

Nasjonal plan for beskyttelse og bruk av grunnvann

Av Oddvar Lindholm.

Oddvar Lindholm er ansatt som seksjonsleder i Miljøverndepartementet.

Innlegg på møte i Norsk Vannforening 14. mars 1989.

1. Sammendrag

Miljøverndepartementet har startet en samlet plan for beskyttelse og bruk av grunnvann. Mange etater arbeider med grunnvann i dag, men det finnes ikke en helhetlig nasjonal holdning på området.

Begrunnelsene for å ta opp dette arbeidet er i hovedsak følgende:

- Grunnvannet er en av våre viktige naturressurser som er i ferd med å forringes og ødelegges av forurensninger, samtidig som behovet for rent grunnvann vil øke i fremtiden.
- Øket bruk av grunnvann kan gi folk en helsemessig mer betryggende vannforsyning.
- Beskyttelsen av grunnvannet vil gi et bedre miljø:
 - a) Grunnvannet mater overflatekildene, hvis basiskvalitet og mengde preges av dette.
 - b) Muligheter for frigivelse av båndlagte arealer rundt overflatekilder for drikkevann vil være fordelaktig for friluftslivet og andre aktiviteter.

— De samfunnsøkonomiske fordelene ved øket bruk av grunnvann fremfor overflatevann er trolig flere 10-talls millioner kroner hvert år.

2. Innledning

Grunnvannet må betraktes i et større langtidsperspektiv enn overflatevannet. Fornyelsesprosessen til grunnvannet kan løpe over flere 10-år, så grunnvannet har lang «hukommelse» m.h.t. forurensningstilførsler.

Dersom også denne vannressursen kommer i faresonen i omfattende grad, er det en meget uheldig miljøindikator for Norge.

Med økende innsikt i drikkevannets (vårt viktigste næringsmiddel) betydning for vår helse, og økende miljøfremmede mikroforurensninger i miljøet, vil etterspørselen etter rent grunnvann øke i kommende år.

Hovedoppgaven i en nasjonal plan vil være å relatere:

- a) Områdenes sårbarhet for en eventuell forurensning.
- b) Eksisterende og fremtidige trusler mot grunnvannet.
- c) Grunnvannets samfunnsmessige verdi.

Ved å tallfeste «karakterer» til hvert av de tre punktene og koble disse tre punktene sammen, kan man få frem behovsklasser for nødvendige tiltak.

Tiltakene vil i hovedsak måtte iverksettes av lokale myndigheter. Tiltakene vil være bl.a.:

- Enkelttiltak mot forurensninger av grunnvannet.
- Arealdisponering.
- Trafikale tiltak.
- Konsesjoner.

Videre skal det gis anbefalinger på bruken av grunnvannet til vannforsyning basert på miljø-, helse- og økonomiske betraktninger.

Med utgangspunkt i de foreslåtte utredningsressursene må man utføre en områdeprioritert og målrettet innsats.

Det er i dag en lite bevisst holdning for å bevare og beskytte grunnvann mot forurensninger og andre trusler.

Mange aktiviteter på jordoverflaten er en trussel for grunnvannet. Dette kan være:

- Trafikkforurensninger i overvannet
- Anleggsvirksomhet
- Industri- og gruvevirksomhet
- Avfallsdeponier og fyllinger
- Infiltrasjon av avløpsvann og avløpsledninger
- Nedgravde oljetanker og kjemikalier
- Tankbilulykker og andre uhell og katastrofer
- Gjødsling og sprøyting i landbruket
- Atmosfærisk nedfall, luftforurensninger og sur nedbør
- Urbanisering med hardgjøring av overflatene
- Uttak av sand og grus.

Den største brukerinteressen er vannforsyning til kommuner, akvakul-

tur, industri og landbruk. Det knytter seg flere fordeler til grunnvann i forhold til overflatevann, blant annet:

- Bedre beskyttelse mot forurensninger, uhell og sabotasje (sikkerhet)
- Bedre råvannskvalitet (kvalitet)
- Mindre arealer båndlegges med restriksjoner (miljø)
- Mindre vannbehandling og kortere overføringer (økonomi).

Mange etater arbeider med grunnvann, men ukoordinert og uten en nasjonal plan.

Kommunene vil nå starte sitt arbeid med hovedplaner for vannforsyning. Dette vil binde opp utviklingen i lang tid fremover.

Med dagens manglende oppmerksomhet og kunnskap om grunnvann, vil dette alternativet bli undervurdert og utelatt mange steder.

3. Innhold i planen

En samlet plan kan ha følgende elementer i seg:

- Å gi en samlet fremstilling av dagens kjente grunnvannsressurser med kapasiteter, kvaliteter og kjente faktorer som forringer disse.
- Oversikt over om disse kildene er truet av forurensninger eller andre aktiviteter.
- Å gi et forslag til tiltak for å begrense virksomheter som forringer grunnvannsressursen.
- Å gi en samlet fremstilling av dagens og fremtidig behov for ny eller øket vannforsyning i de enkelte fylkene.
- Å vurdere hygieniske, kvalitetsmessige, miljømessige, økonomiske og sikkerhetsmessige fordeler ved en

øket bruk av grunnvann. De tekniske muligheter og økonomiske fordeler skal kvantifiseres for alle vesentlige og aktuelle lokaliteter.

