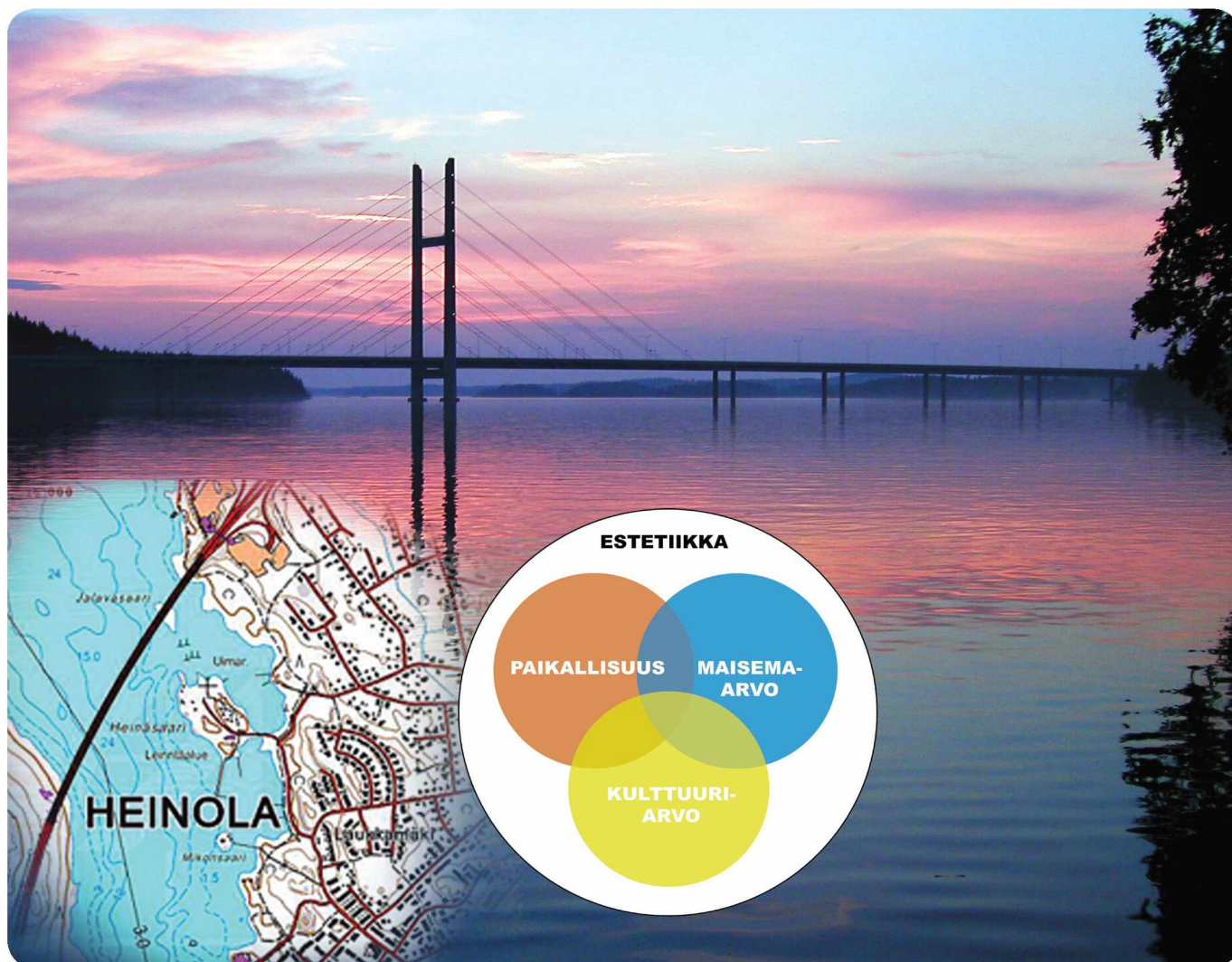


Siltapaikkojen luokitusohje



Siltapaikkojen luokitusohje

Liikenneviraston ohjeita 9/2013

Kannen kuva: Liikenneviraston kuva-arkisto

Verkojulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1798-663X

ISSN 1798-6648

ISBN 978-952-255-255-6

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 0295 34 3000

Taitorakenneyksikkö

Vastaanottaja
Liikennevirasto, ELY-keskukset

Säädösperusta
Maantielaki 109 §

Korvaa/muuttaa
Tielaitoksen ohje S/silta-518/23.10.1992

Kohdistuvuus
Liikennevirasto,
ELY-keskusten liikenne- ja infrastruktuurivastualueet

Voimassa 1.7.2013 alkaen

Asiasanat
silta, siltapaikka, luokitus, ympäristö, maisema, arvot, ohje

Siltapaikkojen luokitusohje

Sillat ovat näkyvä osa ympäristöä ja liikenneväylää. Niiden paikat vaihtelevat luonnon maaseutuympäristöstä rakennettuun kaupunkiympäristöön ja niihin liittyy usein erityisiä paikallisia tai valtakunnallisiakin arvoja.

Siltapaikkojen luokitusohjetta käytetään selvittäessä siltapaikan sijainnin, maiseman ja mahdollisten erityisarvojen yms. merkitystä suunnittelun perusteeksi neljän eri vaatavuusluokan mukaan.

Luokitustiedot perusteluineen merkitään siltakohtaisiin suunnittelun lähtötietoihin sekä laadittavaan esiselvitysraporttiin, yleissuunnitelmaan ja tie- tai ratasuunnitelmaan seuraavaa suunnitteluvaihetta varten. Luokitustiedot merkitään lisäksi siltarekisteriin ja niitä käytetään myös rakentamisen ja kunnossapidon laatuvaatimusten perusteena. Luokituksesta vastaa ympäristöasiantuntija ja hän tekee sen yhdessä väylä- ja silta-asiantuntijan kanssa.

Tämä ohje korvaa 23.10.1992 julkaistun ohjeen Siltapaikkaluokitus, S/silta-518 ja on verkkojulkaisuna osoitteessa: www.liikennevirasto.fi/julkaisut.

Ylijohtaja



Raimo Tapio

Tekninen johtaja



Markku Nummelin

LISÄTIETOJA
Heikki Myllymäki
Liikennevirasto
puh. 0295 34 3523

Esipuhe

Vaikutelma väylästä siltoineen riippuu siitä, miten nämä on onnistuttu suunnittelemaan osaksi maisemaa, lähiympäristöä ja yhdyskuntarakennetta. Tämän vuoksi ympäristön ominaispiirteet ja siihen liittyvät erityiset arvot tulee selvittää ja ottaa huomioon suunnittelussa. Ympäristöön voi liittyä erilaisia maisema- ja kulttuuriarvoja. Se voi olla esimerkiksi kaupunkialuetta, asuttua kylätaajamaa, viljelylakeutta, saariston vesimaisemaa tai Lapin erämaata. Arvot voivat olla merkitykseltään valtakunnallisia, seudullisia tai paikallisia.

Siltapaikkojen luokituksessa selvitetään sillan sijainnin, maisema-arvojen ja kulttuuriarvojen merkitys perusteluineen. Lisäksi selvitetään, asetetaanko kohteelle erityisiä esteettisiä tavoitteita suunnittelun lähtökohdaksi. Erityinen tavoite voi olla esimerkiksi siltapaikan muodostaman tietynlaisen maamerkin toteuttaminen. Näiden seikkojen perusteella määritetään siltapaikan luokka asteikolla I–IV: erittäin vaativa, vaativa, merkittävä ja vaatimaton. Luokka vaikuttaa ennen kaikkea siihen, että minkälaisia resursseja suunnitteluun ja toteutukseen tarvitaan. Se vaikuttaa myös suunnittelutyön laajuuteen ja suunnitelmien käsittelyyn eri suunnitteluvaiheissa. Lisäksi se vaikuttaa toteutus- ja kunnossapitokustannuksiin; vaativammissa luokissa voidaan käyttää varoja enemmän suhteessa vähimmäiskustannuksiin.

Siltapaikkojen luokituksesta vastaa ympäristöasiantuntija ja tekee sen yhdessä väylä- ja silta-asiantuntijan kanssa.

Esisuunnitteluvaiheessa selvitetään I-II -luokan kohteet, yleissuunnitteluvaiheessa I-III -luokan kohteet ja tie- tai ratasuunnitteluvaiheessa kaikki kohteet. Suunnittelun edetessä voidaan aikaisemmin määritettyä luokkaa tarkistaa. Luokka perusteluineen merkitään siltakohtaisiin suunnittelun lähtötietoihin sekä esiselvitysraporttiin, yleissuunnitelmaan ja tie- tai ratasuunnitelmaan seuraavaa suunnitteluvaihetta varten. Toteutusvaiheessa on tärkeää määrittää laatu- ja tuotevaatimukset siltapaikan luokan mukaan ja merkitä luokka siltarekisteriin.

Ohjeen ovat laatineet WSP Finland Oy:ssä sen Ympäristö- ja Arkkitehtuuriyksikössä sis.arkkit. Liisa Ilveskorpi ja TaM Mari Siikonen. Luonnoksesta alkuvaiheessa on saatu kommentteja: Tiehallinto, Uudenmaan piiri, arkkitehti Liisa Koskela, Arkkitehtitoimisto Tervaoja, arkkitehti Juhani Tervaoja, Pontek Oy, dip.ins. Juhani Hyvönen, Insinööri-toimisto Seppo Rantala Oy, dipl.ins. Sami Rantala, Tieliikelaitos, mais.arkkit. Laura Soosalu, Tiehallinto, mais.arkkit. Raija Merivirta, TKK, mais.arkkit. Maija Rautamäki sekä WSP LT-Konsultit Oy, mais.arkkit. Arto Kaituri ja mais.arkkit.yo Hanna Hannula. Ohjeen laatimisesta on Liikennevirastossa vastannut tieinsinööri Seppo Aitta.

Tämä ohje korvaa Tielaitoksen 23.10.1992 julkaistun SILTAPAIKKALUOKITUS-ohjeen nro S/silta-518.

Helsingissä kesäkuussa 2013

Liikennevirasto
Väylätekniikkaosasto, taitorakenneyksikkö

Sisällysluettelo

1	SILTAPAIKKOJEN LUOKITUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE	6
2	SILTAPAIKKALUOKKIEN KUVAUS JA KRITEERIT	7
2.1	Siltapaikkaluokat.....	7
2.2	Siltapaikkaluokkien kriteerit	7
2.3	Siltapaikkaluokan määrittelyohje	10
2.3.1	Siltapaikan sijainti	10
2.3.2	Siltapaikan maisema-arvo.....	11
2.3.3	Siltapaikan kulttuuriarvo	11
2.3.4	Sillan erityiset esteettiset tavoitteet ja symboliarvo.....	12
2.3.5	Millaiset esteettiset tavoitteet kussakin siltapaikkaluokassa?	12
2.3.6	Siltapaikkaluokan määrittely	13
2.4	Siltapaikkaluokituksen esimerkkejä eri kriteerien perusteella	15
2.4.1	Siltapaikkaluokka I	15
2.4.2	Siltapaikkaluokka II.....	22
2.4.3	Siltapaikkaluokka III	33
2.4.4	Siltapaikkaluokka IV.....	38
3	SILTAPAIKKOJEN LUOKITUS SUUNNITTELUN, RAKENTAMISEN JA KUNNOSSAPIDON PROSESSISSA.....	41
3.1	Siltapaikkojen luokituksen käyttö suunnittelussa	42
3.2	Siltapaikkaluokan vaikutus kustannuksiin	42
3.3	Siltapaikkaluokituksen käyttö rakentamisessa	44
3.4	Siltapaikkaluokituksen käyttö kunnossapidossa	45
	LÄHTEET	46

1 Siltapaikkojen luokituksen tarkoitus ja tavoite

Siltapaikkojen luokituksen tarkoitus on edistää ulkonäöltään korkeatasoisten, ympäristöönsä sopivien siltojen suunnittelua, rakentamista ja kunnossapitoa. Tavoitteena on, että silta ympäristöineen on esteettisesti hyvä kokonaisuus.

Tavoitteena on ympäristönäkökulman sekä ulkonäön merkityksen tuominen esiin siltojen suunnittelussa, rakentamisessa ja kunnossapidossa. Tavoitteena on lisäksi motivoida vastuutahoja ottamaan huomioon ympäristön asettamat vaatimukset merkitykseltään erilaisissa kohteissa.

Siltapaikkaluokitus on tarpeen saattaa ohjeena yleisesti käyttöön helpottamaan arvojen painotuksia erilaisissa kohteissa. Sen perusteella voidaan määrittää myös siltaestetiikan ja ympäristösuunnittelun asiantuntemuksen tarve. Riittävien resurssien varaaaminen niin suunnittelussa kuin toteutuksessa on tärkeää kuhunkin paikkaan parhaiten sopivan siltamiljöön aikaansaamiseksi ja ylläpitämiseksi.

Esteettisyyden käsitteen tulkinta on muuttunut ajan ja arvostusten myötä. Nykyisin estetiikka määritellään usein toimivuudeksi, taloudellisuudeksi, tarkoituksenmukaiseksi tekniikaksi ja kauneudeksi. Tätä määrittelyä voidaan soveltaa hyvin siltojen esteettisen tarkastelun pohjaksi. Tällöin esteettisyyden kokemus muodostuu laajasti koko siltaympäristöstä. Maisema- ja taajamakuvan luonne, erityispiirteet ja paikkaan liittyvät arvot ovat esteettisyyden ymmärtämisen taustatietoa.

Siltarakenteen tarkoituksenmukaisuus on yksi esteettisen kokemuksen perustekijä, jonka katsoja oivaltaa alitajuisesti. Katsojan kokemus on aina oma tulkinta, mutta siihen vaikuttavat tietyt lainalaisuudet mittakaavan, valon tuomien korostusten, tarkastelijan liikkumisvauhdin ja kulttuurikokemusten suhteen.

Tavoitteena on sillan toteuttaminen siten, että se tuo paikkaan esteettistä lisäarvoa ja on harmoniassa siltapaikan maisemallisten ja kulttuuristen ominaisuuksien kanssa. Siltapaikan luokitusmäärittelyjen ohessa olevilla esimerkeillä kuvataan samalla erityyppisiin kohteisiin soveltuvia ratkaisuja.

2 Siltapaikkaluokkien kuvaus ja kriteerit

2.1 Siltapaikkaluokat

Siltapaikat luokitellaan I-IV-luokkaan sijainnin, maisema-arvon, kulttuuriarvon ja erityisten esteettisten tavoitteiden mukaan:

- **luokka I, erittäin vaativa**
- **luokka II, vaativa**
- **luokka III, merkittävä**
- **luokka IV, vaatimaton**

Luokkaan I, erittäin vaativa, kuuluvat maamme valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt ja maisemalliset tai taajamakuvalliset näkymät sekä luonnonsuojelualueet (natura, koskiensuojelu yms.). Tähän luokkaan kuuluvat myös tärkeimmät liikenteelliset solmukohtat, kaikkein merkittävimmät vesiväylien ylitykset ja museosillat käsittäen noin 1–2 % silloista.

Luokan II, vaativa, siltapaikoilla on samat ominaisuudet kuin luokassa I, mutta ne ovat merkittävydeltään seudullisia tai paikallisia, mm. merkittäviä taajamakohteita, pääteiden risteyskohtia ja suuria vesistösiltoja mutta näkymänä hieman vaatimattomampia. Osuus kaikista silloista on noin kymmenesosa.

Luokkaan III, merkittävä, kuuluvat tavalliset vesistöjen ylitykset ja taajamarakenteen ulkopuolelle sijoittuvat vilkkaiden liikenneväylien siltapaikat käsittäen noin kaksi kolmasosaa silloista.

Luokkaan IV, vaatimaton, kuuluvat vähän liikennöityjen väylien siltapaikat taajamien ulkopuolella tavanomaisessa maisemassa sekä vähäiset vesistönylitykset. IV-luokan siltapaikat eivät yleensä edellytä erityistä ympäristö- ja arkkitehtisuunnittelua. Osuus siltojen kokonaismäärästä on noin viidesosa.

