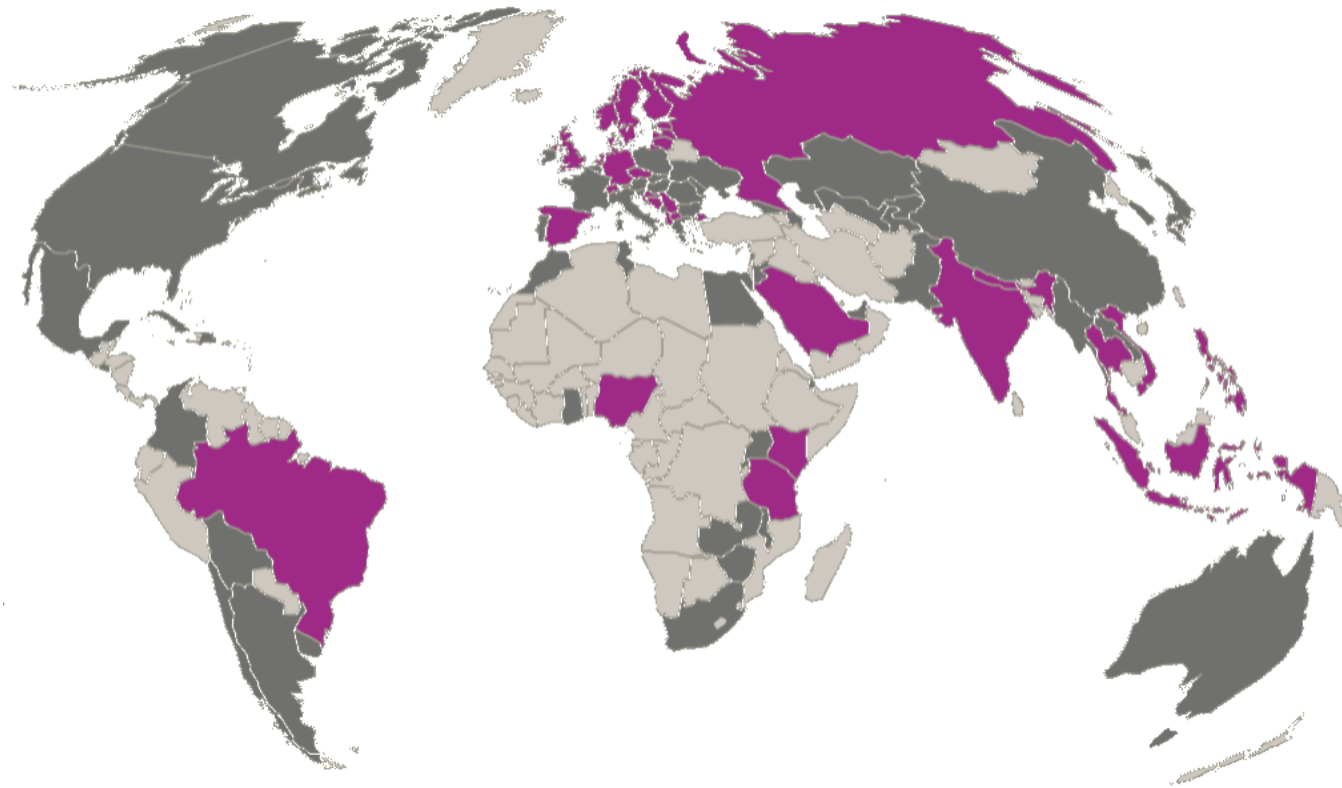


# Erfarenheter av internationell expertis i projekt i Sverige – Exempel pålning Arvika

Alexandra Krounis

# Internationell samverkan i praktiken



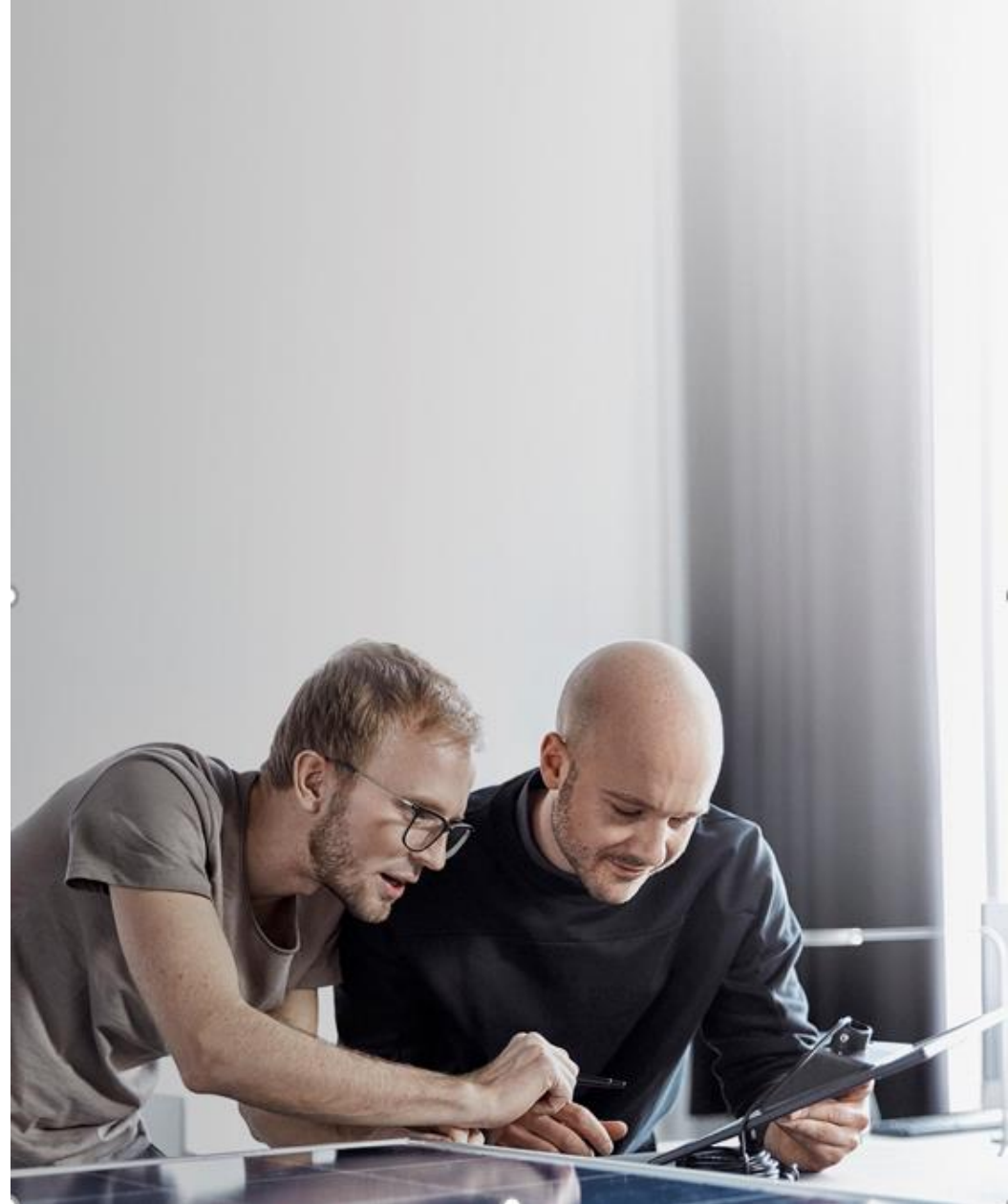
- ÅF has offices and projects
- ÅF has carried out projects



# Internationell samverkan i praktiken

Erfarenheter av samverkan i huvudsak för:

- Expertstöd vid utredningar/tidiga skeden
- Kompletterande kompetenser
- Resursförstärkning på alla nivåer



# Exempel - Arvika översvämningsskydd

## Bakgrund

Under år 2000 drabbades Arvika av omfattande översvämningar.

