

Grunnvannsressursen på Gardermoen

Hvorfor brukes den ikke?

Av Jostein Skjefstad

Jostein Skjefstad plansjef OSLO (fra 1.9.1999)
Daglig leder Ullensaker og Nannestad Interkommunale vannverk
VAR-sjef Ullensaker kommune (Permisjon til 1.9.2000)

Innlegg på seminar 8. juni 2000

Innledning

Dette innlegget omfatter OSL og vertskommunenes (Ullensaker og Nannestad) vurderinger i forhold til bruk av grunnvannsressursen på Gardermoen som drikkevanskilde. Eventuelle krav i forhold til sikring av naturmiljø og grunnvannsressursen er ikke vurdert.

OSLs grunnvannsstrategi

Vannforsyning inngår ikke som en del av OSLs primæroppgaver, og det var derfor tidlig ønskelig fra flyplassens side å etablere tekniske løsninger innenfor eksisterende eller fremtidige kommunale/interkommunale infrastruktur-løsninger. Vertskommunene, OSL (den gang OHAS) og Forsvaret inngikk allerede i 1993 intensjonsavtaler vedrørende ansvarsfordeling om vannforsyning og avløp til den nye hovedflyplassen. Disse avtalene (separate avtaler for vann og avløp)

var basert på prinsippet om at flyplassen skulle være ordinær abonnent på det kommunale vann- og avløpsnett.

Den løsningen som ble valgt, har gitt regionen en kvalitetsheving i vannforsyningen. Eksisterende systemer har blitt videreutviklet i form av utbygging av nytt vannrenseanlegg (fullrenseanlegg), forbedret trykk- og brannvannskapasitet ved utbygging av nye hovedledningssystemer og nytt høydebasseng. Dette er gjennomført ved fellesprosjekter mellom de aktuelle kommunene og OSL på en måte som har gitt en gevinst for alle parter.

Dersom OSL skulle utnyttet grunnvannet i forsyningssammenheng, ville den regionale forbedringen neppe ha vært like naturlig. På grunn av at vannkvaliteten er utilfredsstillende til drikkevannsformål, måtte flyplassen ha bygget eget behandlingsanlegg, og pådratt seg en driftsoppgave som klart ligger utenfor OSLs kjernevirksomhet. Kostnadene for en slik løsning, både behandlingskostnader og kost-

nader til nødvendige klausuleringstiltak, ville ha vært betydelige.

En egen vannforsyning basert på grunnvann for flyplassen alene, ville vanskeliggjort etableringen av en tilfredsstillende forsyningssikkerhet med dårligere beredskap i forhold til kriseforsyning.

Samarbeidet mellom OSL og nabo-kommunene innenfor vannforsyningen har i tillegg til bedret vannkvalitet og økt generell sikkerhet i regionen, også gitt mulighetene for å gjennomføre en sanering av flere mindre private vannverk i Nannestad i henhold til kommunens egen hovedplan for vannforsyning. Det er åpenbart at disse vannverkene alene ikke ville kunne gjennomført en tilfredsstillende forbedring av sine vannverk på en optimal måte.

UNIVANNs strategi for vannforsyningen

Da UNIVANN (Ullensaker og Nannestad Interkommunale Vannverk) ble opprettet i 1994 var dette som en direkte konsekvens av de avtaler som var inngått med OHAS, og med en totrinns utvikling av eget forsyningssystem:

- Bruk av Bjertnessjøen (eksisterende vannkilde) inntil kildens kapasitetsgrense nås (ca år 2015) gjennom bygging av et nytt fullrenseanlegg.
- Utvikling av ny hovedkilde (grunnvann eller Hurdalsjøen) operativ fra det tidspunktet Bjertnessjøen når kapasitetsgrensen.

UNIVANN etablerte sitt vannbehandlingsanlegg før den nye hovedflyplassen åpnet, og har videre gjennomført en vurdering av fremtidige kilder, og fattet følgende vedtak 17.6.1998:

- Styret i UNIVANN vedtar å benytte Hurdalsjøen som fremtidig drikkevannskilde når kapasitetsgrensen i Bjertnessjøen nåes, forutsatt at prosjektet kan gjennomføres uten vesentlige klausuleringer
- Administrasjonen bes snarest å søke nødvendige tillatelser, og invitere potensielle nabokommuner til å delta i videreutviklingen av prosjektet.
- Administrasjonen bes videre om å vurdere aktuelle områder for lokalisering av et fremtidig behandlings-/infiltrasjonsanlegg for det nye vannverket.

Eierkommunene Nannestad og Ullensaker har siden stadfestet UNIVANNs strategi for valg av fremtidig hovedvannkilde. Den løsningen som er valgt, er også i samsvar med fylkesdelplan for vannforsyning, vedtatt av Akershus Fylkekommune.

Hvorfor Hurdalsjøen som hovedkilde

Kapasiteten til dagens vannkilde (Bjertnessjøen) er 6,2 mill. m³ pr år, mens dagens uttak er ca 4 mill. m³ pr år. Fremtidig uttaksmengde i det aktuelle forsyningsområdet er satt til ca 18 mill. m³ pr år, jfr fylkesdelplanen. Selv en økning av vannuttaket til 18 mill. m³ pr år vil ikke påvirke situasjonen i Hurdalsjøen, fordi dette vass-

draget har tilnærmet "ubegrenset kapasitet", sett fra et forsynings-syns-punkt på Øvre Romerike.

