

Bergen Vann
Att: Karoline Presthus
Postboks 7700
5020 BERGEN

20.12.2023

Rev: 01

Opprettet av: Jan Ove Vindenes

Prosjektnummer: 1022290

Prosjekt: Bjørnarhallen - Cubus

Kunde: Arkitektgruppen Cubus AS

Prosjektleder: Katrine Lie Strandos

Deres ref.: 2021/39415

Bergen, 20.12.2023

Hei

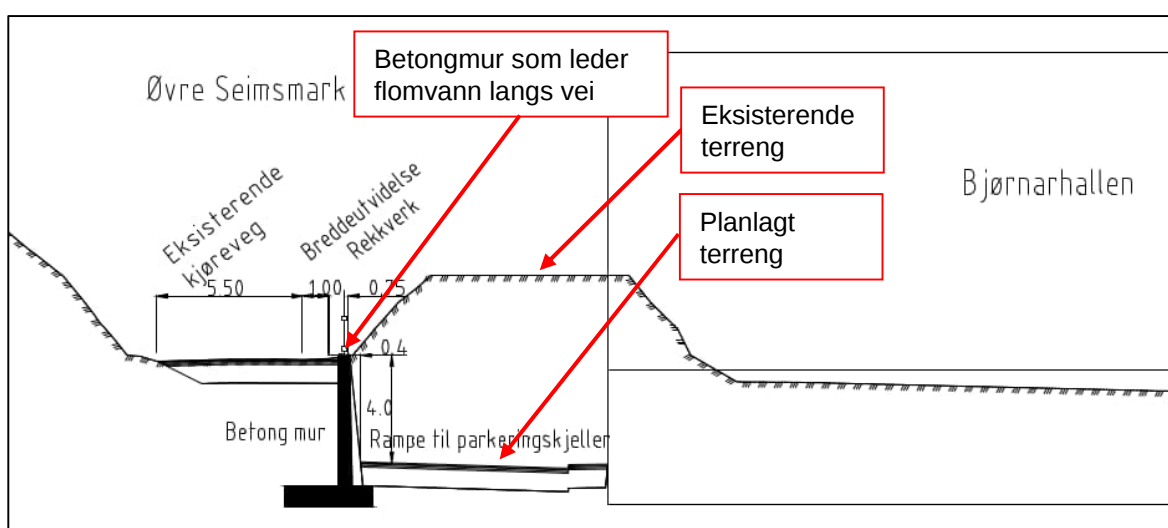
Vi viser til mottatt brev av 08.12.2023 angående mangler ved VA-rammeplan Bjørnarhallen planID 70560000 Gnr 284 bnr 64 mfl. Øvre Seimsmark. Saksnummer 2021/39415.

Vi ønsker med dette å svare ut disse manglene med supplerende informasjon som følger nedenfor. Teksten i kursiv er sitat fra mangelbrevet.

1. *Ber om at plassering av murer og tilsvarende (eksisterende og/eller planlagte) fremgår av VA-rammeplankartet. Andre tiltak som kan påvirke flomvei eksempelvis utforming av vei-areal skal inkluderes i situasjon for flom/avrenning før og etter-utbygging.*

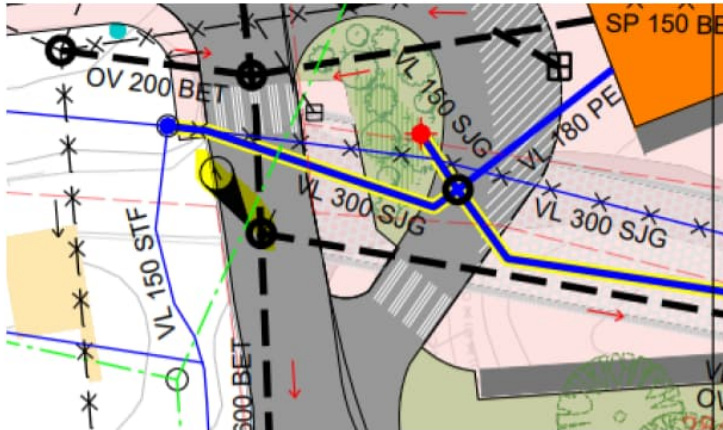
Tegning GH100 er nå revidert slik at eksisterende og planlagte murer fremgår av situasjonsplanen. Vedlagt ligger revidert tegning GH100, revisjon 03. Det er ikke andre konstruksjoner som vil påvirke flomveiene.

Veiareal vises i tidligere innsendt tegning GH103 sammen med avrenningslinjer og flomveier, både eksisterende og fremtidige. Der det er planlagt at flomveien skal følge vei, vil veien bli utformet slik at vannet følger veien. Vi har utarbeidet et tverrsnitt for veiutforming langs Øvre Seimsmark, tegning F001 er vedlagt og viser tverrsnittet. Det er planlagt støttemur i betong mellom veien og Bjørnarhallen, slik at flomvannet ledes langs veien. Utsnitt fra tegning F001 vises nedenfor.

