

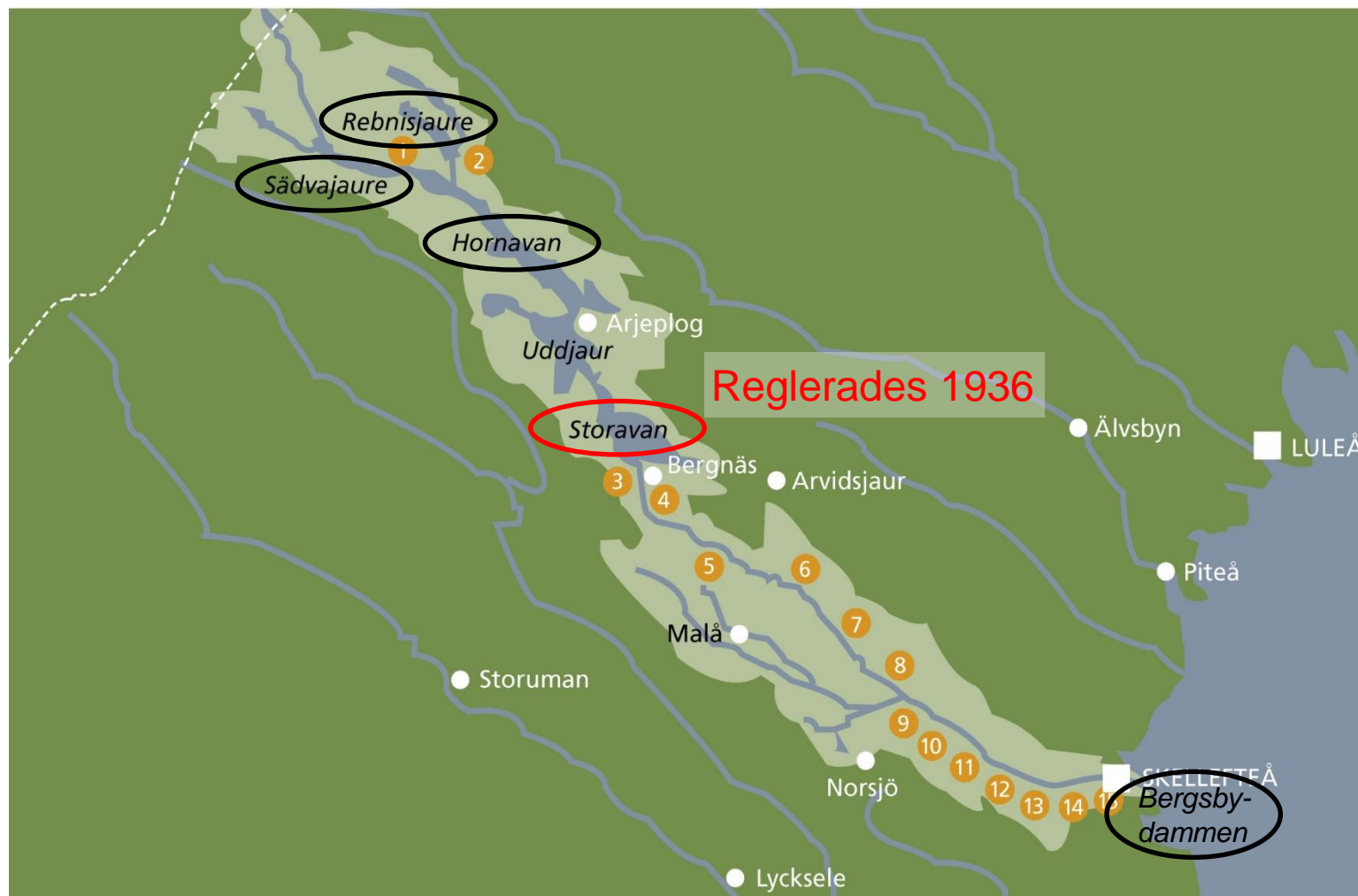


STORAVANS REGLERINGSDAMM IGENGJUTNING AV UTSKOV

Viktor Carlsson, Per Elvnejd 2023-10-24

viktor.carlsson@skelleftealven.se

Skellefteälvens Vattenregleringsföretag



Storavan-Uddjaurs regleringsdamm



- 2 Segmentutskov
- 1 Spettluckeutskov
- 2 Fiskvandringvägar
- 13 nålutskov

Total längd 187 m

Nåldammar 2018

- Uppfyller ej RIDAS stabilitetskriterier
 - Försämrade stabilitet beaktades troligen ej vid höjd DG 1957
- Stort underhållsbehov
 - Läckage → ständigt fuktig betong → frysning → nedbrytning