Vannkvaliteten i Hurdalsjøen er i dag god, og det er ikke behov for spesielle behandlingstiltak utover vanlig hygienisering. Folkehelsen har også i egen uttalelse lagt til grunn at spesielle klausuleringstiltak ikke er nødvendig, forutsatt at inntaket legges dypt og langt fra land. Dette er positivt både ut fra et kostnadssynspunkt og fra et ressurs-synspunkt (kjemikalie- og "energifri" behandling), og vil også være et positivt bidrag til LA-21.

UNIVANN er oppmerksom på at kravene til drikkevann kan endres over tid. Erfaringer andre steder har vist at vannkvaliteten endrer seg over tid både som følge av globale forhold og som følge av lokale endringer og tiltak. I sine planer har derfor UNIVANN lagt til grunn at selskapet vil sikre seg et egnet areal mellom Hurdalsjøen og det aktuelle forsyningsområdet til bruk for fremtidig behandling av drikkevannet. Det synes i dag mest aktuelt å benytte løsmasseavsetningene over en del av grunnvannsmagasinet som infiltrasjonsområde for vann fra Hurdalsjøen, eventuelt i kombinasjon med mere tradisjonelle løsninger.

Faren for påvirkninger fra lokale aktiviteter oppstrøms uttakspunktet er begrenset ved bruk av Hurdalsjøen, fordi bosetningen er liten og potensielle utslipp fra næringsvirksomheter begrenset. Størstedelen av nedslagsfeltet ligger i Hurdal kommune med ca 2.500 innbyggere med begrenset næringsliv utover primærnæringene (skog-/jordbruk).

Hvorfor velger ikke UNIVANN bruk av grunnvannsressursen nå

I forbindelse med hovedflyplassetableringen ble det gjennomført vurderinger av grunnvannsmagasinet som potensiell drikkevannskilde. Utredningen pekte ut området mellom Mogreina og Gardermoen som det mest aktuelle uttaksområdet. I så fall vil uttaksområdet ligge mellom den nye hovedflyplassen og en av Ullensakers 5 tettsteder med en befolkningsmengde på 1.000 - 2.000 personer. Selv om det etableres flere uttakssteder, er det høyst tvilsomt om den praktiske uttaksmengden kan tilfredsstille kommunenes behov i framtida. Sannsynligheten for at ressursen er stor nok til å dekke et Øvre Romerike Vannverk (jfr fylkesdelplanens konklusjoner) reduseres tilsvarende.

Uten at det tilføres vesentlige vannmengder fra eksterne kilder, vil konsekvensene av vannuttaket trolig være forstyrrelser av grunnvannsbalansen og senkning av grunnvannsstanden med tilhørende skader og erstatninger. Med det forvaltningsregimet som er lagt til grunn for håndtering av grunnvannsressursen, kan grunnvannsenkning ikke tolereres. Det er et paradoks at de miljøkravene som stilles for å sikre fremtidig bruk av grunnvannet til drikkevann, i seg selv bidrar til å gjøre grunnvannet uegnet som vannkilde for regionen.

Alle undersøkelser som er gjennomført, viser at grunnvannskvaliteten generelt er dårlig med høyt innhold av jern, mangan og kalk.

Tilfredsstillende renseløsninger vil i denne sammenheng være kostnadsdrivende for grunnvannsalternativet. Driftskostnadene ved dette alternativet vil også være høyere enn Hurdal-sjøen-alternativet, som forutsettes benyttet "urenset".

Et annet forhold som har bidratt til økt usikkerhet omkring grunnvannet, er kravene til kildesikring. Eksakte klausuleringsbetingelser foreligger ikke, men de undersøkelser som er gjennomført, viser at det må innføres betydelige klausuleringer med tilhørende kostnader. Det er også et politisk spørsmål hvor langt kommunene vil gå i forhold til innføring av nye begrensninger og restriksjoner i et område som allerede har begrenset handlefrihet i forhold til arealutnyttelse (pga flyplassutbyggingen og gjeldende verneplaner mv).

I tillegg til den naturlige dårlige vannkvaliteten i form av høyt jern- og manganinnhold, er det påvist forurensninger, spesielt fra forsvarets ulike aktiviteter, tidligere flyplassvirksom-

het, gamle avfallsfyllinger og private nedgravde oljetanker i området. Gjennom hovedflyplassutbyggingen er det ryddet opp i mange gamle forurensninger. Eventuelle uregistrerte forurensninger fra private fyllplasser, forsvaret øvingsarealer og andre aktiviteter øker heller ikke trykgheten i forhold til grunnvannets vannkvalitet.

Hovedflyplassen og tilhørende/tilstøtende aktiviteter bidrar også til å redusere tilliten til grunnvannet som en god og trygg vannkilde. En flyplass som nærmeste nabo til en drikkevannskilde (grunnvann) øker nødvendigvis risikoen for forurensning av kilden som følge av ordinære utslipp, uhell, ulykker og nedfall. Selv om miljøkravene til flyplassen er strenge og overvåkingen omfattende, vil risikoen for utslipp være tilstede som følge av ordinær drift og uhell/ulykker både på og utenfor flyplassen fra flyplassaktiviteter, herunder også flytrafikk, bil, jernbane og andre næringsvirksomheter i området.