

Rapport nr. 90.116	ISSN 0800-3416	Åpen / XXXXXXXX
Tittel: Mulig grunnvannsforsyning på Sollihøgda, Bærum kommune		
Forfatter: Erik Rohr-Torp	Oppdragsgiver: Bærum kommune Vann- og kloakkvesenet 1300 SANDVIKA	
Fylke: Akershus	Kommune: Bærum	
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Oslo	Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) 1814 I Asker	
Forekomstens navn og koordinater: Sollihøgda 5761 66485	Sidetall: 5 Kartbilag:	Pris: 25,-
Feltarbeid utført: 05.09.90	Rapportdato: 21.09.90	Prosjektnr.: 63.2375.00 Seksjonssjef: B.A. M. Follestad
Sammendrag:		
<p>Flere boliger på Bærum-siden av Sollihøgda har utilfredsstillende vannkvalitet i sine brønner/borebrønner. Dette skyldes antagelig mangelen på felles avløp i området.</p> <p>Det anbefales å etablere felles grunnvannsforsyning for området, basert på to borebrønner i rombeporfryren øst for husene.</p>		
Emneord Hydrogeologi	Vannverk stort	
Berggrunn	Fagrappo	
Grunnvannsforsyning		

MULIG GRUNNVANNSFORSYNING PÅ SOLLIHØGDA, BÆRUM KOMMUNE

I brev av 26.02.90 fra Bærum kommune, opplyses det at vannkvaliteten i enkeltanleggene på Bærumsiden av Sollihøgda er utilfredstillende. Dette antas å skyldes manglende offentlig avløpssystem.

To muligheter for å bedre vannforsyningen ønskes vurdert:

- 1 Tilkobling til Hole kommunes grunnvannsanlegg på Sollihøgda.
- 2 Etablering av felles grunnvannsanlegg nærmere forsyningsområdet.

Alternativ 1:

I brev datert 20.12.89 fra Hole kommune, antydes at medregnet eventuelle abonnenter fra Bærum, vil det på sikt bli snakk om vannforsyning til ca. 520 pe. fra grunnvannsanlegget på Sollihøgda. Beregnet etter 350 l/person pr.døgn (lite lekkasje), vil dette kreve en stabil og kontinuerlig ytelse på nærmere 8000 l/t pumpet mot tilstrekkelig dimensjonert utjevningsbasseng.

Lavabergartene i området er gode vanngivere, men uttak som skissert over, vil kunne kreve at brønner må spres over et relativt stort område for å unngå at de trekker vann fra samme magasin. Sammen med lang overføringsledning vil dette gjøre et anlegg forholdsvis kostbart.

Alternativ 2:

Mulighetene for å etablere et felles grunnvannsanlegg nærmere forbruksstedet synes å være gode. Et vannverk må kunne forsyne 30-40 husstander. Dette vil si ca. 150 pe. á 350 l/person pr.døgn; noe som vil kreve en stabil og kontinuerlig ytelse på ca. 2 200 l/t pumpet mot et tilstrekkelig dimensjonert utjevningsbasseng.

Brønner i området kan ventes å gi omkring 5000 l/t hver, men ved langvarige store uttak vil ofte kapasiteten gå ned. Det anbefales derfor å bore to brønner med relativt stor avstand (200-300m) for å unngå for store punktvise vannuttak.

Ved befaring 05.09.90 ble tre borelokaliteter langs Niskinveien tatt ut. Beliggenheten framgår av bilag 1. Det anbefales å bore ved lokalitetene pkt.1 og pkt.2, mens pkt.3 kan ansees som en mulig reservelokalitet. Den kan bores hvis pkt.1 og pkt.2 ved prøvepumping mot formodning gir for lite vann, eller ved et framtidig økt vannbehov. Ved alle lokalitetene bores

det loddrett, 80-100m. Strøm til pumpedrift finnes nær alle lokalitetene.

Boringene må pumpes mot et utjevningsbasseng som kan anlegges som et høydebasseng oppe på åsen mellom borepunktene og forsyningsstedet.

Lavaene ligger med et slakt østlig fall. Dette betyr at det kan være en teoretisk mulighet for at forurensning fra bebyggelsen kan nå fram til brønnpunktene. Sannsynligheten for dette er liten, og ved relativt små uttak fra to brønner, avtar faren.

Alternativt kan det bores sydvest for bebyggelsen. Også her finnes områder som synes gunstige, men naturlig vannkvalitet kan være påvirket av de store myrområdene syd for Tjernsjøtjern. Videre vil boringen her kunne komme i konflikt med en ny trasé for E-68.

Beste løsning for å bedre vannforsyningen synes å være å etablere et nytt fellesanlegg basert på borehull ved Niskinveien. Borebrønner må prøvepumpes over en periode på ca to måneder for kapasitets- og kvalitetsmålingerr før det bygges utjevningsbasseng og vannledning. Utpumpet vann må i prøvepumpingsperioden føres vekk fra brønnens influensområde, eksempelvis til bekken ut i Holmevann.

Bilag 1