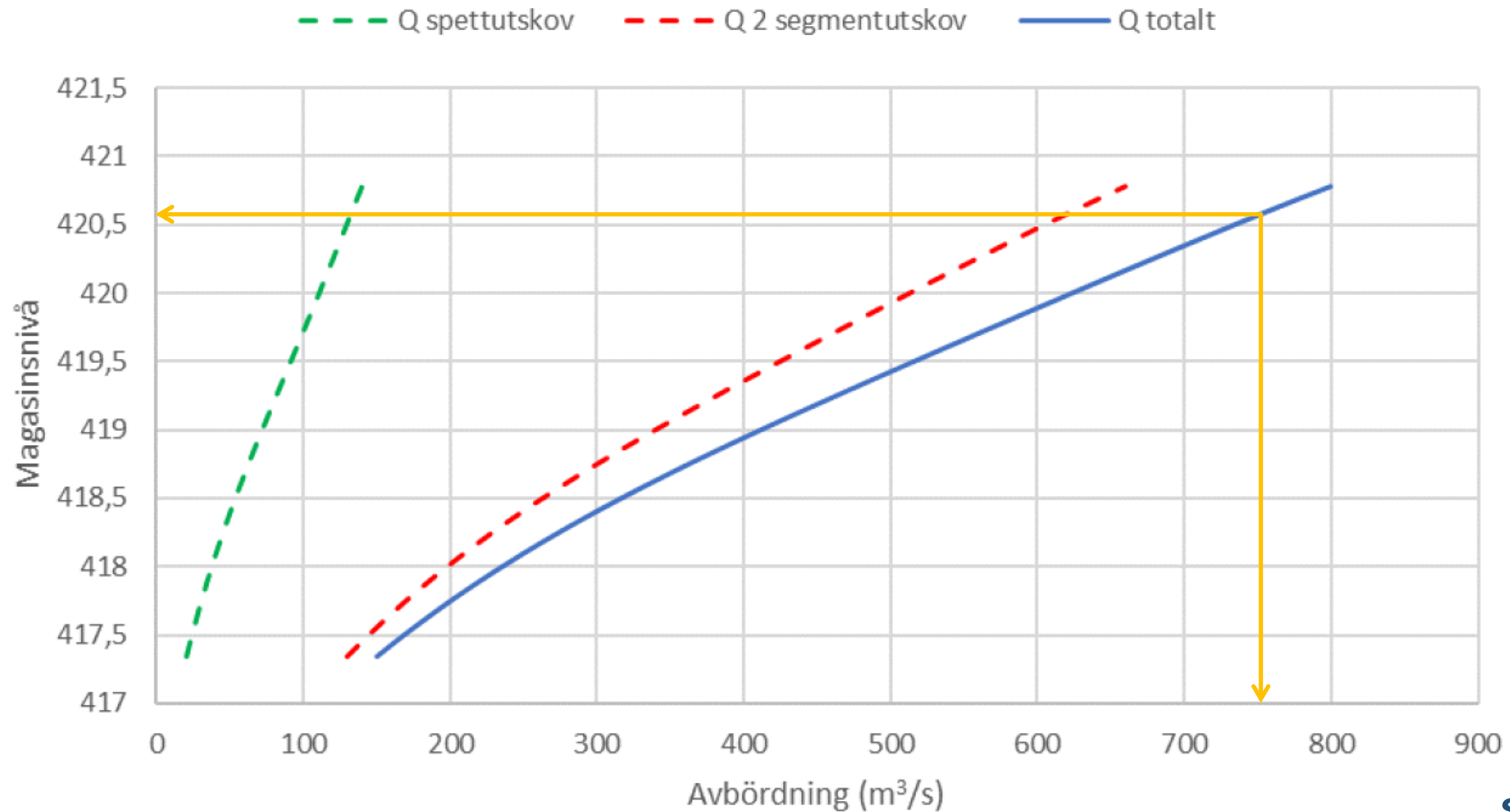
Flödesdimensionering och avbördning

- Ske-dim 1 – 1998
 - Aktiv dämpning i Storavan med avbördning $\leq 750 \text{ m}^3/\text{s}$
 - Överdämning 0,68 m
- Ske-dim 2 – beräkning 2016 (fastställdes 2021)
 - Aktiv dämpning i Storavan med avbördning $\leq 700 \text{ m}^3/\text{s}$
 - Överdämning 0,71 m
- Avbördningskapacitet