Översvämningarna berodde på stora mängder regn och därtill höga flöden i Byälven.

Vattennivån steg med som mest 15 cm per dygn och kulminerade ca 3 m över normal vattenyta.

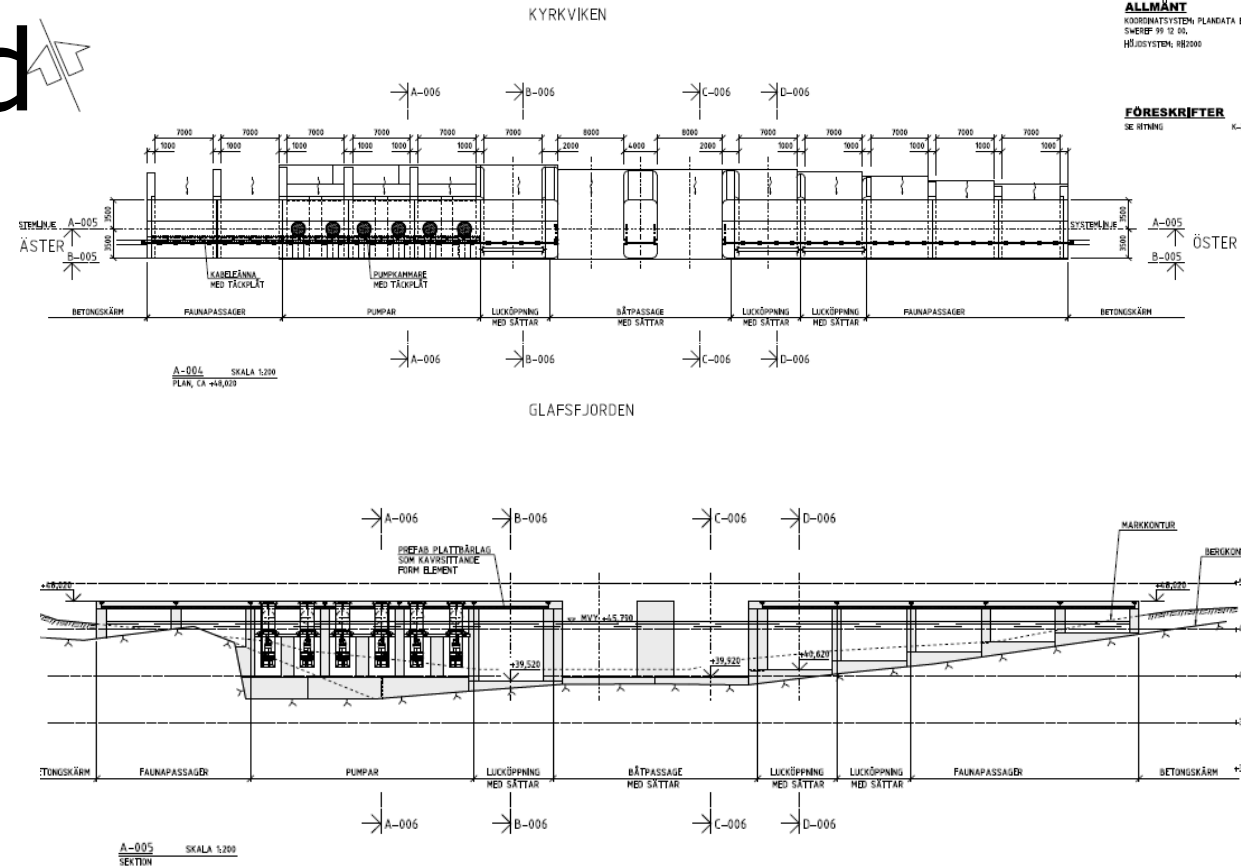
Arvika kommun beslutade att bygga en damm med tillhörande pumpanläggning som översvämningsskydd



