



# Aunessilta, Tampere

## Museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma

MARTTI PILTZ | LAURA SOOSALU









# Aunessilta, Tampere

## Museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma

MARTTI PILTZ  
LAURA SOOSALU

**RAPORTTEJA 67 | 2014**

**AUNESSILTA, TAMPERE**  
**MUSEOSILLAN HOITO- JA YLLÄPITOSUUNNITELMA**  
**Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus**

**Taitto: Mervi Koivula**

**Kansikuvat: Laura Soosalu ja Martti Piltz**

**Kartat: © Maanmittauslaitos lupa nro 10/MML/14**

**© Karttakeskus, Lupa L4377**

**© Liikennevirasto 2014**

**© Suomen ympäristökeskus 2014**

**ISBN 978-952-314-086-8 (PDF)**

**ISSN-L 2242-2846**

**ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)**

**URN URN:ISBN:978-952-314-086-8**

**[www.ely-keskus.fi/julkaisut](http://www.ely-keskus.fi/julkaisut) | [www.doria.fi/ely-keskus](http://www.doria.fi/ely-keskus)**

## Sisältö

<b>1 Lähtötiedot</b> .....	<b>8</b>
<b>1.1 Aunessillan sijainti</b> .....	<b>8</b>
<b>1.2 Aunessillan nimeäminen museotieksi</b> .....	<b>9</b>
<b>1.3 Aunessillan historialliset vaiheet</b> .....	<b>9</b>
1.3.1 Liikennetarve.....	9
1.3.2 Sillan tarve.....	10
1.3.3 Aunessillan rakentaminen .....	11
1.3.4 Aunessillan myöhemmät vaiheet.....	13
<b>1.4 Siltapaikka ja sillan rakenteellinen kunto</b> .....	<b>14</b>
1.4.1 Sillan museaalinen arvo.....	14
1.4.2 Aunessilta Liikenneviraston museokohdekokoelmassa .....	15
<b>2 Alueen nykytilan kuvaus</b> .....	<b>16</b>
<b>2.1 Maankäytön nykytila</b> .....	<b>16</b>
2.1.1 Kaavatilanne.....	16
2.1.2 Maanomistus.....	17
2.1.3 Museosillan ympäristön nykyinen maankäyttö .....	17
2.1.4 Liikenneturvallisuus.....	18
<b>2.2 Maisema ja kulttuuriperintö</b> .....	<b>18</b>
<b>2.3 Taajamakuva</b> .....	<b>19</b>
<b>2.4 Luonnonympäristö</b> .....	<b>19</b>
<b>2.5 Museosillan perustiedot</b> .....	<b>19</b>
2.5.1 Tien ja sillan nykyinen kunnossapito .....	19
<b>2.6 Matkailu</b> .....	<b>19</b>
<b>3 Museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma</b> .....	<b>20</b>
<b>3.1 Tavoitteet</b> .....	<b>20</b>
3.1.1 Kulttuuriperintö .....	20
3.1.2 Maisema ja luonto .....	20
3.1.3 Maankäyttö .....	20
3.1.4 Liikenne.....	20
<b>3.2 Sillan ja sen ympäristön hoito</b> .....	<b>21</b>
3.2.1 Siltaympäristö .....	21
3.2.2 Opastusalueen kunnostus ja opastaulu .....	23
3.2.3 Viitoitus kohteeseen .....	24
<b>3.3 Alueurakkaan sisällytettävät tieympäristön hoitotoimenpiteet</b> .....	<b>24</b>
3.3.1 Kohteen perustiedot.....	24
3.3.2 Kertaluonteiset toimenpiteet.....	25
3.3.3 Vuosittaiset toimenpiteet .....	25
<b>3.4 Pitkän aikavälin tieympäristön kunnostustoimenpiteet:</b> .....	<b>25</b>
<b>3.5 Talvihoito</b> .....	<b>25</b>
<b>Lähdeluettelo</b> .....	<b>26</b>
<b>Liitteet</b> .....	<b>27</b>

# Esipuhe

Aunessillan museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma on laadittu Pirkanmaan ELY-keskuksen toimeksiantosta. Se on Liikenneviraston museotie- ja siltakokoelmaan pysyvästi tallennetun museokohteen ympäristönhoidon ja kehittämisen suunnitelma.

Arvokkaiden tiealueiden, museoteiden ja -siltajen 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 kanssa valtakunnallisen 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 -silltoja varten kehitettyä kokoelmapolitiikkaa. Selvityksen pohjalta päätettiin, että kaikille pysyvästi tallennetuille museokohteille tehdään jatkotoimenpidesuunnitelmat kohteiden pitkäaikaista kunnossapitoa varten.

Aikaisemmin on tehty vastaavat suunnitelmat kuudesta museosillasta ja kuudesta museotiestä. Suunnitelmien näkökulmaksi on kehittynyt paikallinen asiantuntemus. Työ aloitettiin maastokatselmuksella Tampereen Kämmenniemessä. Työn aikana on keskusteltu Pirkanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuun alueen aluevastaava Raija Kreutzerin kanssa.

Tilaaajan edustaja työssä on ollut Marketta Hyvärinen Pirkanmaan ELY-keskuksesta. Pääkonsulttina on ollut konsultti Martti Piltz Mobiliasta, avustajana amanuenssi Anniina Salminen. 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 heinäkuussa 2014

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Liikenne ja infrastruktuuri

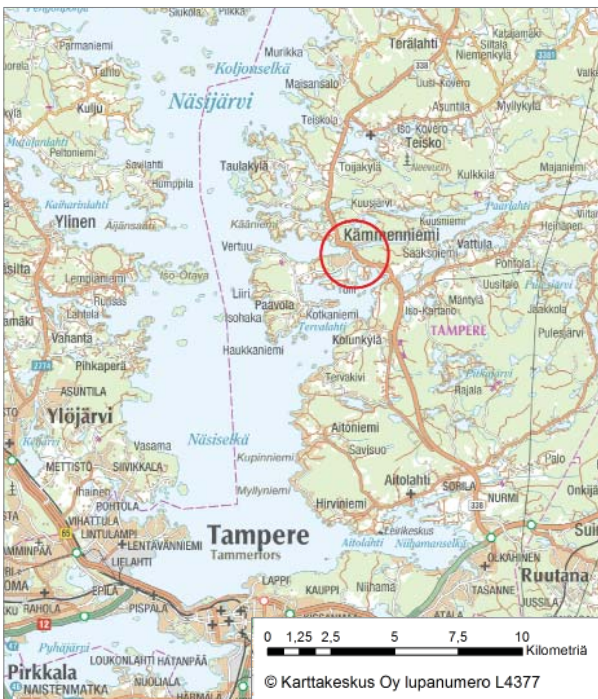
Julkaisusarjan nimi ja numero <b>Raportteja 67/2014</b>				
Vastuualue Liikenne ja infrastruktuuri				
Tekijät Martti Piltz Laura Soosalu		Julkaisuaika Heinäkuu 2014		
		Kustantaja /Julkaisija Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja / toimeksiantaja		
Julkaisun nimi <b>Aunessilta, Tampere                  Museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma</b>				
Tiivistelmä				
<p>Aunessillan museosilta, vesistösilta H-389, sijaitsee Kämmenniemen kylässä Tampereella. Silta sijoittuu maantien 338 (Terälahdentie–Kaitavedentie) länsipuolelle kevyen liikenteen väylälle.</p> <p>Sillan rakennusvuosi on 1898–1899. Siltaa on muutettu 1967 ja entisöity 1984. Aunessilta on saumattu kivihoivisilta. Se on Suomen korkein kivihoivisilta. Sillan kivityö on korkealaatuista. Silta on rakennettu korvaamaan vanha puusilta Messukylä–Teisko–Ruovesi-tiellä.</p> <p>Aunessilta on mainittu yhdeksi Tie- ja vesilaitosten Ylihallituksen Länsi-Hämeen piirin kuudesta merkittävimmästä siltarakennuksesta vuosina 1860–1921. Tiepiirin panos oli sillan rakentamisessa merkittävä rahoitustuen, työnjohdon sekä urakoitsijan konkurssin jälkeisen tarkastuksen ja työarvion tekijänä. Sillan suunnittelija oli arkkitehti Georg Schreck. Sillan rakentaminen huutokaupattiin kivityömies Frans Malmundille Ylöjärven kappelista. Hänen tarjouksensa oli liian optimistinen ja hän meni konkurssiin. Teiskon kunta rakennutti sillan valmiiksi.</p> <p>Aunessilta otettiin museokohteeksi ensimmäisten kohteiden joukossa vuonna 1982. Mitään perusteluja valinnalle ei ole säilynyt. Liikenneviraston museokohdekoelman tieliikenteen ajanjaksoista Aunessilta edustaa 1800-luvun tieverkon täydennyksiä. Niiden ponnin oli sisämaan kaupan ja alkavan puunjalostusteollisuuden tarpeet. Ne molemmat lisäsivät liikenteen määrää ja erityisesti liikennevälineiden kuormia ja painoa. Yleisen liikenteen käytössä se oli vuoteen 1983, jolloin Kaitaveden silta korvasi sen.</p> <p>Aunessilta kuuluu Museoviraston valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen luetteloon (RKY).</p> <p>Aunessillan kunto on teknisessä ja museaalaisessa näkökulmassa hyvä. Myös sen ympäristö vastaa historiallista arvoa. Museokohteena Aunessilta on helposti saavutettava ja löytyvä. Maisemallisesti kohde on merkittävä, koska silta-, järvi- ja metsämaisema ovat säilyneet toisiaan täydentävänä kokonaisuutena.</p> <p>Hoito- ja ylläpitosuunnitelman tavoitteena on säilyttää Aunessilta todisteena hyvin toteutetusta siltateknisestä rakenteesta. Sillan miljöö on poikkeuksellisen näyttävän näköinen. Sillan säilyneisyys museointihetken (1982) asussa on tavoite. Kohteen vaaliminen edellyttää hienovaraisia toimenpiteitä, joissa erityisesti otetaan huomioon sillan ympäristön jäsentäminen ja kulumisen ehkäiseminen. Sillan kohdeopastuksen kehittämistä on tehty ehdotus.</p> <p>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 sekä pitkän aikavälin tavoitteena kohteen ympäristön kunnostustoimenpiteitä ja suuntaviivoja sillan mahdolliselle korjaukselle.</p>				
Asiasanat (YSA:n mukaan) Museotie, museosilta, hoito, ylläpito, suositukset				
ISBN (PDF) 978-952-314-086-8	ISBN (painettu)	ISSN-L 2242-2846	ISSN (verkkopainettu) 2242-2854	ISSN (painettu)
www www.ely-keskus.fi/julkaisut   www.doria.fi		URN URN:ISBN:978-952-314-086-8		Kieli Suomi
Sivumäärä 28				
Julkaisun tilaukset				
Kustannuspaikka ja -aika -			Painotalo -	