Anläggning	Vid DG	VID ök tk
Storavan (U)	965 m ³ /s	1400 m ³ /s
Bastusel	<<	<<

1957 höjdes DG 1 meter,
med bibehållna utskov

Avbördningskapacitet – segment och spettutskov

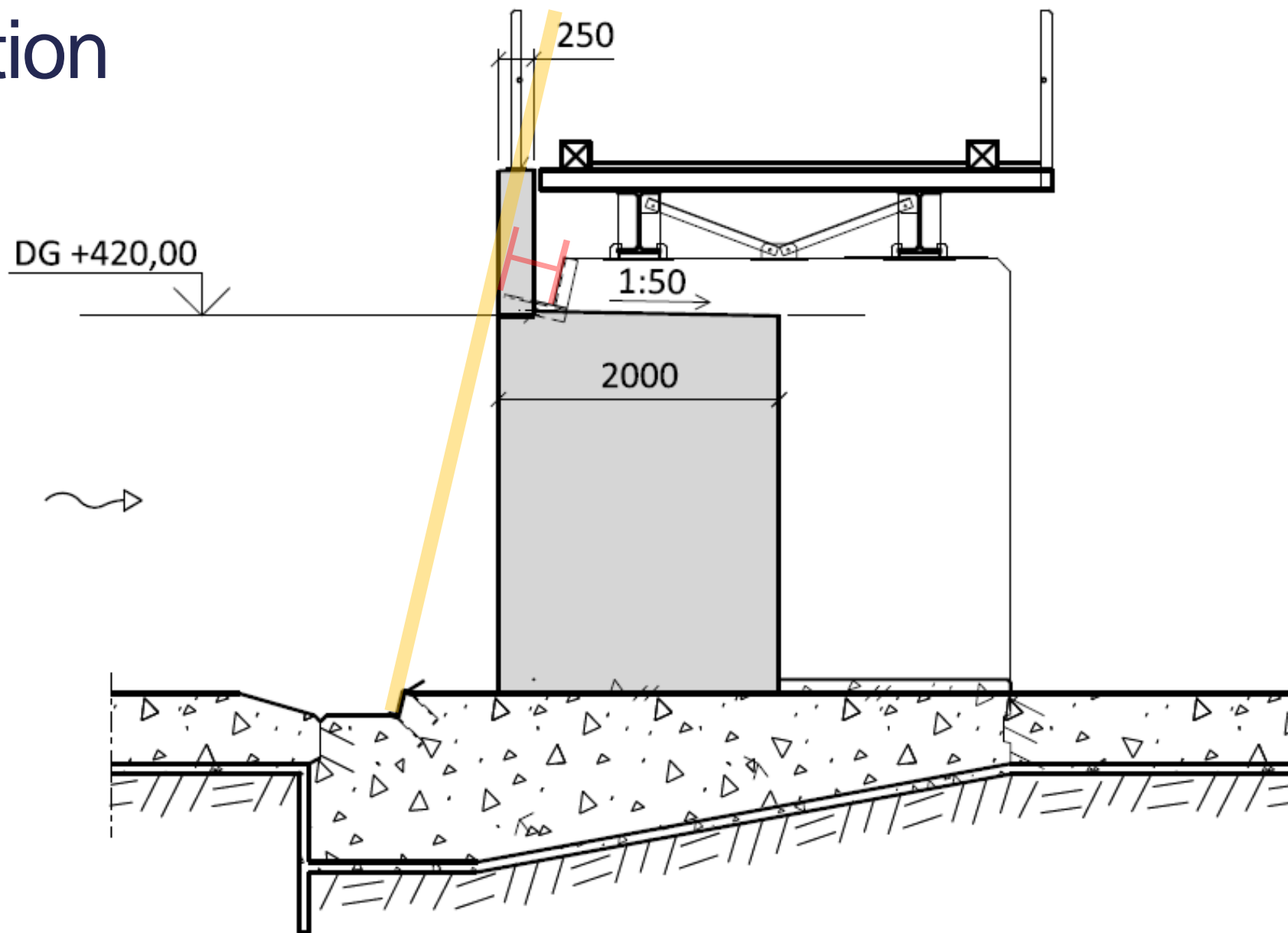


Igengjutning av alla nålutskov

- Reducerad avbördningskapacitet till nivå \approx Bastusel!
- Hantering av dimensionerande flöde med passiv dämpning!
- Stabilisering av nåldammarna!
- Minskad kostnad för återkommande underhåll!