# Exempel - Arvika översvämningsskydd

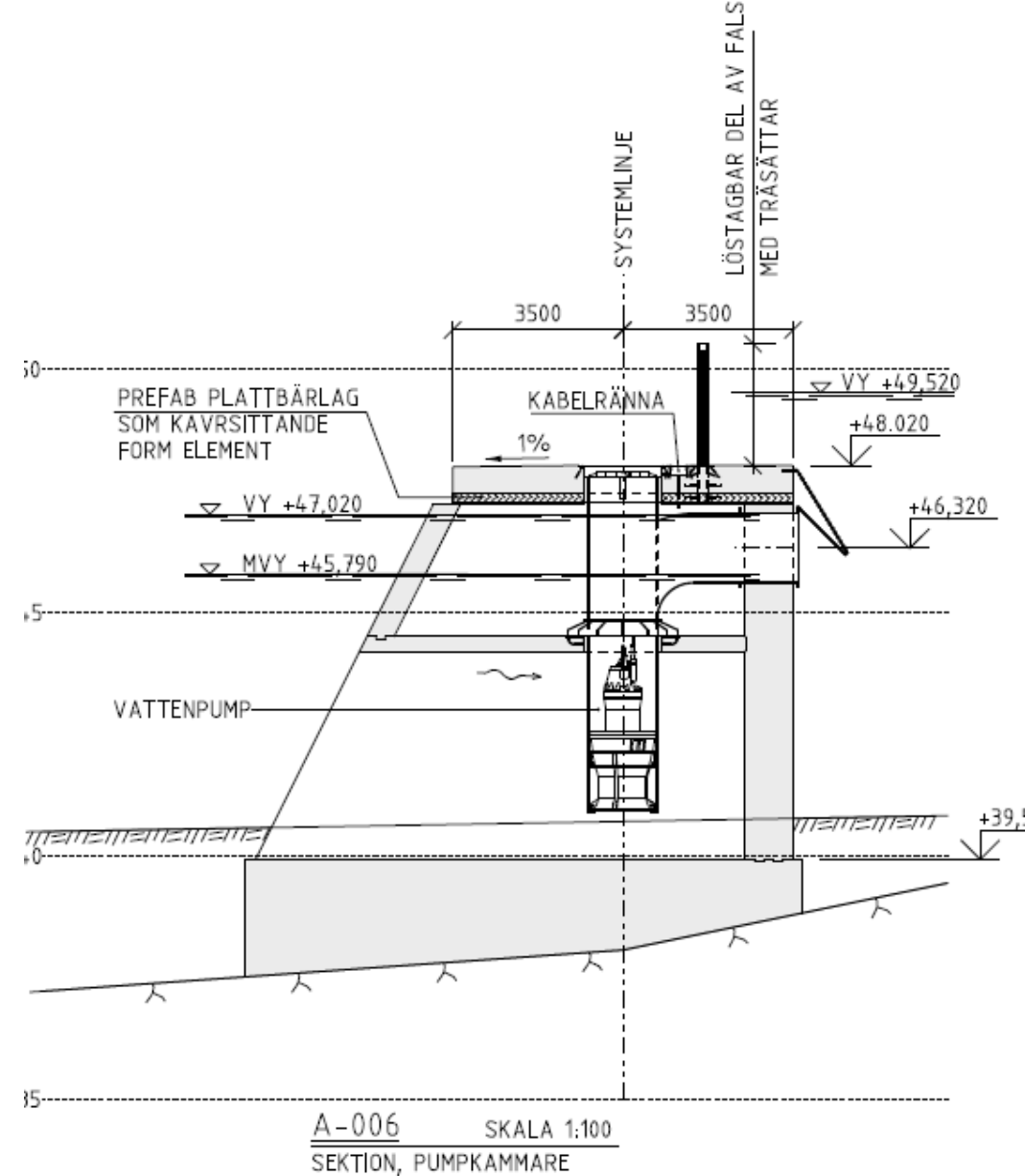
Dammens utbredning är i sundet mellan Kyrkviken och Glafs fjorden

Dammen är i huvudsak en betongdamm med två öppningar för båttrafik som är avstängningsbara vid en högflödessituation.