# 1 Lähtötiedot

## 1.1 Aunessillan sijainti

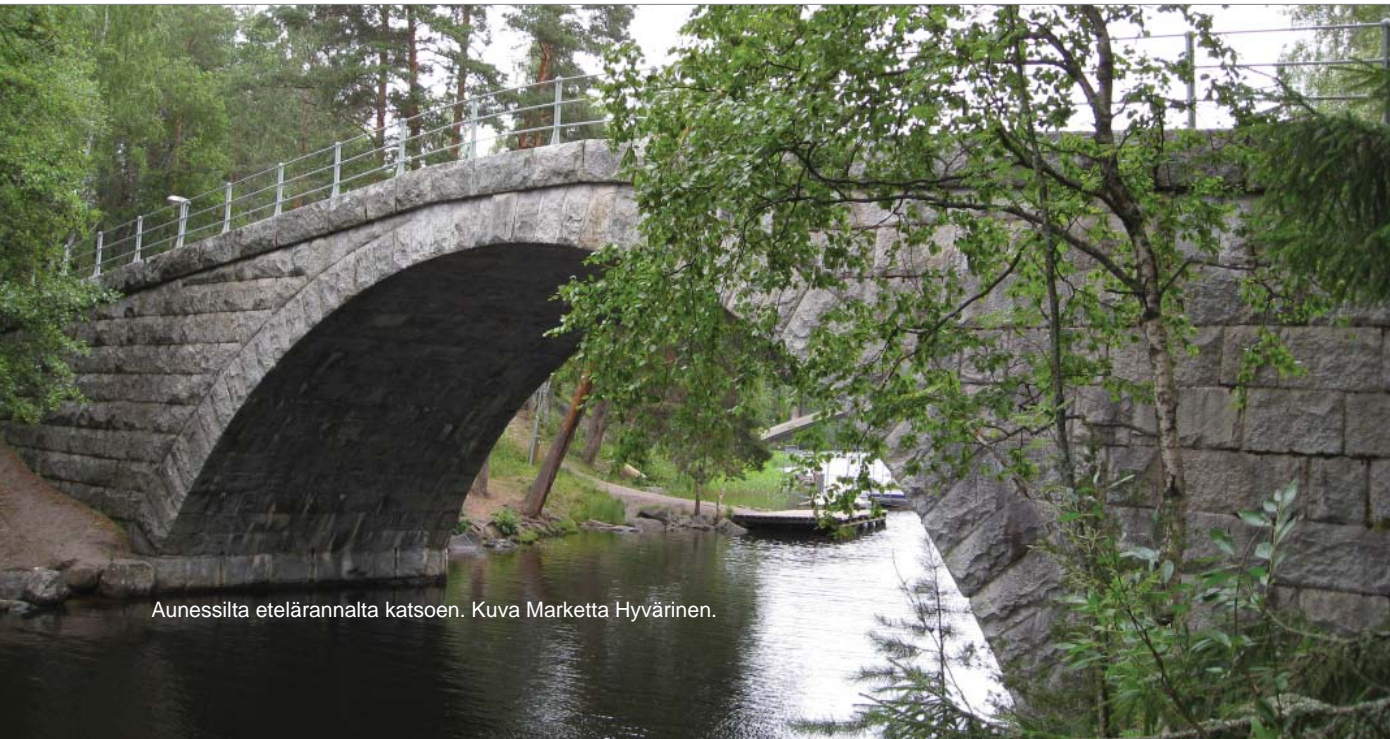
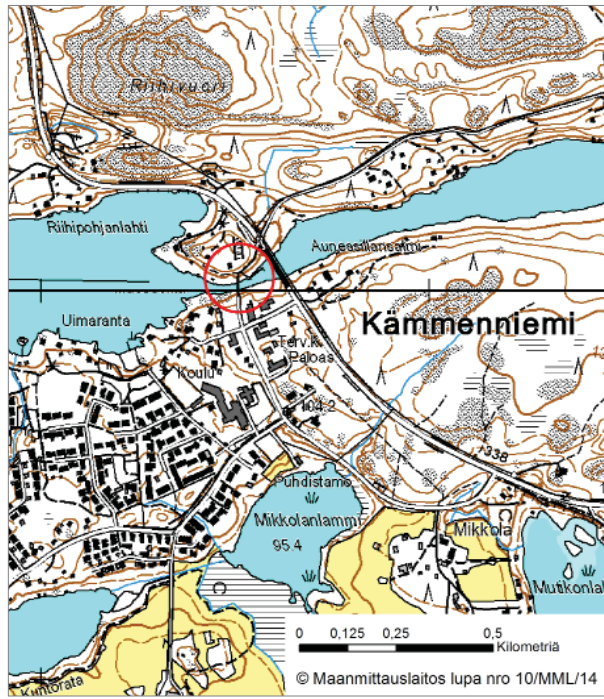
Aunessillan museosilta, vesistösilta H-389, sijaitsee Kämenniemen kylässä Tampereella. Silta sijoittuu maantien 338 (Terälähdentie–Kaitavedentie) länsipuolelle. Maantieltä on liittymä ja katuysteys, Kämenniemenkatu sillalle ja sen viereiselle kiinteistölle. Katu liittyy Aunessalmenkatuun Aunessillansalmen eteläpuolella. Maantien liittymän vieressä on levähdysalue.



Lähestymiskartat

Aunessilta on rakennettu vuosina 1898–1899. Rakenteeltaan silta on kivihoivisilta, joka on yksi Pohjoismaiden korkeimmista yksiholvisista graniittisilloista. Se on rakennettu lohkoituista rakennuskivistä saumamalla. Sillan 19-metrinen kaari on erinomainen näyte kivimiesten ammattitaidosta.

Silta on entisöity 1980-luvun alussa, kun uusi maantiesilta valmistui. Se on nykyisin kevyen liikenteen käytössä. Sillan kunto on hyvä. Se vastaa alkuperäistä, eikä sillassa ole lisärakenteita. Kämenniemen kylä on vireä ja toimiva osa Tampereen kaupungin maaseutumaisesta reuna-aluetta. Siltamiljöön on erittäin edustavassa maisemassa kyläkeskuksen vieressä.



Aunessilta etelärannalta katsoen. Kuva Marketta Hyvärinen.



## 1.2 Aunessillan nimeäminen museotieksi

Aunessilta otettiin museokohteeksi ensimmäisten kohteiden joukossa vuonna 1982. Mitään perusteluja valinnalle ei ole säilynyt. Valinnan perusteluja voi ehkä hahmottaa Tie- ja vesirakennuslaitoksen Hämeen piirin konttorissa vuonna 1973 tehdyn rakennushistoriallisen kirjoitelman perusteella. Se on koonnut tekn. yo H. A. Nieminen. Kirjoitelman tavoitteena on ollut nimenomaan luoda pohjaa sillan arvioimiseksi historiallisessa ja maisemallisessa mielessä kokoamalla hajanaiset tiedot yhteen.

Kirjoitelma kuitenkin kuvaa melko ahtaasti varsinaista rakentamista ja siinä ilmenneitä vaikeuksia.. Kirjoitelma korostaa rakennustaidollisuutta, joten se on ilmeisesti ollut keskeinen tekijä säilyttää silta, kun Tampereen–Jäminkipohjan maantien pullonkauloja on pyritty avartamaan. Silta-alan kirjallisuudessa tiedot Aunessillasta näyttävät perustuvan tähän kirjoitelmaan, joten se on ollut pakosta merkittävä lähde tiemuseokohteita valittaessa.

Aunessilta on myös muistomerkki valtion tiehallinnon toiminnasta. Tie- ja vesirakennusten Ylihallitus ja sen piirit alkoivat osallistua säännöllisesti tiepiton nimenomaan sillanrakennusten kautta. Aunessilta oli yksi ensimmäisistä Länsi-Hämeen piirin valvomista sillanrakennuksista.

Aunessilta on poikkeuksellisen suuri ja korkea kiviholvi silta Suomessa ja Pohjoismaissakin. Maisemallisesti se on erittäin näyttävällä paikalla ja sopii maisemaan luontevasti. Paikallista arvoa lisää se, että silta on rakennettu Kurun graniitista.

Ehkä sillan valintaan museokohteeksi on myös vaikuttanut se, että kun museokohteiden valinta 1970- ja 1980-lukujen vaihteessa oli ajankohtaista, Aunessillan korvaava maantiesilta oli valmistumassa ja samalla oli päätetty kunnostaa Aunessilta kevyen liikenteen sillaksi. Aunessilta oli yleisen liikenteen käytössä vuoteen 1983. Koska mitään dokumentteja sillan valinnasta museokohteeksi ei ole löytynyt, voi ehkä päätellä, että Aunessilta on ollut ”itsestään selvä museokohde” TVH:n Hämeen piirissä.

Aunessilta on valtakunnallisten merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen listauksessa (RKY).

Hans Hanssonin pitäjäkarta Porin läänin Ylä-Satakunnasta vuodelta 1650 näyttää Näsijärven itäisen rantatien. Näsijärven länsipuolella on taloja, mutta tietä ei ole piirretty. Lähde [www.vanhatkartat.fi](http://www.vanhatkartat.fi).

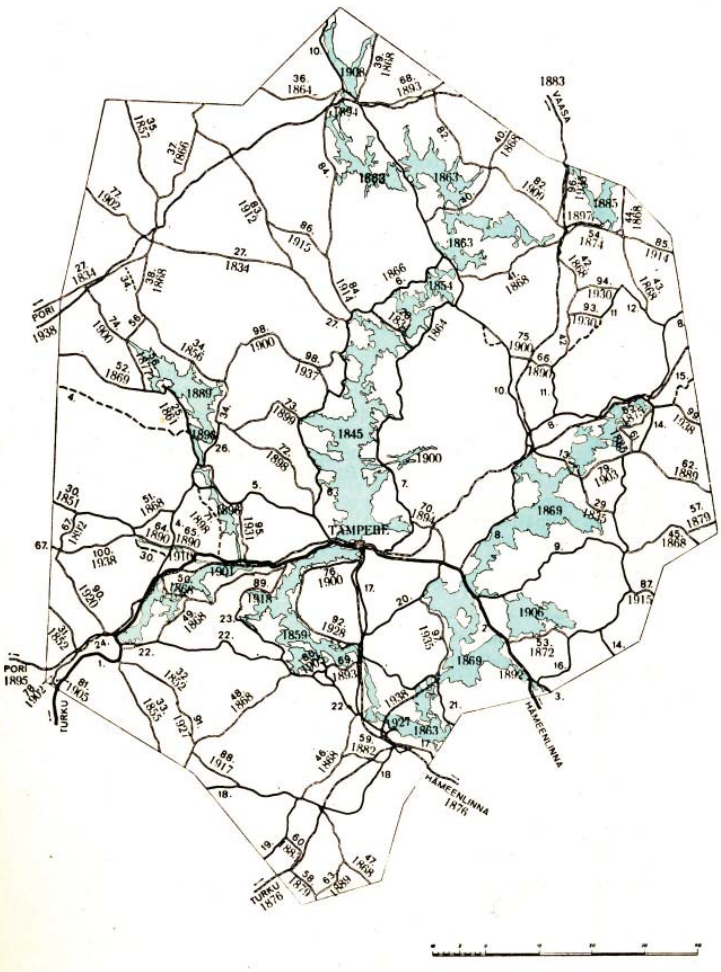
## 1.3 Aunessillan historialliset vaiheet

### 1.3.1 Liikennetarve

Liikennetarve Teiskon ja Messukylän välillä on alkanut viimeistään vuonna 1636, kun Teisko erotettiin Messukylän kappeliseurakunnaksi. Seurakunta itsenäistyi hieman ennen kunnan perustamista vuonna 1860. Kunta perustettiin vuonna 1865. Seurakunta itsenäistyi käytännössä vasta vuonna 1904. Luonnollisesti liikennettä on ollut aikaisemmin, kun asutus on syntynyt ja jo sitä ennen, kun Kangasalan talolliset ovat kulleet erämailleen Keuruulle ja muualle pohjois-Pirkanmaalle. Tammerkoski on ollut Ylä-Satakunta–Pirkanmaan alueella Hämeenlinnan ohella toinen liikenteen solmukohta. Pirkkalan pitäjän Tammerkosken kylä on syntynyt ehkä 1100- tai 1200-luvulla. Tammerkosken alueen tärkeiksi kyliksi on tulkittu Takahuhti ja Messukylä.

Teiskon tie on kulkenut Messukylän emäpitäjän ja -seurakunnan kirkolta Aitolahden kautta kohti Teiskoa. Maakulkureitti on ollut vaihtoehto Näsijärven vesireitille. Kauppatien tärkein suunta oli Tammerkosken markkinat, jotka perustettiin vuonna 1638. Viimeistään 1700-luvulla Kangasalta on johtanut tie Aitolahdelle kylätienä ja liittynyt siinä Teiskon tiehen. Kangasalan ja Ruoveden välisellä tiellä on inventoitu useita kiinteitä muinaisjäännöksiä. Niistä ei yksikään sijaitse aivan Aunessillan läheisyydessä.





Tampereen 1930-luvun liikennealueen muodostuminen Reijo Ajon mukaan.

Tärkein maakulkuväylä Näsijärvellä on kulkenut itäpuolella, vaikka myös länsipuolella on kulkenut Kuru–Ruovesi- eli Peräkunnantie. 1600-luvulla valmistui tie Orivedeltä Ruoveden kautta Pohjanmaalle. Tien katsotaan valmistuneen vuonna 1695. Se muodostui seudun tärkeimmäksi tieksi näihin päiviin. Kautunvuolteen yli rakennettiin silta vuosina 1623–1624 kruunun määräyksestä. Jo silloin Näsijärven rantaa kulkenut Teiskon tie on johtanut Ruovedelle saakka, koska uuden tien on arvioitu vähentäneen sen liikennettä. Toisaalta karttatiedot Teiskon tien, samoin kuin Näsijärven länsirannan Peräkunnan tienkin, ovat melko vaihtelevat. Sekä Messukylä–Teisko–Ruovesi-tie että Orivesi–Uusikaarlepyy-tie on karttainventoinnissa arvoitettu Pirkanmaan historiallisesti merkittäviksi teiksi. Messukylä–Ruovesi-tien mainitaan pohjautuvan kyläteihin ja se on mainittu 1620-luvulla. Uuden tien rakentaminen perustui Uusikaarlepyyn vuonna 1617 saamiin kaupunkioikeuksiin. Tien rakentaminen kesti lähes vuosisadan. Tie vähensi Teiskon kautta kulkevan linjauksen merkitystä. Sen merkitys muuttui

1770– 1780-luvulla, kun Kuortaneen ja Lapuan välinen jakso tiestä parannettiin osaksi Kuopio–Vaasa maantietä. Näsijärven itä- ja länsipuolella kulkevat tiet yhdistettiin Muroleen kautta 1830-luvulla.

