



Tiesillat 1.1.2010

Liikenneviraston tiesillaston rakenne, palvelutaso ja kunto

Tiesillat 1.1.2010

Liikenneviraston tiesillaston rakenne, palvelutaso ja kunto

Liikenneviraston tilastoja 3/2010

Kannen kuva: Saarenputaan Vaskurin raittisilta Rovaniemellä on vanhin teräsbetonisilta Lapissa. Saarenputaassa oli jo 1800-luvulla paikallisen vaskisepän mukaan nimetty Vaskurinsilta, joka oli niin alhaalla, että tulvan aikana saattoi kannella olla vettä jopa kaksi metriä. Betonisillan suunnittelu aloitettiin jo vuonna 1916, mutta vasta vuosina 1924-1925 rakennettiin nykyinen, sodan jaloissa säästynyt silta. Yksiaukkoisen holvisillan hyödyllinen leveys on 4,7 metriä ja vapaa-aukko 10 metriä. Sillasta tuli raittisilta vuonna 1984 kun rinnalle valmistui uusi silta. Vuodesta 1982 silta on museosilta.

Verkkajulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi/julkaisut)

ISSN-L 1798-811X

ISSN 1798-8128

ISBN 978-952-255-014-9

Helsinki 2010

Julkaisua saatavana:

Liikennevirasto, tieosasto, asiantuntijapalvelut

Tiedonhallinta- ja tiestötietopalvelut

Liikennevirasto

Opastinsilta 12 A

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 020 637 373

Tiesillat 1.1.2010. Liikenneviraston tiesillaston rakenne, palvelutaso ja kunto. Helsinki 2010. Liikennevirasto, Liikenneviraston tilastoja 3/2010. ISSN-L 1798-811X, ISSN 1798-8128, ISBN 978-952-255-014-9.

Asiasanat: sillat, siltarekisteri, siltojen kunto, sillantarkastus, siltojen kantavuus

TIIVISTELMÄ

Tässä julkaisussa esitetään tilastoja, jotka kuvaavat 1.1.2010 Liikenneviraston tieosaston hallinnassa olevaa sillastoa. Tieyhtiö Ykköstie Oy:n hoidossa olevat valtatie 1:n sillat välillä Lohja–Muurla ja Tieyhtiö Nelostie Oy:n hoidossa olevat valtatie 4:n sillat välillä Järvenpää–Lahti ovat tilastoissa mukana.

Liikenneviraston tieosaston hallinnassa oli 1.1.2010 14 625 siltaa. Siltojen jälleenhankinta-arvo on noin kuusi miljardia euroa ilman arvonlisäveroa.

Tiesiltojen rakentaminen on ollut Suomessa varsin voimakasta 1960-luvulta alkaen, jolloin siltoja rakennettiin niiden pinta-alan perusteella lähes kolminkertainen määrä edelliseen vuosikymmeneen verrattuna. Sillanrakentaminen jatkui Suomessa varsin vilkkaana 1960-luvulta aina 1990-luvun loppupuolelle saakka.

Käytännön kokemusten perusteella silta tulee peruskorjausikään 30–40 vuoden iässä. 1960-luvun sillat ovat siis tulleet peruskorjausikään, mutta korjauksia ei ole voitu rahoituksen niukkuuden vuoksi riittävässä määrin toteuttaa. Tämä on nähtävissä tämänkin julkaisun tilastoissa siltojen kunnan huononemisenä.

Siltojen peruskorjaustarve ja samoin tietysti myös rahoitustarve on noussut pysyvästi aikaisempaa suuremmaksi. Tähän on reagoitu vuonna 2005 valmistuneen julkaisun *Siltojen ylläpito – Toimintalinjat* mukaisesti. Siltojen ylläpidon ja korjauksen rahoitustaso on vähitellen nostettu tasolle, jolla kunnan heikkeneminen voidaan pysäyttää sekä korjaustoiminnan jälkeensä jäämistä voidaan ryhtyä poistamaan. Huonokuntoisten siltojen lukumäärän kasvu pysähtyi vuoden 2006 aikana.

Liikenneviraston tieosaston siltojen kuntoa on seurattu noin viiden vuoden välein tehtävillä yleistarkastuksilla 1970-luvulta lähtien. Vuodesta 1990 lähtien tarkastustiedot on tallennettu Siltarekisteriin.

Kaikki julkaisun tilastotiedot on kerätty Liikenneviraston tieosaston Siltarekisteristä. Liikenneviraston tieosaston sillaston rakennetta kuvattaessa on käytetty Siltarekisterin siltojen perustietoja ja palvelutasoa kuvattaessa niiden perustietoja lähinnä siltojen kantavuuden ja painorajoitusten osalta.

Julkaisun viimeiseen kappaleeseen on kerätty siltojen korjaustietoja eli korjausten lukumääriä ja suoritteita. Korjaustiedot perustuvat tiepiirien ja elykeskusten Siltarekisteriin päivittäisiin korjaustietoihin. Korjausten kustannustiedot ovat kuitenkin puutteelliset eivätkä anna oikeata kuvaa korjauksiin käytetyistä varoista.

Tiesillat 1.1.2010. Liikenneviraston tiesillaston rakenne, palvelutaso ja kunto (Trafikverkets vägbroar 1.1.2010. Brobeståndet, servicenivån och tillståndet) Helsingfors 2010. Trafikverket, Trafikverkets statistik 3/2010. ISSN-L 1798-811X, ISSN 1798-8128, ISBN 978-952-255-014-9.

Nyckelord: broar, broregistret, broars tillstånd, broinspektion, broars bärighet

SAMMANFATTNING

Denna publikation innehåller statistik som beskriver Trafikverkets vägbroar 1 januari 2010. Broarna på avsnittet Lojo–Muurla av riksväg 1 som sköts av Tiejhtiö Ykköstie Ab och på avsnittet Träskända–Lahtis av riksväg 4 som sköts av Tiejhtiö Nelostie Ab finns med i statistiken.

Trafikverkets vägavdelning förvaltade 1 januari 2010 14 625 broar. Broarnas återanskaffningsvärde är ungefär sex miljarder euro utan mervärdesskatt.

Det har byggts många broar i Finland sedan 1960-talet. Då byggde man broar trefaldigt jämfört med det föregående årtiondet om man mäter broarnas yta. Broar byggdes flitigt från 1960-talet till slutet av 1990-talet.

Erfarenhetsmässigt vet man att en bro kräver grundlig reparation då den blivit 30–40 år gammal. Broarna som byggdes på 1960-talet har nått den åldern men på grund av knapp finansiering har man inte kunnat utföra tillräckligt med reparationer. Det syns i denna statistik som en försämring av broarnas tillstånd.

Behovet av grundliga renoveringar av broar har varaktigt stigit till en högre nivå än tidigare och naturligtvis också finansieringsbehovet. På detta har man reagerat enligt riktlinjerna i publikationen *Siltojen ylläpito – Toimintalinjat* (Riktlinjer för underhåll och reparation av broar, endast på finska) som utkom 2005. Finansieringen av broarnas underhåll och reparation har höjts till en nivå på vilken man kan stoppa försämringen av brobeståndets tillstånd och påbörja avlägsnandet av eftersläpningen inom reparationsverksamheten. Ökningen av antalet broar i dåligt tillstånd avstannade år 2006.

Trafikverket har sedan 1970-talet följt med vägbroarnas tillstånd med inspektioner som utförs ungefär vart femte år. Från år 1990 har inspektionsdata lagrats i Broregistret.

All statistik i denna rapport baserar sig på data i Broregistret. Vid beskrivningen av brobeståndets sammansättning har man använt Broregistrets basdata och för beskrivningen av servicenivån data om broarnas bärighet och viktbegränsningar.

I rapportens sista kapitel visas reparationsdata i form av reparationernas antal och reparationsinsatser. Siffrorna baserar sig på reparationsdata som vägdistrikten matat in i Broregistret. Dessa är dock bristfälliga och ger inte en riktig bild av reparationerna och medlen som använts till dem.

Tiesillat 1.1.2010. Liikenneviraston tiesillaston rakenne, palvelutaso ja kunto (Road Bridges of Finnish Transport Agency 1.1.2010. Structure, service level and condition of the bridge stock) Helsinki 2010. Finnish Transport Agency, Statistics of the Finnish Transport Agency 3/2010. ISSN-L 1798-811X, ISSN 1798-8128, ISBN 978-952-255-014-9.

SUMMARY

This paper deals with statistics presenting the road bridges of the Finnish Transport Agency at the beginning of year 2010.

On 1.1.2010 Finnish Transport Agency possessed 14 625 bridges. The reconstruction price of these bridges is approximately 6 000 million euro.

In Finland road bridge building increased considerably beginning in the 1960's, when bridges were built three times as much as in the 1950's if the increase is measured with the area of the bridges.

The bridges of the 1960's have now come to the age of their first reparation. Because of the lack of finance, necessary reparations have been postponed. This can be seen in these statistics as the condition of the bridges growing worse.

The need for thorough repair of bridges and the corresponding funding has permanently risen to a higher level than previously. The Transport Agency has reacted to this in accordance to the principles in the publication *Siltojen ylläpito – Toimintalinjat (Guiding Principles for Bridge Maintenance and Repair, only in Finnish)* from 2005. The financing of bridge maintenance and repair has been increased to a level where the deterioration of the bridge stock can be stopped and the backlog of the needs of thorough repair can start being addressed. The growth of the number of bridges in bad state stopped in 2006.

All bridges are inspected visually once every 5 years. The results of these inspections are stored in the Bridge Register. All statistics presented in this paper have been compiled from the Bridge Register of the Finnish Road Administration.

Statistics presenting the maintenance and repair volume of the bridges of the Finnish Transport Agency are also compiled from the Bridge Register. However, data on maintenance and repair is incomplete.

ESIPUHE

Tiepiirit ja 1.1.2010 lähtien ely-keskukset vastaavat oman alueensa siltatietojen oikeellisuudesta Siltarekisterissä.

Julkaisussa esitettävien tilastojen raakadata on laadittu Siltarekisteritietojen perusteella. Julkaisu on kirjoitettu ja saatettu painokuntoon konsulttityönä Liikenneviraston ohjauksessa ja valvonnassa.

Toivomme julkaisun käyttäjien toimittavan ehdotuksia ja kommentteja julkaisun edelleen kehittämiseksi, mieluiten sähköpostilla osoitteeseen:
siltarekisteri@liikennevirasto.fi

Helsingissä kesäkuussa 2010

Liikennevirasto
Tieosasto, Tiestö- ja liikennetietoyksikkö

Sisältö

TIIVISTELMÄ	3
SAMMANFATTNING	4
SUMMARY	5
ESIPUHE	7
1 JOHDANTO	11
2 MÄÄRITELMIÄ	12
3 TIESILTOJEN LUKUMÄÄRÄT	14
3.1 Siltojen lukumäärät yleisillä teillä	14
3.2 Sillat tiepiireittäin tien toiminnallisen luokan mukaan 31.12.2009	15
3.3 Sillat ely-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan 1.1.2010	17
3.4 Varsinaiset sillat ja putkisillat käyttötarkoituksittain tien toiminnallisen luokan mukaan	19
3.5 Sillat ely-keskuksittain tien KVL-luokan mukaan	20
3.6 Sillat siltatyypeittäin ja ely-keskuksittain	21
3.7 Siltojen rakentamiskustannukset	25
3.8 Avattavat sillat	26
3.9 Elementtirakenteiset sillat	26
3.10 Museosillat	28
4 VUONNA 2009 VALMISTUNEET SILLAT	29
4.1 Vuonna 2009 valmistuneet sillat ely-keskuksittain ja siltatyypeittäin	29
4.2 Vuonna 2009 valmistuneiden siltojen kustannukset	30
4.3 Suurimmat vuonna 2009 valmistuneet sillat	31
5 SILLASTON RAKENNE	32
5.1 Siltojen ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain	32
5.2 Yli 30-vuotiaiden siltojen ikäjakauma	35
5.3 Sillat ely-keskuksittain kokoluokan ja putkisillat ikäluokan mukaan	37
5.4 Sillat ely-keskuksittain päärakennusmateriaalin mukaan	38
5.5 Sillat tien toiminnallisen luokan ja päärakennusmateriaalin mukaan	39
5.6 Suurimmat sillat	41
6 SILTOJEN KANTAVUUS	43
6.1 Siltojen suunnitteluormat siltatyypiryhmittäin	43

6.2	Siltojen suunnittelukuormat tien toiminnallisen luokan mukaan	44
6.3	Siltojen kantavuusluokat suunnittelukuormittain	45
6.4	Siltojen kantavuusluokat siltatyypiryhmittäin	46
6.5	Siltojen kantavuusluokat valmistumisvuoden mukaan	46
7	SILTOJEN TOIMINNALLISET PUUTTEET	47
7.1	Painorajoitettujen siltojen lukumäärät	47
7.2	Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärät tiepiireittäin päärakennusmateriaalin mukaan 31.12.2009	47
7.3	Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärät ely-keskuksittain päärakennusmateriaalin mukaan 1.1.2010	48
7.4	Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärät ely-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan	48
8	SILTOJEN TARKASTUKSET	50
8.1	Sillat ely-keskuksittain edellisestä tarkastuksesta tai valmistumisesta kuluneen ajan mukaan	50
8.2	Edellisestä tarkastuksesta tai valmistumisesta kuluneen keskimääräisen ajan kehitys ely-keskuksittain	50
8.3	Vuosittain tehdyt siltojen yleistarkastukset ely-keskuksittain	51
8.4	Yleistarkastukset vuonna 2009 tarkastusorganisaation mukaan	52
8.5	Vuonna 2009 tehdyt sillantarkastukset tarkastustyyppin mukaan	53
8.6	Sillantarkastusten lukumäärän kehitys tarkastustyyppin mukaan	53
9	SILTOJEN KUNTO	55
9.1	Siltojen yhtenäinen kuntoluokka tiepiireittäin 31.12.2009	56
9.2	Siltojen yhtenäinen kuntoluokka ely-keskuksittain 1.1.2010	57
9.3	Siltojen yhtenäisen kuntoluokan kehitys	58
9.4	Huonokuntoisten siltojen lukumäärän ja osuuden kehitys ely-keskuksittain	59
9.5	Siltojen kuntoluokka iän mukaan	59
9.6	Siltojen kunto lasketun yleiskunnon perusteella	60
9.7	Huonokuntoisimmat sillat lasketun yleiskunnon perusteella	61
9.8	Huonokuntoisimmat varsinaiset sillat lasketun yleiskunnon perusteella	62
9.9	Siltojen pinta-alalla painotetun lasketun yleiskunnon kehitys ely-keskuksittain	63
9.10	Vauriopistesumma tiepiireittäin 31.12.2009	64
9.11	Vauriopistesumma ely-keskuksittain 1.1.2010	65
9.12	Sillat, joilla on suurimmat vauriopistesummat	67
9.13	Sillat, joilla on suurimmat korjaustarveindeksit	68
9.14	Sillat ely-keskuksittain VPS-luokan mukaan	68
9.15	Vauriomäärät ja niiden kehitys	69

10 SILTOJEN KORJAAMINEN	74
10.1 Sillankorjaustoimenpiteet vuonna 2009	74
10.2 Sillankorjaussuoritteet vuonna 2009	76
10.3 Korjaamalla vähennetyt vauriopisteet vuonna 2009 ely-keskuksittain pää rakenneosan mukaan	77
10.4 Vuonna 2009 korjatut sillat ely-keskuksittain	78
10.5 Vuonna 2009 korjattujen siltojen korjauskustannukset	81
10.6 Siltojen ikäjakauma korjaustilanteen mukaan	82

LIITTEET

1 JOHDANTO

Tässä julkaisussa esitetään tilastoja, jotka kuvaavat 1.1.2010 Liikenneviraston hallinnassa olevaa tiesillastoa. Tieyhtiö Ykköstie Oy:n hoidossa olevat valtatie 1:n sillat välillä Lohja–Muurla ja Tieyhtiö Nelostie Oy:n hoidossa olevat valtatie 4:n sillat välillä Järvenpää–Lahti ovat tilastoissa mukana.

Vuodenvaihteessa 2009–2010 valtionhallinto muuttui siten, että Tiehallinnon keskushallinto sulautui uuteen Liikennevirastoon ja Tiehallinnon tiepiirit yhdistettiin Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksiin eli ely-keskuksiin. Vanhojen tiepiirien ja ely-keskusten rajat eivät täysin vastaa toisiaan, ja tästä syystä tiepiiripohjaiset tilastot eivät ole kaikilta osin vertailukelpoisia ely-keskuspohjaisiin tilastoihin. Tämän takia joitakin lukuja on tässä julkaisussa esitetty sekä tiepiireittäin, että ely-keskuksittain. Ely-keskusten nimet ja lyhenteet näkyvät kohdan 3.3 taulukoista.

Kaikki julkaisun tilastotiedot on kerätty Liikenneviraston tieosaston Siltarekisteristä. Pääasiassa on käytetty vuodenvaihdetietokantaa 1.1.2010, josta on osittain simuloitu myös vanhat vuodenvaihdetiedot trenditilastoihin.

Liikenneviraston hallinnassa oli 1.1.2010 14 625 tiesiltaa, joista varsinaisia siltoja oli 11 512 ja putkisiltoja 3 113.

Liikenneviraston tiesiltojen jälleenhankinta-arvo on noin kuusi miljardia euroa ilman arvonlisäveroa.

Julkaisu on jaettu kolmeen kokonaisuuteen, joista ensimmäinen käsittelee Liikenneviraston tiesillaston rakennetta ja tämänhetkistä sillanrakentamista kuvaavia tilastoja, toinen palvelutasoa (kappaleet 6 ja 7) ja kolmas siltojen kuntoa sekä tarkastus- ja korjaustoimintaa.

Tilastotaulukoissa esiintyy pyörityksistä johtuvia summien epätasuuksia, lähinnä siltojen pinta-alojen osalta. Kaikki pyöritykset on tehty vasta laskuoperaatioiden jälkeen, joten luvut eroavat korkeintaan 0,5 yksikköä oikeasta luvusta.

2 MÄÄRITELMIÄ

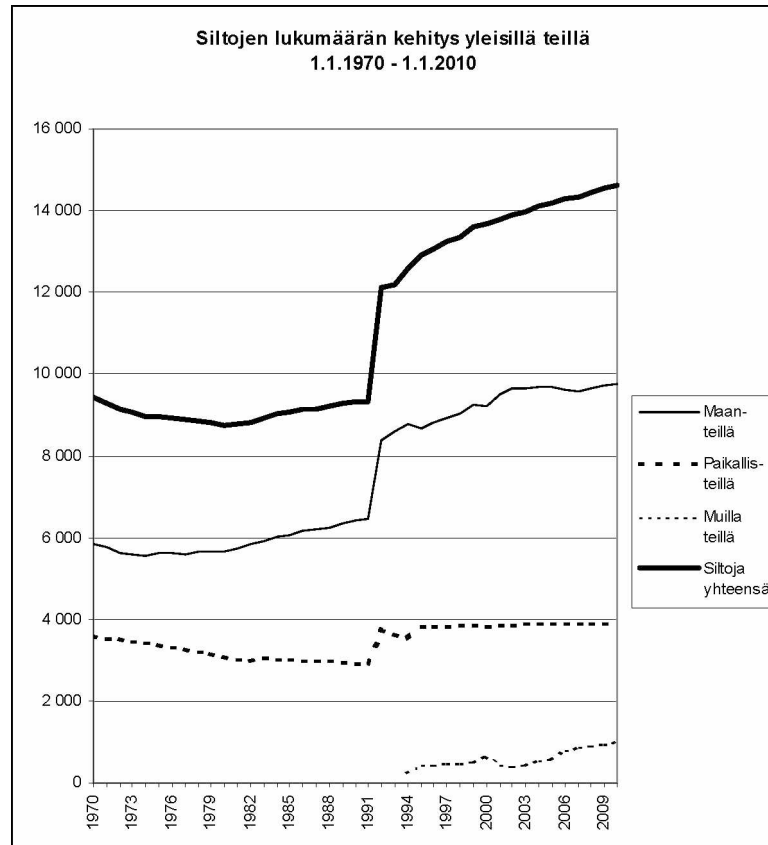
Silta	Silta on liikennettä välittävä rakenne, jonka vapaa-aukko on vähintään 2,0 m.
Putkisilta	Tien penkereen läpi johtava kevyttä liikennettä, maataloutta tai vesistöä palveleva kulkureitti. Putkisillan pääsiltatyyppejä on joko teräsbetoninen putki, jännitetty betoninen putki, teräksinen putki, teräksinen holvi, säänkestävä teräksinen putki tai säänkestävä teräksinen holvi.
Varsinainen silta	Kaikki sillat, jotka eivät ole putkisilloja.
Maasilta	Sillan ensisijainen käyttötarkoitus on muu kuin vesistösilta tai raittisilta.
Vesistösilta	Sillan ensisijainen käyttötarkoitus on vesistösilta (ajoneuvoliikenteen silta) tai raittisilta (kevyenliikenteen silta).
Kevyen liikenteen silta	Sillan ensisijainen käyttötarkoitus on ylikulku-käytävä (maasilta) tai raittisilta (vesistösilta).
Käyttötarkoitus	Jos sillalla on useita käyttötarkoituksia, käytetään ensisijaisena käyttötarkoituksena 'Käyttötarkoitus'-parametritaulun pienimmän parametrinumeron mukaista käyttötarkoitusta.
Sillasto	Liikenneviraston, Ykköstie Oy:n ja Nelostie Oy:n kunnossa pitämät tiesillat. Sillastoon eivät siten kuulu käytöstä poistetut sillat eikä Liikenneviraston rautatiesillat.
Sillan valmistumisvuosi	Siltarekisteriin kirjattu valmistumisvuosi tai päällysrakenteen uusimisvuosi.
Sillan ikä	Lasketaan valmistumisvuoden tai jos päällysrakenne on uusittu, niin sen perusteella.
Painorajoitettu silta	Silta on painorajoitettu, jos sillä on painorajoitusta osoittava liikennemerkki.
Suunnittelukuorma	Jos sillalla on useita suunnittelukuormia, käytetään vahvinta suunnittelukuormaa.
Kantavuusluokka	Jos sillalla on useita kantavuusluokkia, käytetään vahvimpaan suunnittelukuormaan liittyvää kantavuusluokkaa erillisen kantavuusluokkataulukon mukaan.
Sillan pituus	Sillan kokonaispituus
Sillan pinta-ala	Sillan kokonaispinta-ala
Trenditilastot	Trenditilastot ovat usean vuoden kehitystä kuvaavia tilastoja. Tilastot lasketaan viimeisimmästä vuodenvaihdokannasta (1.1.2010). Kukin vuodenvaihdetilanne simuloidaan käyttämällä tilannepäivänä kyseistä vuodenvaihdetta ja laskemalla halutut asiat (esim. edellisestä tarkastuksesta kulunut aika) tästä tilannepäivästä taaksepäin.

Laskentaperiaate:	Poistamalla tilanpäivän (1.1.vvvv) jälkeen tulleet uudet sillat ja ottamalla mukaan ne, jotka on merkitty poistuneeksi tilanpäivän jälkeen, voidaan vuodenvaihdetietoa 'simuloida'. Näin saadaan trenditilastot pitemmältä ajanjaksolta (vuodesta 1991). Kunnossapitäjän vaihtumista ei kuitenkaan voida tietää. Mukaan tulevat ne sillat, jotka tällä hetkellä ovat Liikenneviraston tiesaston, Ykköstie Oy:n tai Nelostie Oy:n kunnossapitämiä.
Laskettu yleiskunto	Tarkastajan eri päärakennosille antamista kuntoarvioista painottamalla saatava, sillan kuntoa kuvaava tunnusluku.
Huonokuntoinen silta	Sillan huonokuntoisuus voidaan määrittellä kolmen eri mittarin mukaan: <ol style="list-style-type: none">1) Yhtenäinen kuntoluokka <i>Siltojen ylläpito – toimintalinjat</i> -ohjeen (21.6.2005) mukaan on erittäin huono (1) tai huono (2).2) Laskettu yleiskunto on $> 2,25$ (uudenveroinen 0, erittäin huono 4).3) Tarkastajan antama sillan yleiskuntoarvio on huono (3) tai erittäin huono (4).
Korjaustarveindeksi (KTI)	Sillan korjaustarvetta kuvaava tunnusluku, jota Hanketason Siltojenhallintajärjestelmässä eli Hanke-Sihassa käytetään valittaessa siltoja korjausohjelmiin.
Vauriopistesumma (VPS)	Sillan vaurioitumisen astetta ja määrää kuvaava luku, jota käytetään Ely-keskusten tulostavoitteen mittarina.

3 TIESILTOJEN LUKUMÄÄRÄT

3.1 Siltojen lukumäärät yleisillä teillä

Päivä- määrä	Maan- teillä	Paikallis- teillä	Muilla teillä	Siltoja yhteensä
1.1. 1970	5 838	3 577		9 415
1.1. 1971	5 777	3 521		9 298
1.1. 1972	5 620	3 518		9 138
1.1. 1973	5 593	3 463		9 056
1.1. 1974	5 567	3 402		8 969
1.1. 1975	5 615	3 358		8 973
1.1. 1976	5 632	3 310		8 942
1.1. 1977	5 595	3 283		8 878
1.1. 1978	5 654	3 182		8 836
1.1. 1979	5 649	3 155		8 804
1.1. 1980	5 676	3 080		8 756
1.1. 1981	5 741	3 025		8 766
1.1. 1982	5 834	2 978		8 812
1.1. 1983	5 909	3 033		8 942
1.1. 1984	6 005	3 027		9 032
1.1. 1985	6 046	3 010		9 056
1.1. 1986	6 151	2 975		9 126
1.1. 1987	6 189	2 959		9 148
1.1. 1988	6 249	2 967		9 216
1.1. 1989	6 354	2 947		9 301
1.1. 1990	6 411	2 907		9 318
1.1. 1991	6 446	2 866		9 332
1.1. 1992	8 363	3 752		12 115
1.1. 1993	8 587	3 611		12 198
1.1. 1994	8 774	3 562	241	12 577
1.1. 1995	8 672	3 805	441	12 918
1.1. 1996	8 821	3 808	443	13 072
1.1. 1997	8 942	3 816	485	13 243
1.1. 1998	9 040	3 832	482	13 354
1.1. 1999	9 236	3 841	518	13 595
1.1. 2000	9 222	3 818	636	13 676
1.1. 2001	9 514	3 838	451	13 803
1.1. 2002	9 633	3 853	394	13 880
1.1. 2003	9 655	3 875	449	13 979
1.1. 2004	9 697	3 883	529	14 109
1.1. 2005	9 703	3 878	595	14 176
1.1. 2006	9 626	3 870	786	14 282
1.1. 2007	9 593	3 867	854	14 314
1.1. 2008	9 652	3 879	900	14 431
1.1. 2009	9 732	3 874	959	14 565
1.1. 2010	9 746	3 873	1 006	14 625



- 1) Polkutiet sisältyvät paikallisteihin vuodesta 1983 alkaen.
- 2) Putkisillat sisältyvät yleisiin teihin 1.1.1992 alkaen.
- 3) 1.1.1994 on lisätty ryhmä 'sillat muilla teillä' (sisältää kevyen liikenteen tiet, levähdysalueet).
- 4) 1.1.2001 alkaen 'Muilla teillä' sisältää rampeilla, kauttakulkuliikenteen kaduilla, polkuteillä ja rakenteilla olevilla teillä olevat sillat.

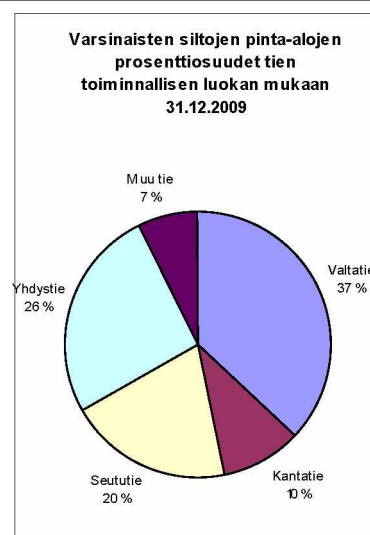
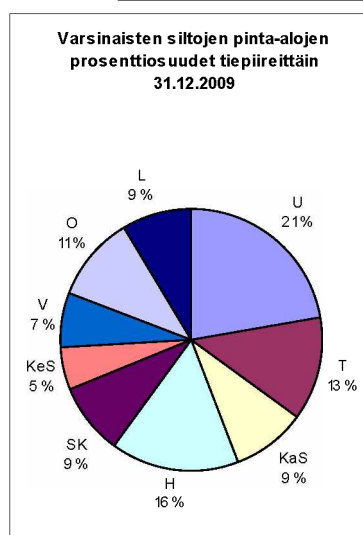
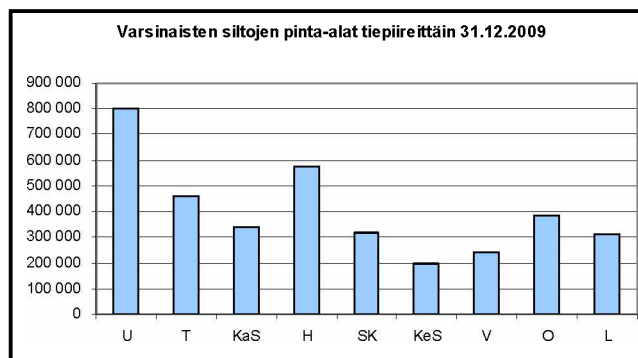
3.2 Sillat tiepiireittäin tien toiminnallisen luokan mukaan 31.12.2009

Varsinaisten siltojen lukumäärä 31.12.2009

Tiepiiri	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Silloja yhteensä
U Uusimaa	457	164	329	357	273	1 580
T Turku	303	113	230	640	116	1 402
KaS Kaakkois-Suomi	312	45	197	400	60	1 014
H Häme	582	84	289	527	167	1 649
SK Savo-Karjala	237	102	226	571	53	1 189
KeS Keski-Suomi	197	51	104	336	38	726
V Vaasa	215	82	159	549	69	1 074
O Oulu	412	104	335	826	61	1 738
L Lappi	255	123	280	419	63	1 140
Yhteensä, kpl	2 970	868	2 149	4 625	900	11 512

Varsinaisten siltojen kokonaispinta-ala 31.12.2009

Tiepiiri	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Pinta-ala yhteensä
U Uusimaa	274 544	118 606	188 460	114 372	107 156	803 138
T Turku	154 854	42 609	90 823	146 233	28 751	463 270
KaS Kaakkois-Suomi	150 116	30 223	54 794	95 530	9 680	340 344
H Häme	272 591	30 011	90 935	117 893	63 021	574 452
SK Savo-Karjala	103 175	34 416	63 311	103 242	11 577	315 720
KeS Keski-Suomi	69 400	13 689	36 993	61 253	15 735	197 070
V Vaasa	70 904	21 274	50 042	88 656	11 403	242 279
O Oulu	137 148	24 531	82 768	128 565	9 206	382 219
L Lappi	105 923	39 663	69 265	86 612	10 369	311 833
Yhteensä, m2	1 338 655	355 022	727 391	942 356	266 900	3 630 324

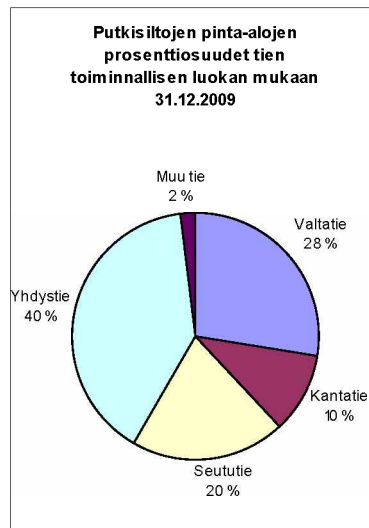
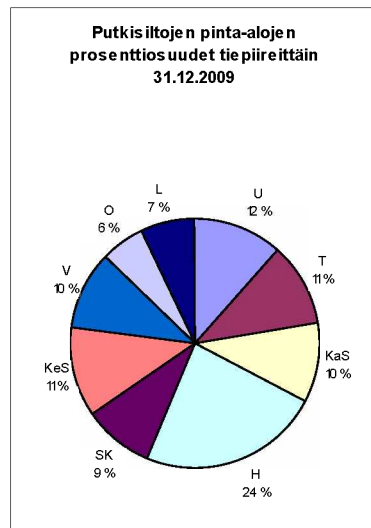
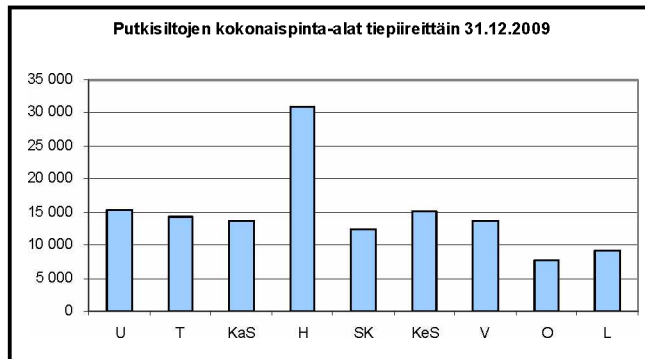


Putkisiltojen lukumäärä 31.12.2009

Tiepiiri	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Siltoja yhteensä
U Uusimaa	52	33	52	164	14	315
T Turku	45	25	71	239	29	409
KaS Kaakkois-Suomi	82	20	83	223	12	420
H Häme	100	66	111	270	6	553
SK Savo-Karjala	75	48	84	173	7	387
KeS Keski-Suomi	70	17	43	90	3	223
V Vaasa	45	33	65	179	5	327
O Oulu	64	39	56	121	12	292
L Lappi	34	22	57	68	6	187
Yhteensä, kpl	567	303	622	1 527	94	3 113

Putkisiltojen kokonaispinta-ala 31.12.2009

Tiepiiri	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Pinta-ala yhteensä
U Uusimaa	3 408	1 726	2 580	7 311	398	15 423
T Turku	3 369	1 101	2 749	6 214	941	14 374
KaS Kaakkois-Suomi	3 507	858	2 776	6 169	271	13 582
H Häme	8 321	3 813	6 921	11 518	290	30 862
SK Savo-Karjala	4 407	1 317	2 409	4 221	73	12 427
KeS Keski-Suomi	6 975	1 123	2 395	4 352	265	15 111
V Vaasa	2 553	1 631	2 683	6 774	92	13 734
O Oulu	1 911	879	1 534	3 368	79	7 771
L Lappi	2 108	1 278	2 995	2 672	164	9 217
Yhteensä, m2	36 558	13 726	27 044	52 599	2 573	132 500



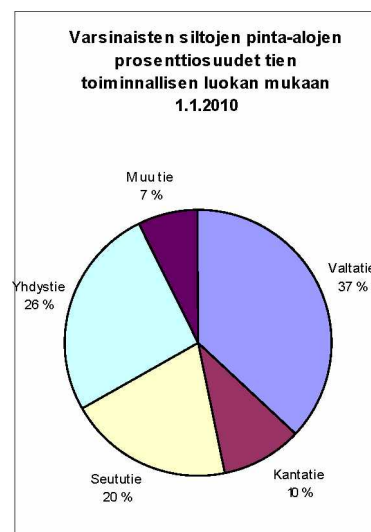
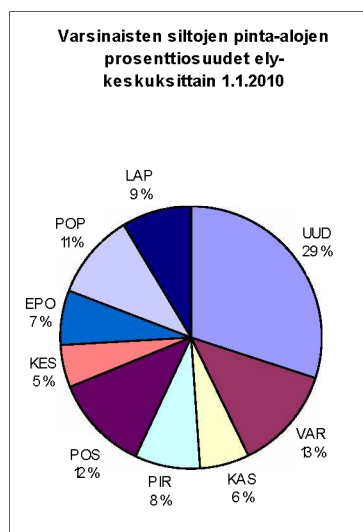
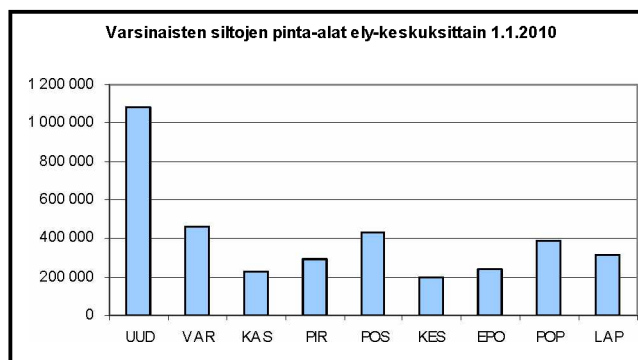
3.3 Sillat ely-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan 1.1.2010

Varsinaisten siltojen lukumäärä 1.1.2010

Ely-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Siltaja yhteensä
UUD Uusimaa	805	190	464	579	360	2 398
VAR Varsinais-Suomi	303	113	230	640	116	1 402
KAS Kaakkois-Suomi	205	23	113	239	46	626
PIR Pirkanmaa	234	58	154	303	80	829
POS Pohjois-Savo	344	124	310	734	67	1 579
KES Keski-Suomi	197	51	104	336	38	726
EPO Etelä-Pohjanmaa	207	82	158	538	69	1 054
POP Pohjois-Pohjanmaa	420	104	336	837	61	1 758
LAP Lappi	255	123	280	419	63	1 140
Yhteensä, kpl	2 970	868	2 149	4 625	900	11 512

Varsinaisten siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2010

Ely-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Pinta-ala yhteensä
UUD Uusimaa	423 338	125 988	230 808	166 366	139 800	1 086 301
VAR Varsinais-Suomi	154 854	42 609	90 823	146 233	28 751	463 270
KAS Kaakkois-Suomi	108 103	9 496	36 142	65 079	8 358	227 178
PIR Pirkanmaa	123 797	22 629	48 587	65 785	30 377	291 175
POS Pohjois-Savo	145 188	55 143	81 964	133 806	12 899	429 000
KES Keski-Suomi	69 400	13 689	36 993	61 253	15 735	197 070
EPO Etelä-Pohjanmaa	68 913	21 274	49 961	87 950	11 403	239 501
POP Pohjois-Pohjanmaa	139 139	24 531	82 849	129 271	9 206	384 997
LAP Lappi	105 923	39 663	69 265	86 612	10 369	311 833
Yhteensä, m2	1 338 655	355 022	727 391	942 356	266 900	3 630 324

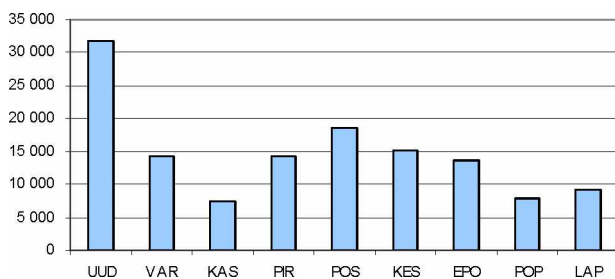
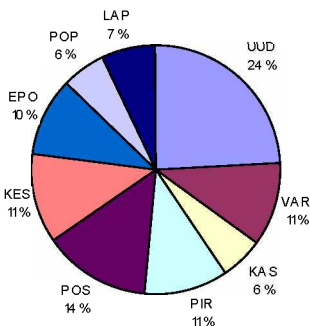
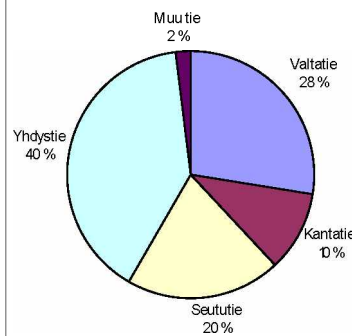


Putkisiltojen lukumäärä 1.1.2010

Ely-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Siltoja yhteensä
UUD Uusimaa	106	70	103	300	17	596
VAR Varsinais-Suomi	45	25	71	239	29	409
KAS Kaakkois-Suomi	53	8	41	119	10	231
PIR Pirkanmaa	46	29	60	134	3	272
POS Pohjois-Savo	104	60	126	277	9	576
KES Keski-Suomi	70	17	43	90	3	223
EPO Etelä-Pohjanmaa	45	33	63	179	5	325
POP Pohjois-Pohjanmaa	64	39	58	121	12	294
LAP Lappi	34	22	57	68	6	187
Yhteensä, kpl	567	303	622	1 527	94	3 113

Putkisiltojen kokonaispinta-ala 1.1.2010

Ely-keskus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdystie	Muu tie	Pinta-ala yhteensä
UUD Uusimaa	8 021	4 050	5 919	13 299	592	31 881
VAR Varsinais-Suomi	3 369	1 101	2 749	6 214	941	14 374
KAS Kaakkois-Suomi	2 014	274	1 605	3 393	180	7 466
PIR Pirkanmaa	3 708	1 488	3 582	5 529	97	14 403
POS Pohjois-Savo	5 900	1 902	3 580	6 997	164	18 543
KES Keski-Suomi	6 975	1 123	2 395	4 352	265	15 111
EPO Etelä-Pohjanmaa	2 553	1 631	2 605	6 774	92	13 655
POP Pohjois-Pohjanmaa	1 911	879	1 613	3 368	79	7 849
LAP Lappi	2 108	1 278	2 995	2 672	164	9 217
Yhteensä, m2	36 558	13 726	27 044	52 599	2 573	132 500

Putkisiltojen kokonaispinta-alat ely-keskuksittain 1.1.2010**Putkisiltojen pinta-alojen prosentiosuudet ely-keskuksittain 1.1.2010****Putkisiltojen pinta-alojen prosentiosuudet tien toiminnallisen luokan mukaan 1.1.2010**

3.4 Varsinaiset sillat ja putkisillat käyttötarkoituksittain tien toiminnallisen luokan mukaan

Varsinaisten siltöjen lukumäärä 1.1.2010

Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdistie	Muu tie	Siltoja yhteensä
Vesistösilta	1 025	436	1 361	3 948	76	6 846
Risteysilta	851	141	209	193	198	1 592
Ramppisilta	4	0	0	0	69	73
Ylikukusilta	113	37	95	174	5	424
Alikukukäytävä	965	254	476	302	133	2 130
Ylikukukäytävä	1	0	1	0	133	135
Pehmeikkösilta	1	0	0	0	0	1
Muu maasilta	10	0	7	8	0	25
Alikukusilta	0	0	0	0	0	0
Raittisilta	0	0	0	0	286	286
Yhteensä, kpl	2 970	868	2 149	4 625	900	11 512