# Exempel - Arvika översvämningsskydd

Dammen designad som berggrundlagd baserat på resultat från de geotekniska undersökningar som utfördes under projekteringskedet.





# Exempel - Arvika översvämningsskydd

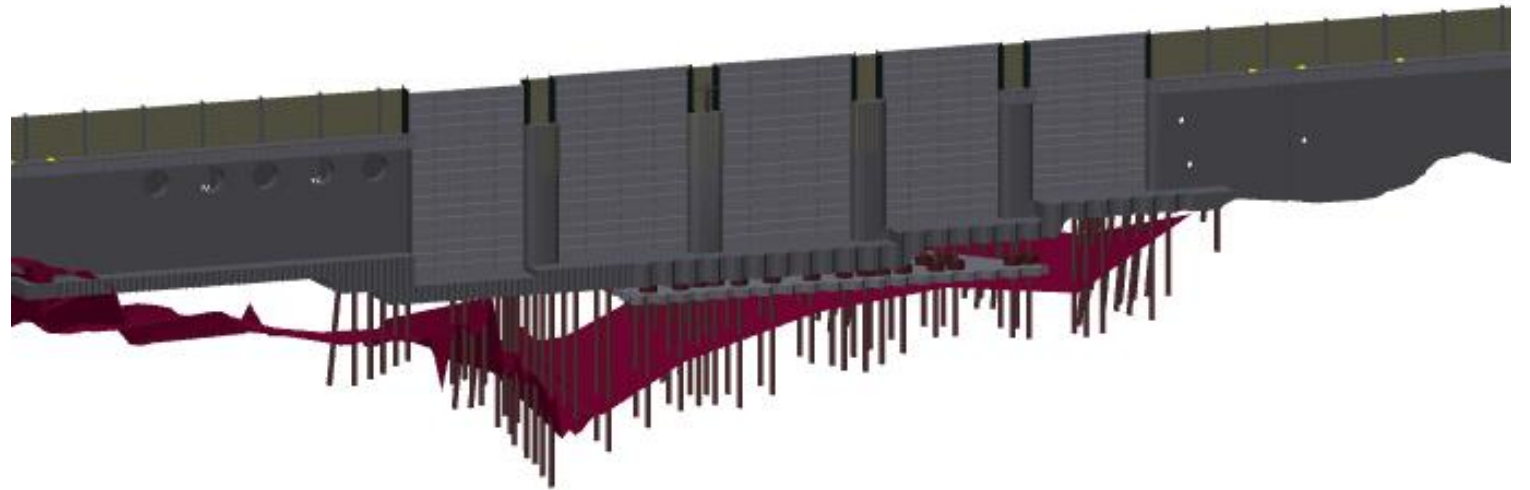
- ✓ Sämre bergkvalitet än förväntat
- ✓ Avvikande bergkontur



Foto: NRC

# Exempel - Arvika översvämningsskydd

Pålgrundläggning för att överföra lasten från konstruktionen förbi lagret med sämre berg till bärkraftigt berg.