2.2 Siltapaikkaluokkien kriteerit

Siltapaikkojen luokitus perustuu siltapaikan toiminnalliseen ja esteettiseen tarkasteluun. Siltapaikan ominaisuudet ovat arvion perusta. Lisäksi rakennettavalle sillalle annettavat erityiset tavoitteet vaikuttavat siltapaikan esteettiseen arvoon.

Siltapaikkaluokkien kriteerit ovat

- *siltapaikan sijainti*
- *siltapaikan maisema-arvo*
- *siltapaikan kulttuuriarvo*
- *erityiset esteettiset tavoitteet ja symboliarvo*

Siltapaikan sijainti

Siltapaikan sijaintia tarkastellaan **yhdyskuntarakenteen ja väyläverkoston kokonaisuudessa**. Tällöin tavoitteena on hahmottaa siltapaikan merkitys suhteessa nykyiseen ja tulevaan maankäyttöön ja siihen liittyviin liikenneyhteyksiin.

Mitä keskeisemmin siltapaikka sijaitsee yhdyskuntarakenteessa, sitä merkittävämpi asema sillä on. Tärkeä merkitys on myös siltapaikan sijainnilla taajaman sisääntulokohdissa.

Liikenteellisesti merkittävää on myös, miten siltapaikka sijoittuu valtakunnallisessa liikenneverkossa (pääväylä, seudullinen vai paikallinen väylä). Tarkastellaan väylän liikennemääriä nykytilanteessa sekä tulevaisuudessa. Lisäksi analysoidaan, kuuluuko kohde laajempaan väyläkokonaisuuteen, jossa sillä on jokin asema suhteessa muihin liikenteen solmukohtiin. Tällainen kokonaisuus voi olla esim. useampaa taajamaa yhdistävä väylä, jossa siltapaikan merkitys korostuu.

Siltapaikan sijaintia tarkastellaan myös suhteessa rakennettuun ympäristöön ja taajamakuvaan. Ne ovat kokonaisuus, jossa siltapaikalla voi olla korostunut merkitys ympäröivän rakennuskannan arvokkuuden tai taajamakuullisen arvon vuoksi.

Taajamakuuvan tarkastelussa on pohjana yhdyskuntarakenteen tarkastelu, jossa erityisesti visuaalista merkitystä analysoidaan tarkemmin. Tällöin kiinnitetään huomiota mm. mittakaavaa luoviin ominaisuuksiin, taajamatiiloihin, näkymiin, historiallisiin kerrostumiin ja taajamakuuvan identiteettiä luoviin tekijöihin. Tärkeää on tarkastella siltapaikan roolia myös väylän näkymässä. Arvioon vaikuttaa lisäksi siltapaikan näköpiirissä liikkuvien katselijoiden määrä.

Siltapaikan maisema-arvo

Siltapaikan maisema-arvolla tarkoitetaan maisemallista kauneus- ja kulttuuriarvoa ja tässä mielessä tarkasteluun otetaan mukaan tiedot kulttuuriarvon osalta.

Tärkeitä ovat mm.: Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Valtioneuvoston periaatepäätös 1995) sekä maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat perinnemaisemat sekä luonnonsuojelulain nojalla perustetut alueet kuten natura-alueet sekä muutoin paikallisesti arvokkaaksi määritellyt maisemat (ks. lähdeluettelo).

Maisemalliseen arvoon vaikuttaa lisäksi maiseman tyyppi ja maiseman hoidon laatu, esimerkiksi vanhat niityt, puukujanteet tai yksittäispuut sekä vesistön läheisyys. Nämä selvitetään maisemainventoinnin yhteydessä.

Suomalaisen maiseman ominaispiirteistä on laadittu jaottelu maisemamaakuntiin. Jaottelu antaa yleiskuvan maiseman erilaisista peruspiirteistä, mutta ammattitaidolla tehty maisematarkastelu on aina kohdekohtaisesti tarpeen.

Perehtymällä maisemamaakunnille tyypillisiin ominaisuuksiin ja siltapaikan ympäristöön saadaan käsitys siltapaikan näkymien mittakaavasta, maiseman muodon ja jyrkkyyksien luonteesta, suuntautuneisuudesta ym. maiseman erityispiirteistä suunnittelun lähtökohdaksi.

Ympäristön ekologiset ominaisuudet eivät ole suoranaisesti siltapaikkaluokituksen kriteerejä, vaan ne huomioidaan suunnitteluvaiheessa siltaratkaisua rajoittavina tekijöinä (esim. vaikutukset tien linjaukseen ja vesistö sillan pituuteen).

Siltapaikan kulttuuriarvo

Siltapaikan kulttuuriarvolla tarkoitetaan lähinnä kulttuurihistoriallisen arvon omaavaa rakennettua ympäristöä. Niitä voivat olla laajemmat rakennuskokonaisuudet (kylät, tehdasalueet ym.) tai yksittäiset rakennukset ja rakennelmat kuten museosillat. Kulttuuriarvo voi olla valtakunnallisesti määritelty, maakunnallinen tai paikallinen. Kulttuuriarvon merkitys määrittyy paljolti olemassa olevan lähtöaineiston sekä maastokäynnin perusteella. Lähtötietoja on saatavissa mm. (ks. lähdeluettelo):

- *kulttuuriperintökohteista*
- *luonnonperintökohteista*
- *rakennetuista kulttuuriympäristöistä*
- *muinaisjäännöksistä ja rakennusperinnöstä*
- *museoteistä ja -silloista*
- *kaupunkipuistoista*
- *maankäytön suunnitelmista* löytyy myös vastaavaa tietoa (maakuntakaava, yleiskaava ja asemakaavat)

Kulttuuriarvona voidaan pitää myös siltapaikan yhteyteen liittyviä tapahtumia ja muita sosiaalisia merkityksiä. Näiden arvioinnissa sovelletaan edellä mainitun kaltaista luokittelunäkökulmaa.

Erityiset esteettiset tavoitteet ja symboliarvo

Sillan esteettiset tavoitteet muodostuvat tavallisesti edellä mainittujen selvitysten perusteella, mutta siltapaikkaa luokiteltaessa voidaan lisäksi asettaa estetiikkaa koskevia yksilöityjä tavoitteita suunnittelun lähtökohdaksi, jolloin ratkaisua voidaan ohjata tiettyyn suuntaan. Tavoitteisiin vaikuttavat mm. alueen tuleva kehittäminen (maankäyttö, kaavoitus, mahdollinen suojelu, vesistön kunnostus yms.). Tavoitteita voi olla mm. siltatyypin valinnalle, materiaalille, rakenteiden viimeistelylle sekä ympäristön suunnittelulle ja hoidolle. Jos hankkeessa on erilaisia väyläjaksoja kuten keskusta-alue, taajaman lähestymisalue ja maaseutualue on usein luontevaa, että niillä kullakin on joitakin omia paikallisia mutta myös yhteisiä tavoitteita selkeän kokonaisuuden saavuttamiseksi. Sama koskee myös useita siltoja sisältävää liittymää.

Erityisestä syystä sillalle voi olla tarvetta antaa korostettu asema ympäristön osana, jolloin sen luokkaa korotetaan tämän arviointikriteerin perusteella. Sillan halutaan tällöin tuovan paikalle määrättyä lisäarvoa ja jopa saamaan symboliarvoa tai muodostumaan maameriksi väylällä ja ympäristössään. Se voi olla osana tiehankkeen ympäristötaidetta, jolla sinänsä on aina tavoitteena ympäristön viihtyisyyden parantaminen ja lisäksi se voi olla paikkakunnan tunnusmerkkinä. Jos silta on paikkakunnalle, asuinalueelle tai jollekin erityispalvelujen kuten virkistyspalvelujen alueelle johtavan väylän porttikohdassa, on luontevaa antaa sille tavoitteeksi ilmentää tätä rajavaa merkitystä.

Siltaa voidaan korostaa etäältä nähtynä mm. tyypin vallinnalla, päärakenteiden muotoilulla ja värikkäällä sekä läheltä nähtynä yksityiskohtien muotoilulla sekä hyvällä rakenteiden ja ympäristön viimeistelyllä.

Mikäli tiettyyn siltapaikkaan halutaan toteuttaa näyttävämpi silta kuin sen sijainnin, kulttuuriympäristön tai maiseman arvot sinällään edellyttävät, on siihen oltava vankat perustelut mm. kustannussyistä. Toteuduttuaan silta on aina osa lähiympäristönsä ja kyseisen väylän estetiikkaa. Se ei saa missään tapauksessa alentaa paikan arvoa tai jäädä ympäristössään irralliseksi.



Kuva 1. Lähde: Siltojen estetiikka, Tiehallinto 2005.

2.3 Siltapaikkaluokan määrittelyohje

2.3.1 Siltapaikan sijainti

Siltapaikkaluokka I

- sijaitsee yhdyskuntarakenteessa keskeisellä paikalla
- taajamakuvan kannalta tärkeä siltapaikka
- sijoittuu näkyvästi arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön
- sijoittuu paikalle, jossa on runsaasti katsojia
- sijaitsee vilkkaalla, yhdyskuntarakenteen kannalta keskeisellä kevyen liikenteen pääraitilla
- sijaitsee liikenneverkossa vilkkaasti liikennöityjen pääväylien tai eri liikenne-
muotojen solmukohdassa
- tärkeän vesiväylän ylitys
- tärkeä virkistysalue

Siltapaikkaluokka II

- sijaitsee yhdyskuntarakenteessa merkittävällä, mutta ei aivan keskeisimmällä paikalla
- taajamakuvan kannalta merkittävä siltapaikka
- sijaitsee liikenneverkossa vilkkaasti liikennöidyllä pääväylällä taajamassa tai sen läheisyydessä
- ylittää vilkkaasti liikennöidyn pääväylän
- sijaitsee kevyen liikenteen pääraitilla
- sijaitsee virkistysalueella
- mittakaavallisesti merkittävä ylityskohta esim. vesistöissä tai laaksossa
- sijoittuu tavanomaiseen rakennettuun ympäristöön, jossa paljon katsojia

Siltapaikkaluokka III

- sijaitsee taajaman reunalla tai ulkopuolella
- sijaitsee liikenneväylien risteyksessä taajaman ulkopuolella
- vain vähän kevyen liikenteen käyttäjiä
- kaupunkikuvan kannalta ei merkittävä siltapaikka
- siltapaikka ei erotu mittakaavallisesti muusta ympäristöstä
- sijoittuu rakennetun ympäristöön, jossa vain vähän katsojia
- mittakaavallisesti ei merkittävä vesistön ylitys

Siltapaikkaluokka IV

- sijaitsee yhdyskuntarakenteen ulkopuolella
- sijaitsee vähän liikennöidyllä ajoneuvoliikenteen väylällä tai sen ylitse
- ei sanottavasti kevyttä liikennettä
- vain vähän katsojia
- vähäisen vesiuoman ylitys

2.3.2 Siltapaikan maisema-arvo

Siltapaikkaluokka I

- kansainvälisesti, valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokas maisema
- avarassa maisemassa sijaitseva, kauas näkyvä kohde, jonka läheisyydessä liikkuu paljon katselijoita
- erityinen maisema-alue, jossa liikkuu paljon ihmisiä (puistot, merkittävät kanavat, retkeilyreitit yms.)

Siltapaikkaluokka II

- maakunnallisesti, seudullisesti tai paikallisesti arvokas maisema
- erottuu selvästi maisemakuvassa
- lähimaisemassa merkittävä kohde, jonka läheisyydessä liikkuu paljon katselijoita
- vesistönylitys taajamassa
- pitkä vesistönylitys

Siltapaikkaluokka III

- paikallisesti merkittävä maisemakuvassa
- siltapaikka avoin
- pienehköt vesistönylitykset

Siltapaikkaluokka IV

- sijainti tavanomaisessa luonnonympäristössä
- vähäiset vesiuomien ylitykset

2.3.3 Siltapaikan kulttuuriarvo

Siltapaikkaluokka I

- kansainvälisen, valtakunnallisen tai maakunnallisen arvokohteen tai tapahtumapaikan läheisyydessä tai paikallisesti tärkeän kulttuurikohteen läheisyydessä

Siltapaikkaluokka II

- maakunnallisen, seudullisen tai paikallisen arvokohteen tai tapahtumapaikan läheisyydessä

Siltapaikkaluokka III

- ei juuri vaikutusta paikallisiinkaan arvokohteisiin tai kulttuuripaikkoihin, eivät ole läheisyydessä
- siltaan tai sen läheisyyteen voi kuitenkin liittyä vähäisiä, mutta säilyttämisen arvoisia kulttuuriarvoja

Siltapaikkaluokka IV

- paikan läheisyydessä ei ole kulttuurikohteita

2.3.4 Sillan erityiset esteettiset tavoitteet ja symboliarvo**Siltapaikkaluokka I**

- sillasta tulee osa arvokasta ympäristöä
- alueen myöhempi kehittäminen ja uudenlainen käyttö edellyttävät korkeatasoista ja yksilöllistä ratkaisua (uusia julkisia rakennuksia yms.)
- halutaan luoda sillasta uusi korkeatasoinen symboli alueelle

Siltapaikkaluokka II

- samat näkökohdat kuin luokassa I, mutta ei yhtä hallitsevana.
- paikallisesti siltaan halutaan yksilöllisyyttä esim. maamerkiksi tai portiksi yms.
- yli- tai alikulkukäytävä halutaan saada miellyttäväksi esim. muotoilulla ja pintakäsittelyllä

Siltapaikkaluokka III

- sillan tulee sopeutua hyvin ympäristöön mm. tyypiltään ja mittasuhteiltaan

Siltapaikkaluokka IV

- ei yleensä erityisiä vaatimuksia

2.3.5 Millaiset esteettiset tavoitteet kussakin siltapaikkaluokassa?

Esteettiset tavoitteet muotoutuvat kussakin siltapaikkaluokassa kohdekohtaisesti. Esimerkiksi kulttuurihistorialliseen paikkaan saattaa olla syytä tehdä vaatimaton siltaratkaisu, vaikka paikan arvoluokka on korkea. Toisaalta vaatimattomaan maisemaan saatetaan erityisesti haluta kohokohtainen siltaratkaisu paikan arvon kohottamiseksi tai paikan tunnistamiseksi esim. jostakin kunnan kehittämistavoitteesta johtuen. Saman väylän silloilla on hyvä olla myös yhteisiä tavoitteita. Tärkeää on asianomaisten vastuutahojen pohdinta ja arvokeskustelu luokituksen lopulliseksi määrittelyksi ja tavoitteiden yksilöimiseksi.

Siltapaikkaluokassa I sillan esteettiset tavoitteet tulee asettaa korkealle, olkoonkin itse siltaratkaisu ympäristökokonaisuuteen alistuva tai siitä selkeästi erottuva maamerkki. Harmoninen kokonaisuus ja viimeistellyt yksityiskohdat ovat äärimmäisen tärkeitä suunnittelutavoitteita, vaikka ne aiheuttaisivatkin lisäkustannuksia.

Siltapaikkaluokassa II esteettiset tavoitteet ovat edelleenkin korkeat. Sillan visuaalinen merkitys ympäristökuvassa on kuitenkin vähemmän keskeinen kuin I luokassa, ja sillan kohokohtaisuutta tulee tarkoin harkita. Tyypillisesti tämän luokan sillat ovat suuria vesistösiltoja tai keskeisessä kohdassa väyläverkolla jaksottaen väylää, joten niiden tulee olla tästä syystä omaleimaisia.

Siltapaikkaluokassa III sillan esteettisenä tavoitteena on ennen kaikkea harmonisen kokonaiskuvan luominen, jolloin etsitään tasapainoa sillan hahmon, ympäristöelementtien ja mittakaavan välillä. Kohokohtaisuus tulee harvoin kyseeseen.

Siltapaikkaluokassa IV tavoitteena on yleensä taloudellisen sillan rakentaminen väheleisiä muotoja ja hyvää perusviimeistelyä käyttäen.

