

192/74

Hurum
1814 II
Området 830 025

22. april 1974.

ERT/EO/0-74056

Hurum kommune
Ingeniørkontoret
V/ing. Anderson

3482 TOFTE I HURUM

RAPPORT VEDRØRENDE GRUNNVANNSFORSYNING TIL KANA VANNVERK.

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse etter befaring 16. april 1974 ved statsgeolog Erik Rohr-Torp. Øvrige deltagere i befaringen var statsgeolog Lars A. Kirkhusmo og hr. Jens Jørgensen, formann i Kana vannverk.

Kana vannverk som er basert på 2 borebrønner i fjell, har i løpet av vinteren gitt mindre vann enn tidligere. Borebrønnen på Kana gård (94 m, 600 l/t) synes i følge hr. Jørgensen fortsatt å gi ca. 600 l/t. Dette synes rimelig ettersom dype brønner oftest har en mer konstant vannføring enn grunne brønner. Borebrønnen som vannverket har overtatt fra fru Kyllerud er fra brønnboreren oppgitt til 32 m, med kapasitet 1200 l/t. I følge hr. Jørgensen er denne brønnen nå prøvepumpet med resultatet 6-700 l/t. De to brønnene har derfor i den senere tid samlet gitt for lite vann til de ca. 50 personer som forsynes fra dem.

Jeg vil i første omgang foreslå at man kontrollerer pumpen i brønnen med sviktende vanntilførsel. Hr. Jørgensen kunne nemlig fortelle at den har vært feil montert tidligere, og at den har suget atskillig luft. Selv om dette nå er utbedret, kan luftboblene ha bevirket uforholdsmessig stor slitasje på pumpen, slik at den ikke lenger funksjonerer som den skal. Om dette ikke hjelper, finnes det flere alternative muligheter for en tilfredsstillende grunnvannsforsyning.

Nedenfor oppfører jeg dem i den rekkefølge jeg personlig prioriterer dem.

1. Folkestad skole har en borebrønn som ifølge brønnboreren gir ca. 4000 l/t. Vannkvaliteten skal være god. Ved å bygge

et utjevningsbasseng i forbindelse med denne brønnen, har man rikelig vann også til de husstander som nå forsynes fra Kana vannverk. Ledninger kan sannsynligvis graves i løsmasser frem til det eksisterende ledningsnett for Kana vannverk. Denne løsningen gir samtidig en god brannberedskap for Kana-området.

2. Brønnen med sviktende vanntilførsel kan bores dypere (totalt 60 - 80 m fra overflaten). Dette gir gode muligheter for tilstrekkelig vann. Man risikerer imidlertid da å ta vann fra det samme sprekkesystem som i dag forsyner Inge Dahl's borebrønn, slik at han kan få redusert kapasiteten på sin brønn.

3. Man kan bygge et utjevningsbasseng i forbindelse med de eksisterende brønner, som samlet vil gi tilstrekkelig vann til ca. 50 personer. Den gamle gravde "skolebrønnen" er stor nok, og kan brukes om den kan støpes tett.

4. Man kan benytte borehullet på Eneråsen som ifølge borer skal gi ca. 1800 l/t. Ulempene er her den lange fremføring av ledning, sannsynligvis må noe sprengning til, samt uvissheter om hvor lenge man vil kunne benytte borhullet.

5. Nyboring i området like syd for siste villa på veien mot Ranvikbråten. Boringen bør fortrinnsvis ligge på veiens vestside. Skal det ligge på østsiden, bør det skrås mot vest. Det er her rimelige muligheter til å oppnå tilstrekkelig med vann på ca. 60 - 100 m's dyp. I tilfelle av boring, bør man forvise seg om at septiktanken i ovenfornevnte villa er tett. Boring lenger øst på åsen syd for Kana, vil antagelig gi et dårligere resultat.

Et oppsamlingsbasseng i forbindelse med de to eksisterende brønner bør være på ca. 15 m³. Dette tillater et døgnforbruk på 250 l pr. person for 60 personer. Et oppsamlingsbasseng i forbindelse med Folkestad skoles brønn bør antagelig lages større, slik at det kan tåle en normal befolkningstilvekst.

Vi står gjerne til videre tjeneste.
Norges geologiske undersøkelse

ERT

Erik Rohr-Torp
Statsgeolog