Putkisiltöjen lukumäärä 1.1.2010

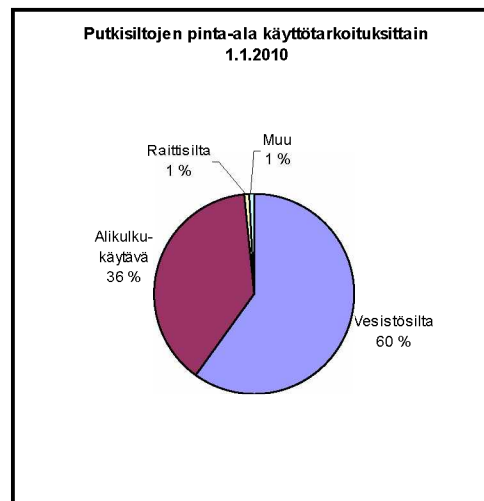
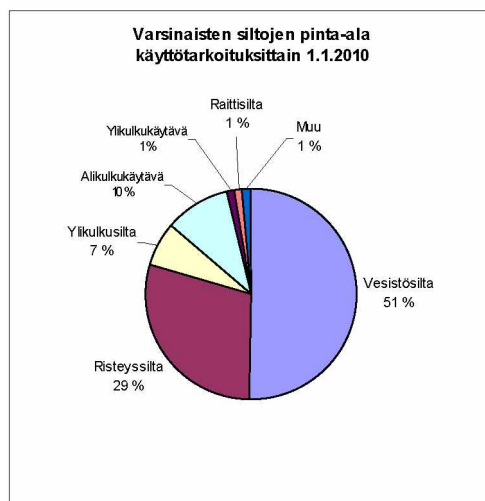
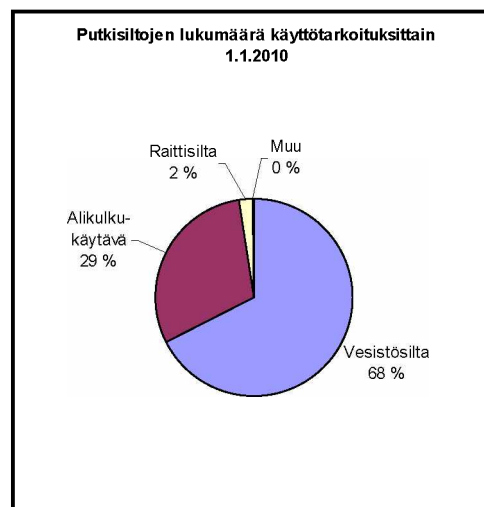
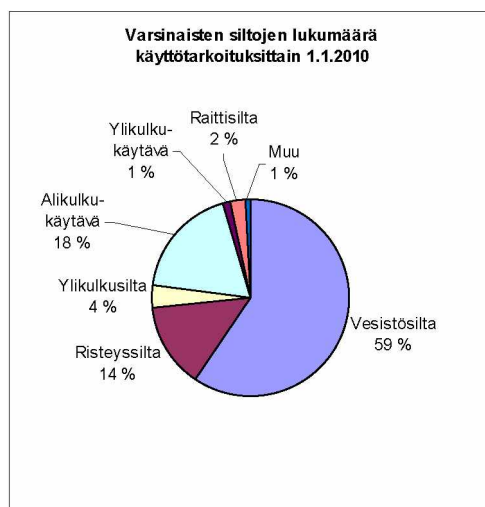
Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdistie	Muu tie	Putkisiltoja yhteensä
Vesistösilta	232	157	358	1 341	17	2 105
Risteysilta	4	1	1	0	0	6
Ramppisilta	0	0	0	0	3	3
Ylikukusilta	0	0	0	0	0	0
Alikukukäytävä	331	145	263	186	9	934
Ylikukukäytävä	0	0	0	0	0	0
Pehmeikkösilta	0	0	0	0	0	0
Muu maasilta	0	0	0	0	0	0
Alikukusilta	0	0	0	0	0	0
Raittisilta	0	0	0	0	65	65
Yhteensä, kpl	567	303	622	1 527	94	3 113

Varsinaisten siltöjen kokonaispinta-ala 1.1.2010

Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdistie	Muu tie	Pinta-ala yhteensä
Vesistösilta	586 380	169 602	396 510	656 015	16 111	1 824 617
Risteysilta	467 920	113 639	188 108	171 303	123 339	1 064 310
Ramppisilta	2 899	0	0	0	26 317	29 215
Ylikukusilta	73 794	24 480	66 957	77 058	2 753	245 041
Alikukukäytävä	187 005	47 301	73 891	37 731	20 907	366 835
Ylikukukäytävä	239	0	303	0	37 011	37 553
Pehmeikkösilta	19 059	0	0	0	0	19 059
Muu maasilta	1 359	0	1 623	249	0	3 231
Alikukusilta	0	0	0	0	0	0
Raittisilta	0	0	0	0	40 462	40 462
Yhteensä, m2	1 338 655	355 022	727 391	942 356	266 900	3 630 324

Putkisiltöjen kokonaispinta-ala 1.1.2010

Käyttötarkoitus	Valtatie	Kantatie	Seututie	Yhdistie	Muu tie	Pinta-ala yhteensä
Vesistösilta	12 966	6 941	14 584	44 361	651	79 503
Risteysilta	466	0	202	0	0	668
Ramppisilta	0	0	0	0	254	254
Ylikukusilta	0	0	0	0	0	0
Alikukukäytävä	23 126	6 784	12 258	8 238	498	50 905
Ylikukukäytävä	0	0	0	0	0	0
Pehmeikkösilta	0	0	0	0	0	0
Muu maasilta	0	0	0	0	0	0
Alikukusilta	0	0	0	0	0	0
Raittisilta	0	0	0	0	1 170	1 170
Yhteensä, m2	36 558	13 726	27 044	52 599	2 573	132 500



3.5 Sillat ely-keskuksittain tien KVL-luokan mukaan

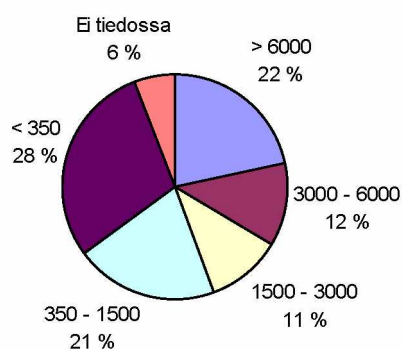
Siltojen lukumäärä 1.1.2010

Ely-keskus	KVL-luokka (ajoneuvoa vuorokaudessa)						Siltoja yhteensä
	> 6000	3000 - 6000	1500 - 3000	350 - 1500	< 350	Ei tiedossa	
UUD Uusimaa	1 312	427	243	409	348	255	2 994
VAR Varsinais-Suomi	392	234	199	367	441	178	1 811
KAS Kaakkois-Suomi	174	129	109	165	225	55	857
PIR Pirkanmaa	277	151	155	166	268	84	1 101
POS Pohjois-Savo	289	198	280	529	797	62	2 155
KES Keski-Suomi	176	117	107	217	297	35	949
EPO Etelä-Pohjanmaa	130	197	179	347	462	64	1 379
POP Pohjois-Pohjanmaa	298	222	215	449	817	51	2 052
LAP Lappi	110	77	85	387	597	71	1 327
Yhteensä, kpl	3 158	1 752	1 572	3 036	4 252	855	14 625

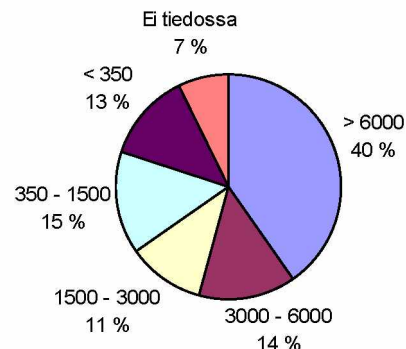
Siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2010

Ely-keskus	KVL-luokka (ajoneuvoa vuorokaudessa)						Pinta-ala yhteensä
	> 6000	3000 - 6000	1500 - 3000	350 - 1500	< 350	Ei tiedossa	
UUD Uusimaa	683 407	133 122	57 988	85 743	40 683	117 239	1 118 182
VAR Varsinais-Suomi	188 220	68 586	56 449	57 006	49 352	58 032	477 644
KAS Kaakkois-Suomi	96 446	33 876	31 803	30 233	24 157	18 129	234 644
PIR Pirkanmaa	125 689	49 815	38 943	29 660	26 487	34 984	305 578
POS Pohjois-Savo	117 496	59 791	78 546	104 704	79 083	7 924	447 543
KES Keski-Suomi	69 997	39 684	22 089	43 184	31 436	5 791	212 181
EPO Etelä-Pohjanmaa	47 273	55 535	47 846	52 186	42 261	8 054	253 155
POP Pohjois-Pohjanmaa	105 316	57 191	57 195	74 003	93 379	5 762	392 846
LAP Lappi	77 848	29 739	24 904	83 780	86 860	17 918	321 050
Yhteensä, m2	1 511 691	527 339	415 761	560 498	473 699	273 835	3 762 824

Siltojen lukumäärien prosenttiosuudet tien KVL-luokan mukaan 1.1.2010



Siltojen pinta-alojen prosenttiosuudet tien KVL-luokan mukaan 1.1.2010



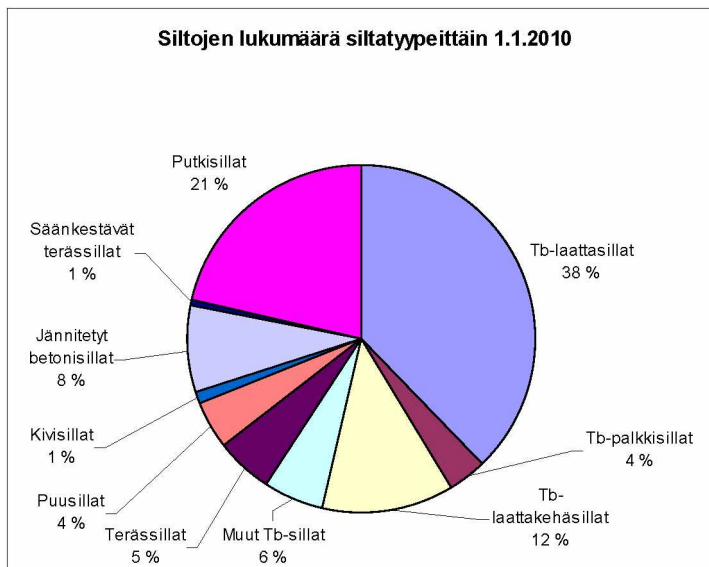
3.6 Sillat siltatyypeittäin ja ely-keskuksittain

Siltojen lukumäärä siltatyypeittäin ja ely-keskuksittain 1.1.2010

Siltatyyppi	Ely-keskus									Silloja yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
Teräsbetoninen laattasilta	376	459	154	230	561	324	396	599	377	3 476
Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	321	99	61	77	164	57	65	155	108	1 107
Teräsbetoninen ulokelaattasilta	115	44	27	21	66	34	40	86	34	467
Teräsbetoninen nivellaattasilta	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta	94	57	17	13	30	3	11	27	8	260
Teräsbetoninen ontelolaattasilta	5	5	5	2	5	3	6	16	13	60
Teräsbetoninen jatkuva ontelolaattasilta	39	3	4	4	6	6	4	13	10	89
Teräsbetoninen ulokeontelolaattasilta	4	4	0	0	4	4	6	6	5	33
Teräsbetoninen jatkuva ulokeontelolaattasilta	1	4	0	0	3	0	1	3	0	12
Teräsbetoninen palkkisilta	16	20	7	5	18	7	15	39	24	151
Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta	62	13	11	20	16	12	8	18	16	176
Teräsbetoninen ulokepalkkisilta	3	6	3	3	6	1	2	4	3	31
Teräsbetoninen nivelpalkkisilta	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
Teräsbetoninen jatkuva ulokepalkkisilta	13	6	4	4	1	0	0	0	2	30
Teräsbetoninen jatkuva ontelopalkkisilta	3	0	2	0	1	0	0	0	0	6
Teräsbetoninen kotelopalkkisilta	6	6	1	1	8	5	11	19	6	63
Teräsbetoninen jatkuva kotelopalkkisilta	15	4	2	6	11	1	0	21	8	68
Teräsbetoninen ulokekotelopalkkisilta	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3
Teräsbetoninen laattakehäsilta	616	84	78	83	127	41	84	130	97	1 340
Teräsbetoninen jatkuva laattakehäsilta	0	3	1	1	1	0	0	7	0	13
Teräsbetoninen palkkikehäsilta	2	1	1	1	0	0	1	6	0	12
Teräsbetoninen vinojalkainen laattakehäsilta	103	52	47	63	39	10	28	69	31	442
Teräsbetoninen vinojalkainen palkkikehäsilta	1	0	0	1	1	1	0	0	0	4
Teräsbetoninen rengaskehäsilta	5	3	3	0	3	0	2	2	0	18
Teräsbetoninen rengasholvisilta	2	0	0	0	8	0	15	1	6	32
Teräsbetoninen kaarisilta	0	3	1	3	3	0	0	0	0	10
Teräsbetoninen seinämäkaarisilta	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3
Teräsbetoninen holvisilta	101	91	31	44	99	35	63	179	70	713
Teräsbetoninen Langer-palkkisilta	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Teräsbetoninen ponttonisilta	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Teräsbetoninen voimalaitospatosilta	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13
Teräsbetoninen vinoköysisilta	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Teräksinen palkkisilta	42	56	25	15	60	23	112	71	61	465
Teräksinen jatkuva palkkisilta	27	34	8	8	18	9	16	25	31	176
Teräksinen ulokepalkkisilta	1	3	0	1	3	3	3	1	7	22
Teräksinen nivelpalkkisilta	0	0	0	1	1	1	0	1	1	5
Teräksinen jatkuva ulokepalkkisilta	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Teräksinen jäykistetty palkkisilta	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Teräksinen kotelopalkkisilta	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Teräksinen jatkuva kotelopalkkisilta	1	0	1	4	0	0	0	0	0	6
Teräksinen kaarisilta	0	0	4	0	0	1	1	0	0	6
Teräksinen Langer-palkkisilta	0	0	1	0	1	4	1	2	0	9
Teräksinen ristikkosilta	0	0	4	3	4	2	12	9	4	38
Teräksinen tukiansassilta	0	0	0	0	3	0	1	0	0	4
Teräksinen riippusilta	1	2	1	1	2	0	1	0	1	9
Teräksinen vinoköysisilta	1	0	0	0	0	1	1	1	2	6
Teräksinen kääntösilta	0	1	0	2	4	0	0	0	0	7
Teräksinen läppäsilta	1	2	1	0	6	0	0	0	0	10
Teräksinen kiinteä kalustosilta	2	0	0	5	0	1	5	1	7	21
Teräksinen riippuansassilta	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Puinen palkkisilta	21	28	3	24	51	10	3	56	18	214
Puinen jatkuva palkkisilta	0	1	2	0	6	0	0	9	0	18
Puinen jäykistetty palkkisilta	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Puinen liimattu palkkisilta	31	51	10	26	77	42	23	31	42	333
Puinen jatkuva liimattu palkkisilta	4	14	1	1	16	4	1	9	1	51
Puinen liimattu ulokepalkkisilta	0	0	3	0	0	0	0	0	1	4
Puinen liimattu nivelpalkkisilta	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Puinen liimattu jäykistetty palkkisilta	3	0	0	0	1	0	0	0	0	4
Puinen kaarisilta	1	0	0	1	0	0	0	0	1	3
Puinen tukiansassilta	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3
Puinen riippuansassilta	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Puinen liimattu riippuansassilta	0	0	0	1	1	0	0	2	2	6
Kivinen palkkisilta	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
Kivinen holvisilta	25	64	20	27	16	12	6	12	3	185

Siltöjen lukumäärä siltatyypeittäin ja ely-keskuksittain 1.1.2010

Siltatyyppi	Ely-keskus									Siltöja yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
Jännitetty betoninen laattasilta	4	0	0	0	2	0	4	0	0	10
Jännitetty betoninen jatkuva laattasilta	8	5	3	3	2	3	0	1	2	27
Jännitetty betoninen ulokelaattasilta	2	1	0	1	0	1	5	3	0	13
Jännitetty betoninen jatkuva ulokelaattasilta	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Jännitetty betoninen ontelolaattasilta	2	0	0	0	0	0	1	0	0	3
Jännitetty betoninen jatkuva ontelolaattasilta	2	3	0	0	1	0	0	0	0	6
Jännitetty betoninen jatkuva ulokeontelolaattasilta	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Jännitetty betoninen palkkisilta	85	58	36	36	55	36	56	66	68	496
Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	153	55	19	55	26	4	19	11	17	359
Jännitetty betoninen ulokepalkkisilta	20	4	6	9	8	10	1	7	4	69
Jännitetty betoninen nivelpalkkisilta	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	32	13	4	13	2	0	3	6	0	73
Jännitetty betoninen jatkuva ontelopalkkisilta	3	10	1	0	0	3	0	0	0	17
Jännitetty betoninen jatkuva ulokeontelopalkkisilta	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10
Jännitetty betoninen kotelopalkkisilta	1	1	2	2	6	0	3	2	2	19
Jännitetty betoninen jatkuva kotelopalkkisilta	8	6	5	5	10	9	3	4	4	54
Jännitetty betoninen ulokekotelopalkkisilta	1	1	0	0	3	0	2	1	2	10
Jännitetty betoninen jatkuva ulokekotelopalkkisilta	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Jännitetty betoninen laattakehäsilta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Jännitetty betoninen palkkikehäsilta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Jännitetty betoninen vinojalkainen palkkikehäsilta	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Jännitetty betoninen kaarisilta	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Säänkestävä teräksinen palkkisilta	6	4	1	0	6	1	7	18	22	65
Säänkestävä teräksinen jatkuva palkkisilta	0	0	0	0	3	0	0	6	6	15
Säänkestävä teräksinen ulokepalkkisilta	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
Putkisillat	596	409	231	272	576	223	325	294	187	3 113
Yhteensä, kpl	2 994	1 811	857	1 101	2 155	949	1 379	2 052	1 327	14 625

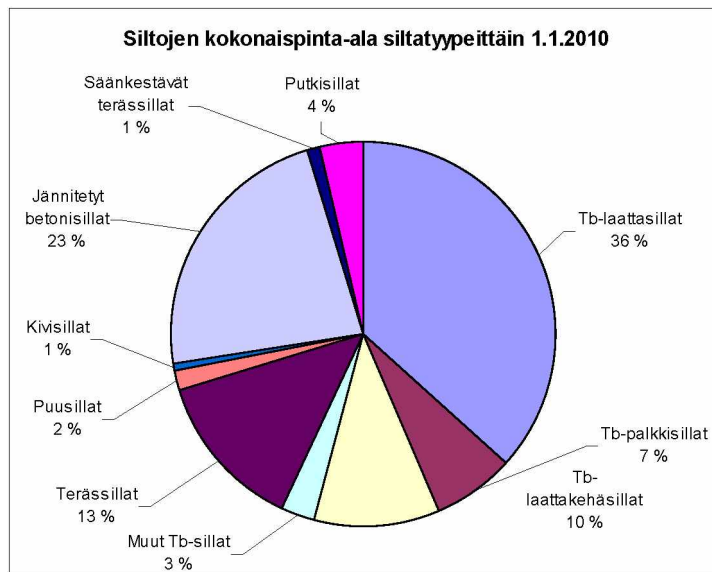


Siltöjen kokonaispinta-ala siltatyypeittäin ja ely-keskuksittain 1.1.2010

Siltatyyppi	Ely-keskus									Pinta-ala yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
Teräsbetoninen laattasilta	45 123	42 440	14 870	24 416	57 132	34 474	37 407	61 230	36 607	353 700
Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	248 562	52 749	36 214	45 078	80 649	29 486	31 638	65 698	38 844	628 919
Teräsbetoninen ulokelaattasilta	35 424	13 320	7 273	6 291	19 095	9 048	12 463	21 709	8 075	132 696
Teräsbetoninen nivellaattasilta	0	0	0	0	0	289	0	0	0	289
Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta	55 169	33 381	11 375	8 114	17 300	2 937	6 863	16 007	4 826	155 971
Teräsbetoninen ontelolaattasilta	1 402	1 235	1 021	320	1 160	1 000	1 058	2 850	2 502	12 547
Teräsbetoninen jatkuva ontelolaattasilta	30 396	2 271	2 839	3 477	6 180	7 615	3 746	8 497	9 185	74 207
Teräsbetoninen ulokeontelolaattasilta	1 599	1 564	0	0	1 140	1 208	2 126	2 215	1 098	10 950
Teräsbetoninen jatkuva ulokeontelolaattasilta	1 133	2 724	0	0	2 188	0	1 198	905	0	8 149
Teräsbetoninen palkkisilta	5 979	3 112	906	1 244	3 191	1 082	3 078	7 005	3 595	29 192
Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta	45 070	14 167	7 230	18 376	8 716	7 477	3 889	10 755	8 183	123 864
Teräsbetoninen ulokepalkkisilta	914	1 353	728	822	1 457	58	246	688	761	7 028
Teräsbetoninen nivelpalkkisilta	0	0	1 119	0	0	0	0	0	0	1 119
Teräsbetoninen jatkuva ulokepalkkisilta	6 124	3 280	1 428	1 431	1 003	0	0	0	570	13 835
Teräsbetoninen jatkuva ontelopalkkisilta	1 910	0	1 950	0	251	0	0	0	0	4 111
Teräsbetoninen kotolopalkkisilta	2 422	1 573	233	415	2 121	1 170	3 135	4 479	1 633	17 181
Teräsbetoninen jatkuva kotolopalkkisilta	16 060	3 653	5 631	5 565	9 288	2 289	0	21 880	6 744	71 110
Teräsbetoninen ulokekotolopalkkisilta	0	0	0	0	393	0	529	0	0	922
Teräsbetoninen laattakehäsilta	167 915	16 320	15 543	19 820	22 767	9 278	16 247	24 772	15 708	308 370
Teräsbetoninen jatkuva laattakehäsilta	0	1 464	1 527	49	120	0	0	3 026	0	6 186
Teräsbetoninen palkkikehäsilta	1 279	66	214	175	0	0	85	141	0	1 960
Teräsbetoninen vinojalkainen laattakehäsilta	20 291	6 209	4 257	8 715	7 687	3 339	5 113	14 266	4 987	74 864
Teräsbetoninen vinojalkainen palkkikehäsilta	253	0	0	522	304	602	0	0	0	1 680
Teräsbetoninen rengaskehäsilta	1 947	654	266	0	550	0	134	704	0	4 255
Teräsbetoninen rengasholvisilta	109	0	0	0	350	0	754	60	214	1 488
Teräsbetoninen kaarisilta	0	2 786	300	3 390	4 029	0	0	0	0	10 505
Teräsbetoninen seinämäkaarisilta	339	810	0	0	0	0	0	0	0	1 149
Teräsbetoninen holvisilta	15 328	10 853	3 953	7 365	11 579	4 762	2 814	13 000	4 085	73 738
Teräsbetoninen Langer-palkkisilta	120	0	118	0	0	0	0	0	0	237
Teräsbetoninen ponttonisilta	0	702	0	0	0	0	0	0	0	702
Teräsbetoninen voimalaitospatosilta	0	0	0	0	0	0	0	0	11 411	11 411
Teräsbetoninen vinoköysisilta	0	0	0	408	0	0	0	0	0	408
Teräksinen palkkisilta	13 814	8 745	3 020	2 733	12 986	3 320	20 067	8 796	9 125	82 606
Teräksinen jatkuva palkkisilta	41 375	59 867	22 169	7 093	38 173	11 584	11 169	19 715	44 676	255 820
Teräksinen ulokepalkkisilta	339	488	0	175	1 013	1 156	397	487	818	4 873
Teräksinen nivelpalkkisilta	0	0	0	366	235	1 626	0	355	3 225	5 807
Teräksinen jatkuva ulokepalkkisilta	228	0	0	0	0	0	0	0	0	228
Teräksinen jäykistetty palkkisilta	0	0	0	0	0	0	0	64	0	64
Teräksinen kotolopalkkisilta	0	0	1 527	0	0	0	0	0	0	1 527
Teräksinen jatkuva kotolopalkkisilta	11 618	0	12 874	10 969	0	0	0	0	0	35 461
Teräksinen kaarisilta	0	0	2 198	0	0	915	486	0	0	3 599
Teräksinen Langer-palkkisilta	0	0	750	0	1 013	3 559	222	1 775	0	7 318
Teräksinen ristikkösilta	0	0	1 316	1 099	1 203	838	3 475	3 795	1 904	13 631
Teräksinen tukiansassilta	0	0	0	0	580	0	371	0	0	951
Teräksinen riippusilta	2 160	4 338	989	2 973	2 925	0	303	0	663	14 350
Teräksinen vinoköysisilta	20 929	0	0	0	0	9 444	12 540	475	11 496	54 883
Teräksinen kääntösilta	0	196	0	760	3 053	0	0	0	0	4 009
Teräksinen läppäsilta	352	1 682	642	0	7 973	0	0	0	0	10 649
Teräksinen kiinteä kalustusilta	248	0	0	840	0	118	854	220	1 234	3 515
Teräksinen riippuansassilta	0	0	0	0	0	0	0	588	0	588
Puinen palkkisilta	1 581	2 534	133	1 769	3 561	678	326	4 181	1 107	15 870
Puinen jatkuva palkkisilta	0	102	1 150	0	764	0	0	607	0	2 622
Puinen jäykistetty palkkisilta	0	0	0	0	180	0	0	0	0	180
Puinen liimattu palkkisilta	2 880	4 836	1 050	2 363	7 082	2 873	2 226	2 352	4 349	30 011
Puinen jatkuva liimattu palkkisilta	677	2 472	170	177	2 265	391	143	1 373	133	7 801
Puinen liimattu ulokepalkkisilta	0	0	412	0	0	0	0	0	83	495
Puinen liimattu nivelpalkkisilta	0	0	0	245	0	0	0	0	0	245
Puinen liimattu jäykistetty palkkisilta	398	0	0	0	43	0	0	0	0	440
Puinen kaarisilta	231	0	0	572	0	0	0	0	183	987
Puinen tukiansassilta	43	497	0	0	0	0	0	415	0	955
Puinen riippuansassilta	306	0	0	73	0	0	0	0	0	379
Puinen liimattu riippuansassilta	0	0	0	314	2 002	0	0	160	160	2 635
Kivinen palkkisilta	0	0	0	0	34	0	124	0	0	158
Kivinen holvisilta	2 604	9 331	2 015	3 633	1 786	1 459	1 005	874	246	22 952

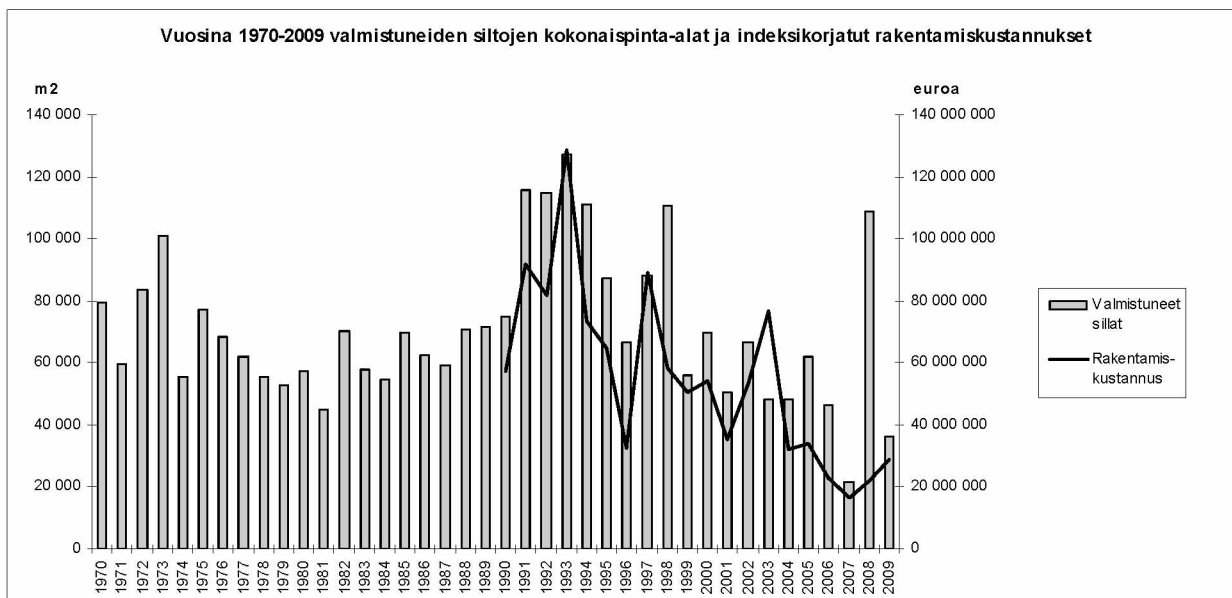
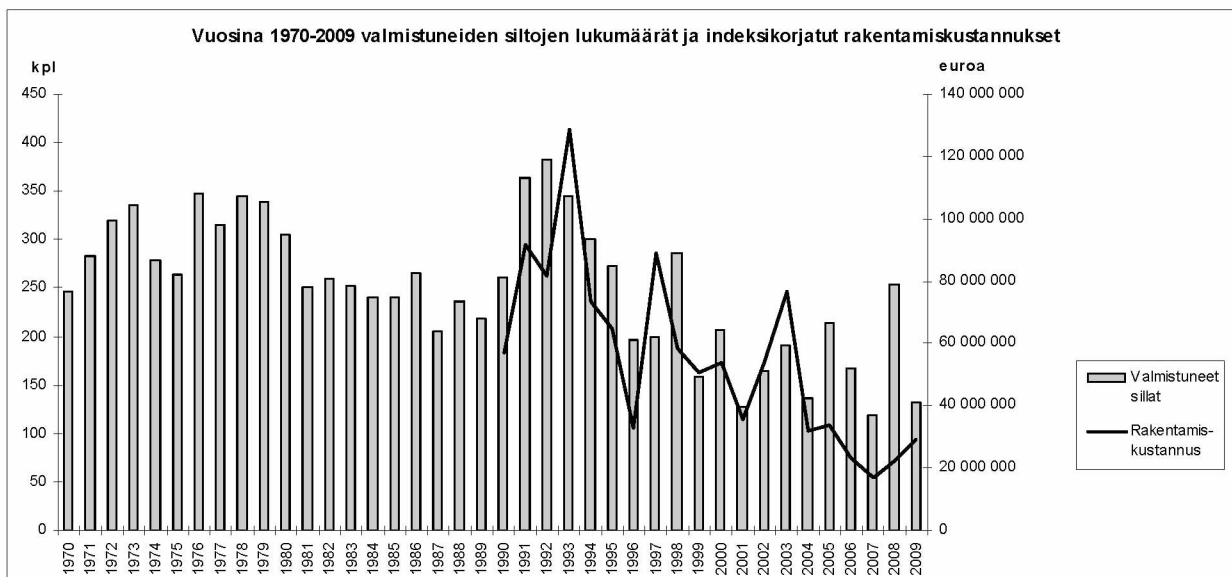
Siltöjen kokonaispinta-ala siltatyypeittäin ja ely-keskuksittain 1.1.2010

Siltatyyppi	Ely-keskus										Pinta-ala yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP		
Jännitetty betoninen laattasilta	1 538	0	0	0	889	0	810	0	0	0	3 237
Jännitetty betoninen jatkuva laattasilta	6 404	5 680	3 972	4 003	884	6 772	0	1 379	2 733	0	31 827
Jännitetty betoninen ulokelaattasilta	788	285	0	341	0	429	2 886	1 185	0	0	5 914
Jännitetty betoninen jatkuva ulokelaattasilta	0	448	0	0	0	0	0	0	0	0	448
Jännitetty betoninen ontelolaattasilta	3 728	0	0	0	0	0	350	0	0	0	4 078
Jännitetty betoninen jatkuva ontelolaattasilta	533	2 065	0	0	1 269	0	0	0	0	0	3 866
Jännitetty betoninen jatkuva ulokeontelolaattasilta	0	358	0	0	0	0	0	0	0	0	358
Jännitetty betoninen palkkisilta	24 824	11 525	10 940	11 438	17 328	9 143	17 200	15 827	14 495	0	132 722
Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	188 854	89 423	22 965	55 708	30 189	7 053	19 919	15 048	19 802	0	448 961
Jännitetty betoninen ulokepalkkisilta	9 505	2 295	2 861	4 880	3 571	4 008	486	2 847	1 313	0	31 765
Jännitetty betoninen nivelpalkkisilta	5 105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 105
Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	17 329	9 576	4 129	5 343	1 679	0	1 156	4 917	0	0	44 128
Jännitetty betoninen jatkuva ontelopalkkisilta	1 335	6 857	1 261	0	0	3 193	0	0	0	0	12 646
Jännitetty betoninen jatkuva ulokeontelopalkkisilta	0	6 323	0	0	0	0	0	0	0	0	6 323
Jännitetty betoninen kotelopalkkisilta	3 400	1 938	1 647	3 048	5 590	0	2 244	1 045	871	0	19 783
Jännitetty betoninen jatkuva kotelopalkkisilta	15 939	12 042	9 820	14 268	15 231	11 666	4 017	5 752	10 878	0	99 613
Jännitetty betoninen ulokekotelopalkkisilta	174	714	0	0	1 414	0	1 140	390	1 095	0	4 928
Jännitetty betoninen jatkuva ulokekotelopalkkisilta	653	267	0	0	0	0	0	0	0	0	920
Jännitetty betoninen laattakehäsilta	0	0	0	0	0	0	326	0	0	0	326
Jännitetty betoninen palkkikehäsilta	0	0	0	0	0	0	429	0	0	0	429
Jännitetty betoninen vinojalkainen palkkikehäsilta	0	0	0	0	648	0	0	0	0	0	648
Jännitetty betoninen kaarisilta	0	869	0	0	0	0	0	0	0	0	869
Säänkestävä teräksinen palkkisilta	1 537	830	172	0	1 431	335	2 113	3 750	10 418	0	20 586
Säänkestävä teräksinen jatkuva palkkisilta	0	0	0	0	3 358	0	0	6 737	11 797	0	21 893
Säänkestävä teräksinen ulokepalkkisilta	0	0	0	0	0	400	192	0	0	0	592
Putkisillat	31 881	14 374	7 466	14 403	18 543	15 111	13 655	7 849	9 217	0	132 500
Yhteensä, m2	1 118 182	477 644	234 644	305 578	447 543	212 181	253 155	392 846	321 050	0	3 762 824



3.7 Siltojen rakentamiskustannukset

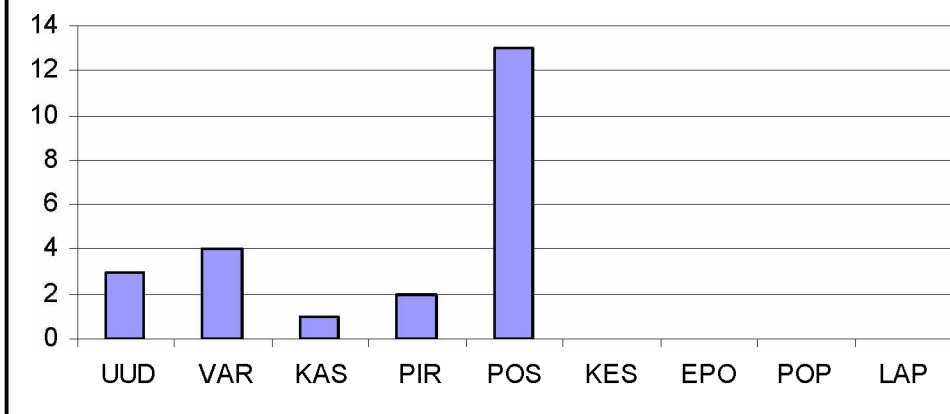
Merkittävä osa rakentamiskustannuksista on kirjaamatta Siltarekisteriin. Vuosina 1990–2009 valmistuneista silloista 66 prosentilla on joko kokonais- tai rakennuskustannustieto olemassa. Tässä käytetään sillan kokonaiskustannusta tai, mikäli kokonaiskustannustietoa ei ole, rakennuskustannusta. Kustannukset on korjattu rakennuskustannusindeksillä.



