

# Rataverkon korjausvelka

## Määrittely ja laskenta

RATA 2023, 17.1.2023

Janne Junes, Ramboll CM Oy

**RAMBOLL**

Bright ideas.  
Sustainable change.

# Johdanto

- Valtion väyläverkon korjausvelka laskettiin ensimmäisen kerran yhtenäisellä tavalla eri väylämuodoille vuonna 2011
  - vuodesta 2016 alkaen päivitetty vuosittain
- Korjausvelkaluvun etuna on, että euromääräisenä
  - eri omaisuuslajien korjausvelkalukuja voidaan vertailla ja laskea yhteen
  - se on helposti ymmärrettävä viestittäessä korjaustarpeista kansalaisille ja päättäjille
- Korjausvelan muutos vuosien välillä on ollut käyttökelpoinen luku kuvaamaan väyläverkon kunnon kehittymistä



Väylävirasto  
Trafikledsverket

Väyläviraston julkaisu  
58/2022

## Liikenneväylien korjausvelka 2022



# Korjausvelan määritelmiä

- Korjausvelalle ei ole yksikäsitteistä määritelmää
- **Väyläviraston käyttämässä määritelmässä korjausvelka muodostuu huonokuntoisen, korjaustarpeessa olevan väyläomaisuuden korjauskustannusten yhteenlasketusta summasta**
  - kuvaa todellisia korjauskustannuksia
  - mukaan lasketaan se infran ei-huonokuntoinen osa, joka kunnossapitokäytännön mukaisesti on välttämätöntä korjata samassa yhteydessä

# Korjausvelan määritelmiä

- Vaihtoehtoisissa määritelmissä korjausvelka on usein laskennallinen kustannus, jolla kaikki väyläomaisuus saataisiin korjattua ns. tavoitetasoon tai optimitasoon
  - tavoitetaso on yleensä jonkin verran juuri korjattua tai uusittua matalammalla
  - tavoitetaso voi riippua väylän hierarkkisesta asemasta
  - korjauskustannukset ovat tällöin laskennallisia
  - haasteena tavoitetason oikea asettaminen

# Korjausvelan määritelmiä

- Väyläviraston käyttämän määritelmän mukaista korjausvelkaa ei ole tarkoituksenmukaista poistaa kokonaan
  - joissain omaisuuslajeissa on syytä olla korjaustarpeessa olevaa infraa tehokkaiden korjauskohteiden muodostamista varten
  - usein korjaustarpeen toteutamisesta kestää useita vuosia, kunnes korjaus on lopulta toteutettu
  - vähäliikenteisimpien rataosien korjaaminen ei ole välttämättä järkevä investointi

# Rataverkon korjausvelan laskenta Väylävirastossa

Korjaustarpeen peruste	Omaisuuksilajit
Kuntotiedot, jotka kertovat suoraan korjaustarpeesta	Sillat, rummut
Kumulatiiviseen kuormitukseen (Mbrt) ja ikään perustuva laskelma	Linjaosuuksien päällysrakenne
Luettelo kunnon takia korjaustarpeessa olevista kohteista	Muu laskelmassa oleva ratainfra

