

Kurenkoskentien Hiirenjoen silta, Valtimo

18.11.2020

Lisätietoja: Suomen metsäkeskus, tieasiantuntija Timo Pisto, timo.pisto@metsakeskus.fi, p. 044-7104342
Kohdetiedot ja kuva-aineisto: OTSO Metsäpalvelut Oy, silta-asiantuntija Veikko Heikkinen

Sillan yleistiedot

Ikä:	noin 50 vuotta
Siltatyyppi:	Puinen vaarnapalkkisilta (PA), puukantinen Rakennettu TVH:n tyyppipiirrustuksia soveltaen. Tyyppipiirrustukset (PA ja PC) löytyvät osoitteesta https://julkaisut.vayla.fi/pdf7/arkisto_tyyppipiirrustukset_web.pdf
Pääkannattajat:	Puupalkit (vaarnapalkit), 5 kpl, h = 500 mm
Perustukset:	Puiset paaluperustukset

Mittatiedot

Vapaa-aukko (va):	7,0 m
Jännemitta (jm):	7,5 m
Kannen pituus:	8,75 m
Hyötyleveys (hl):	4,0 m

Sillan kunto

Pääkannattajat:

- puupalkit (vaarnapalkit) eivät täytä nykyisiä suunnittelumääräyksiä
- palkeissa halkeama- ja kulumisvaurioita sekä normaalia käytön-, iän ja ympäristön aiheuttamia vaurioita
- puupalkit (pylväät) on asennettu puisten peruspaalujen varaan

Peruspaalut, maatuot ja välituet:

- peruspaaluissa ja maatuissa on vakavia laho- siirtymä- ja halkeamavaurioita
- maatuella 1 peruspaalut ovat todennäköisesti liian lyhyet ja routa on nostanut niitä ylöspäin aiheuttaen sillalle vakavaa epävakautta