Vesiliikenne kasvoi Näsijärven reitillä 1800-luvun loppupuolella, kun Tampereen tehtaat tarvitsivat halkoja. Muroleen kanava valmistui vuosina 1840–1854 ja Kautun vuolle perattiin vuonna 1863. Höyrylaivaliikenne ulottui 1800-luvun kuluessa Virroille saakka. Tampere–Haapamäki–Vaasa -rautatie valmistuminen 1880-luvulla on lisännyt Teiskon tien liikenteellistä arvoa.

### 1.3.2 Sillan tarve

Liikennetarve on ollut Näsijärven itärannalla vuosisatoinen ennen Aunessillan rakentamista. Teiskon kunnan hallinnollinen keskus on ollut Kämmenniemessä, Käälahden ja Kaitaveden välisen Aunessalmen rannalla. Sillan rakennusaikana nykyistä Aunessillansalmea on kutsuttu Aunesjoeksi.

Aunesjoki on salmi, joka yhdistää pitkän Paarlahthinimisen vuonomaisen lahden Näsijärveen. Paarlahden kiertäminen olisi edellyttänyt ainakin parin kymmenen kilometrin lisämatkaa Kämmenniemen ja Teiskon kirkon välille. Salmi on noin 18–40 metrin levyinen, mutta nykyisen Aunessillan kohdalta vain noin 11 metriä leveä. Salmi on näin kapea vain noin 10 metrin matkalla. Toisaalta se on ollut laivaliikenteelle hankala kapeuden takia, mitä on korostanut eteläpuolelta salmeen valuneet kivet sekä se, että salmen luonnollinen syvyys on ollut 1800 ja 1900-lukujen vaihteessa vain 1–1,5 metriä.

Aunessalmi on ollut siis luonnon muodostama suhteellisen helppo ylityspaikka Teiskon tiellä. Varhaisimpina aikoina salmi on ilmeisesti ylitetty veneellä tai lautalla, mutta ennen kivisillan rakentamista paikalla on ollut puusilta.



Aunessillan seutu on ollut 1800-luvun lopulla melko eri näköinen verrattuna nykyhetkeen. Kuva on vuodelta 1891. Puusto on ollut hyvin matalaa. Puusilta on rakennettu poikkeuksellisen korkeiden arkkujen varaan, jotta sen ajan höyrylaivat ovat mahduneet kulkemaan sen ali laituriin. Lähde Tampereen Museot, Siiri -kuvatietokanta



### 1.3.3 Aunessillan rakentaminen

Teiskon kunta käynnisti hankkeen Aunessalmen ylittävän puusillan uusimiseksi 1890-luvulla. Vastuu maantiesiltojen rakentamisesta kuului tielähoille osana tienpitovelvollisuutta. Vuoden 1882 tieasetus korosti Tie- ja vesirakennusten Ylihallituksen asemaa siltojen suunnittelijana ja töiden valvojana. Asetus lupasi korvauksetonta asiantuntija-apua. Asiantuntija-apua tarvittiin, kun sillat alkoivat liikenteen tarpeiden perusteella muuttua rauta-, kivi- ja betonirakenteiksi. Sillanrakentaminen oli ensimmäinen tienpidon osa-alue, johon Ylihallitus ja sen piirit ottivat säännöllisesti osaa.

Sillan suunnittelu ja kustannusarvion teko annettiin arkkitehti Georg Schreckille 1890-luvun puolivälissä.

Suunnitelman mukaan silta piti rakentaa joko puusillan paikalle tai sen itäpuolelle. Silta rakennettiin itäpuolelle. Tavoitteena oli hyödyntää salmen kapein kohta. Se oli kivisillalle edullinen rakennuspaikka, koska molemmat maatuet saatiin kalliopohjalle. Etelärannalla kalliopohja on maanpinnassa, pohjoispuolella noin pari metriä maanpinnan alapuolella. Samalla, ennen sillan maatumien rakentamista, salmen laivaväylää ruopattiin ja oikaistiin.

Sillan kustannusarvio vuonna 1896 oli väylän ruopauksineen 50 000 markkaa. Tie sillan eteläpuolelta ehdotettiin oikaistavaksi. Siltaa rakennettaessa tie kääntyi sillan pohjoispäässä jyrkästi itään, kuten nykyisinkin.

Tie- ja vesirakennusten Ylihallitus esitti Teiskon kuntakokouksen puheenjohtajalle muutamia korjauksia, joista ehkä merkittävin oli sillan holvin päällystäminen asfaltilla Schreckin ehdottaman sementin sijaista. Keisarillinen Senaatti myönsi 10 000 markan avustuksen rakennustyöhön ja määräsi, että Ylihallitus maksutta antaa ”johdatuksen” ja työkalut rakentamiseen. Edellytyksenä oli, että Ylihallituksen hyväksymiä suunnitelmia noudatetaan ja työkalujen kuljetus työpaikalle maksetaan.

Kuntakokous hyväksyi 1897 nämä ehdot ja päätti tarjota sillan rakennettavaksi urakalla. Sillan piti olla valmis 1.6.1899.

Ensimmäisessä huutokaupassa 15.3.1897 ei yhtään tarjousta hyväksytty. Toisessa huutokaupassa 18.6.1898 sillan otti rakentaakseen kivityömiies Frans Malmllund Ylöjärven kappelista 28 000 markan hinnasta. Hänellä oli kolme ylöjärveläistä talollista takajina. Valtionmestariksi työmaalle tuli Kalle (Karl?) Grip.

Sillan kustannusarvio oli 50 000 markkaa ja urakan hinnaksi huutokaupassa tuli 28 000. Vaikka laskee 10 000 markan valtionavun mukaan, urakkatarjous on hämmästyttävän halpa. Se osoittautui liian halvaksi.



Kartta vuodelta 1808 näyttää Teiskon tien Etelä-Suomen tieverkon osana. Lähde vanhatkartat.fi



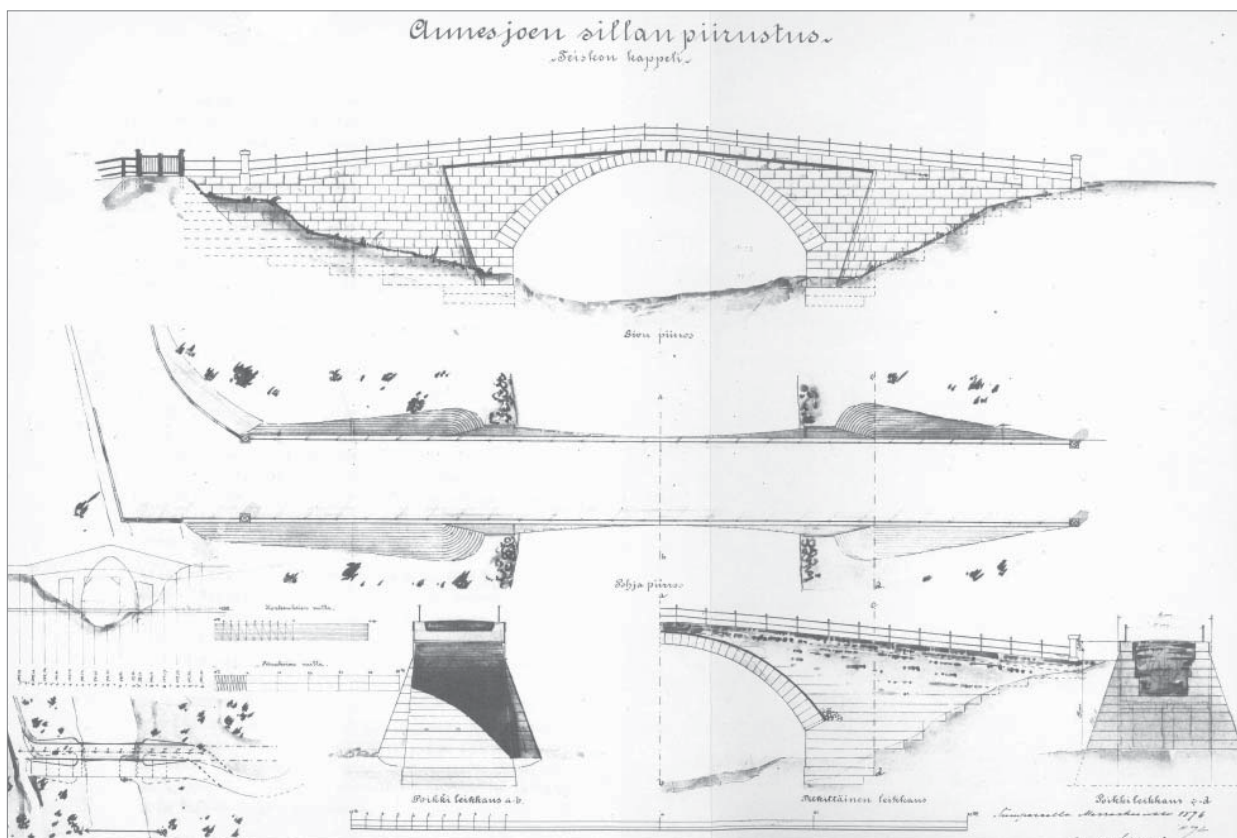
Ruotsin valtakunnan ensimmäisessä yleisesti ostettavassa kartassa, nk. Hermelinin kartassa vuodelta 1798–1799 näkyvät sekä Teiskontie että Oriveden-Lapuan tie (karttaleikkeen ulkopuolella). Lähde vanhatkartat.fi

Vuoden 1899 helmikuuhun mennessä ilmeni, että Malmlund oli suorittanut työstä noin puolet ja urakkasumma oli melkein käytetty. Hän vaati lisärahoitusta. Miksi Malmlund oli arvioinut kustannukset karkeasti väärin, on epäselvää. Syyksi on tarjottu kokemattomuutta ja kovaa kilpailua. Kun kuntakokous velvoitti Malmlundin maksamaan lopputyön itse eli noin 25 000 markkaa, hän kieltäytyi työstä ja takaajatkin kieltäytyivät maksamasta työn jatkamista.

Sillan rakentamiseksi valmiiksi perustettiin viisijäseninen rakennuskomitea. Se valitsi rakentajaksi J. Niemisen Velaatasta. Rakennuskomitea haki saamansa tehtävän mukaisesti korvausta Malmlundilta ja tämän takaajilta. Kun tämä ei onnistunut asia siirtyi Pirkkalan pitäjän ja Ylöjärven kappelin Kihlakunnanoikeudelle. Oikeus päätti, että Malmlundin on korvattava kunnalle noin 38 000 markka, joka oli sillan kokonaiskustannusten ja urakkasumman erotus. Koska Malmlundin varallisuus ei riittänyt tähän, maksuvelvollisuus siirtyi takaajille. Kunta rakensi sillan loppuun. Silta valmistui kesällä 1899.

Sillan rakentamisesta on vähän tietoja. Rakentamisessa mukana ollutta puuseppää, Kalle Virtasta, on kuitenkin haastateltu. Hänen kertomuksensa mukaan sillan rakentaminen sujui hyvin, lukuun ottamatta ensimmäisen rakentajan konkurssia. Kirvesmies hämmästeli puurakentamisen suurta osuutta työmaalla. Kirvesmiehiä oli hänen muistinsa mukaan 15. Puutyöt tehtiin salmen rannalla Luonakorven mökin pihalla ja asennettiin paikoilleen työmaalla. Kivet hakattiin muotoonsa rannalla ja sovitettiin sitten puisen työkaaren päälle. Kivien siirtoon oli rakennettu rautatie. Kirvesmies Virtanen oli sitä mieltä, että kivimies Malmlund hakkautti suuren osan kiviaineksesta piloille, mikä saattaisi olla syy siihen, että kustannukset karkasivat ainakin häneltä käsistä. Kivet juotettiin "lillingillä" paikoilleen.