2.3.6 Siltapaikkaluokan määrittely

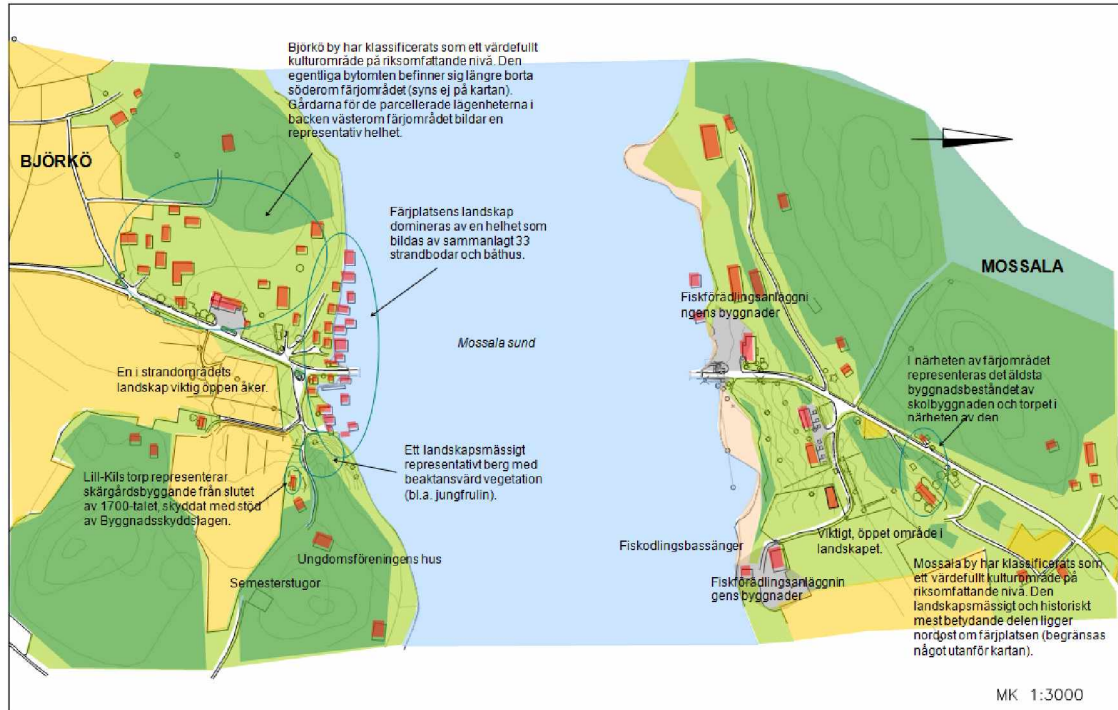
Siltapaikkaluokan määrittelemiseksi suositellaan laadittavaksi taulukko, johon kirjaan kunkin arviointikriteerin näkökulmasta arvioitu siltapaikkaluokka perusteluineen. Kokonaisarviossa pohditaan, miten kriteerit painottuvat. Kokonaisarvio ei välttämättä ole eri kriteerien luokituksen keskiarvo, vaan eri näkökulmat saattavat painottaa eri tavoin. Siltapaikkaluokan perustelut ohjaavat osaltaan suunnittelua ja luokan arvo voidaan esittää myös väliarvona.

Määrittelytaulukko liitetään sillan esisuunnitteluvaiheessa suunnitteluraporttiin ja yleissuunnitteluvaiheessa sillan yleissuunnitelmaan sekä tie- tai ratasuunnitteluvaiheessa ao. suunnitelmaan. Jos hanke sisältää paljon siltakohteita, liitetään suunnitelmiin vain siltaluettelo, jossa on luokka kunkin sillan osalta ja määrittelytaulukot ovat liiteasiakirjoissa ja kunkin sillan lähtötiedoissa. Toteutusvaiheessa siltapaikkaluokka ja sen mukaan määritetyt siltakohtaiset vaatimukset sisältyvät urakkapyyntöasiakirjoihin.

Seuraavassa esimerkki saaristomaisemassa Houskarissa sijaitsevan Mossalan siltapaikan luokitteluanalyysistä. Kuva on salmen eteläpuolelta katsottuna.



Kuva 1. Mossalan siltapaikka



Kuva 2. Mossalan siltapaikan kartta ja tietoja ympäristöarvoista

Taulukko 1. Mossalan siltapaikkaluokitus.

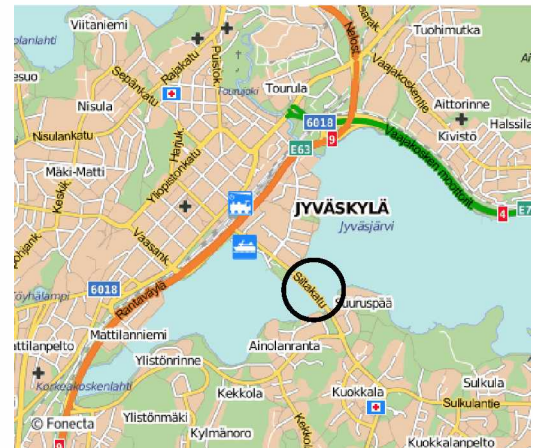
MOSSALAN SILTAPAIKKALUOKITUS		
ARVIOKOHTA	Siltapaikka-luokka I-IV	PERUSTELUT
1. Siltapaikan sijainti	II	Siltapaikka sijaitsee kahden asutun saaren välissä. Kylän asutusta on rannan molemmin puolin, joten päivittäinen paikallinen liikenne on huomattava. Siltapaikalla kulkeva tie kuuluu osana saariston rengastiehen, jota ylläpidetään matkailijoille kesäisin. Silta korvaa nykyisen lossin.
2. Siltapaikan maisema-arvo	I	Björkö ja Mossalan kylät ranta-aittoineen on arvioitu valtakunnallisesti arvokkaaksi kulttuuriympäristöksi. Siltapaikka on osa arvokasta kulttuurimaisemaa. Seutukaavassa Mossalan puolella suojelukohteiksi merkityt ranta-aitat eivät sijoitu siltapaikan lähituntumaan.
3. Siltapaikan kulttuuriarvo	II	Paikkakunnan historian kannalta tärkeä ympäristö. Mossala on vanha kalastajakylä. Siltapaikan läheisyydessä sijaitsee sotilas-torppamuseo.
4. Sillan esteettiset tavoitteet	I	Sillasta tulee osa arvokasta maisemaa. Sillasta ei saa tulla korostetun hallitsevaa elementtiä, vaan sillan tulee sopeutua hyvin maisemaan ja lähiympäristöön.
Siltapaikkaluokan kokonaisarvio	I-II	Erittäin vaativa siltapaikka sillansuunnittelun kannalta.

2.4 Siltapaikkaluokituksen esimerkkejä eri kriteerien perusteella

2.4.1 Siltapaikkaluokka I

Siltapaikan sijainti perusteena

- sijaitsee yhdyskuntarakenteessa keskeisellä paikalla
- taajamakuvan kannalta tärkeä siltapaikka
- sijoittuu näkyvästi arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön
- sijoittuu paikalle, jossa on runsaasti katsojia
- sijaitsee vilkkaalla, yhdyskuntarakenteen kannalta keskeisellä kevyen liikenteen pääraitilla
- sijaitsee liikenneverkossa vilkkaasti liikennöityjen pääväylien tai eri liikennemuotojen solmukohdassa
- tärkeän vesiväylän ylitys
- tärkeä virkistysalue



*Kuva 3.
Jyväskylän Kuokkalan silta yhdistää keskustan uuteen kaupunkialueeseen järven takana. Keskustan puolelle rakennetaan lisäksi Lutakon kerrostalotalue sillan lähelle. Siltapaikan asema on merkittävä kaupunkirakenteessa ja -kuvassa. Luokka I.*



Kuva 4. Keilaniemen liittymä Espoossa on Länsiväylän ja Kehä I:n solmukohta, jotka molemmat ovat vilkasliikenteisiä. Lähiympäristössä sijaitsee sekä moderni huipputeknologian alue että suojeltu Karhusaaren kartanomiljö. Laadukkaan silta-arkkitehtuuriin ja ympäristösuunnitteluun on kiinnitettävä huomiota tällaisessa paikassa ja lisäksi on syytä käyttää suunnittelukilpailua ratkaisun löytämiseksi. Purje ympäristötaiteena on porttikohta ja merellisyyttä korostavana aiheena. Luokka I.



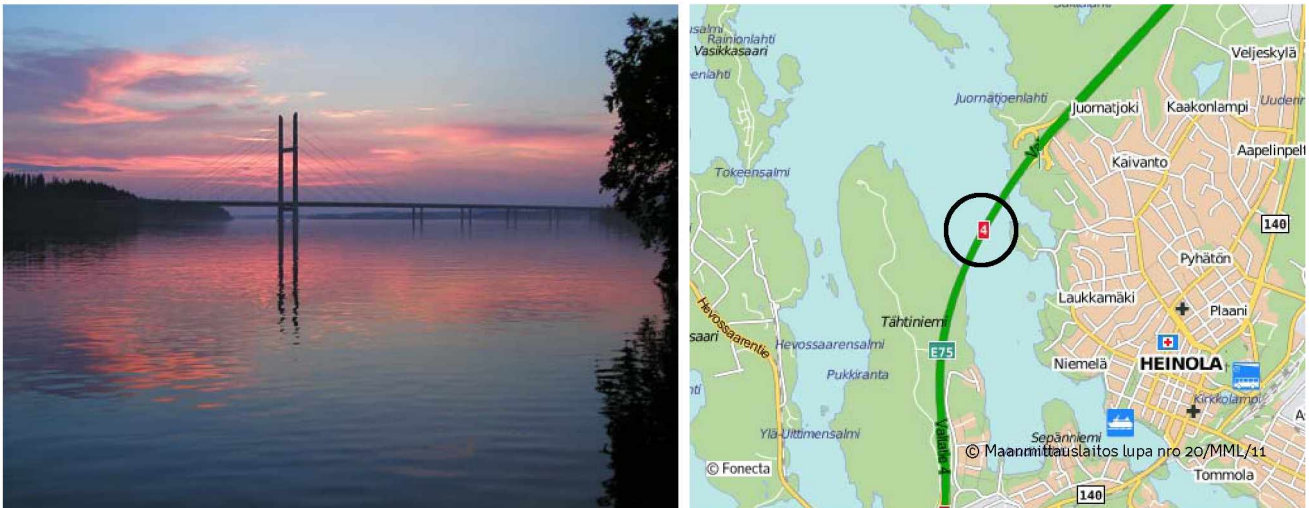
Kuva 5. Kevyen liikenteen silta Oulunsalossa yhdistää keskustan eri osat toisiinsa. Alittavalla lentokentälle johtavalla väylällä liikkuu paljon katsojia. Silta-arkkitehtuuri kuvastaa Oulunsalon tunnettua Oulun koulun kaupunkikuvallista tyyliä. Luokka I.



Kuva 6. Keravan keskustassa rataa alittava kevyen liikenteen tunneli sijaitsee merkittävässä solmukohdassa yhdistäen keskustan osa-alueita ja johdattaen matkustajat asemalaiturille. Tunneli on tärkeää uutta kaupunkitilaa ja -kuvaa. Arkkitehtuuri ja hyvä valaistu valaistus ovat myös turvallisuustekijöitä. Luokka I.

Maisema perusteena

- kansainvälisesti, valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokas maisema
- avarassa maisemassa sijaitseva, kauas näkyvä kohde, jonka läheisyydessä liikkuu paljon katselijoita
- erityinen maisema-alue, jossa liikkuu paljon ihmisiä (puistot, merkittävät kanavat, retkeilyreitit ym.)



Kuva 7. Tähtiniemen siltapaikka Heinolassa on kauneinta Järvi-Suomen maisemaa. Kohokohtainen siltaratkaisu herättää huomaamaan paikan erityisen kauneuden ja toimii maamerkinä kaukonäkyvässä. Sillalla on huomattavaa esteettistä arvoa maisemassaan. Luokka I.



Kuva 8. Sattmarkin silta Paraisilla saariston maisematiellä. Kauniin maiseman lisäksi sillan läheisyydessä sijaitsee muinaishautoja. Lounais-Suomen Saaristomaisema on kansainvälisestikin arvokas. Kaarisillan esteettinen arvo maamerkinä vesistössä on huomattava. Luokka I.

Kulttuuriarvo perusteena

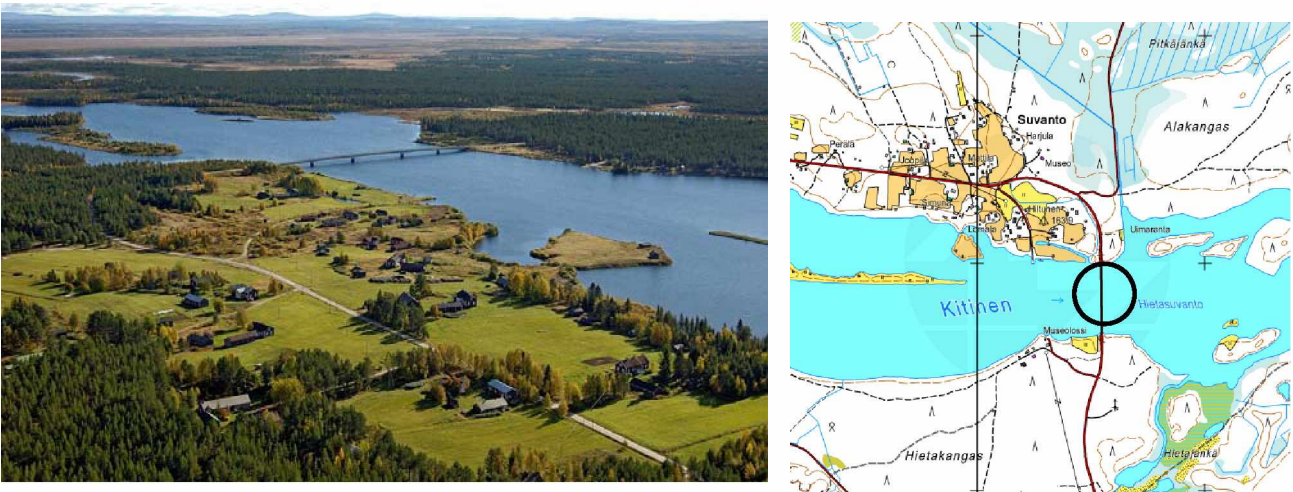
- kansainvälisen, valtakunnallisen, maakunnallisen arvokohteen tai tapahtumapaikan läheisyydessä tai paikallisesti tärkeän kulttuurikohteen läheisyydessä



Kuva 9. Porvoon Aleksanterinkadun silta sijoittuu vanhaan kaupunkirakenteseen keskeisesti yhdistäen Empire-Porvoon uusiin asuinalueisiin joen eteläpuolella. Se on lähellä valtakunnallisesti arvokasta Vanhaa Porvoota ja keskiaikaista tuomiokirkkoa. Sillasta ympäristöineen on ollut tavoitteena tehdä paikka, jossa kävijä tahtoo viipyä jokimaisemassa. Sillan esteettisenä tavoitteena on ollut laaja-alainen kaupunkimainen viimeistely yksityiskohtia myöten. Luokka I.



Kuva 10. Ratasilta Vantaan kaupungin hallinnollisessa keskuksessa Tikkurilassa on selvästi erottuva maamerkki väylällään. Luokka I.



