

# På kant med elva.

Tor Morten Merkesdal  
Vannmiljø og forurensing  
Bærum kommune

# Litt om meg.

- ▶ Har bakgrunn som utmarkstekniker fra Evenstad tilbake til 1983.
- ▶ Har bodd i Bærum hele livet, har særlig fokus på Sandvikselva som rekreasjonsområde for oss innbyggere.
- ▶ Har jobbet i BK siden 1990, nå i nyopprettede Vannmiljø og forurensing etter siste omorg.
- ▶ Driver kultiveringsarbeidet til BK, laks og sjørret. Hamang klekkeri.

# Mitt mandat, hvordan jeg opplever samarbeidet med Statens Vegvesen som byggherre.

- ▶ Skal si litt om det som har med de fysiske påvirkningene på elvemiljøet. Partikkelforurensing som den største utfordringen. Øvrig vannkjemi er selvfølgelig også viktig, men det er et eget foredrag.
- ▶ I og med at arbeidet med E-16 er et statlig anliggende er Bærum kommune sin rolle mer som en høringsinstans med begrenset påvirkning, men vi har mer og mer blitt tatt med på råd når det gjelder gjennomføring. Jeg opplever nå et meget godt samarbeidsklima om de viktige tingene.
- ▶ Viktig å nevne at det ferdige produktet, altså veien med de nye tilførselsveiene bidrar i stor grad til bedre vannkvalitet i elva enn slik det var med det gamle veianlegget på de to ferdige byggetrinnene. Det er den veldig lange anleggsperioden som er problemet for elv og fjord.

# Fun fact`s.

- ▶ Spaden i jorda mai 2005, holder på enda.....
- ▶ Tre byggetrinn, begynte på midten.
- ▶ Totalt ca 17 km, mye i tunnel.
- ▶ Utallige byggemøter/befaringer.
- ▶ Mange sjefer, ytre miljøkoordinatorer, konsulenter og mange entreprenører.
- ▶ Veldig mye penger.

# Stor forskjell på byggetrinnene mht involvering av særinteresser som fisk/elvemiljø.

- ▶ I 1. trinn fra Vøyenenga til Bjørum sag gjorde man dyrt kjøpte erfaringer med elva. Flommer kommer alltid upassende. Kanskje skulle man høre mer på de lokale?
- ▶ 2. trinn fra Sandvika til Vøyenenga, takket ja til SV om å informere om elva på Kick-off samling med alle entreprenører og konsulenter.
- ▶ 3. trinn gjentok suksess med info om elva med SV og Skanska som den eneste entreprenør. For øvrig en veldig god løsning sett med mine øyne i etterkant. Kortest mulig responslinjer ved uhell /avvik. Vanskeligere å pulverisere ansvar når de skjer, og ikke minst lettere å gi positive tilbakemeldinger underveis.

Kunne dette vært gjort annerledes?





Mye improvisering, man tar det man har.





# Materialvalg.

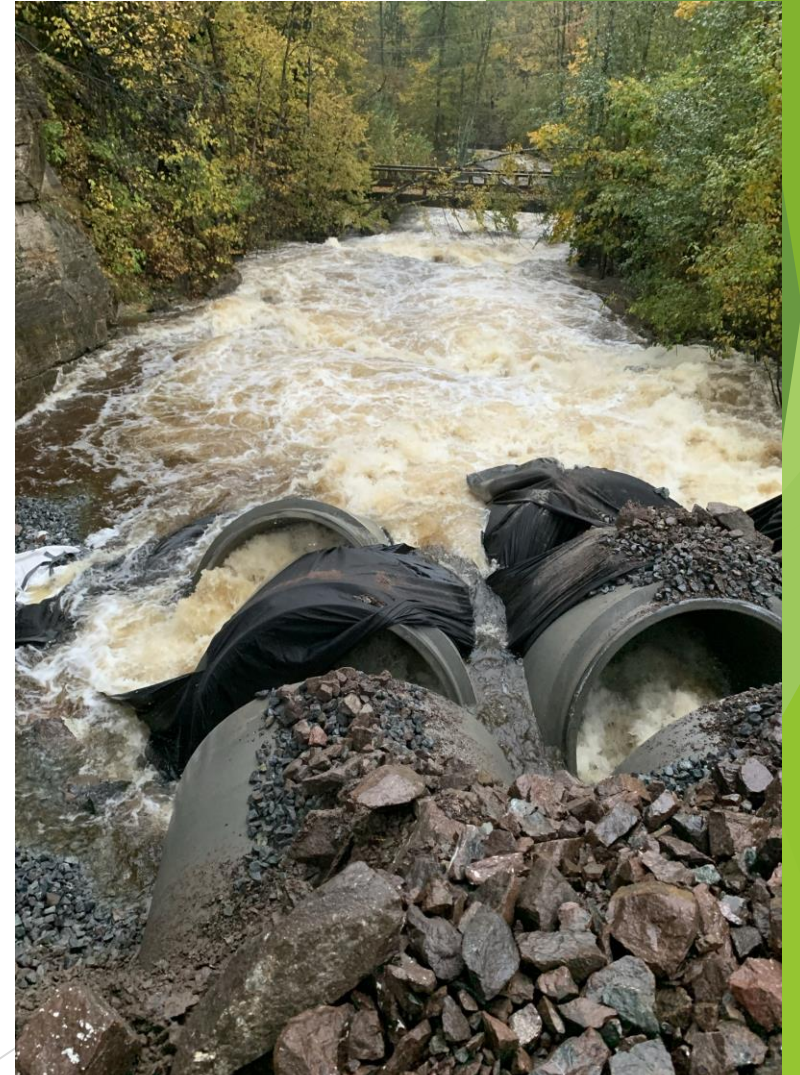
- ▶ ALLTID elvegrus fremfor pukk der det er sjans for at flomvann fra elva når.
- ▶ ALDRI storsekker med finmasser som midlertidig «forstøtningsmur» ut mot vann.
- ▶ Nesten ALDRI bruk av plastmembran i bekkeåpning prosjekter. Bare der det er lite fall og liten vannhastighet.
- ▶ Tenk ALLTID at det kan bli flom, ryddige byggegropet et must.