Kuten kaikissa muissakin holvirakenteissa, puisen tukirakenteen poistaminen oli työn jännittävyden kulminaatio. Aunessillan rakenne kesti. Kirvesmies muisteli, että sanottiin, että sentin se putosi puutukien poistamisessa.



Piirustuksessa näkyy, että kaide on suunniteltu kaksijuoksuiseksi. Sillan paikan aiheuttamat mutkat tiehen erottuvat vasemman alakulman piirroksissa. Lähde Mobilian kokoelmat.





Uusi kivisilta ei rakennusvaiheessa näytä kovinkaan paljon suuremmalta kuin vanha puusilta. Kivisilta on puusillan itäpuolella eli kuvan katsomissuunta on Kämenniemen puolelta pohjoiseen. Kivisillan korkeusasema on noin kolme metriä puusillan kantaa korkeammalla. Kuvan ottohetkellä vuonna 1898–1899 polkupyörät olivat erittäin harvinaisia. Työmaalla näkyy myös nostokoneita, jotka mitä ilmeisimmin ovat Tie- ja vesirakennusten Ylihallitukselta lainassa työmaalla. Lähde Tampereen Museot, Siiri -kuvatietokanta



Vielä 1930-luvulla metsä on ollut melko matalaa, vaikkakin kasvu on huomattava 40 vuoden aikana. Silta ja erityisesti sen kaiteet ovat hyvin siron näköisiä. Kuvassa näyttäisi siltä, että kaidejuoksuja olisi kaksi kuten alkuperäisessä piirustuksessa. Lähde Tampereen Museot, Siiri -kuvatietokanta



1970-luvulla kaiteita on vahvistettu teräsjohteella. Kuvien perusteella jää epäselväksi, onko kaiderakennelmaa muutettu, mutta näyttäisi siltä, että juoksuja olisi kolme. Alkuperäisessä piirustuksessa niitä on kaksi, kuten näyttäisi olevan myös 1930-luvun kuvassa. Kuvassa katse on kohti pohjoista. Tie jatkuu suorana kohti pohjoista, kuten 1950-luvun karttakin osoittaa. Lähde Tampereen Museot, Siiri -kuvatietokanta

### 1.3.4 Aunessillan myöhemmät vaiheet

Aunessillan rakennustyö onnistui ilmeisen hyvin. Silmä määräisen arvion mukaan sillan rakennustyö näyttää korkeatasoiselta. Sillan säilymistä ovat edistäneet tukevasti kallionpohjaan rakennetut maatuet, jotka mitä ilmeisimmin ovat pysyneet liikkumattomina.

Tie sillan pohjoispuolella on myöhemmin oikaistu suoraksi. Se näkyy ainakin 1950-luvun kartoissa. Tien suoruus ja pitkä näkemä ovat varmasti lisänneet ajonopeuksia. Koska sillan harja on melko terävä, paikka on ollut tunnettu siitä, että auto hyppää ilmaan jo melko alhaisillakin (noin 50–60 km/t) nopeuksilla. Se on lisännyt sillan kuormitusta, mutta ilmeisestikään ei kuitenkaan ylittänyt sillan rakenteiden kestävyyttä.

Kulku on palautettu alkuperäiselle Paarlahden rantaa mukailevalle reitille sillan korjauksen yhteydessä 1984. Sillan korjauksessa sen kaiteet ovat hieman muuttuneet. Kun uusi seututien silta valmistui, jäi Aunessilta vuonna 1983 kevyen liikenteen sillaksi.



Peruskartta vuodelta 1955 näyttää Aunessillan pohjoispuolisen tienoikaisun. Nykyisissäkin kartoissa näkyvät jyrkänteen merkit selittyvät tien louhitusta kuilusta mäenharjan läpi. Lähde vanhatpainetutkartat.fi

## 1.4 Siltapaikka ja sillan rakenteellinen kunto

Aunessillan siltapaikka on visuaalisesti edustava. Maisema toisaalta sillalta Näsijärvelle on kaunis, toisaalta sillalta näkyy sataman laituri ja seututien silta. Vesiliikenne on melko vilkas sillan ali. Liikenteellisesti kevyelle liikenteelle tarkoitettuna kulkureittinä se on myös sijoittunut hyvin entisen kuntakeskuksen reunaan. Edellisessä kappaleessa on viitattu siihen, että rakenteellisesti siltapaikka kalliopohjineen on sillan säilymisen kannalta erittäin edullinen.

Siltapaikka ei kuitenkaan artikuloidu kovin selkeästi eikä sen arvoa vastaavasti. Tulo etelästä Kämmenniemen kyläkeskuksen läpi on hieman takapihan oloinen. Vastaavasti maantien levähdysalue ja tie sillalle ovat hoitamattoman näköisiä. Tie, levähdysalue ja pihojen liittymät muodostavat huonosti jäsentyvän kokonaisuuden, yksityisen ja yleisen alueen raja jää epäselväksi.

Ulkoisesti sillan kunto näyttää hyvältä. Kivityö näyttää jokseenkin täydellisen virheettömältä. Silta on jokaisesta näkökulmasta katsottuna komean ja edustavan näköinen. Päälysrakenteen kunto ja sillan yleiskunto on 14.8.2012 tehdyssä yleistarkastuksessa todettu hyväksi (1). Sillan säilymisen kannalta on ollut ratkaisevaa se, että se on perustettu kalliolle.

Sillan perustiedot 2.10.2013 siltaraportin perusteella ovat seuraavat:

- Siltanumero on H-389 Aunessilta.
- Silta on vesistösilta, siltaan liittyvä tie on kevyen liikenteen väylä. Nopeusrajoitus on 40 km/h.
- Siltatyyppi on 1-jänneinen kiviholvisilta, perustamistapa on kallioperustus.
- Hoitoluokka kevyen liikenteen väylällä on II.
- Kevyen liikenteen määrä vaihtelee 350...1500.
- Sillan rakennusvuosi on 1898–1899. Siltaa on muutettu 1967 ja entisöity 1984.
- Sillan kokonaispituus on 46,70 metriä ja vapaa-aukon leveys 19 metriä.
- Sillan kokonaisleveys on 6,00 metriä ja hyödyllinen leveys 4,97 metriä. Siltaan liittyvän ajoradan leveys on 5,00 metriä.
- Sillan kokonaispinta-ala on 232,10 m<sup>2</sup>.
- Sillassa on maalattu erikoiskaide.



Sillan rakentamis- ja kunnostusvaiheet on dokumentoitu pilariin kiinnitettyyn laattaan. Kuva Laura Soosalu

### 1.4.1 Sillan museaalinen arvo

Aunessillan museaalinen arvo ensisijaisesti perustuu sen rakenteeseen. Silta on Teiskon kunnan rakennuttama kivisilta. Kivisiltana se edustaa erityisen taidokkaasti rakennettuja holvisiltoja. Se on rakennettu noin sata vuotta Suomen ensimmäisten kiviholvisiltojen jälkeen. Kiven käsittely oli kehittynyt vuosisadassa paljon. Kivet on hakattu täsmällisiin muotoihin. Poiketen vanhasta kiviholvitekniikasta kivien välit on saumattu sementtillaastilla, eli siltakivet on muurattu paikoilleen. Silta on arkkitehdin suunnittelema, mikä on sinänsä ajalleen poikkeuksellista, muttei tavatonta. Voi kuitenkin arvella, että nimenomaan arkkitehtityö on tehnyt sillasta poikkeuksellisen komean näköisen. Arkkitehtityön ansioksi voi arvioida myös sillan ja sen rakennuspaikan yhteensopivuuden.

Aunessilta on mainittu yhdeksi Tie- ja vesilaitosten Ylihallituksen Länsi-Hämeen piirin kuudesta merkittävimmästä siltarakennuksesta vuosina 1860–1921. Tiepiirin panos oli sillan rakentamisessa merkittävä rahoitustuen, työnjohdon sekä urakoitsijan konkurssin jälkeisen tarkastuksen ja työarvion tekijänä.

Liikenneviraston museokohdekokoelman tieliikenteen ajanjaksoista Aunessilta edustaa 1800-luvun tieverkon täydennyksiä. Niiden ponnin oli sisämaan kaupan ja alkavan puunjalostusteollisuuden tarpeet. Ne molemmat lisäsivät liikenteen määrää ja erityisesti liikennevälineiden kuormia ja painoa. Vaikka sillan rakentamisen aikoina Suomen suuriruhtinaskunnassa ei ollut tietävästi vielä autoja, voi ajatella, että kansainvälisten tietojen valossa saattoi olla tiedossa, että siltojen kantavuutta on hyödyllistä lisätä ja suosia kestorakenteita.



Sillan hyvä kivityö sinänsä on museaalinen arvo alan tekijöiden taidonnäytteenä. Myös sillan materiaali, paikallinen graniitti, on arvo sinänsä. Teiskon graniitti on yhäkin vientituote. Paikallinen liikenteellinen arvo Aunessillalla on luonnollisesti sen sijainnilla entisen Teiskon kunnan kuntakeskuksessa ja tieyhteydellä kuntakeskuksesta seurakunnan kirkolle. Sillan pitkä elinkaari, nyt siis huomattavasti yli sata vuotta eli kolme sukupolvea on tuottanut sillalle symboliarvoa.

Sillan ulkonäkö on säilynyt joksenkin muuttumatomana koko sen elinkaaren ja sillan ympäristökin on säilynyt ilman sillan tulkintaa ja tutkittavuutta häiritseviä rakenteita. Nykyisen seututien 338 Kaitaveden sillan kanssa Aunessilta muodostaa komean siltamaiseman.

Aunessilta on merkitty valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen luetteloon (RKY).

## 1.4.2 Aunessilta Liikenneviraston museokohdekoelmassa

### Tietoarvo

Aunessillan tietoarvo on arvoltaan sen perusteella, että siitä on tässäkin selvityksessä käytetty kirjoitelmaa. Kirjoitelman tiedot ovat varsin kapeaksi rajatusta näkökulmasta sillan rakennustyöstä ja siihen liittyvästä muistin varaisesta aineistosta. Haastattelujen tai keskustelujen litterointi poikkeaa perinteisistä suullisen tietoaineiston litterointiperiaatteista. Tietolähteiden luotettavuus ei historiatieteellisillä perusteilla ole kovin korkea, väheksymättä mitenkään haastateltavan muistikuvia puolen vuosisadan takaa. Näyttää siltä, että jokseenkin kaikki tieto, mikä on Aunessillasta tallennettu, perustuu tähän kirjoitelmaan. Sinänsä kirjoitelma ei välttämättä sisällä olennaisia virheitä, mutta lähdekritiikkiä se ei siedä kovin paljoa. Mukana tosin on ilmeisesti alkuperäisistä kunnan asiakirjoista ja oikeuden päätöksistä kopioituja otteita.

Kokoelmapolitiikan mukaisessa tietoarvossa pisteytys on 2 eli kohteesta on tutkimuksia ja julkaisuja, jotka eivät täytä tieteellisiä kriteerejä. Nykyisten tietojen valossa tietoarvoa olisi mahdollista nostaa niin, että se täyttäisi historiatieteelliset kriteerit.

Jos tietoarvoa tarkastelee sanan yleisen käytön mukaisesti, niin voi arvioida, että tietopotentiaalia Aunessillalla on vielä paljon avaamatta. Kuten muistakaan tieliikenteen kohteista, sillasta ei ole minkäänlaista arkeologista tietoa. Tieto sillan rakenteesta on piirustusten ja muisteluiden varassa. Myös sillan korjauksen dokumentointi on tuntematon. Nämä alkuperäiset lähteet varmasti ovat jossain.

### Tieliikennehistoriallinen arvo

Tieliikennehistoriallinen arvo on keskeisin arvo arvolettaessa Liikenneviraston museokohteita. Kohde sai inventoinnissa vuonna 2006 korkeimman pisteytyksen eli sillä on tieliikennehistoriallista arvoa. Messukylä–Teisko–Ruovesi-tie on arvoltaan karttainventoinnissa Pirkanmaan historiallisesti merkittäviin teihin. Perusteet valita Aunessilta silloin Tie- ja vesirakennuslaitoksen museokohdekoelmaan jäävät epäselviksi, mutta sinänsä ei ole mitään syytä muuttaa arviota.

