobiliaan. Kokoelmapolitiikat ovat yhteensopivat. Vuonna 2007 arvioitiin museotie- ja -siltakokoelman kohteiden säilyttämisedellytyksiä. Arvioinnin työkaluna käytettiin museoteiden ja -siltojen kokoelmapolitiikkaa.

Haarajoen museosilta ylittää rehevärantaisen Jänisjoen. Sillan taustalla on uusi silta. Kuva Martti Piltz.

Museointiajankohdan aikoihin Haarajoen museosillan ympäristö on ollut avarampi, osittain varmasti siitä syystä, että etualalla hieman näkyvän uuden sillan töiden yhteydessä siltojen välistä puustoa on raivattu. Kuitenkaan silloinkaan museosillan kivikeiloja ei ole raivattu puhtaiksi ja tiealueella on ollut kasvavaa puustoa. Sillassa erottuvat uudet kaiteet ja sillan kannen pinnoitus. Taustalla häämöttää pysähdyspaikka, jossa ei ole vielä opastaulua. Kuva Eino Toivanen 1985, Mobilian kokoelmat.

Haarajoen silta on saanut museokohdeselvityksessä kaikista kolmesta kriteeristä parhaan pisteytyksen. Pisteytyksen perusteella Haarajoen silta on pysyvästi säilytettävä kohde. Pisteytykseltään se on museokohdekokoelman helmiä. Perusteena on erityisesti sillan rakenne: teräsbetoninen ulokepalkkisilta, jossa on ulokkeissa vastapainot. Siltatyyppi oli suosittu rakentamisaikanaan, mutta on harvinaistunut ja suorastaan katoamassa.

Kokoelmapolitiikan mukaan jokainen kohde edustaa jotain valtakunnallisen tieliikenteen määriteltyä ilmiötä. Haarajoen silta edustaa vuoden 1918 tielain vaikutuksia sekä autoistumisen, matkailun ja rautabetonirakentamisen yleistymistä.

Museokohdekokoelmassa ei tallenneta ”kaksoiskappaleita”. Vuonna 2012 edellä mainitun arvotuksen perusteella Männikön silta, joka on rakennettu samanaikaisesti jokseenkin samoilla suunnitelmilla kuin Haarajoen silta, on poistettu kokoelmasta. Perusteluna oli, että Haarajoen silta on säilynyt alkuperäisempänä ja siitä on tehty tieteelliset kriteerit täyttävä tutkimus.

Haarajoen silta kuului valtakunnallisesti merkittäviin kulttuurihistoriallisiin ympäristöihin (VAT ja kuuluu nykyisiin valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen (RKY) luetteloon.

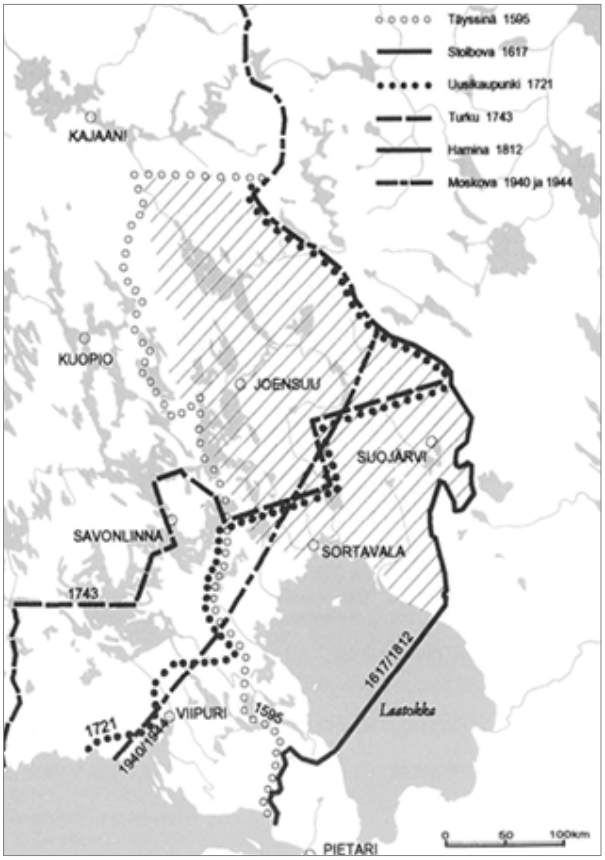
1.3 Haarajoen sillan historialliset vaiheet

1.3.1 Pohjois-Karjalan varhaiset liikenneolot

Pohjois-Karjalan liikenneoloja luonnehtivat historiallisesti kaksi tekijää: harva asutus ja sijainti kahden valtion välissä. Karjalaiseen elämäntapaan, sitä tai sen esiintymisaluetta tarkemmin määrittelemättä, on kuulunut pakollisesti asuminen rajan kahden puolen ja liikenteen suuntautuminen sen mukaan.

Pähkinäsaaren rauhassa vuonna 1323 Karjala jaettiin Ruotsin ja Novgorodin kesken ”ikuisiksi ajoiksi”. Jo vuonna 1475 Ruotsi osana idänpolitiikkaansa oli perustanut Savonlinnan (Nyslott= Uusi linna) Pähkinäsaaren rajan Venäjälle kuuluneelle maalle. Tämän jälkeen raja on muuttunut kahdeksassa rauhansopimuksessa. Pohjois-Karjala on kuulunut Novgorodiin ja Venäjään Stolbovan rauhaan (1617) saakka. Ruotsiin se kuului vuodet 1617–1809, jolloin se siirtyi Venäjälle. Venäjä muodosti vuonna 1812 Suomen alueesta suuriruhtinaskunnan.

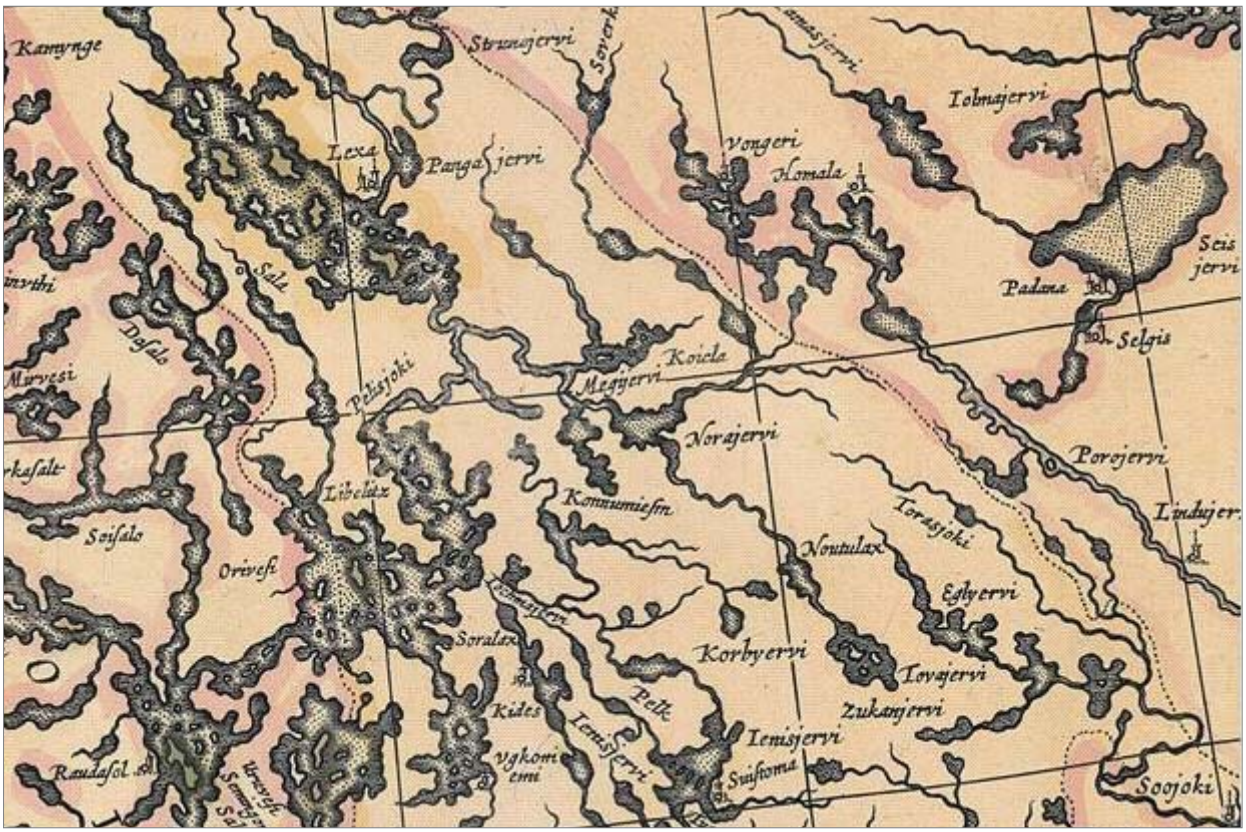
Haarajoen museosillan opastuspaikka on rauhallisen ja viihtyisän tuntuinen. Pysähdyspaikka on entisellä, sillan rakentamisen yhteydessä rakennetulla tiepohjalla. Uusi silta on museosillan itäpuolella (oikealla). Sillan ympäristö on rehevöitynyt huomattavasti museointiajankohdasta. Kuva Martti Piltz.



Suomessa rajan muutokset ovat vaikuttaneet kulkureitteihin. Karttaan ei ole merkitty Pähkinäsaaren rauhan rajaa (1323), vaikka edelleenkin sen mukaisesti Suomessa jakautuvat monet kulttuuriset, taloudelliset ja perinnölliset tekijät. Kuvaa tulkittaessa on hyvä huomata, että karttaan nimetyt kaupungit Pietari, Joensuu ja Kuopio ovat melko nuoria kiintopisteitä verrattuna rajojen muutoksiin. Pietari on perustettu vuonna 1703, Kuopio 1775 ja Joensuu 1848. Lähde: Turunen, Matti (toim.) Tienraivausta Pohjois-Karjalassa, s. 6.

Nykyisen Pohjois-Karjalan alueella asui vuonna 1500 arvion mukaan 2 000-2500 henkilöä ja veroluettelo tunsi 486 täysi-ikäistä miestä. Asutus luo väistämättä liikennettä kylien ja pitäjien välille. Kuljetaan kirkkoon ja käräjille ja veronkantaja tulee kylään.

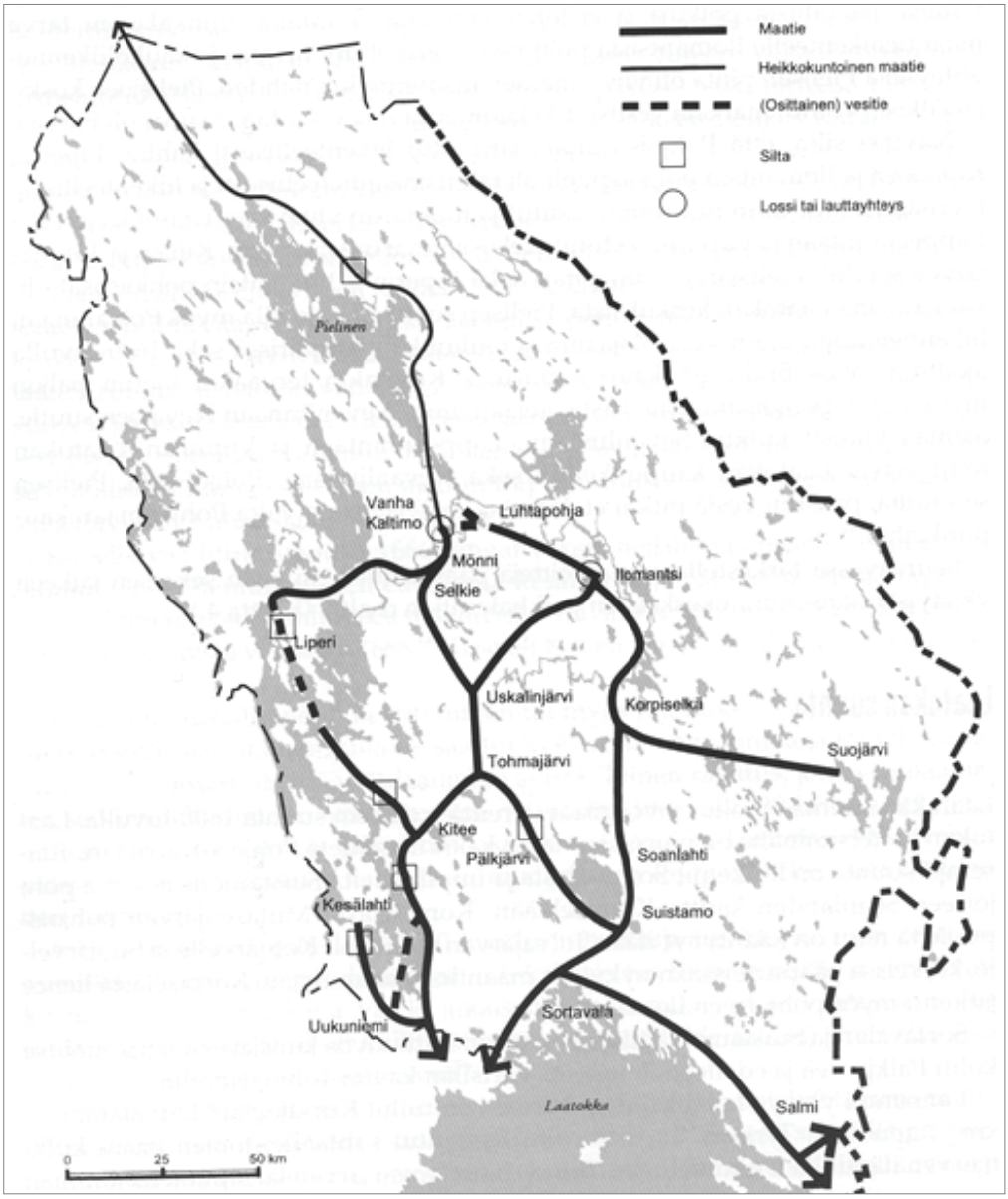
Pohjois-Karjalan alue ei ollut vailla kulkureittejä. Nykyisen maantien 495 Huhtilampi- Lastujärvi päissä olevat kylät Huhtilampi ja Kovero ovat peräisin keskiajalta, kuten myös Konnunniemenkylä. Se sijaitsee Huhtilampi-Lastujärvi -tien varhaisella linjauksella. Ilomantsin pitäjän Tuupovaaran kylät Kovero ja Konnunniemi olivat suuria kyliä. Vuonna 1651 Koverossa oli 11 taloa ja Konnunniemessä 20 taloa. Huhtilammen kylässä oli 38 taloa vuonna 1638. Huhtilampi oli Kiihtelysvaaran väkirikkain kylä. Kiihtelysvaara kuului silloin Tohmajärven pitäjään.



Vuonna 1680 Euroopassa tunnettiin Pohjois-Karjalaa melko vähän, mutta silti kartalle on sijoitettu ainakin nimet Libelitz (Liperi), Pelisjoki (Pielisjoki), Kides (Kitee), Lexa (Lieksa), Pangajervi (Pankajärvi), Tochmajervi (Tohmajärvi), Tovajervi (Tolvajärvi), Ieniservi (Jänisjärvi) kahteenkin kertaan ja Konnuniesm (Konnunniemi). Hieman yllättävää on, ettei Ilomantsin kirkonkylä ole nimistössä. Kitee, Tohmajärvi ja Konnunniemi liittyvät suoranaisesti Haarajoen sillan historiaan. Samoin Jänisjärvi liittyy Jänisjoen nimihistoriaan, vaikka karttaan varsin korostetusti piirrrettyä Jänisjokea ei olekaan nimetty. Eurooppalaiseen karttaperinteeseen on aina kuulunut kopioiminen toisilta kartanpiirtäjiltä, mutta jostain tieto on ensimmäisen kerran saatu, ehkäpä veronkantajalta, joka on vaeltanut kylään maatietä pitkin. Lähde: Magnus ducatus Finlandiae nova et accurata delineation, Janssonius van Waesberge, Johannes ja Pitt, Moses (1680), Aarno Piltz kokoelma. www.doria.fi

Ilomantsin, Tohmajärven, Kiteen, Kiihtelysvaaran, Lieksan (Pielisenkylän), Enon ja Liperin kylät olivat Pohjois-Karjalan keskuksia 1600-luvulla. Niitä yhdistivät maakulkureitit. Ne eivät olleet Ruotsin valtion maantietä vaan paikallisen väestön, kauppamiesten ja verottajan kävelemällä, myöhemmin hevosella ratsastamalla kuluneita ja maastoon vakiintuneita reittejä. Toistuvasti käytetyillä reiteillä on tehty raivauksia ja ”siltoja”, pitkospuita tai kapulateitä, soiden yli. Maareitit ja paikalliset tienpätkät vakiintuivat monesti maanteiden suunniksi. Tieverkon juuria voidaan jäljittää vain asutuksen ja kaukokaupan avulla. Arkeologista tietoa nykyisen Suomen alueen teistä on vähän, eikä lainkaan Pohjois-Karjalasta.

Vakiintunut kulkureitti on johtanut vääjäämättä liikenteen organisointiin. Monet salmet ja joet on ylitetty lautalla, esimerkiksi Pielisjoen ylittäminen tai Lieksaan mennessä Ahvenisen ja Pilpasensalmen virrat entisessä Enossa. Lossarin toimi on aste kohti järjestäytyneempää liikennettä; alkukantainen vesitie muuttuukin maatieksi. Kapeampien jokien yli on rakennettu siltoja. Vanhin maininta sillasta on Kiteen käräjäpöytäkirjoissa vuodelta 1626. Koskipaikkojen ohi tai kannasten yli ovat kauppiaat selviytyneet paikallisten asukkaiden avulla. Myös mahtimiesten kuljettaminen oli veroluonteinen velvollisuus.



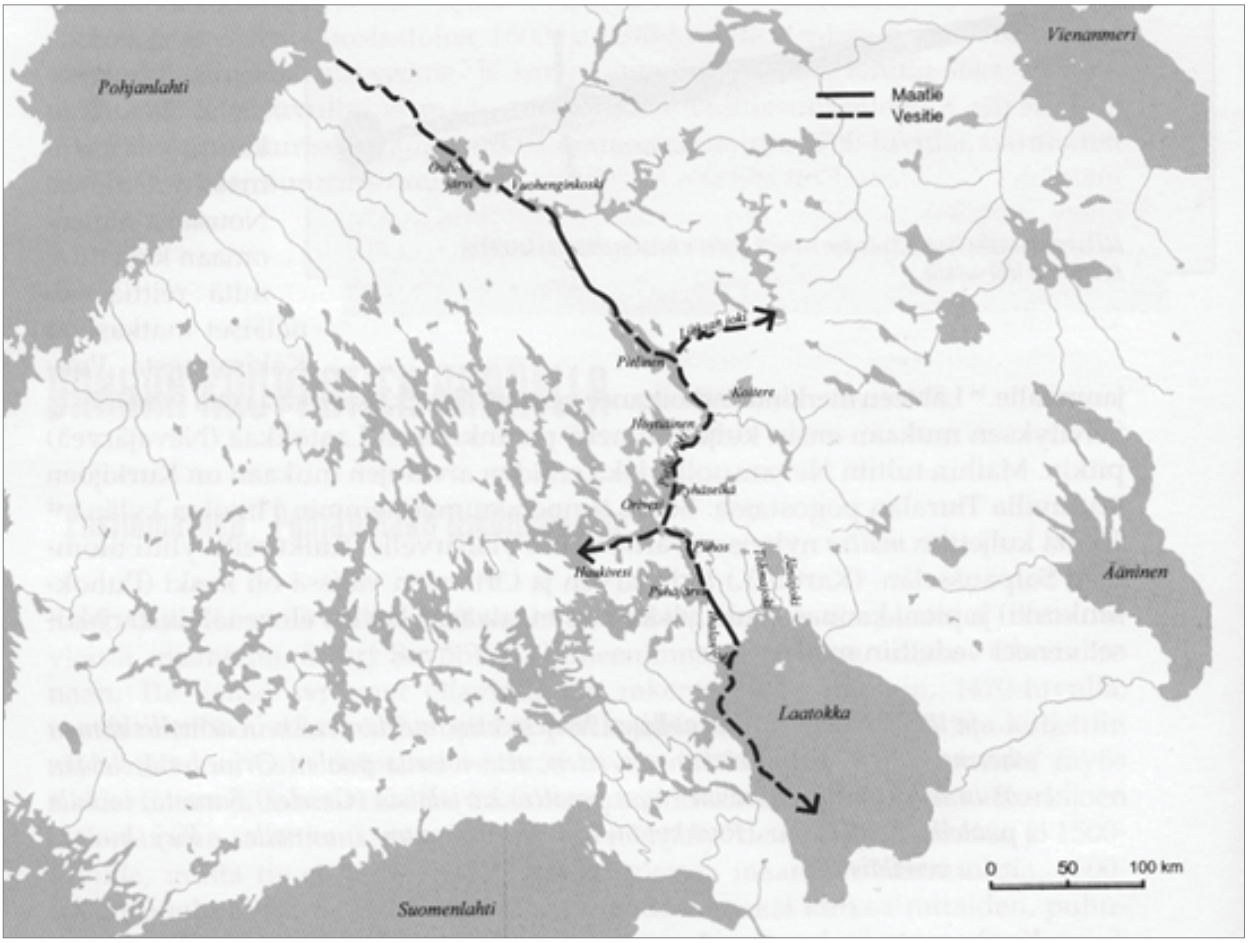
Pohjois-Karjalan tärkeimmät maareitit 1600-luvulla. Kartakkeen tiet eivät siis ole Ruotsin valtion maanteitä, vaan tunnettuja maakulkureittejä. Tohmajärveltä (Kemiestä) Selkien kautta Pielisjoen yli Kaltimoon ja sieltä Ahvenisen (Enon) ja Vornan kautta Lieksaan on ollut maatie. Karttasanan ”Uskalinjärvi” pohjoispuolella Ilomantsiin kulkevan reitin varrella on nykyisen Koveron kylän paikka. Lähde: Matti Turunen, Tienraivausta Pohjois-Karjalassa.

Karjalassa on kulkenut keskiajalla kauppa- ja verotusreitti Laatokalta Pohjanlahdelle. Nousia Venäläisen (Nousia Ryds, joka nimestään huolimatta ilmeisesti oli karjalainen) kertomusten mukaan reitti on kirjattu Kustaa Vaasan asiamiehen Jaakko Teitin selvitykseen (1556) aateliston väärinkäytöksistä Suomessa.

Käkisalmesta Ouluun matkaa kertyi 115 peninkulmaa eli noin 690 kilometriä, josta vesitien osuus oli 91 peninkulmaa. Reitti haarautuu Lieksanjokea seuraten kohti Valkoista merta eli Vienanmerta. Kovin voimakkaita jälkiä tai tierakenteita ei kulkureittien liikenne ole jättänyt. Nousia Venäläinen on kertonut, ettei 1500-luvulla Ruotsin valta näkynyt Pielisen seudulla mitenkään. Pohjois-Karjala ei ole ollut vielä 1500-luvulla maantieyhteydessä Ruotsin tieverkkoon.