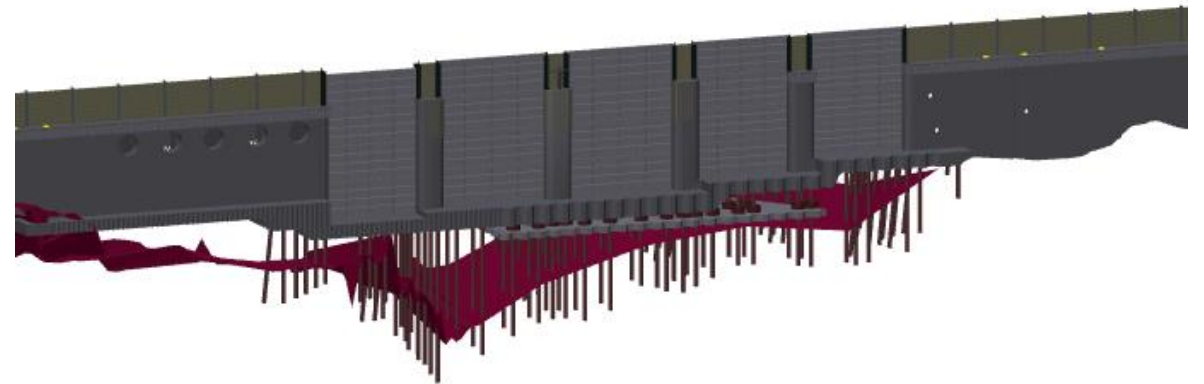


# Exempel - Arvika översvämningsskydd

Kompetens inom både dammsäkerhet och pålning tillgänglig i både Indien och Baden.

Vi valde Baden pga

- Goda erfarenheter från tidigare samarbete
- Lättare kommunikation
- Ingen tidsskillnad
- Eurocode