Och arbetena kan utföras i "torrhet" bakom nålarna

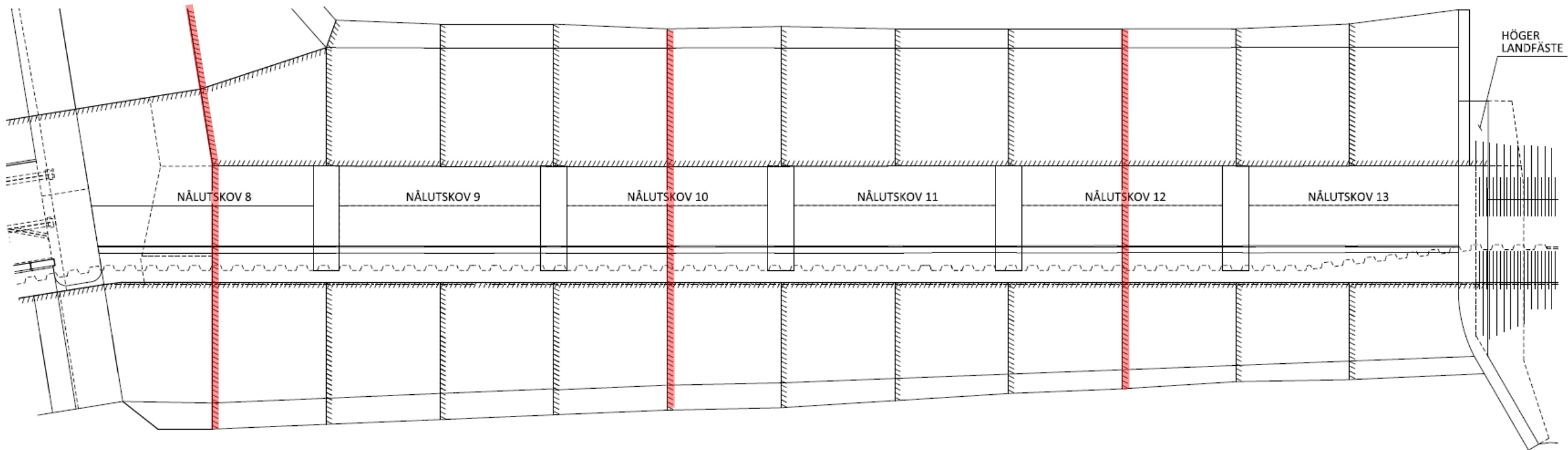
Tvärsektion



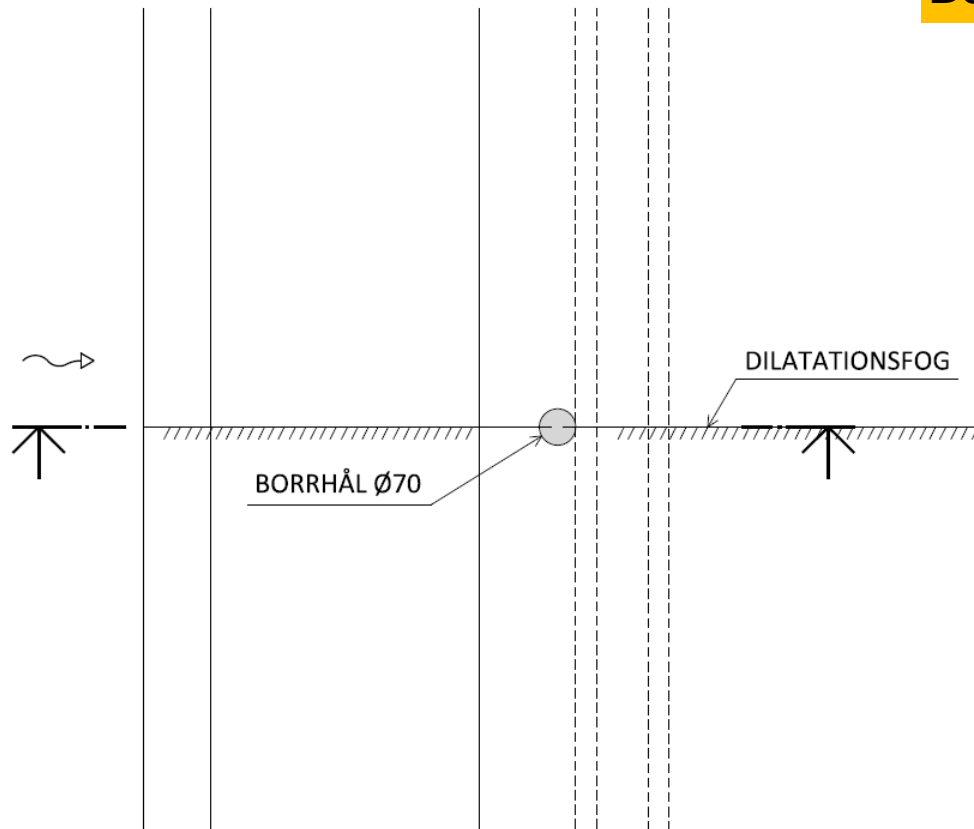
Arbetsgång

1. Sammanfogning av tätning i dilatationsfogar
2. Gjutning av klumpmur till nivå +420 möh (DG)
3. Rivning av nålar, gåtbalkar mm
4. Gjutning av vägg med ök +421 möh
5. Montage broräcken, grusfyllning på skibord

