

# Informationsmöte om Rävsundsbrons situation

NTM-centralen i Egentliga Finland och  
Trafikledsverket  
15.6.2023 |

# Program

- **Informationsmötet öppnas**, *Tuovi Päiviö, NTM-centralen i Egentliga Finland*
- **Hälsningar från Pargas stad**, *Jonas Nylund, Pargas*
- **Lägesöversikt över brons skick**, *Heini Raunio, Trafikledsverket*
- **Frågor från allmänheten**



# Rävsundsbron i ett nötskal

- Finlands längsta hängbro
- Den enda fasta förbindelsen till Pargas och Åbo skärgård
- Blev klar 1963
- Brospannens mått 25 m + 220 m + 25 m
- Segelfri höjd 11 m
- Genomsnittlig trafikmängd per dygn på bron:
  - 10357 fordon, sommartid 12237 fordon
  - 567 tunga fordon, varav 280 kombinationsfordon
  - på vardagar är trafikmängderna något större
- Bron är i dåligt skick och i slutet av sin livscykel





# Största reparationer under årens lopp

**1980:** Dilatationsfogutrustningen renoverades första gången

**1993:** En gång- och cykelled byggdes på bron

**2000:** Ytbehandling av stålkonstruktionen ovanför däck

**2004-2005:** Grundrenovering av bron

**2010:** Byte av pendelstavar

**2013:** Ändring av fordonsförordningen och höjning av tillåtna mått och massor samt provbelastning av bron

**2015:** De första trafikeringsbegränsningarna för bron

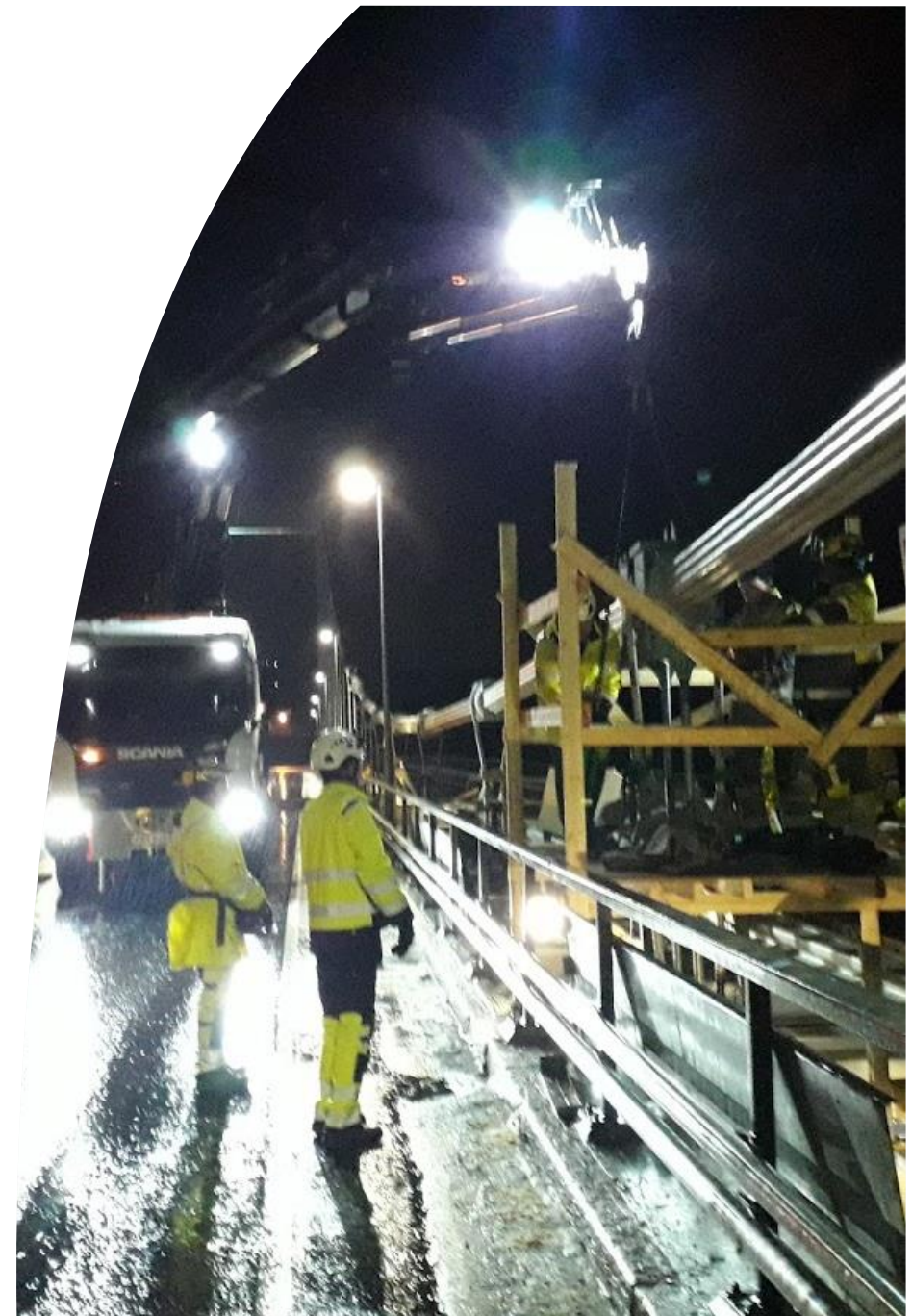
**2016:** Mer omfattande reparationer utöver granskningen