Esinelöydöt todistavat, että jo 1500-luvulla reitit ovat voineet olla käytössä satoja vuosia. Ne olisivat siten yhtä vanhoja kuin Suomenlahden rannikon maaliikenneväylät, jotka on Jaakko Teitin valitusluettelossa luokiteltu maanteiksi, kuten esimerkiksi Suuri Rantatie. Etelä-Suomen ja rannikkoseudunkin maantiet kehittyivät poluista ja ratsupoluista vaunuilla ajettaviksi teiksi vasta 1700-luvulla.

Koska valtiovallan ote syrjäseuduilla on ollut heikko, on melko varmaa, että tienkäyttäjä on itse hoitanut tietä. Teitä on myös raivattu paikoitellen moneen kertaan. Ensimmäinen maininta tiestä ei välttämättä tarkoita, ettei tie olisi ollut aikaisemmin käytössä. Useita kyliä tunnettiin Euroopassa niin hyvin jo Ruotsin suurvalta-aikana, että ne oli merkitty kartoille.



Karjalaisten ja venäläisten kauppatie Nousia Venäläisen kertoman mukaan vuonna 1556. Lähde: Jaakko Teitin valitusluettelo Suomen aatelistoa vastaan. SHS, Helsinki 1894 via Matti Turunen: Tienraivausta Pohjois-Karjalassa.

1.3.2 Liikennetarve

Olavinlinnan perustaminen vuonna 1475 ei synnyttänyt maantieyhteyksiä Pohjois-Karjalaan, ehkä puolustuksellisistakin syistä. Ruotsin suurvalta-aika alkoi vuonna 1617 ja kesti noin vuosisadan. Ruotsin hallinnossa nähtiin tarve sitoa Pohjois-Karjala Ruotsiin ja edistää sen elinkeinoelämää. Valtiollinen valta alkoi kehittää kauppiaiden ja kulkijoiden reittejä.

Hyviä yhteyksiä tarvittiin hallinnon, postin, sotaväen ja kaupan tarpeisiin. Raivausten ja siltojen rakentamisen jälkeen maareitit vakiintuivat maanteiksi ja paikallisteiksi. Ruotsin suuret infrastruktuuriajatukset, kuten Saimaan kanava, kaatuivat siihen, että Ruotsin valtakunta saavutti aluevalloituksilla etelässä samoja etuja, joita varten kanavointia suunniteltiin. Savonlinnan kaupunki perustettiin vuonna 1639.

Kuitenkaan koko 1600-luvun aikana ei Savonlinnasta Pohjois-Karjalaan ole syntynyt maantietä. Syyksi on arveltu, että kun Ruotsi hallitsi koko Laatokan rantoja, kauppayhteydet säilyivät ennallaan. Toisin sanoen kuljettiin Pohjanlahdelle, Laatokalle, Vienaan ja Savonlinnan ohi Viipuriin. Suurvalta-aika ei kääntänyt Pohjois-Karjalan taloudellisia yhteyksiä Savonlinnaan; yksinkertaisesti ei ollut erityistä asiaa Savonlinnaan ja siten Ruotsin maantieverkolle. Tärkein kauppatavara Pohjois-Karjalassa oli 1600-luvulla terva. Terva kuljetettiin vesitse. Kaukoliikenteessä talvitiet olivat tärkeitä, koska maanviljelijöillä oli talvella aikaa matkustamiseen. Talven etu ei ollut vain vesien jäätyminen vaan myös soiden muuttuminen kulkukelpoisiksi. Pohjois-Karjalan pinta-alasta noin neljännes on soita.

Pohjois-Karjalassa rahatalous oli hyvin järjestynyt, toisin kuin yleensä harvaanasutuilla alueilla. Talonpojat maksoivat veronsa rahana eikä maatalouden tuotteina niin kuin yleisesti Ruotsin maaseudulla. Syynä oli heikko maatalous ja yhteydet Laatokan alueen keskuksiin. Talonpoikien elämä ei perustunut passiiviseen luontaistalouteen, vaan kauppa on ollut keskeisen osa toimeentuloa. Jo vuonna 1617 Stolbovan rauhassa taattiin (Käkisalmen) läänin talonpojille oikeus vapaaseen kauppaan rajojen yli.

Eräs yrityksistä, joka suoranaisesti liittyy Pohjois-Karjalan maanteiden tarpeeseen, on Brahean kaupungin perustaminen vuonna 1653 nykyisen Lieksan paikalle. Sen vaikutus jäi vähäiseksi ja se lopetettiin perustajansa kreivi Per Brahen kuoltua 1680-luvulla.

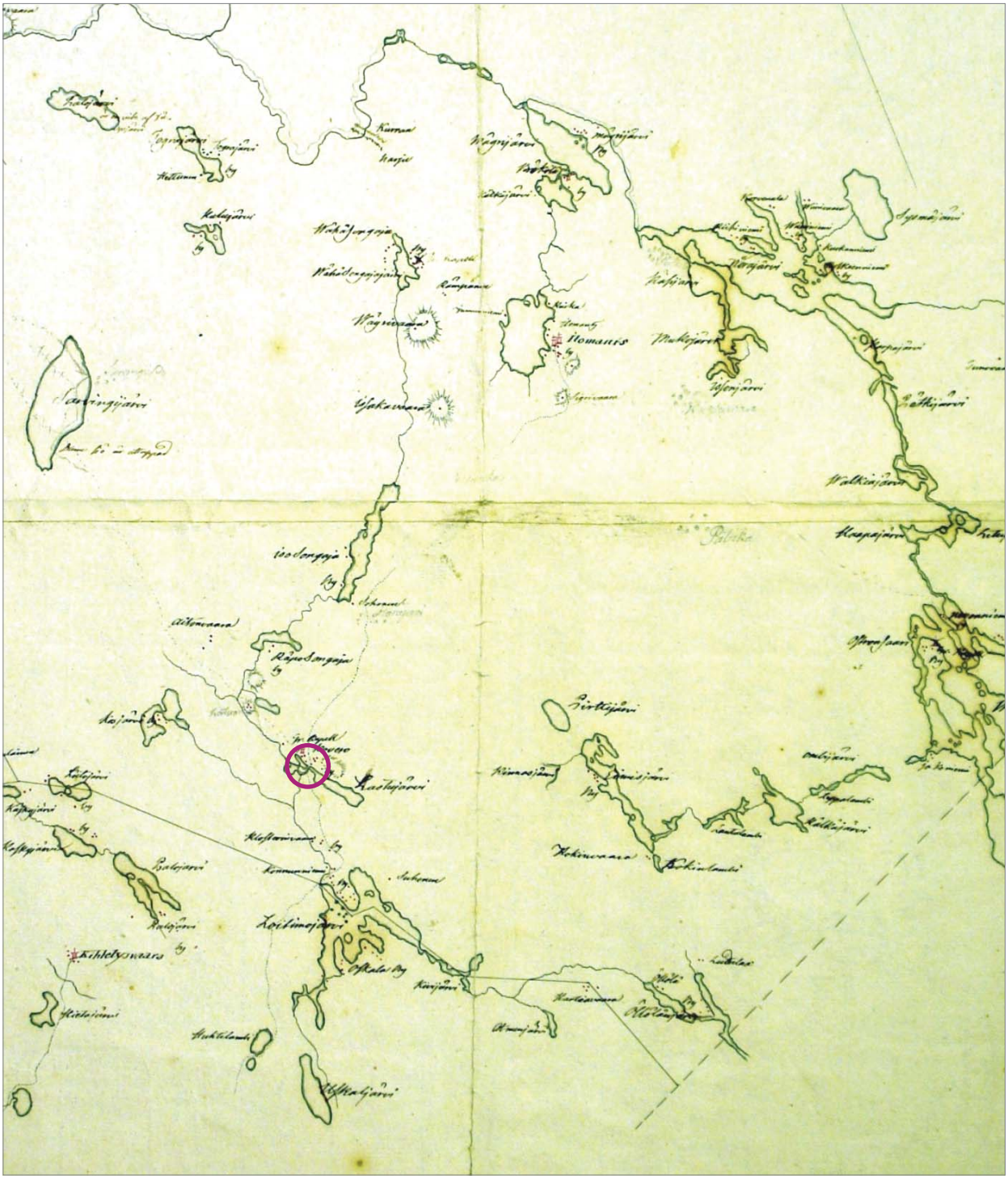
1600-luvun aikana vakiintuivat Tohmajärvi (Kemie) -Selkie-Kaltimo -tie ja siitä haarautuva Ilomantsin tie Pohjois-Karjalan tärkeimmiksi maakulkureiteiksi. Ilomantsin tie kulki Koveron kautta ja oli siten nykyisen Huhtilampi-Lastujärvi -tien ensimmäinen linjaus.

1.3.3 Tierakentamisen vuosisata

Pohjan sota päättyi vuonna 1721. Sodan seurauksena Viipuri, joka oli 1600-luvun Pohjois-Karjalan kaupan yksi pääsuunta, siirtyi Venäjän puolelle. Edelleen vuonna 1743 raja siirtyi Kymijoen läntisimmälle haaralle. Samalla menetettiin kaikki Viipurin kauppa-alueen kaupungit, Lappeenranta, Savonlinna ja vasta perustettu Hamina. Uusi raja katkaisi etelään ja kaakkoon johtavat kulkuväylät Pohjois-Karjalasta, joka säilyi osana Ruotsia.

Kauppayhteydet eivät katkenneet kokonaan, mutta kaupan hyöty liukui Ruotsilta Venäjälle. Ruotsin muuttuneita liikenneoloja ryhdyttiin ratkomaan vesitiesuunnitelmilla, kuten oli tehty jo 1500-luvulla. Nämäkin hankkeet osoittautuivat mahdottomiksi toteuttaa ja kustavilaisella ajalla, 1700-luvun lopulla, alkoivat suuret tierakennustyöt. Varhaisemmat, ratsain tai purilain kuljetut maareitit rakennettiin kärryin ja vaunuin kuljettaviksi maantieksi. Ruotsin vallan lopulla Pohjois-Karjalan ja Savon tärkein yhteys, ”Karjalan emätie” yhdisti Sortavalan Kiteen tai Tohmajärven kautta Liperiin ja Kuopioon.

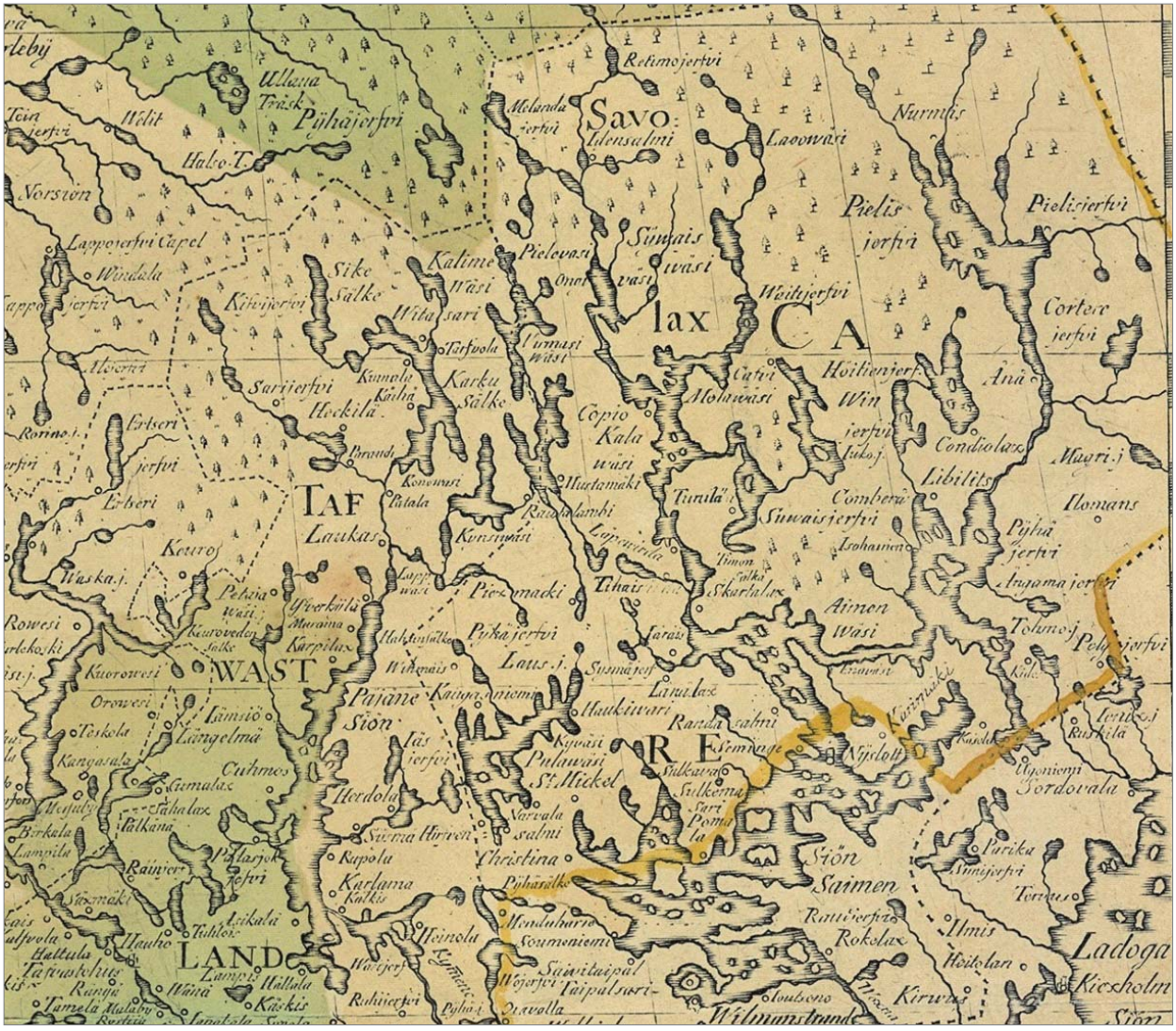
Pohjanmaan suunta oli vetänyt pohjoiskarjalaista kauppaa jo 1600-luvulla. Rajanmuutosten takia suunta tuli entistä tärkeämmäksi. Heikkojen kuljetusyhteyksien takia Loviisa ei kyennyt kilpailemaan pohjoisen ja luoteen suunnan kauppateiden kanssa. Ajasta on Pohjois-Karjalassa käytetty nimitystä (toinen) Pohjanmaan liikennevaihe.



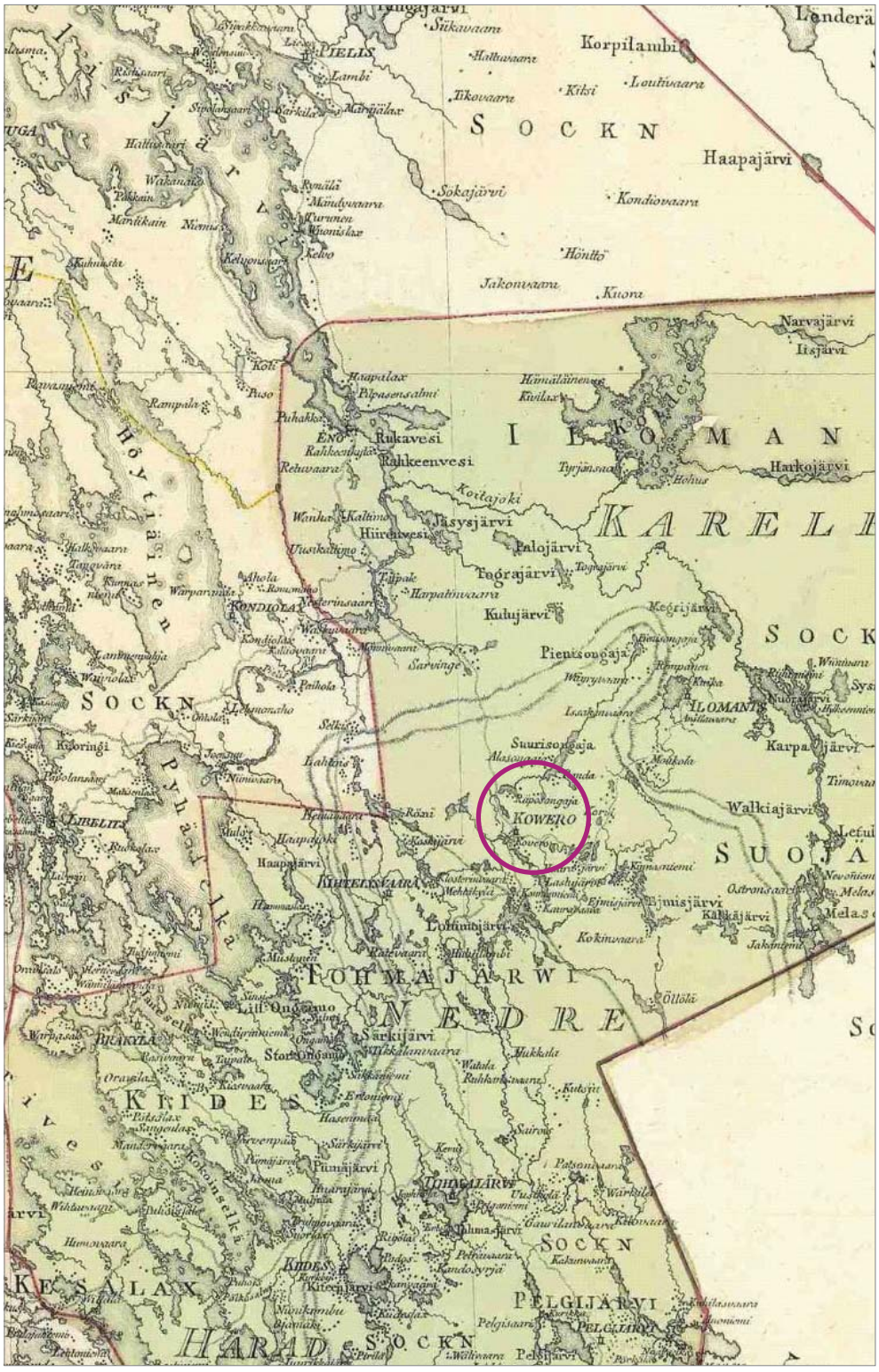
Ilomantsin pitäjäkartta vuosilta 1745/1746 osoittaa Koveron keskeisen aseman Pohjois-Karjalan tieverkossa. Koverossa tie Tohmajärveltä Sarvingin kylän kautta kohti Kaltimoa ja Enoa haarautuu Ilomantsiin. Tielinja Koverosta (merkitty kuvaan ympyrällä) etelään linjautuu Loitimojärven länsipuolelta ja Huhtilammen itäpuolelta kohti Tohmajärveä. Tielinja on edelleenkin osittain käytössä, mutta se poikkeaa huomattavasti nykyisestä linjauksesta ja ylittää Haarajoen Konnunniemessä lähellä Loitimojärveä. Boström, Lars, Ilomantsin pitäjäkartta 1745/1745, Heikki Rantatupa Historialliset kartat, www.vanhakartta.fi

Pikkuvihan aikana 1741–1743 venäläiset miehittivät Ruotsin itäiset maakunnat Pohjanlahdelle saakka. Heidän huoltoyhteytensä Laatokan rannalta johti Pohjanmaalle Savon ja Karjalan kautta. Kuljetustarve päätettiin ratkaista kesätien raivaamisella Sortavalasta Kajaaniin, jolla pystyttiin pitämään turvallista ja säännöllistä liikennettä. Työ teetettiin paikallisilla talonpojilla. Tie kulki Tohmajärven, Koveron, Ahvenisen ja Lieksan kautta. Otaksutaan, että venäläiset halusivat välttää Ruotsin merivoimia, jotka olisivat voineet häiritä tai tuhota kuljetuksia. Syksyllä 1742 kuljetukset kulkivat Savonlinnasta Pohjois-Karjalaan ja Pielisjokea ja -järveä pitkin Nurmekseen, josta edelleen maatietä Kajaaniin. Talvella kuljetukset menivät suoraan Sortavalasta pohjoiseen, mutta myös Savonlinnasta Kuopion kautta Kajaaniin. Vuonna 1755 Tohmajärveltä Ilomantsiin johtanut ratsupolku valmistui maantieksi.

Kustavilaisesta ajasta (1772–1792) tuli tienrakentamisessa Ruotsin siihen asteisen historian kiihkein vaihe. Kustavilaisella ajalla tierakennukseen tuli paljon uutuuksia: kiviholvisillat, ojitus ja kosteikkojen pohjustaminen. Teiden erottuvat rakennekerrokset ovat yleensä varhaisimmillaan tältä aikakaudelta.