Kokoelmassa silta edustaa 1800-luvun maantieverkon täydennyksiä. Näiden täydennysten ponttimena olivat sisämaan kaupan ja alkavan puunjalostusteollisuuden tarpeet. Ne vaativat tieltä ja silloilta parempaa kulutuskestävyyttä ja kantavuutta. Sillanrakennuksessa tämä merkitsi usein puusiltojen uusimista kivisilloiksi. Silta edustaa komeasti 1800-luvun lopussa alkanutta aikakautta, jossa Tie- ja vesirakennusten Ylihallitus alkoi säännöllisesti osallistua siltajen rakentamiseen lähinnä suunnittelun ja rakentamisen johtamisen sekä valvonnan muodossa.

Aunessilta ei edusta ainoana lohkotuista ja hakuisista kivistä rakennettua holvisiltaa Liikenneviraston museokohdekoelmassa. Muurattuja kiviholvisiltoja on viisi muuta. Toistensa toisintoja ne eivät ilmiöidensä edustajina ole.

### Säilyneisyysarvo

Sillan säilyneisyys on arvoltaan parhaaksi mahdolliseksi. Arvio on varmasti paikkansa pitävä. Aunessilta on säilynyt täysin sen museointiajankohdan eli vuoden 1982 asussa. Siltaa korjattiin vuonna 1984. Korjauksen muutokset näyttäisivät alkuperäiseen vuoden 1899 valmistuneeseen siltaan verrattuna lähes olemattomilta. Sillan kaiteet ovat hieman muuttuneet. Juoksuja näyttäisi olevan enemmän kuin alkuperäisessä, mutta muutos on melko näkymätön eikä mitenkään riitele alkuperäisten kaiteiden ulkonäön kanssa.

Näillä arvoituksilla silta todettiin vuoden 2007 inventoinnissa kuluuvan tallennusluokkaan pysyvästi tallennettavat museokohteet. Tämän hetkisen tilanteen mukaan voidaan arvioida, ettei ole mitään perustetta muuttaa arvoitusta.

## 2 Alueen nykytilan kuvaus

### 2.1 Maankäytön nykytila

#### 2.1.1 Kaavatilanne

##### Maakuntakaava

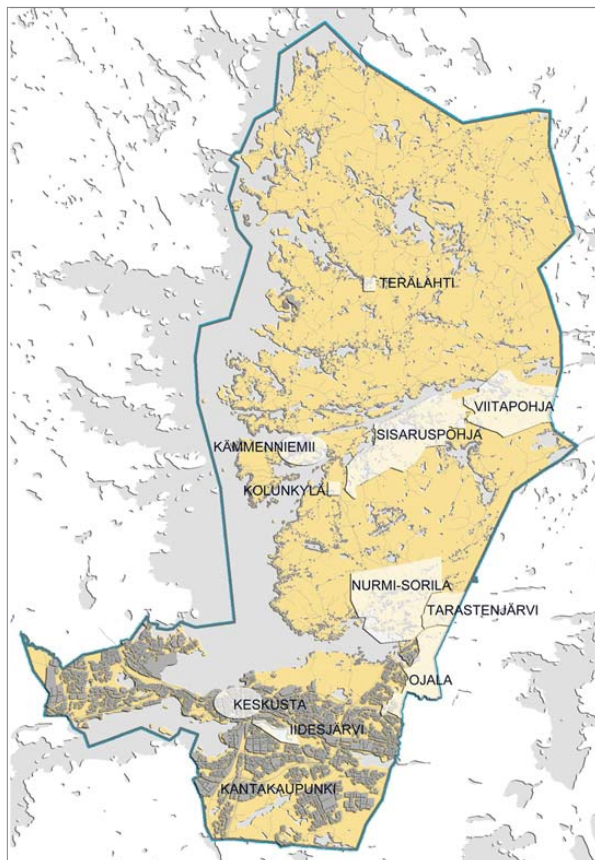
Aunessilta sijaitsee Pirkanmaan 1. maakuntakaavan alueella, jonka valtioneuvosto on vahvistanut 29.3.2007. Ympäristöministeriö on vahvistanut Pirkanmaan 1. vaihemaakuntakaavan (turvetuotanto) 8.1.2013 ja 2. vaihemaakuntakaavan (liikenne ja logistiikka) 25.11.2013. Pirkanmaalla on lisäksi vireillä uuden kokonaismaakuntakaavan, Pirkanmaan maakuntakaava 2040, laatiminen.



Ote Pirkanmaan vahvistetusta maakuntakaavasta. Siltapaikka on kartassa merkitty vihreällä neliöllä ja tunnuksella akv195, valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt ja -kohteet, Aunessilta, Kämmeeniemi, Teisko. Kohde on liikennehistoriallisesti ja miljööltään merkittävä.

##### Yleiskaava

Kaupunki on käynnistänyt osayleiskaavatyön Kämmeeniemen alueella. Osayleiskaavan alustavana tavoitteena on vahvistaa monipuolisesti Kämmeeniemen palvelukeskusta sekä tutkia asumisen ja mahdollisesti myös työpaikkojen laajentamisalueita asemakaavoituksen pohjaksi. Vuonna 2013 on aloitettu perusselvitysten laadinta, tavoitteiden tarkennus ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman laadinta. (Niilo-Rämä Anna-Maria).



Osayleiskaava-alue Kämmeeniemi kuvan keskellä, lähde Tampereen kaupunki.

##### Asemakaava

Kämmeeniemen alue Aunessillan eteläpuolella on asemakaavoitettu. Sillan läheisyydessä, Aunessalmenkadulla on käynnissä asuintonttien kaavamuutoksen laadinta, jolla ei ole vaikutusta siltaympäristöön.



## 2.1.2 Maanomistus

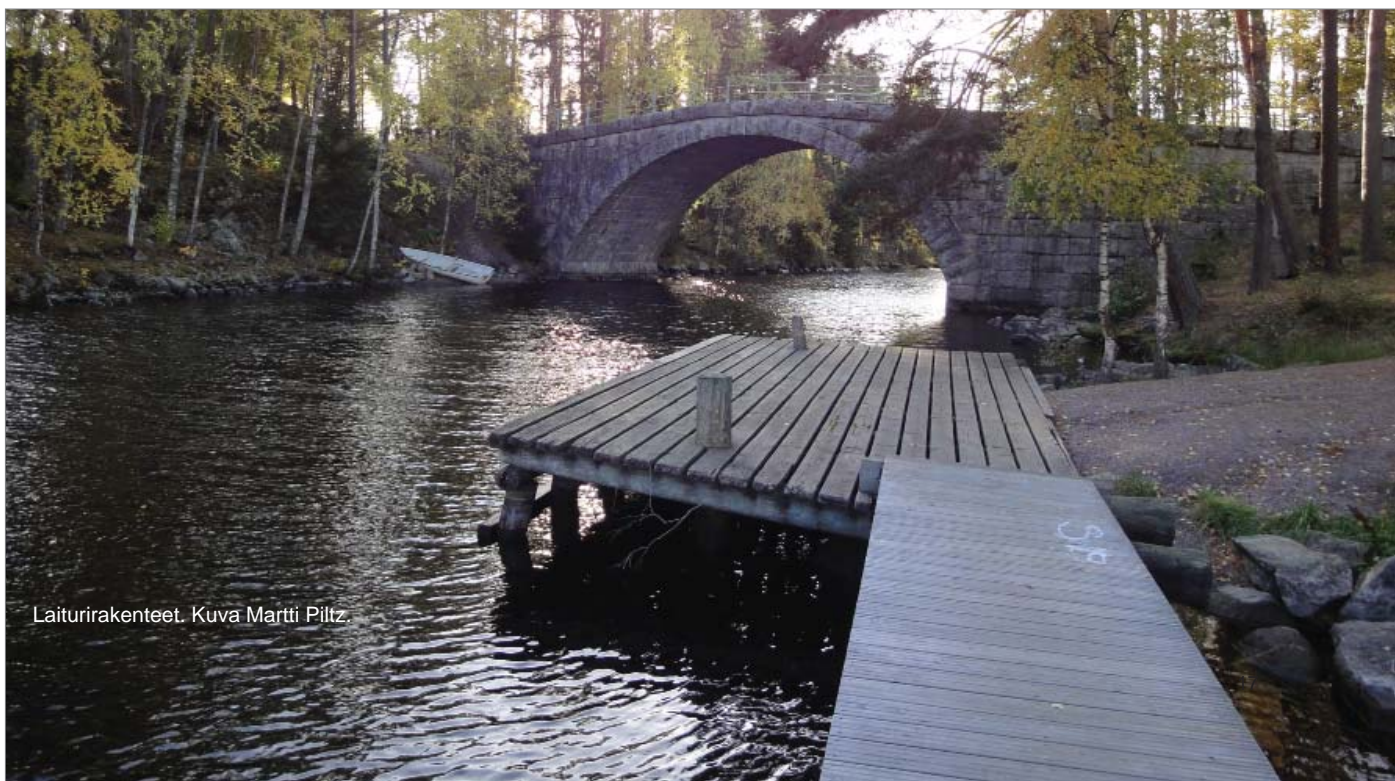


Kiinteistörajatiedot

Aunessillan pohjoispuoli on tiealuetta. Rannassa oleva laiturialue on yhteisomistuksessa. Tieyhteys sillan eteläpuolella sijoittuu katualueelle.

## 2.1.3 Museosillan ympäristön nykyinen maankäyttö

Museosillaa ympäröivä maankäyttö koostuu pientalovaltaisesta asuinrakentamisesta ja matalista kauppa-kiinteistöistä. Museosillan ja maantiesillan välissä on venelaituri.



Laiturirakenteet. Kuva Martti Piltz.



## 2.1.4 Liikenneturvallisuus

Kaitavedentiellä, levähdysalueen paikkeilla, on tapahtunut yksi loukkaantumiseen johtanut yksittäisonnettomuus viimeisen viiden vuoden aikana (v. 2011). Onnettomuus on ollut tieltä suistuminen. Lähde Destia Oy iLiitu.

Levähdysalueen liittymä on melko laaja ja se sijoittuu tien mutkaan. Näkemät liittymässä ovat kuitenkin melko hyvät. Välikaistalla on runkopuita, jotka eivät rajoita näkemiä. Välikaistalla on myös vaatimaton pensasryhmä (taikinamarja), joka on näkemien vuoksi leikattu alas. Pensasryhmä ei paranna alueen ilmettä, joten se esitetään poistettavaksi.



Levähdysalueelle on kaksi liittymää. Nykyinen opastaulu sijaitsee metsän reunassa. Laura Soosalu

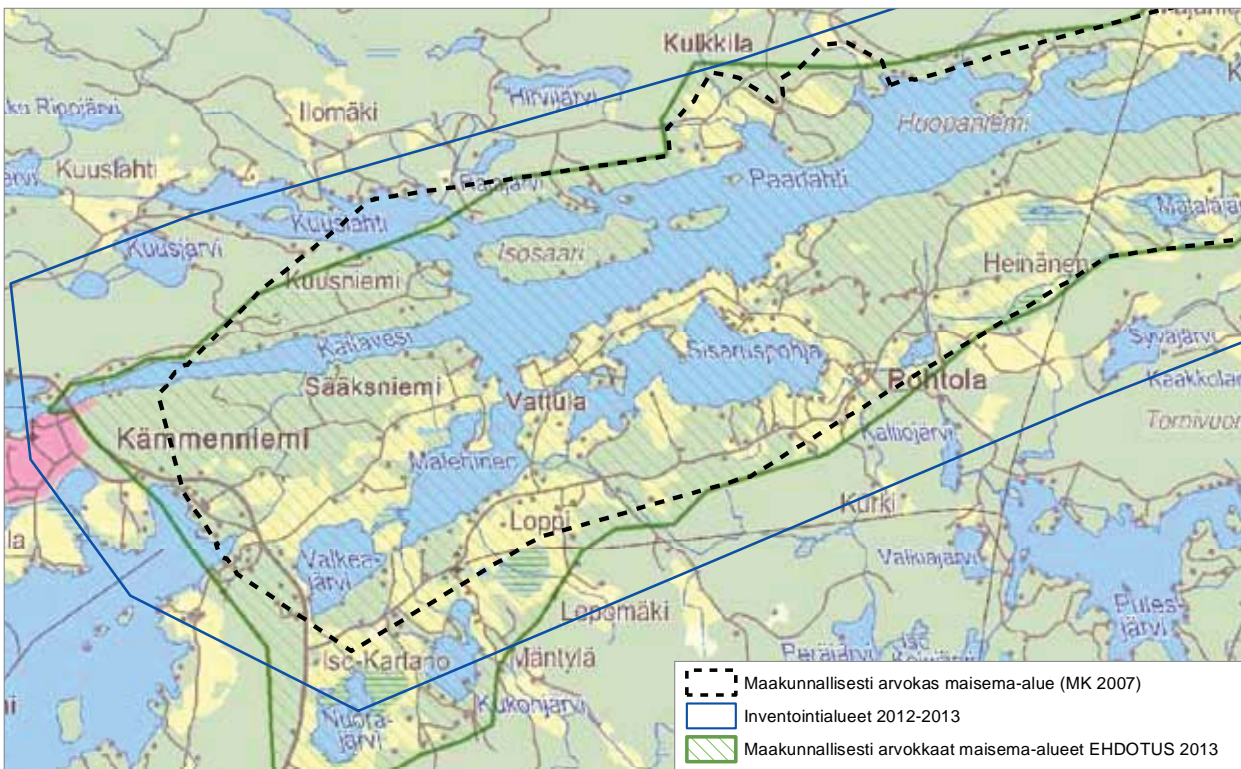
## 2.2 Maisema ja kulttuuriperintö

Aunessilta sijoittuu keski-Hämeen viljely- ja järvi- maan maisema-alueen Keskeiselle järvi-alueen maisemaseudulle. Maisemakuvaa hallitsevat vesistöt ja kumpuileva maisema. Maasto on pinnanmuodoiltaan vaihtelevaa mäkimaa-astoa tai vuorimaata. Peltoja on järvi-alueella pinta-alasta yli 10 %.

