

Oppdragsgiver: Posten Eiendom Bergen AS
Oppdragsnavn: Kokstaddalen, felt BKB 1 og 2 VA-rammeplan
Oppdragsnummer: 620630-02
Utarbeidet av: Mette Lomsøy
Oppdragsleder: Mikkel Svanevik
Dato: 05.10.2021
Tilgjengelighet: Åpent

Notat avløpshåndtering Kokstad vest

Sammendrag

1. Innledning
2. Alternativ 1 – Spillvann til Kokstaddalen
3. Alternativ 2 – Oppgradert APS
4. Alternativ 3 – Borehull under Flyplassvegen
5. Anbefalt løsning

Versjonslogg:

01	05.10.21	Notat til VA-rammeplan	ML	MS
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

Sammendrag

Dette notatet ser på mulige løsninger for håndtering og bortledning av avløpsvann fra Kokstad vest, og vurderer disse opp imot hverandre. Valgt avløpshåndtering må kunne være ferdigstilt innen 2024, når Posten skal flytte sin terminal fra Mindemyren til Kokstad for å tilrettelegge for ny skole på Mindemyren.

1. Innledning

Det er i VA-rammeplanen til felt BKB 1 og 2 (planid.: 65960000) lagt opp til at spillvann fra postens eiendom IL1 føres til eksisterende kommunal spillvannsledning i Kokstaddalen, som føres videre til rundkjøring Flyplassvegen x Kokstadvegen og videre til nytt borehull inn på AF-tunnel fra Birkelandskrysset.

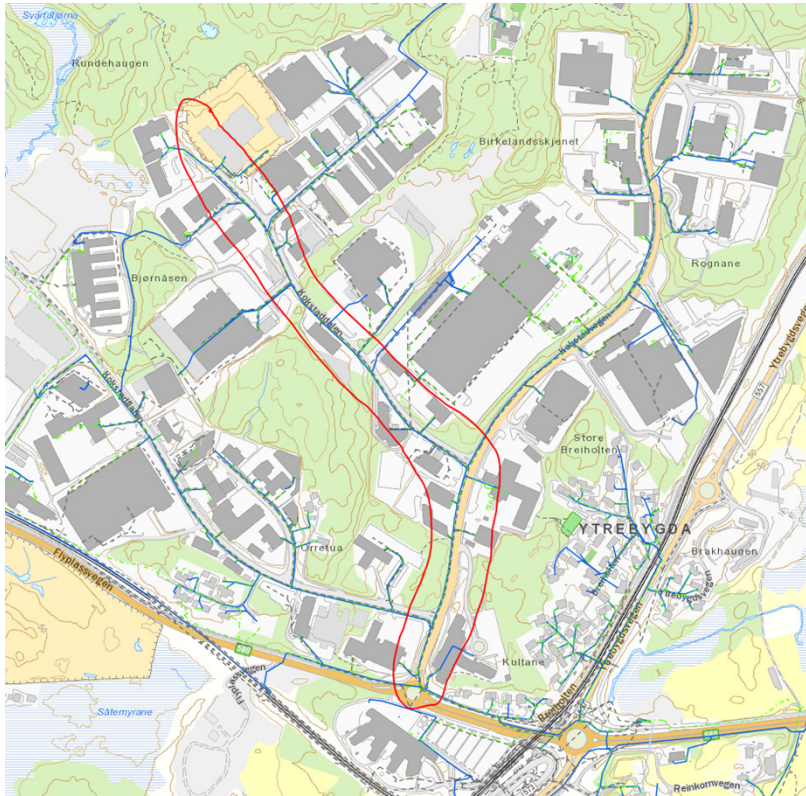
Alternativt kan spillvann føres sørover langs ny atkomstveg og videre til eksisterende avløpspumpestasjon (APS). For eksisterende APS er det planlagt en oppgradering av denne for å øke kapasiteten, alternativt at APS erstattes med nytt borehull under Flyplassvegen og videre til AF-tunnel sør for Lilandsjordet.

Dette notatet er utarbeidet for å svare ut tilbakemelding fra VA-etaten datert 25.01.2021: «VA etaten ber om at det som alternativ også vurderes etablering av ny spillvannspumpestasjon som kan betjene hele området også fremtidig utbygging. Kapasitet på eksisterende avløpssystem må vurderes samt avklare behov for tiltak.»

2. Alternativ 1 – Spillvann til Kokstaddalen

Posten kan føre spillvann til eksisterende ledningsnett i Kokstaddalen (trase vist i Figur 1), som planlagt i VA-rammeplan. Det er noe usikkert hva som er restkapasitet på spillvannsledningen, da det er store abonnenter, som Hansa bryggeri, tilkoblet spillvannsledningen nedstrøms.

Dette er en løsning som kan fungere midlertidig for posten sin utbygging, frem til nedstrøms avløpsledning mot eksisterende APS er etablert. Når dette er på plass bør avløpet omkobles og ledes mot fremtidig APS/borehull.