- Yksikköhinnat asiantuntija-arvioina

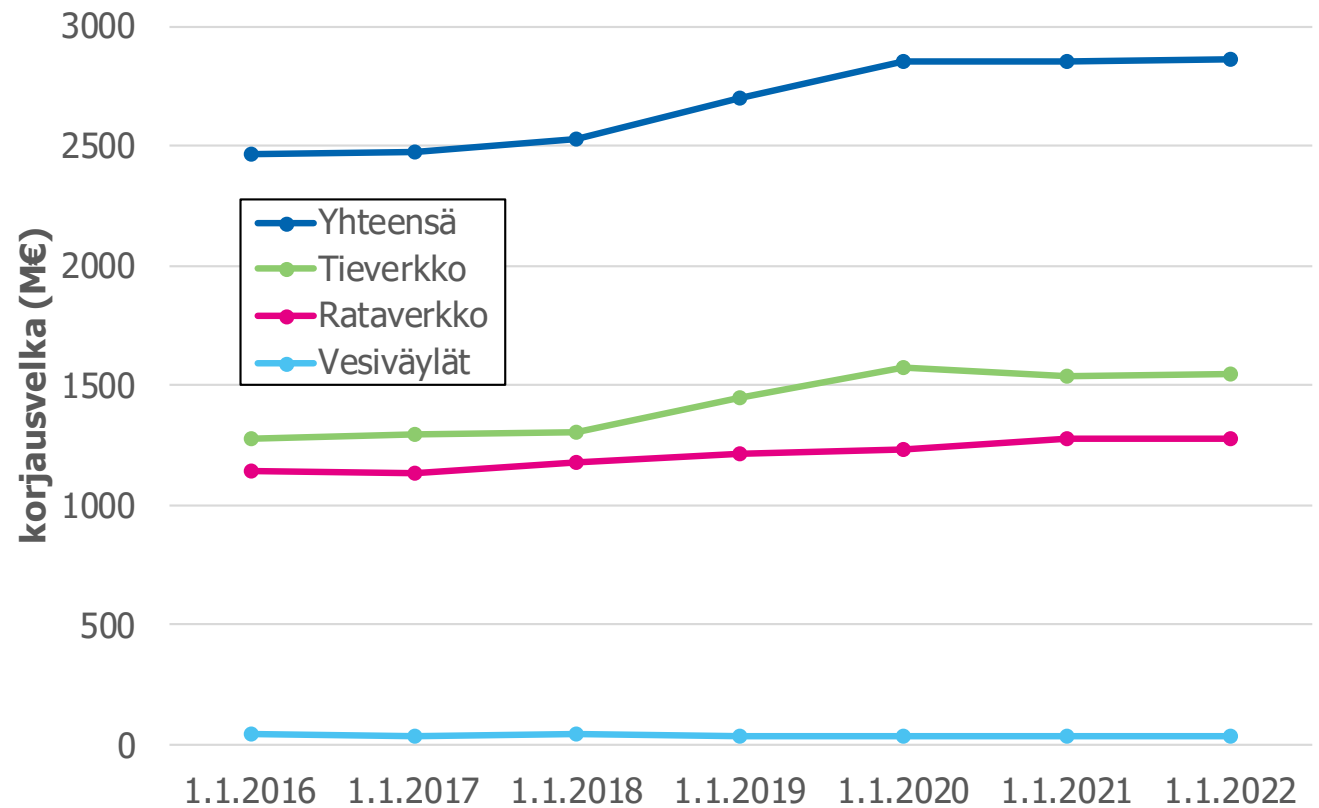
# Rataverkon korjausvelka 1.1.2022

- Rataverkon korjausvelasta 69 % syntyy linjaosuuksilta
- Laitteiden osuus rataverkon korjausvelasta on 21 %

Omaisuuksityyppi	Omaisuuslaji	Korjausvelka M€	Osuus korjausvelasta	Korjaus- tarve	Yksikkö
linjaosuudet	päällysrakenne	880	69 %	2 098	km
	sillat (sis.putkisillat)	59	5 %	138	kpl
taitorakenteet	rummut	15	1 %	196	kpl
	tunnelit	35	3 %	12	km
	asetinlaitteet	200	16 %	59	kpl
	vaihteet	18	1 %	59	kpl
laitteet	tasoristeyslaitokset	8	1 %	42	kpl
	sähkörata	32	3 %	-	km
	kaluston	5	0 %	46	kpl
	valvontajärjestelmät				
varusteet	henkilöliikenteen	30	2 %	37	kpl
	matkustajalaiturit				
<b>Rataverkon korjausvelka yhteensä</b>		<b>1282</b>	<b>100 %</b>		

# Korjausvelan määrän kehitys 2016–2022

- Vuosien väliset tulokset eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään, koska lähtötiedot tai laskentatapa ovat päivittyneet





# Haasteita ja kehittämistarpeita

- Korjausvelkaan vaikuttavat kuntokehityksen lisäksi mm.:
  - kustannustasomuutokset
  - laskelmaan lisättävät omaisuuslajit
  - muutokset kuntoluokituksissa
- Muutokset vaikuttavat korjausvelkaluvun käyttöön kuntokehityksen kuvaajana
  - esim. viime aikojen voimakas kustannusten nousu
- Laskelmasta puuttuvia merkittäviä omaisuuslajeja:
  - alusrakenteet
  - ratapihojen raiteet
  - asemarakenteet (matkustajalaiturit ovat mukana)

Bright  
ideas.  
Sustainable  
change.

The Ramboll logo consists of the word "RAMBOLL" in a bold, white, sans-serif font. A stylized white lightning bolt icon is positioned above the letter "O". The logo is contained within a white rectangular box.

[janne.junes@ramboll.fi](mailto:janne.junes@ramboll.fi)