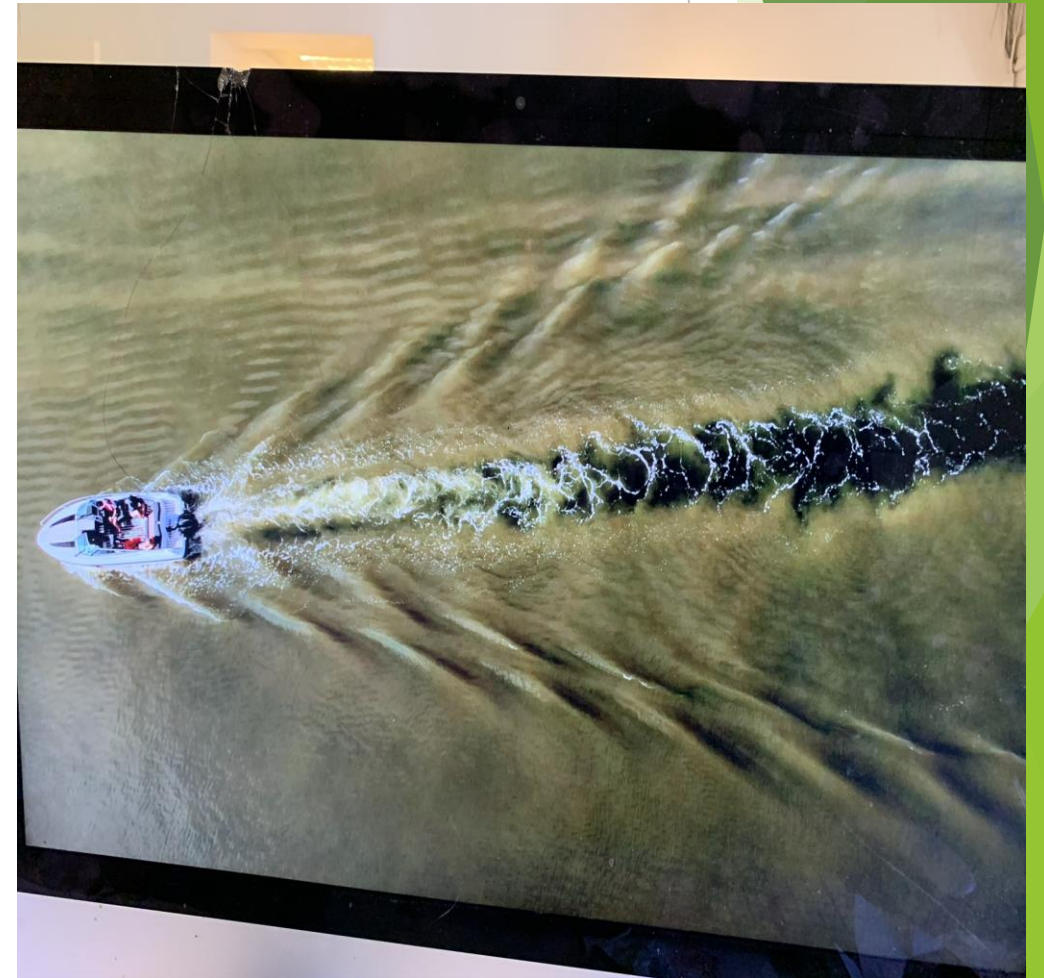
# Hva var noen av de fysiske faremomentene for elvemiljøet i disse tre byggetrinnene?

