

## **Grunnvann i Våler kommune**

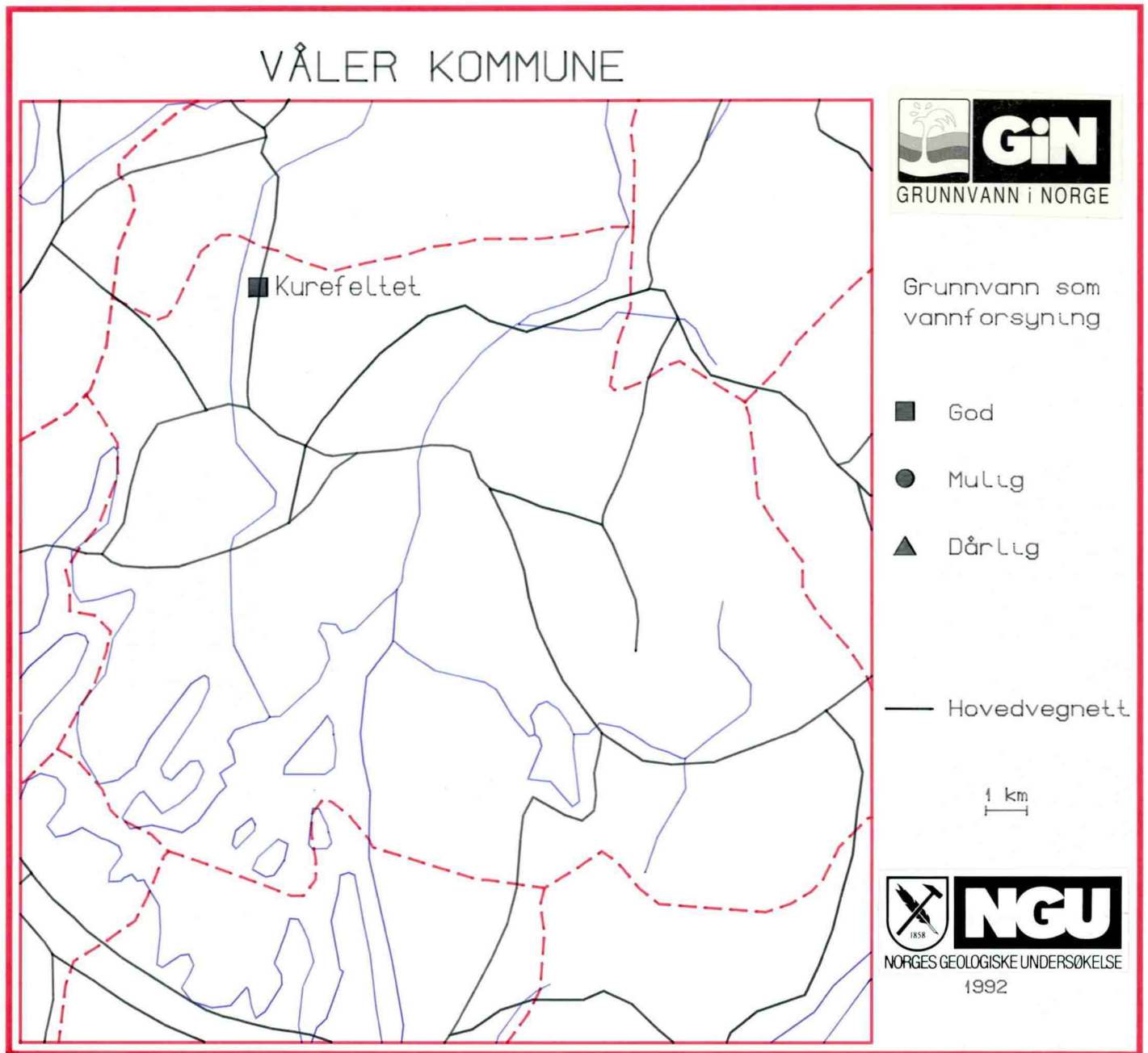
NGU Rapport 92.049

### **BEMERK**

at kommunene er skilt i A- og B-kommuner. Dette er gjort av fylkeskommunen etter oppfordring fra Miljøverndepartementet for å konsentrere innsatsen om de kommunene som har størst behov i henhold til GiNs målsetting. I A-kommunene gjøres det feltarbeid, mens det ikke gjøres feltarbeid i B-kommunene. Der baseres vurderingene på eksisterende materiale og kunnskaper om forholdene uten at ny viten innhentes. Rapportens innhold vil derfor i regelen bære preg av om den omhandler en A-kommune eller en B-kommune.