- Å gi et forslag til prioritering i de nærmeste årene av de knappe ressurser man har til grunnvannskartlegging. (Områder med størst vannbehov og med potensielt store økonomiske gevinster bør prioriteres).
- Å gi forslag til nasjonale mål vedrørende grunnvann.

Det konkrete utredningsarbeidet bør skje fylkesvis av faglige og organisasjonsmessige grunner.

Før det faglige arbeidet starter i fylkene, skal en metode utvikles av prosjektdeltagerne, som prøves ut i Sør-Trøndelag som dermed blir pilotfylke.

Det antas at arbeidet med hele planen bør gå over ca. 3 år.

Det er også tatt kontakter til Kommunaldepartementet som deltar i prosjektet.

En mulig disposisjon for en utredning kan være:

- Generelt om grunnvannets spesielle fordeler og ulemper for vannforsynings spørsmål.
- Om grunnvannets betydning som ressurs.
- Om aktiviteter som kan redusere nytten og bruken av grunnvann.
- Fylkesvise gjennomganger for:
 - * Sårbarhetskartlegging med klassifiseringer overfor forurensninger.
 - * Klassifisering av grunnvannsområders samfunnsverdi.
 - * Aktiviteter og planer i de enkelte fylkene som kan true eller for-

ringe mulighetene for fremtidig bruk av grunnvann.

- * Status for kartleggingen av grunnvannets utbredelse, kapasitet og kvalitet.
- * Behovet for ytterligere kartlegging og nærmere undersøkelser i felten.
- * Status for vannforsyningens omfang og kvaliteter med grunnvann kontra med overflatevann.
- * Fremtidig behov for bedret eller øket vannforsyning i fylket.
- * Vurdering av kapasiteter og kvaliteter på grunnvannsforekomster i fylket. Potensialet og mulighet for vannforsyning til kommuner, akvakultur, industri og landbruk.
- * Alternative forsyningsplaner med grunnvann kontra med overflatevann (grove oversiktsutredninger med kostnadsoverslag og grove konsekvensutredninger).
- * Prioritering av områdene i de forskjellige fylkene etter betydning og hensiktsmessighet med tanke på en grundigere utredning av alternativene. (Kostnader og konsekvenser ved bruk av grunnvann kontra overflatevann).
- * Alternative tiltak for å sikre grunnvannsressursene for fremtidig bruk.
- * Nasjonale mål og handlingsplan:
 - Prognoser/mål for forsyningsgrader med grunnvann i det enkelte fylket. Kostnader, fordeler, ulemper.
 - Vurdering av frigjøring av båndlegging på eksisterende overflatekilder når alternative grunnvannskilder finnes.
 - Valg av tiltak for å sikre grunnvannsressursene.

- Tiltak for å øke grunnvannspotensialet. Kostnader, fordeler, ulemper.
- Prioritering av områder i landet som bør kartlegges først mht. grunnvannspotensialet. (Rekkefølge av innsatsen på 100—150 årsverk).

4. Skisse til organisering

Norges Geologiske Undersøkelse (NGU) vil ha det faglige ansvaret for planen. Det forventes dessuten at NGU og GEFO blir sterkt involvert i planen.

NGU skal ha prosjektlederen.

Det opprettes en referansegruppe hvor relevante fagetater, forvaltningsorganer samt representanter for fylker og kommuner er med. Referansegruppen vil møtes ca. 2 ganger pr. år.

En prosjektgruppe vil ha hyppige møter for å koordinere innsatsen i prosjektet. Prosjektgruppen ledes av en representant for Ressursavdelingen i Miljøverndepartementet og består for øvrig av representanter fra NGU, NVE, SFT, SIFF, Kommunenes Sentralforbund og Sør-Trøndelag fylkeskommune.

I hvert fylke oppnevnes en ansvarlig person som har ansvar for de fylkesvise aktivitetene. Det bør opprettes arbeidsgrupper også i hvert fylke.

Konsulentbistand vil bli aktuelt å engasjere dels fra sentralt hold og dels fra fylkene. Arbeidsplanen er foreløpig at metodeutvikling og utprøving av metoden i Sør-Trøndelag fylke skal skje i 1989. Arbeidet i de øvrige fylkene vil skje i 1990, 1991 og 1992.



as prosjektas

avd. V.A.R. PROSJEKT

BÆRUM — TØNSBERG — SKIEN

**TOTALPROSJEKTERING AV V.A.R. TEKNISKE ANLEGG
MED LØSNINGER SOM GIR:**

- **KVALITET**
- **DRIFTSSIKKERHET**
- **ØKONOMI**

Nesveien 13, P.b. 94, 1344 Haslum
Tlf. (02) 53 12 80