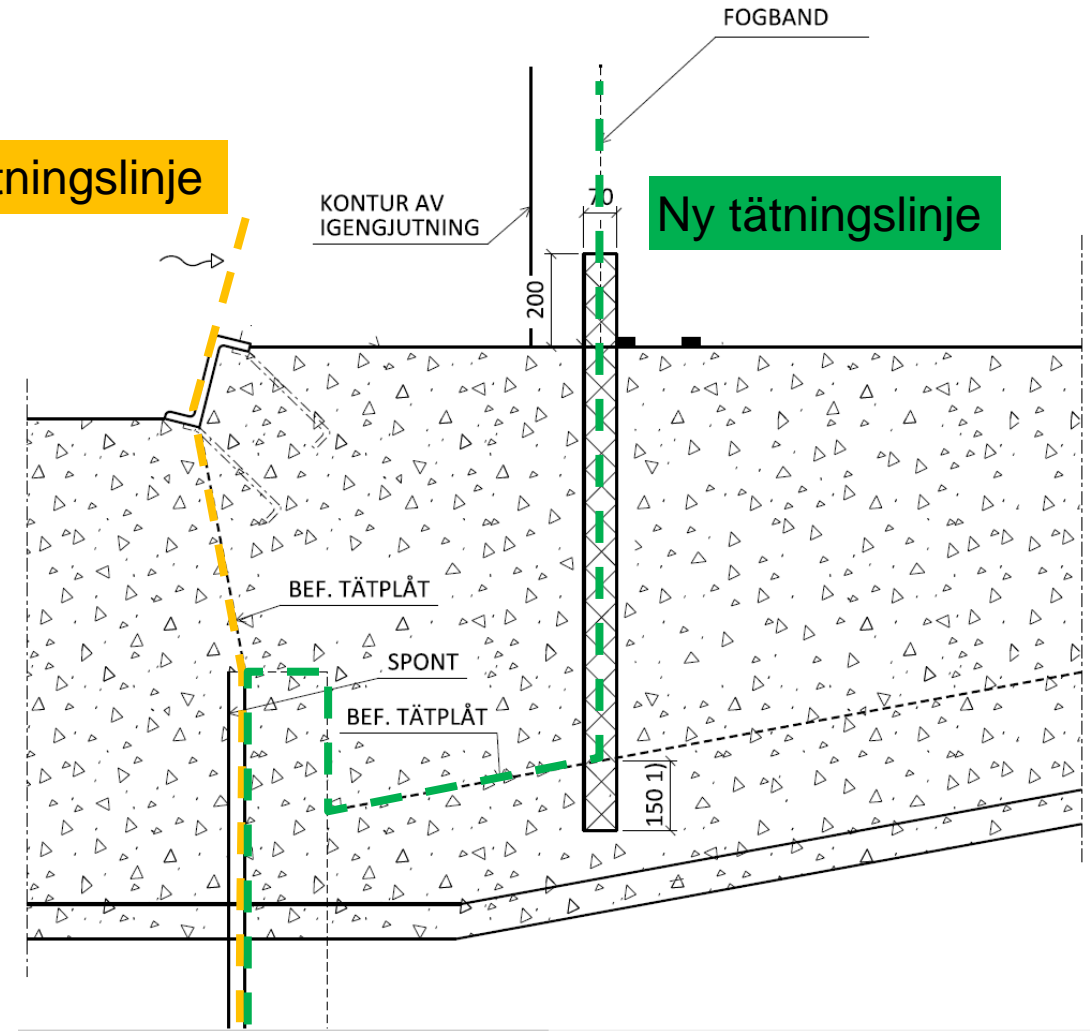
Dilatationsfogar



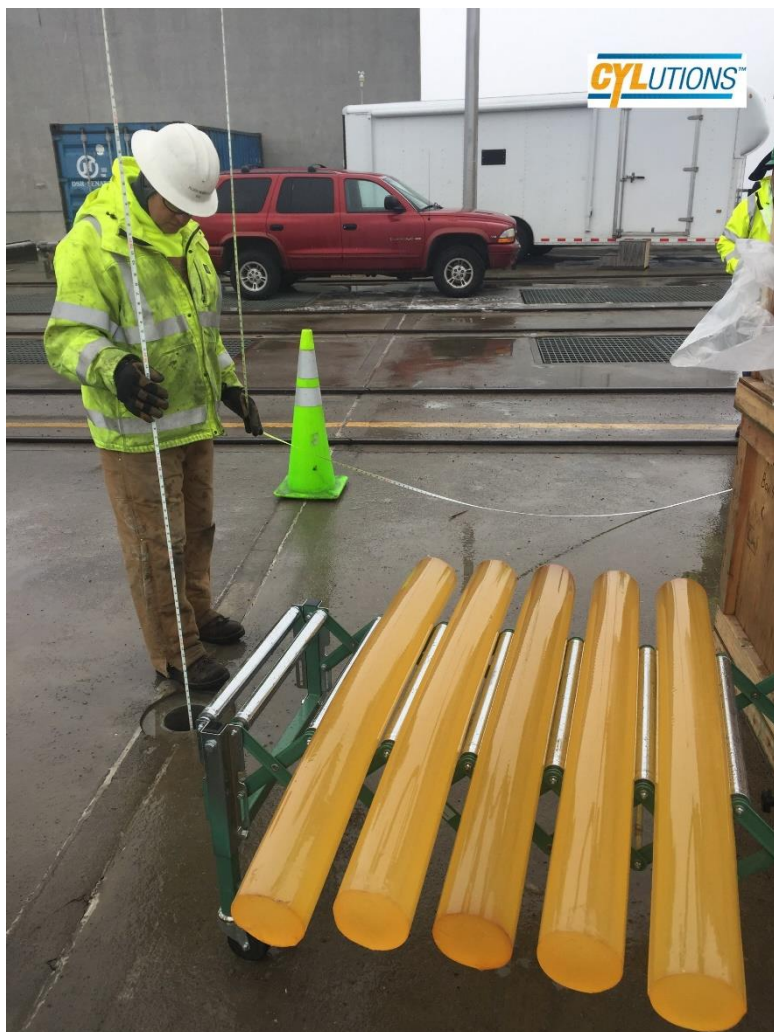
Dilatationsfogar



