

Notat

Skolebekken – Forprosjektets vurderinger

Skolebekken rant i gamle dager fra Breiavatnet og åpent ut i Østervåg ved Jorenholmen. Bekken fikk i andre halvdel av 1800-tallet betydelig redusert vannføring, da Mosvatnet fikk et kunstig avløp til Hillevåg og ble tatt i bruk som drikkevannskilde til Stavanger. I dag er restene av Skolebekken lagt i rør i hovedsak under Klubbgata (kilde Wikipedia).

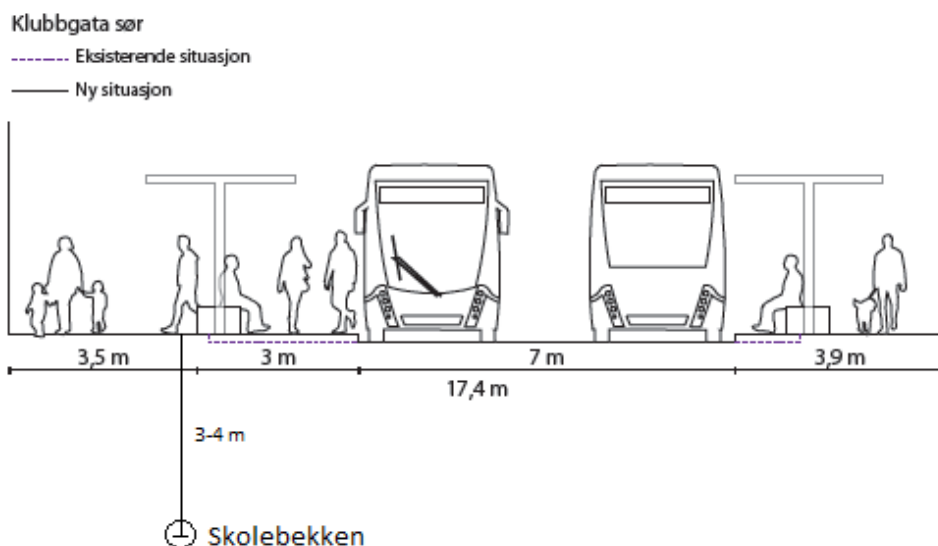
Fra utløpet i Breiavatnet går det to stykk overvannsrør på 400 mm som kobles over i et 600 mm rør ved krysset mot Domkirkeplassen. Ledningsnettets ligger på nordvestre side av gaten helt frem til krysset med Lars Oftedals plass. Her blir dimensjonen oppgradert til 1400 og 600 mm og føres under bygget i Østervåg 3 (Dressmann). Overvannet fra Klubbgata ledes videre i lukket drencsystem i et 200 mm rør langs sørøstre kantstein og ut til sjø.

Fra §2.8.3 i sentrumsplanen:

«Ved regulering av Klubbgata til kollektivtrase skal reguleringsplanen omfatte hele gateløpet mellom bygningsfasadene, inkludert torg og parkarealer langs gata. Gata skal tilrettelegges som et sammenhengende byrom med bruk av trær og annen vegetasjon og åpning av Skolebekken. Ved regulering av Olav V's gate skal planen omfatte hele byrommet mellom bygningsfasade og vannet. Planarbeidet skal legge til rette for promenade og vegetasjonsbelte langs Breiavatnet i sammenheng med trafikkanlegget»

Forprosjektets vurderinger av åpent bekkeløp

Prosjektet er blitt inspirert av den tidligere Skolebekken til å innarbeide vann i byrommene som del av overvannshåndtering og som et attraksjonselement. COWI har undersøkt muligheten for å åpne opp deler av traseen. Forprosjektet har vurdert det som mulig å få til ved Lars Oftedals plass. Langs øvrig strekk av Klubbgata vil det ikke være plass i gatetverrsnittet da det skal gi plass til kollektivtrafikk og myke trafikanter. Siden overvannsledning fra overvannskum 77161 (øverst i Klubbgata) til 72748 har dybdefall fra 4 meter til 2,5 meter, er det ikke tilstrekkelig plass i gatetverrsnittet for å kunne plassere et så dypt bekkesnitt uten at det vil komme til å fremstå som en dyp smal vannrenne.