3.8 Avattavat sillat

Avattavat sillat 1.1.2010, yhteensä 23 kappaletta

Sillan nro	Sillan nimi	Sijaintikunta	Valmistusvuosi	Sillatyyppi	Pinta-ala	Tieosoite	Kunnossapitäjä
U-1151	Pohjanlahden läntisen salmen silta	Raasepori	1972	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen	3 154	25 - 9 - 427	Tiehallinto
U-2530	Vääksyn kanavan silta	Asikkala	1975	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	352	14137 - 1 - 737	Tiehallinto
U-2724	Kellosalmen silta	Padasjoki	1986	Teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	483	14173 - 4 - 0	Tiehallinto
T-88	Strömmän kääntösilta	Salo	1897	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	196	0 - 0 - 0	Tiehallinto
T-1609	Strömmän läppäsilta	Kemiönsaari	1968	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	562	183 - 4 - 478	Tiehallinto
T-665	Reposaaren silta	Pori	1956	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	1 120	269 - 1 - 3084	Tiehallinto
T-1510	Lillholmenin silta	Länsi-Turunmaa	1982	Teräsbetoninen ponttonisilta	702	12029 - 1 - 127	Tiehallinto
KaS-725	Mustolan silta	Lappeenranta	1967	Teräksinen läppäsilta, teräsbetonikantinen	642	14824 - 1 - 974	Tiehallinto
H-1214	Muroleen kanavan kääntösilta	Ruovesi	1977	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	78	3382 - 3 - 14	Tiehallinto
H-1328	Visuveden silta	Ruovesi	1980	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	683	66 - 11 - 2610	Tiehallinto
SK-20	Taipaleen kanavan läppäsilta I	Varkaus	1967	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	615	23 - 401 - 3807	Tiehallinto
SK-163 W	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	1965	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	694	5 - 202 - 0	Tiehallinto
SK-2050 E	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	1966	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	694	5 - 202 - 0	Tiehallinto
SK-169	Jannevirran silta	Siilinjärvi	1995	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	1 905	17 - 3 - 0	Tiehallinto
SK-234	Itkan silta	Iisalmi	1996	Teräksinen Langer-palkkisilta, teräsbetonikantinen	1 013	563 - 7 - 4811	Tiehallinto
SK-288	Nerkoon kanavan silta	Lapinlahti	1983	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	342	16213 - 2 - 5756	Tiehallinto
SK-1148	Uimasalmen silta	Joensuu	1972	Teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen	1 124	73 - 7 - 1431	Tiehallinto
SK-1219	Kaltimonkosken silta	Joensuu	1962	Teräsbetoninen jatkuva kotelopalkkisilta	1 856	514 - 1 - 569	Tiehallinto
SK-1630	Kuurnan kanavan läppäsilta	Kontiolahti	1971	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	230	15717 - 2 - 6127	Tiehallinto
SK-2319	Varistaipaleen kanavan kääntösilta	Heinävesi	2002	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	92	542 - 2 - 0	Tiehallinto
SK-2350	Virtasalmen silta	Savonlinna	1983	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	304	15197 - 4 - 0	Tiehallinto
SK-2430	Vihtakannan silta	Savonlinna	1968	Teräksinen kääntösilta, teräskantinen	714	474 - 4 - 5689	Tiehallinto
SK-2607	Kyrönsalmen silta	Savonlinna	2000	Teräksinen läppäsilta, teräskantinen	5 438	14 - 15 - 1151	Tiehallinto

Yhteensä 22 991 m²Avattavien siltojen lukumäärä ely-keskuksittain
1.1.2010, yhteensä 23 kpl

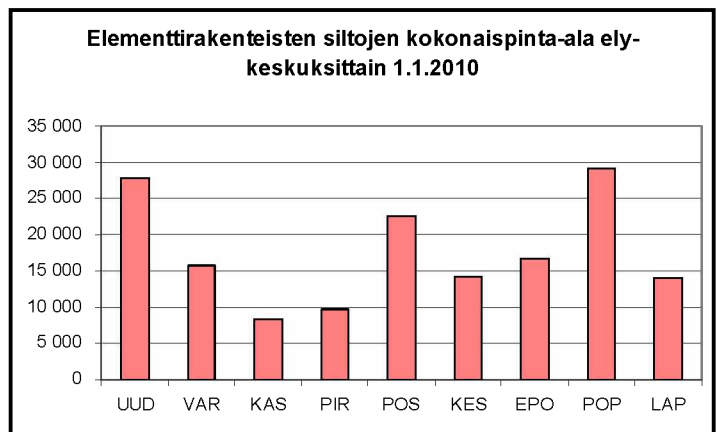
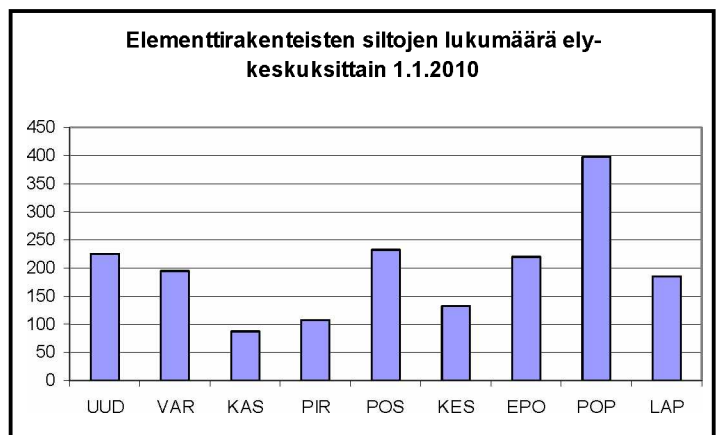
3.9 Elementtirakenteiset sillat

Elementtirakenteisten siltojen lukumäärä 1.1.2010

Sillatyyppi	Ely-keskus										Silloja yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP		
Teräsbetoninen laattasilta, elementtirakenteinen	158	159	68	92	145	108	135	237	121	1 223	
Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta, elementtirakenteinen						1				1	
Teräsbetoninen ontelolaattasilta, elementtirakenteinen				1		1				5	
Teräsbetoninen palkkisilta, elementtirakenteinen	1	1	1		1		2	4	1	11	
Teräsbetoninen laattakehäsilta, elementtirakenteinen	6									6	
Teräsbetoninen palkkikehäsilta, elementtirakenteinen								6		6	
Teräsbetoninen rengasholvisilta, elementtirakenteinen	2				8		15	1	6	32	
Teräsbetoninen kaarisilta, elementtirakenteinen		1								1	
Teräsbetoninen holvisilta, elementtirakenteinen	34	16	6	8	50	12	57	137	52	372	
Jännitetty betoninen laattasilta, elementtirakenteinen	1				1		3			5	
Jännitetty betoninen palkkisilta, elementtirakenteinen	21	17	12	6	28	10	9	9	5	117	
Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta, elementtirakenteinen	1	2						1		4	
Jännitetty betoninen nivelpalkkisilta, elementtirakenteinen	1									1	
Yhteensä, kpl	225	196	87	107	233	132	221	398	185	1 784	

Elementtirakenteisten siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2010

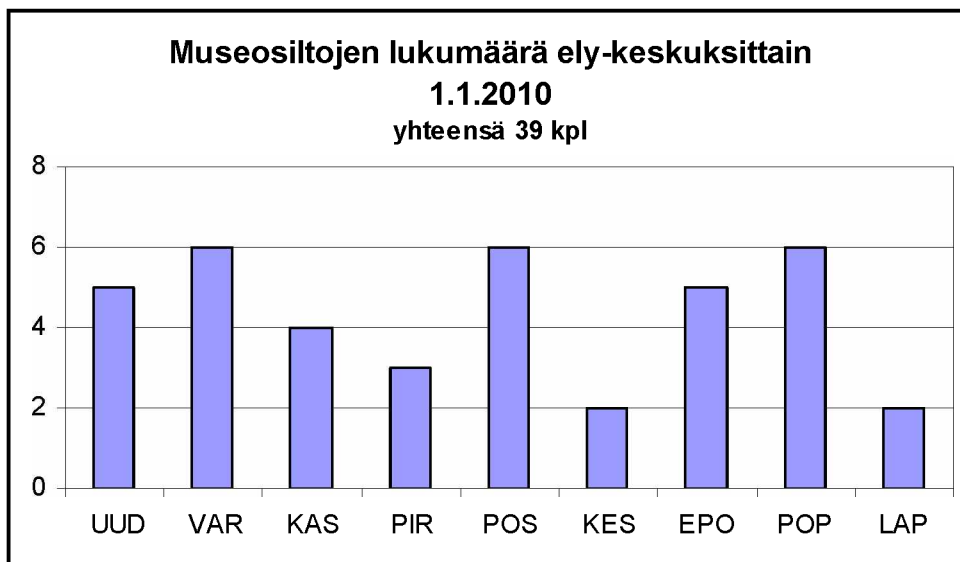
Sillatyyppi	Ely-keskus									Pinta-ala yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
Teräsbetoninen laattasilta, elementtirakenteinen	14 552	12 378	6 060	8 321	13 890	10 823	11 476	19 080	10 296	106 875
Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta, elementtirakenteinen						1 117				1 117
Teräsbetoninen ontelolaattasilta, elementtirakenteinen				137		88		242		467
Teräsbetoninen palkkisilta, elementtirakenteinen	594	76	62		32		303	455	214	1 735
Teräsbetoninen laattakehäsilta, elementtirakenteinen	935									935
Teräsbetoninen palkkikehäsilta, elementtirakenteinen								141		141
Teräsbetoninen rengasholvisilta, elementtirakenteinen	109				350		754	60	214	1 488
Teräsbetoninen kaarisilta, elementtirakenteinen		193								193
Teräsbetoninen holvisilta, elementtirakenteinen	2 106	1 073	314	444	2 445	565	2 130	6 759	2 068	17 904
Jännitetty betoninen laattasilta, elementtirakenteinen	356				141		490			987
Jännitetty betoninen palkkisilta, elementtirakenteinen	3 781	1 669	1 853	748	5 648	1 545	1 480	1 783	1 252	19 760
Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta, elementtirakenteinen	288	360						626		1 274
Jännitetty betoninen nivelpalkkisilta, elementtirakenteinen	5 105									5 105
Yhteensä, m²	27 826	15 749	8 288	9 651	22 506	14 137	16 632	29 146	14 044	157 980



3.10 Museosillat

Museosillat 1.1.2010, yhteensä 39 kappaletta

Sillan nro	Sillan nimi	Sijaintikunta	Valmistusvuosi	Siltatyyppi	Pinta-ala	Tieosoite	Kunnossa-pitäjä
U-127	Sägbro (Espoon kartanon silta no II)	Espoo	1777	Kivinen holvisilta	96	11310 - 1 - 1250	Tiehallinto
U-410	Tönnön silta	Orimattila	1911	Teräsbetoninen kaarisilta	224	1631 - 3 - 4245	Kunta
U-669	Värnäsän silta	Kirkkonummi	1948	Puinen palkkisilta	793	11245 - 2 - 1938	Tiehallinto
U-1001	Myllysilta (Voimalaitoksen silta)	Nurmijärvi	1966	Puinen tukiansassilta	290	11475 - 1 - 215	Tiehallinto
U-2270	Mierolan vanha silta	Hämeenlinna	1920	Teräsbetoninen holvisilta	511	- -	Kunta
T-88	Strömman kääntösilta	Salo	1897	Teräksinen kääntösilta, puukantinen	196	- -	Tiehallinto
T-115	Hallikon vanha silta	Salo	1864	Puinen tukiansassilta	497	72351 - 201 - 415	Tiehallinto
T-754	Tulkilan silta (Kokemäenjoen silta)	Kokemäki	1918	Teräsbetoninen kaarisilta	453	12923 - 1 - 2340	Tiehallinto
T-838	Lankosken vanha silta	Merikarvia	1892	Kivinen holvisilta	170	- -	Kunta
T-1930	Muntin silta	Taivassalo	1850	Kivinen holvisilta	99	- -	Tiehallinto
T-1931	Lapjoen silta	Eurajoki	1883	Kivinen holvisilta	262	- -	Tiehallinto
KaS-18	Salmen silta	Hamina	1904	Kivinen holvisilta	386	- -	Kunta
KaS-91	Keskikosken silta I	Kouvola	1954	Teräksinen kaarisilta, teräsbetonikantinen	785	353 - 1 - 4265	Tiehallinto
KaS-236	Korian silta (Vanha)	Kouvola	1870	Teräksinen ristikkosilta, puukantinen	528	- -	Tiehallinto
KaS-973	Savukosken silta	Pyhtää	1927	Teräsbetoninen kaarisilta	300	- -	Tiehallinto
H-389	Aunessilta	Tampere	1899	Kivinen holvisilta	232	- -	Tiehallinto
H-421	Alvettulan vanha silta	Pälkäne	1916	Teräsbetoninen kaarisilta	358	- -	Kunta
H-3256	Markkulan silta	Kihniö	1959	Puinen riippuansassilta	73	13343 - 1 - 2449	Tiehallinto
SK-88	Sulasalmen silta	Rautalampi	1931	Teräksinen palkkisilta, puukantinen	90	5300 - 4 -	Tiehallinto
SK-795	Männikön silta	Sonkajärvi	1926	Teräsbetoninen ulokepalkkisilta	138	16296 - 1 - 474	Tiehallinto
SK-1136	Vornan silta	Liekksa	1979	Puinen liimattu palkkisilta	83	5077 - 1 - 3090	Tiehallinto
SK-1187	Haarajoen museosilta	Tuupovaara	1927	Teräsbetoninen ulokepalkkisilta	152	- -	Tiehallinto
SK-2174	Virrnsalmen silta (Vanha)	Mäntyharju	1937	Teräksinen ristikkosilta, puukantinen	221	- -	Tiehallinto
SK-2581	Enonkosken silta (Vanha)	Enonkoski	1904	Kivinen holvisilta	113	70471 - 360 - 80	Tiehallinto
KeS-140	Viherin silta	Joutsa	1900	Puinen tukiansassilta	159	- -	Kunta
KeS-448	Heinäjoen silta	Pihtipudas	1924	Kivinen holvisilta	202	16953 - 1 - 142	Tiehallinto
V-258	Mattilan museosilta	Kauhava	1921	Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta	289	17841 - 1 - 3400	Tiehallinto
V-329	Närpes nybro	Närpiö	1842	Kivinen holvisilta	477	- -	Kunta
V-638	Harrströmin kevyen liikenteen kivisilta	Korsnäs	1898	Kivinen palkkisilta	124	87413 - 702 - 49	Tiehallinto
V-845	Toby stenbro	Mustasaari	1781	Kivinen holvisilta	558	17639 - 1 - 94	Tiehallinto
V-1782	Perttilän riippusilta	Isokyrö	1909	Teräksinen riippusilta, puukantinen	434	- -	Kunta
O-38	Pattijoen museosilta	Raahe	1897	Kivinen holvisilta	57	- -	Kunta
O-639	Ponkilan silta	Muhos	1931	Teräksinen riippusilta, puukantinen	256	- -	Kunta
O-2150	Möykkysenjoen silta	Ristijärvi	1925	Kivinen holvisilta	63	- -	Tiehallinto
O-2240	Tervasalmen silta	Kuhmo	1935	Teräsbetoninen holvisilta	174	19258 - 1 - 182	Tiehallinto
O-3075	Etelänkylän isosilta	Pyhäjoki	1837	Puinen tukiansassilta	415	18137 - 1 - 1309	Tiehallinto
O-3428	Savisilta	Ylivieska	1912	Teräsbetoninen ulokepalkkisilta	-	- -	Kunta
L-228	Ahdaskurun silta	Enontekiö	1943	Kivinen holvisilta	49	21 - 238 - 2381	Tiehallinto
L-406	Saarenputaan Vaskurin raittisilta	Rovaniemi	1925	Teräsbetoninen holvisilta	76	89741 - 901 - 735	Tiehallinto

Yhteensä 10 384 m²

4 VUONNA 2009 VALMISTUNEET SILLAT

4.1 Vuonna 2009 valmistuneet sillat eily-keskuksittain ja siltatyypeittäin

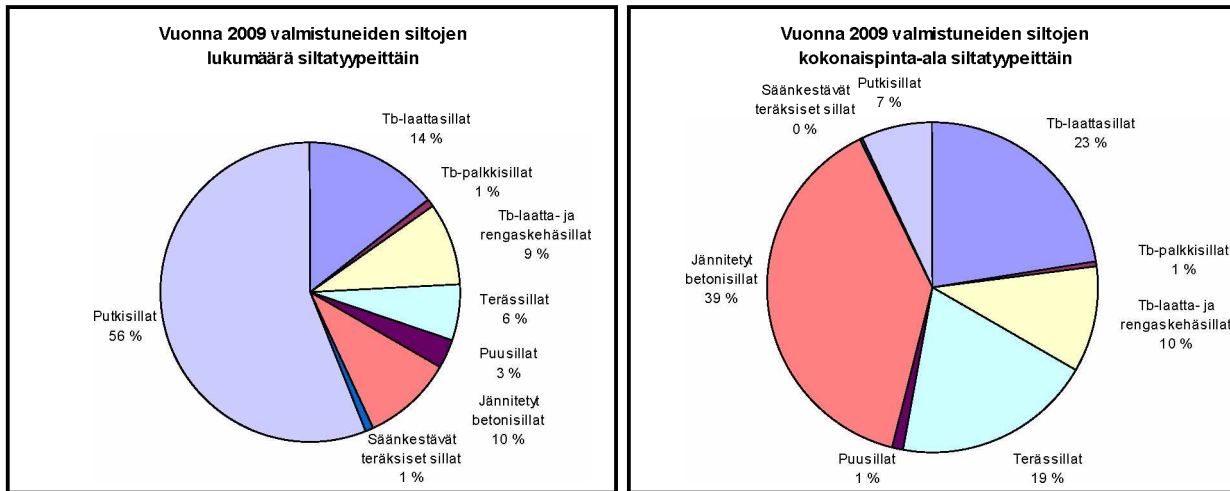
Vuonna 2009 valmistui 124 uutta siltaa ja 8 päällysrakennetta uusittiin. Uusitut päällysrakenteet ovat mukana alla olevissa tilastoissa. Liikenneviraston tiesiltojen lukumäärän nettokasvu oli 60 siltaa.

Siltojen lukumäärä

Siltatyyppi	Ely-keskus									Siltoja yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
Teräsbetoninen laattasilta	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	3	0	1	0	0	0	0	0	1	5
Teräsbetoninen ulokelaattasilta	2	0	4	0	2	0	0	0	1	9
Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Teräsbetoninen laattakehäsilta	1	0	0	0	2	0	4	0	2	9
Teräsbetoninen vinojalkainen laattakehäsilta	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
Teräsbetoninen holvisilta	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Teräksinen palkkisilta	1	0	0	0	0	2	0	1	1	5
Teräksinen jatkuva palkkisilta	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
Puinen liimattu palkkisilta	2	0	0	0	1	0	0	0	1	4
Jännitetty betoninen laattasilta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Jännitetty betoninen jatkuva laattasilta	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Jännitetty betoninen ulokelaattasilta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Jännitetty betoninen palkkisilta	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	1	1	0	0	0	1	1	0	2	6
Jännitetty betoninen ulokepalkkisilta	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Säänkestävä teräksinen palkkisilta	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Putkisillat	16	7	6	3	17	1	14	6	3	73
Yhteensä, kpl	26	9	20	3	22	4	23	10	15	132

Siltojen kokonaispinta-ala

Siltatyyppi	Ely-keskus									Pinta-ala yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
Teräsbetoninen laattasilta	0	0	0	0	0	0	69	69	66	204
Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	2 062	0	408	0	0	0	0	0	398	2 868
Teräsbetoninen ulokelaattasilta	720	0	1 595	0	914	0	0	0	251	3 480
Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta	0	0	1 622	0	0	0	0	0	0	1 622
Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta	0	0	221	0	0	0	0	0	0	221
Teräsbetoninen laattakehäsilta	528	0	0	0	414	0	2 177	0	380	3 499
Teräsbetoninen vinojalkainen laattakehäsilta	0	0	189	0	0	0	0	0	0	189
Teräsbetoninen holvisilta	0	0	0	0	0	0	0	27	0	27
Teräksinen palkkisilta	83	0	0	0	0	181	0	172	203	639
Teräksinen jatkuva palkkisilta	0	145	0	0	0	0	624	0	5 609	6 379
Puinen liimattu palkkisilta	302	0	0	0	77	0	0	0	78	457
Jännitetty betoninen laattasilta	0	0	0	0	0	0	119	0	0	119
Jännitetty betoninen jatkuva laattasilta	0	0	1 020	0	0	0	0	0	0	1 020
Jännitetty betoninen ulokelaattasilta	0	0	0	0	0	0	413	0	0	413
Jännitetty betoninen palkkisilta	0	0	0	0	0	0	0	0	186	186
Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	683	2 359	0	0	0	3 822	1 431	0	2 278	10 573
Jännitetty betoninen ulokepalkkisilta	0	0	679	0	0	0	0	0	255	934
Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	0	0	845	0	0	0	0	0	0	845
Säänkestävä teräksinen palkkisilta	0	0	0	0	0	0	0	135	0	135
Putkisillat	661	176	129	58	692	0	368	162	202	2 449
Yhteensä, m2	5 039	2 681	6 707	58	2 097	4 003	5 201	565	9 904	36 255



4.2 Vuonna 2009 valmistuneiden siltojen kustannukset

Alla on esitetty kustannustietoja vuonna 2009 valmistuneista silloista. Niiden siltojen osalta, joilta ei ole tietoa kokonaiskustannuksista, on esitetty rakennuskustannus, mikäli se on olemassa.

Vuonna 2009 valmistuneiden siltojen kustannukset

	Ely-keskus										Yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP		
Uusia siltoja yhteensä, kpl	25	9	20	3	22	1	23	9	13	125	
Siltoja joilla on kokonaiskustannus, kpl	2				17		19	1	9	48	
Siltoja joilla kokonaiskustannus puuttuu, kpl	23	9	20	3	5	1	4	8	4	77	
- näistä rakennuskustannus olemassa, kpl	20			3						23	
Siltoja, joilla ei mitään kustannustietoa, kpl	3	9	20		5	1	4	8	4	54	
Kokonaiskustannus, euroa	2 080 000				2 778 500		4 174 017	65 000	12 983 764	22 081 281	
Ei kok.kust, rak.kust olemassa, euroa	6 778 000			176 000						6 954 000	
Kustannus yhteensä, euroa	8 858 000			176 000	2 778 500		4 174 017	65 000	12 983 764	29 035 281	

Alla olevassa taulukossa ovat 2009 valmistuneista silloista mukana vain sellaiset sillat, joille löytyy kokonaiskustannus. Varsinaisille silloille pitää lisäksi löytyä kokonaispinta-ala. Niille putkisilloille, joilta puuttuu kokonaispinta-ala, lasketaan keskimääräinen hinta siltää kohden. Vuonna 2009 valmistuneilla silloilla kustannusdata on niin puutteellista, että siltatyyppikohtaisia yksikkökustannuksia voidaan laskea vain putkisilloille.

Vuonna 2009 valmistuneiden siltojen yksikkökustannukset joillekin siltatyyppiryhmille

	Lkm	Kokonaiskustannus, euroa	Pinta-ala, m ²	Kokonaiskustannus, euroa/yksikkö	Yksikkö
Teräsbetoniset laattakehäsillat	6	2 282 415	2 676	853	m ²
Putkisillat	30	2 908 595	996	96 953	kpl
Yhteensä	36	5 191 010	3 671		

4.3 Suurimmat vuonna 2009 valmistuneet sillat

Sillan pituuden mukaan 1.1.2010

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Kokonaispituus [m]	Tiesoitte
L-2236 W	Isohaaran silta	Kemi	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	322,0	4 - 426 - 3879
KeS-2009	Hännilänsalmen silta	Viitasaari	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	273,0	4 - 318 - 248
T-2563	Halikonjoen silta	Salo	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	224,7	110 - 27 - 1804
V-1830	Seinäjoen oikaisu-uoman silta	Seinäjoki	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	130,1	18 - 10 - 2317
KaS-1196 N	Viipurintien risteysilta	Lappeenranta	Jännitetty betoninen jatkuva laattasilta	102,0	6 - 302 - 0
L-2235 W	Vähähaaran silta	Kemi	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	100,4	4 - 426 - 3464
L-567	Korpikosken silta	Rovaniemi	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	70,1	82 - 1 - 184
V-1825	Molpeströmsbro	Korsnäs	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	65,7	6732 - 2 - 0
KaS-1185	Muukon risteysilta	Lappeenranta	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	65,0	3931 - 1 - 0
U-2252	Sipoonjoen silta	Sipoo	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	65,0	170 - 6 - 3622

Sillan pisimmän jänteen mukaan 1.1.2010

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pisin jänne [m]	Tiesoitte
KeS-2009	Hännilänsalmen silta	Viitasaari	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	100,0	4 - 318 - 248
T-2563	Halikonjoen silta	Salo	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	55,0	110 - 27 - 1804
L-2236 W	Isohaaran silta	Kemi	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	49,0	4 - 426 - 3879
L-2235 W	Vähähaaran silta	Kemi	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	35,0	4 - 426 - 3464
KaS-1196 N	Viipurintien risteysilta	Lappeenranta	Jännitetty betoninen jatkuva laattasilta	27,0	6 - 302 - 0
KaS-1185	Muukon risteysilta	Lappeenranta	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	26,0	3931 - 1 - 0
V-1830	Seinäjoen oikaisu-uoman silta	Seinäjoki	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	26,0	18 - 10 - 2317
U-3404	Vierumäen ylikulkukäytävä	Heinola	Puinen liimattu palkkisilta	25,0	- - -
KaS-1198 N	Laihian risteysilta	Lappeenranta	Jännitetty betoninen ulokepalkkisilta	24,0	6 - 303 -
V-1836	Stora äbro	Maalahti	Jännitetty betoninen ulokelaattasilta	23,0	17554 - 1 - 943

Sillan kokonaispinta-alan mukaan 1.1.2010

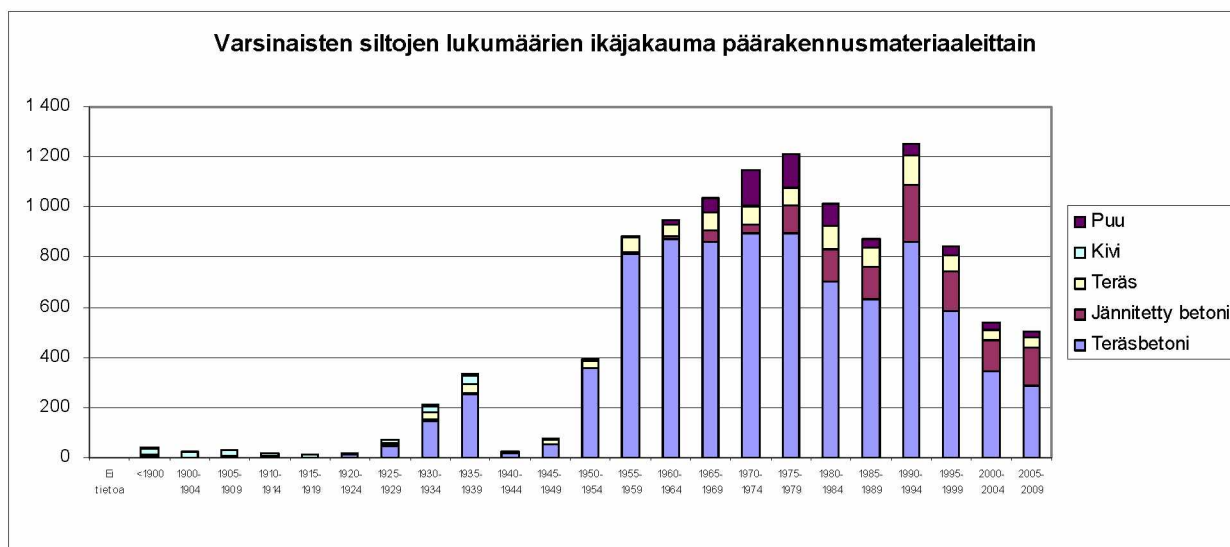
Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pinta-ala [m ²]	Tiesoitte
L-2236 W	Isohaaran silta	Kemi	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	5609	4 - 426 - 3879
KeS-2009	Hännilänsalmen silta	Viitasaari	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	3822	4 - 318 - 248
T-2563	Halikonjoen silta	Salo	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	2359	110 - 27 - 1804
L-2235 W	Vähähaaran silta	Kemi	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	1682	4 - 426 - 3464
V-1830	Seinäjoen oikaisu-uoman silta	Seinäjoki	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta	1431	18 - 10 - 2317
KaS-1187	Selkäharjun risteysilta	Lappeenranta	Teräsbetoninen jatkuva ulokelaattasilta	1162	6 - 214 -
KaS-1196 N	Viipurintien risteysilta	Lappeenranta	Jännitetty betoninen jatkuva laattasilta	1020	6 - 302 - 0
V-1832	Vaunumiehenkadun alikulkukäytävä	Kokkola	Teräsbetoninen laattakehäsilta	863	756 - 1 - 15
KaS-1185	Muukon risteysilta	Lappeenranta	Jännitetty betoninen jatkuva ulokepalkkisilta	845	3931 - 1 - 0
U-4260 S	Ampumaradan risteysilta	Helsinki	Teräsbetoninen jatkuva laattasilta	790	4 - 102 -

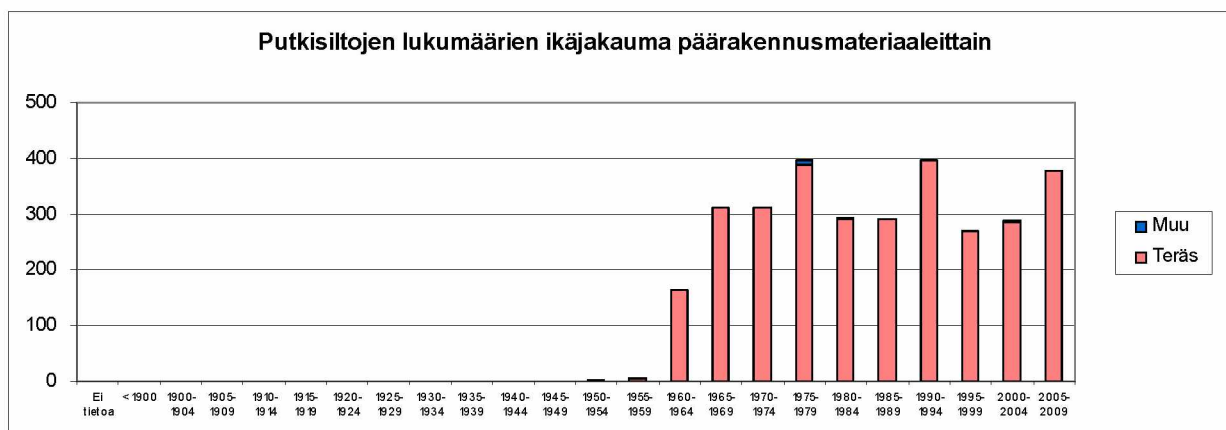
5 SILLASTON RAKENNE

5.1 Siltojen ikäjakauma päärakennusmateriaaleittain

Siltojen lukumäärä 1.1.2010

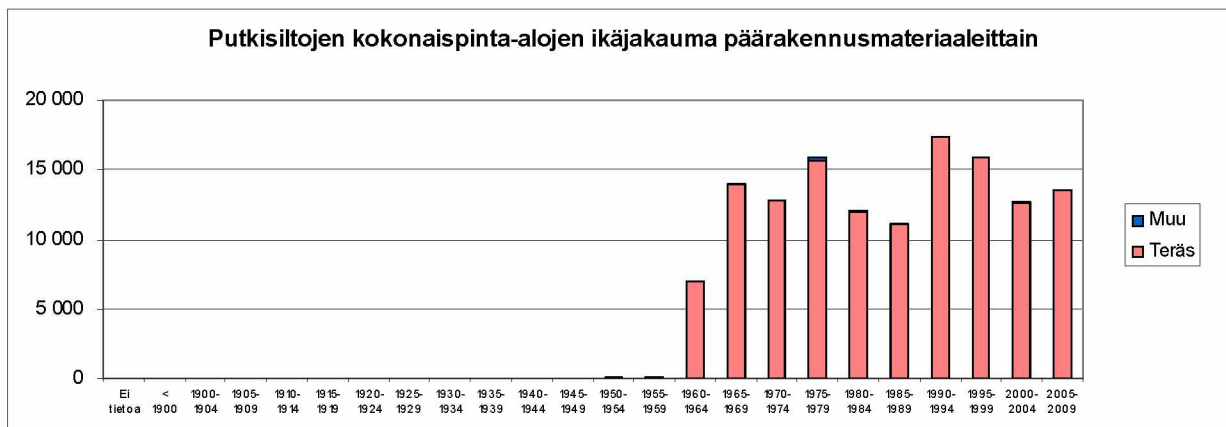
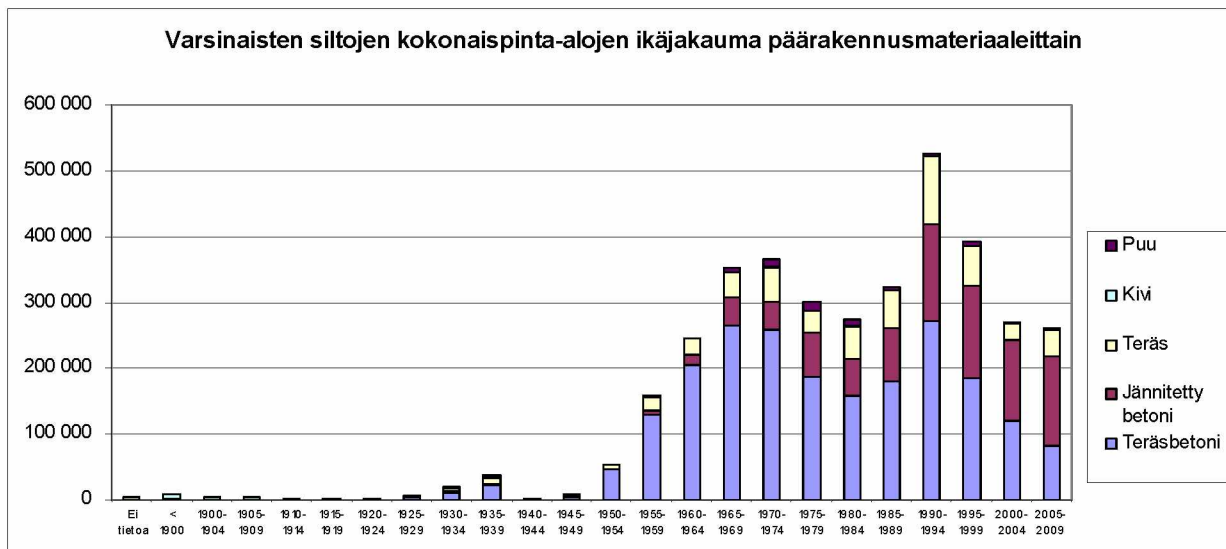
Valmistumis- vuosi	Varsinaiset sillat					Putkisillat		Ei tietoa	Sillat yhteensä
	Teräs- betoni	Jännitetty betoni	Teräs	Kivi	Puu	Teräs	Muu		
Ei tietoa	0	0	1	1	0	0	0	0	2
< 1900	3	0	6	28	2	1	0	0	40
1900-1904	1	0	1	22	1	0	0	0	25
1905-1909	2	0	2	25	1	0	0	0	30
1910-1914	2	0	4	10	0	0	0	0	16
1915-1919	2	0	0	10	0	0	0	0	12
1920-1924	11	0	3	4	1	0	0	0	19
1925-1929	47	5	8	9	1	0	0	0	70
1930-1934	144	7	32	24	5	0	0	0	212
1935-1939	249	7	37	35	4	0	0	0	332
1940-1944	17	0	4	2	0	0	0	0	23
1945-1949	52	2	19	6	0	0	0	0	79
1950-1954	358	2	24	2	4	2	0	0	392
1955-1959	816	7	55	0	7	4	0	0	889
1960-1964	870	16	44	0	20	165	0	0	1 115
1965-1969	859	50	68	2	59	312	0	0	1 350
1970-1974	895	39	68	3	146	311	1	0	1 463
1975-1979	895	112	70	0	136	390	6	0	1 609
1980-1984	705	129	92	2	86	290	4	0	1 308
1985-1989	632	132	76	0	35	291	0	0	1 166
1990-1994	863	227	119	0	43	398	0	0	1 650
1995-1999	585	161	62	1	33	271	0	0	1 113
2000-2004	343	127	37	1	29	287	1	0	825
2005-2009	289	152	38	0	27	379	0	0	885
Yhteensä, kpl	8 640	1 175	870	187	640	3 101	12	0	14 625



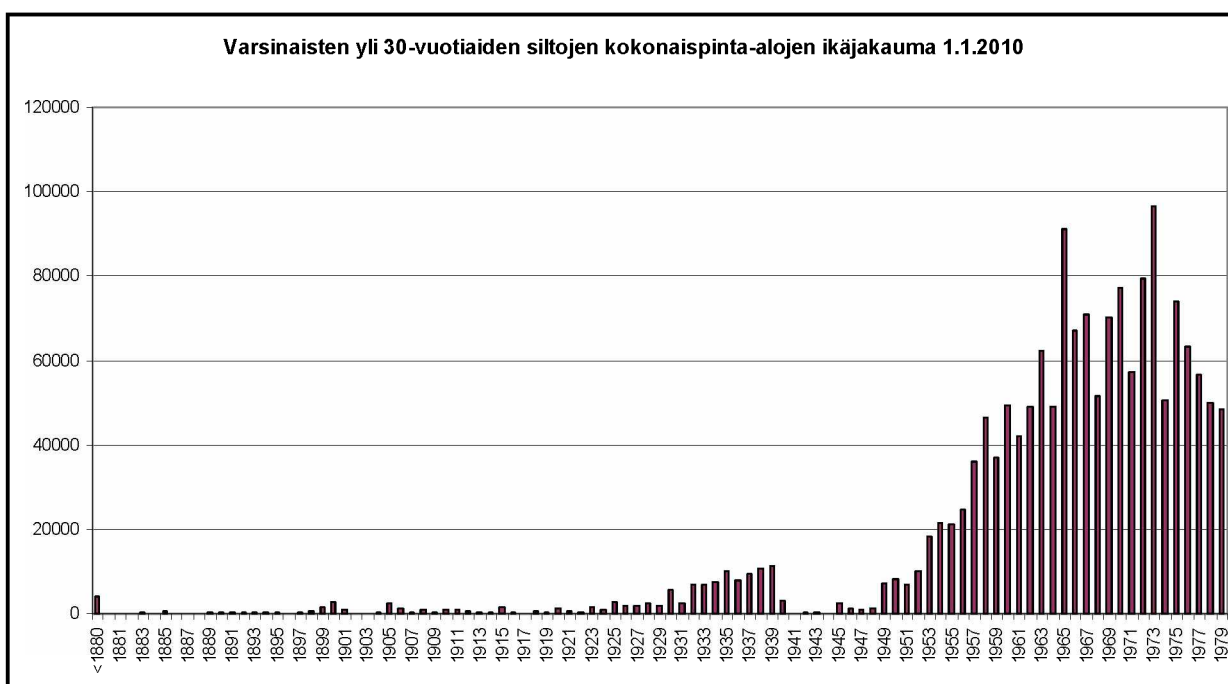
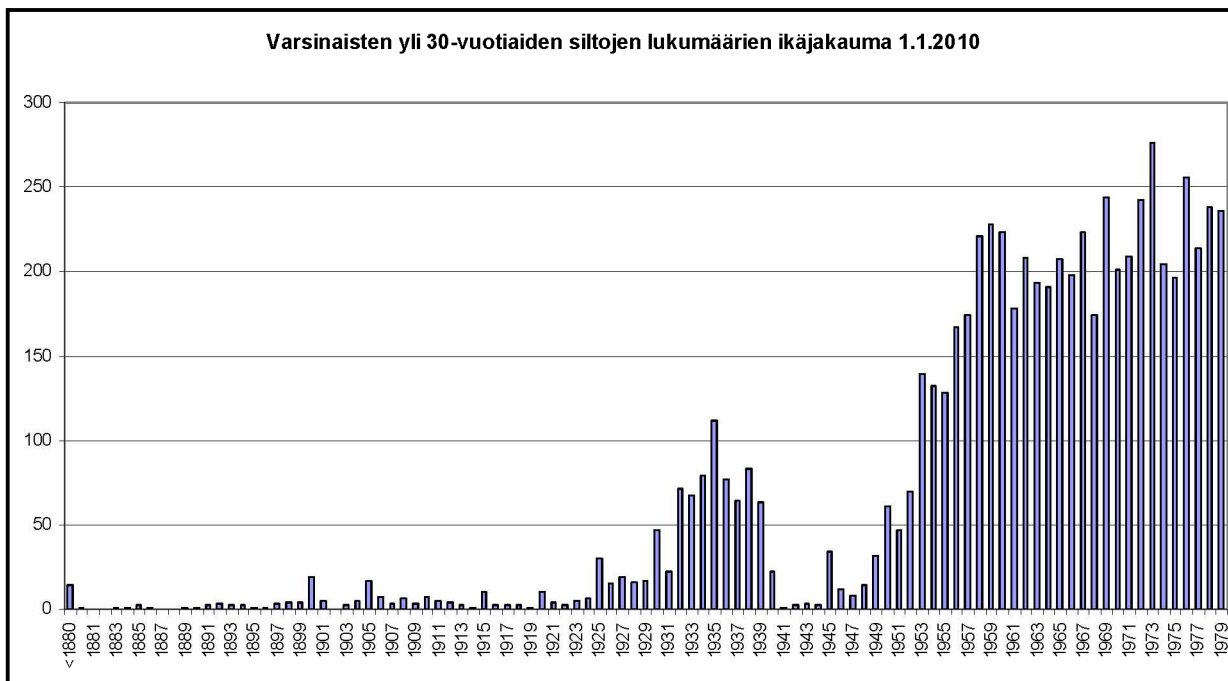


Siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2010

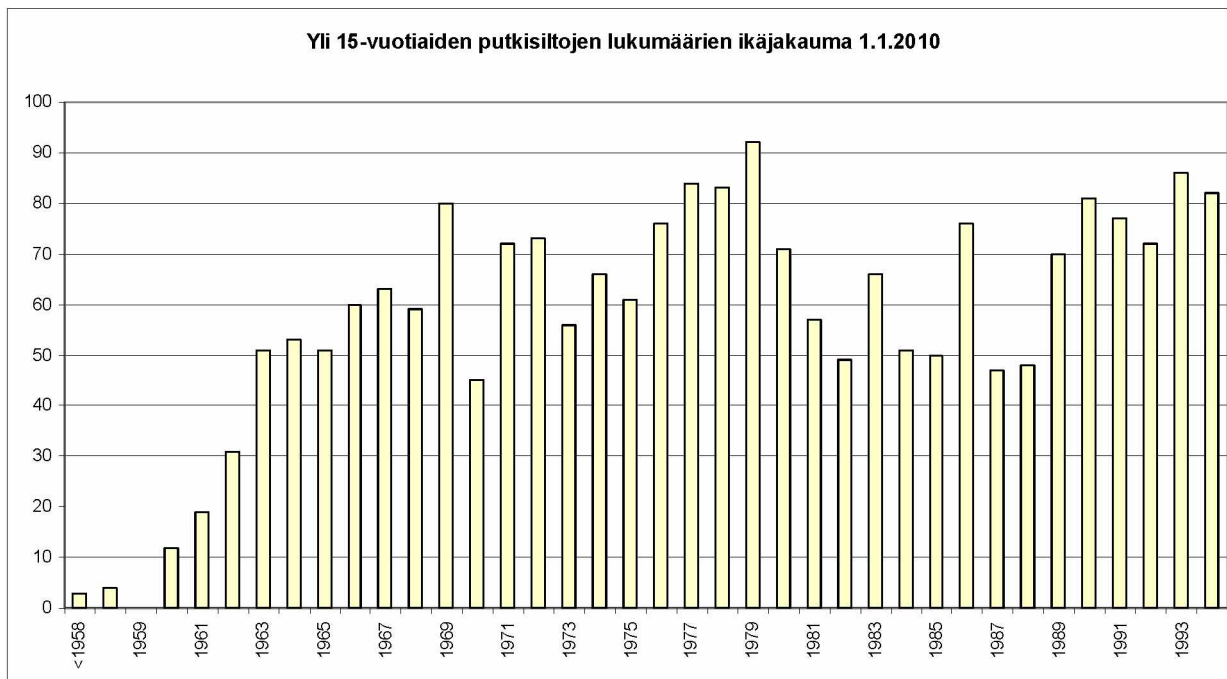
Valmistumis- vuosi	Varsinaiset sillat					Putkisillat		Ei tietoa	Pinta-ala yhteensä
	Teräs- betoni	Jännitetty betoni	Teräs	Kivi	Puu	Teräs	Muu		
Ei tietoa	0	0	4 778	52	0	0	0	0	4 829
< 1900	687	0	2 612	4 847	913	26	0	0	9 085
1900-1904	71	0	152	3 241	94	0	0	0	3 558
1905-1909	106	0	457	3 793	43	0	0	0	4 399
1910-1914	572	0	524	1 706	0	0	0	0	2 801
1915-1919	646	0	0	1 016	0	0	0	0	1 661
1920-1924	1 974	0	430	708	88	0	0	0	3 200
1925-1929	4 148	1 571	897	822	65	0	0	0	7 503
1930-1934	11 305	1 225	5 593	2 088	373	0	0	0	20 583
1935-1939	22 573	1 551	9 524	3 135	479	0	0	0	37 261
1940-1944	2 432	0	516	110	0	0	0	0	3 058
1945-1949	5 434	305	3 271	400	0	0	0	0	9 410
1950-1954	45 953	564	7 223	149	303	121	0	0	54 312
1955-1959	129 661	7 162	20 260	0	543	107	0	0	157 734
1960-1964	206 112	13 926	24 372	0	1 378	6 960	0	0	252 747
1965-1969	265 441	42 252	38 809	172	4 911	14 015	0	0	365 599
1970-1974	258 093	42 996	52 144	463	12 531	12 766	14	0	379 007
1975-1979	186 810	66 602	34 487	0	12 731	15 650	183	0	316 464
1980-1984	159 144	54 889	50 118	301	8 903	12 010	51	0	285 416
1985-1989	179 680	81 419	58 659	0	2 892	11 120	0	0	333 769
1990-1994	272 290	146 379	102 502	0	4 897	17 407	0	0	543 475
1995-1999	186 088	140 193	60 492	76	5 579	15 838	0	0	408 266
2000-2004	120 970	121 858	25 192	34	2 686	12 644	35	0	283 419
2005-2009	82 560	136 003	39 941	0	3 212	13 552	0	0	275 268
Yhteensä, m2	2 142 747	858 895	542 952	23 111	62 620	132 217	283	0	3 762 824