Savo
lax
C A
TAF
WAST
RE
LAND
Pielis
jerfwi
Pielisjerfwi
Nurmis
Ladoga
Saimen
Sion
Pajane
Sion
Kuopio
Kala
wasi
Tihari
Aimon
Wasi
Suwaisjerfwi
Libilits
Condiolax
Ilomans
Pyhä
jerfwi
Tolmo j
Pelkjerfwi
Ala
Ana
Cortex
jerfwi
Hoitienjerfwi
Win
jerfwi
Pielevasi
Kalma
Wasi
Sike
Salke
Kivijerfwi
Karku
Salke
Kunnala
Kalka
Hoekilä
Sarrijerfwi
Kuorowesi
Pehtsia
wasi
Ylwerkilä
Karpilax
Pyhäjerfwi
Latus j.
Lappajerfwi Capel
Retimojerfwi
Laconwasi
Sinwais
wasi
Weitjerfwi
Kumari
Wasi
Tarfwola
Copio
Kala
wasi
Turila
Rowesi
Kuorowesi
Oroweri
Lämiö
Längelmä
Teskola
Kangasala
Cuhmos
Sahalax
Rainwer
Kupola
Karlama
Christina
Narvala
salmi
Herdola
Pulawasi
St. Mickel
Sulkawa
Sulkema
Haukiwari
Lappajerfwi
Suomajerfwi
Ranta
salmi
Seminarie
Nijsdoll
Ilgoniemi
Sordovalu
Rantajerfwi
Rokolax
Ilmis
Heitolan
Kiroma
Kiroma
Kiroma

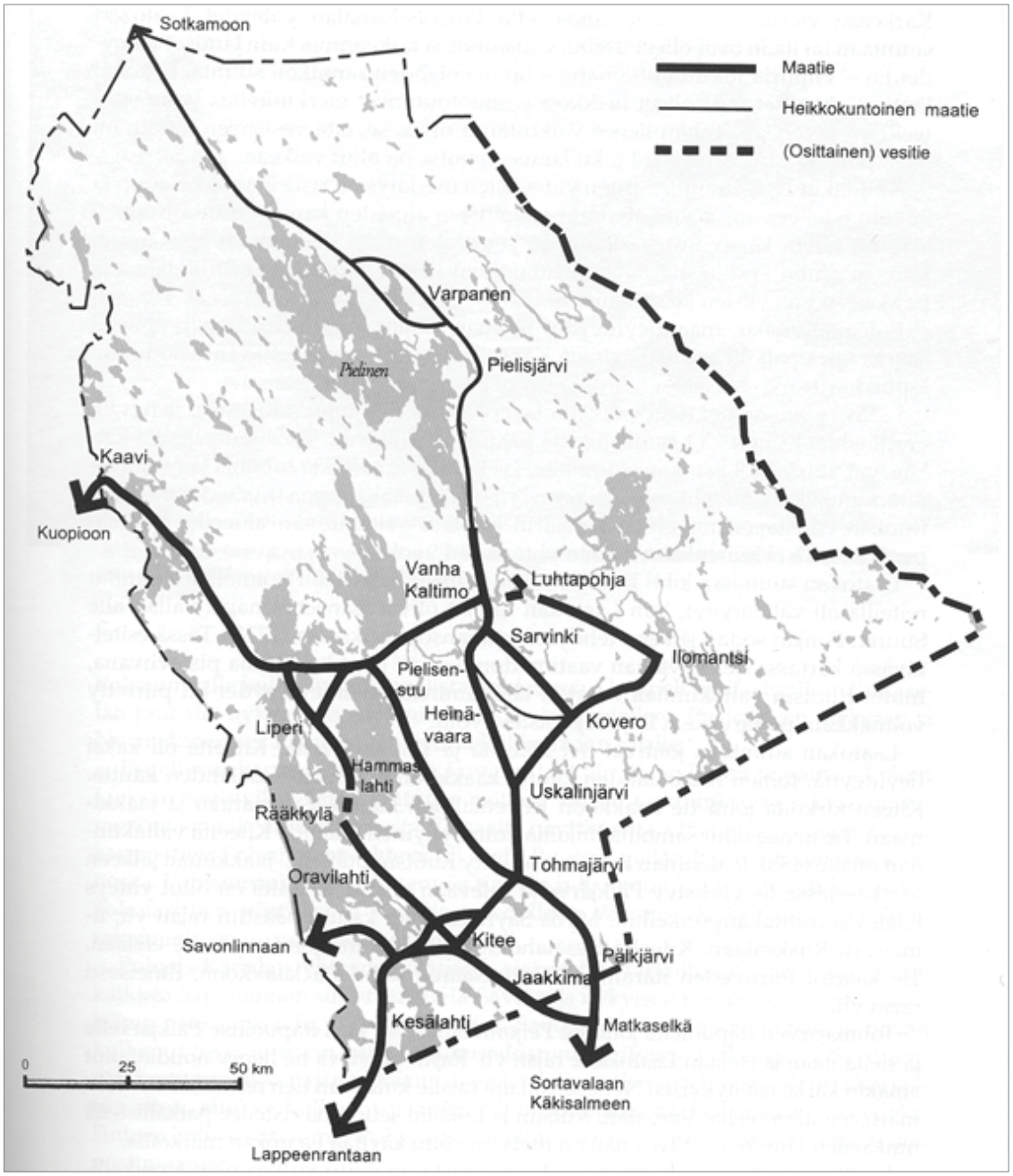
Teiden rakentamisessa korostuu maantien tarve erityisesti hallinnon ja sen luotettavan liikennöinnin kautta. Kauppa oli jo ehtinyt kääntyä kohti Pohjanmaata ennen sitä ja teiden rakentaminenkin siihen suuntaan oli aloitettu. Vesitiet jäivät suunnitelmista syrjään. Laajemmin katsottuna kustavilaisen ajan tienrakennus loi perustan maan sisä- ja itäosien maantieverkolle ja yhdisti sen Länsi-Suomen maanteihin. Pohjois-Karjalan pitäjien välille syntyivät kärryin ajettavat tiet.



Niin kutsuttu Hermelinin kartta vuodelta 1799 näyttää Pohjois-Karjalan melko nykyisen kaltaisena. Tie kulkee Tohmajärveltä (Kemiestä) Enoon (ja edelleen Pielisjärvelle) kahta reittiä: Kiihtelysvaaran ja Selkien kautta tai Koveron ja Sarvingin kautta. Koveron tie erosi Vatalassa Tohmajärvi-Kiihtelysvaara-tiejaksosta Huhtilammen, Konnunniemen ja Luostarinvaaran kautta Koveroon (merkitty kuvaan ympyrällä). Koverosta erkaantui ratsupolku Ilomantsiin, joka rakennettiin maantieksi vuonna 1755. Lähde: Charta öfver Savolax och Karelens eller Kuopio höfdingedöme utgifven af friherre S. G. Hermelin. Författad af C. P. Hällström, Aarno Piltz kokoelma, www.doria.fi

Tohmajärveltä Eno-Pielisjärvi -tien rakentaminen on tyypillisesti kustavilaisen ajan tierakennus. Yleisen tien suunnittelu alkoi 1700-lvun loppupuolella. Enon kappeliin (Ahvenisen kylään) johti 1700-luvun loppupuolella kärrytie. Tohmajärvi-Eno -tie otettiin uutena maantienä käyttöön 1780-luvulla. Myös Pielisjärventietä, Enon ja Lieksan kautta Nurmekseen, alettiin korjata 1770-luvulla. Vanhan ratsutien korjaus valmistui Nurmekseen vasta 1800-luvun alkuvuosina. Tielle jouduttiin rakentamaan 14 yli 20 metriä pitkää siltaa. Vuonna 1806 valmistui Nurmekseen Mikonlahden silta, joka oli 155 metriä pitkä. Myös vanhan kauppareitin kunnostaminen Nurmeksesta Maanselkään ja edelleen Sotkamoon käynnistettiin vuonna 1797, mutta se valmistui vasta myöhemmin 1800-luvulla.

Vuoden 1734 laki edellytti yleisiltä maanteiltä 10 kyynärän ja kirkko-, mylly- tai muilta yleisiltä teiltä kuuden kyynärän leveyttä. Periaatteessa kustavilaisen kauden tienrakennus on täytynyt tehdä tämän mitoituksen mukaan, vaikka käytännössä tiettävästi erityisesti syrjäseuduilla määräyksistä lipsuttiin.

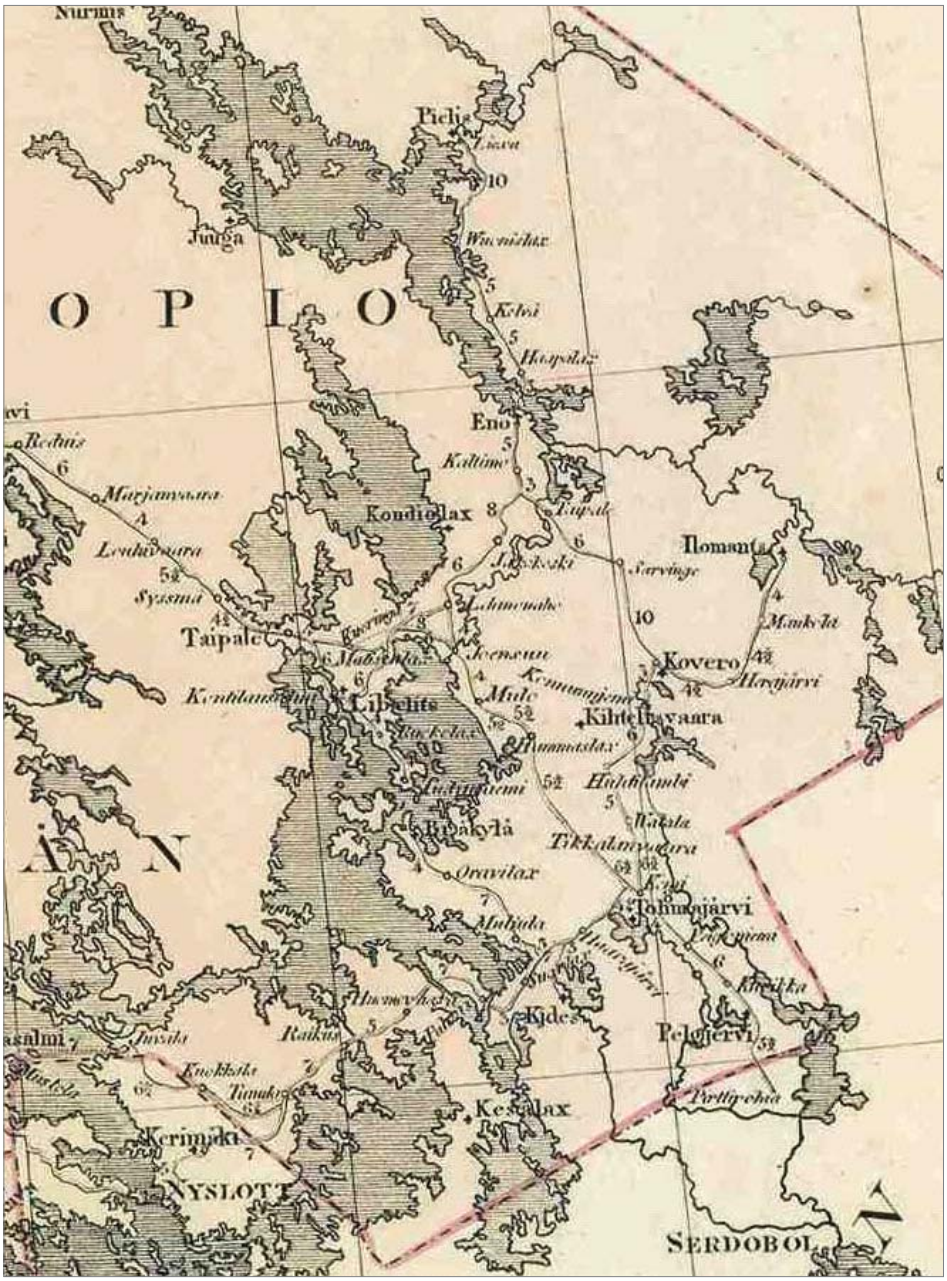


Pohjois-Karjalan tärkeimmät maareitit 1700-luvun lopussa. Lähde: Matti Turunen, Tienrakennusta Pohjois-Karjalassa.

1.3.4 Tohmajärvi-Ilomantsi -tien rakentaminen

Suomen sodassa 1808–1809 Pohjois-Karjalan tiet muiden Suomen teiden tavoin joutuivat kovalle kuormitukselle. Sota liittyi laajemmin Euroopan uudelleen järjestelyihin, jossa Ranska ja Venäjä halusivat pakottaa Ruotsin mukaan mannermaan sulkemukseen. Tavoitteena oli eristää Englanti muusta Euroopasta. Hyökkäävä Venäjän armeija oli kuormastoineen ja tykistöineen sidottu teihin. Tiestö joutui ennen kokemattomaan kuormitukseen. Vahingot jäivät talonpoikien korjattaviksi, kun valtion rahoitus riitti vain Pohjanmaan teiden kunnostukseen.

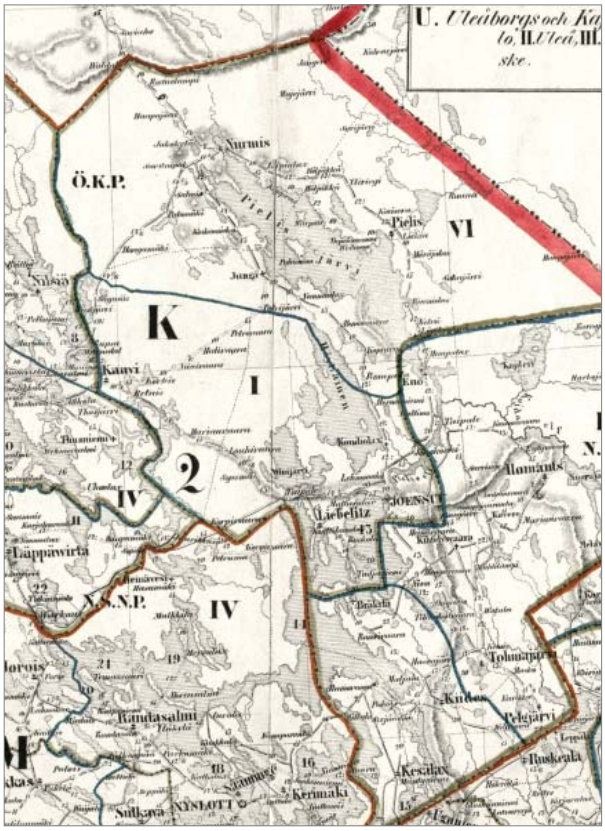
Sota sinänsä ei vaikuttanut kovin paljon liikenneyhteyksien kehittymiseen. Ruotsin entiset alueet Suomessa liitettiin Venäjään. Valloitettuihin alueisiin liitettiin Vanha Suomi eli vuosina 1721 ja 1743 Venäjään liitetyt alueet. Tämä avasi yhteydet Suomenlahdelle. Liikenteen valta-akseli ei kuitenkaan kääntynyt pohjoisesta etelään pelkän rajansiirron takia, vaan myös taloudelliset rakenteet olivat muuttuneet.



Hetkeä ennen Suomen sotaa vuosina 1808-1809 Ruotsissa julkaistiin tiekartta, joka perustui vuonna 1799 julkaistuun nk. Hermelinin kartastoon. Se oli ensimmäinen koko Ruotsin valtakunnan käsittänyt vapaasti ostettava kartasto. Voidaan olettaa, että Venäjän sotalaitos oli suurin ja tärkein asiakas karttamyynnille. Tosiasiassa venäläisillä sotajoukoilla oli myös omia Venäjällä tehtyjä jokseenkin samantasoisia karttoja. Kumpikin sodan osapuoli hallitsi logistiikan helposti ja tasavertaisesti näiden karttojen avulla. Kartalla Tohmajärvi-Kovero-Ilomantsi tie on vielä Konnunniemen kautta kulkevalla ”vanhalla” linjauksellaan. Koverosa on kestikievari. Lähde: Wäg-karta öfver Finland Utgifwen af Kongl. Landtmäteri Kontoret 1806. Hällström, Carl Petter; Lundgren, Carl Gustaf. Aarno Piltz kokoelma, www.doria.fi

Maataloustuotteiden kauppa vapautettiin asetuksella vuonna 1842. Perinteisesti liikkuvat kauppamiehet olivat hankkineet elintarvikkeita ja muuta kaupunkiin kelpaavaa ilman lain suojaa, nyt kauppa avautui myös paikallisille kauppamiehille. Voista tuli Pohjois-Karjalan tärkein kauppatavara. Kauppapaikaksi kehittyi Sortavala, josta edelleen oli vesitie Laatokan ja Nevan kautta Pietariin. Teollistuminen lähti Pohjois-Karjalassa käyntiin sahateollisuutena. Sahaaminen tarvitsi teitä ja hevosia tukinajoon, mutta varsinaisesti se tarvitsi vesiväylien raivausta, kanavia ja erityisesti Saimaan kanavaa. Rautateollisuus tarvitsi teitä, talonpoikia ja hevosia tuotantonsa kuljetuksiin, mutta senkin liikenteen kehittämistarpeet painottuivat vesiyhteyksiin Suomenlahdelle tai Laatokalle.

Vuonna 1865 kunnallisasetus määräsi kuntakokouksen toimeenpantavaksi verotuksen teiden rakentamista ja kunnossapitoa varten. Tämä johti tieosuuksien huutokauppaamiseen kolmeksi vuodeksi halvimman huudon mukaan. Tierasitus oli sidottu maanomistukseen. Vuoden 1883 asetuksella tehtaiden, sahojen ja myllyjen piti osallistua tiekustannuksiin. Vuonna 1886 myös kruunumetsät joutuivat osallistumaan tienhoitokustannuksiin.



Vuoden 1848 Suomen posti- ja tiekartassa Pohjois-Karjalassa on jo selkeä tieverkko. Koverossa tie on merkitty Huosinvaara linjalle, eli Haarajoen sillan ensimmäinen versio on nykyisellä paikallaan.
Lähde: Heikki Rantatupa kartat, www.vanhakartta.fi

Autonomian alussa Karjalan emätien merkitys kasvoi rajan avautuessa. Joensuun kaupunki perustettiin vuonna 1848. Joensuu oli maa- ja vesiyhteyksien solmukohta. Suorat kauppamatkat Pietariin alkoivat vähetä ja kauppa suuntautui Joensuuhun. Pielisjoen yli rakennettiin silta vuonna 1832. Se paransi merkittävästi yhteyksiä myös Ilomantsin suuntaan. Ilomantsiin rakennettiin Enon kautta uusi tie vuonna 1815.

1.3.5 Haarajoen museosillan rakentaminen

1700-luvun maantie Tuupovaarasta Ilomantsiin alkoi käydä vanhaksi 1800-luvun alussa, jolloin aloitettiin suunnitella suorempaa reittiä Huosionvaaran kautta. Tien linjaus kulki edelleen Koveron kautta. Tietä aloitettiin rakentaa vuonna 1819. Tietä rakensivat Tuupovaaran ja Kiihtelysvaaran tientekovelvolliset, käytännössä Huhtilammen, Koveron ja Konnunniemen talonpojat. Tielinja on yritetty saada kuiville harjupohjille, mutta lähes lukemattomat suot ovat vaatineet tien pohjaksi puulatomuksia, mikä on hidastanut tien tekoa. Uusi tielinja edellytti sillan rakentamista Jänisjoen yli suunnilleen nykyiselle paikalleen.

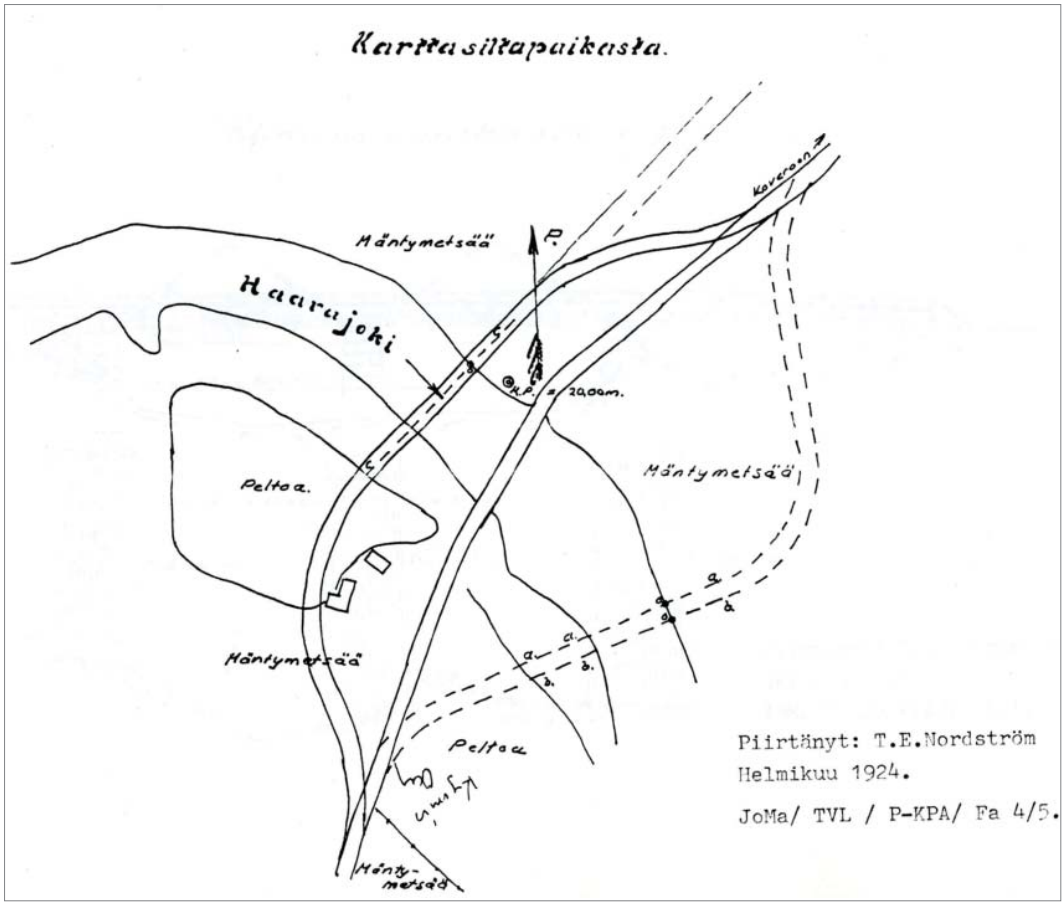
Haarajoen silta oli luonnollisesti puusilta. Sillan rakensivat tievelvolliset. Sillasta ei ole löytynyt piirustuksia, mutta oletetaan, että se oli ajalleen tyypillinen arkkujen päälle rakennettu palkkisilta. 1800-luvun siltaluettelon mukaan tiedetään, että silta oli 80 kyynärää (47,5 metriä vs museosilta 31 metriä) pitkä. Sillassa oli neljä arkkua; kaksi rannoilla ja kaksi virrassa. Huhtilampi-Lastujärvi -tiestä tai Haarajoen sillasta ei ole jäänyt arkistoihin merkintöjä 1800-luvulta. Syyksi on arveltu, että tien ja sillan kunnostamiseksi ei ole tarvinnut tehdä kuin tievelvollisten tavanomaiset kunnostustoimet, joita ei ole kirjattu viranomaisten arkistoihin. Tämä tosin tuntuu hieman oudolta, koska puusiltaa joudutaan korjaamaan yleensä kerran vuosikymmenessä ja siltatyöt olivat yleensä kalleimpia kunnossapitotöitä. Lisäksi joen rannat ja maapohja olivat niin epävakaita, että myöhempien aikojen rakennushankkeissa se on otettu keskeisenä tekijänä siltasuunnitelmiin. Puusillan iäksi lasketaan noin 30 vuotta. Käytännössä tievelvolliset eivät kyenneet pitämään siltaa kunnossa, mutta se kuitenkin kesti suhteellisen kevyet hevoskuormat ja luonnollisesti kävely- ja mahdollisen polkupyöräliikenteen.

Suomen itsenäistyttyä säädettiin tielaki vuonna 1918, jonka mukaan vastuu tienpidosta siirtyi valtiolle. Tielain perusteella valtio otti vuoden 1921 alusta

haltuunsa 23 800 kilometriä teitä, mikä oli noin 75 prosenttia sen ajan maantiestä. Suoranaisesti valtion hoitoon tuli vain vähän teitä. Syrjäseuduilla kuitenkin oli yleistä, että lähes kaikki tiet siirtyivät TVH:n ylläpidettäväksi. Näin tapahtui myös Huhtilampi-Lastujärvi -tielle.

Lain mukaan tiet ja sillat piti kunnostaa ennen luovutusta. Vuonna 1921 tievelvolliset olivat sen tosiasian edessä, että silta oli kunnostettava, jotta se täyttäisi tielain velvoitteen. Tuupovaaran tietekovelvolliset sitoutuvatkin suorittamaan valtiolle määräsumman kunnassa olleiden kolmen sillan, joista yksi oli Haarajoen silta, kunnostamiseksi valtion toimesta. Toukokuussa 1923 päätös pantiin käytäntöön. Haarajoen siltaa tuettiin ja kansi korjattiin. Korjauksen johtaja ilmoitti kuitenkin piiri-insinöörille, että silta on niin lahonnut, että se täytyy uusia, jotta se täyttäisi lain vaatimukset. Siihen eivät kuitenkaan myönnetyt varat riittäneet. TVH päätti, että se hyväksyy sillan väliaikaisen tukemisen ja ottaa sillan hoitoonsa. Marraskuussa 1923 Kuopion läänin maaherra esitti TVH:lle, että Haarajoen silta rakennettaisiin valtion varoin. TVH:n toimeksiannosta sillan tarkastanut insinööri T. Nordström raportoi helmikuussa TVH:lle, että silta on niin laho, että se voi romahtaa minä hetkenä tahansa ja että maatukien ja virta-arkkujen virranpuoleiset seinät ovat miltei kokonaan poissa.