Rapport nr. 92.049		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel: Grunnvann i Våler kommune				
Forfatter: Erik Rohr-Torp Torkill Nordahl-Olsen		Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet Norges geologiske undersøkelse		
Fylke: Østfold		Kommune: Våler		
Kartbladnavn (M=1:250.000)  Oslo		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000)  1914 III Ski		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 8	Pris: 50,-	
Feltarbeid utført: Juni 1991		Rapportdato: 24.01.92	Prosjektnr.: 63.2521.27	Ansvarlig: GATE STORVÅG
Sammendrag:  <p>Våler kommune er en A-kommune i GiN-prosjektet.</p> <p>I Østfold har kommunene prioritert få områder. Basert på gjennomgang av NGUs løsmassekart og tidligere grunnvannsundersøkelser er derfor potensielle grunnvannsforekomster i løsmasser befart og vurdert for hele fylket. For kommuner hvor vi kjenner slike forekomster, er de beskrevet i rapporten. Videre gis en generell vurdering av grunnvannsmulighetene fra fjell for de enkelte kommuner. A-kommunene får egne rapporter; B-kommunene rapporteres samlet.</p> <p>I Våler kommune er mulighetene for grunnvannsforsyning til Kurefeltet vurdert som god fra fjell.</p>				
Emneord:	Hydrogeologi		Grunnvann	
Grunnvannsforsyning	Forurensning		Løsmasse	
Berggrunn	Database		Fagrapport	

# Mulighet for grunnvann som vannforsyning



Forsyningssted	Oppgitt vannbehov	Grunnvann i løsmasser	fjell	Grunnvann som vannforsyning
Kurefeltet	0.25 l/s	Dårlig	God	God

## **Innholdsfortegnelse**

	Side
Rapportene i GiN - programmet (2. omslagsside)	
<b>MULIGHET FOR GRUNNVANN SOM VANNFORSYNING</b>	<b>1</b>
Innholdsfortegnelse	2
<b>1 GENERELT OM GRUNNVANNSMULIGHETENE I KOMMUNEN</b>	<b>3</b>
<b>2 FORURENSNINGSKILDER</b>	<b>3</b>
<b>3 PRIORITERTE OMRÅDER</b>	
Kurefeltet	4
<b>4 TIDLIGERE UNDERSØKELSER</b>	
Referanser i prioriterte områder	5
Angivelser brukt på kart	
Bruk NGU - info i grunnvannsarbeidet (3. omslagsside)	

## **1 Generelt om grunnvannsmulighetene i Våler kommune**

### Løsmasser

De løsmasser som finnes i kommunen er i stor grad finkornete hav- og fjordavsetninger (silt, leire) som ligger i daldrag og forsenkninger mellom bare fjellkoller. Ved Veidal ligger en strandavsetning med sand og grus. Mektigheten over fjell synes å være liten, og det renner bare en liten bekk gjennom avsetningen, slik at det er svært begrensede grunnvannsmengder som kan tas ut her. For øvrig kjenner vi ikke til løsavsetninger som er egnet for større grunnvannsuttak i kommunen.

### Fjell

Fjellgrunnen domineres av ulike gneisbergarter. Små partier med granitt og mørk amfibolitt forekommer. Gneis og granitt er oftest gode vanngivere med vanlige ytelser mellom 0,15 og 0,5 l/s i en borebrønn. Vannkvaliteten vil oftest være god. Amfibolitt er en dårlig vanngiver, og borebrønner i denne gir oftest mindre enn 0,15 l/s. Høyt innhold av jern forekommer. Boring mot større sprekkesoner, spesielt i gneis og granitt vil kunne gi vesentlig mer vann, i heldig fall opp mot 2 l/s i en borebrønn.

Salt grunnvann kan forekomme ved fjellboringer i leirområder.

## **2 Forurensningskilder**

Vi kjenner ikke til større forurensningskilder som kan påvirke vannkvaliteten i det oppsprukkete fjellpartiet ved Kurefeltet.

### 3 Prioriterte områder

#### KUREFELTET

Vannbehovet er anslått til ca 0,25 l/s.

Fjellgrunnen består av gneis med store hvite feltspatkrystaller. Dette er en god vann giver, og 1 - 2 boringer pumpet mot felles utjevningsbasseng antas å ville dekke vannbehovet.

Retten sydøst for bebyggelsen finnes et godt oppsprukket parti i gneisen som antas gunstig for fjellboringer. Dette partiet framgår av fig. 1 som også viser området som ble vurdert i felt.