**2018:** Svetsning av en spricka i vindförbandens svetsning.

**2019:** Montering av dämpare i vindförbanden

**2020:** Omfattande inspektioner av stålkonstruktionen

**2021:** Byte av hängstag + reparation av hängstagens nedre ändar



# Trafikeringsbegränsningar för bron under årens lopp

**2015:** Hastighetsbegränsningen sänks till 70 km/h och mellan tunga fordon införs ett minimiavstånd på 60 meter.

- Vid granskningen av till exempel vattenisoleringar och ytmålningar konstateras att bron i sig inte är i dåligt skick, men det har upptäckts skador till följd av bronns ålder, det vill säga utmattning i bärande konstruktioner. Detta syns inte lika tydligt som till exempel hängande räcken, men är en faktor som försämrar bronns bärighet. Bron har planerats enligt fordonsbelastningen på 1950–60-talet, som var avsevärt mindre än i nuläget.

**2020:** Hastighetsbegränsningen sänks till 50 km/h och specialtransporternas passage begränsas, på bron placeras hastighetstavlor och vägmarkeringar om avståndet på 60 meter. Dessutom installeras infotavlor och bullerräfflor i ändarna av bron.

- Under den senaste tiden har skadorna på bron förvärrats, och det är nödvändigt att minska påfrestningarna på bron. Det kommer att göras genom att minska trafiken och belastningen på bron. Hastighetsbegränsningen på bron sänks till 50 km/h, eftersom lägre körhastigheter är det effektivaste sättet att minska på trafiken på bron. Belastningen på bron kommer i sin tur att minskas genom viktbegränsningar för specialtransporter. Den sänkta hastigheten, och det tidigare föreskrivna avståndet på 60 meter till andra fordon för tung trafik, är effektiva metoder för att trygga användningen av bron tills den nya bron blir färdig.
- På bron placeras hastighetstavlor som fäster bilisternas uppmärksamhet vid körhastigheten. Dessutom placeras bullerräfflor i båda ändarna av bron för att uppmärksamma trafikanterna på den ändrade hastighetsbegränsningen. På brolocket inrättas också markeringar för minimiavståndet på 60 meter, så att det är lättare att bedöma ett tillräckligt avstånd till andra fordon. I båda ändarna av bron placeras informationstavlor för att påminna om skadorna på bron, och att det är viktigt att hålla tillräckligt låga körhastigheter.

# Trafikeringsbegränsningar för bron under årens lopp

**2021:** I ändarna av bron installeras automatiska trafikövervakningskameror och i Kårlax underfart installeras en anordning som mäter vikten på tunga fordon.

- Enligt uppgifter från hastighetstavlorna körs det en del överhastighet på bron, den största oron gäller överhastighet för tunga fordon. Nu har automatiska trafikövervakningskameror installerats i båda ändarna av bron för att dämpa körhastigheterna. Dessutom installeras en anordning som mäter vikten på tunga fordon i Kårlax underfart. Med hjälp av den övervakas den verkliga vikten på tunga fordon. Körhastigheten och massan på samt köravståndet mellan tunga fordon har en stor betydelse för brobelastningen.