Befintlig tätningslinje

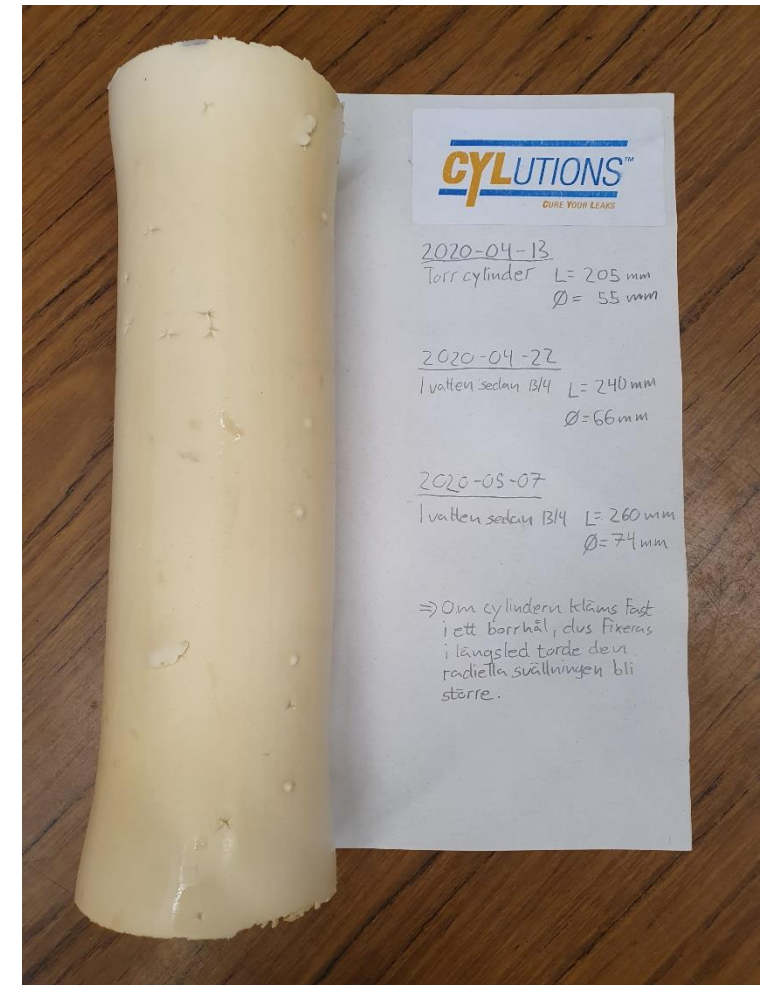
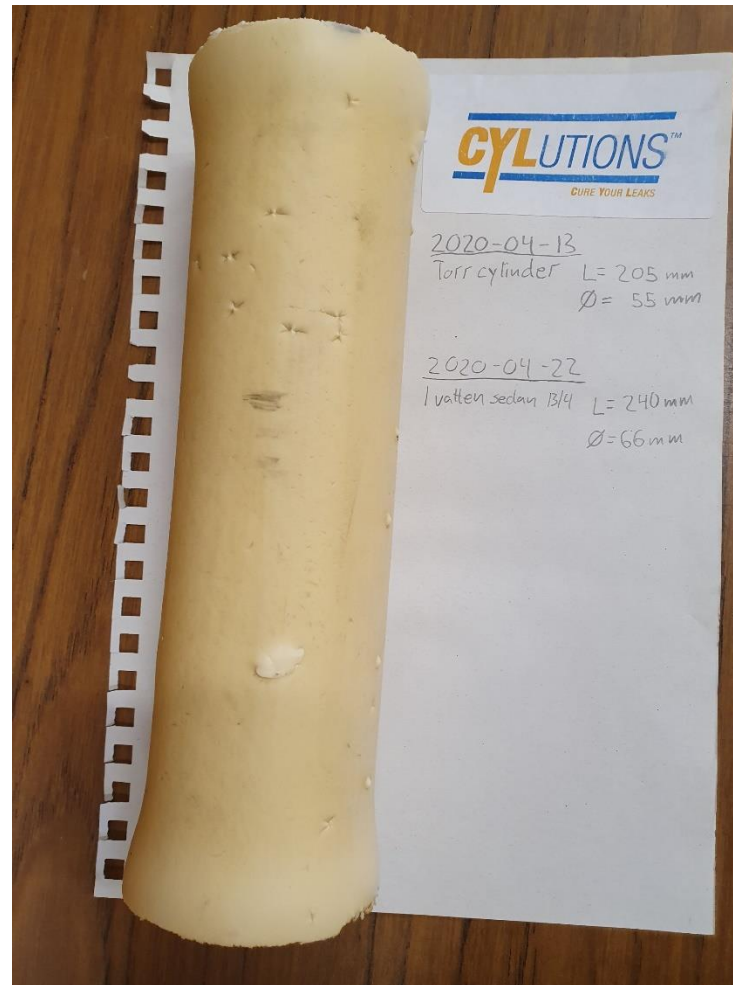