Nordström teki maaperätutkimuksia (”pliktasi”) kolmen mahdollisen siltapaikan kohdalla. Sillan alapuoliset linjaukset eivät olleet luotettavia, joten hän ehdotti uuden sillan paikaksi linjausta vanhan sillan ylävirran puolella (luoteispuolella). Rakennusaineeksi hän esitti puuta. Puuta oli saatavissa läheltä ja puu oli tuttu rakennusaine. Hän suunnitteli paikalle kaksiaukkoisen riippuansassillan. Riippuansassilta oli silloin erittäin suosittu siltatyyppi ja sitä onkin joskus kutsuttu ”Suomen kansallissiltatyypiksi”. Liikenneviraston museokohdekokoelmassa on Kihniössä Markkulan riippuansassilta. Sillan kustannusarvioiksi muodostui 420 000 markkaa.



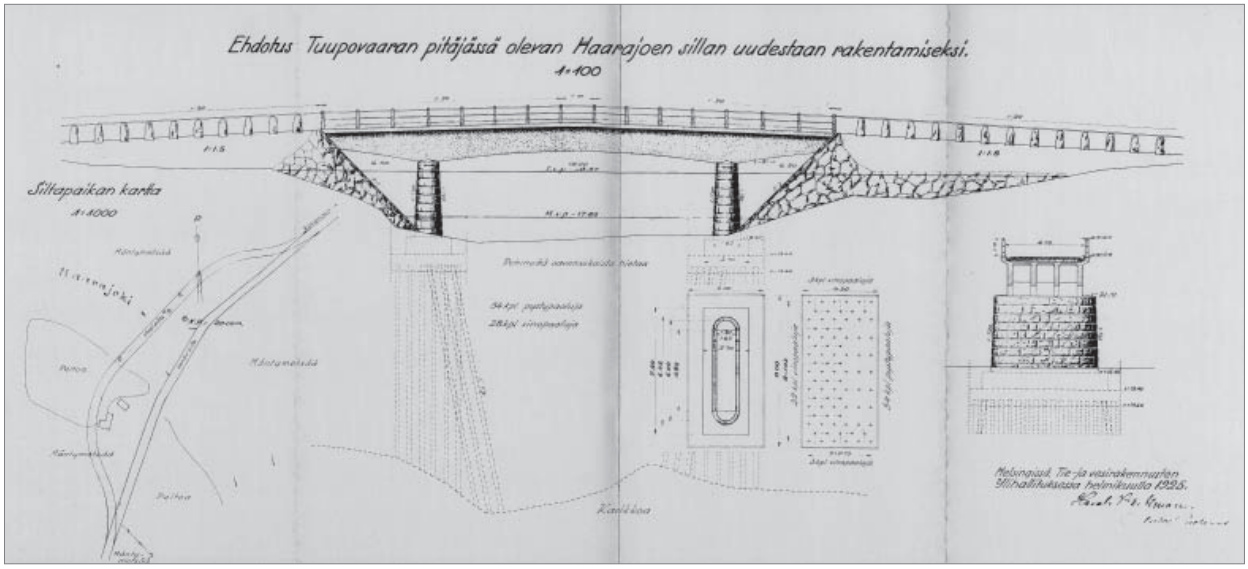
Insinööri T. Nordström tutki kolme siltapaikkaa. Eteläiset vaihtoehdot olisivat sopineet puusillalle, mutta tien siirtämistä uudelle paikalle pidettiin kalliina. Betonisiltaa ehdotettiin silloisen ”vanhan sillan” viereen, mutta päätettiin kuitenkin rakentaa pohjoiselle siltapaikalle, vaikka sinnekin piti siirtää tietä melko pitkä jakso. Piirrokseen on hahmoteltu pohjoiselta siltapaikalta suora tie kohti Koveroa vanhan tien sijalle. Nykyisin tielinja kulkee hahmoteltua tielinjaa pitkin ja tekee pienen mutkan uudelle vuonna 1982 valmistuneelle sillalle. Lähde: Mähönen, Hannu, 1986, Haarajoen silta.

Ylihallitus vastasi Kuopion piiri-insinöörille, että koska sillan rakentaminen kestävistä aineista (betonista) tulisi ehdotettuun paikkaan kalliiksi, kustannusarvio 540 000 markkaa, tulisi laatia kustannusarvio sillan rakentamisesta heti vanhan sillan alapuolelle. Alustavassa suunnitelmassa silta suunniteltiin yhdellä 24 metrin jännevälillä, mikä säästäisi uuden tien rakennuskustannuksissa, eikä joen syvyys nostaisi rakennuskustannuksia, koska sillassa ei olisi virtapilareita. Ylihallitus ehdotti yksiaukkoista kaarisiltaa, josta TVH:n siltaosaston päällikkö, insinööri Harald Backman, oli laatinut piirustukset huhtikuussa 1924.

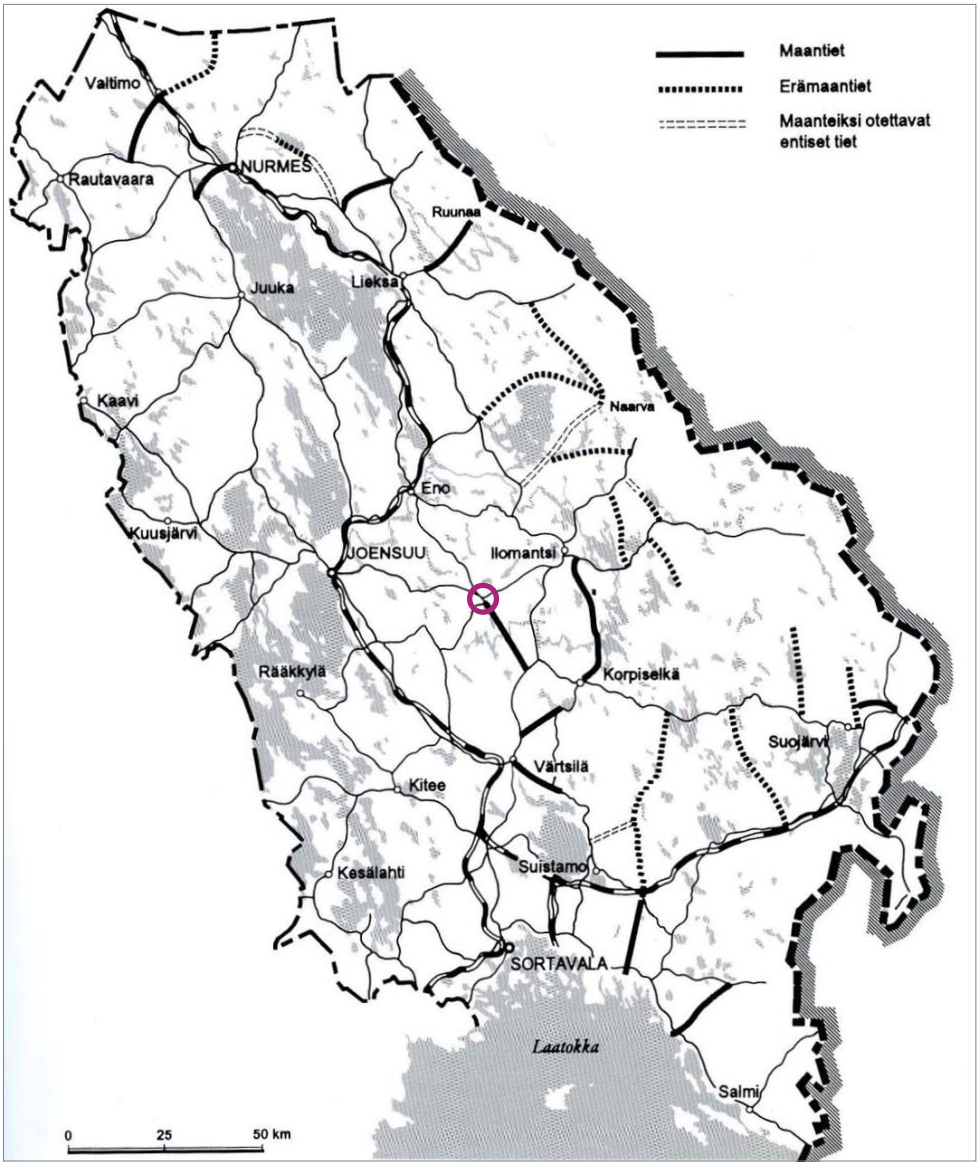
Kaarisillasta kuitenkin luovuttiin ja Harald Backman laati siltapiirustukset ja kustannusarvion rauta(teräs) betoniselle ulokepalkkisillalle. Siltaan tuli kaksi virtapilaria, jolloin sillan paikaksi voitiin valita pohjoinen vaihtoehto. Kustannusarvio oli 500 000 markkaa.

Haarajoen uudeksi sillaksi Kuopion tiepiiri esitti ensiksi puusiltaa. TVH:n ylihallitus ja sen siltaosasto esittivät kuitenkin vastaehdotuksena betonisillan. Puu oli vielä vallitseva rakennusaine lyhyille, alle 30 metrin pituisille silloille. Vilkasliikenteisten ja pitempien siltojen rakennusaineena kestävämmät materiaalit olivat saavuttaneet jo hallitsevan aseman. Maan hallitus oli linjannut, että ”koneellista liikennettä silmällä pitäen, ylläpitokustannusten vähentämiseksi…” olisi käytettävä siltojen uudisrakenteissa puuta kestävämpiä materiaaleja.

Kestävien materiaalien käytölle itärajan silloissa oli tullut uusi perustelu, kuin Suomi itsenäistyi. Suomen ja Venäjän raja sulkeutui kaikelta liikenteeltä, mutta aseellisia rajan ylityksiä odotettiin kummallakin puolella. Ensin Suomi oli aloitteellinen ”heimosotaretkillään” Venäjälle. 1920-luvun alussa tilanne kääntyi, kun Neuvostoliitto alkoi vahvistua. Suomi muutti sotilasdoktriininsa puolustukselliseksi. Jo vuonna 1922 eduskunnassa esitettiin raja-alueiden tieolojen parantamista erikoistoimenpitein. Tavoitteena oli sitoa rajaseudun väestö Suomen valtioon kehittämällä taloudellisia oloja. Valtioneuvosto päätti 15.3.1923 perustaa Pohjois-Suomen ja Karjalan maantiekomitean, joka sai kutsumanimen Branderin komitea puheenjohtajansa Uuno Branderin mukaan. Vaikka komitea teki työtään vuoteen 1928 sakka, aloitettiin monia tie- ja siltahankkeita jo vuonna 1923. Branderin komitea ehdotti rajaseudulle rakennettavaksi tai parannettavaksi 2705 kilometriä teitä. Näistä teistä pisin oli Petsamon tie.



Harald Backman laati helmikuussa 1925 piirustukset Haarajoen sillaksi. Silta on kevyen ja tyylikkään näköinen. Siltaan liittyvät melko korkeat penkereet, joilla on korkeat kivipylväskaiteet, jonka metallijohde asettuu samaan tasoon kuin sillankaide. Vasemmassa reunassa on sillan sijaintikartta, joka vastaa aikaisempaa Nordströmin kartan pohjoista sijaintia. Kartan mukaan uuden sillan tie erkanee Koveron tiestä pohjoispuolelle, joten Nordströmin kartassa hahmoteltua suoraa tietä sillan pohjoispäästä ei rakennettu sillan yhteydessä. Lähde: Mähönen, Hannu, 1986, Haarajoen silta.



Branderin komitean (Pohjois-Suomen ja Karjalan maantiekomitea) ehdotukset Karjalan tiepiirin alueella. Koveron sijainti merkitty violetilla renkaalla. (Kovero on viiden tien risteys Joensuu-Ilomantsi tien noin puoliväliissä. etelää johtava tie on merkitty paksulla viivalla). Lähde: Matti Turunen, (toim.), 1996, Tienraivausta Pohjois-Karjalassa.

Puolustuslaitos osallistui komitean työhön ja sillä oli merkittävä vaikutus sekä rakennusaikatauluihin että -kohteisiin. Näitä lähinnä sotilaallisiin tarkoituksiin rakennettuja teitä olivat rautatien liikennepaikkojen yhteydet oletettuihin venäläisten hyökkäysuriin. Tärkein uusi tie oli Suistamolta Korpiselän Tolvajärvelle johtanut tie. Keskeisiä olivat myös Värtsilän aseman seudulta Korpiselkään ja Ilomantsiin johtanut tie ja Värtsilästä Tuupovaaran Möhkön kautta Koveroon johtanut tie, joka rakennettiin vuonna 1925. Huhtilampi-Lastujärvi -tie tuli myös rautatien suunnasta kohti Ilomantsia. Ilmeisesti tie katsottiin armeijan kuljetuksille riittäväksi, mutta lahon puusillan korvaaminen betonisillalla oli myös maanpuolustuksellinen kysymys. Jo silloin kaikkiin uusiin siltarakenteisiin tehtiin panoskaivot, joilla sillat pystyttiin tuhoamaan vihollisen uhatessa. Näillä tieliikenteen kehittämishankkeilla oli erityisesti Talvisodan Tolvajärven taisteluissa ratkaiseva merkitys.

Haarajoen siltatyypiksi valittiin teräsbetoninen (aikakautensa kielellä rautabetoninen) ulokepalkkisilta. Rakenne edellytti sillan rakentamista vanhan sillan pohjoispuolelle. Ulokepalkkisilta suunniteltiin TVH:n ylihallituksen siltaosastolla.

Siltaosaston päällikkö Harald Backman oli betonirakentamisen uranuurtajia Suomessa. Hän oli ollut yhteistyössä Jalmar Castrénin kanssa, joka oli sekä teoreettisen siltasuunnittelun että käytännön sillanrakennuksen asiantuntija. Hän oli ollut alan professorina Teknillisessä Korkeakoulussa ja rakentanut Suomen ensimmäiset rautabetonisillat. Niistä ensimmäinen on

Liikenneviraston museokohdekokoelman Tönnön silta vuodelta 1911 Orimattilassa. Hän on myös suunnitellut ja rakentanut Suomen vanhimman ulokepalkkisillan vuonna 1912 Juurikosken yli Ylivieskassa. Sekin kuuluu Liikenneviraston museokohdekokoelmaan. Hän oli julkaissut Suomen ensimmäiset teoreettiset tutkimukset betonirakenteista. Sittemmin hänestä tuli Valtion rautateiden pääjohtaja.

Backman oli tutustunut siltarakentamisen uutuuksiin Pohjoismaissa ja Keski-Euroopassa ja edusti uuden tekniikan tuloa vanhoillisempien kollegoidensa joukossa. Jalmar Castrén julkaisi vuonna 1913 tutkielman ulokepalkkisilloista, jossa hän esittää ulokepalkkisillan etuina verrattuna ulokkeettomiin siltoihin: 1. Ulkoinen staattinen yksiehtoisuus ja selvyys, 2. vapaa telineetön pystytys, 3. rakennusaineiden säästö virtapilareissa ja pilareiden vapaa sijoiteltavuus ja 4. rakennuskorkeuden säästö. Haittapuolena hän mainitsi, että ulokepalkkisilta on epäedullinen rakenteen taipumiin ja heilahteluihin nähden. Tämä myöhemmin aiheuttikin luopumisen siltatyypin käytöstä, kunnes se taas nykyaikoina on palannut käyttöön. Haarajoen sillassa vastapainoilla on yritetty vähentää kuorman siirtymistä liian äkillisesti pystytuelle, mikä aiheutti rakenneongelmia. Haarajoen sillan lisäksi 1920-luvulla ulokepalkkisiltoja on rakennettu ainakin Männikön silta Sonkajärvelle, Pellinsalmen silta Hankasalmelle, Högkullan silta Ähtävälle ja Rankan silta Teerijärvelle.

Haarajoen sillan pituus on 31 metriä, josta kummassakin päässä on 6,5 metriä pitkä uloke. Sillan leveys on 5,3 metriä, josta 4,9 metriä on hyödyllistä leveyttä. Sillan virta-aukko on 16,7 metriä ja ulokkeiden vapaa-aukot kumpikin kuusi metriä. Silta on perustettu puupaalutukselle, jonka päällä on betonilaatta. Maatuiksi on tehty kivimuurit.

Uuden sillan rakennustyöt lähtivät ripeästi käyntiin, koska jo maaliskuussa 1925 päästiin tilaamaan puutavaraa. Päätöksen 500 000 markan määrärahan käytöstä Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö antoi TVH:lle helmikuun lopussa vuonna 1925. Vanha puusilta oli rapistunut pari vuotta vanhasta tukemisestaan niin, että TVH määräsi Kuopion piiri-insinöörin tukemaan siltaa niin, että postiauto tyhjänä pystyi vaaratta ylittämään sillan. Joensuun seutu oli Suomen varhaisimpia postiautolinjojen alueita Rovaniemen lisäksi.

Siltatyöt aloitettiin keväällä 1925. Pääosa töistä tehtiin kesän aikana niin, että työmaalle ostettu hevonen voitiin myydä. Siltaan käytettiin 327 042 markkaa ja työtunteja kertyi hevosille 253 ja miehille 2628. Vuonna 1926 silta oli valmis. Vuosina 1917 ja 1928 käytettiin vielä hieman rahaa, jolloin kokonaiskustannukseksi tuli 413 075 markkaa. Miestunteja kului kaikkiaan noin 3000 ja hevostunteja 357.

Rakennustyöt päättyivät kesäkuun loppuun mennessä 1926, jolloin TVH oikeutti piiri-insinöörin myymään huutokaupalla rakennustelineet, romuraudat ja vanhan sillan osat.

Haarajoen silta juuri valmistuneena kesällä 1926. Sillan ja penkereen kaiteet näyttävät samanlaisilta kuin piirustuksessa. Lähde: Mähönen, Hannu, 1986, Haarajoen silta, kopio kirjasta, kuvaaja tuntematon.

Heinäkuussa toimitettiin katselmus aiheutetusta vahingosta torppari Tahvo Heiskaselle (kts. torpan paikka siltakartoissa), mikä oli aiheutunut rakennusaikaisesta peltoalueen tuoton menetyksestä ja muista vaurioista. Lopputarkastus oli 15.9.1926 Harald Backmanin johdolla. Rakennusmestari Kiiski ilmoitti, että työssä oli tarkoin noudatettu piirustuksia. Sillan ajoeriste oli tehty hyvillä eristysaineilla ja sopivan sään vallitessa sekä sillan betonointi oli tehty huolellisesti.

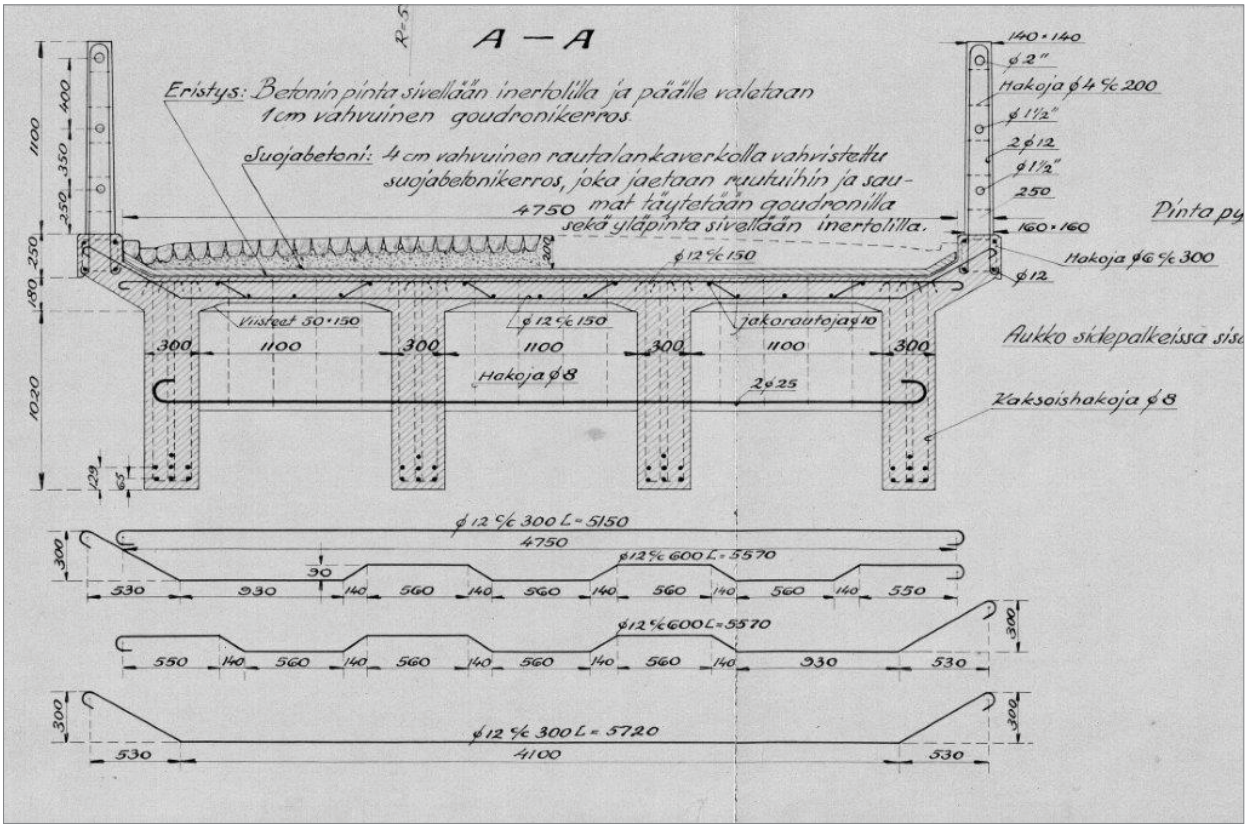
Silta oli mittausten ja tarkastuksen perusteella rakennettu piirustusten mukaisesti ja koko siltatyö hyvälaatuiseksi. Toimitusmies Harald Backman ilmoitti puoltavansa rakennustyön hyväksymistä ja esittävänsä, että sillan kunnossapito jätetään tielautakunnalle. Tarkastuksessa osoittautui, että sillan kummallakin puolella tiealueeksi tulevat maa-alueet omistanut Läskelä Oy ei vaadi korvauksia tien alle jäävistä maista. Kunta oli suorittanut torppari Tahvo Heiskaselle 390 markan korvauksen tierakennuksen haitoista.

Uuden sillan ja tien alle jääneet maa-alueet oli päätetty pakkolunastaa valtiolle. Tämä prosessi päättyi 19.3.1928. Alueen pinta-ala oli 0,320 hehtaaria ja sen Leppäkosken Oy, ent. Läskelä Oy, lahjoitti. Lopullisesti sillanrakennustyö poistettiin työluettelosta 2.10.1928.

1.3.6 Haarajoen museosillan nykytila

Haarajoen museosilta avautuu Koverosta päin ajettaessa aika mahtavasti rautatien ylikulkusillalta. Museosilta on suoralla linjalla maantien 495 kanssa. Silta on yllättävän pienen näköinen, mikä onkin totta, koska sen koko leveys on vain 5,3 metriä.