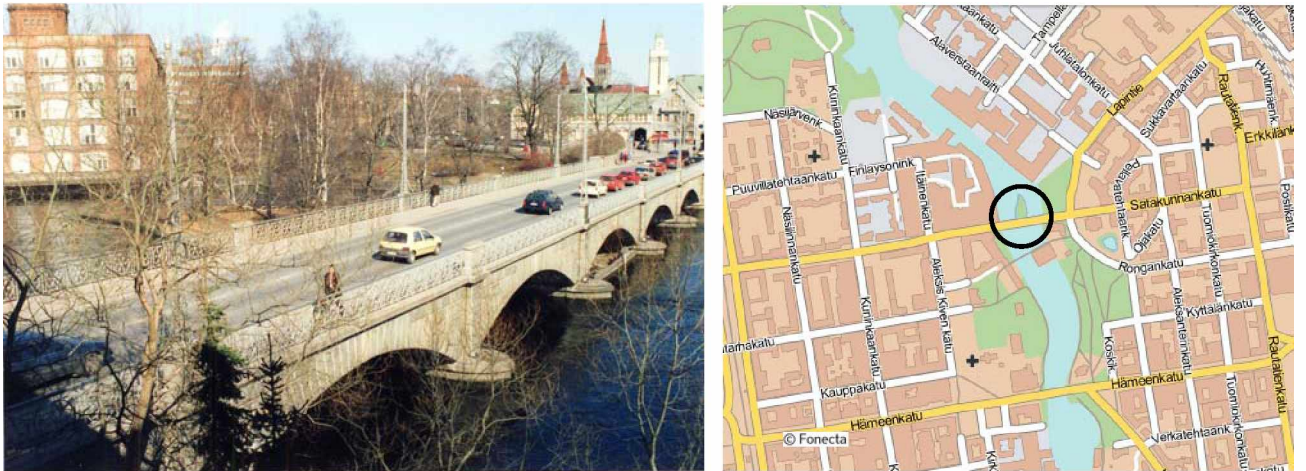
Kuva 11. Suvannon kylä ainoana sodassa säilyneenä tyypillisenä Lapin kylänä luo paikalle merkittävän kulttuuriarvon. Sillan soveltaminen vähäeleisesti kylän reunaan on tässä tapauksessa kulttuuriarvoa kunnioittava ratkaisu. Luokka I.



Kuva 12. Fiskarsin ruukkimiljö on suojeltua vanhaa kulttuurimiljöötä, joka on rakentunut yhtenäisenä aikansa rakennusperinteen mukaisesti. Silta on sovitettu miljööseen noudattaen samoja tyylipiirteitä. Luokka I.

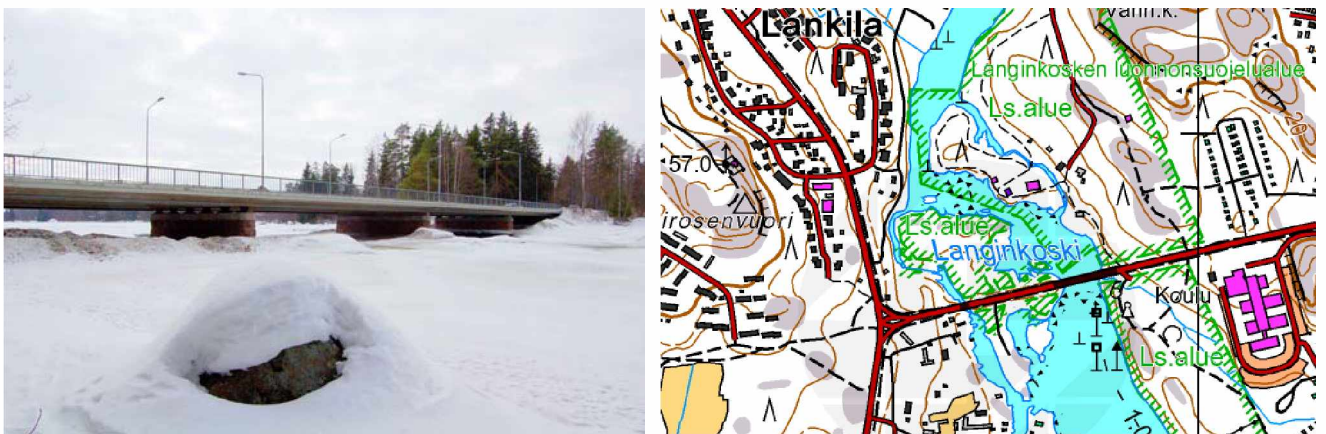


Kuva 13. Halikon siltapaikalla yhtyvät sekä kulttuurimaiseman että rakennusperinnön arvot. Silta on toteutettu vuonna 1864 aikansa rakennustekniikalla ja se kuvastaa hyvin sillan vaikutusta maisemaan menneinä aikoina. Tämä puinen ansassilta on nykyisin museosilta lisäten paikan kulttuuriarvoa omalta osaltaan. Kunnossapito alkuperäisenä on tärkeää. Luokka I.



Kuva 14.

Satakunnansilta Tampereella sijaitsee historiallisen teollisuusmiljöön koskimaisemassa ja keskustan vanhassa kaupunkirakenteessa. Sata-
vuotias kivisilta lisää oman aikansa silta-arkkitehtuurin hienona esi-
merkkinä paikan kulttuurihistoriallista arvoa. Sen kunnossapito alku-
peräisessä asussaan on tärkeää. Luokka I.



Kuva 15.

Langinkosken silta Kotkassa on luonnonsuojelualueella ja suojellun
Keisarillisen kalamajan lähellä. Silta on tehty kosken yli mahdollisim-
man matalana ja käytetty pilareissa kiveä. Se sopeutuu yksinkertaisuus-
tensa ja materiaalinsa ansiosta hyvin arvokkaaseen ympäristöönsä.
Luokka I.

2.4.2 Siltapaikkaluokka II

Siltapaikan sijainti perusteena

- sijaitsee yhdyskuntarakenteessa merkittävällä mutta ei aivan keskeisimmällä paikalla
- taajamakuvan kannalta merkittävä siltapaikka
- sijaitsee liikenneverkossa vilkkaasti liikennöidyllä pääväylällä taajamassa tai sen läheisyydessä
- ylittää vilkkaan pääväylän
- sijaitsee kevyen liikenteen pääraitilla
- sijaitsee virkistysalueella
- mittakaavallisesti merkittävä ylityskohta esim. vesistössä
- sijoittuu tavanomaiseen rakennettuun ympäristöön, jossa paljon katsojia



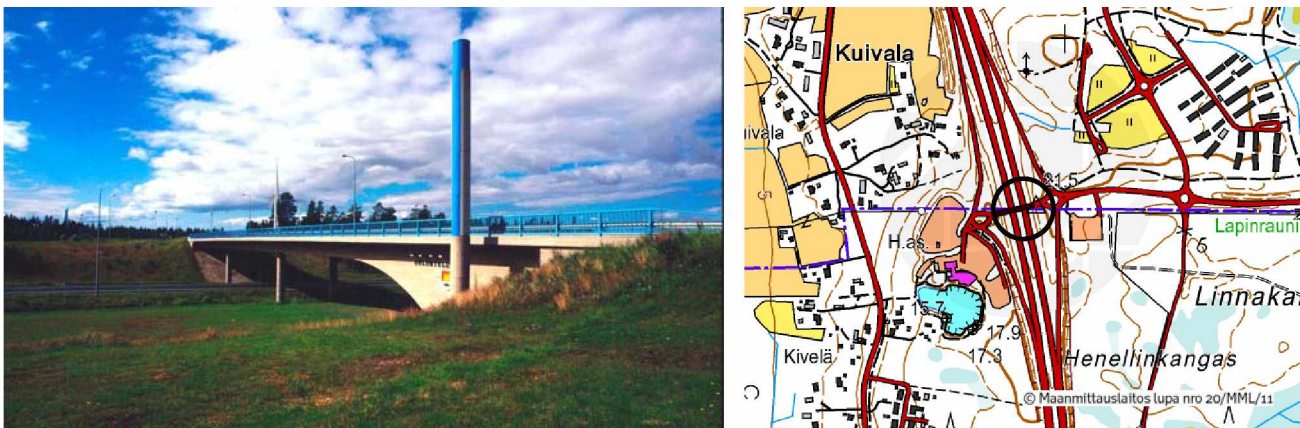
Kuva 16. Apteekkarin risteyssilta Kehä III:lla on osa suuren tieliikenteen solmukohdan rakenteista. Siinä meluste- ja siltarakenteet luovat uutta urbaania arkkitehtuuria. Kaiteilla on saavutettu yksilöllisyttä paikan tunnusmerkiksi. Luokka I-II.



Kuva 17. Jalasjärven kohtalaisen tavanomaiseen ympäristöön on haluttu muodostaa sisääntuloväylän porttikohta. Tässä siltaratkaisu korottaa siltapaikan arvoa paikan symbolina. Luokka II.



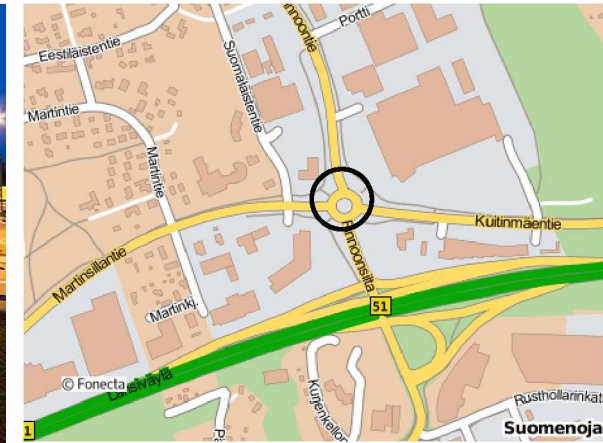
Kuva 18. Renkomäen liittymäalue on tärkeä sisääntulon porttikohta Lahteen moottoritieellä. Liikenneverkollista merkittävyyttä on haluttu korostaa taideaiheella ja sillan rakenteiden muotoilulla ja väreillä, vaikka lähiympäristö muutoin on tavanomainen peltomaisema. Luokka II.



Kuva 19. Ouluntullin silta Kempeleessä on esimerkki tarpeesta luoda porttimäinen kohokohta sisääntuloväylälle kohtalaisen vaatimattomaan ympäristöön. Uuden sillan muotoilulla on ollut erityisiä tavoitteita nostaa siltapaikan arvoa. Luokka II.



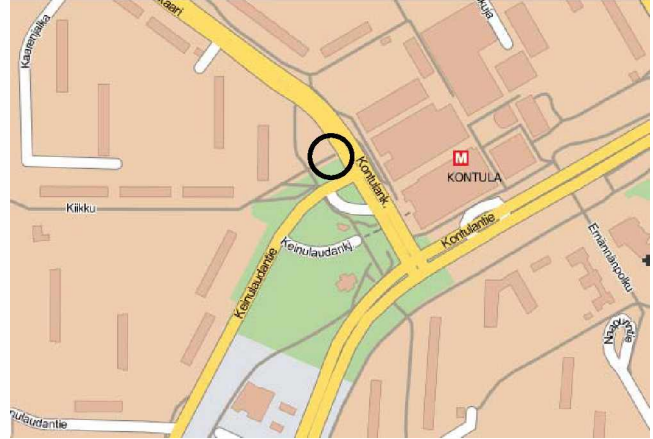
Kuva 20. Kaskisaaren siltapaikka on Lauttasaarta ja Kaskisaarta erottava salmi, josta aukeaa kaunis merimaisema. Kevyen liikenteen raitti on osa Helsingin rantoja kiertävää tärkeää virkistysreittiä. Sillalla on paljon käyttäjiä ja katsojia myös meren suunnasta, jopa ilmasta lähestyttäessä pääkaupunkia lentoteitse. Sillan toteuttaminen näyttävänä arkkitehtuurina ja pimeän aikaan valaistuna korostaa siltapaikkaa. Luokka II.



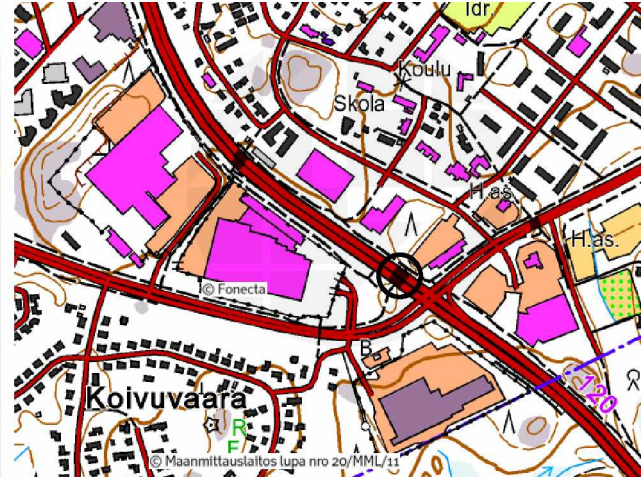
Kuva 21. Espoossa Suomenojalla kevyenliikenteen väylien risteys on liikenneympyrässä ja avarat sillat ympäristöineen muodostavat keskeisen paikan vilkkaassa väyläverkossa. Luokka II.



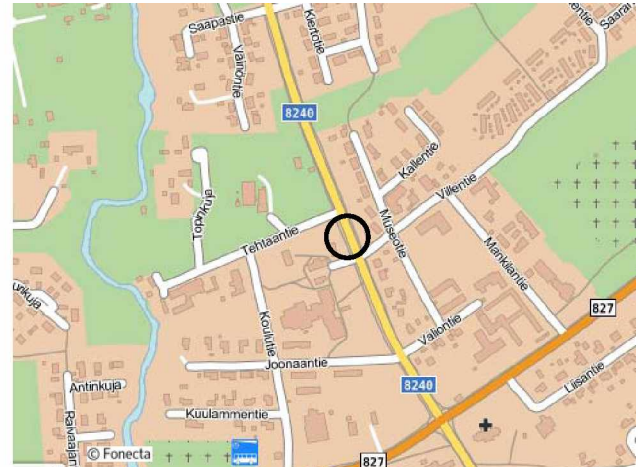
Kuva 22. Hyrylän keskustassa kevytliikenneyhteydet sijoittuvat katujen kanssa eri tasoon. Raiteilla on runsaasti kulkijoita ja ne ovat tärkeässä roolissa muodostamassa taajamakuva. Jokainen tällainen alikulkupaikka on pieni porttikohta urbaanissa miljöössä. Erityispiirteenä siltaan on värillä, pinnan käsittelyllä ja muotoilulla saatu omaleimaisuutta. Luokka II.



Kuva 23. Kiikun alikulkukäytävä Helsingissä sijaitsee aluekeskuksen tuntumassa. Julkisivun värillä ja ympäristön istutuksilla on vanha betonisilta sovitettu esteettisessä mielessä paremmin kaupunkikuvaan sopivaksi. Luokka II.



Kuva 24. Rajatorpan alikulkukäytävä Vantaalla on keskeisellä paikalla mahdollistaen kevyenliikenteen valtatiejakaman alueen sisällä turvallisesti. Ulokelaattasilta sopii vilkkaisiin alikulkuihin avarana ratkaisuna. Luokka II.



Kuva 25. Koulun alikulkukäytävä Tyrnävällä sijaitsee kirkonkylän keskustassa. Muotoilu ja betonipinnan uritus antavat rakenteelle huolitellun leiman. Värien käyttö esimerkiksi kaiteissa voisi olla paikallaan. Luokka II.



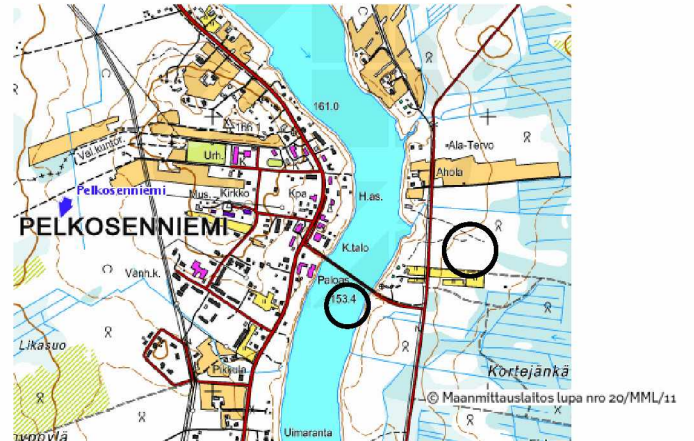
Kuva 26. Hyvinkään ydinkeskustaan, ratapihan päälle sijoittuva Hämeensilta on kaupunkikuvallisesti tärkeä kohokohtainen paikka. Siltaa katsellaan myös alapuolelta sijoittuvalla rautatieasemalta. Peruskorjauksessa on esteettisenä tavoitteena ollut pintojen ja varusteiden kuten kaiteiden ja valaisinten hyvä arkkitehtoninen laatu. Luokka I-II.