- ▶ Riving av «gamle» broer. Partikkel forurensing. Her var det litt prøving og feiling før metoden satt.
- ▶ Etablering av nye brokar. Her er det viktig både for gjennomføringen og for ferdselen langs elva at disse plasseres langt nok unna elva. Og at det er plass nok til flommene som kommer.
- ▶ Midlertidige bekkelukkinger i Rustan elva. All utsetting av fisk satt på vent.
- ▶ Etablering av midlertidige flomvern, sikring av elvekanter. (Vegetasjon)
- ▶ Generelt avrenning fra enorme blottlagte arealer uten kontroll på overvann i nedbørsperioder. ALT av finpartiler herfra havner i Oslofjorden til slutt.
- ▶ Legging av Isielva i rør ved Bjørum. Bilder sier med enn ord om denne saken...

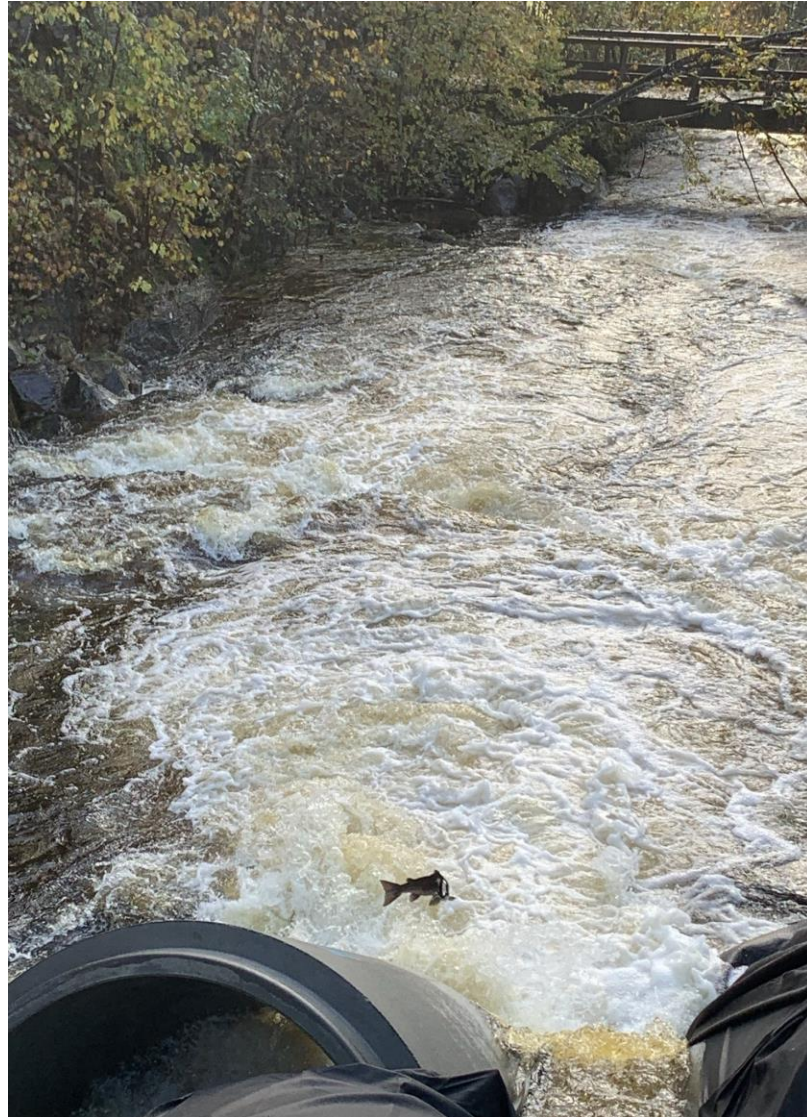
Her gikk det skikkelig galt 😞



# Hvor mye partikkelforurensning tåler Oslofjorden?



Her er det stopp!



# Før og Nå



# Valg av konsulenter og entreprenører.

- ▶ I anbudsutlysninger må utvelgelseskriterier dreies vekk fra ensidig økonomi til å premiere gode referanser fra liknende arbeider. Det å planlegge og bygge permanente og midlertidige konstruksjoner i strømmende vann er et eget fag. Det har vist seg gang på gang i disse tre byggetrinnene. Både budsjett og miljø taper på å bygge flere ganger når ting ikke holder.
- ▶ Det er ikke gitt at konsulenter og entreprenører som er superflinke til å bygge veg også kan restaurere vassdrag. Både funksjon og estetikk er ting som kan og bør måles og vektlegges når utførere velges og arbeid evalueres.
- ▶ Ikke minst må denne erfaringsbaserte kunnskapen tilflyte neste prosjekt.



Det skal bli deilig å se den siste snora klippet på en veg som går igjennom hele bygda. Langs hele den fantastiske lakseelva vår.



Takk for meg. 😊