Kansirakenne ja kaiteet

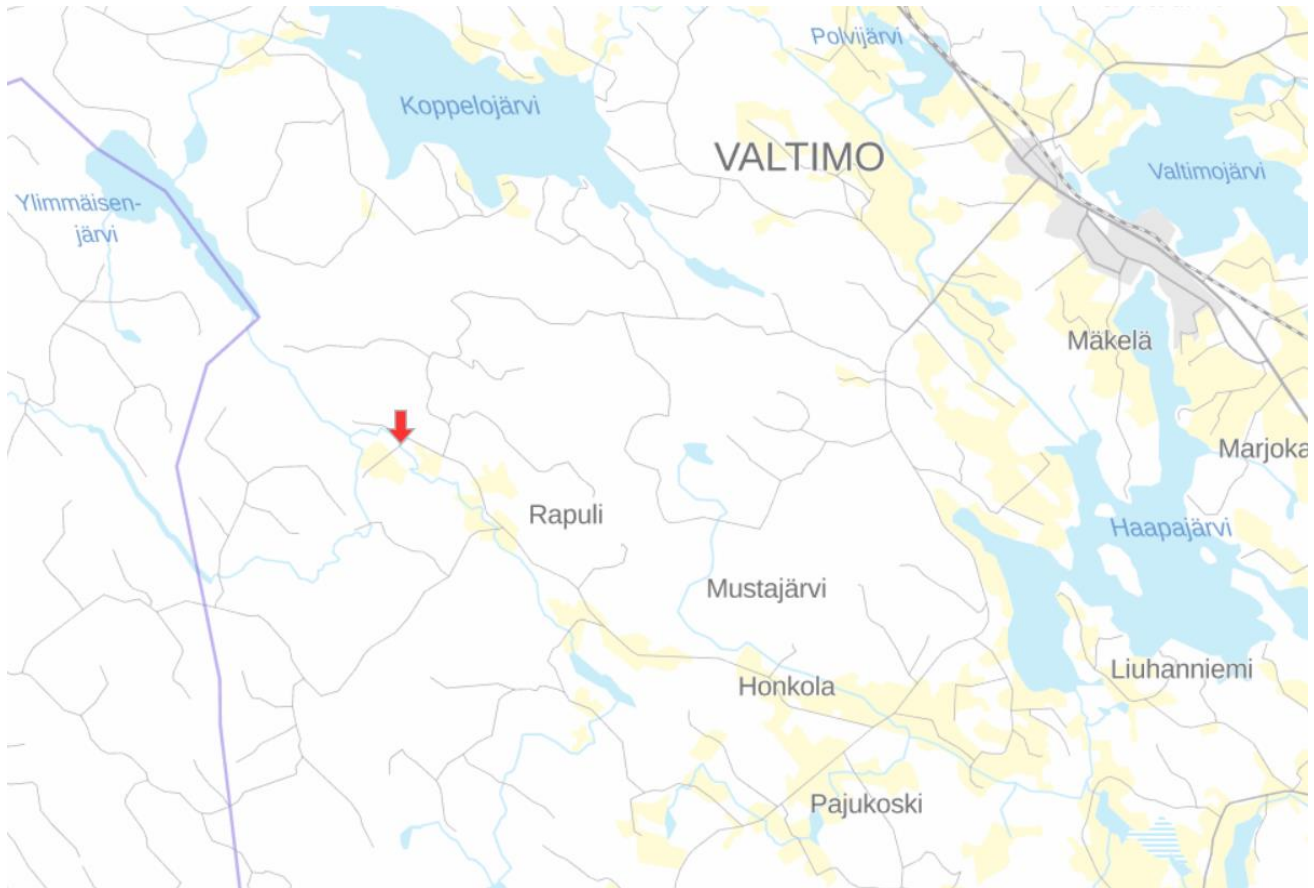
- puupalkkien (vaarnapalkit) päällä on harva poikittaislankutus 100x100 mm ja sen päällä vinottainen kansilankutus 50x125 mm
- kansirakenteessa havaittavissa vakavia laho- ja kulumisvaurioita
- puisissa sillan kaiteissa on vakavia vaurioita ja eivät täytä nykyisiä suunnittelumääräyksiä sekä eivät kestä ajoneuvoliikenteen aiheuttamia vaakasuoria törmäyskuormia. Pengerkaiteet puuttuvat kokonaan