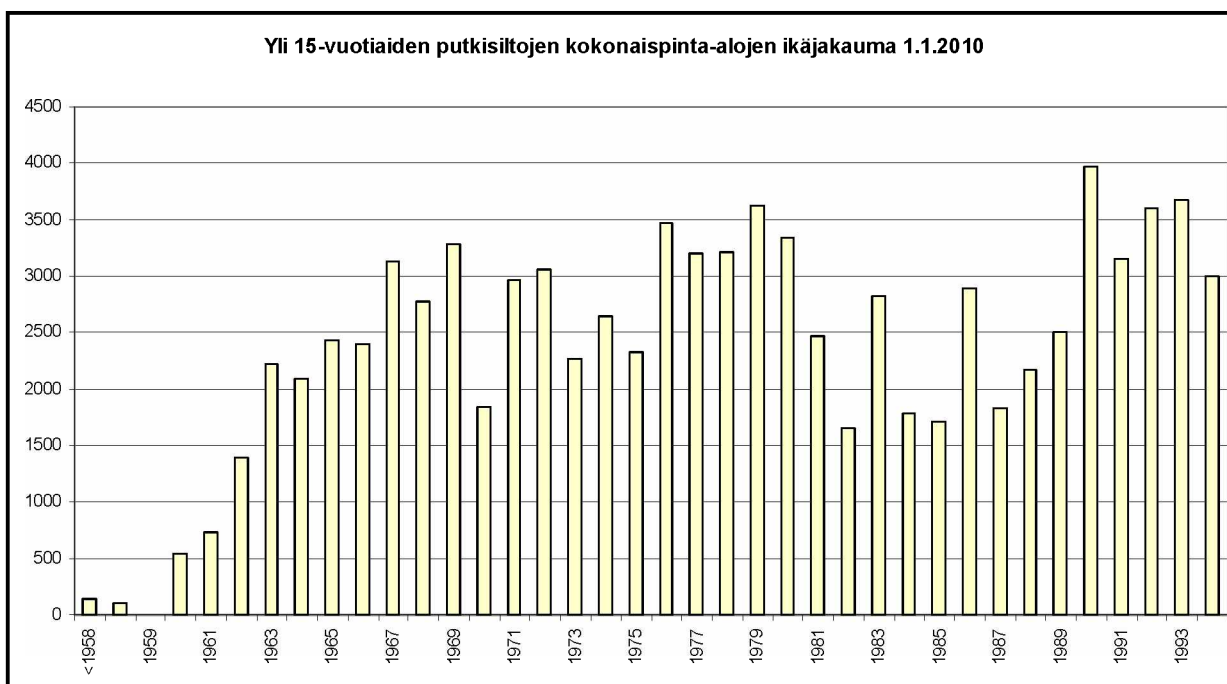
5.2 Yli 30-vuotiaiden siltojen ikäjakauma



Yli 15-vuotiaiden putkisiltojen lukumäärien ikäjakauma 1.1.2010



Yli 15-vuotiaiden putkisiltojen kokonaispinta-alojen ikäjakauma 1.1.2010



5.3 Sillat ely-keskuksittain kokoluokan ja putkisillat ikäluokan mukaan

Varsinaisten siltojen lukumäärä pituusluokan ja putkisiltojen lukumäärä pituus-tyyppiluokan mukaan 1.1.2010

Ely-keskus	Varsinaiset sillat				Putkisillat					Silloja yhteensä
	≤ 20 m	20 - 60 m	> 60 m	Ei tietoa	va ≤ 4 m vesi	va ≤ 4 m kuiva	va > 4 m vesi	va > 4 m kuiva	Ei tietoa v/k	
UUD Uusimaa	1 142	786	462	8	286	173	101	32	4	2 994
VAR Varsinais-Suomi	774	436	192	0	245	64	67	29	4	1 811
KAS Kaakkois-Suomi	334	206	86	0	116	64	34	17	0	857
PIR Pirkanmaa	437	238	143	11	139	86	35	11	1	1 101
POS Pohjois-Savo	959	480	138	2	299	122	77	61	17	2 155
KES Keski-Suomi	442	211	71	2	84	54	19	66	0	949
EPO Etelä-Pohjanmaa	637	335	82	0	185	37	65	38	0	1 379
POP Pohjois-Pohjanmaa	1 114	508	134	2	217	21	43	12	1	2 052
LAP Lappi	636	387	117	0	114	18	27	28	0	1 327
Yhteensä, kpl	6 475	3 587	1 425	25	1 685	639	468	294	27	14 625

Kaikkien siltojen lukumäärä kokoluokan mukaan 1.1.2010

Ely-keskus	Kokoluokka				Silloja yhteensä
	≤ 200 m2	200 - 600 m2	> 600 m2	Ei tietoa	
UUD Uusimaa	1 573	874	517	30	2 994
VAR Varsinais-Suomi	1 289	336	180	6	1 811
KAS Kaakkois-Suomi	590	172	95	0	857
PIR Pirkanmaa	705	225	143	28	1 101
POS Pohjois-Savo	1 532	386	162	75	2 155
KES Keski-Suomi	680	187	69	13	949
EPO Etelä-Pohjanmaa	1 039	264	76	0	1 379
POP Pohjois-Pohjanmaa	1 375	430	119	128	2 052
LAP Lappi	955	275	97	0	1 327
Yhteensä, kpl	9 738	3 149	1 458	280	14 625

Putkisiltojen lukumäärä ikä-tyyppiluokan mukaan 1.1.2010

Ely-keskus	Putkisillat			Yhteensä
	≤ 15 v.	> 15 v. (vesi)	> 15 v. (kuiva)	
UUD Uusimaa	125	290	181	596
VAR Varsinais-Suomi	104	231	74	409
KAS Kaakkois-Suomi	79	89	63	231
PIR Pirkanmaa	62	125	85	272
POS Pohjois-Savo	204	266	106	576
KES Keski-Suomi	90	83	50	223
EPO Etelä-Pohjanmaa	166	121	38	325
POP Pohjois-Pohjanmaa	112	161	21	294
LAP Lappi	75	94	18	187
Yhteensä, kpl	1 017	1 460	636	3 113

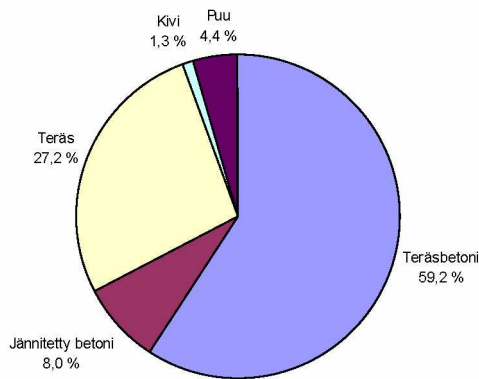
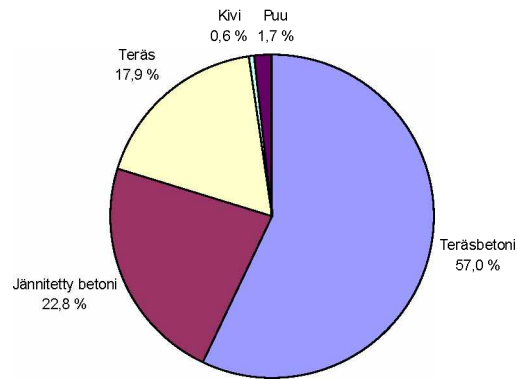
5.4 Sillat ely-keskuksittain päärakennusmateriaalin mukaan

Sillojen lukumäärä ely-keskuksittain päärakennusmateriaalin mukaan 1.1.2010

Ely-keskus	Päärakennusmateriaali												Silloja yhteensä
	Teräsbetoni	Jänn. bet.	Teräs			Kivi	Puu		Putkisiila, teräs	Putkisiila, teräsbetoni			
			Tb	Teräs	Puu		Kansimateriaali	Yht.			Kansimat. Tb	Puu	
UUD Uusimaa	1 905	323	49	6	28	83	25	0	62	62	595	1	2 994
VAR Varsinais-Suomi	970	171	43	3	56	102	64	0	95	95	408	1	1 811
KAS Kaakkois-Suomi	464	76	26	0	21	47	20	3	16	19	231	0	857
PIR Pirkanmaa	583	124	18	6	16	40	27	1	54	55	271	1	1 101
POS Pohjois-Savo	1 182	116	47	9	55	111	17	2	151	153	575	1	2 155
KES Keski-Suomi	545	66	21	1	25	47	12	0	56	56	222	1	949
EPO Etelä-Pohjanmaa	760	99	54	3	104	161	7	0	27	27	324	1	1 379
POP Pohjois-Pohjanmaa	1 400	101	68	1	68	137	12	0	108	108	292	2	2 052
LAP Lappi	831	99	90	8	44	142	3	0	65	65	183	4	1 327
Yhteensä, kpl	8 640	1 175	416	37	417	870	187	6	634	640	3 101	12	14 625

Sillojen pinta-ala ely-keskuksittain päärakennusmateriaalin mukaan 1.1.2010

Ely-keskus	Päärakennusmateriaali												Yhteensä m2
	Teräsbetoni	Jänn. bet.	Teräs			Kivi	Puu		Putkisiila, teräs	Putkisiila, teräsbet.			
			Tb	Teräs	Puu		Kansimateriaali	Yht.			Kansimat. Tb	Puu	
UUD Uusimaa	704 870	280 111	75 965	12 996	3 640	92 601	2 604	0	6 116	6 116	31 849	32	1 118 182
VAR Varsinais-Suomi	216 689	150 663	65 616	1 805	8 725	76 146	9 331	0	10 441	10 441	14 360	14	477 644
KAS Kaakkois-Suomi	118 996	57 595	43 077	0	2 580	45 657	2 015	412	2 503	2 915	7 466	0	234 644
PIR Pirkanmaa	155 993	99 029	19 206	4 545	3 257	27 008	3 633	80	5 433	5 513	14 372	31	305 578
POS Pohjois-Savo	258 649	78 691	56 247	10 685	7 013	73 944	1 820	2 079	13 817	15 896	18 524	19	447 543
KES Keski-Suomi	116 113	42 264	28 079	1 505	3 709	33 293	1 459	0	3 941	3 941	15 068	43	212 181
EPO Etelä-Pohjanmaa	132 523	50 963	35 407	704	16 080	52 190	1 130	0	2 694	2 694	13 630	25	253 155
POP Pohjois-Pohjanmaa	279 887	48 390	35 194	220	11 343	46 757	874	0	9 088	9 088	7 849	0	392 846
LAP Lappi	159 027	51 188	82 843	5 655	6 858	95 357	246	0	6 015	6 015	9 099	118	321 050
Yhteensä, m2	2 142 747	858 895	441 633	38 114	63 205	542 952	23 111	2 571	60 049	62 620	132 217	283	3 762 824

Sillojen lukumäärän jakauma
päärakennusmateriaaleittain 1.1.2010Sillojen pinta-alan jakauma
päärakennusmateriaaleittain 1.1.2010

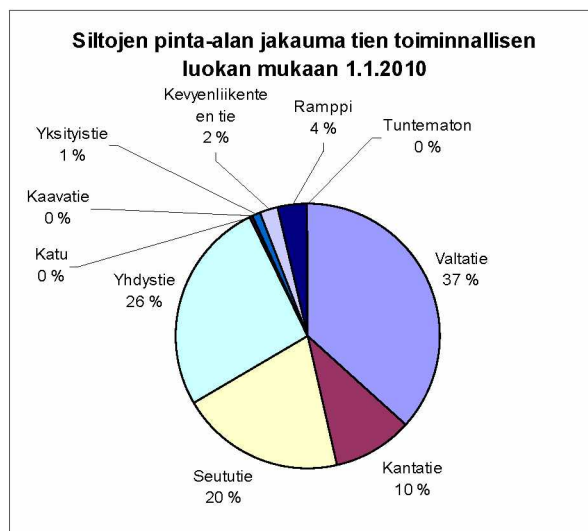
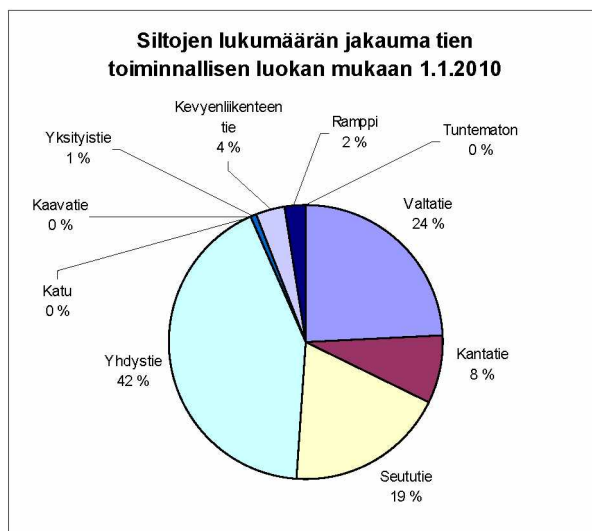
5.5 Sillat tien toiminnallisen luokan ja päärakennusmateriaalin mukaan

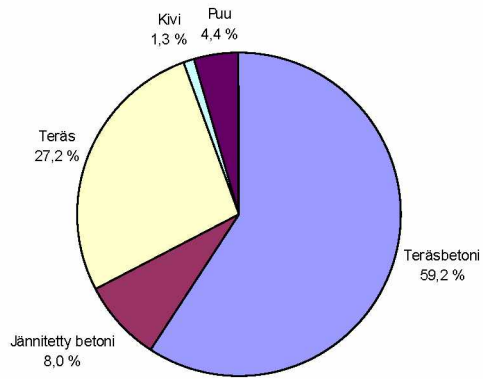
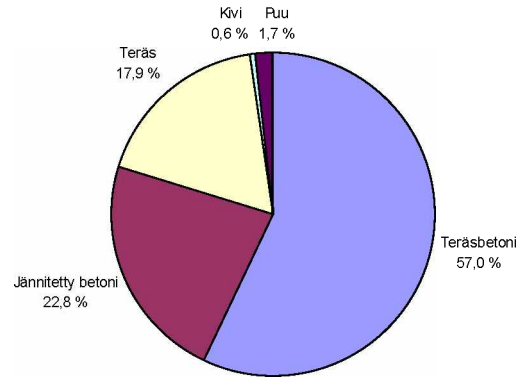
Siltojen lukumäärä toiminnallisen luokan ja päärakennusmateriaalin mukaan 1.1.2010

Toiminnallinen luokka	Teräsbetoni	Jänn. bet.	Päärakennusmateriaali										Siltaja yhteensä	
			Teräs			Kivi	Puu		Putkisiilta, teräs	Putkisiilta, teräsbetoni	Ei tietoa			
			Tb	Teräs	Puu		Kansimateriaali	Yht.				Kansimat. Tb		Puu
Valtatie	2 623	271	59	5	1	65	10	1	0	1	567	0	0	3 537
Kantatie	775	68	20	3	0	23	2	0	0	0	303	0	0	1 171
Seututie	1 811	188	85	5	16	106	38	0	6	6	621	1	0	2 771
Yhdystie	3 008	363	203	19	363	585	115	3	551	554	1 516	11	0	6 152
Katu	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7
Kaavatie	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Yksityistie	30	67	0	0	3	3	5	0	2	2	1	0	0	108
Kevyenliikenteen tie	126	145	46	4	34	84	14	2	73	75	75	0	0	519
Ramppi	251	61	3	0	0	3	0	0	0	0	16	0	0	331
Tuntematon	8	4	0	1	0	1	3	0	2	2	1	0	0	19
Yhteensä, kpl	8 640	1 175	416	37	417	870	187	6	634	640	3 101	12	0	14 625

Siltojen pinta-ala toiminnallisen luokan ja päärakennusmateriaalin mukaan 1.1.2010

Toiminnallinen luokka	Teräsbetoni	Jänn. bet.	Päärakennusmateriaali										Yhteensä m2	
			Teräs			Kivi	Puu		Putkisiilta, teräs	Putkisiilta, teräsbet.	Ei tietoa			
			Tb	Teräs	Puu		Kansimateriaali	Yht.				Kansimat. Tb		Puu
Valtatie	844 036	320 880	160 555	9 345	72	169 972	1 766	2 002	0	2 002	36 558	0	0	1 375 213
Kantatie	244 268	59 464	37 236	13 805	0	51 041	250	0	0	0	13 726	0	0	368 748
Seututie	462 044	148 756	105 675	2 531	3 436	111 643	4 289	0	660	660	27 009	34	0	754 435
Yhdystie	476 425	211 903	124 480	10 492	53 322	188 293	13 969	412	51 354	51 766	52 351	248	0	994 955
Katu	908	2 671	0	0	0	0	0	0	0	0	124	0	0	3 704
Kaavatie	2 033	2 866	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 899
Yksityistie	13 943	27 241	0	0	619	619	750	0	358	358	13	0	0	42 922
Kevyenliikenteen tie	26 035	26 343	8 175	1 941	5 756	15 872	1 912	157	7 556	7 713	1 327	0	0	79 202
Ramppi	71 516	56 939	5 513	0	0	5 513	0	0	0	0	1 109	0	0	135 076
Tuntematon	1 540	1 833	0	0	0	0	176	0	121	121	0	0	0	3 670
Yhteensä, m2	2 142 747	858 895	441 633	38 114	63 205	542 952	23 111	2 571	60 049	62 620	132 217	283	0	3 762 824



**Siltojen lukumäärän jakauma
päärakennusmateriaaleittain 1.1.2010****Siltojen pinta-alan jakauma
päärakennusmateriaaleittain 1.1.2010**

5.6 Suurimmat sillat

Suurimmat sillat pituuden mukaan 1.1.2010

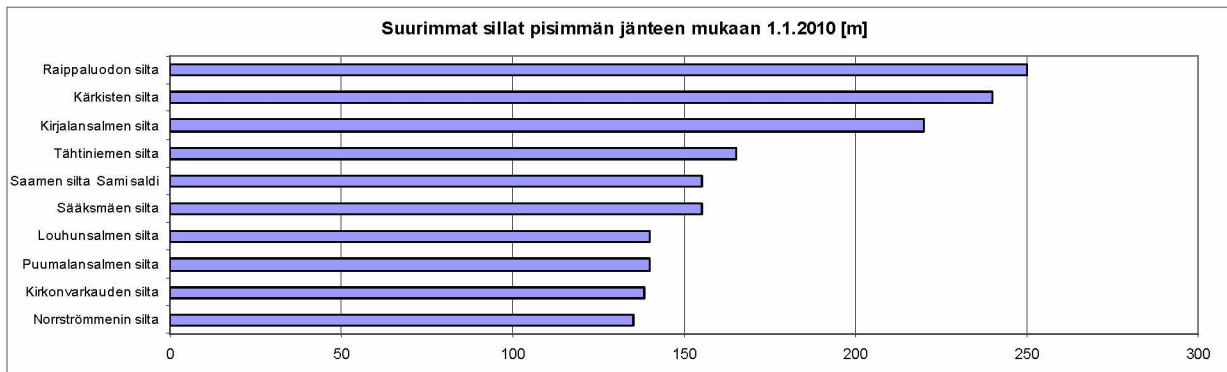
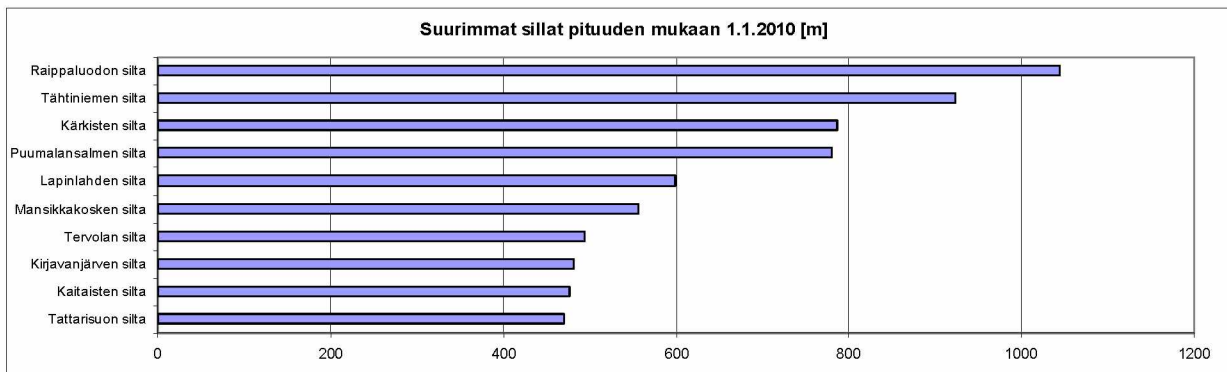
Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Kokonaispituus [m]	Valmistumisvuosi	Tieosoite
V-1997	Raippaluodon silta	Mustasaari	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	1 045,0	1997	724 - 5 - 0
U-3072	Tähtiniemen silta	Heinola	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	924,0	1993	4 - 208 - 1897
KeS-1193	Kärkisten silta	Jyväskylä	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	787,0	1997	610 - 2 - 1548
SK-2608	Puumalansalmen silta	Puumala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	781,0	1995	62 - 14 - 5768
U-930	Lapinlahden silta	Helsinki	Teräksinen jatkuva kotolopalkkisilta, teräskantinen	598,9	1965	51 - 1 - 3083
KaS-753	Mansikkakosken silta	Imatra	Teräksinen jatkuva kotolopalkkisilta, teräsbetonikantinen	556,6	1973	6 - 308 - 4977
L-1574	Tervolan silta	Tervola	Säänkestävä teräksinen palkkisilta, teräsbetonikantinen	493,6	1975	928 - 1 - 446
U-1271	Kirjavanjärven silta	Vihti	Teräsbetoninen jatkuva palkkisilta	481,2	1976	2 - 5 - 2295
T-1885	Kaitaisten silta	Taivassalo	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	477,0	1982	192 - 11 - 0
U-1108	Tattarisuon silta	Helsinki	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta, puolelementtirakenteinen	470,0	1970	4 - 103 - 1120

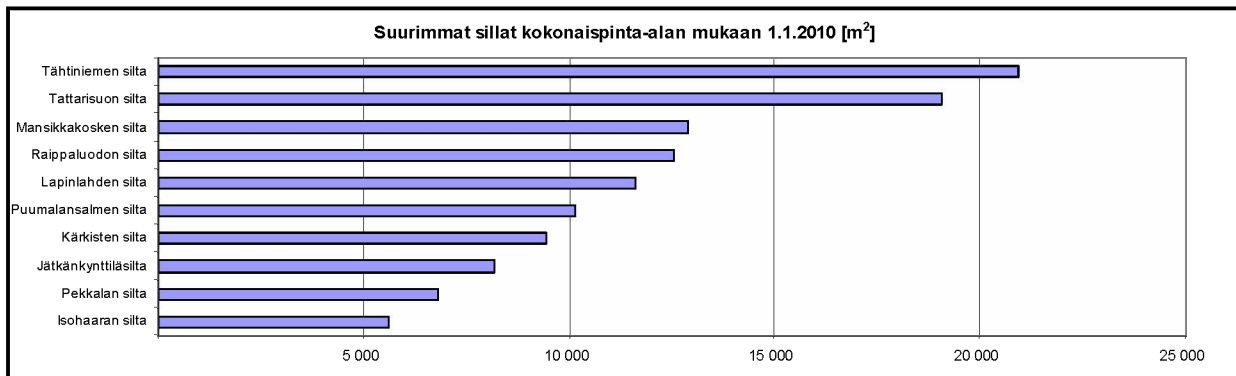
Suurimmat sillat pisimmän jätteen mukaan 1.1.2010

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pisin jänne [m]	Valmistumisvuosi	Tieosoite
V-1997	Raippaluodon silta	Mustasaari	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	250,0	1997	724 - 5 - 0
KeS-1193	Kärkisten silta	Jyväskylä	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	240,0	1997	610 - 2 - 1548
T-155	Kirjalansalmen silta	Kaarina	Teräksinen riippusilta, teräsbetonikantinen	220,0	1963	180 - 1 - 7265
U-3072	Tähtiniemen silta	Heinola	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	165,0	1993	4 - 208 - 1897
L-1915	Saamen silta Sami saldi	Utsjoki	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen	155,0	1993	4 - 582 - 5770
H-750	Sääksmäen silta	Valkeakoski	Teräksinen riippusilta, teräsbetonikantinen	155,0	1963	130 - 20 - 1811
KeS-666	Louhunsalmen silta	Jyväskylä	Teräksinen nivelpalkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	140,0	1957	16621 - 1 - 342
SK-2608	Puumalansalmen silta	Puumala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	140,0	1995	62 - 14 - 5768
SK-2428	Kirkonvarkauden silta	Mikkeli	Teräksinen riippusilta, teräsbetonikantinen	138,4	1968	62 - 1 - 1062
T-1975	Norrströmmen silta	Länsi-Turunmaa	Jännitetty betoninen jatkuva kotolopalkkisilta	135,0	1986	180 - 10 - 0

Suurimmat sillat kokonaispinta-alan mukaan 1.1.2010

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Siltatyyppi	Pinta-ala [m ²]	Valmistumisvuosi	Tieosoite
U-3072	Tähtiniemen silta	Heinola	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	20 929	1993	4 - 208 - 1897
U-1108	Tattarisuon silta	Helsinki	Jännitetty betoninen jatkuva palkkisilta, puolelementtirakenteinen	19 059	1970	4 - 103 - 1120
KaS-753	Mansikkakosken silta	Imatra	Teräksinen jatkuva kotolopalkkisilta, teräsbetonikantinen	12 874	1973	6 - 308 - 4977
V-1997	Raippaluodon silta	Mustasaari	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	12 540	1997	724 - 5 - 0
U-930	Lapinlahden silta	Helsinki	Teräksinen jatkuva kotolopalkkisilta, teräskantinen	11 618	1965	51 - 1 - 3083
SK-2608	Puumalansalmen silta	Puumala	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	10 153	1995	62 - 14 - 5768
KeS-1193	Kärkisten silta	Jyväskylä	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	9 444	1997	610 - 2 - 1548
L-1900	Jätkänynttiläsilta	Rovaniemi	Teräksinen vinoköysisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	8 173	1989	78 - 224 - 3556
SK-1713	Pekkalän silta	Joensuu	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	6 801	1983	6 - 350 - 974
L-2236	W Isohaaran silta	Kemi	Teräksinen jatkuva palkkisilta, teräsbetonikantinen, liittorakenteinen	5 609	2009	4 - 426 - 3879





6 SILTOJEN KANTAVUUS

Siltojen kantavuusluokkataulukko on esitetty liitteessä 1.

6.1 Siltojen suunnittelukuormat siltatyypiryhmittäin

Siltojen lukumäärä 1.1.2010

Siltatyypiryhmä	Luokittelematon							Suunnittelukuorma							Silta- yhteensä
	Kik	9 t auto	12 t auto	Maa 75	All	Al	Akl,Ek2	Lkl,Ek2	Al+тели	Akl,Ek1	Lkl,Ek1	Muu			
Tb palkit ja palkkikehät	19	41	31	7	1	24	98	6	8	38	14	114	12	413	
Tb kotelopalkit	1	6	0	0	0	2	53	1	0	44	20	7	0	134	
Tb laatat ja laattakehät	177	45	267	64	5	56	1 620	63	250	750	612	3 373	18	7 300	
Muut tb sillat	45	1	13	23	1	27	304	5	6	35	34	307	4	805	
Jb palkit ja palkkikehät	3	129	0	1	1	1	5	1	18	33	13	816	6	1 027	
Jb kotelopalkit	0	3	0	0	0	1	6	0	0	13	21	41	0	85	
Jb laatat ja laattakehät	1	4	0	0	0	1	1	2	2	5	2	44	0	62	
Jb kaaret	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
Kiviset palkit	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Kiviset holvit	112	1	21	11	3	2	12	0	1	3	6	8	5	185	
Puiset palkit	23	6	3	34	1	4	49	92	1	3	6	0	14	236	
Puiset liimapalkit	4	58	1	0	1	0	0	39	237	0	3	35	15	393	
Puiset ristikot ja ansaat	4	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	
Teräspalkit	49	53	34	16	86	31	59	52	62	25	16	230	39	752	
Teräksiset kotelopalkit	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	1	7	
Muut terässillat	13	24	9	1	5	6	8	2	10	16	8	208	10	320	
Teräksiset putket	243	38	0	0	0	1	426	4	69	87	268	1 753	3	2 892	
Ei tietoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Yhteensä, kpl	696	414	379	158	104	156	2 643	267	664	1 052	1 025	6 940	127	14 625	

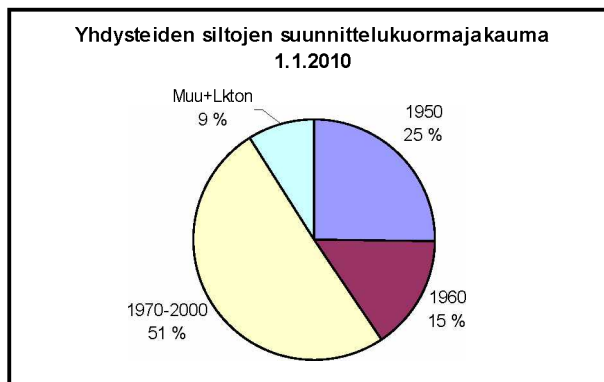
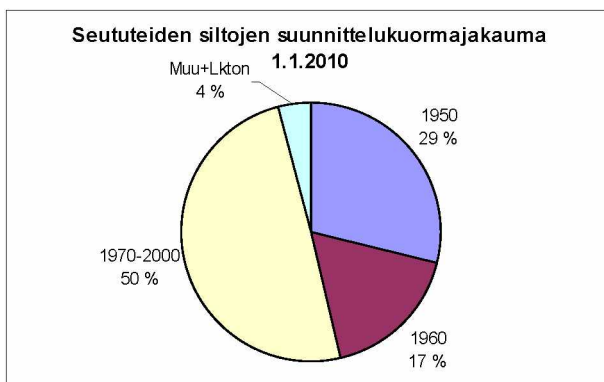
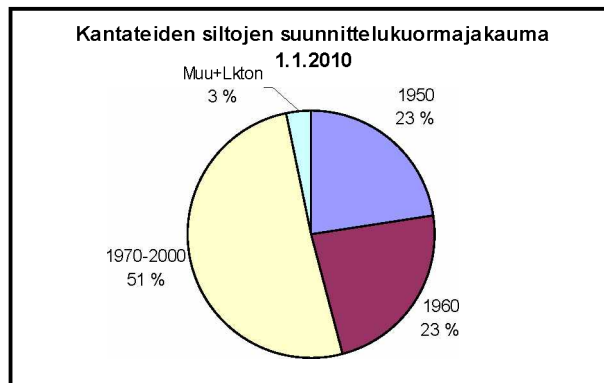
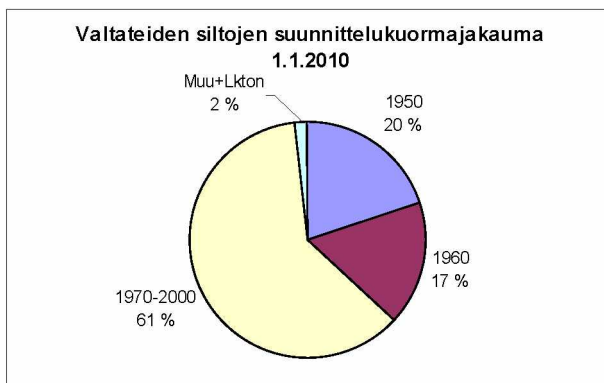
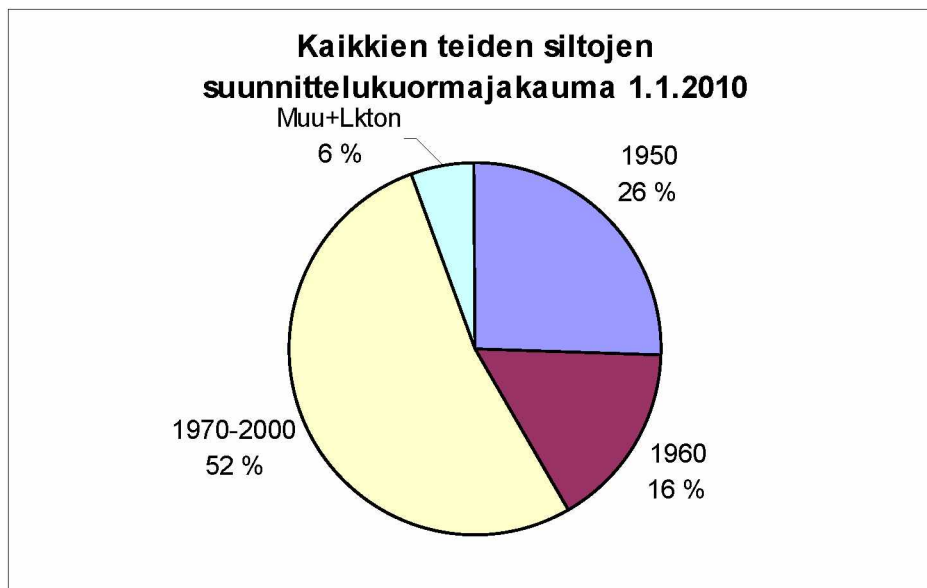
Siltojen kokonaispinta-ala 1.1.2010

Siltatyypiryhmä	Luokittelematon							Suunnittelukuorma							Pinta-ala yhteensä
	Kik	9 t auto	12 t auto	Maa 75	All	Al	Akl,Ek2	Lkl,Ek2	Al+тели	Akl,Ek1	Lkl,Ek1	Muu			
Tb palkit ja palkkikehät	3 125	11 905	5 373	1 235	92	5 176	27 083	722	1 477	24 697	9 627	88 397	3 882	182 791	
Tb kotelopalkit	442	8 247	0	0	0	1 114	26 400	463	0	24 787	21 119	6 641	0	89 213	
Tb laatat ja laattakehät	14 479	11 794	15 139	4 447	263	9 120	276 454	7 845	18 093	229 301	180 750	996 186	2 977	1 766 849	
Muut tb sillat	10 882	19	2 219	2 787	83	3 002	38 615	270	3 207	9 988	5 033	25 848	2 244	104 177	
Jb palkit ja palkkikehät	624	29 014	0	260	78	156	2 398	114	3 799	36 738	9 141	598 882	1 522	682 726	
Jb kotelopalkit	0	829	0	0	0	2 724	5 798	0	0	19 460	23 875	72 559	0	125 245	
Jb laatat ja laattakehät	313	767	0	0	0	378	806	533	677	6 290	646	39 644	0	50 055	
Jb kaaret	0	0	0	0	0	0	869	0	0	0	0	0	0	869	
Kiviset palkit	158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158	
Kiviset holvit	13 292	34	2 060	1 440	482	312	1 746	0	99	646	923	1 084	835	22 952	
Puiset palkit	1 807	1 231	226	3 034	33	533	3 452	7 348	94	279	436	0	1 186	19 658	
Puiset liimapalkit	385	4 879	155	0	116	0	0	4 014	23 511	0	395	3 851	1 686	38 992	
Puiset ristikot ja ansaat	1 291	633	0	43	0	0	0	0	0	0	0	2 002	0	3 969	
Teräspalkit	11 339	29 390	5 831	4 592	11 738	10 135	21 348	7 331	8 684	23 407	23 589	229 196	5 888	392 469	
Teräksiset kotelopalkit	0	0	0	0	0	0	11 618	0	0	0	15 635	8 208	1 527	36 988	
Muut terässillat	5 038	6 282	2 210	1 905	2 408	3 529	8 037	224	2 040	15 613	2 136	81 305	1 557	132 283	
Teräksiset putket	6 780	818	0	0	0	22	20 446	84	2 158	3 980	9 686	69 411	45	113 430	
Ei tietoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Yhteensä, m2	69 956	105 841	33 214	19 742	15 293	36 201	445 069	28 947	63 840	395 166	302 991	2 223 214	23 349	3 762 824	

6.2 Siltojen suunnittelukuormat tien toiminnallisen luokan mukaan

Siltojen lukumäärä 1.1.2010

Toiminnallinen luokka	Luokit- telematon	Klk	9 t auto	12 t auto	Maa 75	All	Suunnittelukuorma							Siltoja yhteensä
							Al	Akl,Ek2	Lkl,Ek2	Al+teki	Akl,Ek1	Lkl,Ek1	Muu	
Valtatie	61	9	5	7	0	10	674	4	5	346	254	2 160	2	3 537
Kantatie	37	7	6	3	0	15	234	3	6	164	105	590	1	1 171
Seututie	105	12	71	31	4	36	653	7	23	252	223	1 347	7	2 771
Yhdystie	443	13	277	112	98	88	1 063	240	610	270	427	2 412	99	6 152
Kevyenliikenteen tie	33	366	16	3	2	4	9	2	12	2	1	60	9	519
Muu luokka	17	7	4	2	0	3	10	11	8	18	15	371	9	475
Yhteensä, kpl	696	414	379	158	104	156	2 643	267	664	1 052	1 025	6 940	127	14 625

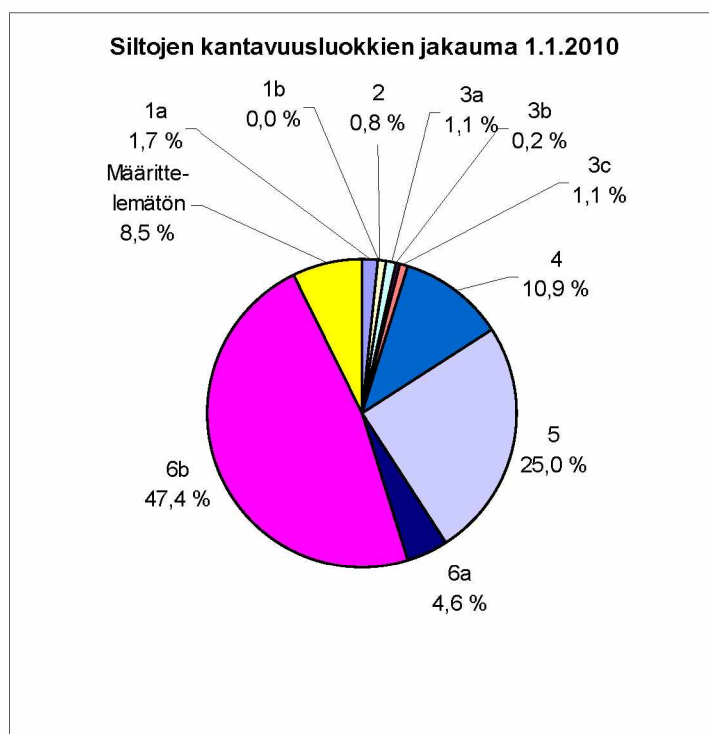


6.3 Siltojen kantavuusluokat suunnittelukuormittain

Siltojen lukumäärä 1.1.2010

Suunnittelukuorma	Kantavuusluokka											Määrittelemätön	Siltoja yhteensä
	1a	1b	2	3a	3b	3c	4	5	6a	6b			
LkI,Ek1	0	0	0	0	0	0	2	1	1	6 926	10	6 940	
PKM71,Ek1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	4	13	
AKI,Ek1	0	0	0	0	0	0	0	1 019	0	0	6	1 025	
AI+teli	0	0	0	0	0	0	0	1 048	0	0	4	1 052	
LkI,Ek2	0	0	0	0	0	0	0	0	664	0	0	664	
PKM71,Ek2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3	
AKI,Ek2	0	0	0	0	0	0	267	0	0	0	0	267	
LkII,Ek2	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	36	
AI	1	0	1	2	0	0	1 045	1 584	0	0	10	2 643	
AKII,Ek2	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	8	
AA 90	0	0	0	0	0	47	0	0	0	0	1	48	
AII	0	0	0	26	28	101	1	0	0	0	0	156	
LkIII,Ek3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Maa 75	0	0	104	0	0	0	0	0	0	0	0	104	
AKIII,Ek3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
AIII	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
12 t auto	65	0	3	82	0	0	0	0	0	0	8	158	
9 t auto	85	0	1	50	0	0	226	0	0	0	17	379	
6 t auto	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
4,5 t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KIk	48	0	8	0	0	0	5	3	0	2	348	414	
Luokittelematon	18	0	3	4	2	3	15	4	0	0	647	696	
Ei tietoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Yhteensä, kpl	232	4	120	164	30	159	1 598	3 660	666	6 936	1 056	14 625	

Suunnittelukuormat on lajiteltu vaativuusjärjestyksessä, vahvin ensin.