Maantie 495 on linjaukseltaan ja tasaukseltaan nykyajan maanteiden kaltainen. Ilmeisesti alamäkijakso on rakennettu rautatiesillan kanssa samoihin aikoihin 1970-luvulla, jolloin sen linjaus on nostettu rautatiesillan mäen itärinteestä sen harjalle. Vuonna 1982 maantielle 495 valmistui museosillan viereen uusi Haarajoen silta SK-1707. Silta on yhdistetty mutkilla museosillan ylittävään tielinjaan. Uusi silta tarjoaa hyvän näkemän museosillalle. Toisaalta kohti Koveroa ajettaessa museosilta saattaa jäädä uuden sillan ulkokaarteessa kokonaan havaitsematta.



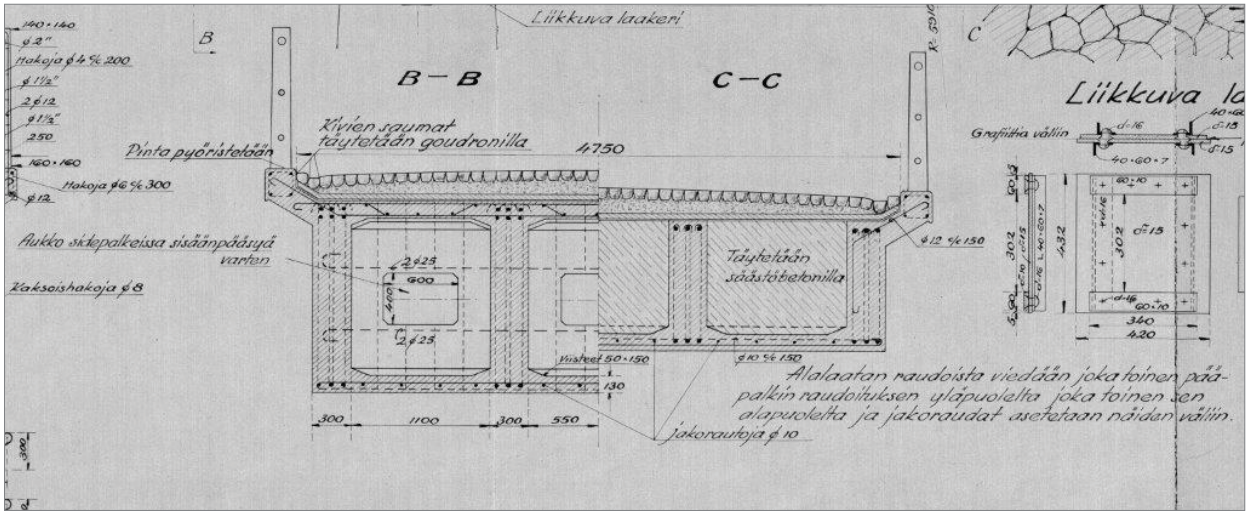
Siltakannen vesieristykseen on paneuduttu Harald Backmanin rakennuspiirustuksissa oletettavasti aikansa parhaalla asiantuntemuksella. Kivetty sillankansi oli ajan tapa betonisilloilla vielä vuosia Haarajoen sillan rakentamisen jälkeenkin. Kenttäkiveys on kuitenkin hieman outo valinta, koska se on epämukava sekä ajoneuvoille että hevosille, pyöriäijöille ja jalankulkijoille. Lähde: SK-1187 Haarajoen museosilta, Tuupovaara; sunnitelmanro. 18597 yleispiirustus, raudoituspiirustus.

Tie ei mitenkään ennakoi tai valmista kulkijaansa sillan rakentamisen ikäkauteen, 1920-luvun puoliväliin. Historiallisessa näkökulmassa nykyinen maantie 495 on osa tietä, joka johtaa Tohmajärveltä Koveroon. Tohmajärveltä on ollut yhteydet Laatokan rantaan Sortavalaan ja Käkisalmeen. Tie on ollut Pohjois-Karjalan tärkeimpiä ja vanhimpia maakulkureittejä useita satoja vuosia. Myöskään tämän tien historiallisesta arvosta ei ole mitään viitteitä museosillan lähellä.

Kohteen opastus on kunnossa ja opasteet ovat asiallisilla paikoilla. Opastus pitäisi vaihtaa ruskeapohjaisiin merkkeihin, muutos olisi pitänyt tehdä jo vuoden 2013 loppuun mennessä. Opasteet ovat noin 300 metriä ennen siltaa molemmista suunnista. Kun silta on niinkin harvaan asutulla ja vähäliikenteisellä paikalla, tulee mieleen, että opastus voisi olla jo tieltä 496 tai jopa maantieltä 74, mikäli opastusnormit sitä mitenkään sallivat. Opastusalue on ehkä hieman vesakoituneen näköinen, mutta suojaisa ja rauhallinen. Maastokatselmuksessa paikalliset henkilöt kertoivat, että aluetta satunnaisesti, mutta melko usein, käytetään matkailuautojen ja -vaunujen yöpymispaikkana. Maastokatselmuksen hetkellä se oli siisti ja lähes roskaton. Roska-astioita, pöytä- tai istumarakennelmia ei ole. Voi olettaa kymmenen vuotta vanhojen havaintojen perusteella, että näiden puuttuessa alue pysyy jatkuvastikin siistinä.

Haarajoen silta otettiin museokohteeksi vuonna 1982. Museokohdekokoelmaan se on valittu nimenomaisesti siltateknisen rakenteen edustajana. Se on rautabetoninen ulokepalkkisilta, joka on valmistunut vuonna 1926. Museokohteiden hoidon yleisten periaatteiden mukaan sillan museointihetken ulkoasu on se, jonka säilymistä hoidon tulee tavoitella. Haarajoen museosillan ilmiasun pitää vastata vuoden 1982 tilannetta. Sillan tekninen kunto museaalisesta näkökulmasta tulisi olla sellainen, että sillan odotettu elinikä on kymmeniä vuosia. Myös sillan rakenteiden pitää olla ehjiä, jotta se voi arvokkaasti edustaa niitä siltarakennusteknisiä arvoja, joita se on valittu edustamaan. Siltaa koskevat soveltuvin osin maantiesiltojen kuntonormit, koska se on käytössä, vaikkakin rajoitetussa, maantiesiltana.

Haarajoen sillasta on poikkeuksellisen paljon valokuvia, joiden ajoitus osuu lähes koko museosiltakaudelle. Niitä vertailemalla voi päätellä sillan säilyneisyyttä museointiajankohdan asussa, sillan rappeutumisen vaiheita ja kasvillisuuden muutoksia. Nykyisen hoitourakan edustajan Jyrki Tervosen (Lemminkäinen Infra Oy) lausuman mukaan vesakoituminen uusiutuu niin nopeasti, että raivaus on tehtävä vuosittain, jos siltaympäristö pyritään pitämään siistin näköisenä.



Siltapiirustus osoittaa kuinka huolellisesti suunnittelussa paneuduttiin sillan kannen päällystykseen, ilmeisestikin tavoitteena kosteuden torjunta. Paikalliset ihmiset muistelevat edelleenkin, että sillassa on koko sen elinkaaren ajan ollut kenttäkivipäällyste. Silmiinpistävää on, että reunapalkkeihin on merkitty, että niiden yläpinta on pyöristettävä. Sitä on nykyisestä reunapalkista mahdoton havaita. Lähde: SK-1187 Haarajoen museosilta, Tuupovaara; sunnitelmanro. 18597 yleispiirustus, raudoituspiirustus ja Anne Meriläisen paikallishaastattelut.

Haarajoen museosilta näkyy hienosti uudelta Haarajoensillalta. Silta on siron ja tyylikkään näköinen ja istuu maisemaansa hyvin, mikä on ollutkin sillan rakennusaikana erityisenä tavoitteena. Syyskuussa 2017 otetussa kuvassa näkyy maallikollekin, että sillassa on kosteusvaurioita. Sen kansi ja kivikeilat ovat kasvillisuuden peittämät sekä reunapalkkien päällä on sammalkerros. Kuva Martti Piltz.

Sillan ulkoinen asu ei ole kovin paljon muuttunut kymmenen vuoden aikana. Kymmenen vuotta sitten sillassa on kalkkihärmää vesivuotojen seurauksena jokseenkin yhtä paljon kuin nykyisin. Samoja jälkiä näkyy myös vuonna 1985 otetuissa kuvissa. Kuitenkin sillan kannen ja reunapalkkien päälliset ovat vielä vapaita sammalesta ja muusta kasvillisuudesta. Kuva Heidi Pekkala 2006/Mobilia.

Haarajoen museosilta sijaitsee melko matalarantaisessa jokilaaksossa. Ympärillä on laajat suoalueet, joilla sillan rakennusaikaan on ollut peltoja ja torppa. Torpasta ei löydy helposti jälkeäkään, elleivät pysäköintipaikan viereen kasatut kivilohkareet ole rakennuksen purettua kivijalkaa. Joen rannat ovat hyvin vehreät ja ilmeisesti kasvullisuudelle erittäin otolliset.

Maastokatselmuksessa tulee helposti mieleen, että museosillan lähiympäristön risukko ja pensaikko on huomattavasti vapaammin kasvanut kuin maantien 495 tiealueella. Tavallaan on siis kysymys siitä, että museokohde erottuu hoitamattomana hyvin hoidetusta tiemaisemasta. Museokohteiden hoito-ohjeiden tavoite on juuri päinvastoin: museokohteiden pitäisi erottua edukseen hyvin hoidetusta maantiestä!

Haarajoen museosillan hoito- ja ylläpito-ongelmat liittyvät ensisijaisesti sillan kuntoraporttien mukaisesti muutaman viime vuoden aika tapahtuneeseen nopeutuvaan kunnon rappeutumiseen. Silta on liitetty museokohdekokoelmaan oman aikakautensa siltateknisenä rakennelmana. Jotta se säilyisi, silta on korjattava.

Siltaympäristö on melko villiintynyt, mutta myöskin melko helposti kunnostettavissa. Sillan penkereet ja kivikeilat ovat säilyttäneet alkuperäisen ja myös museointiajankohtansa muodon. Siltaympäristö vaatii perussaneerauksen, koska kasvillisuus ja puuston juuret tuhoavat sillan maarakenteita. Sorateille on ollut hoito-ohje vuonna 1982 ja sitä on sovellettu nykyisinkin. Haarajoen sillan penkereiden hoitoon se voisi olla hyvä ohje.

Sillan puinen pengerkaide on rakennettu joskus myöhemmin kuin silta. Sillan piirustuksissa ja valmistumisvalokuvassa pengerkaide on yhtä korkea kuin sillan kaide. Vuoden 1985 valokuvissa on kuitenkin jo matala pengerkaide, joten se vastaa siis museointiajankohdan asua. Pengerkaiteen puujohteet ovat melko lahoja ja kävelyrappujen entisellä paikalla on rappujen aukko, minkä lisäksi johde on murtunut poikki. Johteen uusimista koko matkaltaan pitänee harkita. Periaatteellisesti samalla myös pitää selvittää, ovatko sillan alkuperäiset pengerkaiteen kivipylväät vaihdettu, koska ne näyttävät sillan suunnittelukuviin verrattuina huomattavasti matalammilta.

Vuonna 1985, siis muutama vuosi museointiajankohtaansa myöhemmin, Haarajoen museosilta ja sen ympäristö ovat ulkonäöltään poikenneet merkittävästi nykyisestä. Siltojen välisen painauman puusto on vähäistä ja puut ovat on melko pieniä. Tie sillalle ja vastavalmistuneella pysäköintialueella ei ole nurmettunut. Sillan kansi, josta on raportissa toisaalla yksityiskohtaisempia kuvia, näyttää puhtaalta kasvustosta. Sillan kaidetolpat ovat kuvassa ilmeisesti aivan uudet, koska ne erottuvat vaaleina. Jotta silta ja sen liittymät säilyisivät vuoden 1982 asussa, ilmeisesti jollakin aikavälillä nurmi tulisi säännöllisesti poistaa tiepinnalta ja avata pysäköintialueen ojitus sorateiden hoito-ohjeen mukaisesti. Kuva voi antaa viitteitä myös kasvillisuuden rajoittamisesta. Kuva Eino Toivanen 1985, Mobilian arkisto.

Vuonna 2006 sillan tiepenkereen pinta on jokseenkin nurmeton. Edelliseen kuvaan vertaamalla näkyy muutos tiellä vuosikymmenen aikana. Kuvassa oikean puoleisessa luiskassa näkyy puuraput, jotka on tehty sillan katselun helpottamiseksi. Kun ne ovat poistettu lahonneina, niiden tarpeellisuus on varsin kyseenalainen, koska siltapenkereen oikea puoli on muutenkin erittäin helposti kuljettavaa maata. Heidi Pekkala 2006 /Mobilia.

Maastokatselmuksessa 2017 Haarajoen museosilta näyttäytyy hoidettuna kohteena, mutta vuotta aikaisemmin vesakko on vallannut sillan. Taustalta näkyvältä tieltä museosiltaa on ollut jokseenkin vaikea havaita. Nykyisessä ilmastossa vesakon kasvu on nopeaa. Sillan kannen seulanpääkivetys on täysin sammaloitunut ja lehtipuun taimivesat ovat parikymmentä senttimetriä korkeita. Kasvillisuus ja kivien asennushiekan päällä oleva maannos sitoo kosteuden sillan kannelle, joka ei ehdi kuivaa sateiden välillä eikä vesi pääse myöskään virtaamaan pois kannelta. Hoidon ja ylläpidon kannalta sillan kannen päällyste on keskeinen ongelma. Seulanpääkivipäällyste ja sen alla oleva kosteuseriste eivät ole suojanneet rakenteita vedeltä. Sillan kannen korjauksen ja uuden eristyksen jälkeen ensisijainen vaihtoehto on kenttäkiveyksen rakentaminen ulkonäöllisesti nykyisen (ja siis alkuperäistä vastaavan) kaltaiseksi kenttäkiveykseksi. Kuva Jyrki Tervonen 2016/Mobilian arkisto.

Puuportaiden tuhoutuminen on ollut melko nopea prosessi. Vuonna 2006 portaista on ollut vielä hyötyä, kymmenen vuotta myöhemmin se on tuhoutuneina pitänyt poistaa. Heidi Pekkala 2006 /Mobilia.

Vuonna 2016 Haarajoen sillan rappuset olivat hoitamattoman näköiset ja käyttäjille vaarallisessa kunnossa. Ne on poistettu. Kuva Jyrki Tervonen 2016/Mobilian arkisto.

Kuvaparin erot vuosilta 2016 ja 2017 eivät ole kovin suuret, mutta erottuvat. Ylimpänä silta ja sen ajopenger vuonna 2016. Opastaulu on hyvällä paikalla ja tekstit ovat asialliset. Sillalle johtaa selvä polku, joten joku käyttää siltaa kulkureittinä. Puusto on kasvanut vuoden 1985 tai vuoden 2006 ajoista ja silta on jäänyt kapeaan puukujaan. Osa puustosta kasvaa sillan maakeiloissa, joita puiden juuristo tuhoaa. Kuva Jyrki Tervonen 2016/Mobilian arkisto.

Alempi kuva syyskuussa 2017 näyttää monin osin samalta kuin vuotta aikaisemmin. Nurmikko on vallannut alaa jonkin verran lisää. Polku sillan kannelle on kuitenkin säilynyt. Sama opastaulu toimii yhä, mutta normien mukaan se olisi pitänyt vaihtaa ruskeapohjaiseksi muutama vuosi sitten. Opastaulussa on säilynyt valkea pahvinen lisätaulu vuodesta 2008. Se olisi pitänyt poistaa ohjeiden mukaan tarpeettomana aikoja sitten, viimeistään vuonna 2009, koska se mainostaa Mobilian TVH-Valtion tiet-näyttelyä vuodelta 2008. Kuva Martti Piltz.

Haarajoen museosillan opastaulu on ehjä ja tekstit ovat perusteltuja. Taulu on käyttövuosien mukana nuhrautunut, mutta hyvin säilynyt. Nykyisin ei missään museokohteessa enää ole käytetty neljää kieliversiota; yleensä on arvioitu, että suomi ja englanti palvelevat kattavasti asiakkaita. Kuva Martti Piltz.

Haarajoen sillan kivetty kansi on ollut vielä vuonna 2006 melko hyväkuntoinen. Sanallisessa arviossa tosin todetaan jo silloin, että täytehiekka oli sammaloitunut ja siinä kasvoi noin 15 senttimetrin korkuista taimikkoa, joten kosteusvaurioilla on pitkä historia. Kuva Heidi Pekkala 2006 Mobilia.

1.3.7 Haarajoen sillan historiallinen arvo

Ruotsin suurvalta-aikana Ruotsin valtion maantiet eivät ulottuneet Pohjois-Karjalaan; Ruotsin valtiollinen painopiste oli muualla. Maakulkureitit alkoivat hahmottua toisaalta vaihtoehtona vesitielle, mutta myös paikallisen liikenteen lisääntymisen ansiosta. Maanviljelyn tueksi käytiin kauppaa, jolla voitiin lisätä tuloja. Maatiet syntyivät kaupan kaukoliikenteestä, koska ne kulkivat pitkien asumattomien metsätaipaleiden halki. Näiden teiden, jotka ovat olleet suurimmillaankin vain polkuja, ikää on vaikea määritellä.

Ruotsin valta-aseman murtuminen 1700-luvun alkupuolella muutti liikenneoloja. Venäläisten miehittäessä Suomen alueen pikkuvihan aikana vv. 1741–1743 he rakennuttivat olemassa olevista maareiteistä teitä. Näitä teitä on useitakin lähinnä Pohjanmaalla, mutta yksi näistä teistä oli venäläisten huoltoyhteys, Tohmajärvi-Kovero-Eno-Pielisjärvi (Lieksa) -tie. Sodan jälkeisen kevyemmän kuormituksen aikana tie todennäköisesti metsittyi uudestaan. Tohmajärven tie haarautui Koverosta 1700-luvulla Ilomantsiin. Tietä parannettiin vuonna 1755 hevosrattailla ajettavaksi. Viimeistään vuonna 1802 se tuli Ruotsin postin postitieksi.

1700-luvun maantie Tuupovaarasta Koveron kautta Ilomantsiin alkoi käydä vanhaksi 1800-luvun alussa, jolloin aloitettiin suunnitella suorempaa reittiä Huosionvaaran kautta. Tien linjaus kulki edelleen Koveron kautta. Tietä aloitettiin rakentaa vuonna 1819. Uusi tielinja edellytti sillan rakentamista Jänisjoen yli suunnilleen nykyiselle paikalleen.

Haarajoen siltaa on jouduttu korjaamaan useita kertoja, ehkä kokonaan rakentamaan uudelleenkin, ennen kuin Haarajoen museosilta vuonna 1926 valmistui. Historiallisessa katsannossa Huosionvaaran kautta kulkeva Huhtilampi-Lastujärvi-tie ja Haarajoen silta muodostavat kokonaisuuden. Museokohteeksi on kuitenkin poimittu vain Haarajoen silta, joka edustaa autoistumisen, matkailun ja betonirakentamisen alkuvaihetta itsenäisessä Suomessa. Koska Haarajoen sillan rakentaminen liittyy ns. Branderin komitean aikaan, voidaan ajatella, että maanpuolustuksellisillakin tekijöillä on voinut olla vaikutusta sillan rakennustapaan ja materiaaliin.

1.3.8 Haarajoen silta Liikenneviraston museokohdekokoelmassa

Tietoarvo

Tietoarvolla tarkoitetaan tässä Tiehallinnon museokohdekokoelman kokoelmapolitiikan käsitettä. Sillä selvitetään, onko kohdetta, tässä siis Haarajoen siltaa, tutkittu tai onko siitä vain mainintoja kirjallisuudessa ja dokumentteja. Tietoarvo pisteytetään pisteillä yhdestä kolmeen, kuten muutkin kaksi arvioitavaa kriteeriä. Näistä yksi on paras arvio, joka edellyttää tieteelliset kriteerit täyttävää tutkimusta.

Haarajoen sillasta on tieteelliset kriteerit täyttävä selvitys (Mähönen 1986). Tietoarvo on paras mahdollinen eli pisteytyksenä 1.

Tieliikennehistoriallinen arvo

Tieliikennehistoriallisen arvon avulla selvitetään, liittyykö kohde Suomen tieliikenteen historian kannalta keskeiseen ajanjaksoon ja/tai rakennustekniikkaan. Valtakunnallinen tieliikennehistoriallinen arvo on ensisijainen peruste valita tiemuseokohde.

Sekä tiealan historiatieteellinen kirjallisuus että historiatieteellinen selvitys osoittavat, että Haarajoen sillalla on valtakunnallista tieliikennehistoriallista arvoa.

Haarajoen silta edustaa kokoelmapolitiikan kautta ”Vuoden 1918 tielaki ja autoistumisen vaikutukset 1920-1930 luvuilla”, jonka pontimena olivat erityisesti autoliikenteen ja matkailun tarpeet. Tielain perusteella teitä ja siltoja korjattiin ja kestorakenteisten siltojen rakentaminen yleistyi. Betonirakentaminen vakiintui 1910-luvun kokeiluiden perusteella. Haarajoen sillan ominaisuudet sopivat sekä pääotsikon että alaotsikoiden alle erittäin hyvin. Lisäksi Huhtilampi-Lastujärvitien (mt 495) historia on mielenkiintoinen sen liittyessä Ilomantsin seudun liittämiseen Suomen läntiseen alueeseen ja myöhemmin sotaliikenteeseen. Ehkä tiessä ja sillassa voidaan nähdä myös tien ja tieliikenteen joustavuus ja ylivoima verrattuna liikennemuotojen välillä, erityisesti ajatellen Joensuu-Ilomantsi-rautatietä.

Haarajoen sillan tieliikennehistoriallinen arvo on pisteytyksenä 1.

Säilyneisyysarvo

Säilyneisyysarvon avulla selvitetään, onko kohteessa säilynyt historiallisesti olennaisia rakenteellisia ja/tai toiminnallisia ominaisuuksia aikakaudesta tai ilmiöstä, jota sillä halutaan tai voidaan dokumentoida. Museologisesti keskeistä on tien museointihetken kunto ja säilyneisyys.

Haarajoen sillan säilyneisyys arvioitiin museokohdeselvityksessä parhaaksi mahdolliseksi, mitä luonnehtii termi ”säilyneisyys hyvä” ja pisteytyksenä 1. Selvityksen perusteella sillan ilmiasu vastaa vuoden 1982 tilannetta, jolloin liikenne siirtyi kokonaisuudessaan uudelle sillalle. Pienenä kauneusvirheenä voidaan pitää sitä, ettei sillan kannen vuonna 1983 uusittu kenttäkiveys ole ilmeisesti tehty yhtä huolellisesti ja ”oikein” kuin alkuperäinen piirros edellyttäisi, vaikka siinä on käytetty alkuperäisiä kiviä. Harmillisesti se on edistänyt sillan rappeutumista, kun kannen eristeet eivät ole kestäneet asennushiekan ja sen päällä olevan maannoksen säilyttämää jatkuvaa kosteutta. Voidaan arvioida, että sillan säilyneisyys tähän ajankohtaan on lähes täydellinen.

Kokonaisarviona Haarajoen silta saa kolme pistettä eli parhaan mahdollisen arvion. Tallennusluokituksessa tämä merkitsee sitä, että se kuuluu tallennusluokkaan ”pysyvästi säilytettävät museokohteet”.