Perusteena maisema

- maakunnallisesti, seudullisesti tai paikallisesti arvokas maisema
- erottuu selvästi maisemakuvassa
- lähimaisemassa merkittävä kohde, jonka läheisyydessä liikkuu paljon katselijoita
- vesistönylitys taajamassa
- pitkä vesistönylitys



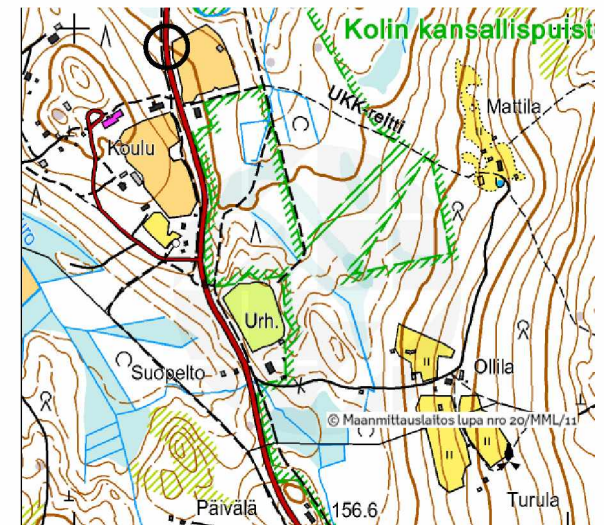
Kuva 27. Kymijokeen sijoittuva Hirvikosken siltapaikka on kauniissa koskimaisemassa ja vanhassa kylämiljöössä. Luokka II.



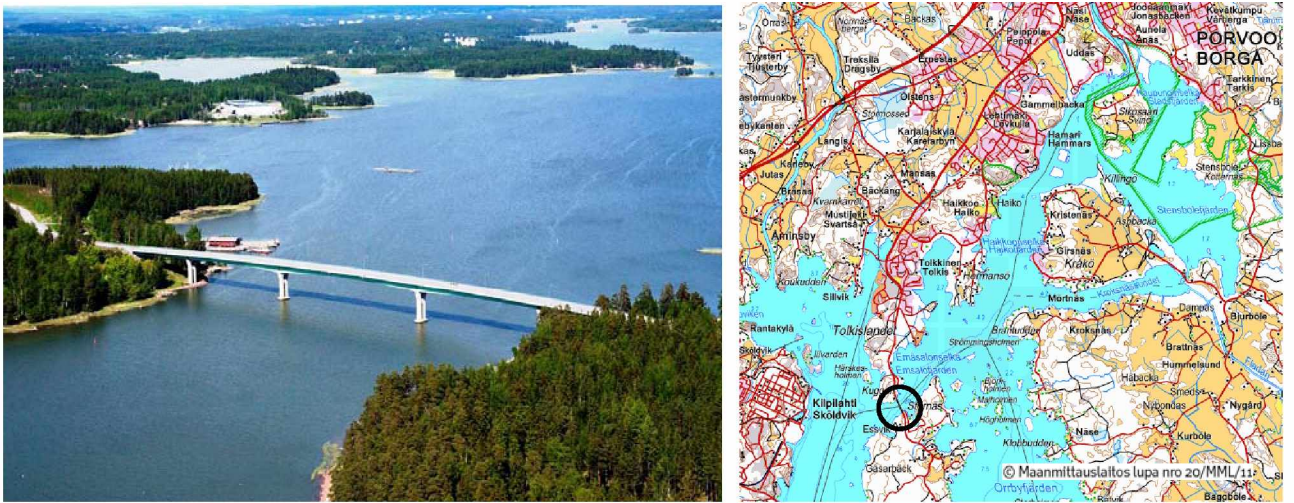
Kuva 28. Pelkosenniemellä siltapaikka sijoittuu kirkonkylämiljöön ja Kemijoki-maiseman solmukohtaan. Avara jokimaisema tekee paikasta erityisen kohokohtaisen. Erityisenä esteettisenä tavoitteena on ollut saada siltaan ansarakenteella Lapin kota-aihe. Luokka II.



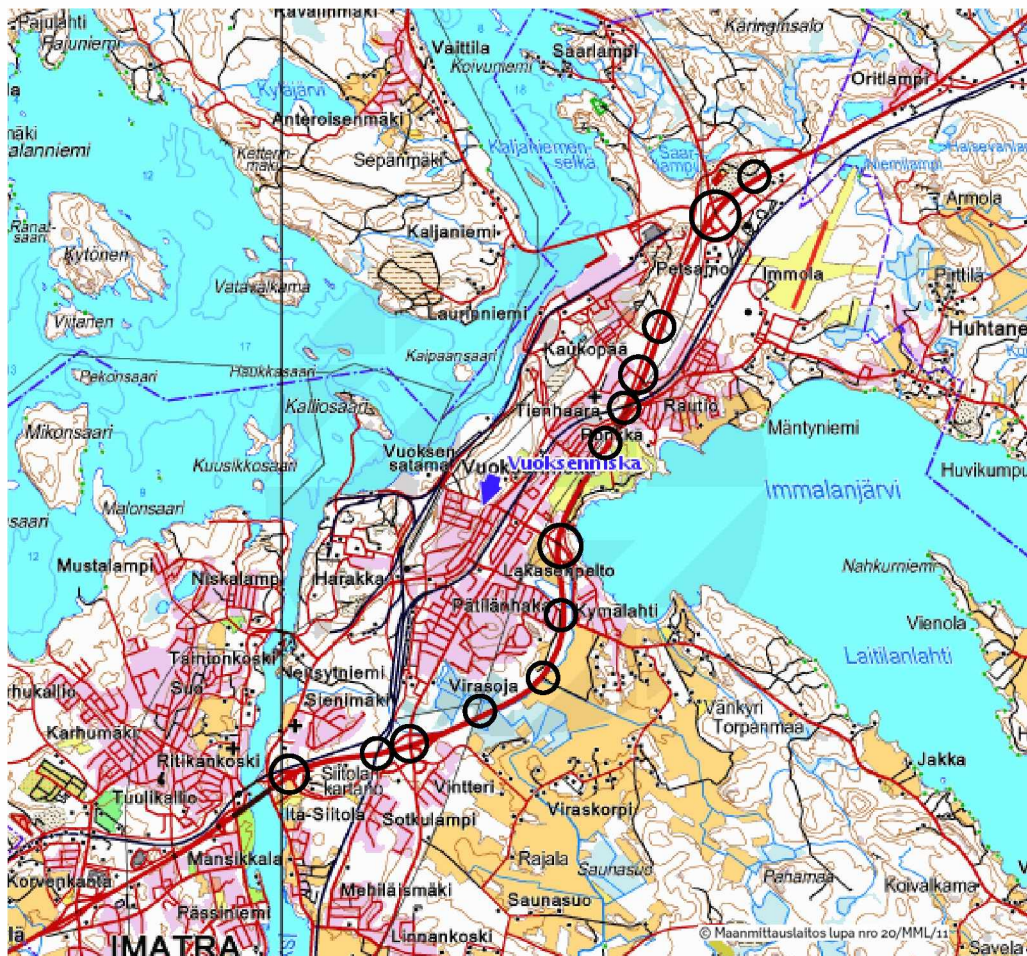
Kuva 29. Ähtärissä paikallisesti arvokkaaseen vesistökapeikkoon, väylän ylitse on tehty kaunismuotoinen, siro silta. Se on hyvä esimerkki sillan väylä-maisemalle tuottamasta esteettisestä arvosta. Luokka II.



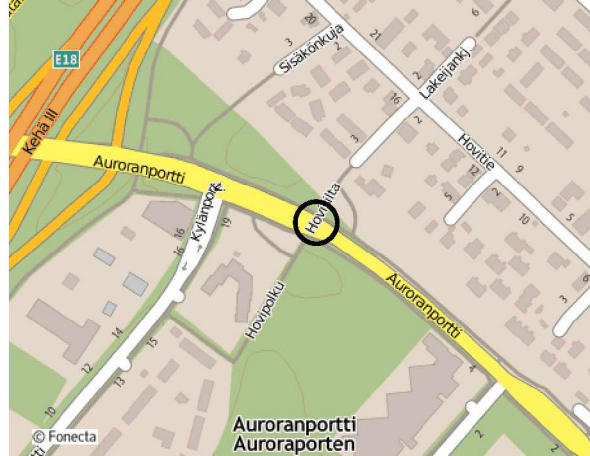
Kuva 30. Urheilukentän alikulkukäytävä Kolilla on osa UKK-reittiä kansallis-maisemassa. Vuolukivi tuo siltaan paikallisestetiikkaa. Värin käyttö kaiteissa olisi paikallaan. Luokka II.



Kuva 31. Kuggsundin silta on arvokkaassa saaristomaisemassa lännestä Porvoon johtavalla vesiväylällä. Se hallitsee suuruutensa vuoksi maisemaa ja tämän vuoksi on tärkeää, että se on muotoiltu ja sovitettu luontevaksi osaksi ympäristöään. Luokka II.



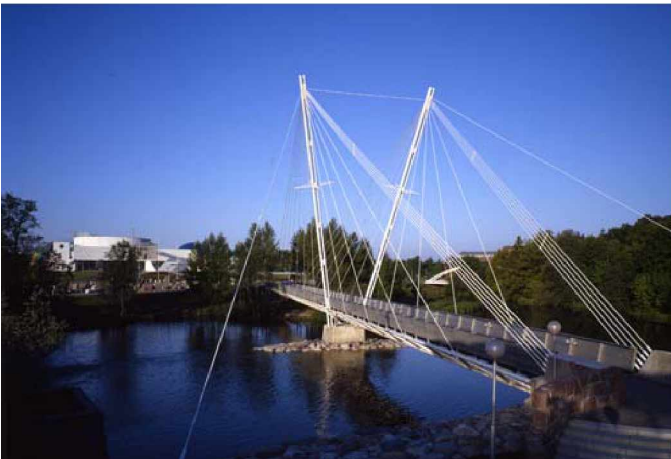
Kuva 32. Imatra – Vuoksenniskatie on muokattu kokonaisuudessaan maisemataideteokseksi. 13 sillan ja 8 alikulkukäytävän väreillä ja valaistuksella sekä maastonmuotoilulla on saatu näyttävyyttä tiemaisemaan. Luokka II.



Kuva 33. Auroranportin raittisilta Espoossa liittyy asuntolähiöön puistomaisessa luonnonympäristössä, jossa on paljon kulkijoita. Sillan tyyppi tuo oma-aimaisuutta muodostaen porttikohdan väylälle. Luokka II.

Perusteena kulttuuriarvo

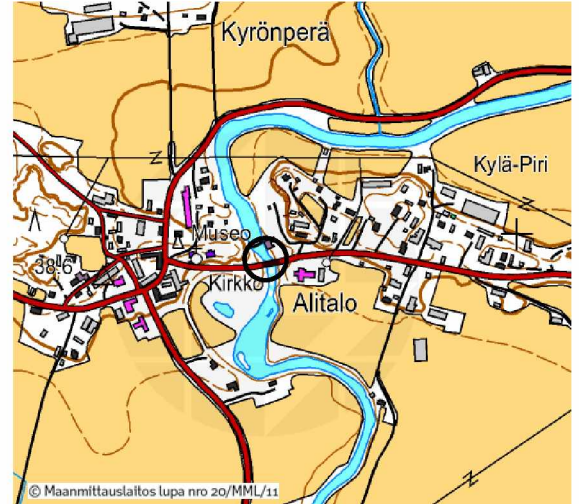
- maakunnallisen, seudullisen tai paikallisen arvokohteen tai tapahtumapaikan läheisyydessä



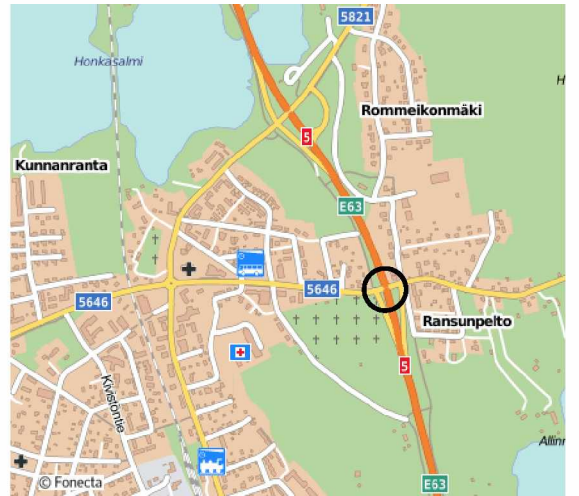
Kuva 34. Vantaan ylittävä kevyenliikenteen silta johtaa valtakunnallisesti merkittävään kulttuurikohteeseen, Tiedekeskus Heurekaan. Luokka I-II.



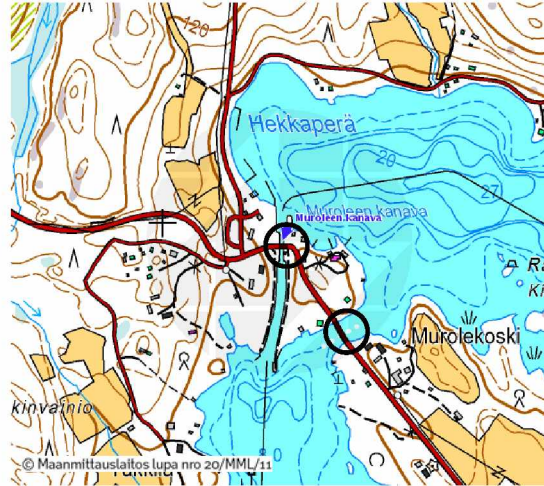
Kuva 35. Virroilla Herraskosken kanavaympäristö on arvokasta kulttuurimiljöötä. Luokka I-II.



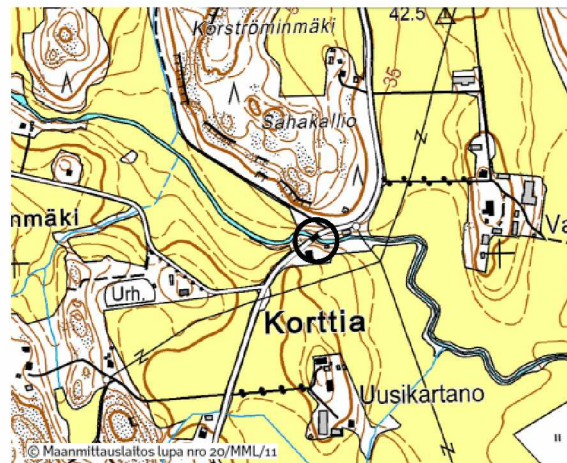
Kuva 36. Irjanteen ulokelaattasilta Eurajoella on vanhassa kylätaajamassa kirkon ja museon vieressä. Se yksinkertaisuudessaan sopii hyvin paikkaansa erottumatta liikaa arvokkaasta kulttuurimaisemasta. Värin käyttö kaiteissa olisi paikallaan. Keilat tulisi verhoilla turvemuurauksella tai siirtonurmella mieluummin kuin betonilaatoilla sillan liittämiseksi lähiympäristöön luontevasti. Luokka II.



Kuva 37. Lapinlahden ohittavan Valtatien 5 ylittävä silta antaa muodollaan ja värityksellään mielikuvan Lapinlahdesta taidepaikkakuntana. Luokka II.