**2023:** Hastighetsbegränsningen sänks till 30 km/h (25.5.).

- Brons skick har kontrollerats kontinuerligt med hjälp av en fast övervakningsanordning. Under vintern och våren har övervakningsanordningen tidvis meddelat exceptionella resultat. Idag har brons konstruktioner granskats. Vid granskningen konstaterades att man måste göra en ännu noggrannare undersökning av konstruktionerna nästa vecka. Som ett första steg sänks körhastigheterna på bron till 30 km/h.

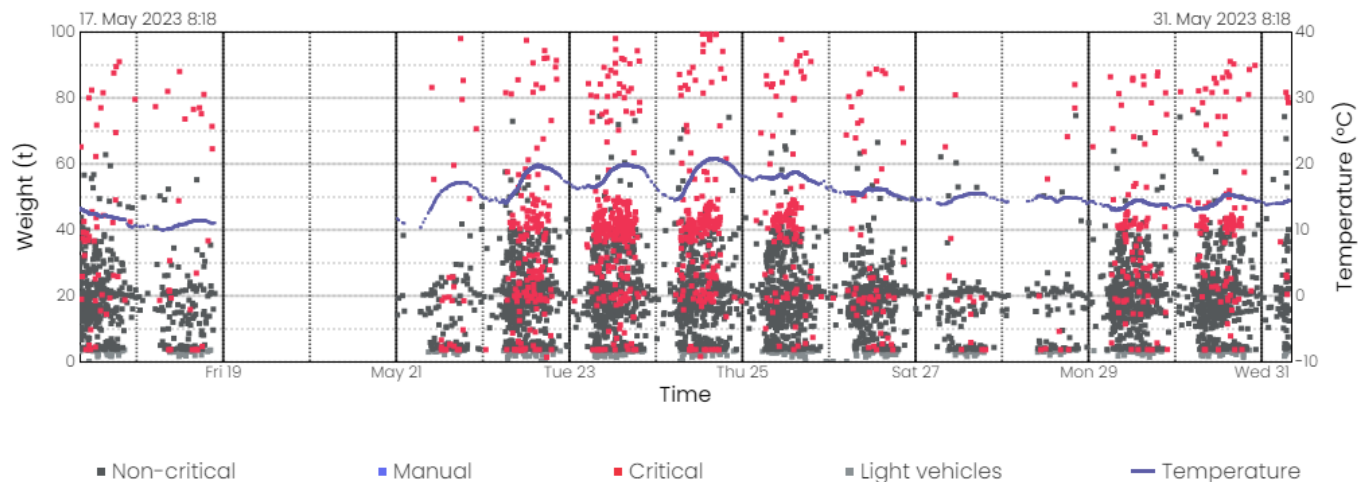
**2023:** Nya specialtransporttillstånd för tunga specialtransporter beviljas tills vidare inte. Fler mät-punkter kommer att installeras på bron. Övervakningen av fordon kommer att effektiviseras (1.6.).

- Nya specialtransporttillstånd beviljas tills vidare inte för bron, eftersom analysen av brons mätresultat pågår. Specialtransporternas massor har i fortsättningen begränsats så att belastningen på bron inte blir större än belastningen från normaltrafiken om de följer de erhållna villkoren för att korsa bron. Brons belastning följs upp med hjälp av monitorering. Man kan bli tvungen att begränsa de allra tyngsta specialtransporterna.