6.4 Siltojen kantavuusluokat siltatyypiryhmittäin

Siltöjen lukumäärä 1.1.2010

Siltatyypiryhmä	Kantavuusluokka										Määritte- lemätön	Siltöja yhteensä
	1a	1b	2	3a	3b	3c	4	5	6a	6b		
Tb palkit ja palkkikehät	45	1	3	0	4	21	112	53	8	115	51	413
Tb kotelopalkit	0	0	0	0	2	0	54	64	0	7	7	134
Tb laatat ja laattakehät	11	0	8	105	3	61	627	2 655	251	3 371	208	7 300
Muut tb sillat	11	0	1	30	0	29	15	361	6	308	44	805
Jb palkit ja palkkikehät	22	0	4	0	0	2	13	47	18	816	105	1 027
Jb kotelopalkit	0	0	0	0	1	0	6	34	0	41	3	85
Jb laatat ja laattakehät	0	0	0	0	1	0	3	7	2	44	5	62
Jb kaaret	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Kiviset palkit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Kiviset holvit	15	0	5	3	1	4	10	1	2	2	142	185
Puiset palkit	48	1	4	4	1	3	141	9	1	0	24	236
Puiset liimapalkit	11	1	1	0	0	5	49	3	237	35	51	393
Puiset ristikot ja ansaat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	11
Teräspalkit	56	1	87	16	16	30	118	42	62	230	94	752
Teräksiset kotelopalkit	0	0	0	0	0	1	1	2	0	3	0	7
Muut terässillat	11	0	6	6	0	3	19	24	10	208	33	320
Teräksiset putket	1	0	1	0	1	0	429	358	69	1 755	278	2 892
Yhteensä, kpl	232	4	120	164	30	159	1 598	3 660	666	6 936	1 056	14 625

6.5 Siltojen kantavuusluokat valmistumisvuoden mukaan

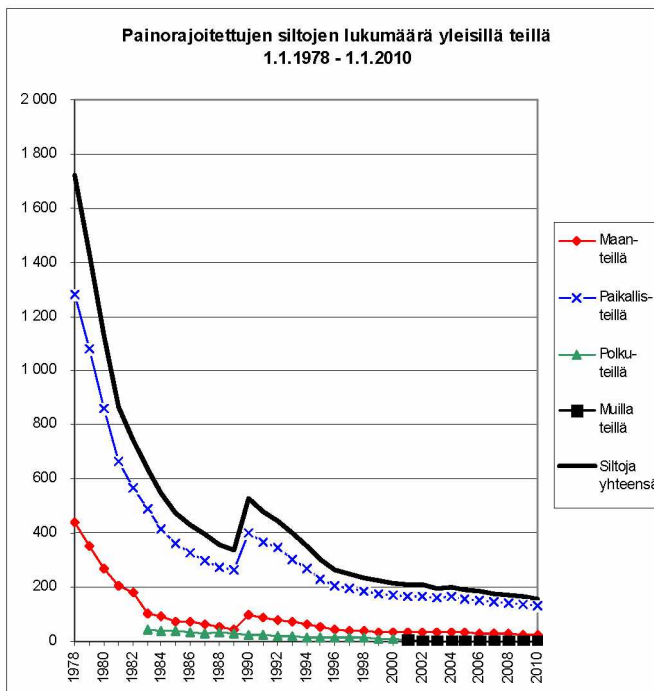
Siltöjen lukumäärä 1.1.2010

Valmistumis- vuosi	Kantavuusluokka										Määritte- lemätön	Siltöja yhteensä	
	1a	1b	2	3a	3b	3c	4	5	6a	6b			
Ei tietoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
< 1900	9	0	1	0	1	1	4	1	1	0	22	40	
1900–1904	2	0	1	1	0	0	2	0	1	1	17	25	
1905–1909	2	0	1	1	0	1	4	0	1	0	20	30	
1910–1914	2	0	1	1	0	0	1	0	0	1	10	16	
1915–1919	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	7	12	
1920–1924	6	0	1	2	0	1	0	1	1	3	4	19	
1925–1929	9	0	6	7	2	0	11	9	1	6	19	70	
1930–1934	13	0	12	20	0	0	76	20	7	24	40	212	
1935–1939	30	0	13	20	0	3	132	31	10	25	68	332	
1940–1944	2	0	2	2	0	0	9	2	2	1	3	23	
1945–1949	8	0	3	15	0	1	12	8	6	7	19	79	
1950–1954	20	0	6	61	5	56	36	141	9	18	40	392	
1955–1959	9	0	9	15	9	30	179	539	12	20	67	889	
1960–1964	15	0	12	7	0	7	288	664	9	29	84	1 115	
1965–1969	24	0	6	7	8	11	299	865	4	33	93	1 350	
1970–1974	9	0	2	3	3	1	290	965	12	97	81	1 463	
1975–1979	8	1	10	0	0	11	152	295	210	825	97	1 609	
1980–1984	8	3	12	0	0	4	23	51	163	973	71	1 308	
1985–1989	6	0	6	0	1	1	21	42	87	932	70	1 166	
1990–1994	36	0	8	1	0	16	25	8	58	1 403	95	1 650	
1995–1999	6	0	7	0	0	10	14	9	32	977	58	1 113	
2000–2004	6	0	0	0	1	3	16	5	18	738	38	825	
2005–2009	1	0	1	1	0	1	3	3	22	821	32	885	
Yhteensä, kpl	232	4	120	164	30	159	1 598	3 660	666	6 936	1 056	14 625	

7 SILTOJEN TOIMINNALLISET PUUTTEET

7.1 Painorajoitettujen siltojen lukumäärät

Laskenta-ajankohta	Maan-teillä	Paikallis-teillä	Polku-teillä	Muilla teillä	Siltoja yhteensä
1.1. 1978	439	1 282			1 721
1.1. 1979	350	1 083			1 433
1.1. 1980	271	859			1 130
1.1. 1981	203	664			867
1.1. 1982	179	566			745
1.1. 1983	105	488	42		635
1.1. 1984	92	417	37		546
1.1. 1985	73	364	37		474
1.1. 1986	72	327	32		431
1.1. 1987	65	300	31		396
1.1. 1988	52	275	32		359
1.1. 1989	42	263	30		335
1.1. 1990	100	401	25		526
1.1. 1991	90	365	23		478
1.1. 1992	79	345	21		445
1.1. 1993	74	303	22		399
1.1. 1994	65	270	17		352
1.1. 1995	54	231	16		301
1.1. 1996	46	206	14		266
1.1. 1997	40	195	14		249
1.1. 1998	37	185	14		236
1.1. 1999	35	176	12		223
1.1. 2000	35	170	11		216
1.1. 2001	36	166	5	3	210
1.1. 2002	35	166	5	2	208
1.1. 2003	33	161	0	1	195
1.1. 2004	32	167	0	2	201
1.1. 2005	32	157	0	1	190
1.1. 2006	30	153	0	2	185
1.1. 2007	27	149	0	2	178
1.1. 2008	27	144	0	2	173
1.1. 2009	25	137	0	2	164
1.1. 2010	25	132	0	1	158

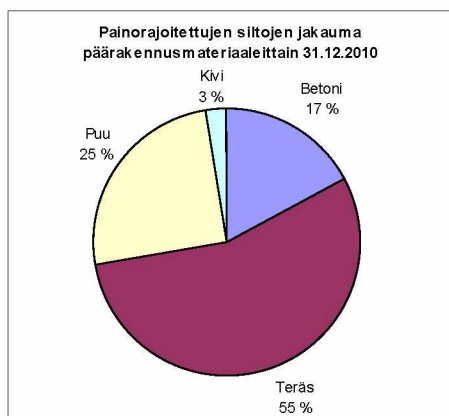


7.2 Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärät tiepiireittäin päärakennusmateriaalin mukaan 31.12.2009

Painorajoitettujen siltojen lukumäärä 31.12.2009

Tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärä 31.12.2009

Tiepiiri	Betoni	Teräs	Puu	Kivi	Ei tietoa	Siltoja yhteensä	Tiepiiri	Betoni	Teräs	Puu	Kivi	Ei tietoa	Siltoja yhteensä
U Uusimaa	2	3	2	1	0	8	U Uusimaa	1	0	0	0	0	1
T Turku	3	5	6	1	0	15	T Turku	3	0	4	3	0	10
KaS Kaakkois-Suomi	4	6	1	0	0	11	KaS Kaakkois-Suomi	2	1	3	1	0	7
H Häme	6	10	17	0	0	33	H Häme	2	5	3	1	0	11
SK Savo-Karjala	5	4	2	0	0	11	SK Savo-Karjala	2	5	3	0	0	10
KeS Keski-Suomi	0	4	0	0	0	4	KeS Keski-Suomi	1	0	0	0	0	1
V Vaasa	4	20	1	2	0	27	V Vaasa	0	3	0	1	0	4
O Oulu	1	16	6	0	0	23	O Oulu	2	2	2	0	0	6
L Lappi	2	19	5	0	0	26	L Lappi	0	11	0	0	0	11
Yhteensä, kpl	27	87	40	4	0	158	Yhteensä, kpl	13	27	15	6	0	61

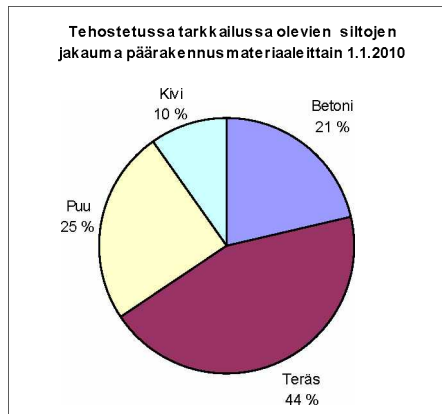
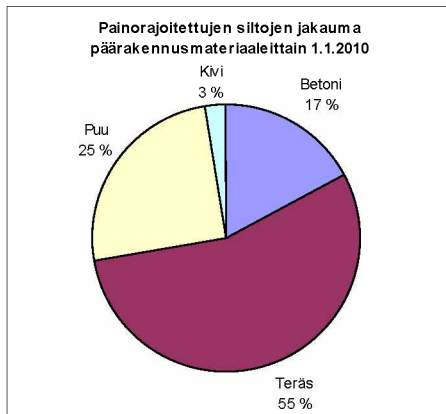


7.3 Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärät ely-keskuksittain päärakennusmateriaalin mukaan 1.1.2010

Painorajoitettujen siltojen lukumäärä 1.1.2010

Tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärä 1.1.2010

Ely-keskus	Betoni	Teräs	Puu	Kivi	Ei tietoa	Siltoja yhteensä	Ely-keskus	Betoni	Teräs	Puu	Kivi	Ei tietoa	Siltoja yhteensä	
														UUD Uusimaa
VAR Varsinais-Suomi	3	5	6	1	0	15	VAR Varsinais-Suomi	3	0	4	3	0	0	10
KAS Kaakkois-Suomi	4	3	1	0	0	8	KAS Kaakkois-Suomi	0	1	0	0	0	0	1
PIR Pirkanmaa	2	6	12	0	0	20	PIR Pirkanmaa	1	4	3	1	0	0	9
POS Pohjois-Savo	5	7	2	0	0	14	POS Pohjois-Savo	4	5	6	1	0	0	16
KES Keski-Suomi	0	4	0	0	0	4	KES Keski-Suomi	1	0	0	0	0	0	1
EPO Etelä-Pohjanmaa	4	20	1	2	0	27	EPO Etelä-Pohjanmaa	0	3	0	1	0	0	4
POP Pohjois-Pohjanmaa	1	16	6	0	0	23	POP Pohjois-Pohjanmaa	2	2	2	0	0	0	6
LAP Lappi	2	19	5	0	0	26	LAP Lappi	0	11	0	0	0	0	11
Yhteensä, kpl	27	87	40	4	0	158	Yhteensä, kpl	13	27	15	6	0	61	

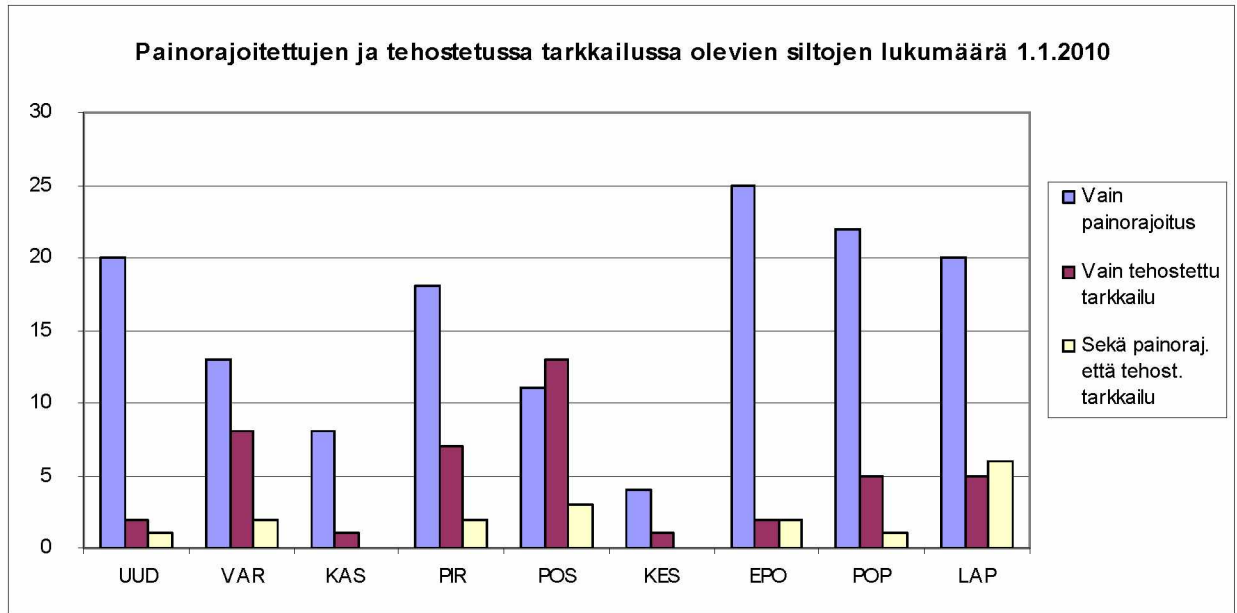


7.4 Painorajoitettujen ja tehostetussa tarkkailussa olevien siltojen lukumäärät ely-keskuksittain tien toiminnallisen luokan mukaan

Siltojen lukumäärä 1.1.2010

Ely-keskus	Valtatiet			Kantatiet			Seututiet			Yhdystiet			Muut tiet			Siltoja yhteensä		
	Paino-rajotus	Tehost. tarkkailu *)	Yht.	Paino-rajotus	Tehost. tarkkailu *)	Yht.	Paino-rajotus	Tehost. tarkkailu *)	Yht.	Paino-rajotus	Tehost. tarkkailu *)	Yht.	Paino-rajotus	Tehost. tarkkailu *)	Yht.	Paino-rajotus	Tehost. tarkkailu *)	Yht.
UUD Uusimaa	0	0	0	0	0	0	1	1	1	20	2	22	0	0	0	21	3	23
VAR Varsinais-Suomi	0	0	0	0	0	0	0	1	1	15	9	22	0	0	0	15	10	23
KAS Kaakkois-Suomi	0	1	1	0	0	0	2	0	2	6	0	6	0	0	0	8	1	9
PIR Pirkanmaa	0	0	0	0	1	1	0	0	0	20	8	26	0	0	0	20	9	27
POS Pohjois-Savo	0	3	3	0	1	1	0	1	1	12	11	20	2	0	2	14	16	27
KES Keski-Suomi	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	0	3	0	0	0	4	1	5
EPO Etelä-Pohjanmaa	0	0	0	0	0	0	1	1	2	26	3	27	0	0	0	27	4	29
POP Pohjois-Pohjanmaa	0	0	0	0	2	2	0	0	0	23	4	26	0	0	0	23	6	28
LAP Lappi	0	0	0	0	1	1	0	1	1	26	9	29	0	0	0	26	11	31
Yhteensä, kpl	0	4	4	0	5	5	5	6	10	151	46	181	2	0	2	158	61	202

*) Jos silta on sekä painorajoitettu että tehostetussa tarkkailussa oleva, on se yhteensä-sarakkeessa vain kerran.



8 SILTOJEN TARKASTUKSET

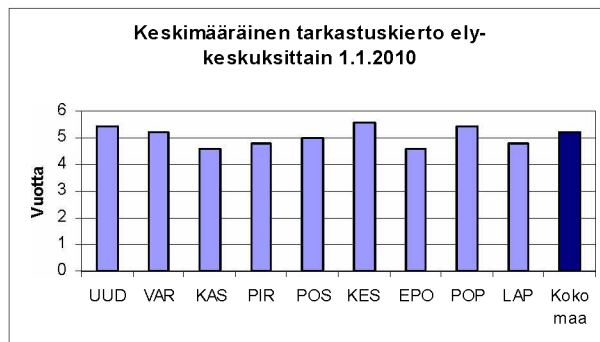
8.1 Sillat ely-keskuksittain edellisestä tarkastuksesta tai valmistumisesta kuluneen ajan mukaan

Siltojen lukumäärä 1.1.2010

Ely-keskus	Edellisestä tarkastuksesta* tai sillan valmistumisesta kulunut aika					Keskiarvo (vuotta) 1.1.2010
	0-2 v	2-4 v	4-6 v	6-8 v	> 8 v	
UUD Uusimaa	1 248	1 124	497	15	110	2,7
VAR Varsinais-Suomi	714	665	386	44	2	2,6
KAS Kaakkois-Suomi	375	295	184	2	1	2,3
PIR Pirkanmaa	474	423	195	6	3	2,4
POS Pohjois-Savo	855	851	389	27	33	2,5
KES Keski-Suomi	341	332	212	53	11	2,8
EPO Etelä-Pohjanmaa	591	548	221	17	2	2,3
POP Pohjois-Pohjanmaa	769	759	458	13	53	2,7
LAP Lappi	565	532	225	3	2	2,4
Yhteensä, kpl	5 932	5 529	2 767	180	217	2,6

*edellisestä yleis-, perus-, vastaanotto- tai erikoistarkastuksesta

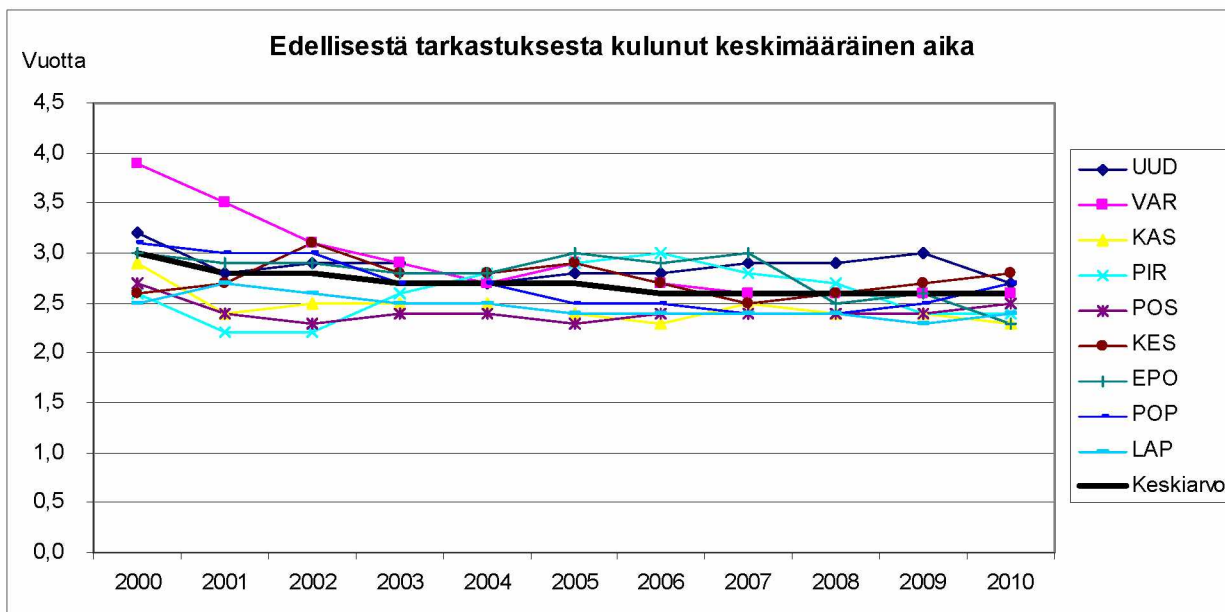
Keskimääräinen tarkastuskierto ely-keskuksittain on arvioitu olettamalla, että se on kaksi kertaa ely-keskuksen siltojen edellisestä tarkastuksesta tai valmistumisesta kuluneen ajan keskiarvo.



8.2 Edellisestä tarkastuksesta tai valmistumisesta kuluneen keskimääräisen ajan kehitys ely-keskuksittain

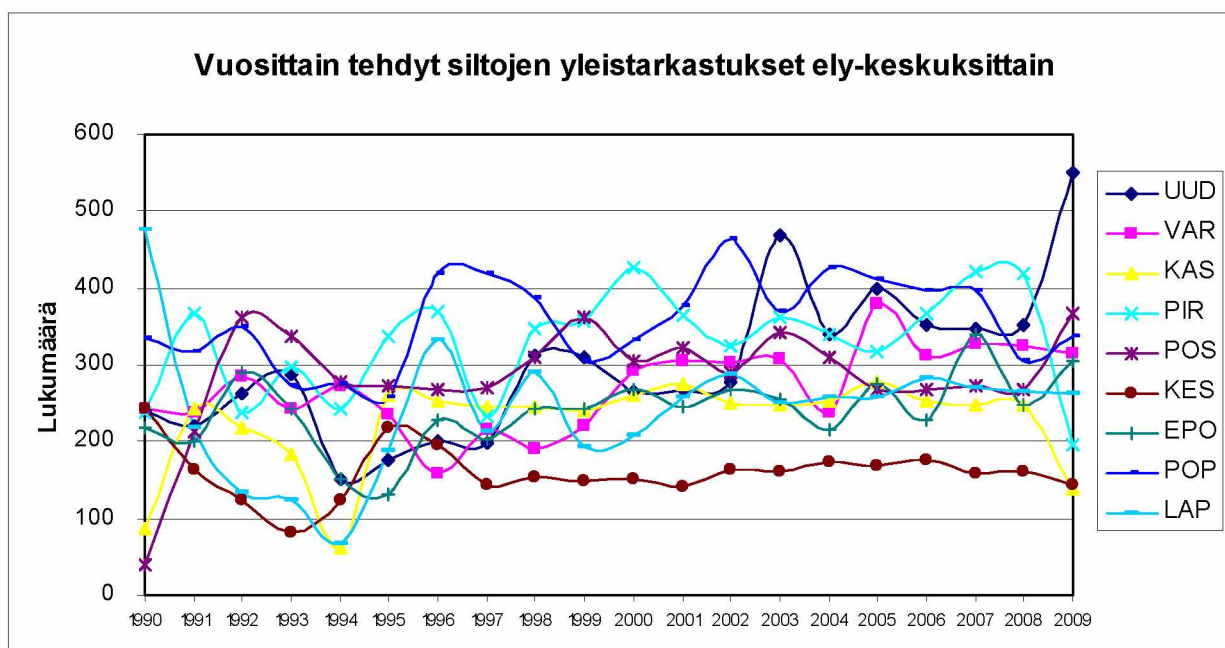
Päivämäärä	Ely-keskus										Keskiarvo (v.) **
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP		
1.1. 2000	3,2	3,9	2,9	2,6	2,7	2,6	3,0	3,1	2,5	3,0	
1.1. 2001	2,8	3,5	2,4	2,2	2,4	2,7	2,9	3,0	2,7	2,8	
1.1. 2002	2,9	3,1	2,5	2,2	2,3	3,1	2,9	3,0	2,6	2,8	
1.1. 2003	2,9	2,9	2,5	2,6	2,4	2,8	2,8	2,7	2,5	2,7	
1.1. 2004	2,7	2,7	2,5	2,8	2,4	2,8	2,8	2,7	2,5	2,7	
1.1. 2005	2,8	2,9	2,4	2,9	2,3	2,9	3,0	2,5	2,4	2,7	
1.1. 2006	2,8	2,7	2,3	3,0	2,4	2,7	2,9	2,5	2,4	2,6	
1.1. 2007	2,9	2,6	2,5	2,8	2,4	2,5	3,0	2,4	2,4	2,6	
1.1. 2008	2,9	2,6	2,4	2,7	2,4	2,6	2,5	2,4	2,4	2,6	
1.1. 2009	3,0	2,6	2,4	2,4	2,4	2,7	2,6	2,5	2,3	2,6	
1.1. 2010	2,7	2,6	2,3	2,4	2,5	2,8	2,3	2,7	2,4	2,6	

** Siltojen lukumäärällä painotettu keskiarvo.



8.3 Vuosittain tehdyt siltojen yleistarkastukset ely-keskuksittain

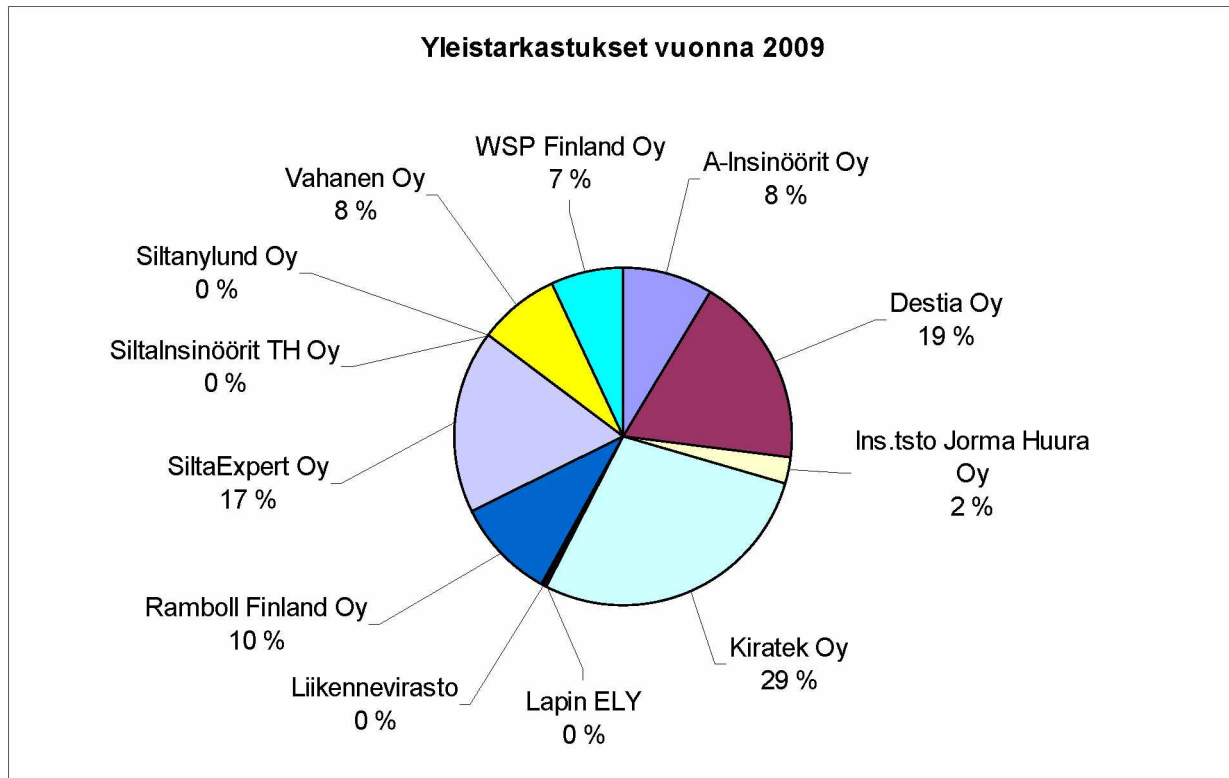
Ely-keskus	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
UUD	240	221	264	288	152	176	201	199	313	310	265	268	277	468	340	400	352	348	351	550
VAR	244	238	284	244	273	236	159	216	190	221	292	306	302	307	238	380	313	328	325	316
KAS	87	242	218	183	62	260	254	245	245	241	261	274	251	249	254	277	252	249	249	140
PIR	237	368	238	297	243	338	369	234	346	358	426	365	326	362	340	317	367	422	420	196
POS	40	214	362	337	278	272	268	270	309	362	304	323	291	342	310	269	269	273	269	367
KES	244	163	124	81	123	217	196	144	154	149	152	141	163	162	174	168	176	158	161	143
EPO	218	200	290	244	151	131	228	204	244	244	267	245	267	255	216	276	229	339	248	304
POP	334	317	350	272	274	259	418	419	387	306	331	377	463	370	427	412	397	397	304	338
LAP	477	217	134	124	67	188	332	214	290	193	208	258	288	250	257	257	283	271	266	262
Koko maa	2 121	2 180	2 264	2 070	1 623	2 077	2 425	2 145	2 478	2 384	2 506	2 557	2 628	2 765	2 556	2 756	2 638	2 785	2 593	2 616



8.4 Yleistarkastukset vuonna 2009 tarkastusorganisaation mukaan

Yleistarkastukset vuonna 2009

Organisaatio	Yleistarkastuksia
A-Insinöörit Oy	222
Destia Oy	485
Ins.tsto Jorma Huura Oy	65
Kiratek Oy	734
Lapin ELY	9
Liikennevirasto	1
Ramboll Finland Oy	257
SiltaExpert Oy	456
Siltainsinöörit TH Oy	1
Siltanylund Oy	1
Vahanen Oy	201
WSP Finland Oy	184



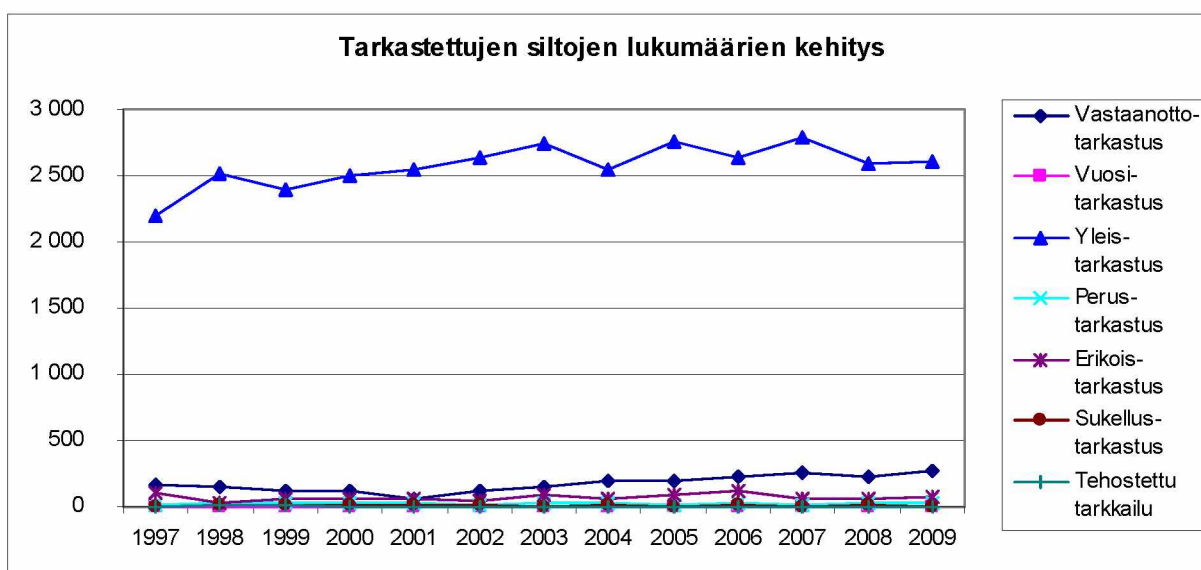
8.5 Vuonna 2009 tehdyt sillantarkastukset tarkastustyyppin mukaan

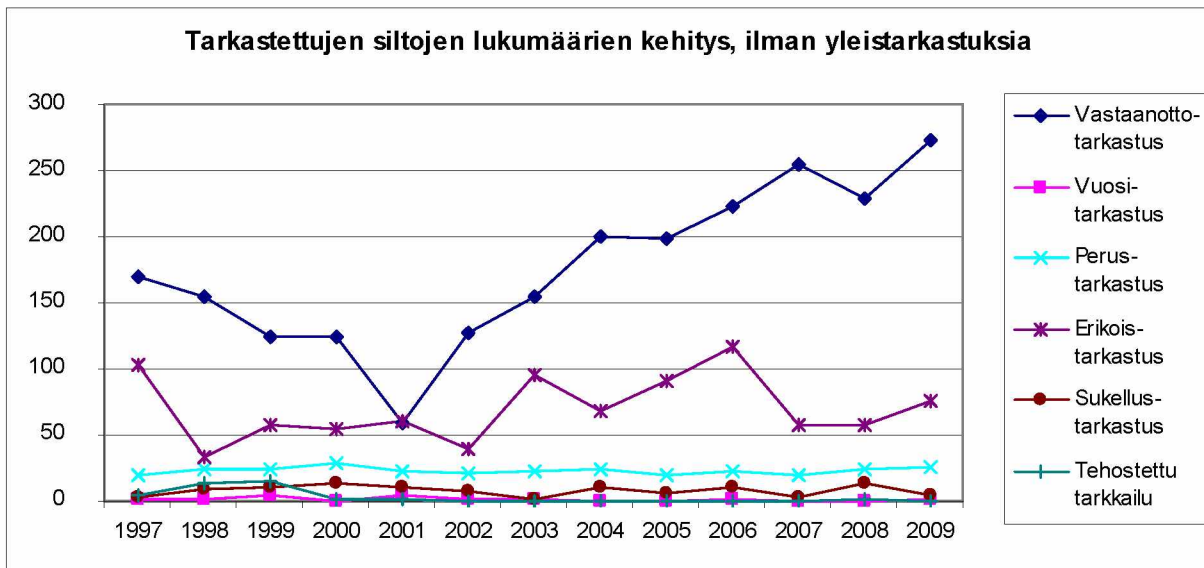
Ely-keskus	Viimeksi suoritettu tarkastus *)							Silloja tarkastettu yhteensä
	Vastaanotto-tarkastus	Vuosi-tarkastus	Yleis-tarkastus	Perus-tarkastus	Erikois-tarkastus	Sukellus-tarkastus	Tehostettu tarkkailu	
UUD Uusimaa	21	0	549	26	33	0	0	629
VAR Varsinais-Suomi	21	0	314	0	6	1	0	342
KAS Kaakkois-Suomi	45	0	140	0	3	2	0	190
PIR Pirkanmaa	11	0	196	0	5	0	0	212
POS Pohjois-Savo	65	0	367	0	6	0	0	438
KES Keski-Suomi	20	2	143	0	3	0	0	168
EPO Etelä-Pohjanmaa	23	0	304	0	1	0	0	328
POP Pohjois-Pohjanmaa	66	0	336	0	12	0	0	414
LAP Lappi	0	0	262	0	7	2	0	271
Yhteensä, kpl	272	2	2 611	26	76	5	0	2 992

*) Jos sillalle on tehty useita tarkastuksia vuonna 2009, huomioidaan vain viimeisin.

8.6 Sillantarkastusten lukumäärän kehitys tarkastustyyppin mukaan

Tarkastus-vuosi	Tarkastustyyppi							Tarkastuksia yhteensä
	Vastaanotto-tarkastus	Vuosi-tarkastus	Yleis-tarkastus	Perus-tarkastus	Erikois-tarkastus	Sukellus-tarkastus	Tehostettu tarkkailu	
1997	170	1	2 201	20	103	3	4	2 502
1998	155	2	2 517	24	34	9	14	2 755
1999	124	4	2 401	25	57	10	15	2 636
2000	124	0	2 498	29	55	14	2	2 722
2001	59	5	2 549	23	60	11	1	2 708
2002	128	2	2 629	21	39	8	0	2 827
2003	155	1	2 749	23	96	2	0	3 026
2004	200	0	2 545	24	68	10	0	2 847
2005	198	0	2 754	20	91	6	0	3 069
2006	222	1	2 635	23	116	10	0	3 007
2007	254	0	2 784	19	57	3	0	3 117
2008	229	0	2 584	25	58	14	1	2 911
2009	272	2	2 611	26	76	5	0	2 992





9 SILTOJEN KUNTO

Tässä kappaleessa esitetään ensin tilastotietoa *yhtenäisen kuntoluokan* mukaan, sen jälkeen lasketun yleiskunnon mukaan ja lopuksi vauriopistesumman, korjaustarveindeksin ja vaurioiden lukumäärän mukaan.

Kaikille tienpidon osa-alueille yhtenäinen tieomaisuuden kuntoluokitus perustuu julkaisuun *Tieomaisuuden kunnan yhtenäinen palvelutasoluokitus* (Tiehallinnon selvityksiä 32/2004) sekä Tiehallinnon johtajiston 20.8.2004 tekemään päätökseen viisiportaisen yhtenäisen kuntoluokituksen käyttöönotosta.

Siltojen kuntoluokitus luokittelukriteereineen on taulukossa liitteessä 2. Luokituksen keskeinen tarkoitus on jakaa sillat ylläpitotarpeiden mukaisiin luokkiin, jotka yksinkertaistettuna voidaan kuvata seuraavasti:

- Erittäin hyvä – ei ylläpitotarpeita
- Hyvä – vähäistä kunnostusta
- Tyydyttävä – peruskorjaus tulossa
- Huono – peruskorjaus nyt
- Erittäin huono – peruskorjaus myöhässä.

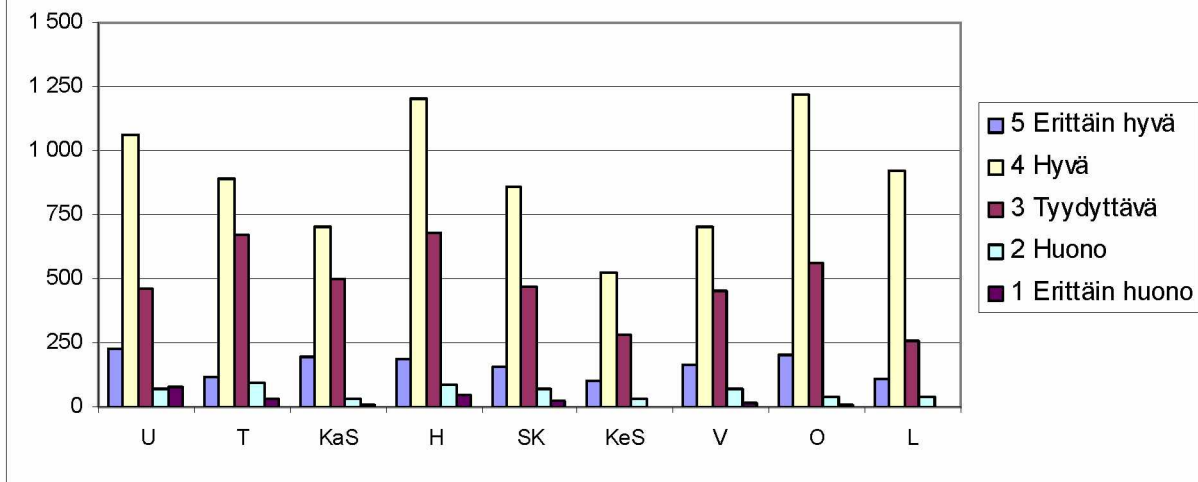
9.1 Siltojen yhtenäinen kuntoluokka tiepiireittäin 31.12.2009

Siltojen lukumäärä 31.12.2009

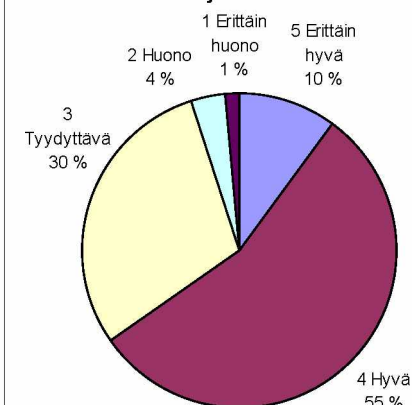
Tiepiiri	Kuntoluokka					Siltoja yhteensä
	5	4	3	2	1	
U Uusimaa	227	1 060	458	74	76	1 895
T Turku	121	894	668	93	35	1 811
KaS Kaakkois-Suomi	197	701	498	33	5	1 434
H Häme	190	1 207	677	85	43	2 202
SK Savo-Karjala	153	858	471	71	23	1 576
KeS Keski-Suomi	104	527	284	31	3	949
V Vaasa	164	700	451	72	14	1 401
O Oulu	204	1 219	563	37	7	2 030
L Lappi	108	921	258	38	2	1 327
Yhteensä, kpl	1 468	8 087	4 328	534	208	14 625

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

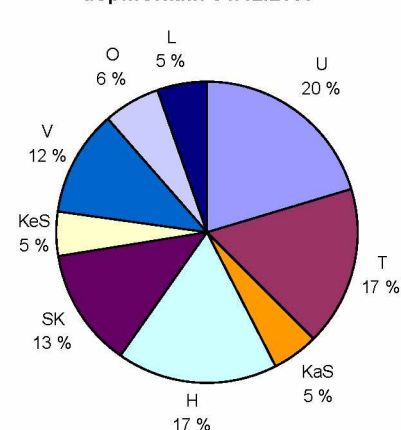
Siltojen lukumäärät eri kuntoluokissa tiepiireittäin 31.12.2009



Kuntoluokkajakauma 31.12.2009



Kuntoluokkien 2 ja 1 jakautuminen tiepiireittäin 31.12.2009

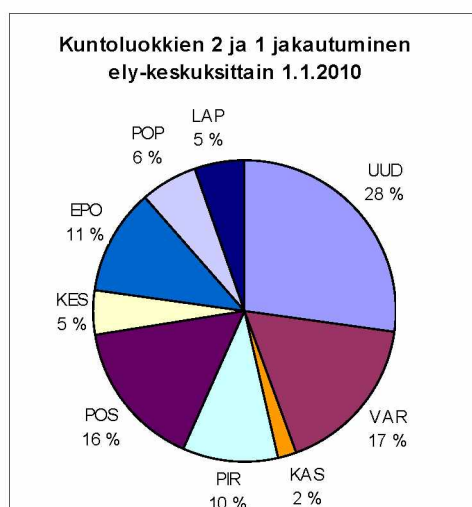
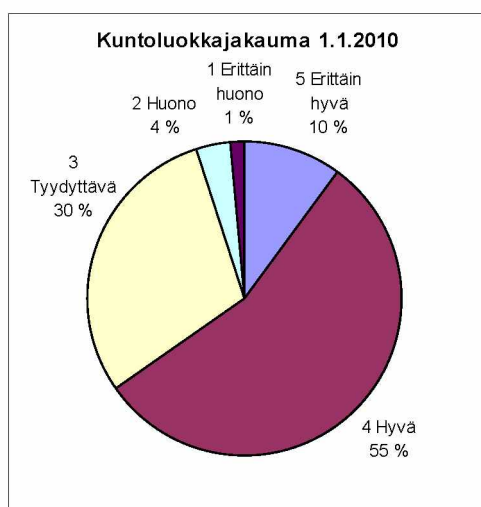
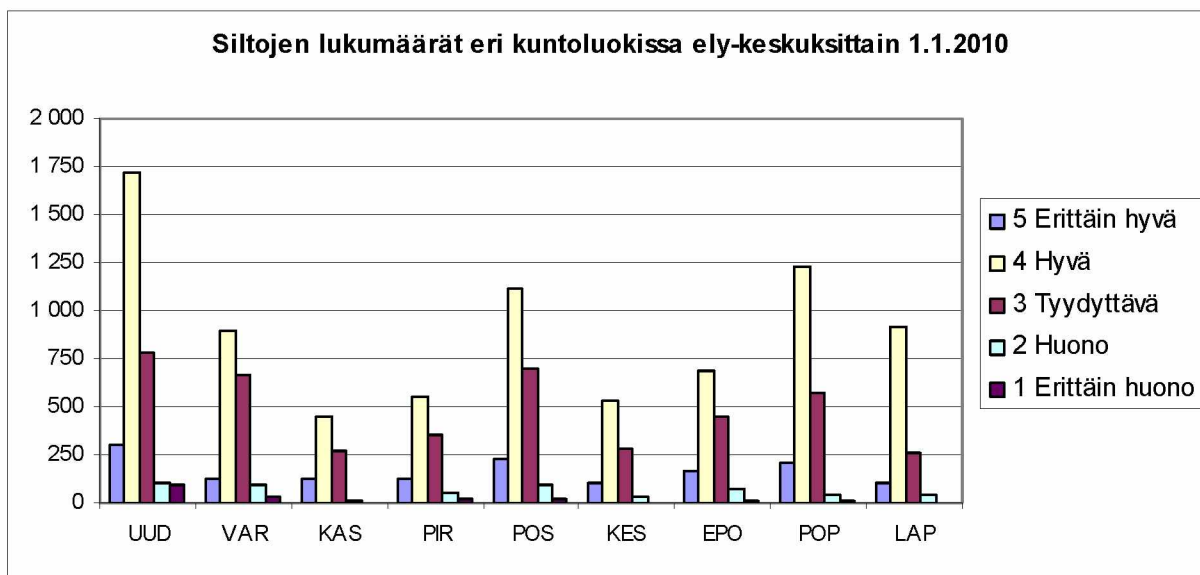