*Kuva 38.
Muroleen kanavan kääntösilta Ruovedellä edustaa perinteistä kanavakulttuuria. Murolekosken kivililta sijaitsee Muroleen kanavaympäristössä. Perinteikäs kiviholvirakenne lisää paikan kulttuurihistoriallista arvoa. Siltojen kunnossapito alkuperäisenä on tärkeää. Luokka I - II.*



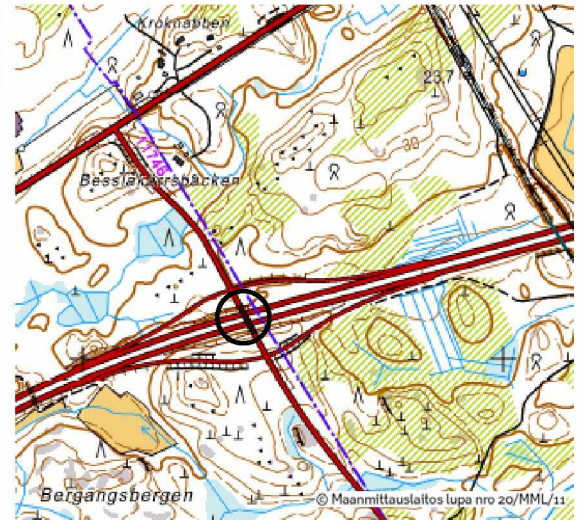
*Kuva 39.
Korttian kivililta Askolassa sijoittuu pienimuotoiseen Uusikartanon ja Vanhakartanon kulttuurimaisemaan. Säilyttävä peruskorjaus on tehty pieteetillä. Luokka II.*

2.4.3 Siltapaikkaluokka III

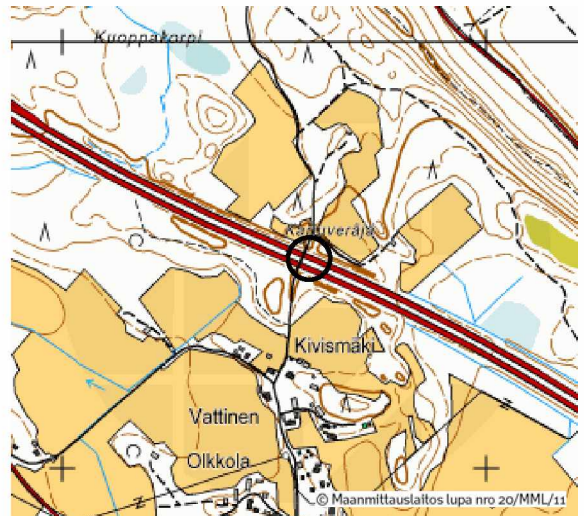
Perusteena Siltapaikan sijainti

- sijaitsee taajaman reunalla tai ulkopuolella
- sijaitsee liikenneväylien risteyksessä taajaman ulkopuolella
- vain vähän kevyen liikenteen käyttäjiä
- taajamakuvan kannalta ei merkittävä siltapaikka
- siltapaikka ei erotu mittakaavallisesti muusta ympäristöstä
- sijoittuu rakennetun ympäristöön, jossa vain vähän katsojia
- mittakaavallisesti ei merkittävä vesistön ylitys

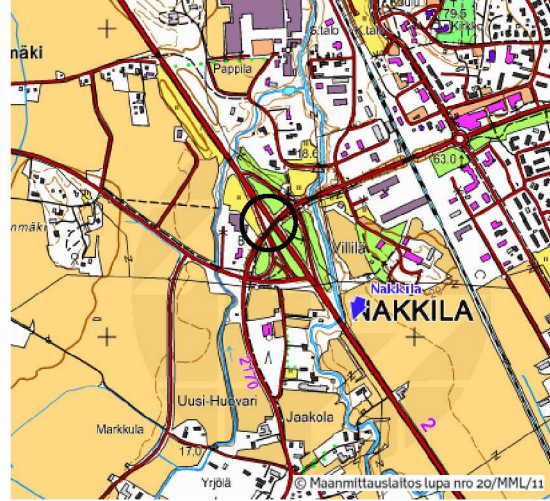
Usein luokkaraja ei ole kovin selvä, jolloin on parempi käyttää arviota II-III.



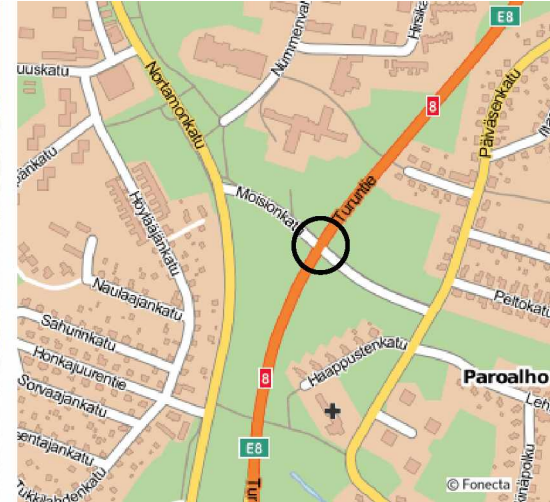
Kuva 40. Höggeretin risteyssilta Porvoossa, Porvoon moottoritien yli, sijoittuu metsätaipaleelle. Koska tie on vilkasliikenteinen, tulee mittasuhteiden olla hyvät, vaikka paikka on III-luokkaa.



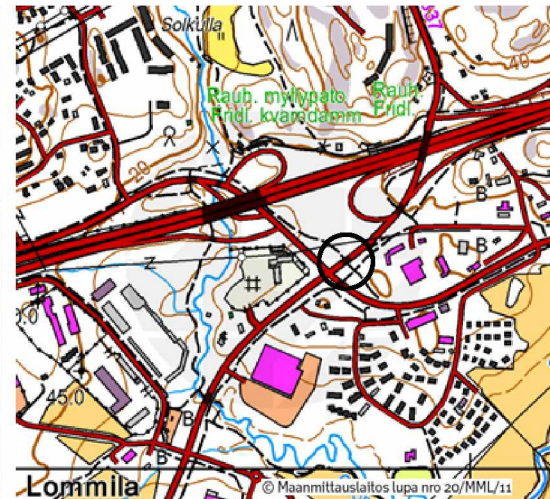
Kuva 41. Karjuveräjän risteyssilta Hattulassa, Hämeenlinnan moottoritien yli, on tyypillisessä maaseutu-ympäristössä. Sillan hyvät mittasuhteet ovat tärkeitä, koska tie on vilkas. Luokka III.



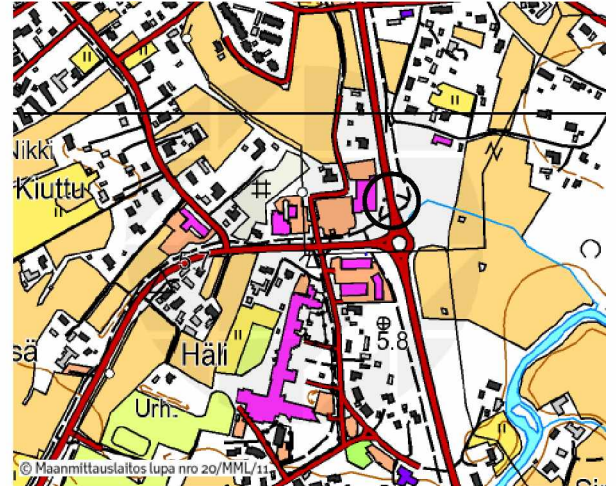
Kuva 42. Nakkilan risteyssilta aivan Nakkilan reunavyöhykkeellä sijaitsee vilkkaasti liikennöidyllä valtatiellä. Luokka II–III.



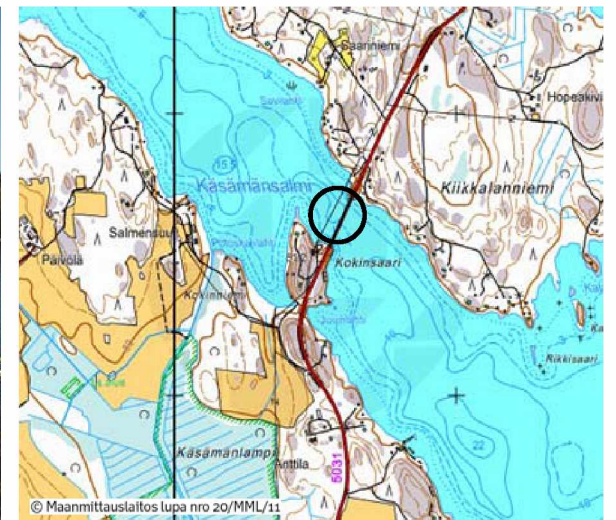
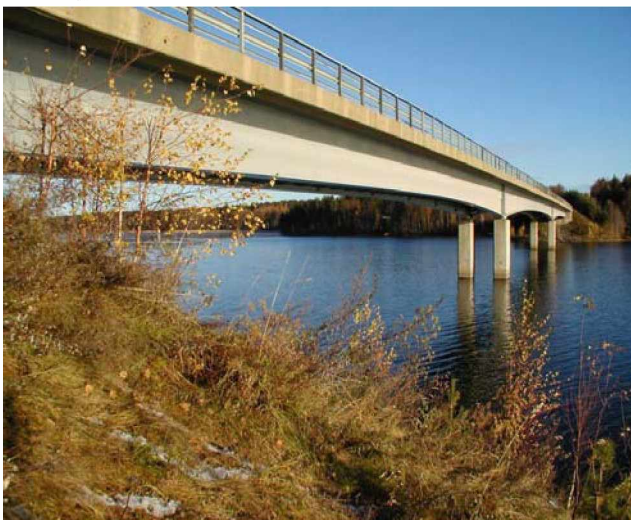
Kuva 43. Nortamon risteyssilta Raumalla sijaitsee keskustan lähistöllä asuinalueella. Sillan mittasuhteet ja viimeistely ovat onnistuneet, ympäristö on hoidettua ja kaupunkilähiöön sopivaa. Luokka II–III.



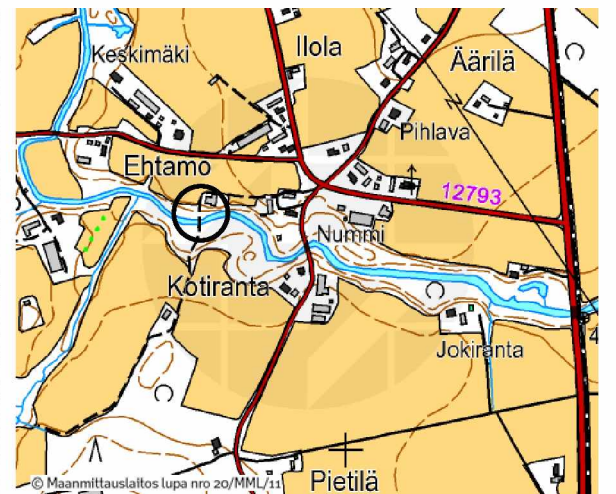
Kuva 44. Bellin alikulkukäytävä Espoossa lähiöalueella. Luokka II–III.



Kuva 45. Kalimeenpolun alikulkukäytävä, Oulussa lähiöalueella. Luokka II–III



Kuva 46. Käsämän silta Liperissä on luonnonkauniilla, mutta harvaanasutulla paikalla. Silta on suuri, mittasuhteiltaan onnistunut ja sijoitettu hyvin maastoon. Luokka II–III.



Kuva 47. Ehtamon raittisilta Köyliössä sijoittuu pienen joen yli maaseudulla. Puiden silta sopii estetiikaltaan hyvin maisemaan. Luokka III.

Perusteena Maisema

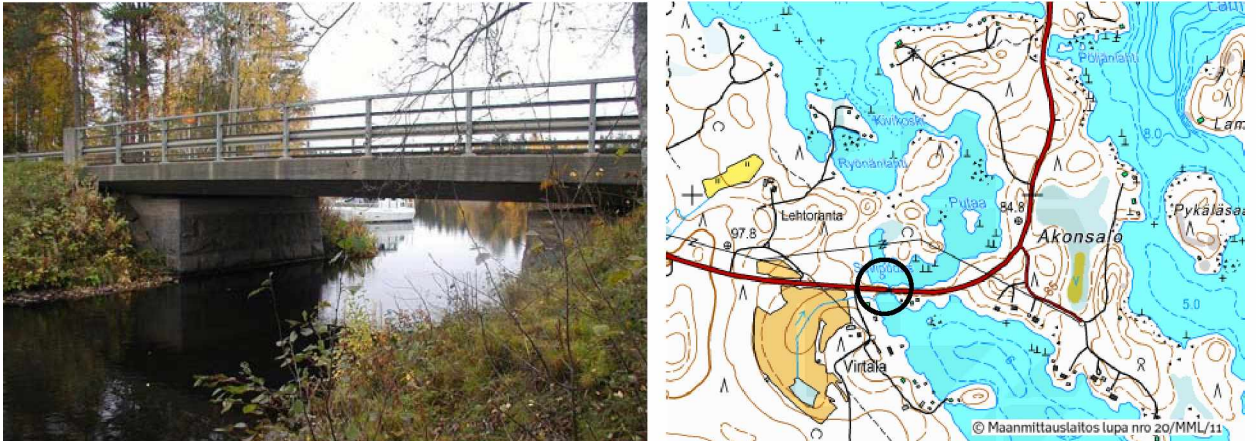
- paikallisesti merkittävä maisemakuvassa
- siltapaikka avoin
- pienehköt vesistönylitykset



Kuva 48. Keskipisteen silta koskimaisemassa Kestilässä on tyypillinen paikallisesti merkittävä joen ylitys maaseudulla. Suunnittelussa on tärkeää, että penkereet eivät ulotu veteen ja kulkutilaa säilyy rannoilla. Luokka III.



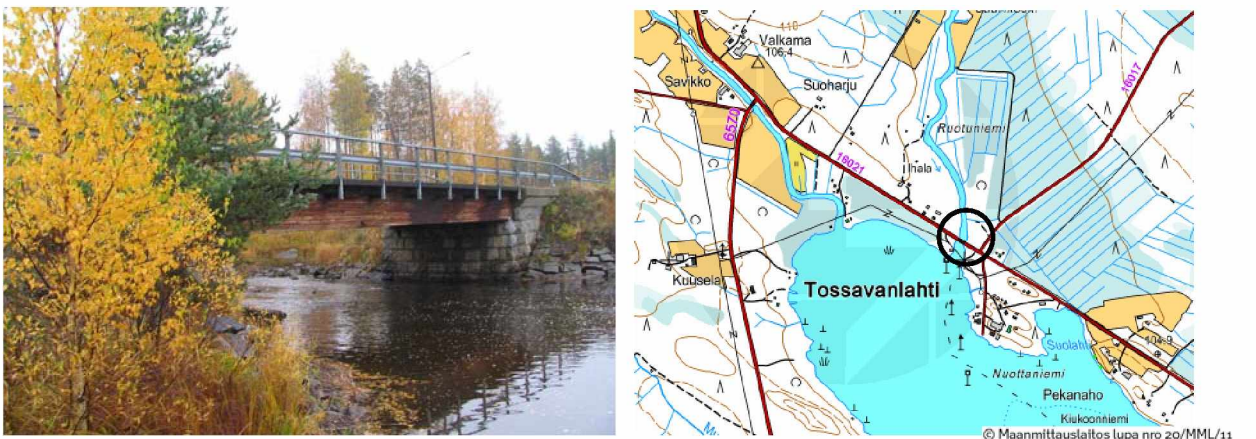
Kuva 49. Kurkelan silta Liedossa Aurajoen yli on pieni vesistöylitys kauniissa, perinteisessä kulttuurimaisemassa. Hyvät mittasuhteet ovat tärkeitä, koska maisema on avoin. Ohut laatta on sopiva siltatyyppi. Luokka II–III



Kuva 50. Saviputaan silta Leppävirralla sijaitsee vesireitin kapeikossa ja on lähinnä vesillä liikkujan näköpiirissä. Luokka III.

Perusteena kulttuuriarvo

- ei juuri vaikutusta paikallisiin arvokohteisiin tai kulttuuripaikkoihin, eivät ole läheisyydessä. Siltaan tai sen läheisyyteen voi kuitenkin liittyä vähäisiä, mutta säilyttämisen arvoisia kulttuuriarvoja



Kuva 51. Sulkavanjoen sillan kivituilla Keiteleellä on paikallista kulttuuriarvoa. Sillan peruskorjauksessa ne on säilytetty. Luokka III.



