

Hvorfor valgte Ringsaker grunnvann og hvilke erfaringer har vi?

Av Einar Melheim.

Einar Melheim er teknisk sjef i Ringsaker kommune.

*Innlegg på seminar i Norsk Vannforening
5. desember 1991*

Ringsaker kommune ligger på øst-siden av Mjøsa mellom Hamar og Lillehammer. Kommunen er Norges største jordbrukskommune og Hedmarks største industrikommune samtidig som serviceektoren står for halvparten av sysselsettingen. 31.000 innbyggere er fordelt på 28 grunnskolekretser. Omlag halvparten av befolkningen bor i Brumunddal, Moelv og 10 mindre tettsteder, den andre halvparten mer eller mindre spredt.

Ca. to tredeler av kommunens befolkning har sin vannforsyning fra grunnvann. Det største grunnvannsverket ble bygget i Brumunddal i 1974. Vannet hentes fra borebrønner i en porøs sandstein som er en spesielt god vann giver. I forbindelse med utbygging av et industriområde ble vannuttaket i 1989 økt fra 35 l/s til 50 l/s. Sammen med flere år med lite nedbør førte dette til en dramatisk synkning i grunnvannstanden som har aktualisert en sammenknytning med Moelv vannverk. Vannkvaliteten i Brumunddal er god. Det ble bygget et avherdingsanlegg i 1983, forøvrig er det ingen vannbehandling. På grunn av at vannverket i Brumunddal er såpass spesielt, vil jeg i

fortsettelsen konsentrere meg om de mindre grunnvannsverkene.

Under den store oppryddingsaksjonen på kloakksektoren på slutten av 70-tallet (Mjøsaksjonen) hadde kommunen som mål å løse kloakkproblemene og samtidig legge tilrette for ny bosetting i de mindre tettstedene. For å oppnå dette måtte også vannforsyningsspørsmålet løses samtidig. I noen tettsteder eksisterte private fellesvannverk som kommunen overtok og rustet opp, men de fleste anleggene ble bygget samtidig med kloakkrenseanleggene. Store avstander medførte at det på de fleste stedene ble valgt lokale løsninger på både vann og kloakk fremfor overføringsanlegg. Ringsaker kommune har i dag 8 grunnvannsverk med kapasitet mellom 1 og 0,5 l/s. 7 av disse er grunnvanns anlegg i fjell.

Bortsett fra sandsteinen i Brumunddal er det ikke noe spesielt ved geologien som tyder på at Ringsaker skulle være en stor grunnvannskommune. Berggrunnen består av mye skifer (tildels alun) i veksling med kalkstein, konglomerater og kvartsitter. Løsavsetningene består hovedsakelig av tette morenematerialer med varierende tykkelse. Når Ringsaker likevel har blitt en «grunnvannskommune» har dette i hovedsak tre årsaker:

- få egnede overflatekilder
- tradisjon på grunnvann til enkelthus
- Steinar Skjeseth

De fleste grunnvannsanleggene er svært enkle med et minimum av ytre sikkerhetstiltak og klausuleringer. Anleggskostnaden er lav og driftskostnaden varierer mellom 2 og 10 kroner pr. m³. Erfaringene viser at anleggene gir godt vann og stor sikkerhet med minimal vannbehandling. To av anleggene har avherdingsanlegg og tre har desinfisering med klor.

Selv om vi i hovedsak er godt fornøyd med grunnvannsanleggene har vi også noen dårlige erfaringer. Flere av anleggene har vist en noe synkende kapasitet over tid. Dette har vi imidlertid kompensert ved nye borehull i nærheten uten for store kostnader. I 1986 ble ett vannverk lagt ned på grunn av vedvarende lukt og smak på vannet. Vi antar dette kom fra alunskifer. Kullfilter og lufting i høydebasseng ble forsøkt, men dette var mislykket, kanskje fordi ikke alt vannet passerte høydebassenget.

Ved flere av vannverkene er hårdheten for høy, opptil 13 tyske hardhetsgrader. Dette har resultert i at det er montert avherdingsanlegg. Ved ett av

vannverkene har vi hatt store problemer med for høyt innhold av jern og mangan. Dette medfører avsetninger på rørveggene som løsner i flak og skaper store ulemper for abonnentene. Det har vært forsøkt en rekke tiltak, bl.a. syrevasking av borehullene og filtrering uten at situasjonen har blitt bedre. Vi har til en viss grad klart å filtrere bort jern, men ikke mangan. Verket vil trolig bli lagt ned.

I 1988 utførte vi forundersøkelser for nytt vannverk i Moelv, dimensjonert for 10.000 pee. Vi undersøkte da mulighetene for grunnvann i løsmassene under bunnen i Mjøsa. De seismiske undersøkelsene tydet på at vi kunne finne grunnvann, men prøveboring viste for tette masser. Vannverket er nå bygget med Mjøsa som vannkilde.

Vårt siste forsøk på å skaffe grunnvann til et planlagt nytt boligområde ble mislykket. Vi forsøkte 5 ulike hull og fikk i vekslende grad problemer både med kapasitet, lukt/smak og jern/mangan. Dette forsøket er gitt opp, men ved neste anledning vil vi igjen først undersøke grunnvannsmulighetene før vi vurderer andre løsninger.