Haarajoen sillalle ei ole toisintoja Liikenneviraston museokohdekokoelmassa. Suomen alueellisen edustavuuden näkökulmasta Haarajoen silta on erittäin perusteltu, koska Pohjois-Karjalasta (Pohjois-Savon ELYn alueelta) kokoelmassa ei ole muita siltoja.

2 Alueen nykytilan kuvaus

2.1 Maankäytön nykytila

2.1.1 Kaavatilanne

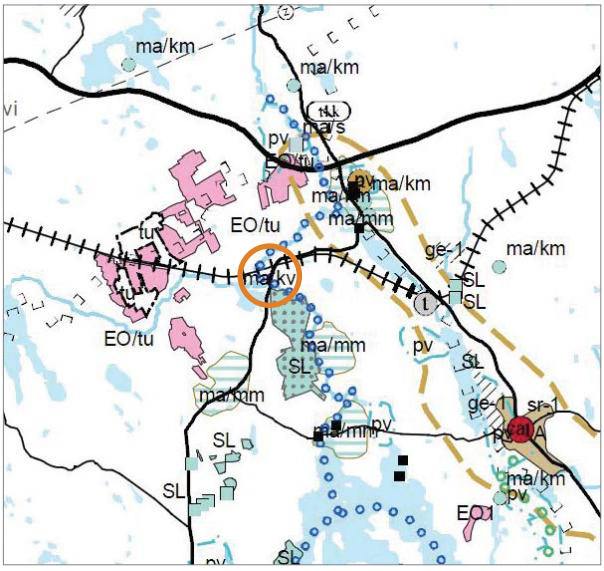
Maakuntakaava

Haarajoen silta sijoittuu Pohjois-Karjalan 4. vaihemaakuntakaavan alueelle. Ympäristöministeriö on vahvistanut vaihemaakuntakaavan 18.8.2016.

Museosilta on merkitty maakuntakaavassa merkinnällä ma/kv. Silta on oheisessa kartassa merkitty violetilla ympyrällä.

Kaavamerkinnällä ma/kv on osoitettu valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Alueen suunnittelussa on otettava huomioon kulttuurihistoriallisen rakennetun ympäristön kokonaisuus ja ominaispiirteet sekä turvattava kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen.

Sillan eteläpuolella on SL-merkinnällä osoitettu luonnonsuojelualue ja siihen liittyvä sinisellä palloviivalla merkitty ohjeellinen vesiretkeilyreitti.



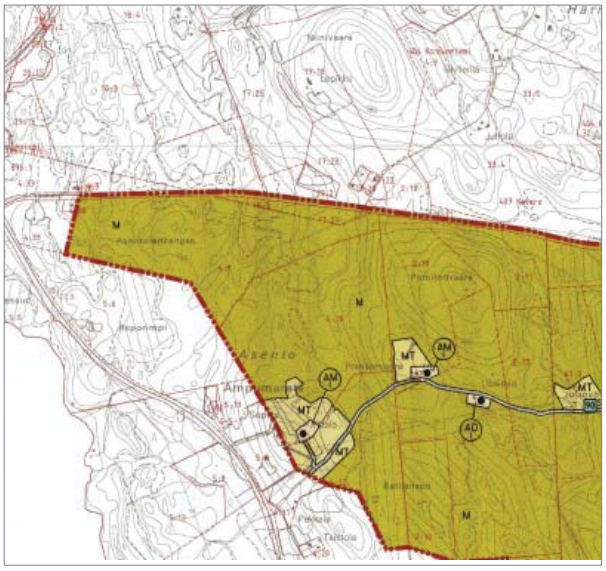
Ote maakuntakaavojen 1-4 vaiheiden yhdistelmäkartasta. Yhdistelmäkaavakartta ja -merkinnät ovat epävirallisia maakuntakaava-asiakirjoja, jotka kertovat ajantasaisesti voimassa olevan maakuntakaavatilanteen Pohjois-Karjalassa.
Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 2040 valmistelu on käynnissä. Lähde: www.pohjois-karjala.fi

Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 3.vaiheen maakuntakaavaselostus, s.32.

Yleis- ja asemakaavat

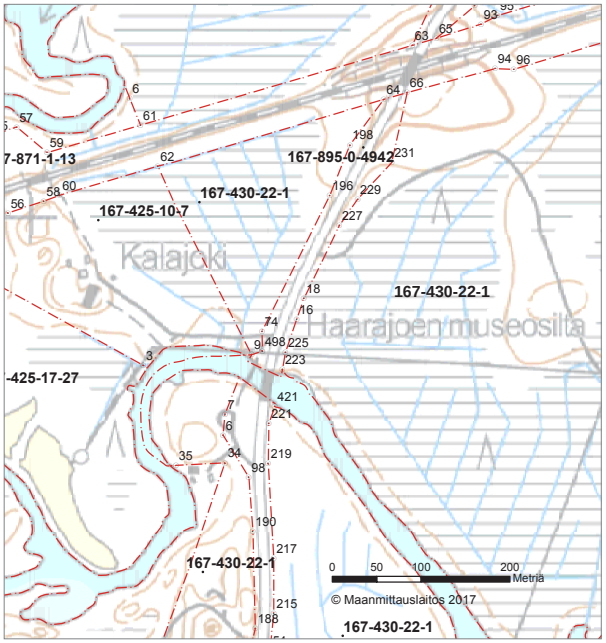
Haarajoen sillan läheisyydessä on Eimisjärven ympäristön osayleiskaava-alue Kuuttijoki-Kinnasjärvi, mutta kaava ei ulotu sillalle saakka. Kaavan hyväksymispäätös on tehtyTuupovaaran kunnanvaltuustossa 26.6.2003.

Asemakaavoja ei alueella ole.



Ote osayleiskaavakartasta. Museosilta sijoittuu kuvan vasempaan ylälaitaan, eikä näy kartalla. Kaavamerkintä M tarkoittaa maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, joka on tarkoitettu pääsääntöisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen.

2.1.2 Maanomistus



Ote kiinteistötietojärjestelmästä. Tiealue on riittävän laaja alueen mahdollisten kehittämistarpeiden näkökulmasta katsoen.

2.1.3 Haarajoen sillan ympäristön nykyinen maankäyttö

Haarajoen siltaa ympäröivät laajat metsäalueet, suot ja vesistöt. Sillan läheisyydessä on vain yksi asuinkiinteistö, jonne on liittymä sillan pohjoispuolelta. Sillan pohjoispuolella kulkee Joensuun ja Ilomantsin välinen rautatieyhteys.

2.1.4 Liikenneturvallisuus

Haarajoen sille johtava liittymä on hyvin havaittavissa molemmista suunnista, eikä liittymässä ole näkemiä peittävää kasvillisuutta.

Liittymä etelän suunnasta katsottuna. Kuva Laura Soosalu.

Tien pientareet ovat nurmipintaiset. Pysäköintialuetta reunustaa luonnonmetsä. Kuva Laura Soosalu.

Nopeusrajoitukset

Museotie sijoittuu vanhalle tieosuudelle, jossa ei ole enää läpikulkua ajoneuvoliikenteelle. Maantien 495 nopeusrajoitus sillan kohdalla on 80 km/ h.

Liikennemäärät

Maantien 495 keskivuorokausiliikenne on 287 ajoneuvoa vuorokaudessa, joista 34 raskaita ajoneuvoja.

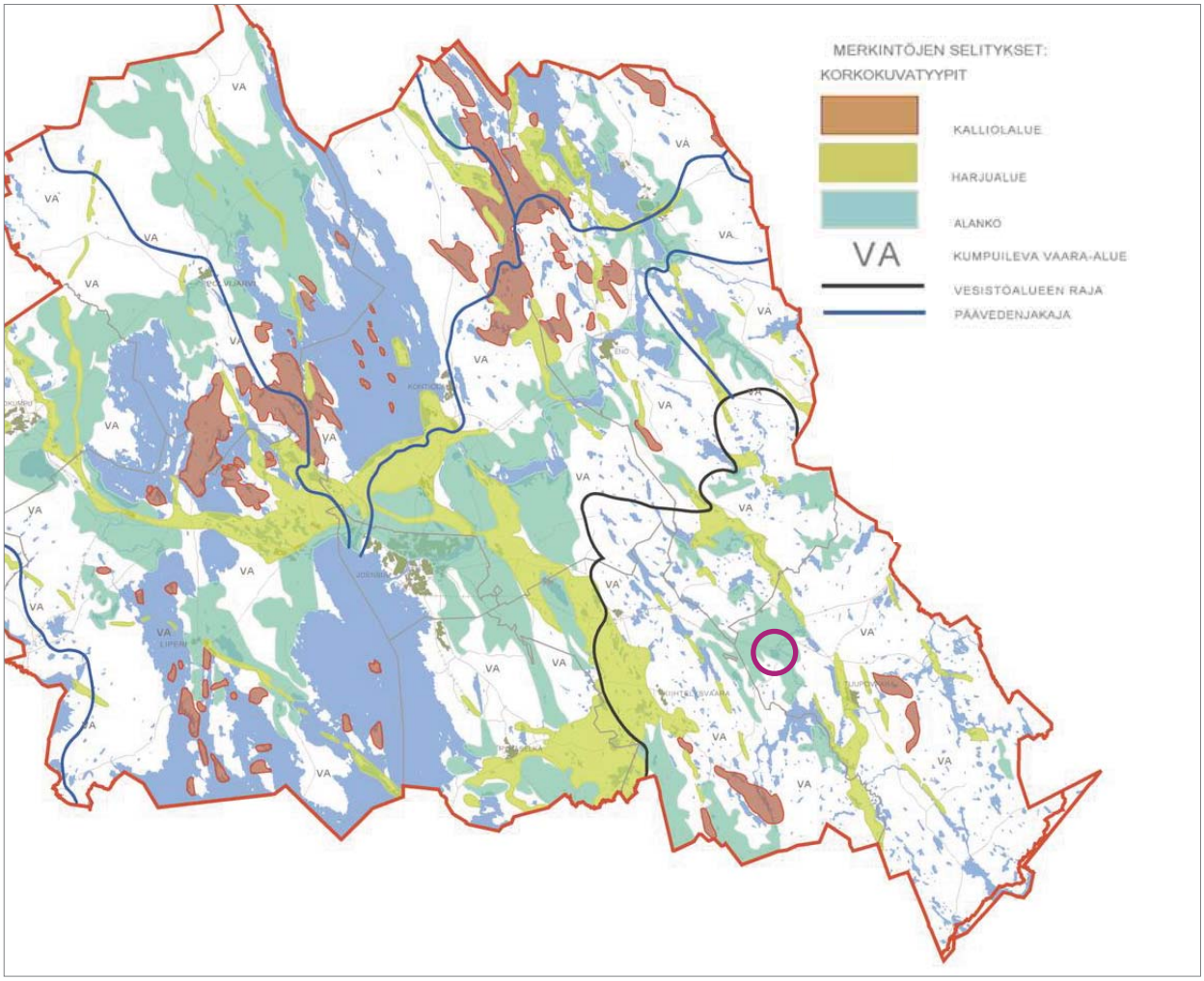
Onnettomuudet

Museosillan läheisyydessä on viimeisen viiden vuoden (2012-2016) aikana tapahtunut yksi poliisin tietoon tullut onnettomuus, hirvieläinonnettomuus n. 300 metriä sillan pohjoispuolella. Lähde: Destia iLiitu.

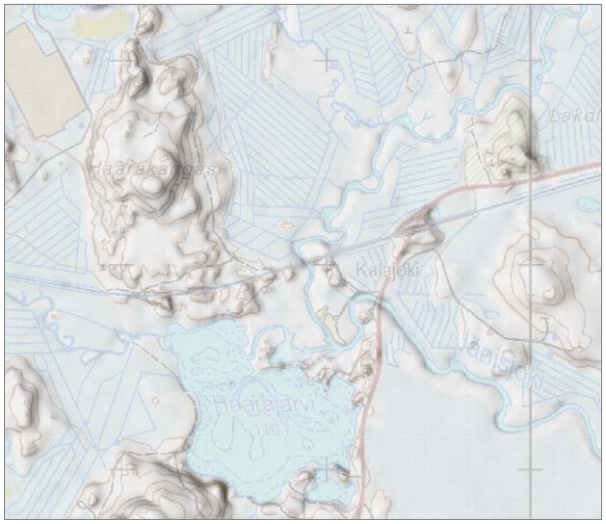
2.2 Maisema ja kulttuuriperintö

Maisemarakenne

Haarajoen silta sijaitsee Vaara-Karjalan maisemamaakunnassa, Pohjois-Karjalan järviseudulla. Museosilta sijoittuu korkokuvaltaan alavalle alueelle, joka on havaittavassa sillan ympäristön runsaana soiden määränä. Silta ylittää Jänisjoen vesistöalueella Haarajoen, joka yhdistyy Huosiovaarantien (mt 495) länsipuolella Haarajärveen.



Lähde: Joensuun seudun seutuvaltuuston 2.12.2008 hyväksymä yleiskaava, maisemarakenne -raportti. Haarajoen museosilta sijoittuu korkokuva-analyysissä alankoalueelle. Maaperä alueella on useimmiten turvetta, savea, silttiä tai liejua, ja alue on yleensä rakennattavuudeltaan heikkoa. Sillan likimääräinen sijainti on merkitty karttaan violetilla ympyrällä.



Varjostettu korkeusmalli osoittaa maaston tasaisuuden Haarajoen sillan ympäristössä. Haarakangas kohoaa maisemassa Haarajärven pohjoispuolella. Huosiovaarantien itäpuolella on laaja Luostarinvaaran suoalue, joka ei näy tielle.
Lähde: http://www.gtkdata.gtk.fi/maankamara

Nykyinen, metsän reunustama nurmipintainen pysäköintialue
Kuva Laura Soosalu.

Vehreä näkymä Haarajoen sillalle länsipuolelta yksityistien varrelta. Maisema sillan ympäristössä on peitteinen, avointa tilaa on vähän, eivätkä näkymät ulotu kovin pitkälle. Kuva Laura Soosalu.

Kulttuuriperintö

Haarajoen sillan läheisyydessä ei ole merkittyjä kulttuurikohteita tai kiinteitä muinaisjäännöksiä, jotka vaikuttaisivat sillan hoitoon tai ylläpitoon. Haarajoen silta kuuluu nykyisiin valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen (RKY) luetteloon. Vanha tielinja 495, Huhtilampi-Lastujärvi, saattaa täyttää kiinteän muinaismuiston määritelmän, jolloin siihen kajoaminen vaatii ainakin luvan.

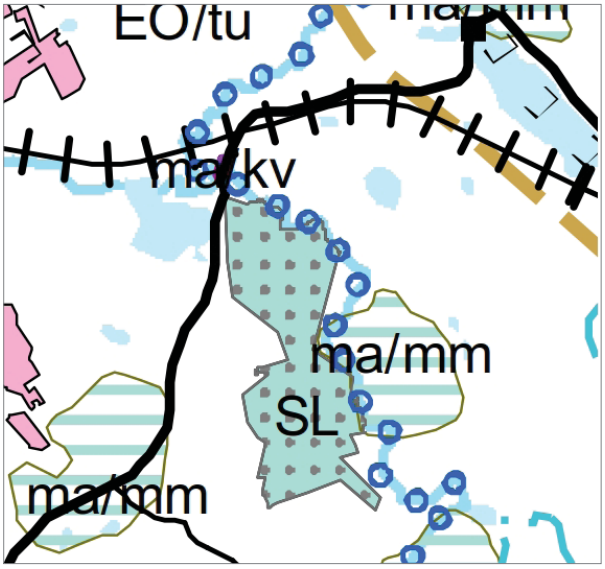
Sillan lähialueella on muutamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Koveron kivikautinen asuinpaikka sijaitsee Lastujärven länsirannalla heti maantiesillan eteläpäässä, tien eteläpuolella. Löydöt on poimittu rantavedestä ja rantatöyrään leikkauksista.
Lähde: Kulttuuriympäristön palveluikkuna www.kyppi.fi

2.3 Luonnonympäristö

Luontoarvot

Haarajoen sillan eteläpuolella on luonto- ja maisema-arvojen kannalta arvokkaita alueita. Hosiovaarantien itäpuolella sijaitseva Luostarinvaaran suoalue on osoitettu maakuntakaavojen yhdistelmäkartassa merkinnällä **SL.** Kohde on Natura 2000 -verkostoon kuuluva luonnonsuojelualue. Alueen itäpuolella on maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeä alue, joka on merkitty **ma/mm**. Haarajoen ohjeellinen vesiretkeilyreitti on merkitty sinisillä ympyröillä.

Museosillan läheisyydessä metsäpuusto on mäntyvaltaista ja soiden määrä on suuri. Haarajoen varsi erottuu näistä reheväkasvuisempana.



Ote maakuntakaavojen 1-4 vaiheiden yhdistelmäkartasta. Lähde www.pohjois-karjala.fi

Pohjavesialueet

Haarajoen sillan läheisyydessä ei ole pohjavesialueita.

2.4 Museosillan tekniset tiedot

2.4.1 Museosillan perustiedot

Haarajoen museosilta on teräsbetoninen ulokepalkkisilta, jonka jännemitat ovat (6,50) + 18,00 + (6,50) metriä ja kokonaispituus 31,00 metriä. Sillan vapaaaukot ovat 6,00 + 16,70 + 6,00 metriä. Aukoissa 1 ja 3 ovat sillan etuluiskat ja jätkänpolut, aukossa 2 virtaa Jänisjoki koko aukon leveydeltä. Alikulkukorkeutta ei ole mitattu. Sillan hyödyllinen leveys on 4,9 metriä ja kokonaisleveys 5,50 metriä.

Silta on valmistunut vuonna 1927 ja sitä on korjattu tiettävästi ainakin vuonna 1983, jolloin kaidetolpat on uusittu ja sillan kannen päällystys on yritetty korjata alkuperäistä kenttäkivipäällystystä vastaavaksi. Siltaan on asennettu katodinen suojaus sillan pohjoispuolelle vuonna 1988 ja eteläpuolelle 1994. Katodisen suojauksen ylläpidossa ja huollossa on ollut usean vuoden katkos 2000-luvun alussa, mutta noin vuodesta 2010 asti suojaus on huollettu ja potentiaalimittaukset on tehty vuosittain.

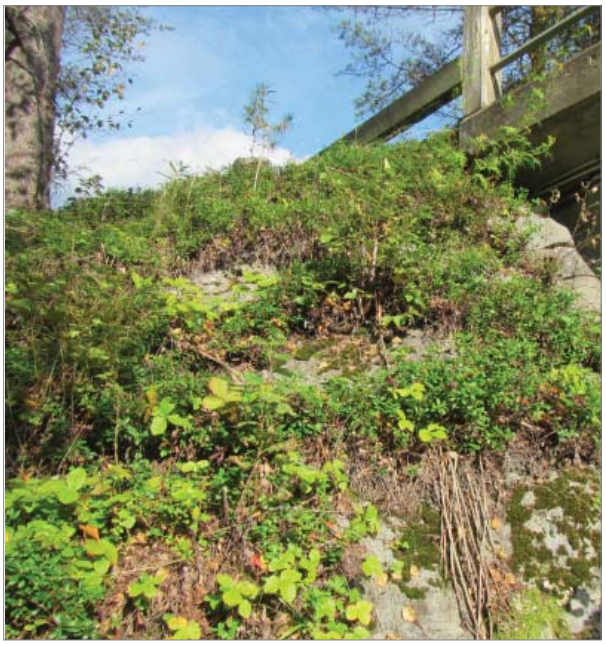
2.4.2 Museosillan kunto

Sillalle on vuonna 2014 tehty yleistarkastus, jossa sillan yleiskunto on arvioitu hyväksi. Vuonna 2017 hoito- ja ylläpitosuunnitelman laatimisen yhteydessä pidetyssä katselmuksessa sillan yleiskunto todettiin huonoksi, minkä takia sillan erikoistarkastus- ja peruskorjaustarve on ilmeinen. Myös potentiaalimittaajien havainnot vuosilta 2014–2017 tukevat huomiota, että sillan kunto on alkanut huonontua kiihtyvällä tahdilla.

Vuoden 2017 katselmuksessa havaittiin seuraavat vauriot:

- Sillassa kannen molemmissa sivuissa, alapinnassa ja reunapalkeissa on koko sillan pituudelta erittäin vakavia ja vakavia vesivuotoja, joihin on muodostunut kalkkihärmää ja -puikkoja. Sillan kuivatus ei toimi, tippuputket ovat ruosteiset ja tukossa ja sillan rakenne kerää ja pidättää vettä, minkä takia halkeamista valuu vettä jatkuvasti myös kuivalla säällä.
- Päällysteen alla vedeneriste on kova, hauras ja irti alustastaan. Nykyinen vedeneriste saattaa olla tehty vanhan suojabetonin päälle. Päällysteen ja reunapalkin sauman vuotoa on yritetty korjata sulkemalla sauma bitumilla. Sauman bitumi oli joustavaa, joten korjaus lienee tehty viimeisen 15 vuoden aikana. Koko pintarakenne on elinikänsä päässä.
- Kannen kivetyksen väleissä ja hiekkatäytöissä kasvaa sammalta, heinää ja puuntaimia. Reunapalkkien päällä kasvaa sammalta. Kannen hiekkatäytössä on muurahaispesä. Nämä kaikki pidättävät vettä ja nopeuttavat kannen vaurioitumista.
- Sillassa on pääraudoitus suojattu katodisesti. Sähkönsyöttöasema on pohjoispäässä oikeassa luiskassa ja hyvässä kunnossa. Kaapeleiden porauskohdissa olevat peltiset suojakuvut ovat ruosteessa tai irronneet. Potentiaalimittausten perusteella suojaus toimii hyvin ja pääraudoitus on hyvässä kunnossa. Kannen ala- ja sivupinnoissa näkyi yksittäisiä lieviä ruosteisia teräksiä.
- Sillan kaidejohteissa on merkittävää paikallista pintaruostetta koko kaiteen matkalla. Betoniset kaidetolpat ovat hyvässä kunnossa.
- Puinen pengerkaide on matala (n. 600 mm) koko matkalta ja poikki vanhan portaikon kohdalta.
- Keiloissa ja luiskissa kasvaa vesakkoa ja puita.
- Otsamuurit ja välituet olivat hyvässä kunnossa. Muutamia lieviä vaurioita (vesivuotoa, rapautumaa).
- Laakerien kuntoa ei pysty silmämääräisesti toteamaan.

Sillan päällysteessä kasvaa rikkaruohoja. Kuva Juha Jalonen.



Sillan kivilaattaverhoilluissa keiloissa kasvaa runsaasti vesakkoa. Kuva Juha Jalonen.

Sillan idänpuoleisessa keilassa kasvaa suuri koivu. Kuva Juha Jalonen.

Reunapalkin juuren vesirasitusta on pyritty vähentämään tiivistämällä reunapalkin juuri bitumilla. Saumaus on hyvässä kunnossa. Kuva Juha Jalonen.

Sillan ulokkeissa on vesivuodoista johtuvia kalkkihärmää ja -puikkoja, joista tippuu jatkuvasti rakenteessa olevaa vettä. Kuva Juha Jalonen.

Pengerkaide on poikki purettujen portaiden kohdalta. Kuva Juha Jalonen.