Kuva 52. Otamussilta Mouhijärvellä. Sillan paikkaan sopiva tyyppi tuo mukanaan kulttuuriarvoa. Luokka II–III.

2.4.4 Siltapaikkaluokka IV

Siltapaikan sijainti

- sijaitsee yhdyskuntarakenteen ulkopuolella
- sijaitsee vähän liikennöidyllä ajoneuvoliikenteen väylällä tai sellaisen ylitse.
- ei sanottavasti kevyttä liikennettä
- vain vähän katsojia
- vähäisen vesiuoman ylitys

Maisema-arvo

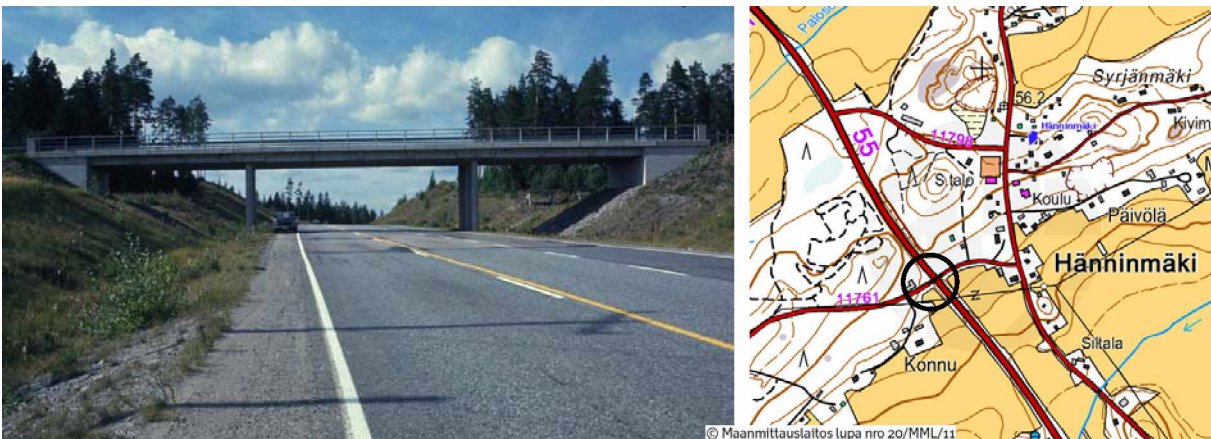
- sijaitsee tavanomaisessa luonnonympäristössä
- vähäisen vesiuoman ylitys

Kulttuuriarvo

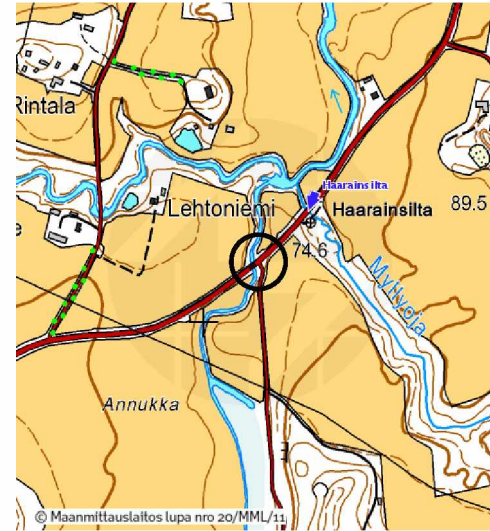
- läheisyydessä ei kulttuurikohteita

Erityiset esteettiset tavoitteet ja symboliarvo

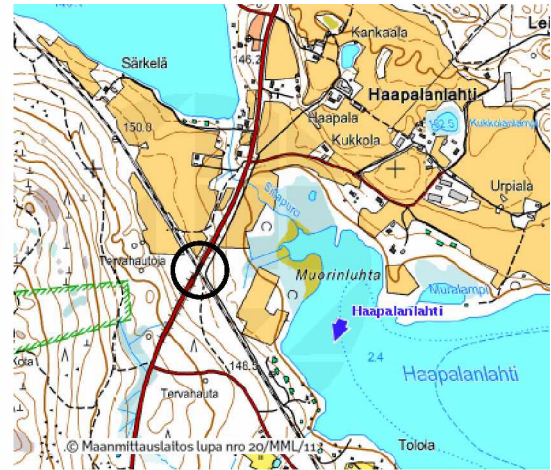
- ei yleensä erityisiä vaatimuksia
- vieressä olevan sillan muotoilu ja materiaali lähtökohtana



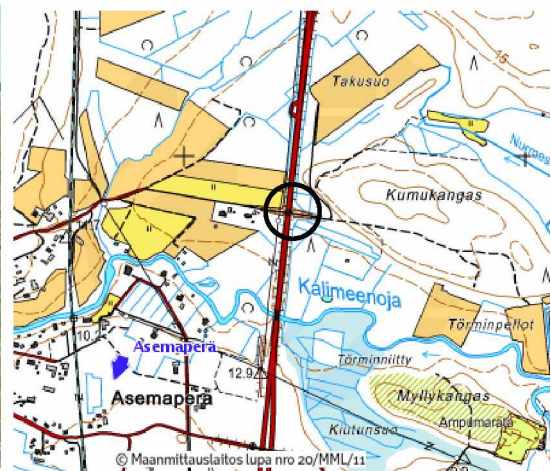
Kuva 53. Hänninmäen risteyssilta sijaitsee haja-asutusalueella metsän reunassa. Alittava tie ei ole vilkasliikenteinen. Luokka III–IV.



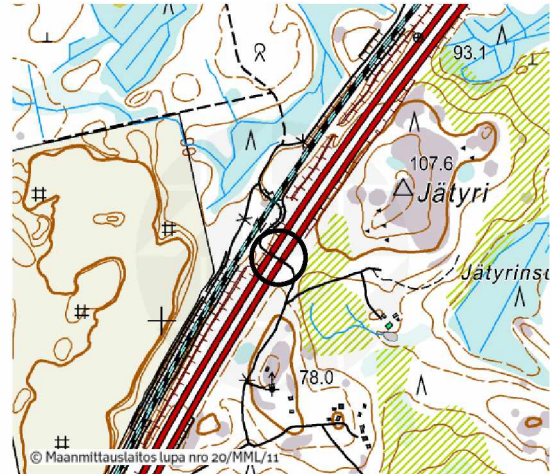
Kuva 54. Avijoen silta Orimattilassa edustaa putkisiltaa vähäisen uoman ylitse. Luokka IV.



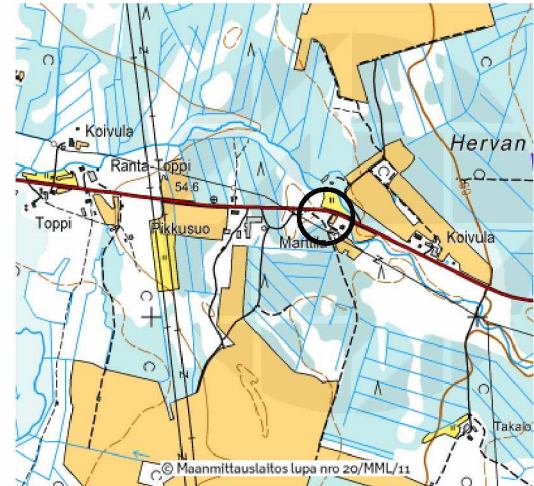
Kuva 55. Käkinotkon ylikulkusilta Sotkamossa edustaa vaatimatonta siltapaikkaa radan ylitse eikä asutusta ole aivan läheisyydessä. Luokka IV.



Kuva 56. Kumunkankaan risteyssilta Haukiputaalla on vähäliikenteisellä tiellä. Luokka IV.



Kuva 57. Soinilan alikulkukäytävä Mäntsälässä Lahden moottoritien alitse on tarpeen vähäistä liikennettä varten tavanomaisella metsäalueella. Luokka IV.



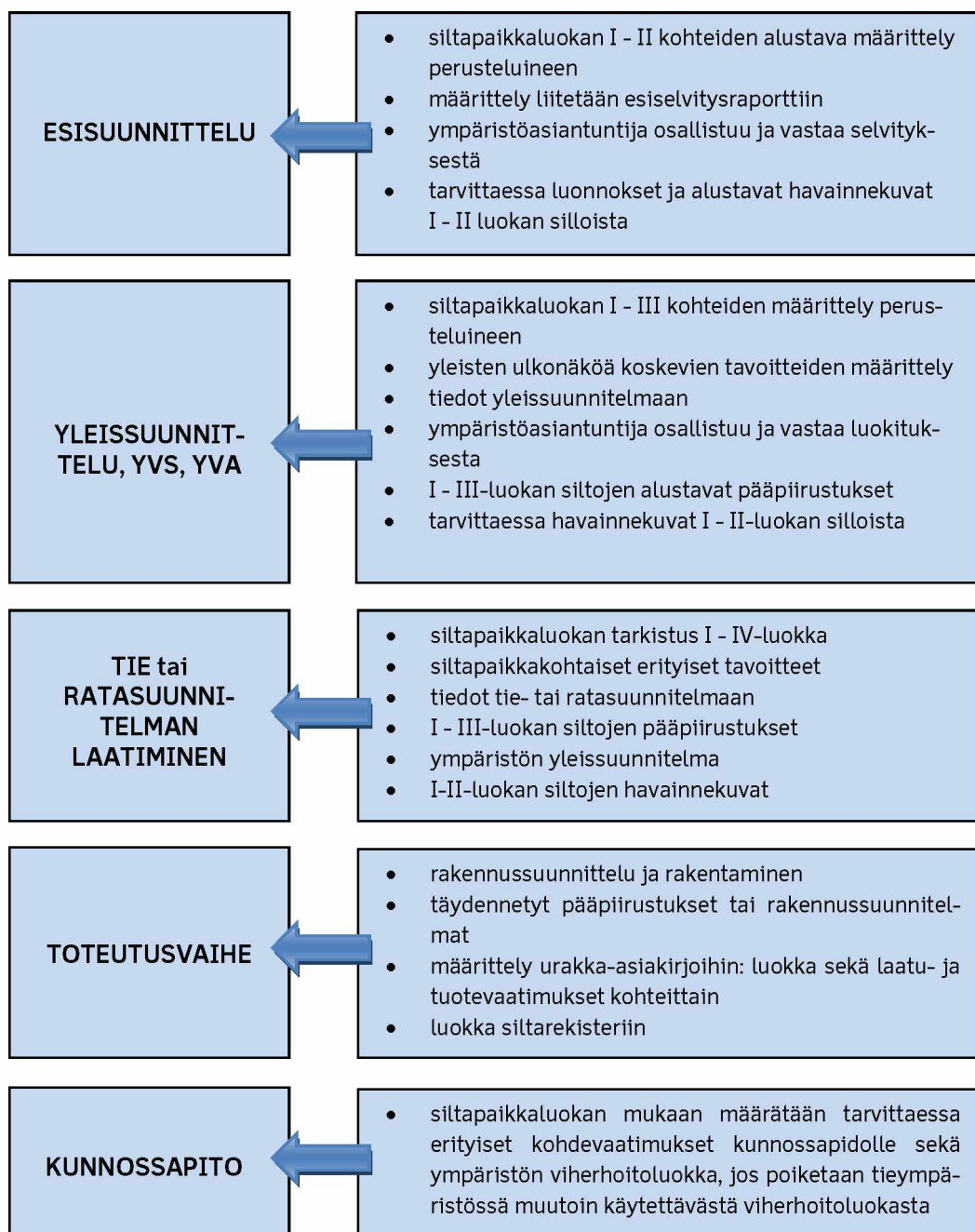
Kuva 58. Ala-Vaarajoen silta Iissä on vähäisen vesiuoman ylitys. Luokka IV.

Edellisissä esimerkeissä kohteita on luokiteltu yleensä vain yhden olennaisimman kriteerin mukaan. Käytännön tapauksissa käydään läpi kaikki neljä kriteeriä perusteluineen sivun 14–15 esimerkin mukaan.

3 Siltapaikkojen luokitus suunnittelun, rakentamisen ja kunnossapidon prosessissa

Siltapaikkojen luokitus tarkentuu suunnitteluvaiheiden etenemisen mukaan, esisuunnittelussa I-II-luokan kohteet, yleissuunnittelussa I-III-luokan kohteet ja tie- tai ratasuunnitelmassa kaikki kohteet. Luokitus perusteluineen ohjaa toimintaa siltapaikan ja siltarakenteen koko elinkaaren ajan.

Seuraavassa kaaviossa on osoitettu siltapaikkaluokituksen kytkeytyminen eri suunnitteluvaiheisiin sekä rakentamiseen ja kunnossapitoon:



Kuva 59. Prosessikaavio

3.1 Siltapaikkojen luokituksen käyttö suunnittelussa

Siltapaikkaluokkaan perustuen, hankkeen vaativuuden mukaan määritellään tarvittavien selvitysten ja suunnittelun laajuus sekä suunnittelijoiden ja erityisasiantuntijoiden pätevyys. Sillan esteettiset ja arkkitehtuuriratkaisut ja niihin tarvittavat rahalliset resurssit määräytyvät vasta suunnitteluprosessin yhteydessä kohdekohtaisesti.

Luokka I, erittäin vaativat kohteet:

Yksilöllisesti suunnitellut kohteet, laaja vaihtoehtojen ja vaikutusten suunnittelu sekä sidosryhmäkäsittely. Käytetään pätevimpiä sillan yleissuunnittelutehtäviin perehtyneitä pääsuunnittelijoita ja suunnittelutoimistoja yhteistyössä siltoihin hyvin perehtyneiden arkkitehti- ja ympäristöasiantuntijoiden kanssa. Laaditaan sitovat pääpiirustukset, korkeatasoinen havainneaineisto ja ympäristösuunnitelma toteutusta varten. Parempaan suunnittelutulokseen pääsee suunnittelukilpailun avulla, joka voi olla kaksivaiheinen kutsukilpailu. Suunnitelmiin ei sallita näkymään jääviä muutoksia. Urakoitsijoilla vaaditaan näyttöä vaativien siltahankkeiden toteuttamisesta. Luokkaan I kuuluvia siltoja on noin 1-2 % kohteista.

Luokka II, vaativat kohteet:

Suunnittelun laajuus ja sidosryhmäkäsittely kuten luokassa I. Konsulttien ja urakoitsijoiden vaatimukset kuten luokassa I. Laaditaan pääpiirustukset, havainneaineisto ja ympäristösuunnitelma toteutusta varten. Suunnittelun tueksi voidaan järjestää yksivaiheinen suunnittelukilpailu. Suunnitelmiin ei sallita kohteen näkyviltä osin merkittäviä muutoksia. Luokkaan II kuuluvia siltoja on noin 5-10 % kohteista.

Luokka III, merkittävät kohteet:

Käytetään kokeneita pääsuunnittelijoita ja sovelletaan yleensä laatta- ja palkkiratkaisuja huolellisesti ympäristöön sovittaen. Ympäristösuunnitelma voi olla erillinen tai sisältyä tie- tai ratasuunnitelmaan. Laaditaan vähintään pääpiirustukset, joihin sallittavat muutokset määritellään toteutusvaiheen asiakirjoissa. Noin 60–70 % kohteista.

Luokka IV, vaatimattomat kohteet:

Sovelletaan yleensä tyyppiratkaisuja. Voidaan määritellä vain vähimmäisvaatimusten koko ja tiettyjä hankekohtaisia vähimmäisvaatimuksia. Urakoitsijalla mahdollisuus vaikuttaa siltatyyppiin kun vähimmäisvaatimukset täyttyvät. Noin 20 % kohteista.