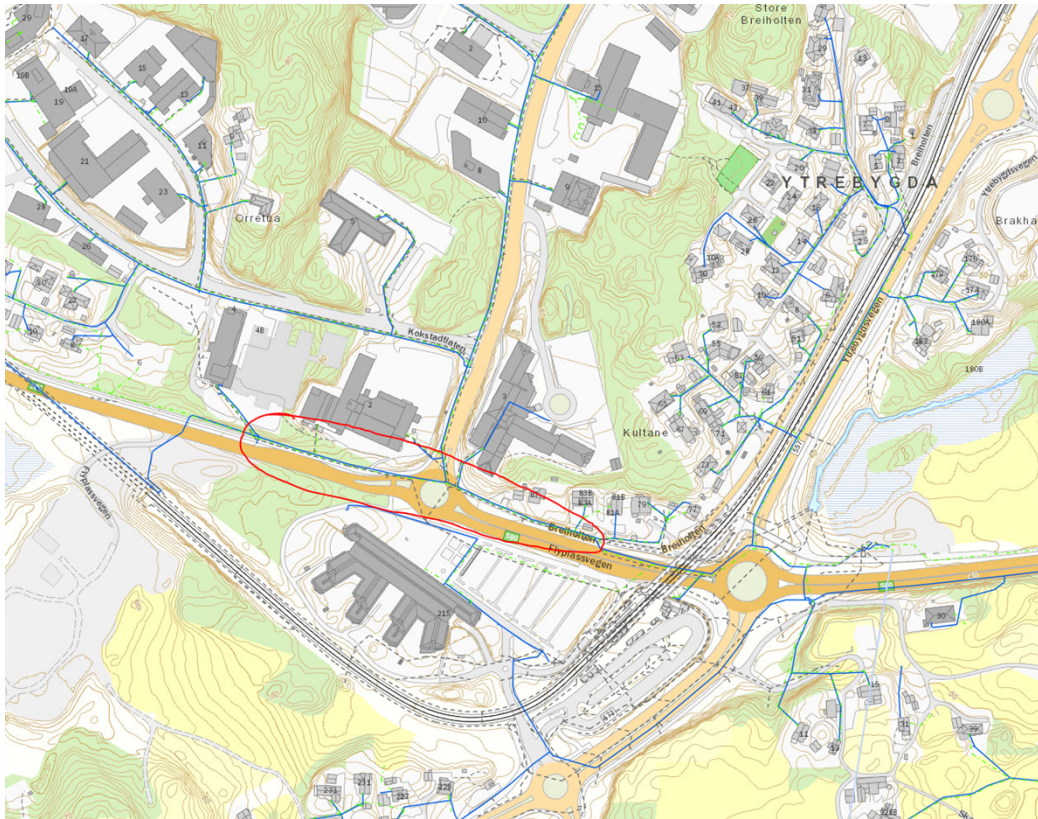


Figur 1: Avløpstrase langs Kokstaddalen.

3. Alternativ 2 – Oppgradert APS

- Det er en eksisterende privat pumpestasjon på Tveitane (SID 5071110) med liten kapasitet (8l/s). Det er nødvendig at denne oppgraderes til kommunal standard og med tilstrekkelig kapasitet til den framtidige utbyggingen som eventuelt skal kobles på. Ledning nedstrøms ved rundkjøringen ved Flyplassvegen/Kokstadvegen (utstrekning vist i Figur 2) må også oppgraderes for å ha tilstrekkelig kapasitet. Reguleringsplan «YTREBYGDA. RV. 580 FLYPLASSVEGEN, BIRKELANDSSKIFTET - BERGEN LUFTHAVN FLESLAND», planid. 4601_70620000 omfatter dette krysset. Det foreligger foreløpig ingen tegninger knyttet til reguleringsplan. I foreløpig fremdriftsplan i planinitiativet er det beskrevet at plan vedtas våren 2024. Byplanavdelingen v/ Kjell Nordal informerer at det per i dag ikke er mulig å si noe om når byggearbeidet for den oppgraderte veien settes i gang. Siden det er planlagt ferdig reguleringsplan i 2024 vil det sannsynligvis ikke bli arbeid før tidligst 2025/2026. Posten flytter i 2024 så det blir

ikke hensiktsmessig å ferdigstille ny avløpsledning før dette. Skal dette alternativet benyttes er det nødvendig med en midlertidig løsning i mellomtiden.



Figur 2: Strekning som trenger økt kapasitet på ledningsnett for å ta i mot avløp fra eventuell APS.

4. Alternativ 3 – Borehull under Flyplassvegen

Det er planlagt borehull på Lilandsjordet med tilknytning til AF-tunell. Det er bemerket i uttalelse fra VA-etaten i sak 2018/32830-7 at det er ønskelig at dette borehullet også skal brukes av omkringliggende felt. Avløp fra Posten kan føres til Lilandsjordet via borehull under Flyplassvegen. Det må gjøres koordinering med utbygging på Lilandsjordet (planid 4601_65730000) for å sikre at denne løsningen er klar før 2024. Det må også koordineres med andre utbyggere i området at det blir kapasitet på borehullet under Flyplassvegen for de som ønsker å benytte denne løsningen. Dette gjelder i hovedsak Kokstad Vest og Storrinden.

Det vil ifm. dette alternativet sannsynligvis bli nødvendig med relativt dype grøfter fra

Flyplassvegen og gjennom Lilandsjordet mot planlagt borehull. Antatt maksimal overdekning mellom 4-5 m opp til terreng Lilandsjordet som er planlagt på kote 47-48.

5. Anbefalt løsning

Det anbefales å gå videre med alternativ 3- Borehull under Flyplassvegen. Dette gir en løsning som vil kunne håndtere hele Kokstad Vest umiddelbart og er ikke avhengig av fremdriften til ny RV 580.

Dersom det av fremdriftsmessige årsaker er nødvendig å midlertidig lede spillvann fra postens område mot Kokstaddalen kan dette være en løsning som fungerer fint for postens utbygging, men vil ikke kunne håndtere spillvann fra øvrige deler av Kokstad vest.