Kulttuuriympäristön raja- us ulottuu itäpuolella nykyiselle maantiesillalle ja länsipuolella noin 150 metrin etäisyydelle sillasta.



Lähde: Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristö, Museovirasto.



Pirkanmaan maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventointi 2013. Ehdotuksen mukaan myös Aunessillan kulttuuriympäristö on Viitapohjan maisema-alueen sisällä.



## 2.3 Taajamakuva

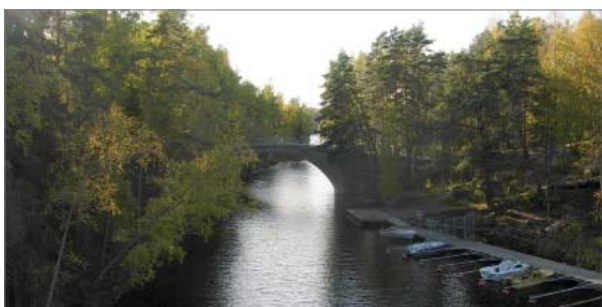
Sillan lähimaiseman rajat muodostuvat Kaitavedentien sillasta sekä kapeaa Aunessillansalmea reunustavista, paikoin jyrkkäpiirteisistä rannoista. Rantojen kehystämä maisema avautuu Aunessillalta länteen Käälahdelle. Aunessilta itsessään näkyy vain järveltä tai Kaitavedentien sillalta, tiheään puusto peittää näkyviä tieltä salmen jälkeä.

Museosillalle saavutaan pohjisesta laajan, jäsenytmättömän asfaltoidun liittymäalueen ja levähdysalueen kautta. Sillan itäpuolella on hoidettu laiturialue. Sillan pohjoispuolen rakennettu ympäristö on huvilamaista, väljää ja hoidettua. Eteläpuolinen ranta on metsäinen ja peittää rakennukset osittain näkyvistä. Ympäristö on kokonaisilmeeltään hyvä, muttas saavuttaessa Kaitavedentieltä erityisesti alueen hoitoon tulisi kiinnittää huomiota.

## 2.4 Luonnonympäristö

Aunessillan lähiympäristössä ei ole luonnosuojelualueita tai -kohteita. Lähin suojelualue on Paarladden Isoaari, lehtoalue Kuusniemen kylässä Teiskossa (Tampereen arvokkaat luontokohteet 2003). Kaitavedentien itäpuolella, Aunessillansalmen etelärannan tuntumassa on vanhojen metsien alue (Tampereen kaupungin vanhat metsät, selvitys 2006).

Aunessillan läheisyydessä ei ole pohjavesialueita.



Näkymä Kaitavedentieltä, Aunessillansalmi muodostaa valoisin kontrastin tummille rantametsille. Kuva Laura Soosalu



Sillalta ja kevyen liikenteen väylältä valuvia sadevesiä johdetaan sadevesiputkilla. Kuva Martti Piltz

## 2.5 Museosillan perustiedot

### 2.5.1 Tien ja sillan nykyinen kunnossapito

Sillan pohjoispuoli kuuluu Pirkanmaan ELY-keskukseen Oriveden alueurakkaan, jota hoitaa vuoteen 2016 saakka Destia Oy, työmaapäällikkö on Harri Penttala. Aluevastaava Pirkanmaan ELY:ssä on Raija Kreutzer. Hoitourakkaan sisältyy maantien osalta normaali talvi- ja kesähoito, Kämmenniemenkadun osalta vain talvihoito.

Sillan eteläpuoli sisältyy Tampereen kaupungin Tasanteen, Olkahisten, Kumpulan ja Teiskon alueurakkaan, jota hoitaa vuoteen 2016 Destia Oy. Katujen kunnossapidosta Tampereen kaupungilla vastaa Kimmo Myllynen.

## 2.6 Matkailu

Matkailukohteena Aunessilta on täysin kehittymätön. Seututie 338 on ilmeisesti liian vähäliikenteinen. Levähdysalueella oli kesäkahvila vielä 10 vuotta sitten, mutta lopetti toimintansa ilmeisen kannattamattomana. Teoriassa paikalla on matkailullista potentiaalia: kaunis sijainti, historialliskulttuurinen arvo, kyläkeskus lähisijainnissa, laiva- ja venelaituri, Tampere vain muutaman kymmenen kilometrin ja alle puolen tunnin ajomatkan päässä sekä sijainti Näsijärven ympäri kulkevalla tiellä ja melko lähellä melko vilkasta Näsijärven lähinnä pienveneisiin perustuvaa vesiliikennettä.

Aunessillalla ei ole minkäänlaisia palveluja. Lähin viihtyisä kahvila on Muroleen kanavalla. Kyläkeskuksessa on useita palveluita, mutta ne eivät mitenkään avaudu sillalle eivätkä ilmeisestikään hyödy sillasta. Palveluyrittämiselle ei sinänsä näyttäisi olevan mitään estettä. Alueen vetovoimaisuutta voisi lisätä levähdysalueelle sijoitettava, arkkitehtuuriltaan ympäristöön sopiva kesäkahvila, jolloin yrittäjä voisi huolehtia myös alueen ympäristön siisteydestä.

Aunessillan levähdysalue voisi tarjota jollekin palvelulle sijaintipaikan. Kokonaisuutena paikka kestäisi nykyiseen verrattuna huomattavasti suuremman kävijämäärän, mikä tuskin vielä häiritsisi lähellä olevan asutuksen rauhaa.

Museosillan ympäristön siistiminen ja asianmukaisen opasteiden rakentaminen ja opastetaulun uusiminen palvelevat sekä satunnaisia ohikulkijoita, paikallista väestöä että tie- ja kulttuurihistorian harrastajia.

# 3 Museosillan hoito- ja ylläpitosuunnitelma

## 3.1 Tavoitteet

Aunessillan säilyneisyys on erittäin hyvä. Se edustaa aikansa virallisen ammattitaidon ja talonpoikaisen rakentamisen onnistunutta yhteistulosta. Silta voi säilyä paikallaan vielä toiset sata vuotta, ehkä enemmänkin.

Sillan säilyneisyyden kannalta keskeisintä on seurata sillan kuntoa. Huolellisesti tehty kivirakennelma kalliopohjalla edustaa lähinnä ikuisia arvoja. Sillan säilyneisyyttä edistää sen lähes olematon kuormitus ja tärinä, minkä kevyen liikenteen käyttö sille aiheuttaa. Sillan kaide muistuttaa alkuperäistä kaidetta niin paljon, että sen säilymistä on syytä vaalia. Ilmeisesti vuoden 1984 korjauksessa poistettu profiiliteräsjohteen poistaminen on palauttanut kaiteisiin sekä sillan kokonaisuuteen alkuperäisen leiman. Silta on valaistu sillasta erillään olevilla valaisimilla. Ratkaisu on toimiva ja sillaa säästävä. Sinänsä valaistuksen kehittäminen niin, että se nostaa sillan havaittavuutta, on harkittavissa.

Sillan ympäristön hoidon tavoitteeksi voidaan asettaa kulkureittien ja levähdysalueen jäsentely ja siistiminen, mikä sinänsä parantaa Aunessillan tulkittavuutta. Maasto on käytön ja valumavesien kulluttamaa. Nykyinen tilanne ei ole tasapainossa sillan kulttuurihistoriallisen arvon kanssa. Sillan ympäristön hoidon tavoitteeksi voidaan katsoa myös sillan museointiajankohta eli vuosi 1982. Maiseman luonne, jossa on asutusta, mutta asutus on näkymättömissä puuston sisällä, on sillalle edullinen. Yhdessä Kaitaveden silta ja Aunessilta muodostavat edustavan siltamaiseman. Nykyinen laituririkkoutuneine kävelyrapuineen ei ole kovin viehättävän näköinen. Kokonaisuuden kehittämiseen ja siistimiseen pitäisi saada mukaan myös muut maanomistajat, mm. laiturirakenteiden ja portaiden omistuksesta ja käytöstä vastaavat tahot.

### 3.1.1 Kulttuuriperintö

Tie, kylä, kirkko ja silta muodostavat kulttuurikokonaisuuden. Teiskon kirkko sijaitsee niin kaukana Aunessillasta ja kyläkeskuksesta, ettei niitä pysty mieltämään kokonaisuudeksi. Kuitenkin ne ovat ja ovat olleet toisiinsa vaikuttaneita toimijoita.

Toivottavaa olisi, että Tampereen kaupunki innostuisi tukemaan entistä kuntakeskusta ja sen vapaaehtoisia toimijoita paikalliseen kulttuuritoimintaan, mihin useinkin silta on tarjonnut keskeisen keskipisteen yhteiseen toimintaan ja siten paikallisen kulttuurin vaalimiseen.

### 3.1.2 Maisema ja luonto

Museosilta sijoittuu Viitapohjan maisema-alueelle (esitetty maisema-alueen laajennus) ja valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön. Tavoitteena on alueen maisemallisten arvojen säilyminen vähintään nykyisen kaltaisina, eikä tälle ole tunnistettavissa erityisiä uhkatekijöitä.

Alueen luonnonympäristö koostuu Aunessillanlahteen reunustavista metsäalueista, joiden hoitotoimenpiteiden tulee olla alueen maisema- ja luontoarvoja ylläpitävää. Toiminnallisesti tulee kiinnittää huomiota alueen kulkuväylien ympäristöön ja jyrkkiin luiskiin niin, että käytöstä ei synny tarpeettomasti vaurioita maastoon.

### 3.1.3 Maankäyttö

Alueella käynnistyneen osayleiskaavatyön myötä on mahdollista, että alueen maankäyttö tulee kehittymään ja tiivistymään. Sillan lähiympäristö on metsäistä ja kaltevaa rantamaastoa, joten on todennäköistä, että alueen maankäyttö ei ulotu sillan lähiympäristöön. Maankäytön suunnittelussa ja mahdollisessa täydennysrakentamisessa on kuitenkin huomioitava alueen maiseman ja kulttuuriympäristön merkittävät arvot sekä liikkumisen turvallisuus.

### 3.1.4 Liikenne

Liikenteellisesti on tavoitteena selkiyttää ja jäsentää museosillalle ja levähdysalueelle johtavaa liittymää ja alueen pysäköintijärjestelyjä. Lisäksi tavoitteena on parantaa opastustaulun saavutettavuutta ja näkyvyyttä.



## 3.2 Sillan ja sen ympäristön hoito

### 3.2.1 Siltaympäristö

Siltaa reunustavat jyrkät, osin puita kasvavat ranta-luiskat. Sillan keilat esitetään sidottavaksi siten, että valumavedet eivät syövytä luiskia, joita joudutaan nyt korjaamaan vuosittain. Myös kulku rantaan sillan vieressä tulee ohjata siten, että se ei vaurioita maastoa.