3.2 Siltapaikkaluokan vaikutus kustannuksiin

Ympäristön vaativuudesta johtuvat lisäkustannukset vaihtelevat tapauskohtaisesti. Siltapaikkaluokitus ei anna ohjeita eikä tarkoita ”lisäkustannusautomaatin” käyttöä ulkonäön ja ympäristön hyväksi. Suoranaisesti se määrittää vain, minkä laajuisena ja kuinka päteviä resursseja käyttäen hanke suunnitellaan, toteutetaan ja kunnossapidetään kussakin luokassa. Päinvastoin halutaan korostaa, että sillan estetiikka, arkkitehtuuri ja ympäristöön sovittaminen ovat täysin kohdekohtaisen harkinnan tuloksia. III-luokan siltapaikka saattaa edellyttää sillan minimikustannuksiin nähden mitta-vaakin panosta ja toisaalta I-luokan siltapaikalle on joissain tilanteissa tarkoituksenmukaista toteuttaa vähäeleinen silta ympäristön korostuessa merkittävänä. Oheinen

taulukko antaa tietoja siitä, millaisia lisäkustannuksia yleensä on esiintynyt. Vaativien kohteiden suunnittelu on kalliimpaa kuin tavanomaisten kohteiden suunnittelu, joten suunnittelukustannukset noudattavat usein oheista taulukkoa.

	I	II	III	IV
Arvoluokkien suhteellinen osuus kaikista silloista	1–2 %	5–15 %	60–70 %	15–25 %
Kustannusero halvimpaan	0–50 %	0–30 %	0–20 %	0 %

Sillan ulkonäön ja ympäristöön sovittamisen suunnittelu tapahtuu yleis- ja tie- tai ratasuunnitteluvaiheissa aiemmin määritellyn siltapaikkaluokan laatutason mukaisesti. Seuraavassa on esitetty joitakin yleisperiaatteita liittyen siltojen ulkonäön suunnitteluun ja ympäristöön sovittamiseen.

Siltapaikan estetiikkaan vaikuttavat ratkaisut voidaan jakaa suureen mittakaavaan ja yleisnäkymään merkittävästi vaikuttaviin sekä yksityiskohtia koskeviin aiheisiin:

Yleisnäkymään vaikuttavat esteettiset tekijät:

- sijoitus maastoon ja korkeusasema
- siltatyypit
- muodon hahmo (vaaka- ja pystygeometria, pituus, aukkojen mittasuhteet, pilareiden sijainti)
- merkittävät vaaka- ja pystyrakenteet (päärakenneosien mittasuhteet ja muoto: palkki, ylä- ja alapuoliset rakenteet, kaide)
- kokonaisväri ja valaistus
- sillan päiden sovitus maastoon (maastonmuotoilun suuret linjat, istutusten peitteisyys)

Yksityiskohtaiset esteettiset tekijät:

- vähäisemmät muotoiluaiheet (pilarien, maatumien ja reunapalkin muoto)
- pinnan struktuuri ja värit
- kaiteiden muotoilu
- valaisimet
- lähiympäristön rakenteet ja istutukset

Yksi tärkeimpiä siltapaikan kokonaiskuvaan ja kustannuksiin vaikuttava tekijä on sillan pituus. Useimmiten avara silta-aukko on lyhyttä siltaa paremmin ympäristöön sovitettavissa. Erityisesti sillan pituuden harkinta on tarpeen vesistö- ja laaksosilloissa, joissa lyhyen sillan maapenkereet muodostaisivat näkymää estävän ja epäluontevan sovituskohdan maisemaan. Lyhyt silta ja suppeampi silta-aukko sopivat lähinnä rakennettuun ympäristöön porttimaiseksi tehokeinoksi.

Korostettakoon erityisesti, että sillan esteettinen kokonaisuus ja arkkitehtuuri ovat luontevaa ja onnistunutta, kun aiheet ja käsittelytavat perustuvat sillan tarkoituksenmukaiseen rakenteeseen. Ylimääräinen koristelu on yleensä haitaksi.

3.3 Siltapaikkaluokituksen käyttö rakentamisessa

Siltapaikkaluokka ohjaa siltahankkeen laatutasoa toteutuksessa. Tämä edellyttää esteettisten laatuvaatimusten ja laadunvarmistuksen riittävän tarkkaa määrittelyä urakka-asiakirjoissa.

Esteettinen laatu määritellään urakka-asiakirjoissa. Se määritellään suunnitelmapii- rustuksin sekä kirjaamalla sillan yksityiskohtia, materiaaleja ja kokonaisilmettä kos- kevat kuvailutekstit **noudatettavina vaatimuksina**. Mitä ylempään luokkaan siltapai- kan katsotaan kuuluvan, sitä valmiimmat suunnitelmat tulee laatia urakkatarjousvai- hetta varten. I-luokan siltojen suhteen suositellaan suunnitelmien laatimista täydelli- sinä tai ainakin näkyviltä osiltaan sitovina pääpiirustuksina. Myös II-luokan silloille on suositeltavaa laatia suunnitelmat samalla tavalla, mutta erikseen hyväksyttävät vähäiset muutokset voidaan sallia. III-luokan silloille riittävät pääosin yleiset tuote- vaatimukset ja muutoksia pääpiirustuksiin voidaan sallia jossain määrin. Niissäkin on kuitenkin annettava rajauksia päämitoille. IV-luokan silloille ei yleensä erityisiä ulko- näkövaatimuksia ole.

Siltaluokissa I ja II käytetään vaativiin kohteisiin hyväksytyjä urakoitsijoita (Liiken- nevirastolla urakoitsijaryhmät R1 ja R2). Kaikissa hankkeissa urakoitsijan ohjeistami- nen urakkatarjouspyynnöissä ja työtä aloitettaessa on tärkeää.

Laadunvarmistuksen kriteerit ja ehdot on esitettävä selkeästi urakkatarjouspyyn- nössä. Laadunvarmistuksen keinoja ovat tarkat laatu- ja toleranssimääritykset, proto- tyyppien hyväksyttämisehdot ja rakennuttajan asiantuntijavalvonta työmaalla. Es- teettisen laadunvarmistukseen liittyy yleinen käytäntö hyväksyä arvonalennusta tuote- teista tai rakenteista, jotka eivät täytä tuotevaatimuksia. Tätä käytäntöä ei tulisi käyt- tää I-II-luokan silloissa. Hyväksyttävistä korjauksista on laadittava tarkat hyväksy- misehdot erityisesti I-II-luokan kohteissa.

Tavallisimpia **esteettisen laadun uhkia** ovat epätasainen betonin laatu sekä raken- teiden toleranssivaatimuksista poikkeaminen. Betonin laadusta voidaan tavanomais- ten määrittelyjen lisäksi vaatia esitettäväksi mallikappale, johon valmista tuotetta voidaan verrata. Toleranssien laatuksittamista varten on hyvä esittää tapa, millä mittau- s ja tarkastus suoritetaan luotettavasti.

3.4 Siltapaikkaluokituksen käyttö kunnossapidossa

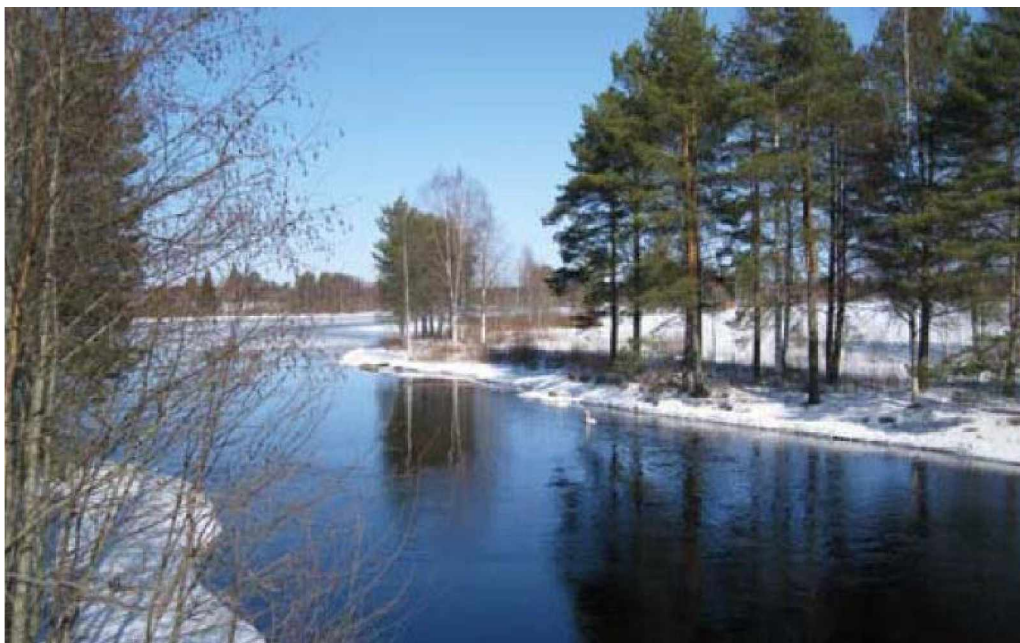
Siltapaikkaluokka merkitään siltarekisteriin viimeistään sillan valmistuttua. Jos siltapaikan merkitys muuttuu, niin luokka määritellään uuden tilanteen mukaiseksi yleis- tai erikoistarkastuksen yhteydessä. Siltaympäristön hoidossa sovelletaan viherhoitoluokitusta.

Yleis- ja erikoistarkastuksissa määritellään mahdolliset toimenpiteet niin, että silta rakenteiltaan säilyy luokan mukaisessa kunnossa ja ympäristön osalta noudatetaan viherhoitoluokitusta, jonka mukaan taajamien ulkopuolella tavallisimmin käytetään luokkia N1 – N3, taajamissa ja niiden lähialueilla T1 – T2 ja E1 – E2. Jos sillan lähiympäristössä on erityispiirteitä, määritellään ne luokkaan Y.

Mikäli siltapaikka sijoittuu III–IV-luokkaan, ei sillan korjauksen suunnittelussa yleensä tarvita erityistä sillan ulkonäön ja ympäristösuunnittelun asiantuntijaa. Sovelletaan tavallisesti mm. silko-ohjeita.

Luokan I-II kohteissa on sen sijaan syytä korjauksissa käyttää aina em. erityisasiantuntijoita. Vanhan sillan peruskorjauksen reunaehdot ja mahdollisuudet selvitetään yksityiskohtaisesti ja tämän jälkeen ulkonäön sekä ympäristön korjaukset ja parannukset suunnitellaan paikan erityispiirteiden mukaan.

Vanhoilla siltapaikoilla saattaa usein olla tilanne, että ympäristön arvoa ei aiemmin ole huomioitu tai ympäristön merkitys on muuttunut. Silta saattaa kuitenkin olla ratkaisultaan vaatimaton ja sen radikaali esteettinen muutos saataisi näyttää ristiriitaiselta. Tämä koskee erityisesti museosilloja, joiden rakenteellinen ikääntyneisyyskin on tärkeää säilyttää. Tällöin on erityisesti kiinnitettävä huomiota ympäristön hoitoon ja tarvittaessa laaja-alaisempiin parannuksiin kuten näkymien avaamiseen.



Kuva 60. Siltapaikka ennen rakentamista.

Lähteet

Siltapaikkaluokitus S/silta-518/23.10.1992

Tietoja kulttuuriperintökohteista:

- www.nba.fi, <http://whc.unesco.org>

Tietoja luonnonperintökohteista:

- www.ymparisto.fi

Tietoja valtakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista:

- www.ymparisto.fi/luonnonsuojelu/maisemansuojelu ja -hoito
- Maisema-aluetyöryhmän mietintö II (mietintö 66/1992)

Tietoja valtakunnallisesti merkittävistä rakennetuista kulttuuriympäristöistä:

- www.rky.fi, paikkatieto@nba.fi

Tietoja muinaisjäännöksistä ja rakennusperinnöstä:

- <http://kulttuuriymparisto.nba.fi>

Tietoja meriväylien rakennusperinnöstä:

- <http://www.nba.fi/fi/File/1005/merivaylien-rakennusperinto2.pdf>

Tietoja luonnonsuojelulain mukaisista maisema-alueista:

- www.ely-keskus.fi

Tietoja perinnemaisemista ja -biotoopeista:

- www.ely-keskus.fi, <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=687&lan=fi>

Tietoja museoteistä ja -silloista:

- http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf2/4000555-vtieh_museotiet_ja_sillat.pdf

Tietoja kaupunkipuistoista:

asianomaiset kaupungit, <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=215466>

Risteyssiltojen estetiikka, Tielaitos 1993 ISBN 951-47-7668-2

Sillansuunnittelun lähtötiedot, Tiehallinto 2005 ISBN 951-803-528-8

Silta ja ympäristö, TVH 723443 Tie- ja vesirakennushallitus 1987 ISBN 951-46-7313-1

Sillan ympäristösuunnittelu, Tielaitos 1990 ISBN 951-47-2720-7

Siltojen betonipintojen ulkonäön parantaminen, Tielaitos 1997 ISBN 951-726-328-7

Siltojen betonirakenteiden pinnat, Tielaitos 2000 ISBN 951-726-608-1

Siltojen estetiikka, Tiehallinto 2005 ISBN 951-803-488-5

Siltojen korjausohjeet (SILKO), yleiset laatuvaatimukset (01/05) ja työkohtaiset laatuvaatimukset (01/05), kohta 2.9 siltaan liittyvät rakenteet. Täydennettävä kansiosarja.

Tien sovittaminen maisemaan, Tielaitos, selvitys 11/1995 ISBN 951-726-035-0

Tien sovittaminen maisemaan, Tielaitos 1995 ISBN 951-726-125-X

Tiekokemus, tierakenteet ja taide, Tielaitos 1997 ISBN 951-726-341-4

Tiehankkeiden ja tienpidon toimien ympäristövaikutusten selvittäminen, Tielaitos 1999 ISBN 951-726-510-7

Tiehankkeen vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin, Tielaitos 2000 ISBN 951-726-596-4

Tie kokemusmaailmana, Tielaitos, selvitys 14/1993 ISBN 951-47-6985-6

Tie ja ympäristö, Tielaitos 1991 ISBN 951-47-4350-4

Tie ja maisema, Tie- ja vesirakennushallitus 1970

Teiden ja siltojen kaiteet, Tielaitos, selvitys 67/1995 ISBN 951-726-138-1

Tarkoituksenmukaista kauneutta, Tiehallinto, selvitys 21/2004 ISBN 951-803-253-X

Taajamien keskustateiden kehittäminen, Tielaitos 1993 ISBN 951-47-6982-1

Ihminen ja tie, Tielaitos, selvitys 2/1994 ISBN 951-47-8770-6

Maaston ja kallion muotoilu, Tielaitos 1998 ISBN 951-726-442-9

Luonnon monimuotoisuus ja tienpito, Tielaitos 1999 ISBN 951-726-485-2

Viherrakentaminen liikenneympäristössä, Ympäristöministeriö, selvitys 5 1990
ISBN 951-861-535-7

Vihertyöt tieympäristössä, Tielaitos 1998 ISBN 951-726-441-0

Kaupunkiseutujen pääväylät, Tielaitos, Julkaisu 41/1995

Kaupunkien pääväylien estetiikka II vaihe, osa 1, Tiehallinto, selvitys 80/2001
ISBN 951-726-844-0

Kaupunkien pääväylien estetiikka II vaihe, osa 2, Tiehallinto, selvitys 81/2001
ISBN 951-726-845-9

Kevyen liikenteen arkkitehtuuri, Tielaitos, selvitys 41/1997 951-726-380-5

Pääväylät kaupunkialueella, Tielaitos, selvitys 64/1995 ISBN 951-726-134-9

Yleisten teiden ympäristöntila – taajamat, Tielaitos, selvitys 8/1996 ISBN 951-726-186-1

Ympäristötiedot ja tietolähteet tiensuunnittelussa, Tielaitos 1991 ISBN 951-47-4392-X

Yleisten teiden ympäristön tila- Kaupunkiseutujen pääväylät, Tielaitos 27/1998
ISBN 951-726-446-1

Yleisten teiden ympäristön tila – maisema Tielaitos, selvitys 41/1996 ISBN 951-726-244-2

Ympäristöasiat hankinnassa, Tiehallinto, selvitys 12/2003 ISBN 951-803-020-2

Ympäristöohjelma 2010, Tiehallinto 2006