Vinkkejä kilpailijoille

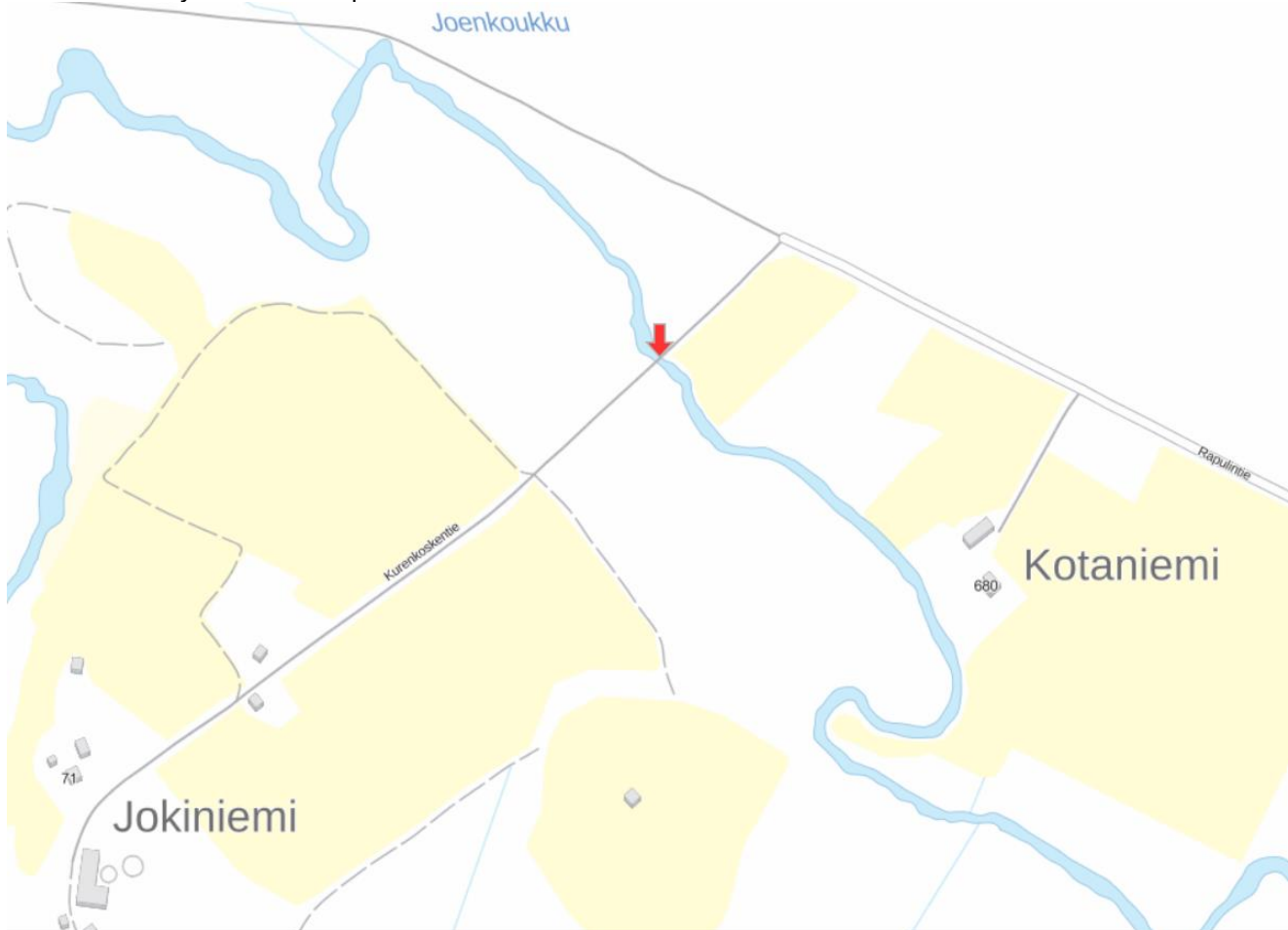
Silta ei vastaa rakenteiden mitoituksen vuoksi tämän hetken kantavuusvaatimuksia.

Kohteelle tehty OTSO Metsäpalvelut Oy:n toimesta siltatarkastus v. 2019 sekä maaperätutkimukset (erillinen tiedosto). Tarkastuksessa on todettu, että silta ei vastaa rakenteiden kunnon ja mitoituksen vuoksi tämän hetken vaatimuksia ja se on uusittava heti. Sillan vanhoja rakenteita ei voida hyödyntää ja kohteelle on suunniteltava kokonaan uusi siltaratkaisu. Tie kunta tehnyt päätöksen sillan uusimisesta.