Figur 1 – Skolebekkens høydeplassing i Klubbgata

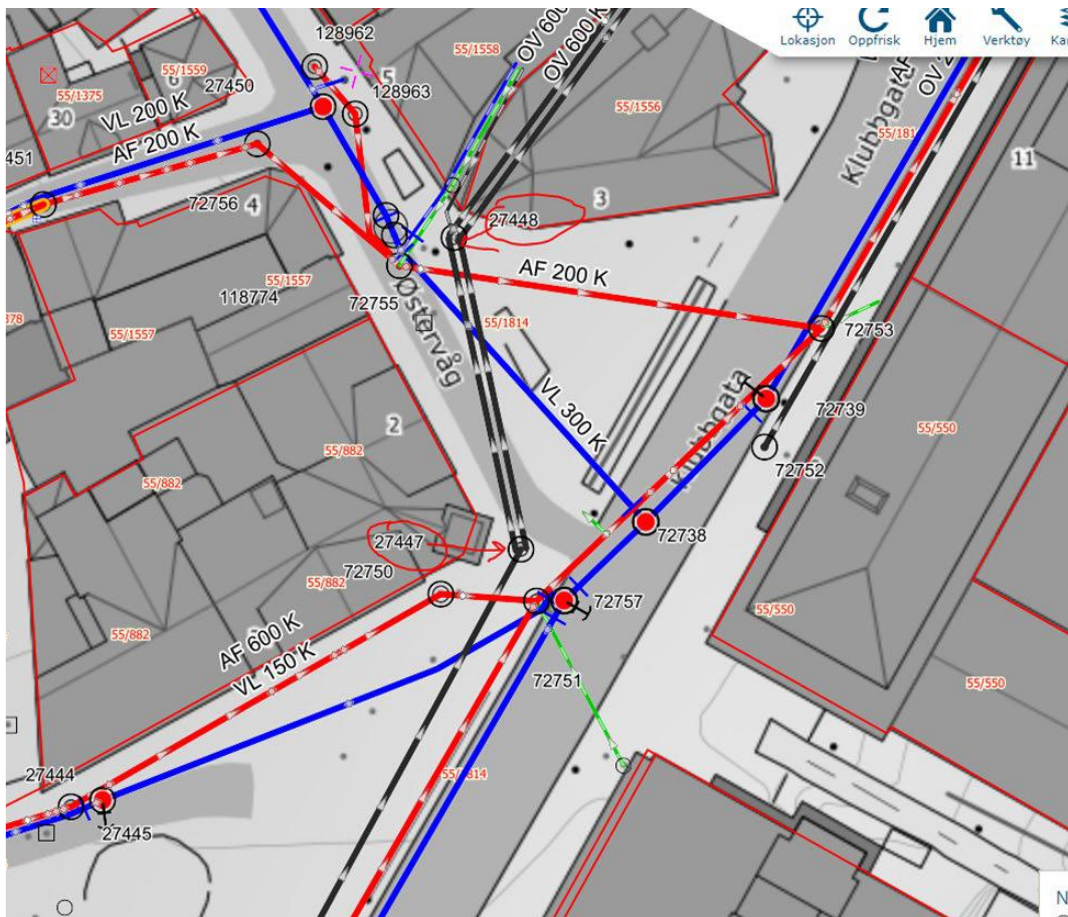
Ved Lars Oftedals plass ligger Skolebekken relativt grunt under dagens terrengnivå før rørene går inn under bygningene. Illustrasjonen på neste side viser overvannsledninger i området der Ksid 27447 og Ksid 24778 er særskilt markert. Det går en overvannsledning på 600 mm oppstrøms Ksid 27447. Fra Ksid 27447 til første nedstrøms liggende overvannskum 27448 går det to Ø600 mm overvannsledninger. Fra 27448 under bygget går det ut to Ø600 mm rør. Kumskisse av 27448 viser at utløpsledninger er ca. 1 meter lavere enn innløpsledninger.

Det er ikke registrert høydemålinger for overvannskum 27447 i Gemini, men i kum 27448 ligger overvannsledninger med +kt 0,58 og 0,51 m ved innløp. Vi antar at overvannsledning fra 27447 til 27448 ligger med fall da overvannskum 72748 som ligger 72 meter oppstrøms har bilde som ikke viser oppstuvning i kum. Da kan vi også anta at ledningshøyde ved kum 27447 er lavere enn kt + 0,46m.

Med forutsetning om at terrenget ved 27447 ligger på kt + 1,6 m og ledning ligger på ca + 0,40 m, har overvannsledning ved kum 27447 en dybde på ca 1,2 m under eksisterende terreng. Dette må verifiseres i videre detaljprosjektering.