Ulokkeen alapinnassa ja päätypalkissa on vesivuotoa, katodisen suojauksen suojakotelo on ruosteessa ja etuluiskan yläosassa eroosiovaurio. Kuva Juha Jalonen.

Päällysrakenteessa on näkyvissä muutama yksittäinen ruostunut teräs. Kuva Juha Jalonen.

Ulokkeen alapinnan laajaa vesivuotoa. Kuva Juha Jalonen.

2.4.3 Tien ja museosillan nykyinen kunnossapito

Tien ja sillan kunnossapidosta vastaa Pohjois-Savon ELY-keskus. Kunnossapidon aluevastaavana toimii Jarmo Puharinen. Silta sisältyy Ilomantsin alueurakkaan, josta vastaa vuosina 2015–2020 Lemminkäinen Infra Oy. Sillalla ei ole talvikunnossapitoa.

2.5 Matkailu

Matkailukohteena Haarajoen museosilta on helposti löydettävissä ja käytännössä helposti saavutettavissa yksilöllisillä kulkuneuvoilla. Toisaalta väestön ja matkailun valta-alueilta täytyy ensin tulla Pohjois-Karjalaan. Museotie on kaukana Pohjois-Karjalan valtaväylistä. Maantieltä 74 täytyy poiketa ensin tielle 496, josta eroaa sitten tie 495. Kausittaisesta ja melko rajallisesta volyymimatkailun matkailuliikenteestä ei kovin moni poikkea Ilomantsin suuntaan, eikä varsinkaan Joensuun ja Ilomantsin puolimatkaan. Koska Pohjois-Karjalan keskeiset matkailun ja virkistyksen vetovoima-alueet on määritelty Kolin alueelle ja liikenne kulkee Joensuun kautta, ei matkailijoiden liikennevirta tiellä 495 voi kovin suuri olla. Välttämättä edes maantien 74 löytäminen ei ole itsestään selvää.

Jänisjoki on sillan kohdalla mainittu melontareittinä valtakunnallisen ja maakunnallisen tason tiedostoissa (esim. www.melontajasoutuliitto.fi. ja outdoors.visitkarelia.fi). Myös palveluntarjoajia joen varrelta löytyy, mutta aktiviteettien painopiste on Loukimojärven eteläpuolella. Samoin Jänisjoen kalastusaluueen palvelut löytyvät Joensuun kaupungin, maakunnan ja valtakunnan kalastustiedostoista. Niiden painopiste on Haarajoen siltaa huomattavasti etelämpänä. Oletettavasti luontomatkailun volyymit Haarajoen sillan lähiympäristössä ovat melko rajalliset, mutta tuntemattomia Jänisjoen luontopalvelut alan harrastajille eivät ole.

Huhtilampi-Lastujärvi-tie voi olla vaihtoehtoinen perinnemaisemien katselureitti ohikulkijoille. Museosillan opastustaulut ovat sinipohjaiset ja siten vanhentuneet, mikä voi johtaa ajatukseen, ettei kohteella ole arvoa. Matkailun ravitsemus- tai majoituspalveluja ei sillan lähellä ole. On vaikea kuvitella, että Haarajoen museosilta sinänsä on matkailijoille merkittävä vetovoimatekijä verrattuna esimerkiksi Kolin palveluihin tai edes Kolin palveluiden käyttäjille.

Kuvat Jyrki Tervonen/ Lemminkäinen v. 2016 ennen kunnostustoimia.

Koveron kylän huoltoasema on tienkäyttäjälle maamerkki ja palvelupiste, jolta opastus voisi alkaa. Onko paikkakunnallakaan yleisesti tiedossa, että Haarajoen silta ja Huhtilampi-Lastujärvi-tie ovat monesta näkökulmasta historiallisesti merkittäviä kohteita. Tiellä on ruotsalainen, venäläinen ja suomalainen historia, johon esimerkiksi postin kuljetus myös liittyy. Lisäksi Ilomantsissa käytiin sekä talvi- että jatkosodan merkittävimpiä taisteluita, joiden kuljetuksiin tietä on käytetty. Mikrotasolla erityismatkailun kohteena Koveron, Haarajoen sillan ja Huhtilampi-Lastujärvi-tien historia voisi tarjota pohjan monenlaisille elämyksille ja tapahtumille.

Laajentamalla Haarajoen museosillan viitekehystä esimerkiksi Tervasärkän sillan maaston historiallisiin jäänteisiin, voisi ehkä rakentaa matkailutuotteen, jolla olisi pienissä asiantuntijaryhmissä kiinnostusta. Tervasärkän silta, ortodoksinen hautausmaa, Salpalinjan esilinnoitteet Tervasärkänjoen penkassa sekä entinen päätie Ilomantsista Joensuuhun, johon liittyy olennaisesti evakkoliikenne, näytti ainakin maastokatselmuksen yhteydessä mielenkiintoiselta.

Eräillä Liikenneviraston museoteillä ja -silloilla on niiden historiaan liittyviä tapahtumia, joilla on jopa kansainvälisiä ulottuvuuksia. Näistä kotiseututoimijoiden tapahtumista voivat olla esimerkkeinä Niskapietiläntien Museotiepäivät, vuonna 2009 Taistelukentän tiellä Oravaisissa järjestetty Oravaisten taistelun 200-vuotisjuhla ja Savukosken sillalla vuonna 2008 järjestetty venäläisten Ruotsin alueelle hyökkäyksen 200-vuotismuistojuhla sekä paikalle vuonna 2009 paljastettu Suomen ja Ruotsin valtiollisen eroamisen muistomerkki.

Niskapietilän Museotiepäivät ovat jatkuneet jo yli kymmenen vuotta ja niistä on kehittynyt nykyisin voimakkaana elävä Simo Häyhän talvisodan sankari-kultti. Oravaisten ja Savukosken taistelut olivat mittavia taisteluspektaakkeleja, joihin osallistui alan harrastajia Ruotsista, Venäjältä ja Suomesta. Oravaisista julkaistiin juhlakirjakin.

Liikenneviraston museotiekohteista Hämeen Härkätiellä ja Suurelle rantatielle, jolle on valittu markkinointinimi Kuninkaan tie, on tehty markkinointiponnistuksia Suomen oloissa poikkeuksellisen paljon. Tien matkailukohteet on koottu esitteisiin muutamia kertoja koko pituudeltaan. Tällä hetkellä netti-sivustoilta löytyy aineistoa erityisesti moottoripyöräilijöille. Sivuilla mainitaan myös erityisesti moottoripyöräilijöille suunnattuja painotuotteita. Veteraaniajoneuvoharrastajat ovat ajaneet omissa ajotapahtumissaan monilla museoteillä. Verkottumisessa saattaisi löytyä mahdollisuuksia kehittää Koveron matkailupalveluita.

Tuupovaara-Seura on paikallinen kotiseutuperinteen vaalimisyhteisö. Paikallista kiinnostusta Haarajoen sillan historiaan on. Vähäisen asutuksen vuoksi alueella on vähän kotiseutuyhdistyksen tyyppisiä toimijoita. Ehkä verkottumalla voisi löytyä yhteistyökumppaneita Joensuusta ja Ilomantsista. Syrjäisestä sijainnista johtuen paikallinen palvelujen kysyntä jää melko vähäiseksi, mikä yleensä on taloudellisesti kannattavien palvelujen perustekijä. Silta ja siltapaikka sekä sen ympäristö kestävät hyvin huomattavasti suuremmatkin matkailijamäärät. Jää kuitenkin epäselväksi riittävätkö matkailijamäärät turvaamaan kotiseutuaktiivien tai historiaharrastajien mahdollisten matkailupalveluiden kannattavuutta edes kesäaikaan.

Tervasärkän silta on lähellä tietä 74. Tielinja ja silta ovat historiallisia kohteita, jotka ovat yksityisen tiehoitokunnan hallussa. Joen länsirannalla on Salpa-aseman vastaanottoaseman maavarustuksia ja ortodoksinen hautausmaa. Sillan historiaan liittyy evakkoliikenne rajaseudulta kohti Joensuuta. Ainekset liittyvät moniin perinneharrastajien järjestäytyneisiin lohkoihin, mutta ilman tuotteistamista ei kukaan tiedä näistä elämyksistä mitään. Kuva Martti Piltz.

3 Museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma

3.1 Tavoitteet

3.1.1 Museosilta

Haarajoen museosilta edustaa Suomen itsenäisyyden alkuvuosien ilmiöitä. Avaintekijä oli uuden valtion lainsäädäntö, millä haluttiin vapauttaa tievelvolliset talonpojat yleisessä ja yhteisessä käytössä olevien teiden hoito- ja ylläpitovelvollisuudesta. Valtio otti itselleen vastuun tienpidosta vuoden 1918 tielaissa. Samaan aikaan alkoivat autot yleistyä erityisesti linja-auto-, kuorma-auto- ja taksiliikenteessä. Tämä avasi matkailulle uusia mahdollisuuksia ja valtiovalta tuki matkailun kehitystä. 1910-luvulta alkaen Suomesa oli yleistynyt betonin käyttö siltarakenteissa. Yhdistettynä autoliikenteen kuormien kasvuun, puusiltojen kantavuuteen ja hoidon kalleuteen valtio suosi siltojen rakentamista kestävistä materiaaleista. Rautabetonirakentaminen oli tähän sopiva ratkaisu. Liikenneviraston museokohdekokoelmassa Haarajoen silta edustaa myös Pohjois-Karjalan maantieverkkoa. Se rakennettiin huomattavasti myöhemmin kuin Etelä-Suomen keskiaikaiset maantiet. Museosilta sijaitsee paikalla, jossa Sortavalan, Tohmajärven ja Ilomantsin välinen maantie on ylittänyt Jänisjoen vuodesta 1819.

Sortavalan ja Ilomantsin välisellä tieyhteydellä on vielä huomattavasti vanhempi historia. Kovero on sijainnut Pohjois-Karjalalle tärkeällä kulkureitillä Tohmajärveltä Pielisen kylään (Lieksa) ja Ilomantsiin. Maantie on rakennettu paikallisluonteisten teiden ja polkujen yhdistelmänä. Tie on raivattu ensin nykyisestä linjauksesta poiketen Huhtijärveltä Konnunniemen kautta. Vaunuilla ajettavaksi maantieksi tämä kulkureitti rakennettiin vuoteen 1755 mennessä. Ruotsin postitienä tie toimi ainakin vuodesta 1802 alkaen. Vuonna 1819 rakennettiin nykyinen Huosionvaaran kautta oikaiseva tie, jolle tarvittiin silta nykyiselle siltapaikalle. Puusilta tai todennäköisesti useampi puusilta pääsi lahoamaan paikalleen ja sitä on korjattu useita kertoja Suomen itsenäistymiseen mennessä. Vuoden 1918 tielain mukaan tiet ja sillat piti korjata autoja kantavaan kuntoon ennen niiden luovutusta valtion hoitoon. Huhtilampi-Lastujärven tien tievelvolliset selvisivät vanhan sillan tukemisella, ennen kuin valtion varoin päästiin rakentamaan betonisiltaa Jänisjoen yli.

Tärkeänä perusteena Haarajoen sillan valitsemiseen museosillaksi on sen siltatekninen rakenne: teräsbetoninen ulokepalkkisilta, jossa on esijännitys vastapainoilla betoniulokkeissa. Siltatyyppi on ollut rakennusaikanaan yleinen.

Haarajoen museosilta on säilynyt hyvin alkuperäisen näköisenä. Sen kaiteet on rakennettu uudestaan 1980-lvun alussa ja kaidepylväät erottuvat vieläkin ”uuden” näköisinä. Sillassa ajan kerrostumia on myös pengerteiden kaiteiden madaltaminen. Kuitenkin voi todeta, että sillan näkyvät historialliset kerrostumat ovat hyvin vähäiset verrattuna useihin museosiltoihin. Voi tehdä myös sen päätelmän, että silta on ollut hyvin suunniteltu ja rakennettu, koska se on säilynyt niin hyvin. Tämä erityisesti huomioon ottaen se, että rakennuspaikkaa pidettiin ongelmallisena jo suunnitteluvaiheessa.

Museokohteiden hoito-ohjeiden mukaisesti museokohteet pyritään säilyttämään niiden museoimisajankohdan mukaisessa asussa. Haarajoen sillalla museoimisajankohta oli vuosi 1982. Silloin tielle valmistui uusi silta ja museosilta jäi paikoilleen uuden sillan viereen.

- Haarajoen silta on RKY-kohde, mikä käytännössä tarkoittaa, että siihen tehtävät muutokset vaativat (Museoviraston) luvan. Tästä kohteesta kuitenkin on sovittu Museoviraston kanssa 3.1.2018, ettei lupaa tarvitse erikseen pyytää, jos muutokset ovat vähäisiä, eivätkä ne muuta huomattavasti sillan alkuperäistä ulkonäköä ja muutoksilla saavutetaan olennaisia säästöjä korjausrakentamisessa, hoidossa ja ylläpidossa. Perusteluna tällä joustolle on raportissakin esitetty ajatus siitä, että silta on alunperin tallennettu siltarakenteensa esimerkkinä. Nyt rakenteen nopea rappeutuminen uhkaa tuhota koko sillan, jolloin ensi sijaista on varmistaa siltarakenteen säilyminen

Hoidon tavoitteet voidaan pelkistää seuraaviksi:

- Koska Haarajoen silta on RKY-kohde, siltarakenteissin kajoaminen on tehtävä museologisesti hyväksyttävällä tavalla. Korjaustöiden ulkonäön edellytetään olevan alkuperäistä rakennetta muistuttava, pintojen yhtenäisiä ja siistejä, eikä paikatun näköisiä. Jos ja kun sillan kannella ja muissa rakenteissa joudutaan purkamaan, purkaminen tulee dokumentoida huolellisesti, käytännössä riittävän runsaalla valokuvaamisella. Haarajoen sillassa se erityisesti koskee sillan kannen päällystystä, reunapalkkeja ja siltapenkereiden kaiteita ja kaidekivipylväitä.

- Haarajoensilta ja sen pengertien linjaus ja tasaus ovat säilyneet valokuvista ja siltapiirustuksesta päätellen sillan rakentamisesta saakka suurin piirtein samoina. Tässä mielessä sillan säilyneisyys on erittäin hyvä. Säilyneisyys vastaa myös vuoden 1982 museointiajankohdan tilannetta. Koska sillan tekninen kunto on romahtanut, sen elinkaaren jatkaminen vauriot korjaamalla on ensisijainen tavoite.
- Siltapaikka on siltaa jokseenkin täsmälleen vuosisadan vanhempi. Siltapaikkaa on museokohteiden hoito-ohjeissa pidetty samalla tavalla avainasiana kuin museoteiden linjausta tai korkoasemaa. Siltapaikan ylläpito ja hoito ovat siten keskeinen osa hoito- ja ylläpito-ohjeen tärkeitä tavoitteita.
- Koska Huhtilampi-Lastujärvi-tien historia on melko pitkä (vuodesta 1819) ja vaikkei sitä ole arvotettu kulttuuriselta ja liikennehistorialliselta merkitykseltään tärkeäksi tieksi, se voi olla osittain muinaismuistolain piirissä. Muinaismuistolaki suojelee tien vanhat rakenteet ja linjaukset, jotka ovat joko nykyisen tierungon sisällä tai sen läheisyydessä olevina tieraunioina. Lain mukaan näihin kajoaminen ilman asianmukaista lupaa on kiellettyä ja rangaistavaa. Jos museosillan tiellä tehdään suurempia korjauksia tai yleensä muokataan maata, se edellyttää asianomaisen luvan hankkimista Museovirastosta.
- Tiehallinnon soratien hoito-ohjeen soveltumista museoteiden hoitoon tutkittiin Liikenneviraston museotiellä Äänekosken Koivistonkyläntiellä. Siitä on tehty ”hyvien käytäntöjen” mukainen tallenne. Sen suuntaviivojen mukaan sorapäällysteistä osuutta Haarajoen sillan pysäköintipaikalla ja sillan pengerteillä voisi hoitaa. Pengerrysosuuden kaiteiden alustojen kunnostus tulisi myös tehdä, ennen kuin sinne muodostuu jätkänpolkua, joka ehkäisee veden poistumista tien pinnalta. Sorateiden hoito-ohjeiden soveltamisen tavoitteena on yksinomaan pengerteiden tuhoutumisen estäminen tai ainakin hidastaminen. Tavoitteena ei ole pengertien ”entisöinti” tai parantaminen.
- Sillan kannen uudelleen päällystäminen siltakannen ja reunapalkkien kunnostuksen jälkeen on harkittava perusteellisesti kustannus-hyötylaskelmalla. Museologisesta näkökulmasta ensisijainen vaihtoehto on rakentaa nykyisen (ja alkuperäisen suunnitelman) mukainen kenttäkiveys. Toissijainen vaihtoehto on maakostean betonin käyttö. Myös joku ulkonääöltään alkuperäistä muistuttava muu vaihtoehto voi tulla kysymykseen, mikäli sellaisia on olemassa. Kannen asfaltointia Museovirastossa pidetiin huonona vaihtoehtona, mutteui aivan mahdottomana,. jos sillä saavutetaan ratkaisevia etuja korjauspäätöksen nopeudessa tai hoidon- ja ylläpidom kestävyydessä ja kustannuksissa.
- Sillan pengerteiden johde on laho ja kaipaa uusimista. Samalla pitäisi arvioida kaiteen turvallisuus sekä mahdollisuus käyttää puujohteen sijasta puupäällysteistä teräsjohdetta tai muuta perinteisen näköistä materiaalia. Alkuperäisessä piirustuksessa ja valokuvassa valmistumisen jälkeen penkereen kaide on putkijohde kivipilarien päällä, joka on samassa linjassa sillan ylimmäisen putkijohteen kanssa. Kaidekivipilareisa ei ole puujohdetta alunperin. Korjaustöiden yhteydessä tulisi selvittää, esimerkiksi kaivamalla yksi kaidekivipylväs esiin, miten pengerkaidetta on muutettu.
- Sillan pengerteiden varret ovat luoteispuoleltaan hoitometsää. Puusto on levinnyt tiealueelle. Tiealueella kasvaa muutamia suurehkoja puita, joiden raivaaminen parantaa sillan näyttävyyttä ja toisaalta vähentää puiden juurien vaikutusta tieluiskiin ja kivikeiloihin. Myös opastusalueen näkemät ovat tukkeutuneet. Tiealueen puhdistaminen puista avaa näkemäraivauksen joelle.
- Museotien opastusalue vastaa nykyisiä suosituksia ja useimpien muiden museokohteiden tasoa. Taulujen ja opasteliikennemerkkien uusiminen nykyisten normien mukaiseksi tulisi tehdä pian.

Museokohteiden hienovaraiseen hoitoon kuuluu myös tien mahdollisissa korjauksissa syntyvien maamassojen tasaaminen tai poiskuljetus ja tienäkymän ennallistaminen.

Maantielle 495 ei ilmeisesti ole tekeillä kaapelointia. Museokohteiden perushoito-ohjeen mukainen museointihetken mukaisen ulkoasun säilyttämisen periaate edellyttäisi kivien ja kaivumaan pois kuljettamista ja tiemaiseman restaurointia. Tästä on olemassa hyvä esimerkki museoteillä Kuru-Ruovesi-tiellä ja huono esimerkki Porras-Renko-tiellä.

3.1.2 Kulttuuriperintö

Haarajoen museosilta pengertie pätkineen ovat nykyisellääänkin edustavia näytteitä perinteisestä Pohjois-Karjalaisesta kulkuväylästä. Siltamaiseman näkymät muuttuvat ja elävät jatkuvasti, mutta erämaamaisema on edustavan ja toimivan näköisenä. Metsä on vallannut siltamaisemaan alun perin kuuluneet peltokuviot ja torpan.

Tienvarren metsätalouden aiheuttamat muutokset voidaan katsoa kulttuuritoiminnaksi. Hakkuut voivat avata merkittäviä uusia näkemiä erityisesti sillan opastusalueelta. Vastaavasti voi toivoa, että näkymä läheisille (kesä?)mökeille ja niiden mökkitonteille säilyy metsänä.

Asutusta ei sillan läheisyydessä juurikaan tien varrella havaitse. Valtaosa tieympäristöstä tullee säilymään metsätalousalueen näköisenä.

Perinteisen maatalouden, kuten karjan pidon, säilymisellä on suuri merkitys kulttuuriarvojen säilymiselle. Useiden museokohteiden vaikutusalueilla varsilla laidunnetaan vielä karjaa, ilmeisesti useimmin lampaita. Olisiko mahdollista, että kotiseutuharrastus käynnistäisi uudelleen esimerkiksi lammastalouden, mikä puolestaan johtaisi vesakkojen katoamiseen ja maisemien avautumiseen? Jos esimerkiksi Haarajoen sillan opastuspaikan entisen peltoaukean voisi avata, tielle ja sillalle palautuisi sen historiallinen ja sillan rakentamisajankohtainen maatalousleima, mikä avaisi sillan historiaan kuuluvan keskeisen kerrostuman.

3.1.3 Maisema ja luonto

Museosillan ympäristön maisemanhoidon tavoitteena on varmistaa sillan saavutettavuus ja näkyvyys arvokkaana kulttuuriympäristö- ja matkailukohteena. Sillan lähiympäristön maisemanhoitotoimenpiteet, erityisesti kasvillisuuden raivaus, on välttämätöntä sillan kunnostuksen ja säilymisen vuoksi. Muun maisemanhoidon avulla parannetaan sillan ja jokimaiseman näkymistä Hosiovaarantiellä kulkeville. Siltaympäristön maisemanhoidon ja sillan kunnostuksen avulla voidaan lisätä myös Haarajoen vesistön virkistyskäyttöarvoa.

3.1.4 Maankäyttö

Maankäytön näkökulmasta ei ole tiedossa sellaisia toimenpiteitä, jotka merkittävästi vaikuttaisivat museosillan säilymiseen ja arvoon. Suurin maisemallinen vaikutus on mahdollisilla metsätalouteen liittyvillä toimilla

3.1.5 Liikenne

Maisemanhoidon avulla huolehditaan myös museosiltakohteen liikenneturvallisuudesta, liittymien näkemät pidetään avoimena, ja huonokuntoinen puusto poistetaan.

3.2 Museosillan ja sen ympäristön hoito

3.2.1 Museosillan ympäristön hoito- ja ylläpitotoimenpiteet

Museosillan ympäristönhoitotoimenpiteet ovat osaksi seuraavassa kappaleessa esitettyjä sillan korjaustoimenpiteitä, mm. keilojen ja luiskien vesakonraivaus ja puiden kaato sillan läheltä ja penkereen luiskista.

Sillan, pysäköintialueen ja Hosiovaarantien välisellä alueella kasvaa koivuja, mäntyjä ja kuusiryhmä. Puut ovat kaunismuotoisia, mutta peittävät kuitenkin näkymiä sillalle. Toimenpiteenä esitetään maastossa arvioitavaksi, voidaanko osa puista poistaa niin, ettei alueen ilme kärsi, mutta sillan näkyvyys kohentuu. Myös mahdolliset pensaat poistetaan.

Matalan kaiteen alla olevan reunapalteen poisto on tarpeen. Luonnonkivipaasien kannattamat puiset kaiteet uusitaan. Kuva Laura Soosalu.