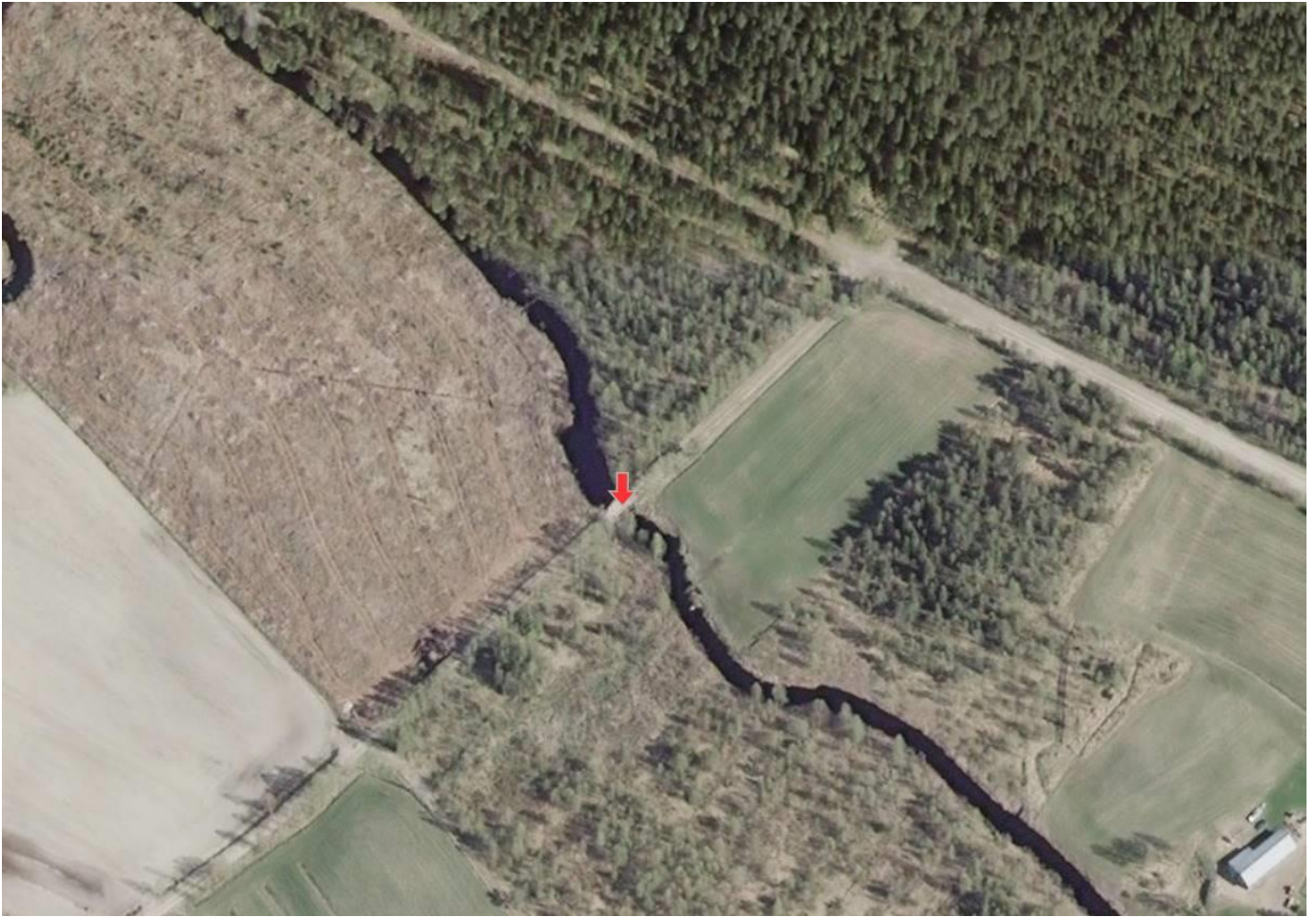
Siltapaikan kartat ja kuva-aineisto



Kuva 1. Lähestymiskartta siltapaikalle



Kuva 2. Siltapaikan kartta.



Kuva 3. Siltapaikan ilmakeku



Kuva 4. Yleiskuva siltapaikasta Kurenkoskelle päin



Kuva 5. Yleiskuva Rapulintien suuntaan



Kuva 6. Yleiskuva sillan vasemmalta puolelta



Kuva 7. Sillan peruspaalut ja maatuki 1



Kuva 8. Sillan peruspaalut ja maatuki 2



Kuva 9. Sillan kantavat vaarnapalkit, 5 kpl



Kuva 10. Sillan kansi ja kaiteet



Kuva 11. Sillan muodonmuutos näkyy kohoamisena tiellä



Kuva 12. Sillan maatuki 1 vauriot



Kuva 13. Sillan maatuki 2 vauriot



Kuva 14. Sillan kannen vauriot



Kuva 15. Hiirenjoki sillan ylävirran puolella



Kuva 16. Maitoauto sillalla