Sillan keilat ja luiskat ovat sorapintaisia ja maa-ainekset valuvat sadevesien vuoksi alas sadevesiputkista huolimatta. Kuvat Laura Soosalu



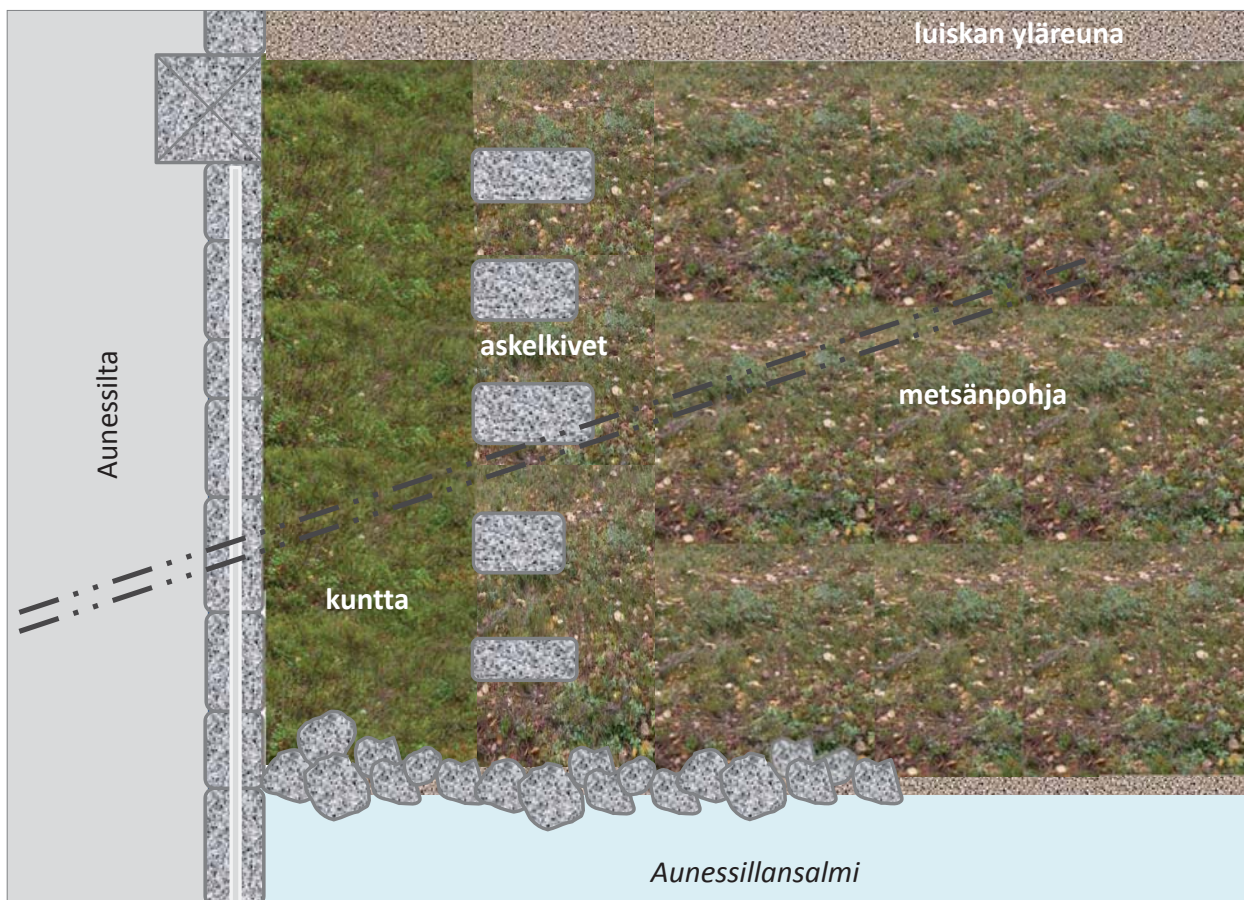
Kunta kiinnitetään etuluiskaan sillan reunaan esimerkiksi puutapein. Asennuksen jälkeen ja ensimmäisenä kesänä huolehditaan kastelusta niin, että kunta juurtuu.

Kasvusto muovautuu vähitellen luonnonolosuhteiden mukaan ja sitoo maanpinnan jyrkässä luiskassa. Kuntan leveyden ei tarvitse olla säännömukainen, mutta suositeltava vähimmäisleveys on 1,0 metriä. Askelkivet sijoitetaan sopivin askelvälein maaston mukaan kauniiseen linjaan. Kivet voivat peittyä osin kasvuston lomaan niin, etteivät ne korostu liikaa. Kiven etureuna voi jäädä näkyviin 5–15 cm kiven ja maaston muodosta riippuen. Askelkivinä käytetään joko sopivan muotoisia maakiviä tai kotimaisia tummanharmaita lohkopintaisia muurikiviä. Porraskiven etenemän tulee olla muodoltaan ja pinnaltaan riittävän karhea niin, että siinä ei ole välitöntä liukastumisen vaaraa. Erillistä kaidetta ei kivien viereen asenneta, eikä sitä merkitä virallisesti portaaksi.

Porraskiviä tulisi olla vähintään yhdet molemmilla puolilla siltaa



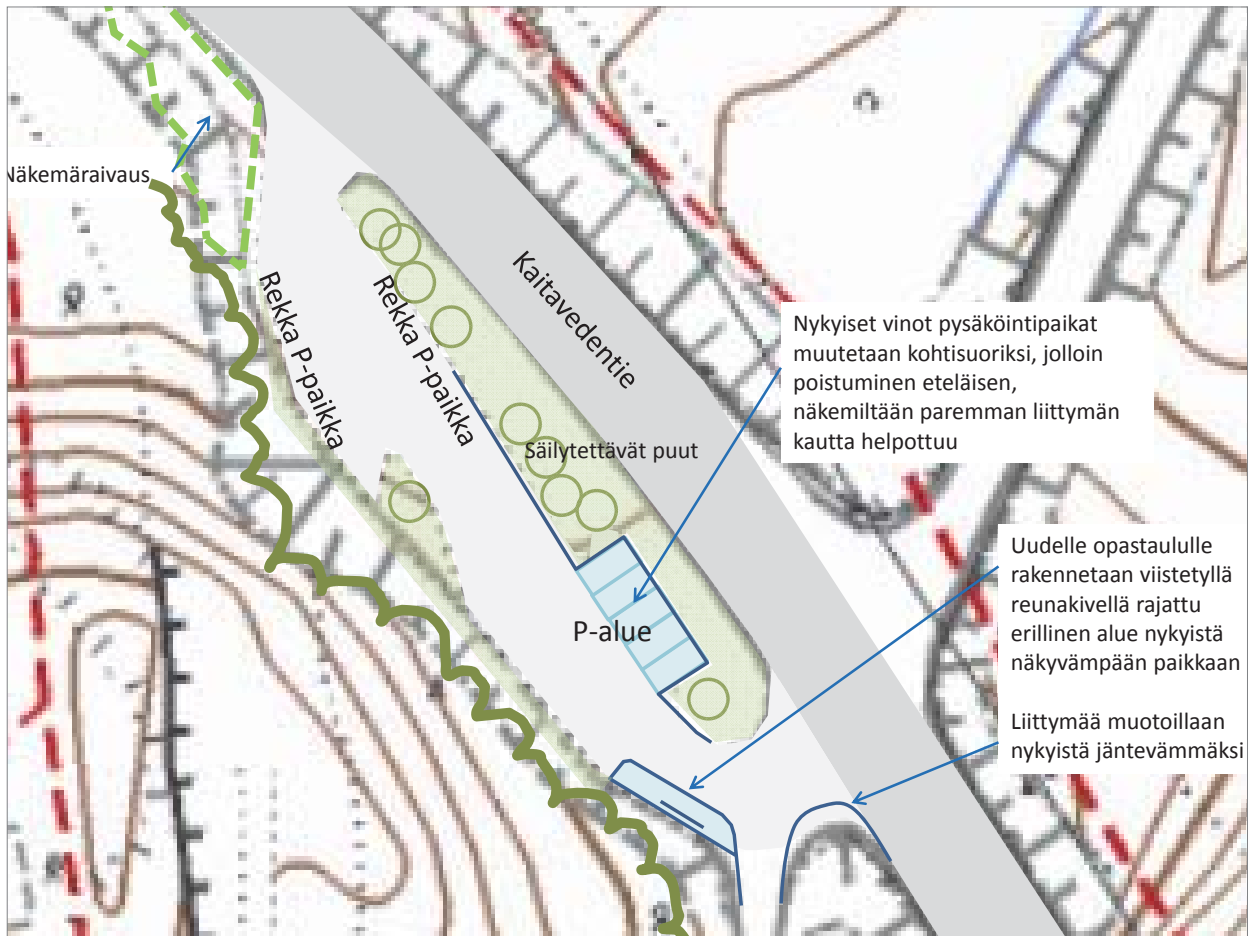
Askelkivet asennetaan maaston mukaan niin, että niitä pitkin on mahdollista laskeutua rantaan, mutta kivet eivät korostu, vaan jäävät osin piiloon kasvillisuuden lomaan. Kuva ukkopöytävierestä. Kuva Laura Soosalu



Periaatepiirros luiskan sitomisesta ja askelkivien asennuksesta.



### 3.2.2 Opastusalueen kunnostus ja opastaulu



Periaatepiirros opastus- ja pysäköintialueen järjestelystä. Pohjakartta Tampereen virastokartta.



Nykyinen, poistettava opastaulu. Uusi taulu sijoitetaan näkyvämpään paikkaan. Kuva Marketta Hyvärinen.

Pysäköinti- ja opastusalueita esitetään jäsennettäväksi ja pysäköintiä järjestettäväksi.

Nykyinen eteläinen liittymä on väljä ja sitä esitetään muotoiltavaksi kapeammaksi. Nykyiset pysäköintipaikat muutetaan kohtisuoriksi, jolloin voidaan poistua nykyistä helpommin pysäköintialueen eteläisestä liittymästä. Eteläinen liittymä on näkemiltään pohjoista turvallisempi. Rekat voidaan pysäköidä pitkittäin alueelle kuvan osoittamiin paikkoihin. Opastustaulu sijoitetaan nykyistä parempaan ja näkyvämpään paikkaan liittymän läheisyyteen. Se erotetaan ajoväylästä reunakivellä, joka on esteettömyyden vuoksi osin viistetty tai madallettu.

Pohjoisen liittymän näkemäalueen puustoa poistetaan ja harvennetaan tarvittaessa. Välikaistalla kasva-va pensasryhmä poitetaan. Pysäköintialueen nykyiset koivut säilyvät. Huonokuntoisia puita uusitaan tarvittaessa. Yleisilme säilytetään puoliavoimena.

### Opastaulun tekstistä tulee ilmetä seuraavat seikat:

1. Mitä valtakunnallista ilmiötä Aunessilta edustaa = miksi se on kokoelmassa
2. Museosillan historian, keskeisten tunnistuspiirteiden ja ympäristösidoksen kuvaus
3. Valintaan vaikuttaneet mahdolliset lisäarvot

### Ehdotus opastaulun tekstiksi on seuraava:

Aunessilta edustaa aikakautta, jolloin teitä ja siltoja rakennettiin sisämaan kaupan ja alkavan puunjalostusteollisuuden tarpeisiin. Se merkitsi liikenteen määrän ja painon kasvua. Siksi puusiltoja alettiin uusia kestopuuraiteiksi. Kivi oli ennen betonin tuloa yleisin kestopuuraiteiden maantiesilloissa.

Aunessilta on rakennettu vuosina 1898–1899. Sillan on suunnitellut arkkitehti Georg Schreck. Sillan rakennutti Teiskon kunta. Kunta myi huutokaupassa rakennustyön halvimman tarjouksen tekijälle. Rakentaja meni konkurssiin ja kunta rakensi Tie- ja vesilaitosten Ylihallituksen johdolla sillan valmiiksi.

Aunessilta on Suomen korkein kiviholvisilta. Se otettiin museosillaksi vuonna 1982. Yleisen liikenteen käytössä se oli vuoteen 1983, jolloin Kaitaveden silta korvasi sen.

### 3.2.3 Viitoitus kohteeseen

Aunessilta on viitoitettu pohjoisesta Terälähdentien suunnasta ja etelästä Kaitavedentien suunnasta. Tien vastakkaisella puolella on myös opaste alueelle.

Opasteet uusitaan Museoteiden ja -sillojen opasteet, malleja ja suosituksia, Pirkanmaan ELY-keskus 7/ 2011 -ohjeen mukaisesti.