Näkymä maantien ja pysäköintialueen välialueelle. Kuva Laura Soosalu.

Oikeanpuolisin koivu poistetaan sillan rakenteellisen kunnostuksen vuoksi, vasemmanpuoleisten säilyttäminen arvioidaan maastossa, parantaako niiden poistaminen sillan yleistä näkyvyyttä. Kuva Laura Soosalu.

Vuonna 1985 tie sillalle on ollut vielä hiekkapintainen. Nykyinen matala nurmi on melko luontevan näköinen muistuttaen esimerkiksi maalaistalon pihaa. Heinittymisen myötä alkavat kuitenkin myös puiden taimet helposti juurtua maahan, joten nurmetuksen poisto ajoluiskista voisi olla järkevää. Hiekkapintainen yhteys myös korostaa paremmin sillan maisemallista arvoa. Kuva Martti Piltz.

Pysäköintialueen reuna on luonteva, kaunista metsänreunaa, jolle riittää tavanomainen, hoitoluokan mukainen viherhoito. Kuva Laura Soosalu.

3.2.2 Sillan korjaustarve

Sillan kuntoa on tutkittu yleistarkastuksissa ja vuonna 2017 tämän hoito- ja ylläpitosuunnitelman yhteydessä pidetyssä katselmuksessa. Tarkastuksissa on todettu, että sillan yleiskunto on säilynyt pitkään hyvänä, mutta lähtenyt nopeasti heikentymään vuosina 2014-2017. Sillan vaurioitumista on nopeuttanut sillan vedeneristeen käyttöiän ylittyminen, jonka takia betonirakenteen läpi tulevat vesivuodot ovat lisääntyneet. Sillan pääraudoitus on suojattu katodisesti, joten välitöntä romahtamisvaaraa ei ole.

Kokonaisuutena sillan todettiin olevan huonossa kunnossa. Sillan kantavuutta ei tarvitse arvioida, sillä sillalla ei kulje yleistä liikennettä. Ajoneuvojen pääseminen sillalle tulisi estää molemmista päistä. Tällä hetkellä sillan itäpäässä ajo on estetty isoilla kivillä, mutta länsipäässä ajoa ei ole mitenkään estetty.

Sillalle esitetään erikoistarkastusta ja peruskorjausta, jonka tulisi alustavasti sisältää seuraavat korjaustoimenpiteet.

- Vedeneristeen uusiminen sisältäen kannen yläpinnan kunnostuksen ja tippuputkien uusimisen. Samassa yhteydessä päällyste uusitaan, päällysteeksi esitetään ensisijaisesti seulanpääkiveystä.
- Reunapalkkien uusiminen.
- Kannen kalkkivuotojen poisto pesemällä, halkeamien injektointi sekä rapautumien ja ruosteisten terästen paikkaus ilman muotteja.
- Sillankaiteen johteen paikkamaalaus ja uusintamaalaus myöhemmin. Puisen pengerkaiteen uusiminen.
- Vesakon raivaaminen keiloista ja luiskista. Puiden kaato sillan läheltä ja penkereen luiskista. Vesakoitumisen estäminen.

3.2.3 Viitoitus ja opasteet

Museosillalle johtavat opasteet ja varsinainen opastaulu uusitaan. Alueelle viitoittavat opasteet ovat riittävät ja oikeissa paikoissa. Opasteet sijaitsevat 300 metrin etäisyydellä sekä sillan etelä- että pohjoispuolella. Lisäksi liittymän kohdalla on opaste.

Opaste Huosionkankaantie. Kuvassa myös harvennettava ja vesakoitava viheralue opastusalueen ja maantien välissä. Kuva Martti Piltz.

Uusittava taulu, jonka tekstin kieliversioiksi riittävät suomi ja englanti. Uuteen tauluun voisi lisätä myös kartan alueesta. Kuva Laura Soosalu.

Opastaulu sijaitsee hyvällä paikalla sillan läheisyydessä. Taulun edustan esteettömyydestä huolehditaan myös jatkossa. Kuva Martti Piltz.

3.3 Alueurakkaan sisällytettävät tieympäristön hoitotoimenpiteet

3.3.1 Kohteen perustiedot

Museosillan perustiedot ovat seuraavat:

- Haarajoen museosilta on vesistösilta SK-1187.
- Silta on teräsbetoninen ulokepalkkisilta.
- Sillan jännemitat ovat (6,50) + 18,00 + (6,50) metriä ja kokonaispituus 31,00 metriä.
- Sillan vapaa-aukot ovat 6,00 + 16,70 + 6,00 metriä.
- Sillan hyödyllinen leveys on 4,9 metriä ja kokonaisleveys 5,50 metriä.
- Museosilta ylittää Haarajoen maantien 495 sivuun jääneellä tieosalla.

Museosillan hoitovastuu

- Museosillan hoidosta ja kunnossapidosta vastaa Pohjois-Savon ELY-keskus, jossa kunnossapitovastaavana toimii Jarmo Puharinen.
- Silta sisältyy Ilomantsin alueurakkaan, josta vastaa vuoteen 2020 saakka Lemminkäinen Infra Oy.
- Sillalla ei ole talvikunnossapitoa.
- Sillan viereisen maantien viherhoitoluokka on N2.

3.3.2 Kertaluonteiset toimenpiteet

Kertaluontoisena toimenpiteenä suoritetaan seuraavat toimenpiteet:

- Museosillalle johtavat opasteet sekä pysäköintialueella oleva opastaulu uusitaan
- Sillan ympäristön puustoa ja pensaikkoa poistetaan ja lähialueen kasvillisuutta harvennetaan sillan näkyvyyden parantamiseksi
- Sillalle johtavan matalan kaiteen lahonneet puuosat uusitaan
- Sillan keilat puhdistetaan kasvillisuudesta
- Sillan länsipäähän sijoitetaan ajoeste, esim. muutamia maakiviä

3.3.3 Vuosittaiset toimenpiteet

Siltaympäristön vuosittainen viherhoito suoritetaan hoitoluokan N2 mukaan huomioon ottaen alueen erityispiirteet:

- Pysäköintialue ja sillan ympäristö niitetään 2 kertaa, ja kaiteiden alusta kerran, viimeistään viikon kuluessa niitosta. Leikkuujäte poistetaan kaiteen alta ja pysäköintialueelta, jotta alueen ilme pysyy siistinä ja kaiteen alle ei muodostu reunapalletta
- Vesakointi siltaympäristössä ja sillan ja maantien välisellä alueella tehdään kahden vuoden välein

3.4 Pitkän aikavälin siltaympäristön kunnostustoimenpiteet

- Sillalle tehdään erikoistarkastus
- Silta peruskorjataan sisältäen
  - vedeneristeen uusimisen
  - kannen yläpinnan kunnostuksen
  - tippuputkien uusimisen
  - reunapalkkien ja päällysteen uusimisen
  - kannen kalkkivuotojen poiston, halkeamien injektoinnin sekä rapautumien ja ruosteisten terästen paikkauksen
  - sillankaiteen johteen paikkamaalauksen ja myöhemmin uusintamaalauksen

3.5 Talvihoito

Sillan ja pysäköintialueen talvihoito ei toistaiseksi ole tarpeen. Talvihoidon tarve arvioidaan tarpeen mukaan myöhemmin uudelleen.

Lähdeluettelo

Arkistolähteet:

Mobilian arkisto
Museokohdetiedostot (kansiot)
Kohdekansio 33, Haarajoen silta
Museokohteet Häme, Kyme, Mikkeli, Pohjois-Karjala
Esitykset museoitavista teistä ja silloista
Esitys museosillaksi 21.12.1979
Esitys museosillaksi 29.12.1981
Karttakokoelma
Autoilijan tiekartat
Siltapiirroskokoelma
SK-1187 Haarajoen museosilta, Tuupovaara; sunnitelmanro. 18597
yleispiirustus, raudoituspiirustus

Rekisteriaineisto:

Destia Oy, Paikkatietoportaali
Destia Oy, iLiitu
Liikennevirasto: Taitorakennerekisteri

Verkkolähteet:

http://gtkdata.gtk.fi

Museoviraston kulttuuriympäristön palveluikkuna
https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx

http://www.joensuu.fi/yleiskaava

http://pohjois-karjala.fi/maakuntakaava1-3

Aarno Piltz kokoelma, www.doria.fi

Heikki Rantatupa Historialliset kartat, www.vanhakartta.fi

Haastattelut:

Marja-Leena Ikkala, rakennusperintöintendentti, Museovirasto
Osmo Mensalo, Pohjois-Savon ELY-keskus
Seppo Ryynänen, Pohjois-Savon ELY-keskus
Teiju Autio, restaurointi-intendentti, Museovirasto

Kirjallisuus ja selvitykset:

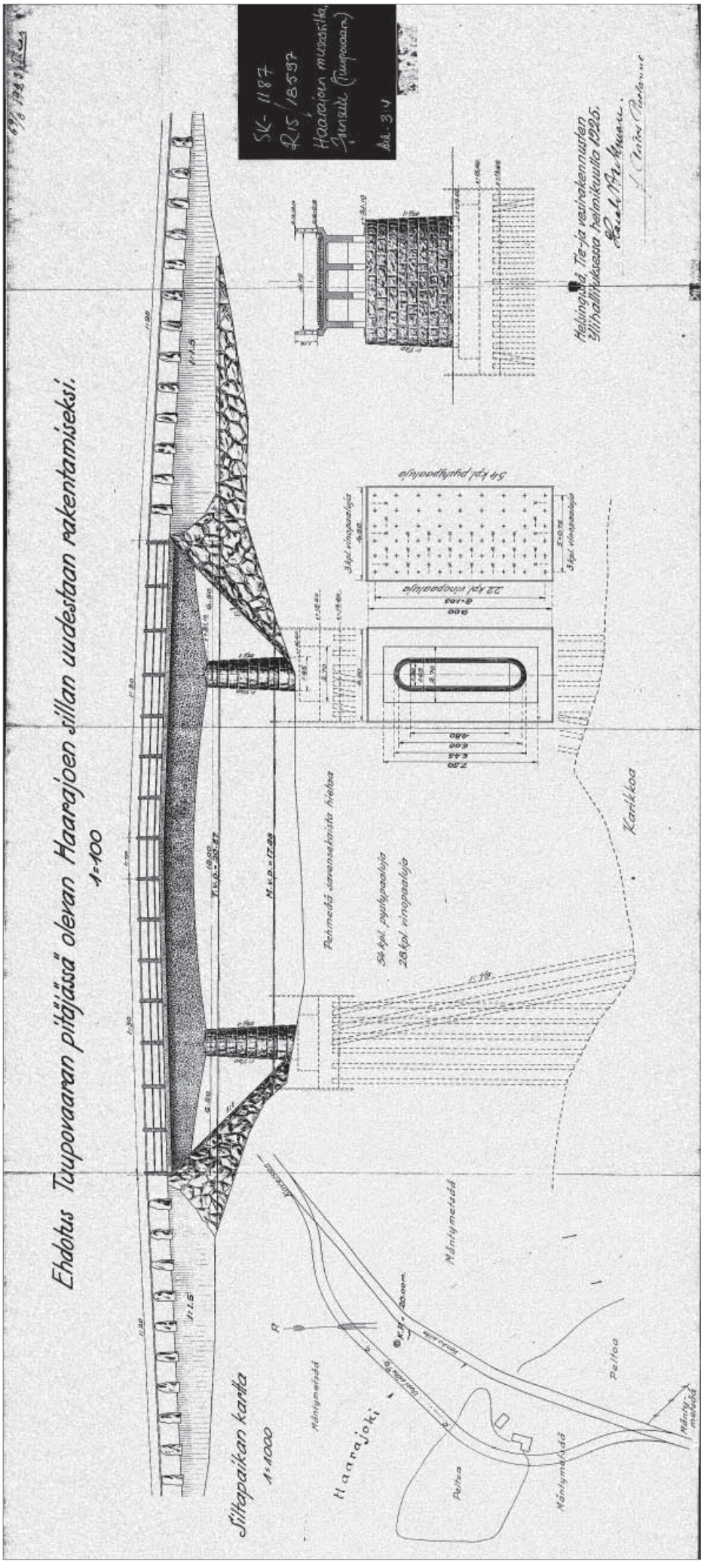
Hakala-Rahko, Ilmo, 2010, Viipurissa Viipurista Viipuriin, Lahti
Korkeakangas, Ahto-Kustaa, 1991, Kuljetus on kulttuuria, Helsinki
Liimatainen, Kirsi, 2007, Tiehallinnon museotiet ja -sillat, Tampere
Mauranen, Tapani, (toim.), 1999, Maata, jäätä, kulkijoita, Helsinki
Mähönen, Hannu, 1986, Haarajoen silta, Pohjois-Karjalan tiepiirin moniste
Nenonen, Marko, 1999, Maitse vai vesitse?, teoksessa Mauranen, Tapani, (toim.), 1999, Maata, jäätä, kulkijoita, Helsinki
Perko, Touko, 1977, Suomen teiden historia II, Lahti
Piltz, Martti, 2012, Vornan museotie, historiaselvitys, Mobilia moniste
Saloheimo, Veijo, 1980, Pohjois-karjalan historia III, Joensuu
Turunen, Matti, (toim.), 1996, Tienrakennusta Pohjois-Karjalassa, Jyväskylä
Viertola, Juhani, 1974, Yleiset tiet Ruotsin vallan aikana, Autonomian ajan alkupuoli vuoteen 1875, Autonomian ajan loppupuoli Suomen itsenäistymiseen saakka, teoksessa Suomen teiden historia 1, 1984, Mikkeli
Kohdekohtainen viherhoito tieympäristössä, Liikenneviraston ohjeita 26/2017
Viherrakentaminen ja hoito tieympäristössä, Liikenneviraston ohjeita 18/ 2014

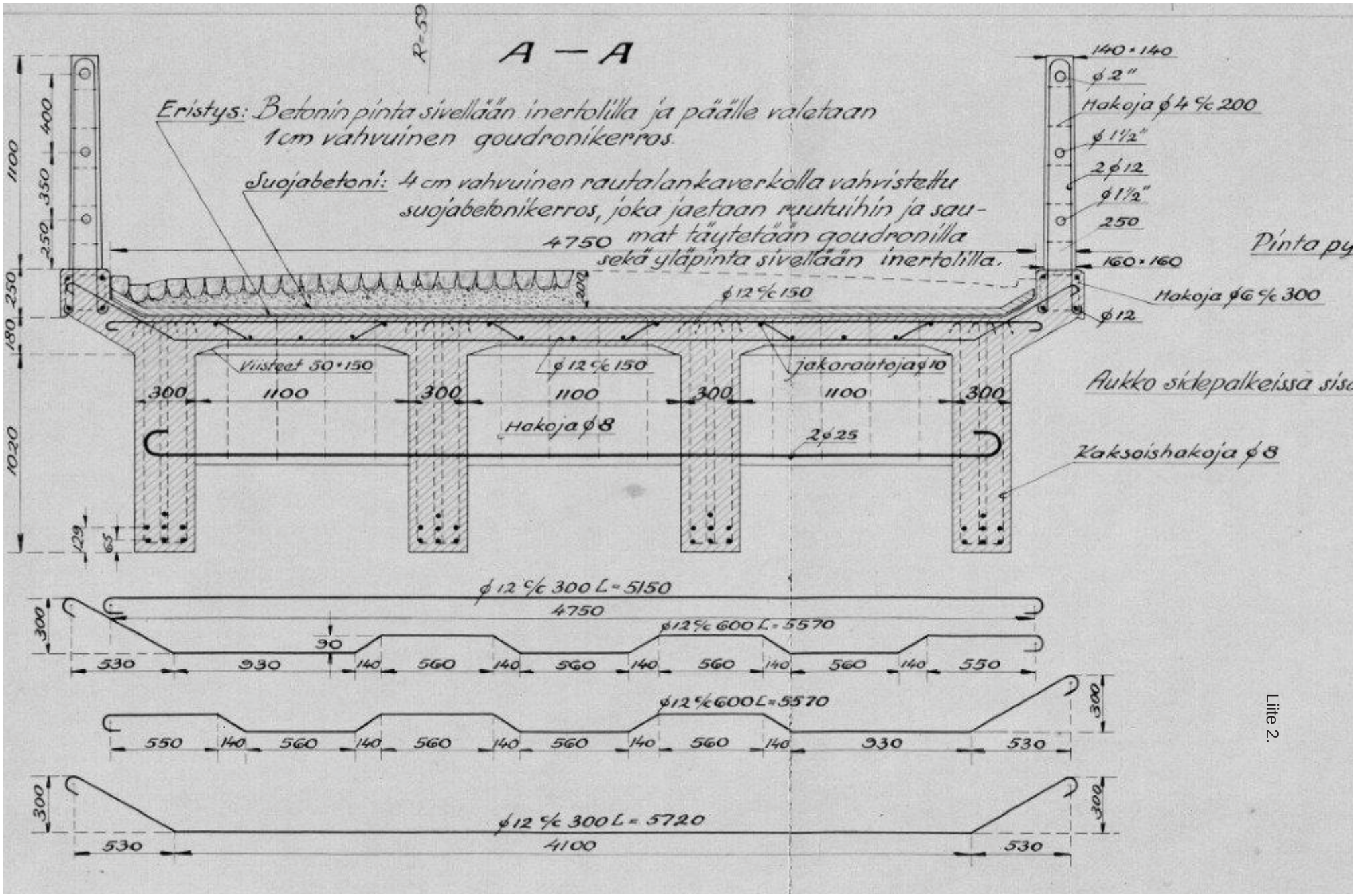
Liitteet

Liite 1. Harald Backmanin piirustus Haarajoen sillasta

Liite 2. SK-1187 Haarajoen museosilta, Tuupovaar

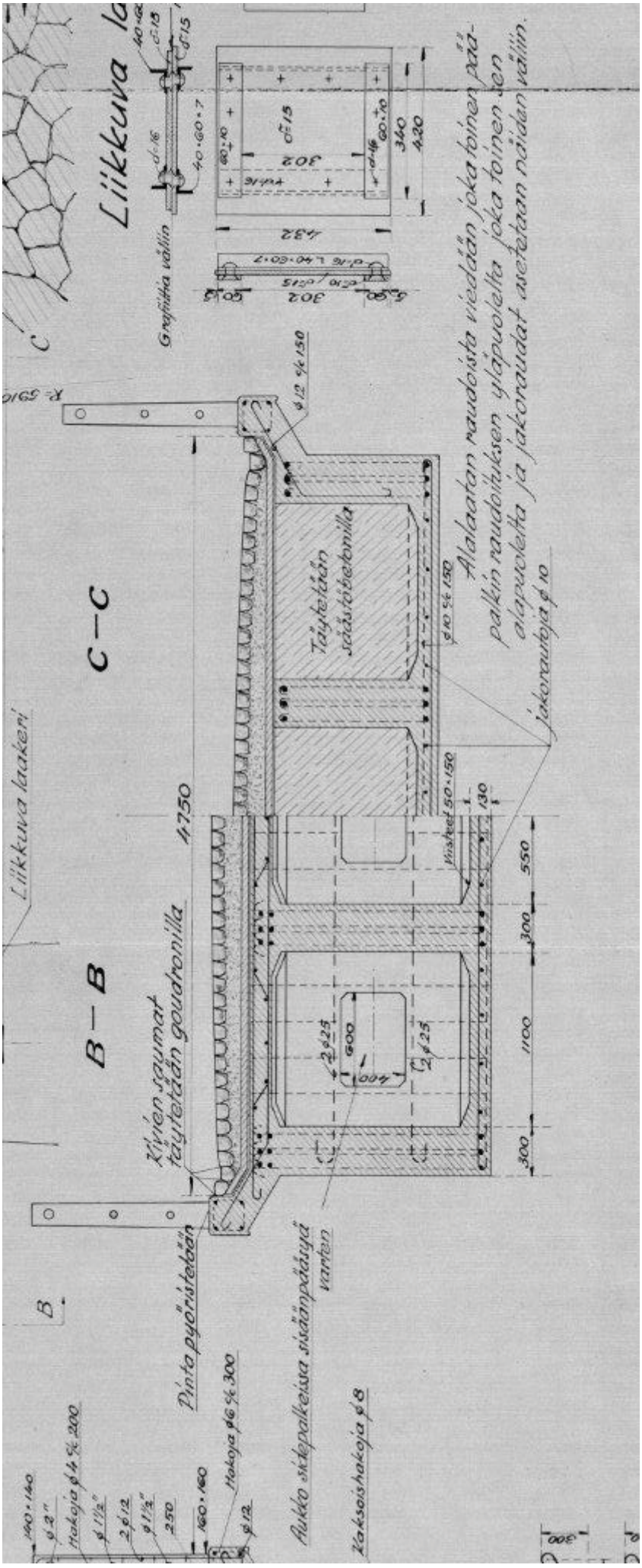
Liite 1.


SK-1187
R15/18537
Haarajoen muodostelma, Jämsä (Tuupovaara)
Kuv. 3:4
Helsingissä, Tie- ja vesirakennusten Ylihallituksessa helmikuulla 1925.
Ehdotus Tuupovaaran pitäjässä olevan Haarajoen sillan uudestaan rakentamiseksi.
1:100
Siltapaikan kartta
1:1000
Haarajoki
Kankkoa
Pehmeää savensekaista hiekkaa
Mäntymetsää
Peltoa


A — A
R=59
Eristys: Betonin pinta sivellään inertolilla ja päälle valetaan 1 cm vahvuinen goudronikerros.
Suojabetoni: 4 cm vahvuinen rautalankaverkolla vahvistettu suojabetonikerros, joka jaetaan ruutuihin ja saumat täytetään goudronilla sekä yläpinta sivellään inertolilla.
4750
140 • 140
ϕ 2"
Hakoja ϕ 4 c/c 200
ϕ 1½"
2 ϕ 12
ϕ 1½"
250
160 • 160
Hakoja ϕ 6 c/c 300
ϕ 12
ϕ 12 c/c 150
Viistepat 50 • 150
jakorautoja ϕ 10
300
1100
Hakoja ϕ 8
2 ϕ 25
Kaksoishakoja ϕ 8
1100
400
350
250
250
180
1020
129
65
ϕ 12 c/c 300 L = 5150
4750
ϕ 12 c/c 600 L = 5570
30
530
930
140
560
550
ϕ 12 c/c 300 L = 5720
4100

Liite 2.

Liite 2.


Liikkuva la
C–C
B–B
Liikkuva laakeri
Kiven saumat täytetään goudronilla
4750
Pinta pyöristetään
Alaladan raudoista viedään joka toinen pystypalkin raudoituksen yläpuolella joka toinen sen alapuolella ja jakoraudat asetetaan näiden välliin.
jakoraudoja ϕ 10
Täytetään säästöbetonilla
Grafiitilla välliin
Raikko sidepalkeissa sitäänpotässyä varten
Vaksoishakoja ϕ 8
Hakoja ϕ 6 c/c 300
Hakoja ϕ 4 c/c 200

RAPORTTEJA 65 | 2017

HAARAJOEN SILTA, JOENSUU
MUSEOSILLAN HOITO- JA YLLÄPITOSUUNNITELMA

POHJOIS-KARJALAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

ISBN 978-952-314-634-1 (PDF)
ISSN-L 2242-2846
ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)
URN:ISBN:978-952-314-634-1

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus