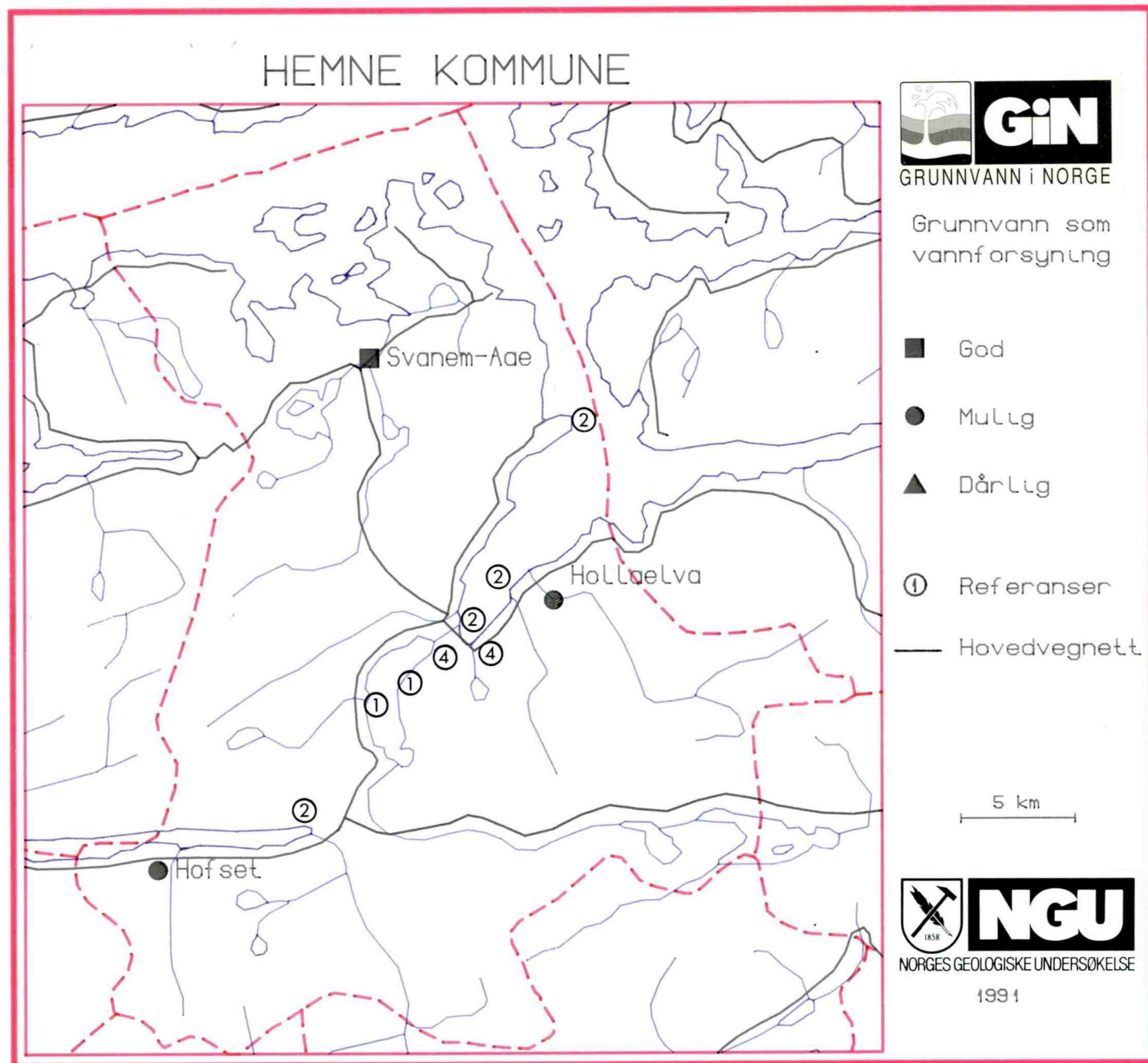


NGU Rapport 91.110

Grunnvann i Hemne kommune

Rapport nr.: 91.110		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel: Grunnvann i Hemne kommune				
Forfatter: Tveten E.		Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet, NGU		
Fylke: Sør-Trøndelag		Kommune: Hemne		
Kartblad (M=1:250.000) Trondheim		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1421 I, 1421 II		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 10	Pris: 50,-	
Feltarbeid utført:		Rapportdato: 28.02.91	Prosjektnr.: 63.2521.13	Ansvarlig:
<p>Sammendrag:</p> <p>Hemne kommune er en B-kommune i GiN-prosjektet.</p> <p>For de prioriterte stedene er det funnet : Hollaelva; mulig i fjell, Svanem-Å; mulig i løsmasse, god i fjell, Hofset; mulig i fjell.</p>				
<p>BEMERK</p> <p>at kommunene er skilt i A- og B-kommuner. Dette er gjort av fylkeskommunen etter oppfordring fra Miljøverndepartementet for å konsentrere innsatsen om de kommuner som har størst behov i henhold til GiN's 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.</p>				
Emneord: Hydrogeologi	Grunnvann		Grunnvannsforsyning	
Forurensning	Løsmasse		Berggrunn	
Database				

Mulighet for grunnvann som vannforsyning



Forsyningssted	Oppgitt vannbehov	Grunnvann i løsmasser	Grunnvann i fjell	Grunnvann som vannforsyning
Hollaelva	0,4 l/s	Dårlig	Mulig	Mulig
Svanem-Å	1,5 l/s	Mulig	God	God
Hofset	0,4 l/s	Dårlig	Mulig	Mulig

Innholdsfortegnelse

	Side
Rapportene i GIN-programmet	(2.omslagsside)
MULIGHET FOR GRUNNVANN SOM VANNFORSYNING	1
Innholdsfortegnelse	2
1 GENERELT OM GRUNNVANNSMULIGHETENE I KOMMUNEN	3
2 FORURENSINGSKILDER	3
3 PRIORITERTE OMRÅDER	
Hollaelva	3
Svanem-Å	4
Hofset	5
4 TIDLIGERE UNDERSØKELSER	
Referanser i prioriterte områder	7
Angivelser brukt på kart	
Bruk NGU-INFO i grunnvannsarbeidet	(3.omslagsside)

1. Generelt om grunnvannsmuligheter i Hemne kommune

LØSMASSER

Utenfor de store løsavsetningene mellom Vinjeøra og Kyrksæterøra er det bare mindre forekomster av løsmasser som er tilstrekkelig permeable og ligger slik til at de egner seg som naturlige grunnvannsreservoarer. For mindre vannforsyninger vil slike forekomster ofte være tilstrekkelige hvis det foregår en naturlig infiltrasjon av forekomsten.

FJELL

Der kapasiteten ikke behøver å være større enn ca 0,4 l/s, vil i alminnelighet et par borehull være den beste løsningen. Hullene må styres mot de mest lovende sprekkesettene på lokaliteten slik at disse blir skåret av borhullet på 50-100m dyp.

2. Forurensningskilder.

Vi kjenner ikke til større forurensningskilder som kan påvirke vurderte grunnvannsforekomster for de prioriterte områdene.

3. Prioriterte områder

HOLLAELVA

Øverst i det avmerkede området finnes en sand- og grusavsetning. Den er liten og ligger over elvenivået, slik at naturlig infiltrasjon blir minimal. Det er mulig at man kan få til et arrangement med kunstig infiltrasjon. Toppen av forekomsten er dyrket mark.

Tre markerte sprekkesoner er synlig på kart i M 1:50 000 Fig. 2. Studier av flybilder og M 1:20 000 økonomisk kartverk vil trolig gi flere detaljer. Det kan tenkes at noen enkle VLF-profiler ved Vikøy kan gi ytterligere informasjon om disse sprekkesonene.

Det anbefales å overveie boring i fjell slik at disse sprekkesonene skjæres på 50-100m dyp.

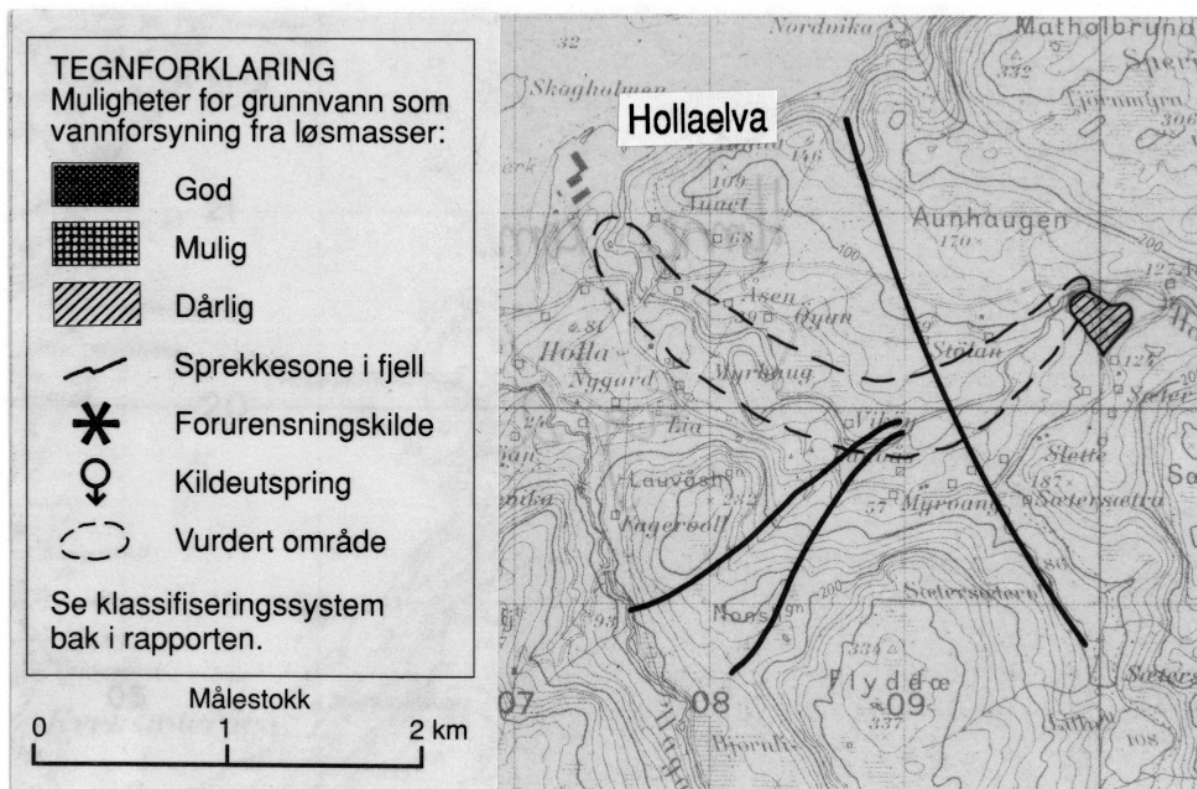


Fig.2. Utsnitt av kartblad (M711) 1421-I Hemne som viser det vurderte området Hollaelva.

SVANEM-Å

En lite undersøkt sand- og grusforekomst ligger ved utløpet av Svanemsvatnet. Det er ikke på det rene om den ligger for høyt i forhold til elva og om massene har egnet sortering.

To grusforekomster på hver side av Røsta ved utløpet i Svanå er trolig alt for høyt plassert for naturlig infiltrasjon, Fig. 3.

En nærliggende løsning for dette området er boring i fjell fordi en gren av Møre-Trøndelag forkastningssone går gjennom dalføret. Boring i slike soner i Verran har gitt meget store vannmengder. Det anbefales å bore i denne sonen på et av de stedene den skjærer NV-sprekkene på hver side av Åberget.

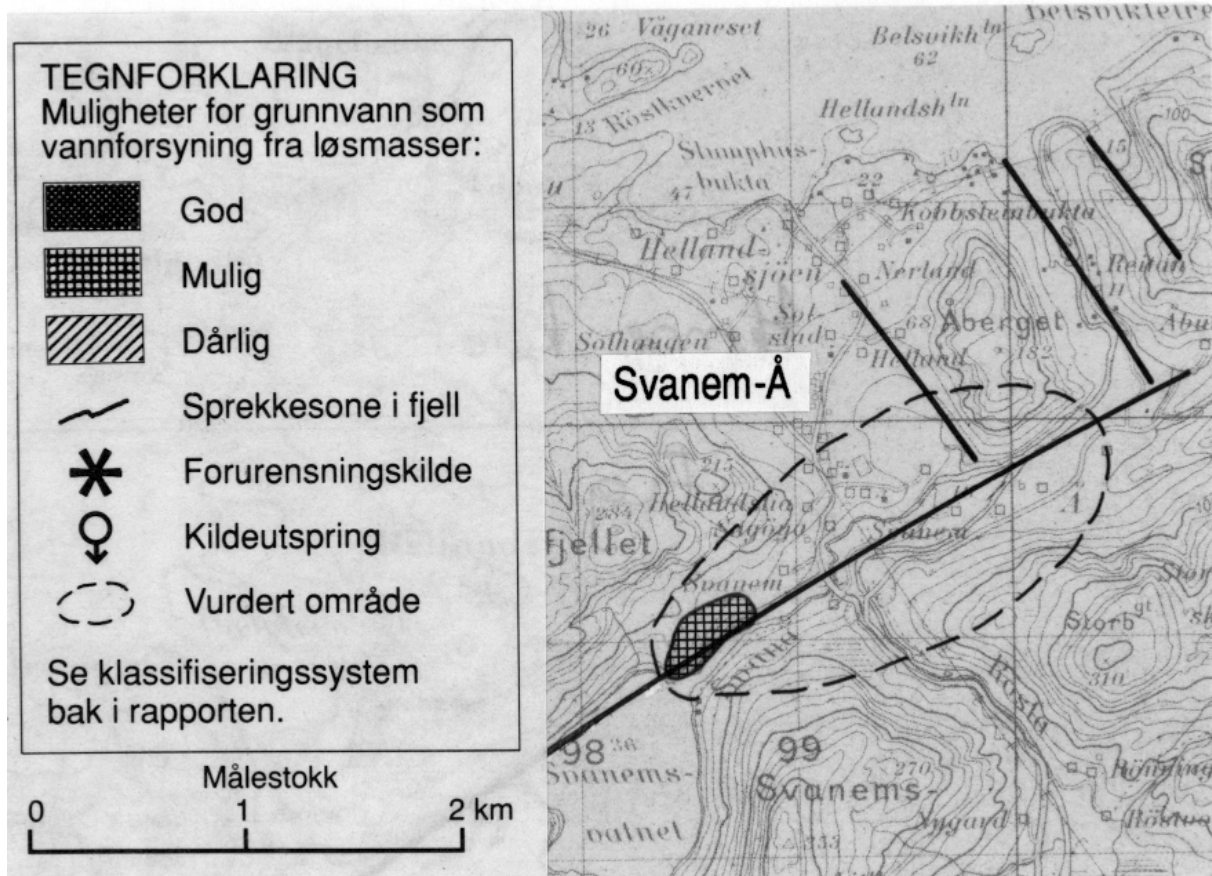


Fig.3. Utsnitt av kartblad (M711) 1421-I Hemne som viser det vurderte området Svanem-Å.

HOFSET

To små grusforekomster finnes langs elva, Fig. 4. Under den nederste er det trolig marin leire. Den øverste er en brelvavsetning som ut fra tolking av kart og flybilder ligger over bekkenivået.

Meget markerte sprekkesoner løper ca 1,5 km sør for bebyggelsen, og parallellt av disse finnes trolig flere steder. En del VLF-profilering og flyfoto-studier vil kunne si mer om dette. Ett til tre borhull skulle lett kunne tilfredsstille vannbehovet, forutsatt at det bores slik at sprekkesonene skjæres på 50-100m dyp. Hvis sprekkesonene ikke er vertikale, må fallvinkel måles og borvinkel beregnes ut i fra det.

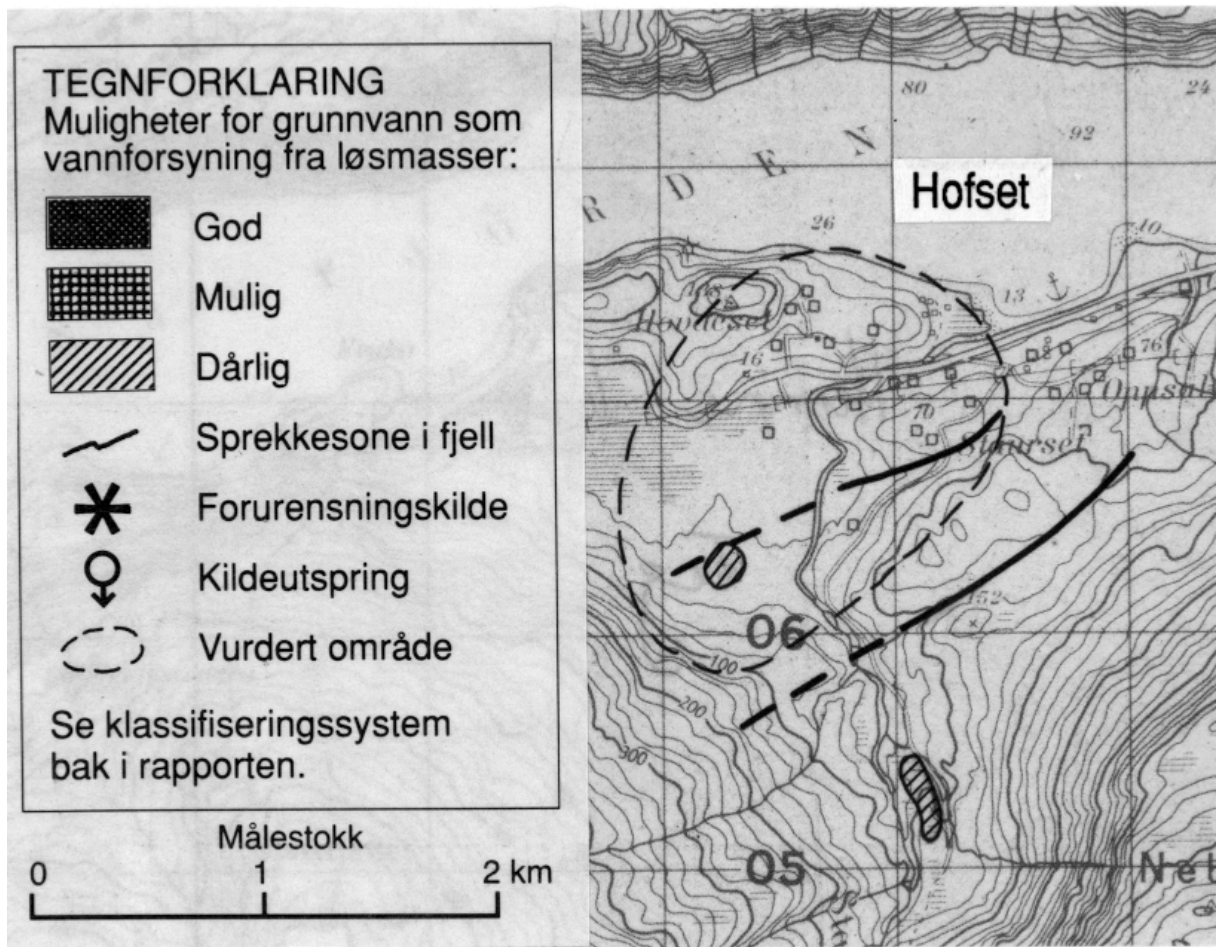


Fig.4. Utsnitt av kartblad (M711) 1421-II Vinjeøra som viser det vurderte området Hofset.

4. Tidligere undersøkelser

Nedenfor er det 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

REFERANSER FOR STEDENE HOLLÆLVA, SVANEM-Å OG HOFSET

Referanser til kartet:

Askvik, H. og Rokoengen, K. 1985: Geologisk kart over Norge, berggrunnskart Kristiansund M 1:250 000, NGU.

Flyfototolket kvartærgeologisk kart Hemne

Flyfototolket kvartærgeologisk kart Vinjeøra

Wolden, K. og Stokke, J.A. 1984: Hemne 1421-1. Sand- og grusressurskart M 1:50 000, NGU.

Wolden, K., Freland, A., Furuhaug, O. og Andersen, A.B. 1984: Vinjeøra 1421-II Sand- og grusressurskart M 1:50 000, NGU.

Wolff, F.C. 1976: Geologisk kart over Norge, berggrunnskart Trondheim M 1:250 000, NGU.

- Andre referanser

Referansenummeret er angitt på kommunekartet.

- 1 Nilsen, J. T. 1985: Grunnvannsundersøkelser på Roøyan og Lenesøyan, Hemne kommune, Sør-Trøndelag. NGU-rapport 85.184.
- 2 Noteby 1990: Grunnvannsforsyning for Kyrksæterøra, Storodan, Hagaelva, Gåsøra og Vinjeøra. Oppdrag nr. 37.572.
- 3 Storrø, G. 1986: Grunnvannsundersøkelser ved Norske Fiskeoppdretteres Avlsstasjon, Kyrksæterøra. NGU-rapport 86.224.
- 4 Storrø, G. og Lauritsen, T. 1986: Hydrogeologisk forundersøkelse på Søadeltaet, Kyrksæterøra. Hemne kommune, Sør-Trøndelag fylke. NGU-rapport 86.046.

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	<p>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.</p> <p>Betegnelsen god kan også benyttes hvis vannbehovet er svært lite i forhold til bergartenes/løsmassenes forventede vanngiverevne.</p>
Mulig	<p>Det finnes muligheter for å benytte grunnvann som vannforsyning for den aktuelle lokalitet. Dette innebærer at hydrogeologiske undersøkelser ikke er gjennomført.</p> <p>Områder hvor det allerede er utført hydrogeologiske undersøkelser, uten sikker positiv eller negativ konklusjon vil som regel være klassifisert som "mulig".</p>
Dårlig	<p>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.</p> <p>Betegnelsen dårlig kan også benyttes hvis vannbehovet er svært høyt i forhold til forventet vanngiverevne i fjell/løsmasser.</p>