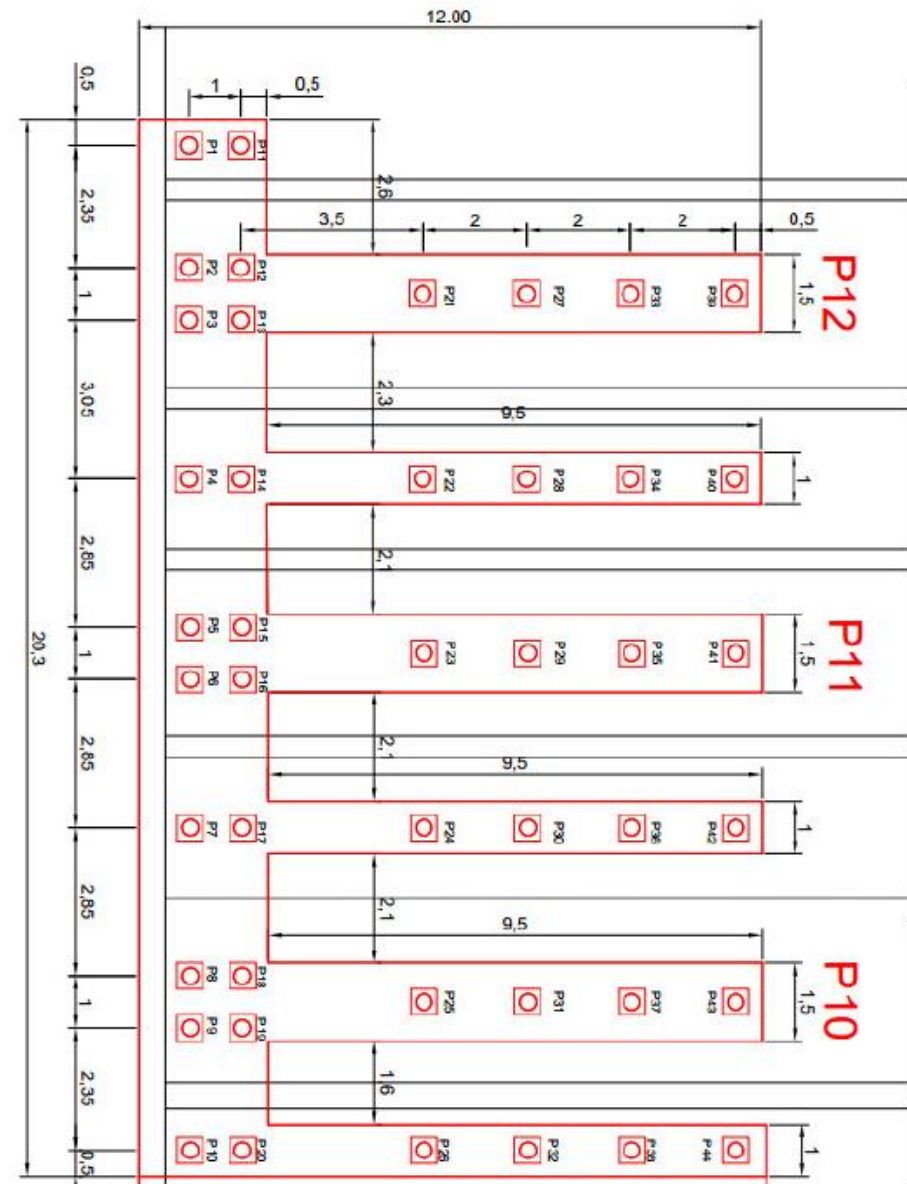


# Exempel - Arvika översvämningsskydd

## Projektering

Vi tog tillsammans fram utformning på pålplattor. Sedan gjordes dimensioneringen av pålarna i Baden medan dimensionering av plattor gjordes i Stockholm.

Dimensioneringen baseras på Eurokod med svenska annex samt RIDAS.



# Exempel - Arvika översvämningsskydd

## Utförande

- Östra sidan utfördes under hösten 2017
- Inga större problem i samband med utförandet
- Logistiken en nackdel – inte lika enkelt att få dit konstruktören