Opaste maantien Terälähdentien vastakkaisella puolella. Kuva Laura Soosalu

## 3.3 Alueurakkaan sisällytettävät tieympäristön hoitotoimenpiteet

### 3.3.1 Kohteen perustiedot

#### Museosillan perustiedot ovat:

- Aunessilta, H-389, on vesistösilta, siltaan liittyvä tie on kevyen liikenteen väylä.
- Siltatyyppi on 1-jänteinen kiviholvisilta, perustamistapa on kallioperustus.
- Hoitoluokka kevyen liikenteen väylällä on II.
- Sillan rakennusvuosi on 1898–1899. Siltaa on muutettu 1967 ja entisöity 1984.
- Sillan kokonaispituus on 46,70 metriä ja vapaa-aukon leveys 19 metriä.
- Sillan kokonaisleveys on 6,00 metriä ja hyödyllinen leveys 4,97 metriä. Siltaan liittyvän ajoradan leveys on 5,00 metriä.
- Sillan yleiskunto ja päällysrakenteen kunto on hyvä sillan 14.8.2012 tehdyn yleistarkastuksen mukaan.

Pysäköintialue ja sillalle johtavan tien ympäristö hoidetaan päätien hoitoluokan mukaan.

Terälähdentien–Kaitavedentien talvihoitoluokka on IB ja viherhoitoluokka N2/E2.

#### Esitys hoitoluokan tarkennukseksi:

Sillan lähiympäristön hoitoluokkaa esitetään tarkennettavaksi hoitoon vaikuttavalla ympäristötekijällä Y/ Kulttuuri.

Sillan etuluiskien kunnostus ja hoito varmistaa sillan lähiympäristön säilymisen siistinä ja kulkumahdollisuuden rantaan nykyistä parempana. Yleisilme on luonteva metsäisenä. Myös uuden opastaulun ja sillalle johtava tien ympäristö pidetään siistinä niittämällä se kahdesti kesässä ja viimeistelemällä työsiemaleikkurilla.

#### Hoitovastuut

ELY-keskus: Museosilta ja pysäköintipaikka, tieyhteys sillalle.

Yksityiset maanomistajat:

Museosiltan ja pysäköintialueeseen rajautuvien alueiden siistiminen.



### 3.3.2 Kertaluonteiset toimenpiteet

Kertaluonteiset toimenpiteet tieympäristössä ovat:

- opastus- ja pysäköintialueen kunnostus, liittymän muotoilu, opastaulun uuden paikan rakentaminen ja taulun uusiminen, P-merkin uusiminen, välikaisalla olevan pensasryhmän poisto ja nurmetuksen kunnostus
- museosillan viitoituksen uusiminen
- sillan etuluiskien kunnostus erillisen tarkemman suunnitelman mukaan

Vastuu ELY-keskus

- pihapiirien, laiturialueen ja rakenteiden kunnossapito

Vastuu kiinteistönomistajat

### 3.3.3 Vuosittaiset toimenpiteet

Vuosittainen viherhoito hoitoluokan N2/ Y mukaan huomioon ottaen alueen erityispiirteet:

- pysäköintialueen puuston uusiminen tarpeen mukaan, ilme säilytetään nykyisenlaisena
- näkemäalueen raivaus pysäköintialueen pohjoisessa liittymässä
- alueen yleisilme on luonnonmukainen, mutta kulkureittien läheisyydessä ja siltaympäristössä siisti



Liittymässä on komea kivi, väljää liittymää esitetään hieman muotoiltavaksi. Kuva Laura Soosalu



Sillan vieressä oleva laiturialue. Kulkua tulee ohjata tehokkaasti maaston kulumisen estämiseksi. Kuva Laura Soosalu

## 3.4 Pitkän aikavälin tieympäristön kunnostustoimenpiteet:

Pitkän aikavälin toimenpiteet ovat tarvittaessa:

- sillan kunnan tarkistus
- opasteiden kunnostus
- sillan luiskien kunnostus
- puuston raivaus ja uusiminen
- pysäköintialueen valaistuksen uusiminen

Vastuu ELY-keskus

- Kämenniemenkadun puistomaisen valaistuksen uusiminen

Vastuu Tampereen kaupunki

## 3.5 Talvihoito

Talvihoito toteutetaan edelleen hoitoluokan IB mukaan päätien hoidon yhteydessä. Kiinteistönomistajan/ omistajien kanssa sovitaan hoidon kustannuksista Kämenniemenkadulla.

Vastuu ELY-keskus

# Lähdeluettelo

## **Arkistolähteet:**

Mobilian arkisto, Liikenneviraston kokoelmat, Aunessillan kansiot

## **Kaavat ja rekisteriaineisto:**

Destia Oy, paikkatietoportaali

Liikennevirasto: Siltarekisteriaineisto

Kiinteistötietojärjestelmä

## **Internet:**

Museoviraston kulttuuriympäristö rekisteriportaali

[www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi)

[www.vanhatkartat.fi](http://www.vanhatkartat.fi)

[www.vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi](http://www.vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi)

## **Haastattelut:**

Jorma Huura, Insinööritoimisto Huura Oy

Raija Kreutzer, Pirkanmaan ELY-keskus

Pentti Koivisto, Insinööritoimisto Pappilan hätävara

Kimmo Myllynen, Tampereen Kaupunki

Harri Penttala, Destia Oy

Kyösti Rajala, Destia Oy

## **Kirjallisuus ja selvitykset:**

Ajo, Reino, 1944, Tampereen liikennealue, Helsinki

Luoto, Kalle, 2011, Pirkanmaan historiallisesti merkittävät tiet, karttaselvitys, Tampere

Masonen, Jaakko, Hänninen, Mauno, 1991, Hämeen tiepiirin historia, Tampere

Nieminen, H. A., 1973, Aunessilta, Teisko, Tie- ja vesirakennuslaitoksen Hämeen piiri, Tampere

Teiden talvihoito, laatuvaatimukset, moniste 22.1.2007, Tiehallinto, Helsinki

Viherhoito tieympäristössä, 2000, Tiehallinto, Helsinki

Viherhoitosuunnitelmat ja kohdekortti, 2003, Tiehallinto, Helsinki

Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä, Liikenneviraston ohjeita 18/ 2014, luonnos



# Liitteet

Liite 1 Haastattelut

## Haastattelut

### Yli-insinööri Jorma Huura 17.10.2014

Jorma Huura toimi siltainsinöörinä Hämeen tie- ja vesirakennuspiirissä, jossa hänen ensimmäisenä työtehtäväänään vuonna 1961 oli suunnitella Aunessillan leventäminen täyttämään kasvavien liikennemäärien tarpeet. Tarkemman pohdinnan jälkeen arvokkaan sillan leventämistoimenpiteestä onneksi luovuttiin ja arvokas silta säilyi alkuperäisessä muodossaan. *”Siihen aikaan, siis 1960-luvun alkupuolella perinneohteista ei juuri välitetty, vaan kivisiltoja purettiin ympäri maamme surutta. Aunessillan leventäminen tuntuikin mahdottomalta ajatukselta, koska sillan luonne olisi mennyt pilalle. Näin tapahtui vuonna 1967, kun Teiskolansalmen silta levennettiin. Leventäminen tehtiin valamalla betonikansi kivirakenteiden päälle ja betonikannen reunat verhottiin ulkonäkösyistä kivilaatoilla, jotta sivulta katsoen betonirakennetta ei edes erottanut. Museovirasto ei oikein pitänyt tällaisesta sillankorjauksesta. Yli-intendentti Erkki Härön mielestä sillan levennys oli täysin epäonnistunut, eikä sitä olisi saanut toteuttaa.*

*Aunessilta on osa neljän arvokkaan kivisillan kokonaisuutta (Aunessilta, Murolekosken silta, Teiskolansalmen silta ja Satakunnan silta). Aunessilta edustaa näistä taitavinta kivityötä ja silta on säilynyt erityisen hyvässä kunnossa. Tähän on ratkaisevasti vaikuttanut myös se, että silta on perustettu kalliolle, kuten myös muut edellä mainitut sillat.*

*Aunessillan onneksi päätettiin uusi silta rakentaa riittävän kauas, jotta vanhan sillan ”mittakaava” säilyy ja silta pääsee esteettisesti oikeuksiinsa. Toteutus siten jäi Pentti Koiviston tehtäväksi.”*

Näin jälkepäin voidaan todeta, että Aunessillan tapahtumista alkoi rakennushistoriallisesti merkittävien kivisiltojen vaaliminen silloisessa TVH:ssa yli-insinööri Pentti Eloniemen jämerien toimien ansiosta. Aunessillan kannalta oli onnellista, että uuden sillan suunnitteluun saatiin TVH:sta yli-insinööri Olle Karola, joka oli myöhemminkin johtava asiantuntija sillan ja maiseman yhteensovittamisessa. Siihen aikaan ei ollut yleistä, että suunnittelijat kävivät tiepiireissä tutustumassa kohteisiin. Tässäkin mielessä Aunessilta oli ilahduttava poikkeus ja lopputulos vaikeista reunaehdoista huolimatta kohtuullinen eli uusi ja vanha silta ovat sopusoinnussa keskenään. Vanha silta näkyy uudelta sillalta oikeassa ”mittakaavassa”. Jatkosuunnittelussa kiinnitettiin muutenkin huomiota vanhan säilyttämiseen.

”Uuden aallon” seurauksena, varmaankin ensimmäistä kertaa Suomessa, korjattiin Seppälän kivihoivasilta Ruovedellä Peräkunnantiellä siten, että kivihoivasilta purettiin, kivet numeroitiin ja kivirakenteet koottiin uudestaan. Syynä oli siihen aikaan varsin yleinen ongelma, kun vesiuomia perattaessa siltojen perustuksena olleet puuarinat jäivät vedenpinnan yläpuolelle ja lahosivat. Seppälän sillan puuarina korvattiin teräsbetonilaatalla ja kivet ladottiin uudestaan entiseen järjestykseen. Siellä se on vieläkin. Olisi ilman muuta sen ajan opeilla pitänyt tehdä betonisilta, kun se oli niin edullista, tehokasta ja kestävä. Mutta kyllä kivisilta kallion päällä on ikuinen. Aunessillan ja muiden kivisiltojen kestoikä on mahdoton arvailla, koska maailmassa on paljon yli 2000 vuotta vanhoja siltoja päivittäisessä raskaan liikenteen käytössä, vaikka ne on rakennettu paljon huonommasta kivilajista kuin Suomen kivisillat!

### Siltainsinööri Pentti Koivisto 20.10.2014

Pentti Koivisto toimi siltainsinöörinä Hämeen tiepiirissä Jorma Huuran jälkeen.

Kaitaveden sillan rakentamisen (vuonna 1983) jälkeen kunnostettiin Aunessilta kevyen korjaussuunnitelman pohjalta. Vastaavana mestarina Hämeen tiepiirissä toimi Reijo Tuominen, työn tehneestä urakoitsijasta ei ollut tarkempaa muistikuvaa.

Suunnitelman mukaan sillan holvi puhdistettiin ja rikkinäiset saumat kunnostettiin. Sillan päällysteeksi ehdotettiin ensin valuasfalttia, jota ei kuitenkaan voitu toteuttaa sillan suuren kaltevuuden vuoksi ja päällysteeksi päätettiin laittaa tavallinen asfalttibetoni (AB). Tämä levitettiin tiivistetyn murskekerroksen päälle. Sillan päissä olevat korotukset, kiilakivet, poistettiin ja sillan päihin rakennettiin vesikourut. Korotukset olivat haitanneet ajoneuvoliikennettä tuntumalla ikävästi vatsanpohjassa sillan yli ajettaessa.

Sillan vanhoista valurautaisista kaiteista oli säilynyt osia, joiden mallilla tehtiin uudet, mahdollisimman hyvin alkuperäisiä ulkonäöltään muistuttavat kaiteet. Tarkkoja mittoja ei vanhoista kaiteista otettu. Kaiteen putket olivat ns. kaasuputkea, jota oli käytetty vuosiosadan alussa. Kaiteet maalattiin kahteen kertaan.

Sillan ukkopaalussa olevan taulun mukaan Aunessilta on rakennettu vuonna 1898–1899, muutettu vuonna 1967 ja entisöity vuonna 1984.





**RAPORTEJA 67 | 2014**

**AUNESSILTA, TAMPERE  
MUSEOSILLAN HOITO- JA YLLÄPITOSUUNNITELMA**

**Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus**

**ISBN 978-952-314-086-8 (PDF)**

**ISSN-L 2242-2846**

**ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)**

**URN URN:ISBN:978-952-314-086-8**

**[www.ely-keskus.fi/julkaisut](http://www.ely-keskus.fi/julkaisut) | [www.doria.fi/ely-keskus](http://www.doria.fi/ely-keskus)**