9.2 Siltojen yhtenäinen kuntoluokka ely-keskuksittain 1.1.2010

Siltojen lukumäärä 1.1.2010

Ely-keskus	Kuntoluokka					Siltoja yhteensä
	5	4	3	2	1	
UUD Uusimaa	297	1 718	777	109	93	2 994
VAR Varsinais-Suomi	121	894	668	93	35	1 811
KAS Kaakkois-Suomi	122	449	272	11	3	857
PIR Pirkanmaa	120	547	358	50	26	1 101
POS Pohjois-Savo	228	1 112	697	93	25	2 155
KES Keski-Suomi	104	527	284	31	3	949
EPO Etelä-Pohjanmaa	162	688	444	71	14	1 379
POP Pohjois-Pohjanmaa	206	1 231	570	38	7	2 052
LAP Lappi	108	921	258	38	2	1 327
Yhteensä, kpl	1 468	8 087	4 328	534	208	14 625

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono

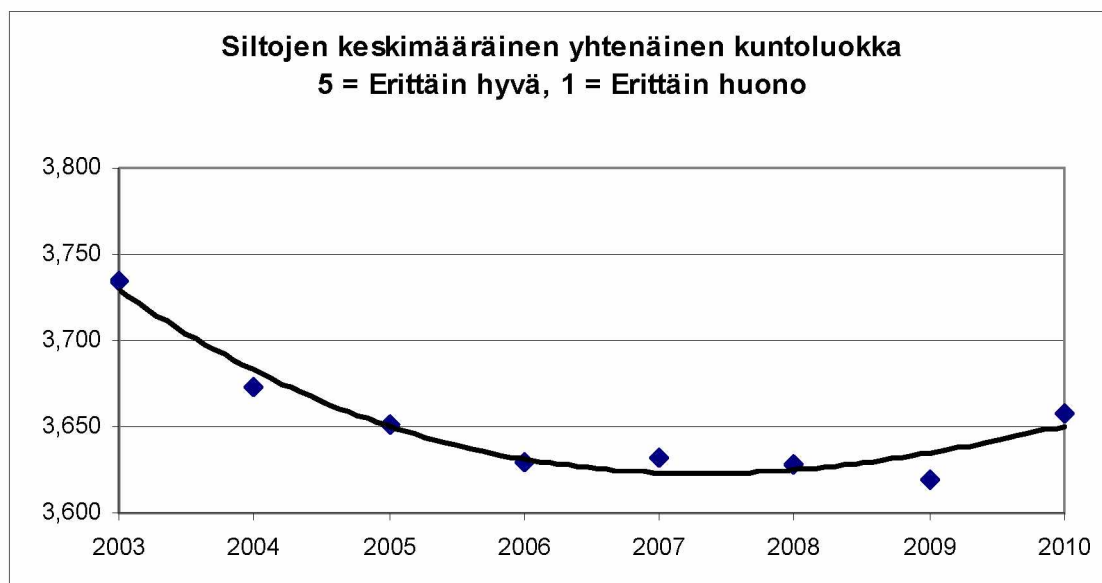
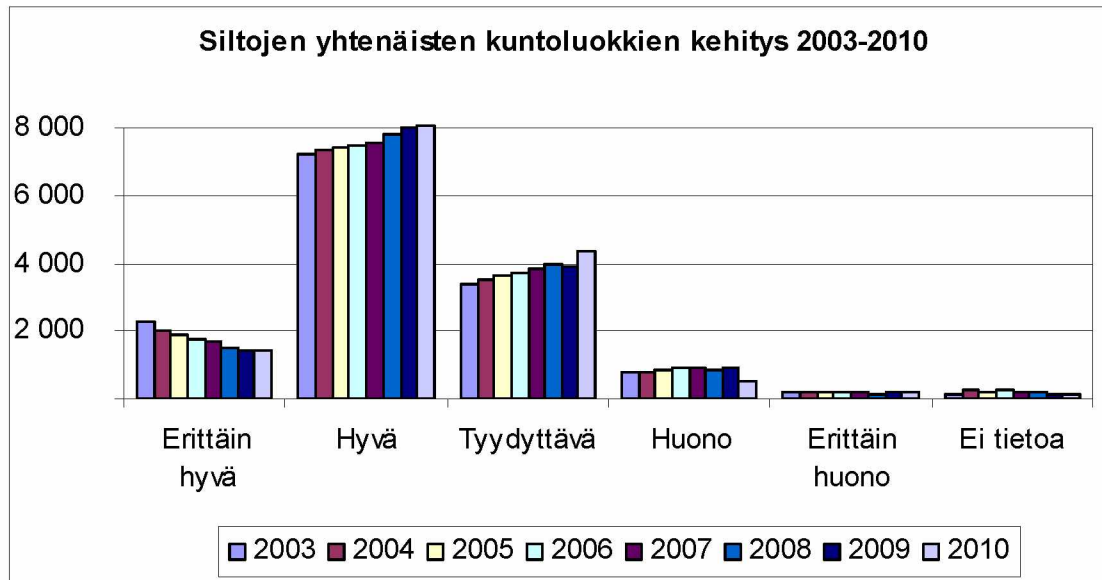


9.3 Siltojen yhtenäisen kuntoluokan kehitys

Siltojen lukumäärä

Päivä- määrä	Yhtenäinen kuntoluokka						Siltoja yhteensä	Keskimäär. kuntoluokka
	5	4	3	2	1	Ei tietoa		
1.1. 2003	2 308	7 207	3 374	761	186	143	13 979	3,734
1.1. 2004	2 031	7 344	3 511	773	222	228	14 109	3,674
1.1. 2005	1 875	7 386	3 657	826	227	205	14 176	3,652
1.1. 2006	1 734	7 502	3 732	890	191	233	14 282	3,630
1.1. 2007	1 678	7 540	3 839	880	170	207	14 314	3,633
1.1. 2008	1 476	7 805	3 958	875	140	177	14 431	3,629
1.1. 2009	1 425	7 983	3 892	884	222	159	14 565	3,620
1.1. 2010	1 419	8 033	4 328	534	208	103	14 625	3,657

5 = Erittäin hyvä, 4 = Hyvä, 3 = Tyydyttävä, 2 = Huono, 1 = Erittäin huono



9.4 Huonokuntoisten siltojen lukumäärän ja osuuden kehitys ely-keskuksittain

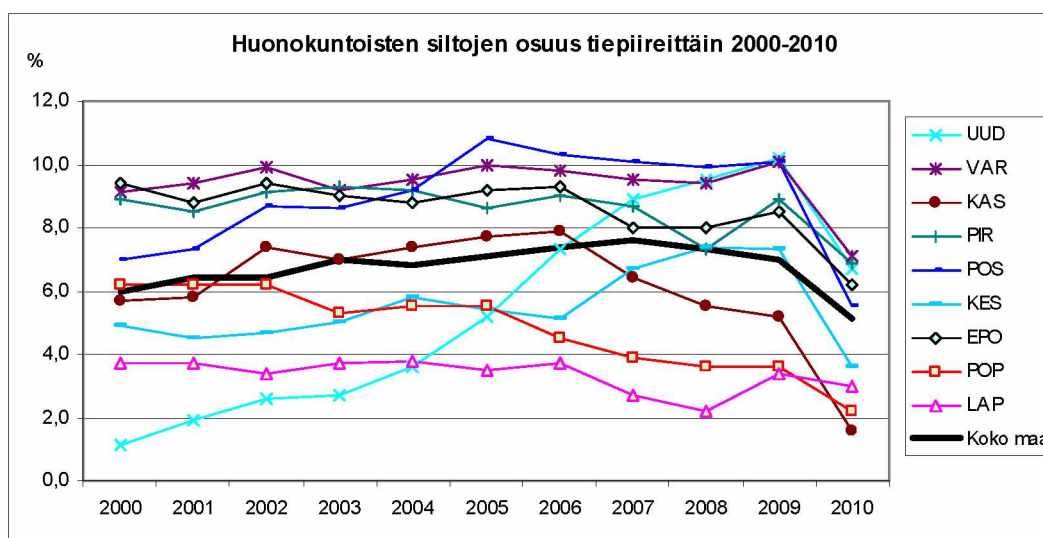
Silta on huonokuntoinen jos sen yhtenäinen kuntoluokka on 2 = huono tai 1 = erittäin huono.

Siltojen lukumäärä

Päivä- määrä	Ely-keskus									Koko maa
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
1.1. 2000	19	153	77	183	107	43	126	121	47	876
1.1. 2001	33	158	79	178	111	39	118	120	47	883
1.1. 2002	46	166	101	190	132	41	127	121	44	968
1.1. 2003	48	157	96	195	132	44	123	104	48	947
1.1. 2004	64	165	102	193	142	52	120	108	49	995
1.1. 2005	93	175	107	182	166	49	126	109	46	1 053
1.1. 2006	133	172	110	192	159	47	129	90	49	1 081
1.1. 2007	163	168	90	184	157	63	111	78	36	1 050
1.1. 2008	174	166	78	159	155	70	111	73	29	1 015
1.1. 2009	191	182	74	195	158	69	118	74	45	1 106
1.1. 2010	202	128	14	76	118	34	85	45	40	742

Siltojen osuus (%)

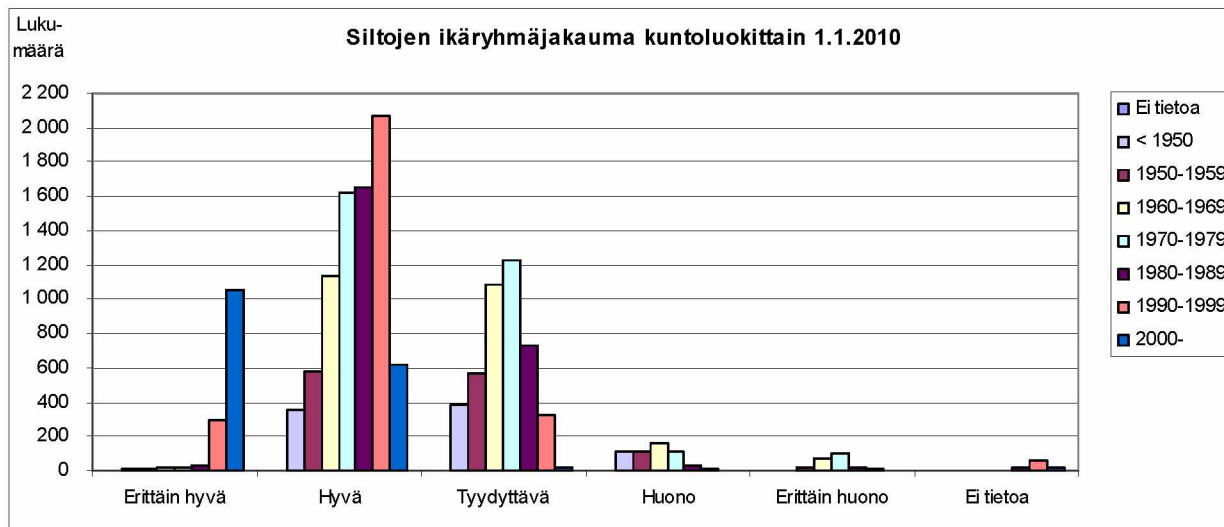
Päivä- määrä	Ely-keskus									Koko maa
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
1.1. 2000	1,1	9,1	5,7	8,9	7,0	4,9	9,4	6,2	3,7	6,0
1.1. 2001	1,9	9,4	5,8	8,5	7,3	4,5	8,8	6,2	3,7	6,4
1.1. 2002	2,6	9,9	7,4	9,1	8,7	4,7	9,4	6,2	3,4	6,4
1.1. 2003	2,7	9,2	7,0	9,3	8,6	5,0	9,0	5,3	3,7	7,0
1.1. 2004	3,6	9,5	7,4	9,2	9,2	5,8	8,8	5,5	3,8	6,8
1.1. 2005	5,2	10,0	7,7	8,6	10,8	5,4	9,2	5,5	3,5	7,1
1.1. 2006	7,3	9,8	7,9	9,0	10,3	5,1	9,3	4,5	3,7	7,4
1.1. 2007	8,9	9,5	6,4	8,7	10,1	6,7	8,0	3,9	2,7	7,6
1.1. 2008	9,5	9,4	5,5	7,3	9,9	7,4	8,0	3,6	2,2	7,3
1.1. 2009	10,2	10,1	5,2	8,9	10,1	7,3	8,5	3,6	3,4	7,0
1.1. 2010	6,7	7,1	1,6	6,9	5,5	3,6	6,2	2,2	3,0	5,1



9.5 Siltojen kuntoluokka iän mukaan

Siltojen lukumäärä 1.1.2010

Sillan kunto- luokka	Ei tietoa	Valmistumisvuosi							Yhteensä kpl
		< 1950	1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-	
Erittäin hyvä	0	6	6	16	16	30	290	1 055	1 419
Hyvä	0	357	577	1 139	1 625	1 649	2 068	618	8 033
Tyydyttävä	0	381	569	1 085	1 223	729	321	20	4 328
Huono	1	108	113	159	108	32	13	0	534
Erittäin huono	0	5	16	66	97	16	8	0	208
Ei tietoa	1	1	0	0	3	18	63	17	103
Yhteensä, kpl	2	858	1 281	2 465	3 072	2 474	2 763	1 710	14 625



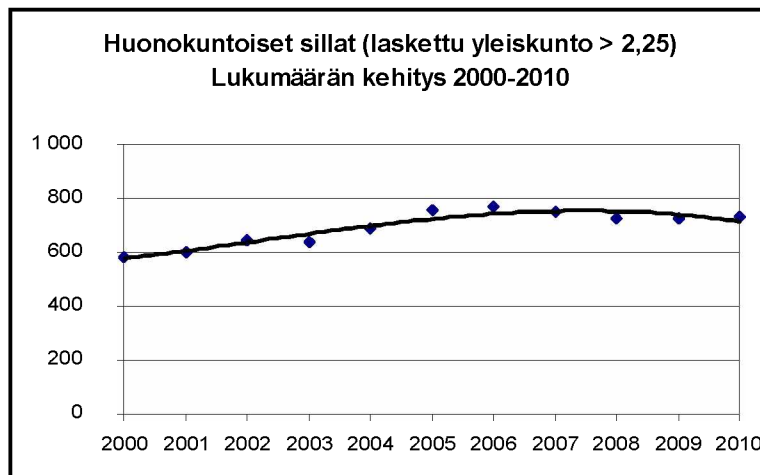
9.6 Siltojen kunto lasketun yleiskunnon perusteella

Huonokuntoinen silta tarkoittaa tässä siltaa, jonka laskettu yleiskunto on $> 2,25$. Laskettu yleiskunto on painotettu keskiarvo tarkastajan antamista sillan yhdeksän päärakenneseosan kuntoarviosta, uudenveroinen on 0 ja erittäin huono on 4. Tämä eroaa siis yhtenäisestä kuntoluokittelusta.

Siltojen laskettu yleiskunto 1.1.2010

Kuvaus	Laskettu yleiskunto	Lukumäärä (kpl)	Pinta-ala (m ²)
Erittäin hyvä	0,00 - 0,50	1 892	504 841
Hyvä	0,51 - 1,25	7 814	2 071 909
Keskimääräinen	1,26 - 2,25	4 079	1 049 629
Huono	2,26 - 3,00	629	71 322
Erittäin huono	3,01 - 4,00	102	7 989
Ei tietoa		109	57 134
Yhteensä		14 625	3 762 824





Sillat, joilla laskettu yleiskunto > 2,25

Vuosi	Lukumäärä (kpl)
2000	583
2001	599
2002	644
2003	637
2004	688
2005	754
2006	767
2007	752
2008	724
2009	724
2010	731

9.7 Huonokuntoisimmat sillat lasketun yleiskunnon perusteella

Merkille pantavaa on, että 100 huonokuntoisimman sillan joukossa 98 ensimmäistä ovat putkisilloja.

Huonokuntoisimmat sillat lasketun yleiskunnon perusteella 1.1.2010

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	Laskettu yleiskunto	Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	Laskettu yleiskunto
U-5200	Ruonanojan silta	Mantsälä	11715 - 1 - 6553	3,95	T-5042	Koivumäen silta	Siikainen	13181 - 1 - 577	3,77
U-5224	Jaakon silta	Askola	11795 - 1 - 3302	3,95	T-5104	Hakastaron silta	Salo	52 - 11 - 2700	3,77
SK-5144	Matalapuron silta	Rautavaara	16472 - 2 - 4245	3,95	T-5107	Kaukjärvenojan silta	Uusikaupunki	12477 - 1 - 6288	3,77
U-5029	Riihisilta	Nummi-Pusula	1271 - 2 - 2585	3,91	T-5156	Hirvisuonojan silta	Pöytyä	12449 - 1 - 142	3,77
U-5048	Harvin silta	Siuntio	11181 - 1 - 3849	3,90	T-5161	Virtalan silta	Kankaanpää	13201 - 3 - 240	3,77
U-5199	Imatran silta	Mantsälä	11793 - 1 - 392	3,90	T-5164	Sakkiojan silta	Karvia	273 - 10 - 3903	3,77
U-5245	Kattilanojan silta	Orimattila	11771 - 1 - 1455	3,90	T-5228	Björkbodan silta	Kemiönsaari	183 - 8 - 180	3,77
U-5698	Kaksolan silta	Hartola	6134 - 4 - 3458	3,90	T-5183	Vermuntilan silta	Rauma	12639 - 1 - 2340	3,77
U-5700	Hörhän silta	Sysmä	15032 - 1 - 8046	3,90	T-5221	Jokisivun silta	Turku	12266 - 1 - 1200	3,77
T-5073	Nevainmaan silta	Lavia	13069 - 1 - 1728	3,90	T-5228	Vestergårdin silta	Kemiönsaari	183 - 8 - 465	3,77
T-5171	Ristilän silta	Kankaanpää	13221 - 1 - 2649	3,90	H-5093	Suomelan silta	Virrat	7056 - 3 - 1970	3,77
T-5269	Jokisilta	Kankaanpää	13207 - 2 - 0	3,90	H-5105	Seinähoivin silta	Virrat	17099 - 4 - 2365	3,77
T-5337	Heinäsuon silta	Siikainen	13185 - 2 - 3465	3,90	H-5199	Lauvalan aikulkukäytävä	Kangasala	12 - 203 - 5527	3,77
H-5054	Kehron silta	Urjala	13719 - 1 - 6409	3,90	H-5203	Saimen silta	Kangasala	13991 - 1 - 3160	3,77
H-5077	Myllylahden silta	Ruovesi	14317 - 1 - 2225	3,90	H-5446	Nohkuan silta	Sastamala	2505 - 1 - 2846	3,77
H-5106	Louanolahden silta	Virrat	3359 - 1 - 5150	3,90	SK-5035	Pahkapuron silta	Pielavesi	563 - 4 - 0	3,77
H-5298	Savonjojan silta	Tampere	14276 - 1 - 6415	3,90	SK-5098	Kuukankosken silta	Varkaus	453 - 9 - 2916	3,77
H-5338	Liskon silta	Kangasala	14207 - 2 - 1755	3,90	SK-5318	Kissapuron putkisilta	Joensuu	74 - 6 - 5382	3,77
H-5459	Urholan silta	Sastamala	12843 - 1 - 2869	3,90	KeS-5049	Ruunoojan silta	Laukaa	9 - 306 - 3331	3,77
H-5553	Lankosken silta	Kihniö	3352 - 1 - 1195	3,90	V-5052	Svartholmsbäcksbros	Vöyri-Maksamaa	17820 - 1 - 2000	3,77
H-5607	Pirtteinmaan silta	Punkalaidun	12741 - 1 - 900	3,90	V-5076	Päkinjojan silta	Lahia	6871 - 1 - 1023	3,77
SK-5094	Suojoen silta	Kiuruvesi	5970 - 6 - 0	3,90	V-5154	Valvikin silta	Mustasaari	7175 - 1 - 1290	3,77
SK-5143	Jutkulanpuron silta	Sonkajärvi	16291 - 1 - 7078	3,90	O-5323	Kiviniemen putkisilta	Sievi	63 - 27 - 3492	3,77
SK-5303	Kousanjoen putkisilta	Kesälähti	15508 - 1 - 2657	3,90	O-5345	Onkiojan putkisilta	Kärämäki	28 - 30 - 5245	3,77
SK-5322	Hotinpuron putkisilta	Joensuu	15636 - 1 - 563	3,90	U-5082	Myllypuron silta	Espoo	50 - 4 - 2373	3,73
SK-5332	Nivanpuron putkisilta	Liperi	15640 - 4 - 5155	3,90	U-5223	Vahijärven silta	Askola	55 - 3 - 3426	3,73
SK-5549	Harjukosken silta	Mikkeli	15212 - 5 - 0	3,90	U-5232	Forsslätin silta	Askola	1605 - 3 - 3943	3,73
KeS-5082	Hörhänmyllyn silta	Kuhmoinen	3284 - 5 - 2230	3,90	U-5283 W	Kujalan silta	Mantsälä	4 - 113 - 641	3,73
V-5126	Vesiluoman silta	Kauhava	725 - 8 - 3169	3,90	U-5725	Rengonjoen silta	Orimattila	167 - 3 - 60	3,73
V-5132	Leipäjoen silta	Soini	17541 - 3 - 1272	3,90	T-5065	Hurstin silta	Loimaa	2260 - 9 - 785	3,73
U-5253	Mertakosken silta	Orimattila	14039 - 2 - 0	3,86	T-5137	Jokihaaranjoen silta	Lavia	13192 - 5 - 1981	3,73
V-5059	Raparannan silta	Kauhava	733 - 5 - 2115	3,86	T-5157	Luhdan silta	Laitila	2052 - 5 - 6460	3,73
U-5181	Laahan silta	Mantsälä	1430 - 4 - 342	3,82	T-5281	Pehmeikön kevyen liikenteen silta	Ulvila	70011 - 210 - 771	3,73
U-5182	Pierin silta	Mantsälä	1430 - 4 - 3550	3,82	T-5288	Kuusistonrauman silta	Taivassalo	192 - 10 - 3237	3,73
U-5233	Slotin silta	Askola	1611 - 2 - 1139	3,82	H-5076	Salmian silta	Ruovesi	3481 - 2 - 360	3,73
T-5145	Lähteenkyän silta	Köyliö	2131 - 1 - 2357	3,82	H-5081	Ukonselan silta	Mänttä-Vilppula	348 - 6 - 760	3,73
T-5160	Hakaajan silta	Kankaanpää	13197 - 1 - 4158	3,82	H-5108	Umpiohjan silta	Virrat	23 - 208 - 3157	3,73
T-5347	Myllyjojan putkisilta	Jämijärvi	2603 - 2 - 680	3,82	H-5452	Malvaajan silta	Sastamala	249 - 1 - 4230	3,73
H-5450	Vaunusuon silta II	Sastamala	249 - 3 - 5670	3,82	SK-5066	Leinolanjoen silta	Maaninka	5550 - 6 - 3524	3,73
H-5606	Haritunjoen silta	Punkalaidun	12753 - 1 - 1411	3,82	SK-5088	Levälähdän silta	Pielavesi	561 - 3 - 5134	3,73
SK-5043	Pitkäjärvenpuron silta	Karttula	551 - 5 - 3679	3,82	SK-5183	Hanhilammenpuron putkisilta	Sillinjärvi	70559 - 1 - 2110	3,73
SK-5053	Korvapuron silta	Vieremä	88 - 26 - 1507	3,82	SK-5395	Reuhkapuron putkisilta	Pohjajärvi	502 - 3 - 5326	3,73
O-5327	Karvosenojan putkisilta	Nivala	27 - 11 - 1233	3,82	SK-5361	Anttonpellon silta	Kerimäki	15385 - 1 - 3619	3,73
U-5035	Nybyn silta	Siuntio	116 - 1 - 5248	3,77	V-5074	Hautalan silta	Kauhajoki	17160 - 1 - 1673	3,73
U-5109	Ahlbeckin silta	Nurmijärvi	130 - 6 - 2050	3,77	L-5012	Vahajoen silta	Kolari	80 - 2 - 8149	3,65
U-5152	Nissinojan silta III	Kerava	21882 - 12 - 315	3,77	SK-5052	Peräpuron silta	Vieremä	88 - 25 - 7185	3,61
U-5165	Furunäsbäckenin silta	Sipoo	11702 - 1 - 2096	3,77	U-5227	Monnin silta	Askola	151 - 2 - 4874	3,54
U-5197	Anttilan silta	Mantsälä	11735 - 1 - 2574	3,77	U-5385	Sähkölaitoksen silta	Somero	13501 - 1 - 1870	3,54
U-5230	Riihimäen silta	Artjärvi	174 - 5 - 3302	3,77	U-593	Pohvoen uusisilta	Porvoo	170 - 10 - 5953	3,38
U-5448	Hakinsuonojan silta	Hattula	13901 - 1 - 7038	3,77	T-754	Tulkilan silta (Kokemäenjoen silta)	Kokemäki	12923 - 1 - 2340	3,16

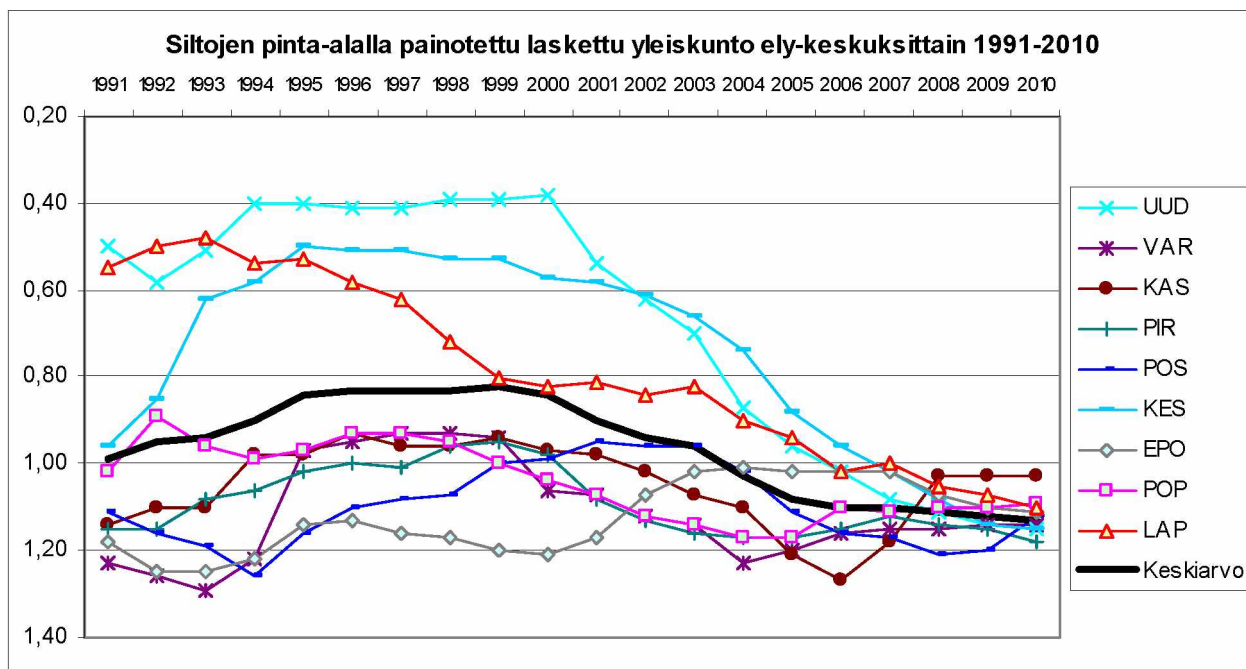
9.8 Huonokuntoisimmat varsinaiset sillat lasketun yleiskunnon perusteella

Huonokuntoisimmat varsinaiset sillat lasketun yleiskunnon perusteella 1.1.2010

Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	Laskettu yleiskunto	Sillan numero	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	Laskettu yleiskunto
U-593	Porvoon uusisilta	Porvoo	170 - 10 - 5953	3,38	T-1401	Raukkaan silta	Mynämäki	12393 - 1 - 143	2,64
T-754	Tulkilan silta (Kokemäenjoen silta)	Kokemäki	12923 - 1 - 2340	3,16	T-1122	Sunnanän silta	Kemiönsaari	12055 - 1 - 1792	2,63
U-535	Lamminojan silta	Artjärvi	1734 - 1 - 753	3,05	SK-164 W	Suosaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 342	2,63
L-2073	Valajaskosken patosilta	Rovaniemi	933 - 1 - 1709	3,02	H-1140	Hääkiven silta	Lempäälä	190 - 4 - 501	2,62
U-1028	Nöykkiön risteysilta	Espoo	11331 - 1 - 8	3,00	SK-389	Ruukin silta	Varpaisjärvi	16347 - 1 - 5020	2,62
U-898	Kar-Silta	Nurmijärvi	11423 - 1 - 470	2,97	V-1300	Haukinevan ylikulkusilta	Seinäjoki	672 - 9 - 2837	2,62
SK-432	Mansikkavirran silta	Sonkajärvi	16286 - 1 - 5583	2,95	L-927	Suukosken silta	Tervola	926 - 13 - 0	2,62
U-1016	Mankinjoen silta	Espoo	50 - 2 - 706	2,87	T-651	Raakkuun silta	Nakkila	2170 - 4 - 1649	2,61
U-1210 W	Kanneltien risteysilta	Helsinki	3 - 101 - 6956	2,87	V-1332	Hirvijärven täyttökanaavan silta	Seinäjoki	18 - 14 - 3060	2,61
U-419	Rännin silta	Pukkila	1633 - 3 - 4392	2,86	KaS-433	Salmekylän ylikulkusilta	Hamina	26 - 2 - 446	2,60
U-1121	Vantaanjoen silta	Vantaa	11455 - 2 - 1272	2,86	O-27	Siikajoen silta	Siikajoki	86 - 23 - 2075	2,60
U-609 W	Leppävaaran liittymän risteysilta	Espoo	101 - 3 - 0	2,85	U-635	Rosbackan silta	Pipoo	11701 - 1 - 1129	2,59
U-1156	Muurimestarintien pohjoinen alikulkuk.	Helsinki	21302 - 213 - 216	2,85	U-903	Västerbackin silta	Porvoo	11859 - 2 - 1620	2,59
SK-679	Sorsasalons risteysilta	Kuopio	26015 - 25 - 35	2,84	H-2196	Kikkelän raitisilta	Sastamala	70249 - 3 - 396	2,59
U-2499	Kantolan ylikulkusilta	Hämeenlinna	10 - 25 - 5857	2,82	SK-2204	Lapassalmen silta	Kangasniemi	616 - 12 - 1471	2,59
U-734	Koskenojan silta	Orimattila	11805 - 1 - 1460	2,81	V-370	Rautatien ylikulkusilta	Kristiinankaupunki	663 - 1 - 623	2,59
SK-1481	Yläkanavan silta	Iloimantsi	15763 - 2 - 2486	2,81	O-1560 E	Iskon risteysilta	Oulu	8156 - 1 - 3399	2,59
U-3210 E	Kanneltien risteysilta	Helsinki	3 - 101 - 6956	2,80	KeS-663	Jämsänjoen silta	Jämsä	9 - 224 - 1751	2,58
U-1215	Kaivokselantien alikulkukäytävä	Vantaa	3 - 102 - 226	2,79	V-1309	Jokipiin silta	Jalasjärvi	672 - 6 - 283	2,58
U-2950 S	Sänkiinty silta	Vantaa	50 - 4 - 4804	2,79	U-467	Salmen silta	Miehikkälä	14747 - 1 - 3065	2,57
T-846	Söörmarkunjoen silta	Pori	8 - 203 - 1755	2,79	U-467	Kvambackan silta	Lapinjärvi	1771 - 1 - 3487	2,56
U-1057	Hänninmäen risteysilta	Askola	11761 - 1 - 5020	2,78	U-793	Wanha Sarsalan silta	Tuusula	81591 - 102 - 151	2,56
U-526	Hakalan silta	Vihti	11296 - 2 - 430	2,77	V-671	Storå bro	Maalahti	673 - 4 - 227	2,56
U-1157	Kaivokselan alikulkukäytävä	Vantaa	21303 - 78 - 179	2,76	H-348	Paarlamin silta	Ruovesi	14278 - 1 - 5796	2,55
SK-698	Kopolasalmen silta	Kuopio	16415 - 1 - 5399	2,76	U-530	Saavajoen silta	Karkkila	2 - 15 - 327	2,54
V-1078	Kullbackbro	Närpiö	17170 - 1 - 2550	2,76	KeS-785	Kotakennänsalmen silta	Äänekoski	4 - 308 - 3985	2,54
H-2206	Pietinjoen silta	Sastamala	12941 - 1 - 426	2,75	T-643	Lapin silta	Rauma	12662 - 1 - 607	2,53
KaS-598	Lamminojan silta	Savitaipale	14724 - 3 - 5289	2,74	T-673	Haitulan silta	Loimaa	12608 - 2 - 3191	2,53
U-50	Tuomalan silta	Tuusula	145 - 2 - 3540	2,73	KaS-458	Kuoppajoen silta	Rautjärvi	14916 - 1 - 441	2,53
T-1308	Jokisyrjän silta	Loimaa	9 - 117 - 5587	2,72	SK-2327	Tukianjoen silta	Savonlinna	474 - 10 - 0	2,53
V-452	Lapuan ylikulkusilta	Lapua	16 - 12 - 1654	2,72	V-16	Orasen silta	Alajärvi	7115 - 1 - 4517	2,53
T-317	Mäenkyllän uusisilta	Mynämäki	1933 - 1 - 441	2,71	V-385	Pahanevan silta	Laihia	3 - 242 - 561	2,53
T-622	Lapinjoen silta	Rauma	12 - 106 - 830	2,71	U-957	Maunulan liittymän alikulkukäytävä I	Helsinki	21851 - 67 - 603	2,52
L-1359	Sulaajoen silta	Rovaniemi	19727 - 1 - 3828	2,71	T-1768	Tähkän alikulkukäytävä	Raisio	40 - 2 - 4140	2,52
U-883	Otsolahden alikulkukäytävä	Espoo	51 - 3 - 455	2,69	SK-2178	Kiepin silta	Mäntyharju	368 - 12 - 1533	2,52
H-271	Halkivahan silta	Urkala	2981 - 3 - 6250	2,69	U-2497	Vanajan silta	Hämeenlinna	10 - 25 - 4714	2,51
T-1079	Makarlan ylikuku- ja risteysilta	Kaarina	40 - 6 - 5064	2,68	T-1865	Patosilta	Eurajoki	12656 - 1 - 4767	2,50
U-1291	Monnikylän alikulkukäytävä	Askola	55 - 3 - 34	2,67	T-1568	Korven silta	Loimaa	13579 - 2 - 7023	2,49
T-1389	Kilpijoen silta	Lieto	12291 - 1 - 694	2,67	V-1207	Hourun patosilta	Lapua	17617 - 1 - 612	2,49
L-1020	Kuolajoen silta	Salla	0 - 0 - 0	2,67	V-1351	Alskatin silta	Mustasaari	724 - 4 - 213	2,47
U-2505	Papin silta	Tammela	2826 - 1 - 3360	2,66	U-524	Sjöängsbron silta	Loviisa	1580 - 3 - 4279	2,46
T-447	Huhkolan silta	Huittinen	12 - 114 - 2045	2,66	U-819	Rauhaniemen silta	Nurmijärvi	11480 - 1 - 854	2,46
T-821	Harjunpäänjoen silta	Ulvia	11 - 19 - 1507	2,66	U-1232	Hyttimestarintien alikulkukäytävä	Espoo	1130 - 2 - 31	2,46
V-933	Niemistön silta	Isokyrö	7026 - 2 - 4278	2,66	U-2496	Kettumäen ylikulkusilta	Hämeenlinna	57 - 1 - 1777	2,46
U-2325	Kiltojan silta	Forssa	283 - 4 - 417	2,65	V-120	Palon silta	Ilmajoki	701 - 4 - 307	2,46
T-626	Euran kirkkosilta	Eura	12 - 109 - 440	2,65	U-959	Asesepäntien risteysilta	Helsinki	45 - 1 - 4645	2,45
KeS-43	Haapamäen ylikulkusilta	Keuruu	3481 - 6 - 5772	2,65	U-1162	Hiidenveden silta	Lohja	110 - 14 - 0	2,45
V-323	Nybro	Kristiinankaupunki	17043 - 1 - 3410	2,65	T-666	Kappelinsalmen silta	Pori	269 - 2 - 2771	2,45
U-722	Tjosterbyn silta	Porvoo	11773 - 1 - 2491	2,64	KeS-374	Huopankosken silta	Viitasaari	16934 - 3 - 2877	2,45
T-201	Pinosilta	Somero	13519 - 3 - 2652	2,64	U-468	Sjökullan silta	Lapinjärvi	1771 - 1 - 777	2,44

9.9 Siltojen pinta-alalla painotetun lasketun yleiskunnon kehitys ely-keskuksittain

Päivämäärä	Ely-keskus									Koko maa
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
1.1. 1991	0,50	1,23	1,14	1,15	1,11	0,96	1,18	1,02	0,55	0,99
1.1. 1992	0,58	1,26	1,10	1,15	1,16	0,85	1,25	0,89	0,50	0,95
1.1. 1993	0,51	1,29	1,10	1,08	1,19	0,62	1,25	0,96	0,48	0,94
1.1. 1994	0,40	1,22	0,98	1,06	1,26	0,58	1,22	0,99	0,54	0,90
1.1. 1995	0,40	0,97	0,98	1,02	1,16	0,50	1,14	0,97	0,53	0,84
1.1. 1996	0,41	0,95	0,93	1,00	1,10	0,51	1,13	0,93	0,58	0,83
1.1. 1997	0,41	0,93	0,96	1,01	1,08	0,51	1,16	0,93	0,62	0,83
1.1. 1998	0,39	0,93	0,96	0,96	1,07	0,53	1,17	0,95	0,72	0,83
1.1. 1999	0,39	0,94	0,94	0,95	1,00	0,53	1,20	1,00	0,80	0,82
1.1. 2000	0,38	1,06	0,97	0,98	0,99	0,57	1,21	1,04	0,82	0,84
1.1. 2001	0,54	1,07	0,98	1,08	0,95	0,58	1,17	1,07	0,81	0,90
1.1. 2002	0,62	1,12	1,02	1,13	0,96	0,61	1,07	1,12	0,84	0,94
1.1. 2003	0,70	1,14	1,07	1,16	0,96	0,66	1,02	1,14	0,82	0,96
1.1. 2004	0,87	1,23	1,10	1,17	1,02	0,74	1,01	1,17	0,90	1,03
1.1. 2005	0,96	1,20	1,21	1,17	1,11	0,88	1,02	1,17	0,94	1,08
1.1. 2006	1,02	1,16	1,27	1,15	1,16	0,96	1,02	1,10	1,02	1,10
1.1. 2007	1,08	1,15	1,18	1,12	1,17	1,02	1,02	1,11	1,00	1,10
1.1. 2008	1,11	1,15	1,03	1,14	1,21	1,08	1,07	1,10	1,05	1,11
1.1. 2009	1,14	1,14	1,03	1,15	1,20	1,14	1,10	1,10	1,07	1,12
1.1. 2010	1,15	1,14	1,03	1,18	1,12	1,15	1,11	1,09	1,10	1,13



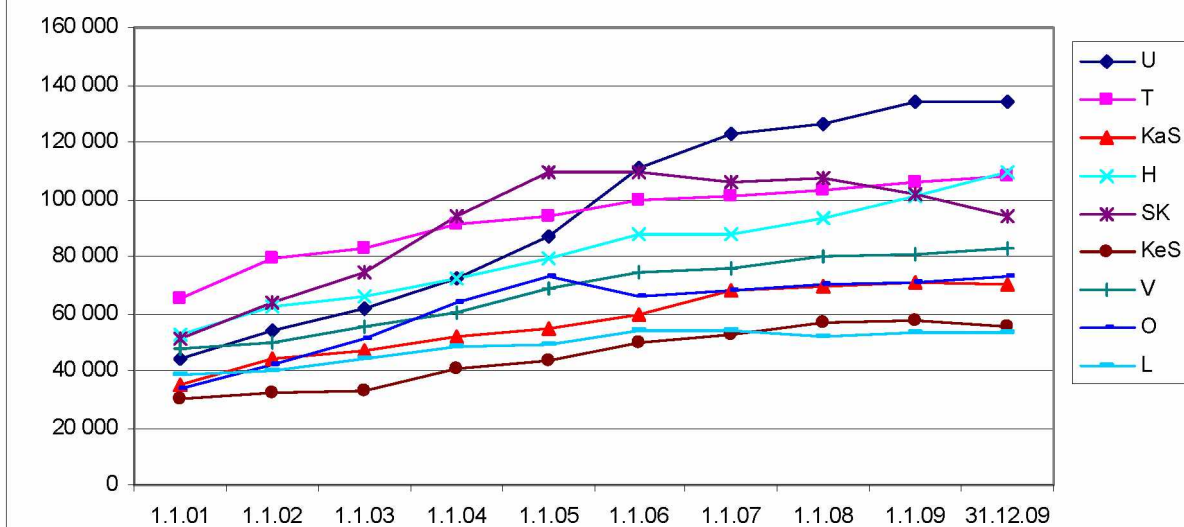
9.10 Vauriopistesumma tiepiireittäin 31.12.2009

Vauriopistesumma 31.12.2009

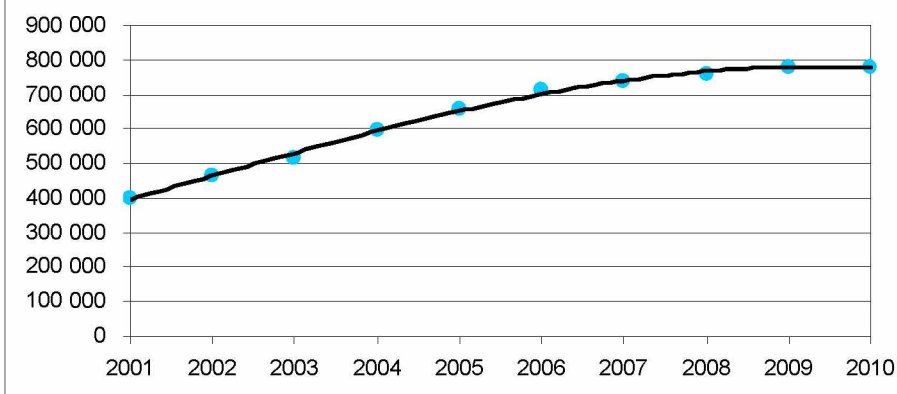
Päivä- määrä	Tiepiiri									Yhteensä
	U	T	KaS	H	SK	KeS	V	O	L	
1.1. 1999	28 077	54 919	31 732	42 640	32 294	27 680	39 866	24 592	27 420	309 220
1.1. 2000	30 812	60 737	33 662	50 627	36 499	29 755	45 944	29 445	33 282	350 763
1.1. 2001	44 199	65 040	34 885	52 609	51 406	30 380	47 487	33 921	38 829	398 756
1.1. 2002	53 750	79 101	44 378	62 197	64 104	32 573	49 496	41 941	39 921	467 461
1.1. 2003	61 733	82 527	47 173	66 045	74 485	33 305	55 760	51 171	44 375	516 574
1.1. 2004	72 324	91 554	52 223	72 538	93 928	40 484	60 411	63 742	48 306	595 510
1.1. 2005	87 272	94 303	55 011	79 096	109 558	43 769	68 922	72 836	48 930	659 697
1.1. 2006	110 554	99 631	59 376	87 705	109 271	49 512	74 501	66 044	53 972	710 566
1.1. 2007	122 656	101 363	68 313	87 991	105 882	52 529	75 909	68 357	53 759	736 759
1.1. 2008	126 450	103 238	69 751	93 155	107 166	57 023	79 888	70 325	52 152	759 148
1.1. 2009	133 843	106 283	70 857	101 252	102 063	57 715	80 961	71 033	53 086	777 093
31.12. 2009	134 157	107 877	70 446	109 272	94 044	55 480	83 054	73 218	53 111	780 659

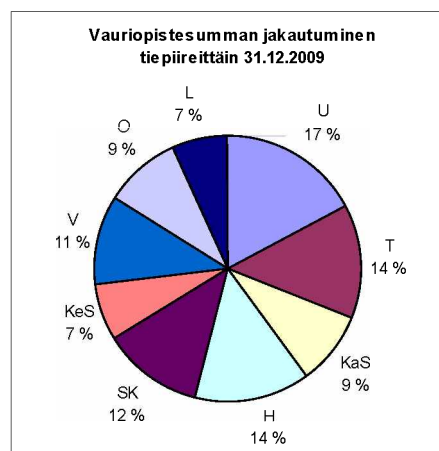
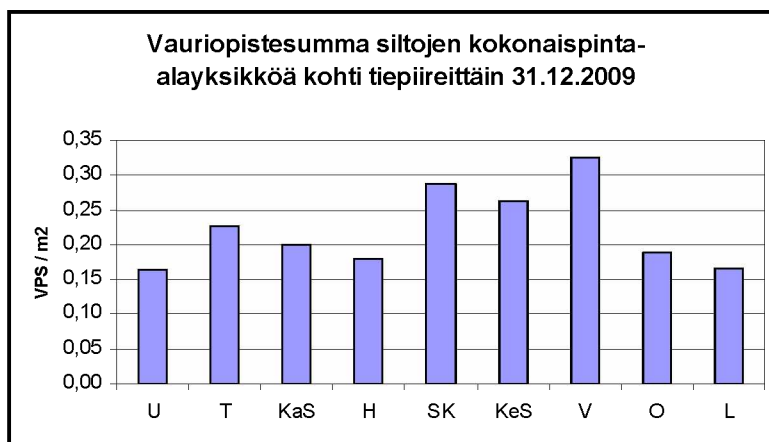
Huom. Ykköstie Oy:n ja Nelostie Oy:n sillat ovat mukana.