Dilatationsfogar – CYLUTIONS



www.emagineered.com

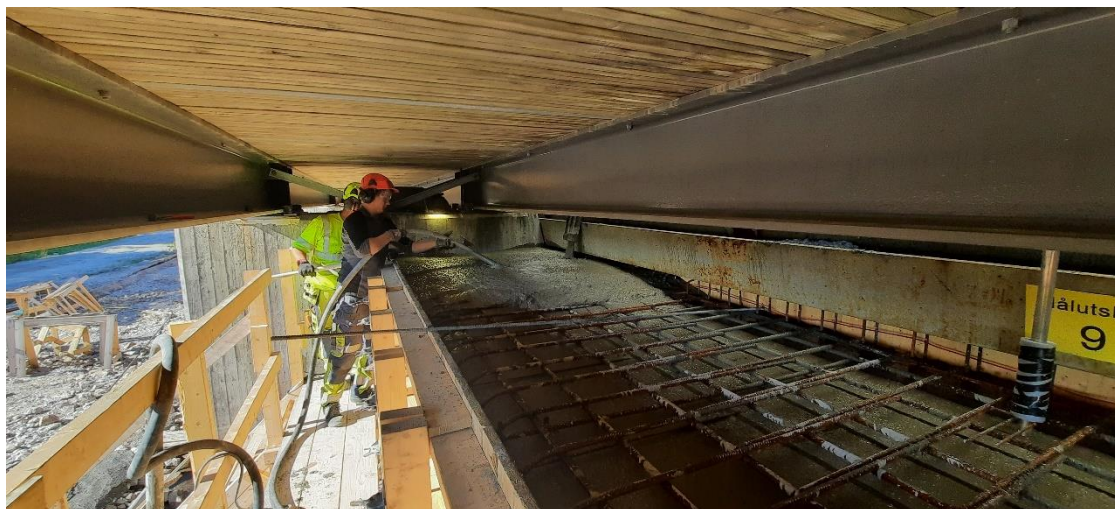
Dilatationsfogar – CYLutions – "Labbttest"