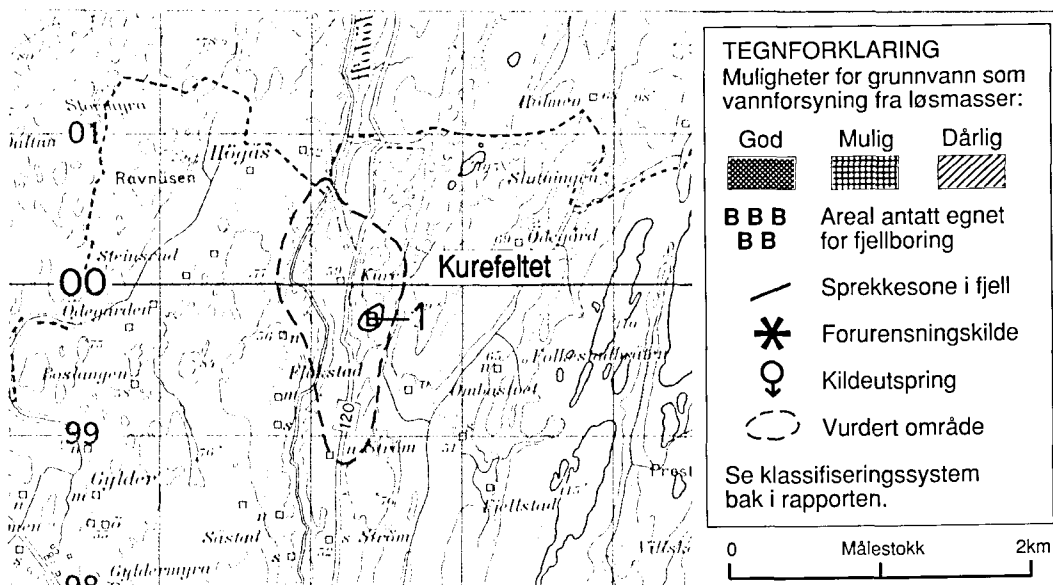


Fig. 1. Vurdert område, og oppsprukket parti antatt egnet for fjellboringer (1). Utsnitt av kart 1914 III Ski.

## 4 Tidligere undersøkelser

Nedenfor er vist en liste over tidligere undersøkelser i kommunen. Listen er basert på tilgjengelige data. Det kan imidlertid finnes mer data som i denne omgang ikke er registrert.

### REFERANSER I PRIORITERTE OMRÅDER

Berthelsen, A., Olerud, S., Sigmond, E.M.O. (1990): Oslo. Foreløpig berggrunnskart, M = 1:250.000. *NGU*.

Bryn, K.Ø. (1961): Grunnvann øst for Oslofeltet. Meddelelser fra Vannboringsarkivet nr. 10. *NGU nr. 213*.

Kjærnes, P.A., Robertsen, K., Bargel, T.H. (1991): Vannsjø. Kvartærgeologisk kart 1913 IV med beskrivelse, M = 1:50.000. *NGU*.

Nordahl-Olsen, T. (1987): Ski. Kvartærgeologisk kart 1914 III, M = 1:50.000. *NGU*.

## Angivelser brukt på kart

I prosjektet "Grunnvann i Norge" (GiN) er det benyttet et klassifiseringssystem som beskriver muligheten for å benytte grunnvann som vannforsyning. Klassifiseringen bygger på en vurdering av mulighetene for uttak av grunnvann i området sett i forhold til dokumentert vannbehov.

Antagelsen bygger for A-kommunene på befaring og geologisk materiale, for B-kommunene i hovedsak på en vurdering av geologiske- og topografiske kart samt tilgjengelig litteratur.

**God** Muligheten for å benytte grunnvann som vannforsyning for den aktuelle lokalitet er god. Dette innebærer at hydrogeologiske feltundersøkelser er utført (boringer, prøvepumping, geofysiske undersøkelser, befaring med tanke på boring i fjell, sprekkekartlegging m.m) med positivt resultat.

Betegnelsen god kan også benyttes hvis vannbehovet er svært lite i forhold til bergartenes/løsmassenes forventede vanngiverevne.

**Mulig** Det finnes muligheter for å benytte grunnvann som vannforsyning for den aktuelle lokalitet. Dette innebærer at hydrogeologiske undersøkelser ikke er gjennomført.

Områder hvor det allerede er utført hydrogeologiske undersøkelser, uten sikker positiv eller negativ konklusjon vil som regel være klassifisert som "mulig".

**Dårlig** Mulighetene for å benytte grunnvann som vannforsyning for den aktuelle lokalitet er dårlig. Dette innebærer at hydrogeologiske feltundersøkelser er utført (boringer, prøvepumping, geofysiske undersøkelser, befaring med tanke på boring i fjell, sprekkekartlegging m.m.) med negativt resultat.

Betegnelsen dårlig kan også benyttes hvis vannbehovet er svært høyt i forhold til forventet vanngiverevne i fjell/løsmasser.