Vauriopistesumman kehitys tiepiireittäin 1.1.2001-31.12.2009



Vauriopistesumma koko maassa 1.1.2001-31.12.2009



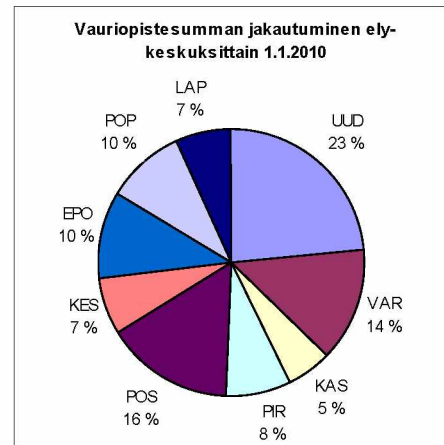
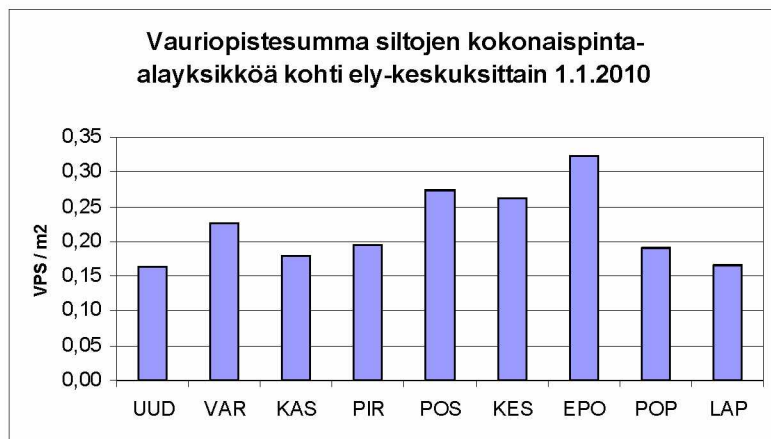
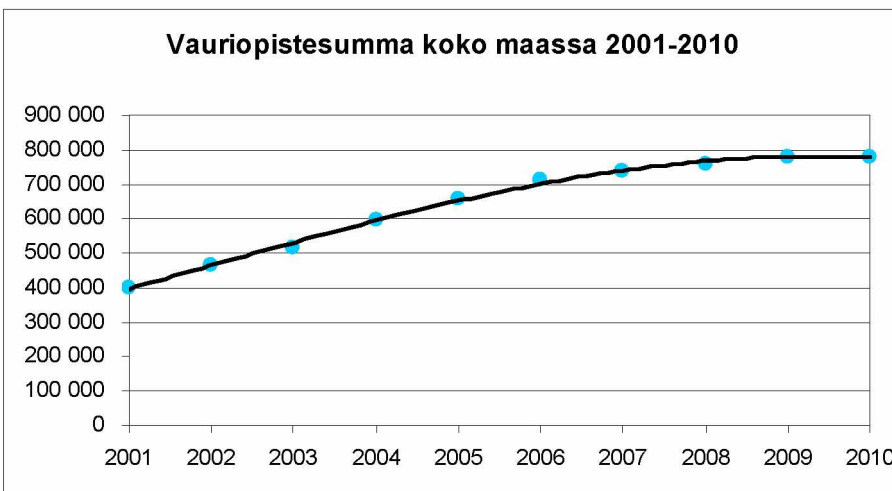
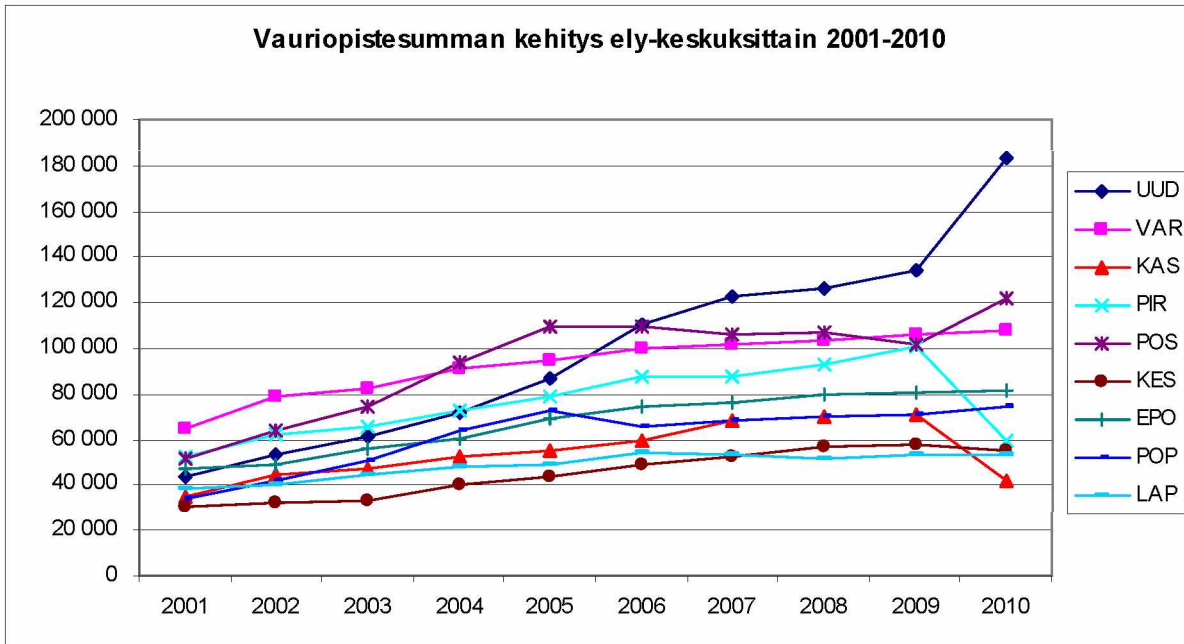


9.11 Vauriopistesumma ely-keskuksittain 1.1.2010

Vauriopistesumma 1.1.2010

Päivä- määrä	Ely-keskus									Yhteensä
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	
1.1. 1999	28 077	54 919	31 732	42 640	32 294	27 680	39 866	24 592	27 420	309 220
1.1. 2000	30 812	60 737	33 662	50 627	36 499	29 755	45 944	29 445	33 282	350 763
1.1. 2001	44 199	65 040	34 885	52 609	51 406	30 380	47 487	33 921	38 829	398 756
1.1. 2002	53 750	79 101	44 378	62 197	64 104	32 573	49 496	41 941	39 921	467 461
1.1. 2003	61 733	82 527	47 173	66 045	74 485	33 305	55 760	51 171	44 375	516 574
1.1. 2004	72 324	91 554	52 223	72 538	93 928	40 484	60 411	63 742	48 306	595 510
1.1. 2005	87 272	94 303	55 011	79 096	109 558	43 769	68 922	72 836	48 930	659 697
1.1. 2006	110 554	99 631	59 376	87 705	109 271	49 512	74 501	66 044	53 972	710 566
1.1. 2007	122 656	101 363	68 313	87 991	105 882	52 529	75 909	68 357	53 759	736 759
1.1. 2008	126 450	103 238	69 751	93 155	107 166	57 023	79 888	70 325	52 152	759 148
1.1. 2009	133 843	106 283	70 857	101 252	102 063	57 715	80 961	71 033	53 086	777 093
1.1. 2010	183 525	107 877	42 325	59 860	122 209	55 480	81 628	74 644	53 111	780 659

Huom. Ykköstie Oy:n ja Nelostie Oy:n sillat ovat mukana.



9.12 Sillat, joilla on suurimmat vauriopistesummat

100 suurimman VPS-luvun saanutta siltaa 1.1.2010

Silta	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	VPS	KTI	Silta	Sillan nimi	Kunta	Tieosoite	VPS	KTI
U-286	Espoon lähdän silta	Kirkkonummi	11328 - 1 - 104	2 032	3 394	H-2187	Mielanniemen silta	Sastamala	44 - 1 - 1949	837	1 607
U-1162	Hiidenveden silta	Lohja	110 - 14 - 0	1 612	2 965	H-2214	Hiedan silta	Sastamala	2495 - 2 - 30	821	2 478
U-593	Porvoon uusisilta	Porvoo	170 - 10 - 5953	1 304	4 381	H-2196	Kikkelan raittisilta	Sastamala	70249 - 3 - 396	725	2 157
U-2497	Vanajan silta	Hämeenlinna	10 - 25 - 4714	1 265	3 281	H-2206	Pietinojan silta	Sastamala	12941 - 1 - 426	725	2 398
U-898	Kar-Silta	Numijärvi	11423 - 1 - 470	1 062	3 834	H-3767	Pappilanjoen silta	Hämeenkyrö	3 - 206 - 2445	643	1 916
U-1082	Ahteen risteysilta	Vihti	110 - 10 - 3398	985	1 909	H-1147	Rajasalmen silta	Pirkkala	13782 - 1 - 963	617	568
U-1016	Mankinjoen silta	Espoo	50 - 2 - 706	943	2 437	H-1140	Hääkiven silta	Lempäälä	190 - 4 - 501	588	1 973
U-1151	Pohjanlahden läntisen salmen silta	Raasepori	25 - 9 - 427	818	292	SK-663	Leppävirran silta	Leppävirta	534 - 1 - 2029	2 066	2 476
U-883	Otsolahden alkukäytävä	Espoo	51 - 3 - 455	792	1 384	SK-2050 E	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	5 - 202 - 0	1 630	1 870
U-3072	Tähtiniemen silta	Heinola	4 - 208 - 1897	792	704	SK-169	Jännevirran silta	Sillinjärvi	17 - 3 - 0	1 537	816
U-2499	Kantolan ylikulkuilta	Hämeenlinna	10 - 25 - 5857	709	1 953	SK-163 W	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	5 - 202 - 0	1 448	2 910
U-1602 N	Veckjärven silta	Porvoo	7 - 11 - 1324	687	1 320	SK-698	Kopolsalmen silta	Kuopio	16415 - 1 - 5399	1 114	2 571
U-1208	Kirjokallionpotun alkukäytävä	Helsinki	3 - 101 - 6144	670	828	SK-164 W	Suosaren silta	Kuopio	5 - 202 - 342	1 042	4 259
U-722	Tjusterbyn silta	Porvoo	11773 - 1 - 2491	668	1 364	SK-791	Komminselän silta	Varkaus	16367 - 1 - 200	967	2 092
U-609 W	Leppävaaran liittymän risteysilta	Espoo	101 - 3 - 0	653	2 555	SK-234	Ilkkan silta	Ilsalmi	563 - 7 - 4811	900	294
U-998	Hiidensalmen (Uusi) silta	Lohja	1070 - 1 - 3152	644	1 278	SK-2400	Vuokalanvirran silta	Savonlinna	474 - 5 - 236	832	1 446
U-734	Koskenojan silta	Orimattila	11805 - 1 - 1460	642	1 274	SK-432	Mänsikkävirran silta	Sonkajärvi	16286 - 1 - 5583	689	1 499
U-616 N	Tuomarian ylikulkuilta	Espoo	1 - 5 - 3859	624	1 371	SK-679	Sorsasalmen risteysilta	Kuopio	26015 - 25 - 35	616	1 910
U-1124	Saksalan ylikulkuilta	Porvoo	55 - 1 - 3600	621	1 214	SK-2054 E	Virtasalmen silta	Kuopio	5 - 202 - 3632	612	2 838
U-2394	Mäkisen silta	Forssa	10 - 17 - 69	621	2 432	SK-2051 E	Suosaren silta	Kuopio	5 - 202 - 342	610	2 556
U-3692 S	Lommilan risteysilta	Espoo	50 - 3 - 965	620	1 430	SK-1672	Pankkosken silta	Lieksa	15866 - 2 - 5090	608	1 426
U-1057	Hänninmäen risteysilta	Askola	11761 - 1 - 5020	617	1 365	SK-2327	Tukianjoen silta	Savonlinna	474 - 10 - 0	600	1 251
U-912 N	Tammiston risteysilta	Vantaa	50 - 7 - 0	607	2 356	SK-161	Tuovalan ylikulkuilta	Sillinjärvi	5653 - 1 - 1901	598	1 405
U-526	Hakalan silta	Vihti	11296 - 2 - 430	594	1 085	SK-2178	Kiepin silta	Mäntyharju	368 - 12 - 1533	583	1 238
U-1215	Kaivokseläntien alkukäytävä	Vantaa	3 - 102 - 226	592	1 103	SK-165 W	Tikkalansaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 1203	575	2 302
U-940	Pihlajamäen risteysilta	Helsinki	4 - 102 - 2480	583	1 179	SK-2204	Lapassalmen silta	Kangasniemi	616 - 12 - 1471	570	1 296
U-959	Asesepäntien risteysilta	Helsinki	45 - 1 - 4645	582	1 044	SK-5144	Matalapuron silta	Rautavaara	16472 - 2 - 4245	542	1 410
U-1692 N	Lommilan risteysilta	Espoo	50 - 3 - 965	567	1 156	KeS-666	Louhunsalmen silta	Jyväskylä	16621 - 1 - 342	2 527	2 055
U-635	Rosbackan silta	Sipoo	11701 - 1 - 1129	556	1 324	KeS-663	Jämsänjoen silta	Jämsä	9 - 224 - 1751	1 439	2 909
U-3210 E	Kanneltien risteysilta	Helsinki	3 - 101 - 6956	540	1 689	KeS-498	Kivisalmen silta	Konnevesi	69 - 12 - 7312	866	1 184
U-930	Lapinlahden silta	Helsinki	51 - 1 - 3083	538	874	KeS-809	Riuttasalmen silta	Karstula	58 - 35 - 4380	641	814
T-754	Tuikkilan silta (Kokemäenjoen silta)	Kokemäki	12923 - 1 - 2340	2 449	4 820	KeS-785	Kotakennänsalmen silta	Äänekoski	4 - 308 - 3985	589	1 517
T-1079	Makarlan ylikulku- ja risteysilta	Kaarina	40 - 6 - 5064	1 195	3 311	V-323	Nybro	Kristiinankaupunki	17043 - 1 - 3410	1 064	3 252
T-673	Haitulan silta	Loimaa	12608 - 2 - 3191	1 121	3 732	V-370	Rautatien ylikulkuilta	Kristiinankaupunki	663 - 1 - 623	900	3 127
T-665	Reposaaaren silta	Pori	269 - 1 - 3084	952	1 127	V-120	Palon silta	Ilmajoki	701 - 4 - 307	802	1 635
T-447	Huhkolan silta	Huittinen	12 - 114 - 2045	851	2 348	V-1207	Hourun patosilta	Lapua	17617 - 1 - 612	714	2 361
T-622	Lapinjoen silta	Rauma	12 - 106 - 830	787	2 124	V-608	Färholmsbro	Luoto	749 - 7 - 2585	616	1 188
T-1308	Jokisyvän silta	Loimaa	9 - 117 - 5587	753	2 237	V-875	Skalörfjärdin silta	Mustasaari	7240 - 2 - 0	591	1 590
T-317	Mäenkyllän uusisilta	Mynämäki	1933 - 1 - 441	746	2 640	V-1300	Haukinevan ylikulkuilta	Seinäjoki	672 - 9 - 2837	551	1 649
T-700	Loimjoen silta	Huittinen	2 - 35 - 4722	724	1 122	O-2023	Kehimänjoen silta	Paltamo	22 - 30 - 240	630	1 671
T-1598	Kavilan ylikulkuilta	Salo	52 - 10 - 1620	651	1 967	O-3450	Pyhäjoen etelähaaran silta	Pyhäjoki	8 - 423 - 333	583	1 096
T-1393	Prunkilan silta	Marttila	12305 - 1 - 104	616	1 742	O-3451	Pyhäjoen pohjoishaaran silta	Pyhäjoki	8 - 423 - 1180	568	1 296
T-1685 S	Skanssinmäen risteysilta	Turku	110 - 37 - 0	598	1 146	O-1171	Iijoen silta	Pudasjärvi	20 - 17 - 3966	547	1 521
T-651	Raakkuun silta	Nakkila	2170 - 4 - 1649	569	1 211	L-339	Kaukosen silta	Kittilä	79 - 26 - 4177	925	1 902
T-1568	Korven silta	Loimaa	13579 - 2 - 7023	565	2 243	L-396	Ounasjoen salmen silta	Kittilä	80 - 11 - 374	872	1 952
T-1768	Tähkän alkukäytävä	Raisio	40 - 2 - 4140	540	748	L-1574	Tervolan silta	Tervola	928 - 1 - 446	800	1 128
KaS-299	Koskenniskan silta	Iitti	70363 - 352 - 3883	1 659	2 555	L-928	Kirkkoputaan silta	Tornio	19521 - 1 - 0	758	2 196
KaS-753	Mansikkakosken silta	Imatra	6 - 308 - 4977	1 016	768	L-927	Suukosken silta	Tervola	926 - 13 - 0	597	1 505
KaS-433	Salmenkyllän ylikulkuilta	Hamina	26 - 2 - 446	621	1 976	L-1020	Kuokajoen silta	Salla	0 - 0 - 0	573	1 835
H-701	Nokianvirran silta	Nokia	12 - 125 - 1248	971	2 438	L-38	Alaniemen silta	Simo	923 - 1 - 151	572	1 622

9.13 Sillat, joilla on suurimmat korjaustarveindeksit

100 suurimman KTI-luvun saanutta siltaa 1.1.2010

Silta	Sillan nimi	Kunta	Tiesoitte	KTI	VPS	Silta	Sillan nimi	Kunta	Tiesoitte	KTI	VPS
U-593	Porvoon uusisilta	Porvoo	170 - 10 - 5953	4 381	1 304	H-2187	Mielaanniemen silta	Sastamala	44 - 1 - 1949	1 607	837
U-898	Kar-Silta	Nurmijärvi	11423 - 1 - 470	3 834	1 062	SK-164 W	Suosaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 342	4 259	1 042
U-286	Espoon lahden silta	Kirkkonummi	11328 - 1 - 104	3 394	2 032	SK-163 W	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	5 - 202 - 0	2 910	1 448
U-2497	Vanajan silta	Hämeenlinna	10 - 25 - 4714	3 281	1 265	SK-2054 E	Virtasalmen silta	Kuopio	5 - 202 - 3832	2 838	612
U-1162	Hiidenveden silta	Lohja	110 - 14 - 0	2 965	1 612	SK-698	Kopolasalmen silta	Kuopio	16415 - 1 - 5399	2 571	1 114
U-609 W	Leppävaaran liittymän risteysilta	Espoo	101 - 3 - 0	2 555	653	SK-2051 E	Suosaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 342	2 556	610
U-2369	Käksälmen silta	Asikkala	314 - 3 - 3189	2 445	528	SK-663	Leppävirran silta	Leppävirta	534 - 1 - 2029	2 476	2 066
U-1016	Mankinjoen silta	Espoo	50 - 2 - 706	2 437	943	SK-165 W	Tikkalansaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 1203	2 302	575
U-2394	Mäkisen silta	Forssa	10 - 17 - 69	2 432	621	SK-159	Pyylammen ylikulkusilta	Sillinjärvi	5 - 206 - 1850	2 143	379
U-419	Rännin silta	Pukkila	1633 - 3 - 4392	2 430	515	SK-791	Komminselän silta	Varkaus	16367 - 1 - 200	2 092	967
U-912 N	Tammiston risteysilta	Vantaa	50 - 7 - 0	2 356	607	SK-167 W	Virtasalmen silta	Kuopio	5 - 202 - 3832	2 068	477
U-3064 N	Nopon risteysilta	Hyväkää	25 - 32 - 0	1 999	523	SK-1645	Ruosmanjoen yhdyskanavan silta	Lieksa	0 - 0 - 0	1 998	457
U-1028	Nöykkiön risteysilta	Espoo	11331 - 1 - 8	1 981	531	SK-2052 E	Tikkalansaaren silta	Kuopio	5 - 202 - 1203	1 980	510
U-2499	Kantolan ylikulkusilta	Hämeenlinna	10 - 25 - 5857	1 953	709	SK-679	Sorsalalon risteysilta	Kuopio	20015 - 25 - 35	1 910	616
U-1082	Ahteen risteysilta	Vihti	110 - 10 - 3398	1 909	985	SK-1430	Ihantojoen silta	Lieksa	73 - 12 - 502	1 875	319
U-1256	Klockarsin silta	Sipoo	148 - 4 - 1844	1 862	451	SK-2050 E	Päivärannan läppäsilta	Kuopio	5 - 202 - 0	1 870	1 630
U-2590	Pilvenmäen risteysilta	Forssa	2 - 23 - 4604	1 793	383	SK-432	Mansikkavirran silta	Sonkajärvi	16286 - 1 - 5583	1 499	689
U-734	Koskenojan silta	Orimattila	11805 - 1 - 1460	1 724	642	SK-661	Kotvakkjoen silta	Vieremä	88 - 28 - 950	1 473	413
U-3210 E	Kanneltien risteysilta	Helsinki	3 - 101 - 6956	1 689	540	SK-2400	Vuokalanvirran silta	Savonlinna	474 - 5 - 236	1 446	832
U-1046	Luoman ylikulkusilta	Kirkkonummi	50 - 1 - 4884	1 665	421	SK-1672	Pankakosken silta	Lieksa	15866 - 2 - 5090	1 426	608
U-535	Lammintien silta	Arjajärvi	1734 - 1 - 753	1 651	519	KeS-663	Jämsänjoen silta	Jämsä	9 - 224 - 1751	2 909	1 439
U-127	Sågbro (Espoon kartanon silta no II)	Espoo	11310 - 1 - 1250	1 616	347	KeS-666	Louhunsalmen silta	Jyväskylä	16621 - 1 - 342	2 055	2 527
U-1210 W	Kanneltien risteysilta	Helsinki	3 - 101 - 6956	1 599	501	KeS-1245	Kotkansalmen silta	Jämsä	58 - 16 - 2557	1 821	364
U-1093 W	Hämeenkyrön risteysilta	Vantaa	120 - 4 - 0	1 570	448	KeS-932	Kotakosken silta	Kuhmoinen	3291 - 3 - 5542	1 714	386
U-2392	Kuusojan silta	Ypäjä	10 - 12 - 4738	1 540	511	KeS-270	Äänekosken silta	Äänekoski	642 - 5 - 1168	1 618	322
U-1048	Hummelsundin silta	Porvoo	1551 - 1 - 5119	1 532	310	KeS-785	Kotakennänsalmen silta	Äänekoski	4 - 308 - 3865	1 517	589
U-1209 W	Kaarelantien risteysilta	Helsinki	3 - 101 - 6618	1 501	395	KeS-1223 S	Tourulan ylikulkusilta	Jyväskylä	6018 - 3 - 188	1 494	491
U-3692 S	Lommilan risteysilta	Espoo	50 - 3 - 965	1 430	620	KeS-984	Haapalahden risteysilta	Jyväskylä	26523 - 1 - 416	1 450	456
T-754	Tulkilan silta (Kokemäenjoen silta)	Kokemäki	12923 - 1 - 2340	4 820	2 449	V-323	Nybro	Kristiinankaupunki	17043 - 1 - 3410	3 252	1 064
T-673	Haitulan silta	Loimaa	12608 - 2 - 3191	3 732	1 121	V-370	Rautatien ylikulkusilta	Kristiinankaupunki	663 - 1 - 623	3 127	900
T-1079	Makarlan ylikulku- ja risteysilta	Kaarina	40 - 6 - 5064	3 311	1 195	V-1207	Hourun patosilta	Lapua	17617 - 1 - 612	2 361	714
T-317	Mäenkyrön uusisilta	Mynämäki	1933 - 1 - 441	2 640	746	V-1309	Jokipiin silta	Jalasjärvi	672 - 6 - 283	1 921	462
T-447	Huhkolan silta	Huittinen	12 - 114 - 2045	2 348	851	V-1714	Pitkänkosken kevyen liikenteen silta	Kurikka	70067 - 765 - 3627	1 671	287
T-1588	Korven silta	Loimaa	13579 - 2 - 7023	2 243	565	V-1196	Kauhajoen risteys ja ylikulkusilta	Kauhajoki	67 - 13 - 4698	1 650	367
T-1308	Jokisyrjän silta	Loimaa	9 - 117 - 5587	2 237	753	V-1300	Haukinevan ylikulkusilta	Seinäjohti	672 - 9 - 2837	1 649	551
T-622	Lapijoen silta	Rauma	12 - 106 - 830	2 124	787	V-368	Tiukan risteysilta	Kristiinankaupunki	8 - 219 - 280	1 637	409
T-1598	Kavilan ylikulkusilta	Salo	52 - 10 - 1620	1 967	651	V-120	Palon silta	Ilmajoki	701 - 4 - 307	1 635	802
T-1393	Prunkilan silta	Marttila	12305 - 1 - 104	1 742	616	V-875	Skalorjärden silta	Mustasaari	7240 - 2 - 0	1 590	591
T-163	Rödhällsundin silta	Länsi-Turunmaa	180 - 6 - 3788	1 453	361	V-1319	Honkimäen risteysilta	Lapua	66 - 39 - 5110	1 551	464
KaS-299	Koskenniiskan silta	Iitti	70363 - 352 - 3883	2 555	1 659	O-16	Limingan ylikulkusilta	Liminka	8 - 438 - 0	2 108	402
KaS-433	Salmenkyrön ylikulkusilta	Hamina	26 - 2 - 446	1 976	621	O-2023	Kiehimäenjoen silta	Paltamo	22 - 30 - 240	1 671	630
KaS-430	Kokkolajoen silta (Tehdassilta)	Rautjärvi	14925 - 1 - 500	1 772	358	O-1171	Ijoen silta	Pudasjärvi	20 - 17 - 3966	1 521	547
H-2214	Hiedan silta	Sastamala	2495 - 2 - 30	2 478	821	O-1560 E	Iskon risteysilta	Oulu	8156 - 1 - 3399	1 423	378
H-701	Nokianvirran silta	Nokia	12 - 125 - 1248	2 438	971	L-928	Kirkkoputaan silta	Tornio	19521 - 1 - 0	2 196	758
H-2206	Pietinjoen silta	Sastamala	12941 - 1 - 426	2 398	725	L-396	Ounasjoen salmen silta	Kittilä	80 - 11 - 374	1 952	872
H-1176	Pyhävanan silta	Lempäälä	190 - 3 - 4764	2 204	211	L-339	Kaukosen silta	Kittilä	79 - 26 - 4177	1 902	925
H-2196	Kikkolan raitisilta	Sastamala	70249 - 3 - 396	2 157	725	L-1020	Kuolajoen silta	Salla	0 - 0 - 0	1 835	573
H-1140	Hääkiven silta	Lempäälä	190 - 4 - 501	1 973	588	L-122	Liakanjoen silta	Tornio	21 - 109 - 3614	1 667	462
H-3767	Pappilanjoen silta	Hämeenkyrö	3 - 206 - 2445	1 916	643	L-38	Alaniemen silta	Simo	923 - 1 - 151	1 622	572
H-271	Halkivahan silta	Urjala	2981 - 3 - 6250	1 811	458	L-927	Suukosken silta	Tervola	926 - 13 - 0	1 505	597

9.14 Sillat ely-keskuksittain VPS-luokan mukaan

Siltöjen lukumäärä 1.1.2010

Ely-keskus	Vaariopistesumma				Yhteensä kpl
	< 60	60 - 99	100 - 199	200 -	
UUD Uusimaa	2 182	293	302	217	2 994
VAR Varsinais-Suomi	1 310	211	174	116	1 811
KAS Kaakkois-Suomi	659	87	75	36	857
PIR Pirkanmaa	810	123	103	65	1 101
POS Pohjois-Savo	1 572	266	207	110	2 155
KES Keski-Suomi	677	115	112	45	949
EPO Etelä-Pohjanmaa	968	159	163	89	1 379
POP Pohjois-Pohjanmaa	1 670	208	137	37	2 052
LAP Lappi	1 104	103	71	49	1 327
Yhteensä, kpl	10 952	1 565	1 344	764	14 625
Yhteensä, kpl, 1.1.2009	10 946	1 540	1 279	800	14 565
Yhteensä, kpl, 1.1.2008	10 973	1 472	1 209	777	14 431
Yhteensä, kpl, 1.1.2007	10 981	1 409	1 168	756	14 314
Yhteensä, kpl, 1.1.2006	11 134	1 350	1 071	727	14 282
Yhteensä, kpl, 1.1.2005	11 538	1 142	844	652	14 176
Yhteensä, kpl, 1.1.2004	11 770	1 024	749	566	14 109
Yhteensä, kpl, 1.1.2003	11 881	939	686	473	13 979

Siltojen ely-keskusjakauma vps-luokittain 1.1.2010

Ely-keskus	Vauriopistesumma			
	< 60	60 - 99	100 - 199	200 -
UUD Uusimaa	19,9 %	18,7 %	22,5 %	28,4 %
VAR Varsinais-Suomi	12,0 %	13,5 %	12,9 %	15,2 %
KAS Kaakkois-Suomi	6,0 %	5,6 %	5,6 %	4,7 %
PIR Pirkanmaa	7,4 %	7,9 %	7,7 %	8,5 %
POS Pohjois-Savo	14,4 %	17,0 %	15,4 %	14,4 %
KES Keski-Suomi	6,2 %	7,3 %	8,3 %	5,9 %
EPO Etelä-Pohjanmaa	8,8 %	10,2 %	12,1 %	11,6 %
POP Pohjois-Pohjanmaa	15,2 %	13,3 %	10,2 %	4,8 %
LAP Lappi	10,1 %	6,6 %	5,3 %	6,4 %
Yhteensä, %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Siltojen vps-luokkajakauma ely-keskuksittain 1.1.2010

Ely-keskus	Vauriopistesumma				Yhteensä, %
	< 60	60 - 99	100 - 199	200 -	
UUD Uusimaa	72,9 %	9,8 %	10,1 %	7,2 %	100,0 %
VAR Varsinais-Suomi	72,3 %	11,7 %	9,6 %	6,4 %	100,0 %
KAS Kaakkois-Suomi	76,9 %	10,2 %	8,8 %	4,2 %	100,0 %
PIR Pirkanmaa	73,6 %	11,2 %	9,4 %	5,9 %	100,0 %
POS Pohjois-Savo	72,9 %	12,3 %	9,6 %	5,1 %	100,0 %
KES Keski-Suomi	71,3 %	12,1 %	11,8 %	4,7 %	100,0 %
EPO Etelä-Pohjanmaa	70,2 %	11,5 %	11,8 %	6,5 %	100,0 %
POP Pohjois-Pohjanmaa	81,4 %	10,1 %	6,7 %	1,8 %	100,0 %
LAP Lappi	83,2 %	7,8 %	5,4 %	3,7 %	100,0 %

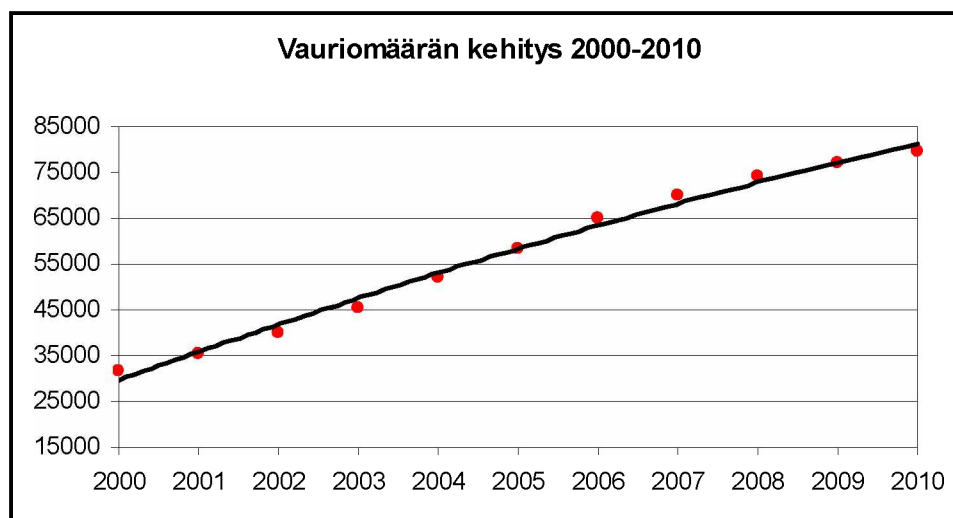
9.15 Vauriomäärät ja niiden kehitys

Siltojen yleis- ja erikoistarkastuksissa sillan kaikki vauriot luokitellaan vaurioluokkiin 1-4 sillan-tarkastuskäsikirjan vaurioluokitustaulukoiden mukaisesti. Vaurioluokat ovat seuraavat:

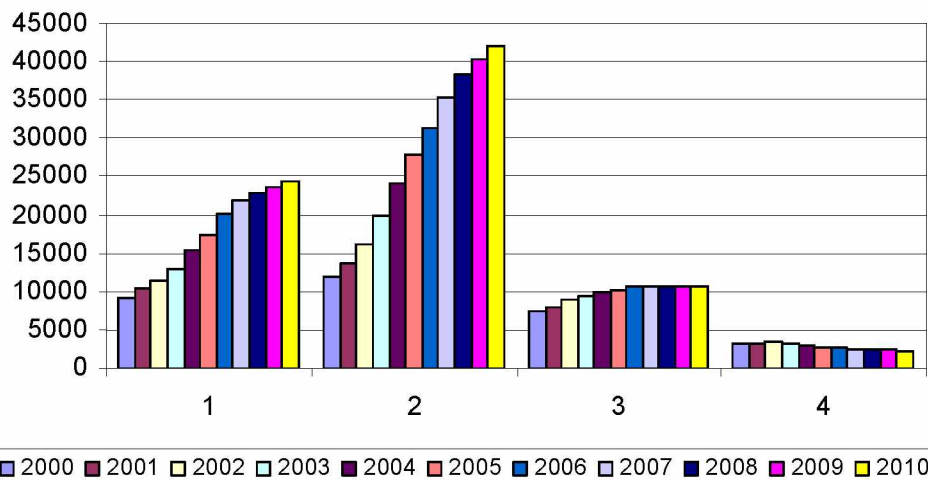
1 = Lievä	2 = Merkittävä	3 = Vakava	4 = Erittäin vakava
-----------	----------------	------------	---------------------

Vauriot kirjataan sillan pääraKENNEOSILLE, jotka ovat seuraavat:

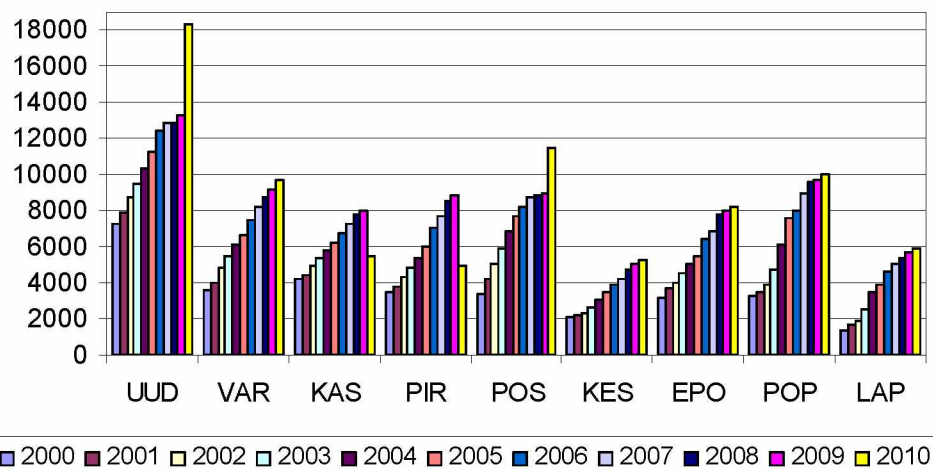
100 = Alusrakenne	400 = Päällysteet	700 = Liikuntasaumalaitteet
200 = Reunapalkkirakenteet	500 = Muu pintarakenne	800 = Muut varusteet ja laitteet
300 = Päällysrakenne	600 = Kaitteet	900 = Siltapaikan rakenteet

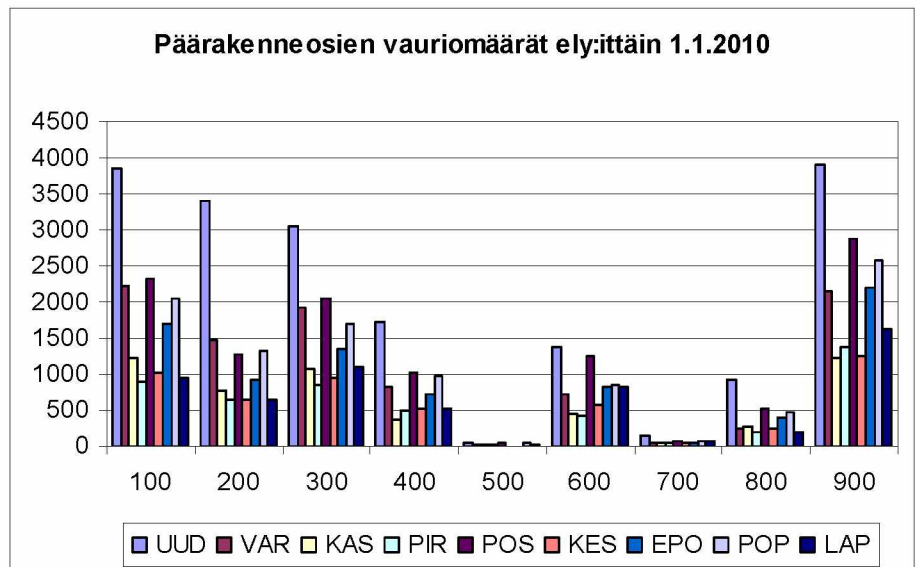
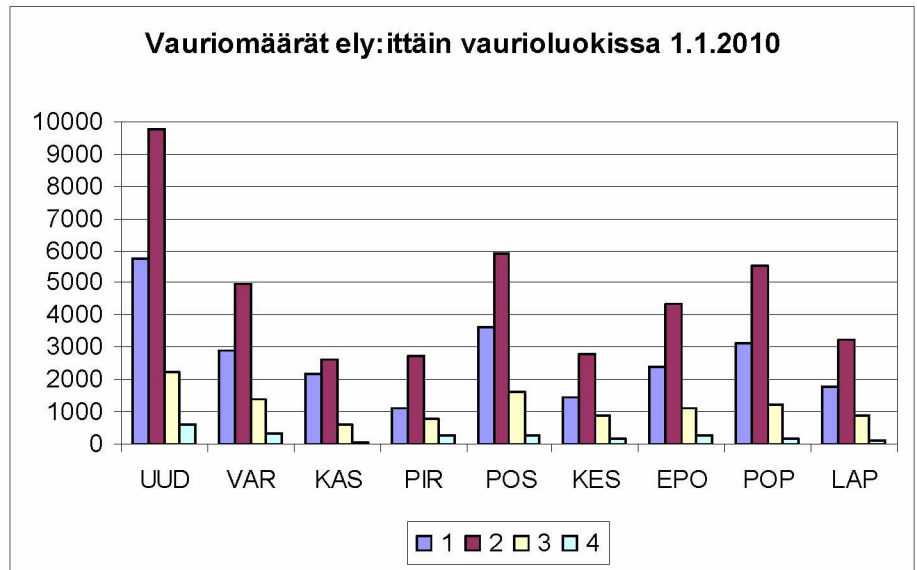


Vauriomäärien kehitys vaurioluokittain 2000-2010



Vauriomäärien kehitys ely-keskuksittain 2000-2010





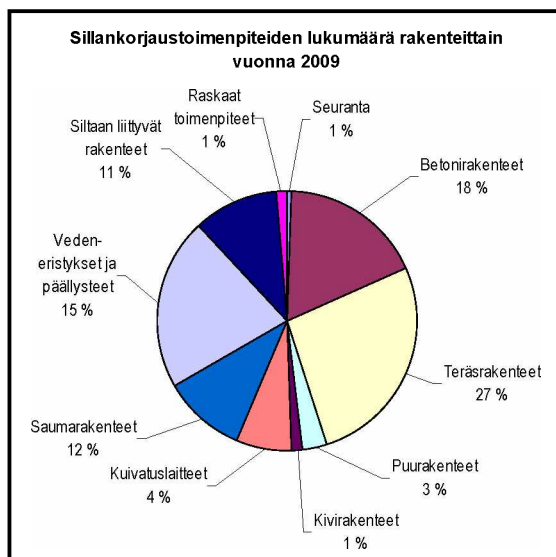
10 SILTOJEN KORJAAMINEN

Kaikkien ely-keskusten korjaustietojen kirjaamisessa on suuria puutteita. Lisäksi monella tiepiirillä Siltarekisteriin kirjatut tiedot eroavat erittäin paljon tiepiirien tulostavoiteraportoinnissa keskushallinnolle raportoimien korjausmäärien kanssa. Alla esitettävät tilastot kuvastavat ennemminkin kirjauksien puutteita kuin todellisuudessa suoritettua korjaustoimintaa.