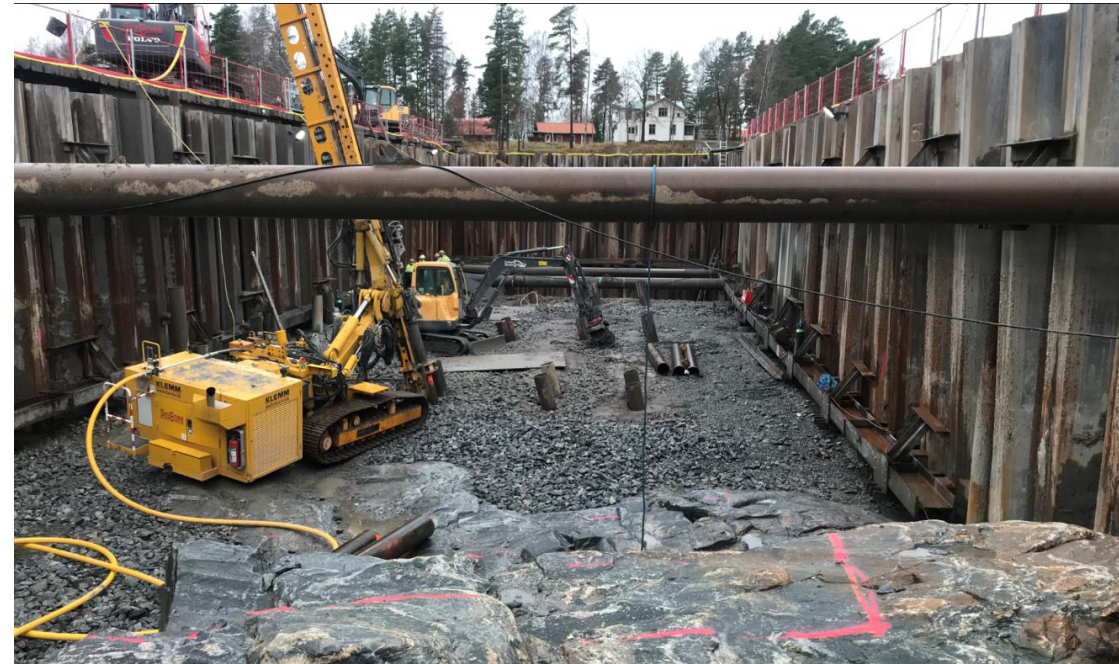


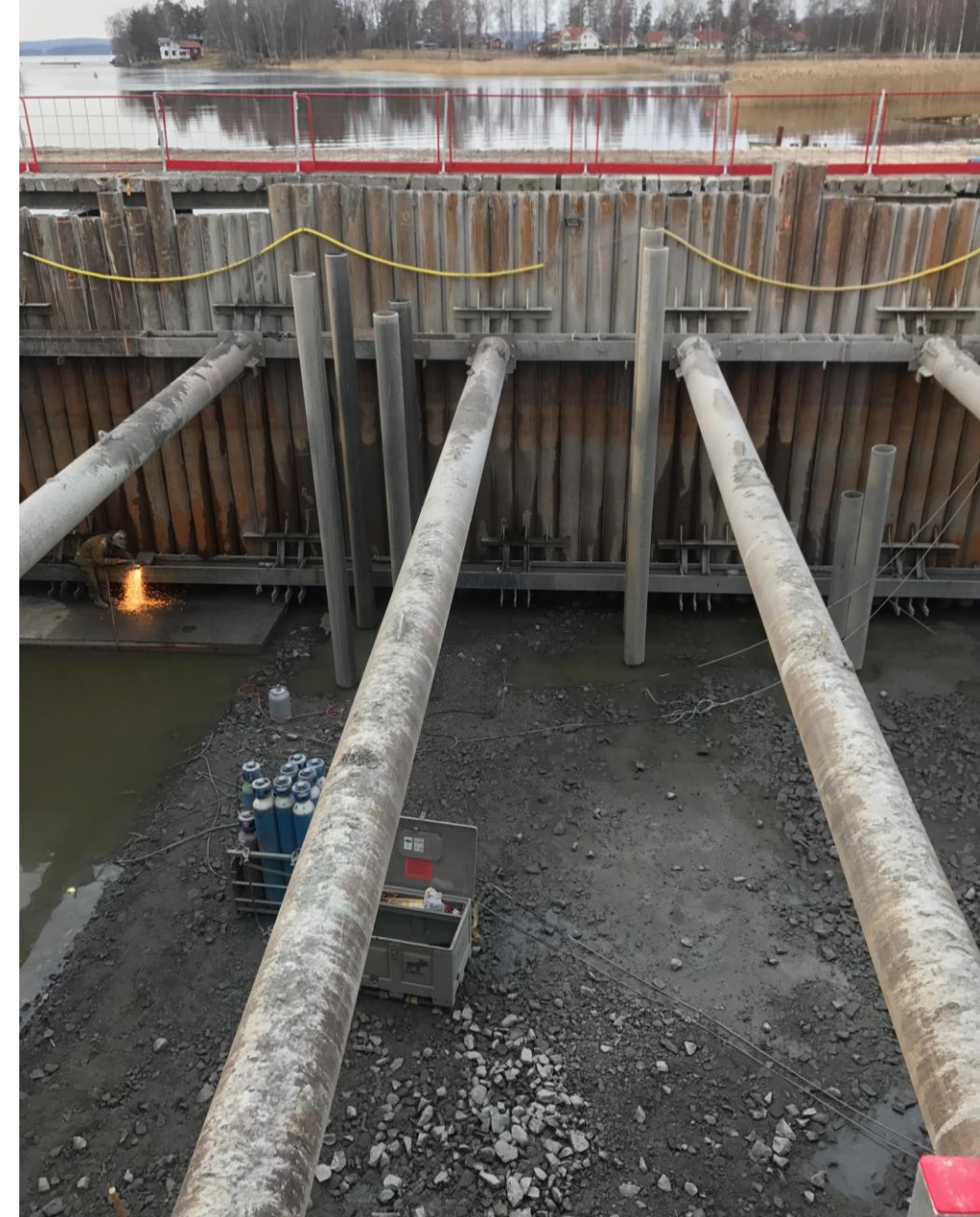
Foto: NRC



# Exempel - Arvika översvämningsskydd

## Utförande

- Västra sidan kvarstår, utförs under 2019



# Erfarenheter

- Eurokod underlättar! Ridas?
- Lättare att hitta (tillgänglig) spetkompetens med ökat urval
- Bra med tydliga former för samarbete
- Logistiken kan vara ett problem, inte lika enkelt att vara på plats vid behov