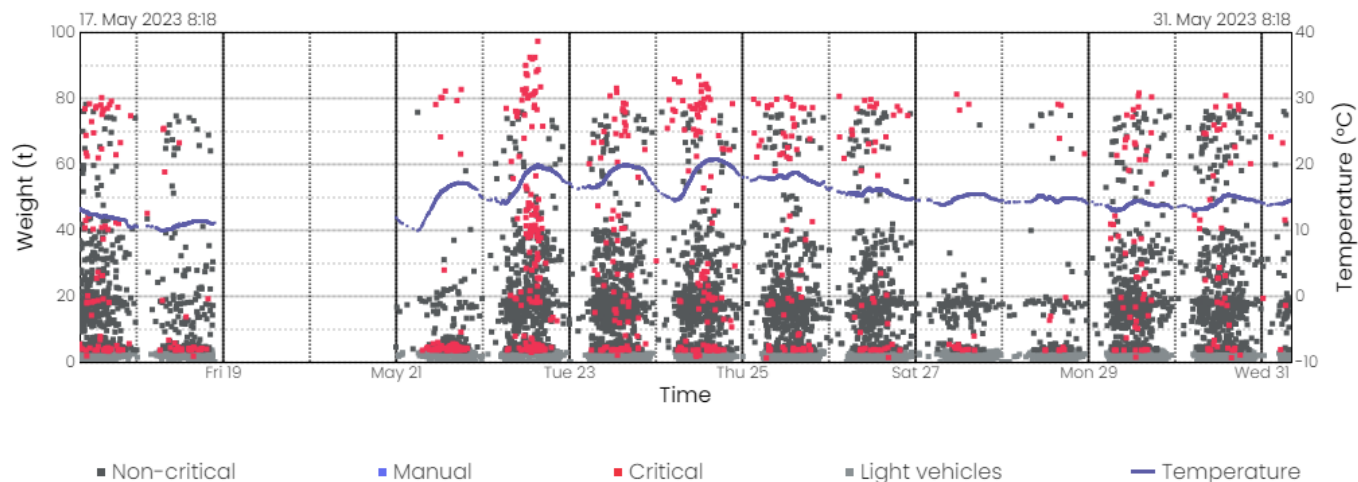
# Orosmoment

- Fordonens massa och hastigheter har stor inverkan på brons belastning och rörelser
- Brons rörelser påverkas av i väsentlig grad av **massornas och körhastighetens samverkan**
- I de senaste mätresultaten har observerats flera tunga transporter på **över 80 ton**
- Dessutom har flera transporter på **över 100 ton** observerats

Parainen



Turku





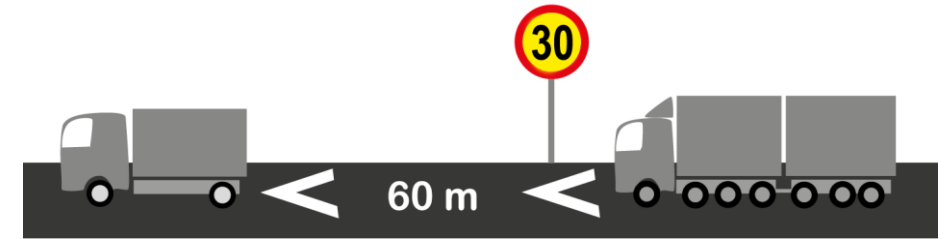
# Observera

- Brokonstruktionen är mycket komplicerad
- Brons **skick följs intensivt upp** hela tiden
- Man strävar efter att säkerställa användningen av bron med alla medel tills den nya bron blir färdig
- Det är dock svårt att förutspå hur skicket på bron utvecklas
- Den nya bron blir färdig 2025





# Situationen för närvarande



- Hastighetsbegränsningen för bron har sänkts till 30 km/h
- Avståndet mellan tunga fordon är 60 m
- Tills vidare beviljas inga nya specialtransporttillstånd för tunga specialtransporter
- Specialtransporternas massor har i fortsättningen begränsats så att belastningen på bron inte blir större än belastningen från normaltrafiken om de följer de erhållna villkoren för att korsa bron
- Ansökningar om specialtransporttillstånd granskas från fall till fall
- Man kan bli tvungen att begränsa de allra tyngsta specialtransporterna
- Uppföljningen och analysen av mätresultaten fortsätter
- Mätpunkterna utökas under sommaren
- Vägmarkeringarna om begränsningarna har förnyats och övervakningen av fordonen effektiveras

# Webbplatsen om Rävundsbron

- Information om Rävundsbronns skick och trafikbegränsningar finns nu samlade på webbplatsen
- webbplats på finska: <https://www.ely-keskus.fi/varsinais-suomi-erityistilanteiden-infosivu-kirjalansalmen-silta>
- webbplats på svenska: <https://www.ely-keskus.fi/sv/egentliga-finland-information-om-exceptionella-situationer-ravsundsbron/>
- På webbplatsen finns grundläggande information om bron, utförda reparationsarbeten, gällande trafikbegränsningar samt information om massorna för tunga transporter och situationen för specialtransporter.
- På webbplatsen har också vanliga frågor och svar sammanställts.