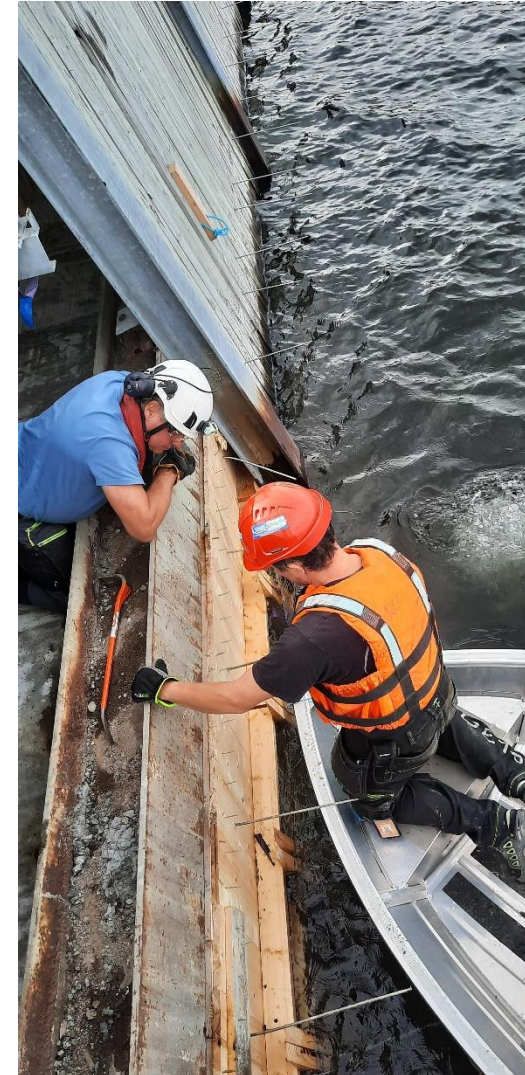
Dilatationsfogar – CULutions



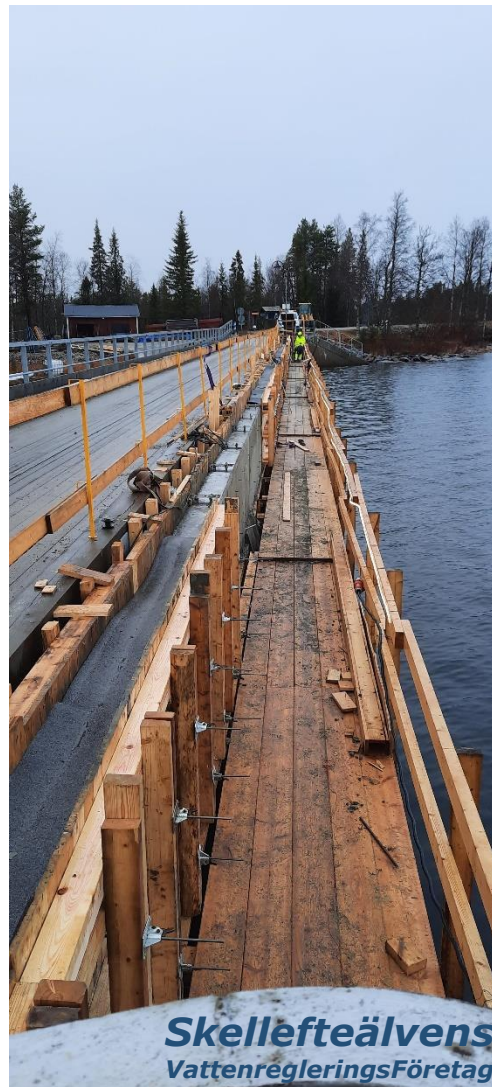
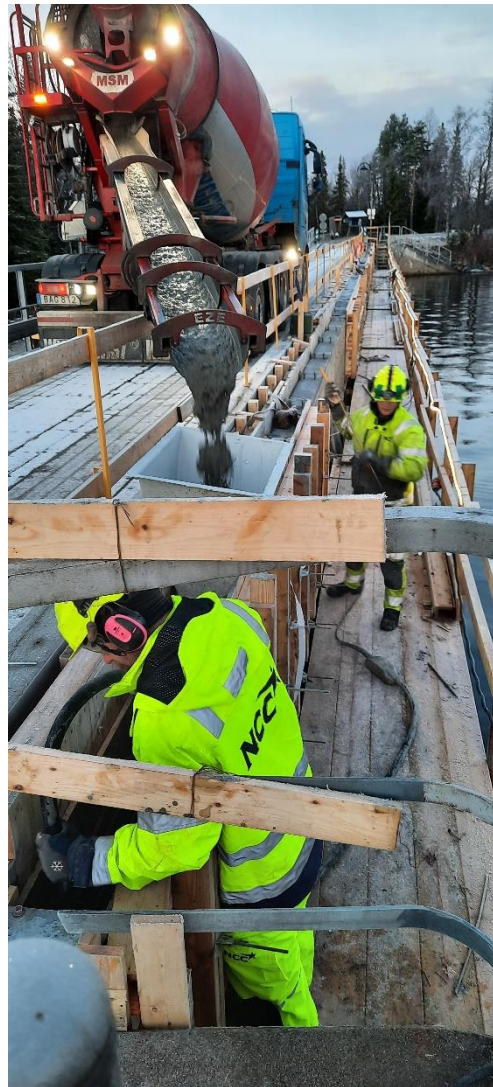
Klumpmurar



Rivning nålar



Väggar



Vänster nåldamm nästan klar









***Skellefteälvens
VattenregleringsFöretag***