10.1 Sillankorjaustoimenpiteet vuonna 2009

Sillankorjaustoimenpiteet vuonna 2009

	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yht, lkm
11 Seuranta	8	0	0	0	1	0	0	0	0	9
100 Betonirakenteet	38	26	28	11	60	20	13	33	55	284
200 Teräsrakenteet	45	51	45	26	87	45	40	44	47	430
300 Puurakenteet	2	4	6	7	8	1	10	7	4	49
400 Kivirakenteet	1	4	5	1	5	2	1	0	3	22
500 Kuivatuslaitteet	20	11	13	5	25	4	10	4	19	111
600 Saumarakenteet	24	26	11	6	29	0	15	31	24	166
700 Vedeneristykset ja päällysteet	40	56	16	24	48	9	83	52	16	344
800 Siltaan liittyvät rakenteet	31	14	10	4	36	13	13	23	28	172
900 Raskaat toimenpiteet	13	0	1	1	0	2	1	1	2	21
Yhteensä, lkm	222	192	135	85	299	96	186	195	198	1 608



10.2 Sillankorjaussuoritteet vuonna 2009

Sillankorjaussuoritteet vuonna 2009

Nro	Toimenpide	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä	Yks.
11	Seuranta	8	0	0	0	1	0	0	0	0	9	-
100	BETONIRAKENTEEN KORJAAMINEN	0	0	1	1	0	0	0	10	0	12	-
101	Reunapalkin uusiminen	2	4	8	1	12	0	3	6	7	43	m
102	Rakenteen korjaaminen valamalla	2	3	1	1	14	10	2	0	2	35	m3
103	Teräs- tai hiilikuitulevyjen liimaaminen	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	m2
104	Raudoituksen lisääminen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kg
105	Paikkaus ilman muotteja	8	5	8	2	18	4	3	4	20	72	m2
106	Paikkaus muottien avulla	1	1	1	0	1	2	2	1	12	21	m2
107	Ejektointi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
108	Betonipinnan ruiskubetonointi	1	6	1	3	4	1	0	5	0	21	m2
109	Betonirakenteen ruiskubetonointi	0	1	2	0	1	0	0	0	0	4	m2
110	Betonin halkeaman injektointi epoksilla	16	3	1	1	4	1	0	4	10	40	m
111	Sementti-injektointi	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	m
112	Injektointibetonointi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m3
113	Halkeaman sulkeminen imeyttämällä	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	m
114	Betonipinnan puhdistus	4	2	3	1	5	0	1	1	3	20	m2
115	Betonipinnan pinnoitus	1	0	2	1	1	1	2	2	1	11	m2
116	Betonipinnan impregnointi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
117	Tartuntaterästen ankkurointi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kpl
118	Betonirakenteen katodinen suojaus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
119	Betonin uudelleenalkalointi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
120	Inhibointi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
200	TERÄSRAKENTEEN KORJAAMINEN	1	6	2	0	0	0	0	17	0	26	-
201	Kaiteen uusiminen	8	9	14	11	27	9	11	6	13	108	m
202	Teräsosan uusiminen	6	1	1	3	6	9	4	2	2	34	kg
203	Teräsputkisillan uusiminen	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	kg
204	Teräsosien vahventaminen	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	m2
205	Kaidepylvään juuren kunnostus	8	4	0	0	0	0	0	1	3	16	kpl
206	Teräspalkin yläalipan kunnostus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m
207	Paikkausmaalauk	0	0	2	0	2	0	1	0	3	8	m2
208	Uusintamaalaus	3	0	0	0	1	1	1	0	1	7	m2
209	Laakerin huoltokäsittely	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3	kpl
210	Laakerin uusiminen	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	kpl
211	Kuuma- tai ruiskusinkitys	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	m2
212	Teräsputken katodinen suojaus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kpl
213	Laakerin asennon korjaaminen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kpl
214	Kosketussuojaseinän teko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m
215	Johteen uusiminen	5	2	1	1	3	2	1	5	1	21	m
216	Kaiteen oikominen	2	0	1	1	1	0	0	1	2	8	m
217	Teräsosan oikominen	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	m
218	Pengerkaiteen teko tai uusiminen	7	29	22	8	44	20	19	12	21	182	m
219	Teräsputken lisäsuojaus	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	m2
220	Teräsputkisillan korjaaminen	3	0	0	2	0	2	0	0	0	7	m2
300	PUURAKENTEEN KORJAAMINEN	0	2	0	0	0	0	0	5	0	7	-
301	Vahventaminen, tukeminen tai kunnostus	1	0	2	3	3	0	2	1	3	15	m3
302	Puukannen uusiminen	0	2	3	3	5	1	8	1	1	24	m2
303	Puukannen vahventaminen teräslevyllä	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	m2
304	Puun halkeaman injektointi epoksilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m
305	Liimapuupalkin pinnoitus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
306	Puukaiteen korjaaminen	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	m
400	KIVIRAKENTEEN KORJAAMINEN	0	3	0	1	0	0	0	0	0	4	-
401	Betonin verhoaminen kivellä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
402	Halkeaman injektointi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m
403	Kivipinnan puhdistus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
404	Kivirakenteen manttelointi	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	m3
405	Kivirakenteen uusiminen	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3	m3
406	Pulttaus	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	kpl
407	Kivirakenteen saumaus	1	1	4	0	4	0	0	0	2	12	m
500	KUIVATUSLAITTEIDEN KORJAAMINEN	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	-
501	Tippuputken teko päällysrakenteeseen	1	2	0	0	10	1	0	0	3	17	kpl
502	Tippureiän teko kaidepylvään juureen	1	0	0	0	0	0	0	0	4	5	kpl
503	Sillan reunan varustaminen salaojalla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m
504	Sillan varustaminen poik. salaojalla	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	m
505	Vedenjohdatus liikuntasaum./laak. tasolle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m
506	Tippuputken jatkaminen	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	kpl
507	Syöksytörmän teko (yläosa)	0	1	1	0	3	0	0	0	1	6	kpl
508	Syöksytörmän jatkaminen	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	m
509	Pintavesien ohjauslaitteiden teko	4	0	1	0	0	0	0	0	1	6	m
510	Luisan pintavesiputken teko	1	0	0	0	2	0	0	0	0	3	m
511	Luisan pintavesikourun teko	3	1	1	0	2	0	1	0	0	8	m
512	Kivisilmän teko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kpl
513	Pengersalaojan teko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m
514	Tippuputken avaus	1	0	0	0	0	0	1	0	2	4	kpl
515	Tippuputken yläpään tiivistäminen	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	kpl
516	Syöksytörmän yläpään tiivistäminen	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	kpl
517	Varusteen korjaaminen	3	3	6	2	2	1	2	3	6	28	kpl
518	Varusteen uusiminen	5	2	2	3	3	2	4	0	1	22	kpl
519	Tippulistan kiinnitys	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m
520	Maatuen vedenpoistoputken teko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	kpl
521	Maatuen taustan kuivatuksen korjaaminen	0	0	0	0	3	0	1	0	1	5	m3

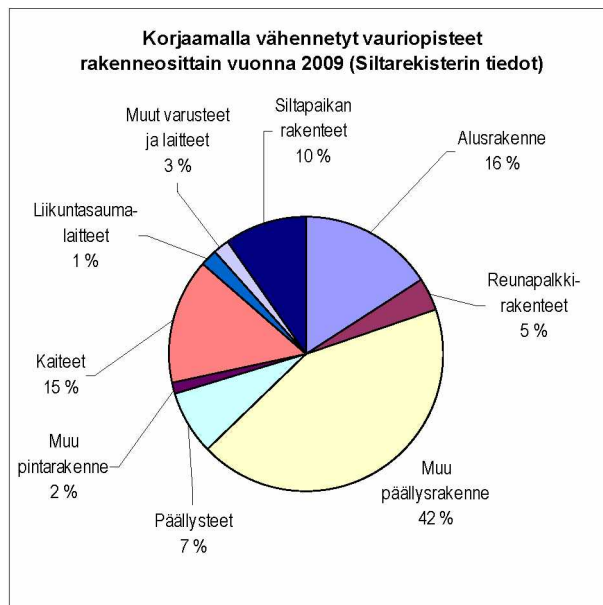
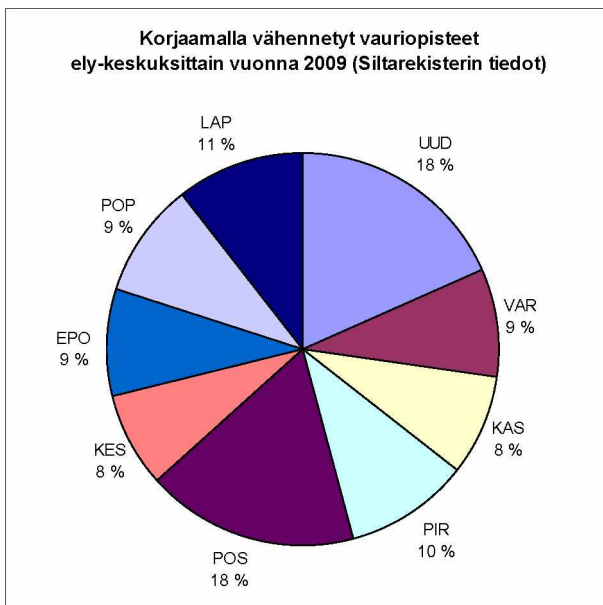
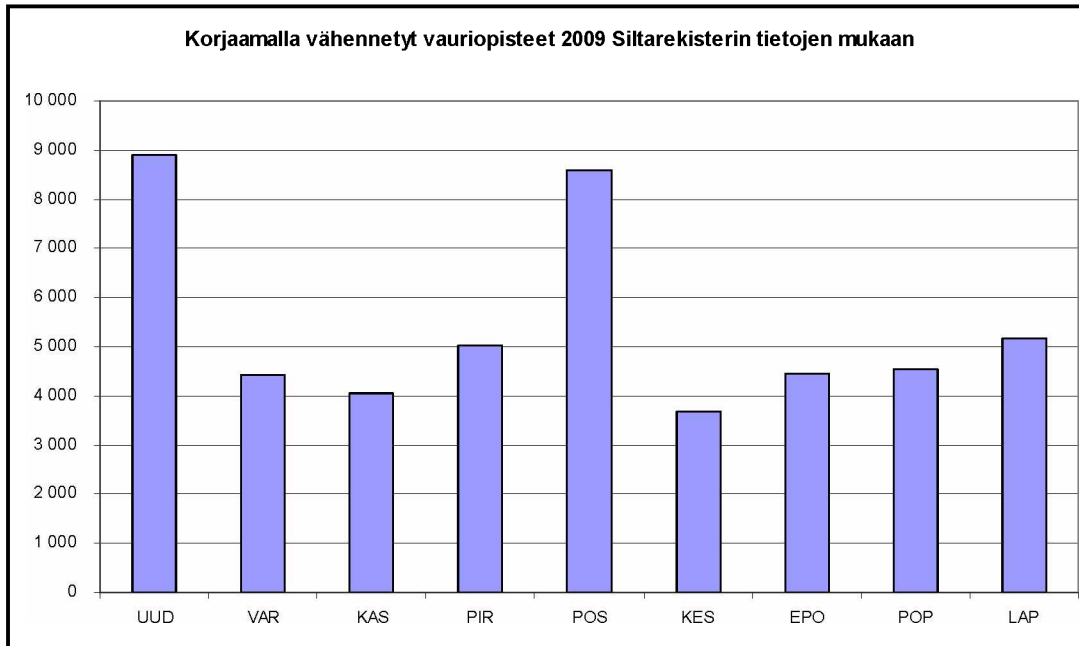
Sillankorjaussuoritteet vuonna 2009

Nro	Toimenpide	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä	Yks.
600	SAUMARAKENTEEN KORJAAMINEN	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	-
601	Liikuntasaumalaitteen kunnostus	6	1	1	1	0	0	1	2	2	14	m
602	Liikuntasaumalaitteen uusiminen	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	m
603	Liikuntasaumanauhan uusiminen	1	0	0	0	1	0	0	0	2	4	m
604	Massaliikuntasauaman teko	1	0	2	0	4	0	1	6	0	14	m
605	Reunapalkin liikuntasauaman sulkeminen	0	0	0	0	4	0	0	0	1	5	kpl
606	Reunapalkin liikuntasauaman tiivistäminen	1	2	0	1	5	0	2	4	6	21	kpl
607	Reunap. ja päällyst. sauman tiivistäminen	2	8	3	2	4	0	1	5	6	31	m
608	Rakenne-elementtien sauman tiivistäminen	0	1	1	0	0	0	1	1	2	6	m
609	Sillan ja penkereen rajan kunnostus	11	12	3	2	9	0	6	10	3	56	m
610	Tukikaistan korjaaminen	2	2	1	0	1	0	3	1	1	11	m
700	VEDENERISTYKSEN JA PÄÄLLYST.KORJ	0	1	1	0	0	0	0	7	0	9	-
701	Pintarakenteiden uusiminen	4	4	9	8	23	1	5	6	7	67	m2
702	Päällystekerrosten uusiminen	4	6	0	2	2	4	5	12	5	40	m2
703	Kulutuskerroksen uusiminen	9	38	2	4	9	1	7	15	0	85	m2
704	Vedeneristuksen paikkaaminen	3	0	0	0	1	0	1	1	2	8	m2
705	Päällysteen halkeaman sulkeminen	4	1	0	2	4	1	19	1	2	34	m
706	Päällysteen paikkaaminen, myös urapaikk.	16	6	4	8	9	2	45	10	0	100	m2
707	Ohutkerrospäällystehalkeaman sulkeminen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m
708	Ohutkerrospäällysteen paikkaus	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	m2
709	Ohutkerrospäällysteen uusiminen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
710	Puukannan päällystäminen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
800	SILTAAN LIITTYV. RAKENTEIDEN KORJA	0	1	2	0	0	0	0	7	0	10	-
801	Verhouksen saamaaminen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	m
802	Kiviheitokeverhouksen teko	1	0	1	1	2	0	2	1	8	16	m2
803	Kiviverhouksen teko	0	0	1	0	3	0	0	4	2	10	m2
804	Betoni-laattaverhouksen teko	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	m2
805	Betonikiviverhouksen teko	2	0	0	0	1	0	0	2	0	5	m2
806	Turveverhouksen teko	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	m2
807	Nurmiverhouksen teko	2	0	0	0	1	0	0	0	1	4	m2
808	Molskotti tai sepeliverhouksen teko	4	2	0	0	0	0	1	0	1	8	m2
809	Kenttäkiviverhouksen teko	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	m2
810	Kivikorirakenteiden teko	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	m2
811	Kivikoripatjan teko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
812	Tukimuurin teko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
813	Tulopenkereen korjaaminen	1	0	0	2	8	1	1	1	3	17	m2
814	Eroosioaurion korjaaminen	18	8	2	1	11	9	3	2	4	58	m2
815	Pengerrys- ja täyttötöt	1	1	1	0	0	0	0	1	0	4	m3
816	Uoman perkaus ja kaivutyöt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m3
817	Luiskan portaan teko	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	m
818	Tulopenkereen päällystäminen	0	2	3	0	7	3	6	5	7	33	m2
819	Pensasverhouksen teko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
900	RASKAAT TOIMENPITEET	13	0	0	0	0	0	0	0	0	13	-
901	Sillan leventäminen	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	m2
902	Kantavuuden parantaminen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
903	Poikkileikkauksen muuttaminen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2
904	Päällysrakenteen uusiminen	0	0	0	1	0	2	1	1	2	7	m2
905	Sillan uusiminen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	m2

10.3 Korjaamalla vähennetyt vauriopisteet vuonna 2009 ely-keskuksittain päära- kenneosan mukaan

Korjaamalla vähennetyt vauriopisteet vuonna 2009 ely-keskuksittain

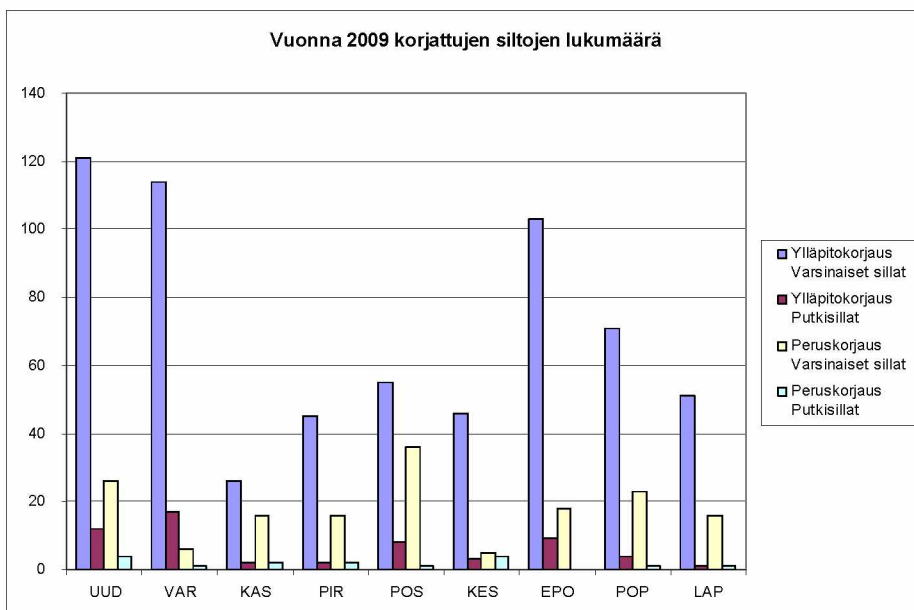
	UUD	VAR	KAS	PIR	POS	KES	EPO	POP	LAP	Yhteensä
100 Alusrakenne	2 016	629	452	707	1 240	435	728	735	821	7 763
200 Reunapalkkirakenteet	402	129	144	206	307	24	101	378	175	1 866
300 Muu päällysrakenne	3 998	1 697	1 953	1 805	3 489	2 081	1 776	1 668	2 639	21 106
400 Päällysteet	560	596	212	356	548	62	575	367	301	3 577
500 Muu pintarakenne	0	0	244	66	236	0	0	66	160	772
600 Kaiteet	747	579	642	1 506	1 317	792	540	635	461	7 219
700 Liikuntasaumalaitteet	244	54	54	16	189	29	76	111	106	879
800 Muut varusteet ja laitteet	262	72	89	89	162	11	72	57	74	888
900 Siltapaikan rakenteet	676	664	260	286	1 114	258	600	531	432	4 821
Yhteensä	8 905	4 420	4 050	5 037	8 602	3 692	4 468	4 548	5 169	48 891



10.4 Vuonna 2009 korjatut sillat ely-keskuksittain

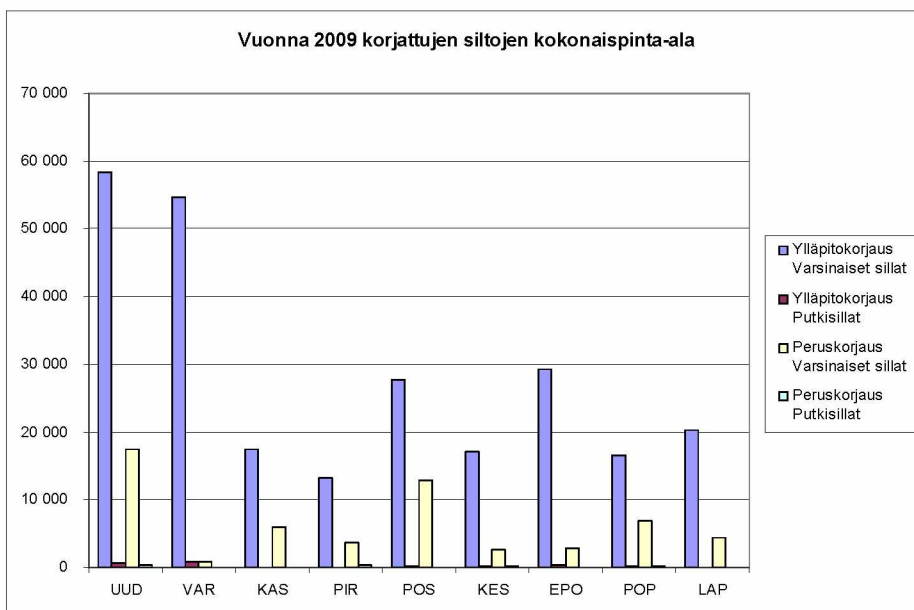
Vuonna 2009 korjattujen siltojen lukumäärä

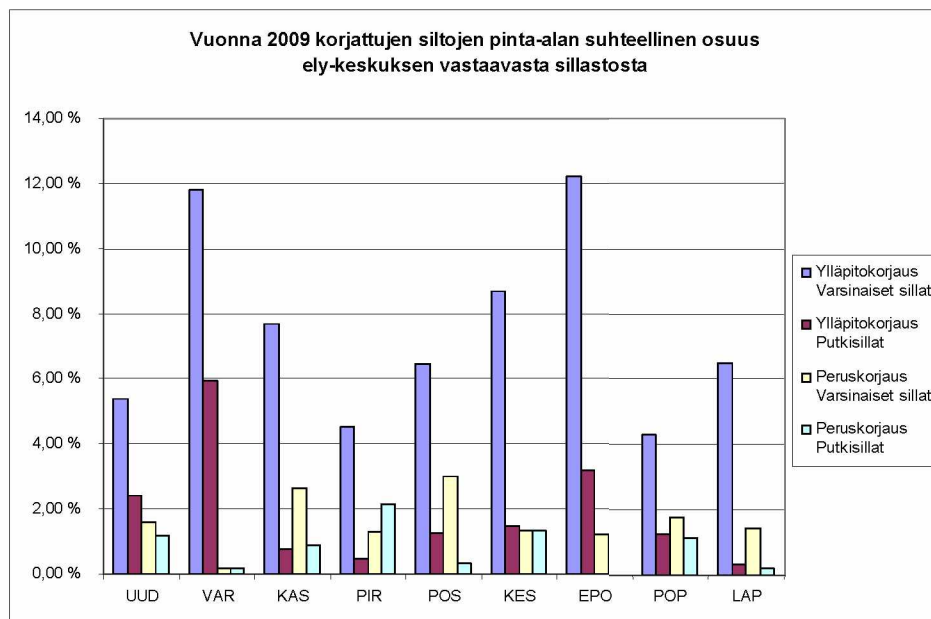
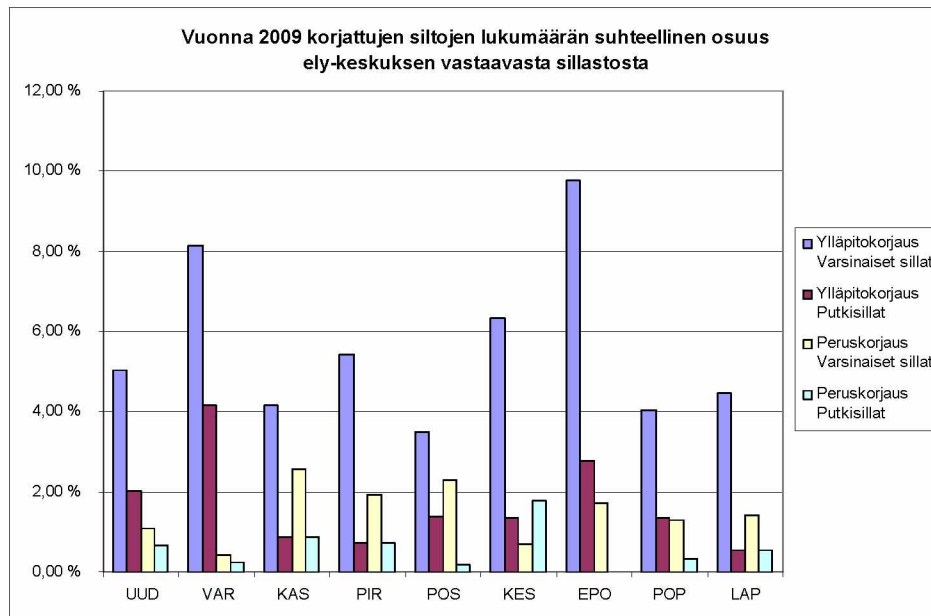
	Ylläpitokorjaus		Peruskorjaus		Sillat yhteensä
	Varsinaiset sillat	Putkisillat	Varsinaiset sillat	Putkisillat	
UUD	121	12	26	4	163
VAR	114	17	6	1	138
KAS	26	2	16	2	46
PIR	45	2	16	2	65
POS	55	8	36	1	100
KES	46	3	5	4	58
EPO	103	9	18	0	130
POP	71	4	23	1	99
LAP	51	1	16	1	69
Yhteensä, kpl	632	58	162	16	868



Vuonna 2009 korjattujen siltojen kokonaispinta-ala

	Ylläpitokorjaus		Peruskorjaus		Pinta-ala yhteensä
	Varsinaiset sillat	Putkisillat	Varsinaiset sillat	Putkisillat	
UUD	58 417	770	17 421	373	76 981
VAR	54 726	853	866	25	56 470
KAS	17 501	59	5 964	67	23 591
PIR	13 219	70	3 747	312	17 348
POS	27 722	233	12 827	65	40 847
KES	17 122	222	2 654	203	20 201
EPO	29 232	434	2 903	0	32 569
POP	16 574	99	6 820	91	23 584
LAP	20 273	32	4 488	19	24 812
Yhteensä, m2	254 786	2 772	57 690	1 155	316 403



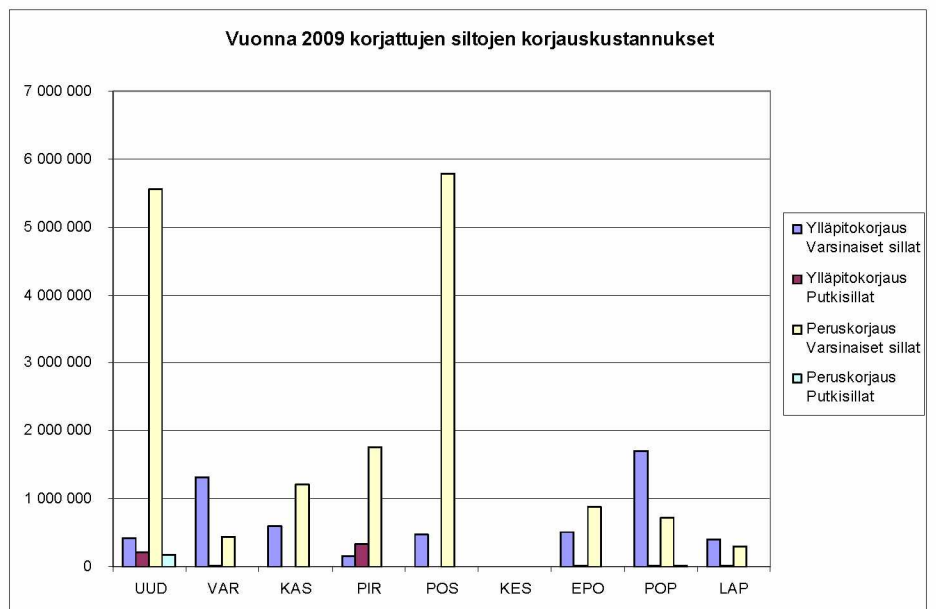


10.5 Vuonna 2009 korjattujen siltojen korjauskustannukset

Kaikkien tiepiirien korjauskustannusten kirjaamisessa on merkittäviä puutteita.

Vuonna 2009 korjattujen siltojen korjauskustannukset

	Ylläpitokorjaus		Peruskorjaus		Yhteensä, €
	Varsinaiset sillat	Putkisillat	Varsinaiset sillat	Putkisillat	
UUD	416 832	202 823	5 551 928	177 210	6 348 793
VAR	1 316 766	12 901	448 477	0	1 778 144
KAS	601 390	3 735	1 216 063	0	1 821 188
PIR	166 593	341 987	1 761 710	0	2 270 290
POS	483 526	3 060	5 791 527	0	6 278 113
KES	378	5 510	0	0	5 888
EPO	502 291	11 680	881 557	0	1 395 528
POP	1 713 514	21 870	726 588	15 000	2 476 972
LAP	403 201	10 000	295 000	0	708 201
Yhteensä, €	5 604 491	613 566	16 672 850	192 210	23 083 117

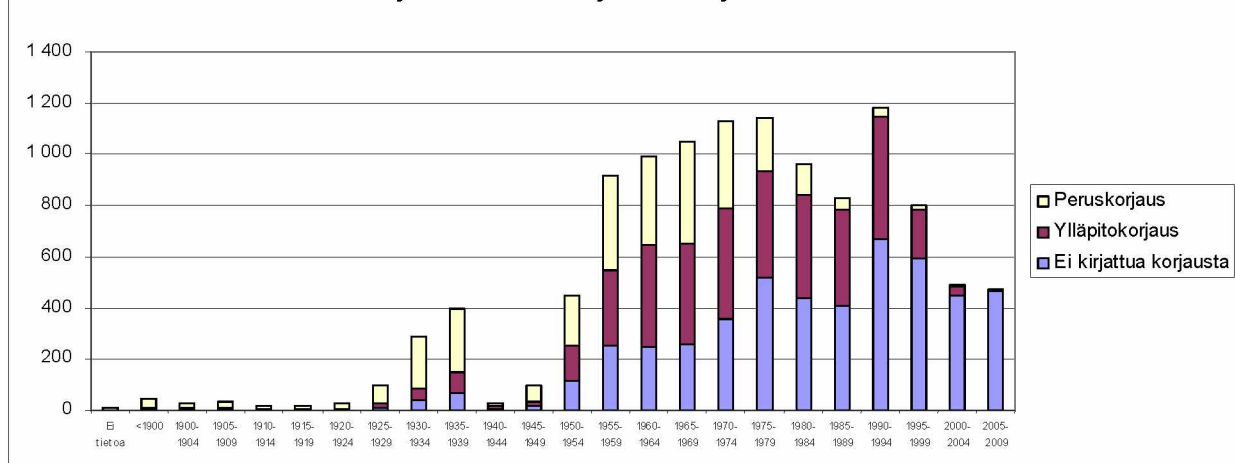


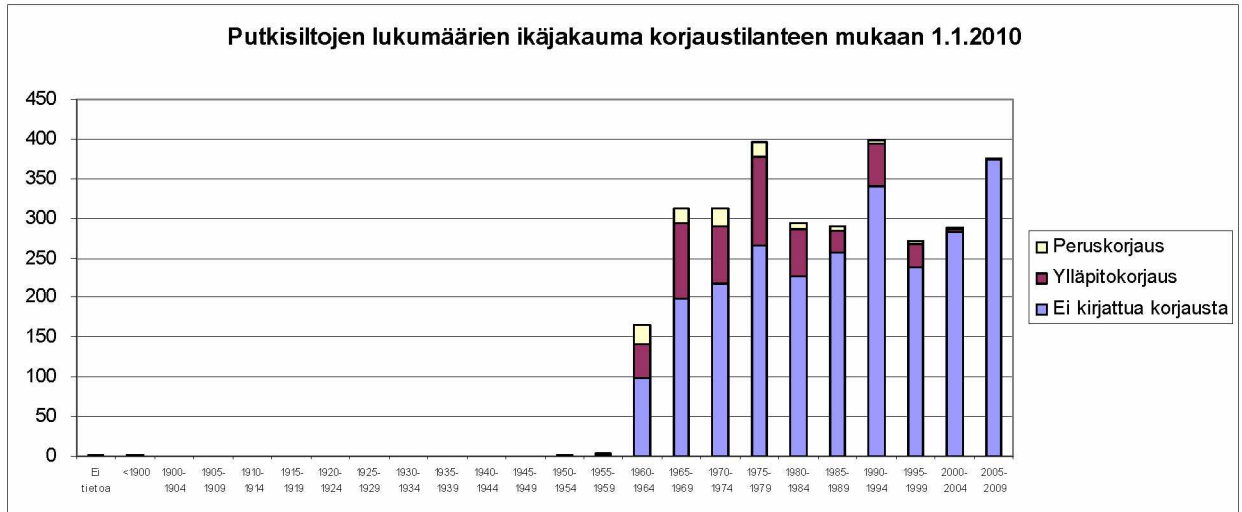
10.6 Siltojen ikäjakauma korjaustilanteen mukaan

Siltojen lukumäärä 1.1.2010

Valmistumis- vuosi	Varsinaiset sillat				Putkisillat				Sillat yhteensä
	Ei kirjattua korjausta	Ylläpito- korjaus	Perus- korjaus	Yhteensä	Ei kirjattua korjausta	Ylläpito- korjaus	Perus- korjaus	Yhteensä	
Ei tietoa	1	0	10	11	0	0	1	1	12
< 1900	5	9	30	44	0	0	1	1	45
1900-1904	5	8	18	31	0	0	0	0	31
1905-1909	4	10	22	36	0	0	0	0	36
1910-1914	2	4	13	19	0	0	0	0	19
1915-1919	1	4	12	17	0	0	0	0	17
1920-1924	0	3	24	27	0	0	0	0	27
1925-1929	11	19	67	97	0	0	0	0	97
1930-1934	43	43	200	286	0	0	0	0	286
1935-1939	71	81	247	399	0	0	0	0	399
1940-1944	7	9	14	30	0	0	0	0	30
1945-1949	19	18	63	100	0	0	0	0	100
1950-1954	116	135	198	449	1	0	1	2	451
1955-1959	256	290	372	918	1	1	2	4	922
1960-1964	247	401	345	993	98	43	25	166	1 159
1965-1969	257	395	394	1 046	199	95	19	313	1 359
1970-1974	359	433	340	1 132	218	73	21	312	1 444
1975-1979	516	415	209	1 140	266	111	19	396	1 536
1980-1984	438	401	121	960	227	59	8	294	1 254
1985-1989	411	373	48	832	257	27	7	291	1 123
1990-1994	669	475	39	1 183	340	55	3	398	1 581
1995-1999	591	190	22	803	238	29	4	271	1 074
2000-2004	450	36	1	487	282	5	1	288	775
2005-2009	469	0	3	472	373	1	2	376	848
Yhteensä, kpl	4 948	3 752	2 812	11 512	2 500	499	114	3 113	14 625

Varsinaisten siltojen lukumäärien ikäjakauma korjaustilanteen mukaan 1.1.2010





LIITE 1. SILTOJEN KANTAVUUSLUOKKATAULUKKO

Siltojen kantavuusluokkataulukko

Kantavuusluokka	-	1a	1b	2	3a	3b	3c	4	5	6a	6b
Suunnittelu-kuorma	-	6 tn 9 tn 12 tn AIII	AkIII+Ek3 LkIII+Ek3	Maa 75	AII	AII	AII AkII+Ek2 AA90	AI AkI+Ek2 LkII+Ek2	AkI+Ek2 AI+тели	LkI+Ek2 (PKM71)	LkI+Ek1 (PKM71)
Siltatyypin ja jännemitan vaikutus kantavuusluokkajakoon	Teräsbetonisillat Terässillat Puusillat Kivisillat ²⁾	-	-	-	jm > 15 m jm ≥ 2m	jm > 15 m jm ≤ 15 m	jm ≤ 15 m ³⁾	-	-	-	-
Ajoneuvoasetuksiin perustuvat kuormitus-tasot ¹⁾	Akseli/тели/ yhd.kok.paino (tn)	≤8/13/32	≤8/13/32	10/16/42	10/16/42	10/16/48	11.5/16(18)/56	11.5/18/60	11.5/18/60	11.5/18/60	11.5/18/60
	3-akselinen teli (tn)	-	-	-	-	18 (22)	21 (24)	21 (24)	21 (24)	21 (24)	21 (24)

1) Telipainot on määritelty lyhyimmän ajoneuvoasetuksessa sallitun akselivälin (=1.0 m) mukaan, suluissa ≥1.3 m akselivälin mukaan lasketut telipainot.

2) Kivisiltojen kantavuusluokat määritellään tapauskohtaisesti.

3) Jännemittarajoitus koskee suunnittelu kuormaa AII.

Poikkeukset

- DA-sarjan teräsbetonilaatat kuuluvat kantavuusluokkaan 4.
- AII:n teräsbetoniset laattakehät, -holvit ja -laatat kuuluvat kantavuusluokkaan 3c.
- 9 tn tai 12 tn yksiaukkoiset teräsbetoniset laattakehät ja -holvit kuuluvat kantavuusluokkaan 3a.
- 9 tn tai 12 tn yksiaukkoiset teräsbetonilaatat kuuluvat kantavuusluokkaan 3a ja jatkuvat luokkaan 2.
- AI:n teräsbetoniset laattakehät ja -holvit kuuluvat kantavuusluokkaan 5.
- AI:n yksiaukkoiset teräsbetonilaatat kuuluvat kantavuusluokkaan 5.

LIITE 2. SILTOJEN KUNTOLUOKITUS

Kuvaus kunnosta	Luokittelukriteerit	
	Varsinaiset sillat	Putkisillat
5 ERITTÄIN HYVÄ Uusi tai lähes uuden veroinen silta.	LYK = 0,00–0,50 ja YKA = 0	LYK = 0,00–0,50 ja YKA = 0
4 HYVÄ Hyväkuntoinen silta, jossa on normaalia kulumista ja ikääntymistä. Sillan yleiskunto voi olla hyvä, vaikka jonkin päärakenneosan kuntoarvio on tyydyttävä tai huono.	LYK = 0,51–1,25 tai YKA = 1 eikä kumpikaan huonompi	LYK = 0,51–1,25 tai YKA = 1 eikä kumpikaan huonompi
3 TYYDYTTÄVÄ On jo puutteita ja vaurioita, kuten rapautumista tai ruostumista, mutta korjaamista voidaan vielä siirtää. Yleiskunto voi olla tyydyttävä, vaikka jonkin päärakenneosan kuntoarvio olisikin huono tai erittäin huono.	LYK = 1,26–2,00 tai YKA = 2 eikä kumpikaan huonompi	LYK = 1,26–2,50 tai YKA = 2 eikä kumpikaan huonompi
2 HUONO Useita selvästi havaittavia korjausta vaativia vaurioita tai jokin yksittäinen vakava vaurio. Erikoistarkastuksen ja peruskorjauksen tarve on ilmeinen.	LYK = 2,01–2,75 tai YKA = 3 eikä kumpikaan huonompi tai kansilaatan vesivuotovaurio vaurioluokassa 4 tiellä, jota ei suolata	LYK = 2,51–3,25 tai YKA = 3 eikä kumpikaan huonompi tai teräsputkessa vaurioluokan 4 korroosiovaurio
1 ERITTÄIN HUONO Silta on täydellisen peruskorjauksen tai jopa uusimisen tarpeessa. Kunto ei ole hyväksyttävissä. Vaurioita on niin paljon, että pelkästään niiden kirjaaminen on työlästä.	LYK = 2,76–4,00 tai YKA = 4 tai kansilaatan vesivuotovaurio vaurioluokassa 4 suolatulla tiellä (hoitoluokat Isk, Is ja I)	LYK = 3,26–4,00 tai YKA = 4

LYK = laskettu yleiskunto

YKA = sillantarkastajan antama yleiskuntoarvio

Liik
enne
vira
sto

ISSN-L 1798-811X

ISSN 1798-8128

ISBN 978-952-255-014-9

www.liikennevirasto.fi