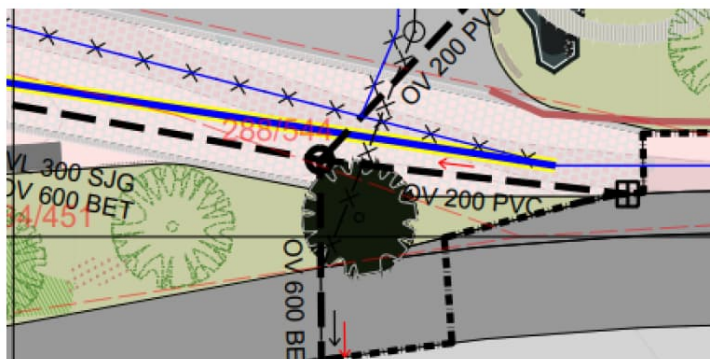


2. Registrer at bekkeinntak flyttes nærmere bebyggelsen, ved at innsnevringen av tverrsnitt gjøres ved eiendom gnr. 284/bnr. 176, ref. utklipp under.

Prosjektnummer 10222290
Prosjekt Bjørnarhallen - Cubus



Ber om en tilbakemelding om hvordan dette eventuelt kan påvirke nedenforliggende bebyggelse. Samt om denne forflytting av bekkeinntaket påvirker andre knutepunkt for overvann nedstrøms, eksempelvis overvannskum ved tidligere kisteveit, ref. utklipp under.



Ut ifra VA-rammeplan (ref. figur 3) oppgis det at eksisterende system har redusert kapasitet. Vil en forflytting av bekkeinntak, og retning av overvannet, medfører endring for kapasitet på ledningsnett etter utbygging? Er kapasitet på ledningsnett vurdert også i forhold til fremtidig situasjon og eventuelle flaskehalser og konsekvens av disse kjent?

Som omtalt i VA-rammeplanen så har overvannsnett nedstrøms for liten kapasitet i forhold til dagens og fremtidige overvannsmengder. Nye ledninger legges med kapasitet tilsvarende fremtidige vannmengder. For å unngå at disse nye ledningene fører mer overvann frem til et allerede overbelastet ledningsnett, så strupes vannmengdene ved punkt 1 (kummen markert med gult i kartutsnittet ovenfor). Hensikten er at denne utbyggingen ikke skal påvirke vannmengdene i rørsystemet for nedenforliggende bebyggelse.

Kumplassering for «strupekummen» er valgt slik at en overbelastning av kummen fører overvannet direkte ut i flomveien. Denne plasseringen sikrer også at flomvann renner ut i flomveien på samme plass som eksisterende flomvei (ved overbelastning av dagens bekkeinntak vil flomvann renne ut i vei Øvre Seimsmark, og det vil det også gjøre når «strupekummen» er plassert i vei Øvre Seimsmark). Imidlertid, strupekummen er plassert noe lenger ned i veien enn eksisterende bekkeinntak, men det har ingen praktisk betydning for nedenforliggende bebyggelse. Årsaken til at strupingen gjøres i den omtalte kummen, og ikke direkte oppe ved eksisterende bekkeinntak, er at man da kan strupe vannmengdene på de to overvannsrørene ut av kummen separat, og således sørge for at vi ikke overfører mer vann til den ene eller andre vannveien videre nedstrøms.

3. *Hva er årsak til omlegging av Ø 300 mm vannledning om?*

Prosjektnummer 10222290

Oppgitt: Eksisterende VL 300 SJG legges om på store deler av strekket vest for

Prosjekt Bjørnarhallen - Cubus

Bjørnarhallen for å oppnå tilstrekkelig avstand mellom ny Bjørnarhall og offentlig vannledning.

Ja, det er riktig at vannledningen legges om i hovedsak for at den ikke skal komme i konflikt med nytt bygg (med tilhørende byggegrop), og at avstandskravet på 4 meter til ny bygning overholdes. I tillegg vil dagens tilknytningspunkt til bygget (anboring) og dagens hydrant fjernes. Etter dagens norm så er det krav om tilknytning i kum, slik at det må etableres ny vannkum på eksisterende vannledning. I tillegg skal det etableres en ny hydrant, og det er naturlig å også koble denne til i ny vannkum. Ny vannkum kombinert med avstandskravet på 4 meter, så er det nødvendig å skifte ut vannledningen som ligger langs ny Bjørnarhall. Eksisterende vannledning er fra 1963 og er av grått støpejern (altså ikke duktilt).

4. *Svar på mangelskriv av 4.august: Støyskjerming er flyttet slik at avstandskravet på minst 4m til eksisterende vannledning er ivarett iht. VA-norm. Ber om at støyskerm vises på plan.*

Vedlagt revidert tegning GH100 viser planlagt støyskerm som skal etableres minimum 4 meter fra eksisterende vannledning.

Vi håper at denne supplerende informasjonen er oppklarende og tilstrekkelig til at VA-rammeplanen kan behandles raskt og godkjennes. Dersom dere har behov for ytterligere opplysninger, ta kontakt med Katrine Strandos, e-post katrinelie.strandos@sweco.no eller telefon 481 74 908.

Med vennlig hilsen



Jan Ove Vindenes
Gruppeleder VA

Vedlegg:

- Tegning GH100 revisjon 03 (Situasjonsplan)
- Tegning F001 (Tverrsnitt Øvre Seimsmark)