Når det gjelder tilgangen til nødvendig areal for å kunne etablere langsgående vannrenner høyere i terrenget, så er dette i utgangspunktet også svært begrenset mht. kollektivholdeplassene i den søndre delen av gaten. I øvrige deler av prosjektområdet vil dette være vurderinger som gjøres i tilknytning videre konseptutforming. Forprosjektet har sett bort fra tanken om å etablere pumper for langsgående vannsystemer av hensyn til at dette vil skape svært ugunstige driftssituasjoner, og går i motstrid med miljø- og bærekraftsmål.

En mulig løsning blir at bekken gjenåpnes ved Lars Oftedals plass og blir et element i dette byrommet.



Figur 2 - Eksisterende ledninger ved Lars Oftedals plass

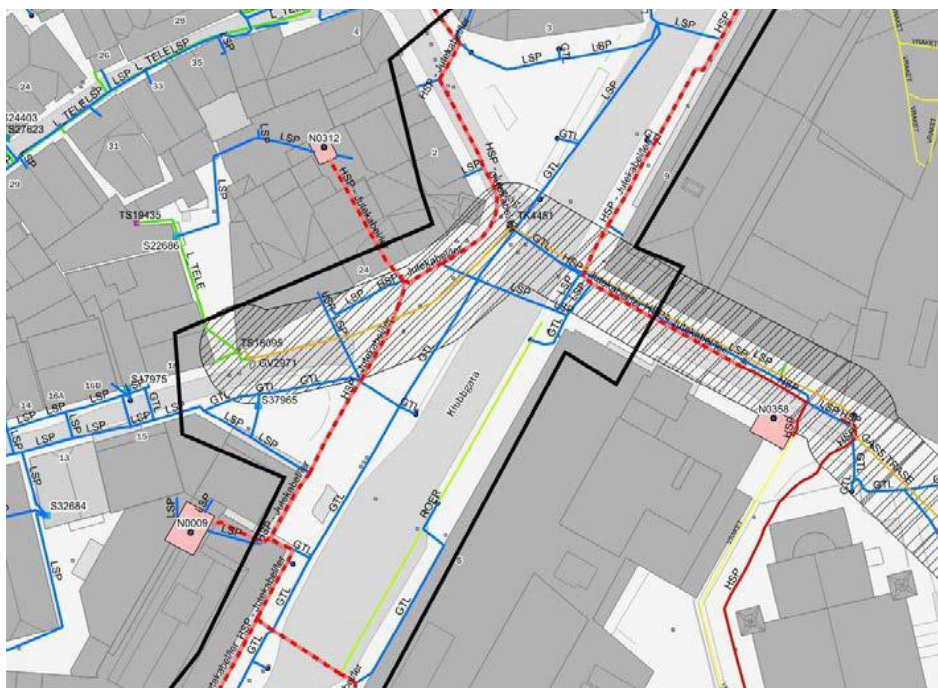
Vurderinger ift. eksisterende infrastruktur

Det går i dag en gasstrase mellom Bergelandsgata og Kongsgata. Omfattende terrenginngrep i gaten vil medføre store utfordringer med kryssende infrastruktur, som i utgangspunktet er tenkt unngått.

Det ligger også gasstrase på tvers av Klubbgata og inn til Nygata foruten høyspentledning i samme område og videre inn til Østervåg og langs fortau på østsiden av Klubbgata til Verkgata. Både høyspent og gass er viktig infrastruktur som vil være førende for detaljprosjekteringen av byrommene i neste fase. Eksakt trasé for gassledning er ikke kjent, men den ligger antagelig såpass dypt at mindre justeringer i overflate med nytt dekke og terrengtilpasning vil kunne gjennomføres likevel. Dype terrenginngrep i disse områdene vil kreve omlegging av all teknisk infrastruktur som vil øke tiltakets kostnader betydelig.



Figur 3 - Ledningskart Klubbgata sør, kryssende gassledning



Figur 4 - Ledningskart Klubbgata nord, langsgående og kryssende høyspent og gassledning

Forprosjektets anbefaling

Ved Lars Oftedals plass ligger Skolebekken relativt grunt under dagens terrengnivå før rørene går inn under bygningene og ut i Østervåg. Skolebekken er sett på som del av overvannshåndtering og foreslått som et attraksjonselement i byrommet. Tiltakets omfang anbefales ikke å gå på bekostning av byrommets fleksibilitet med hensyn til bruk. Et begrenset konsept i dette området vil være realiserbart og kan være inspirert av, eller være del av det tidligere bekkeløpet.

Traseen kan markeres på andre måter gjennom Klubbgata, eksempelvis som mønster i beleggingen og eventuelt med tilknytning mot det foreslåtte vannelementet ved Lars Oftedals plass.