

Grunnvann i Spydeberg kommune

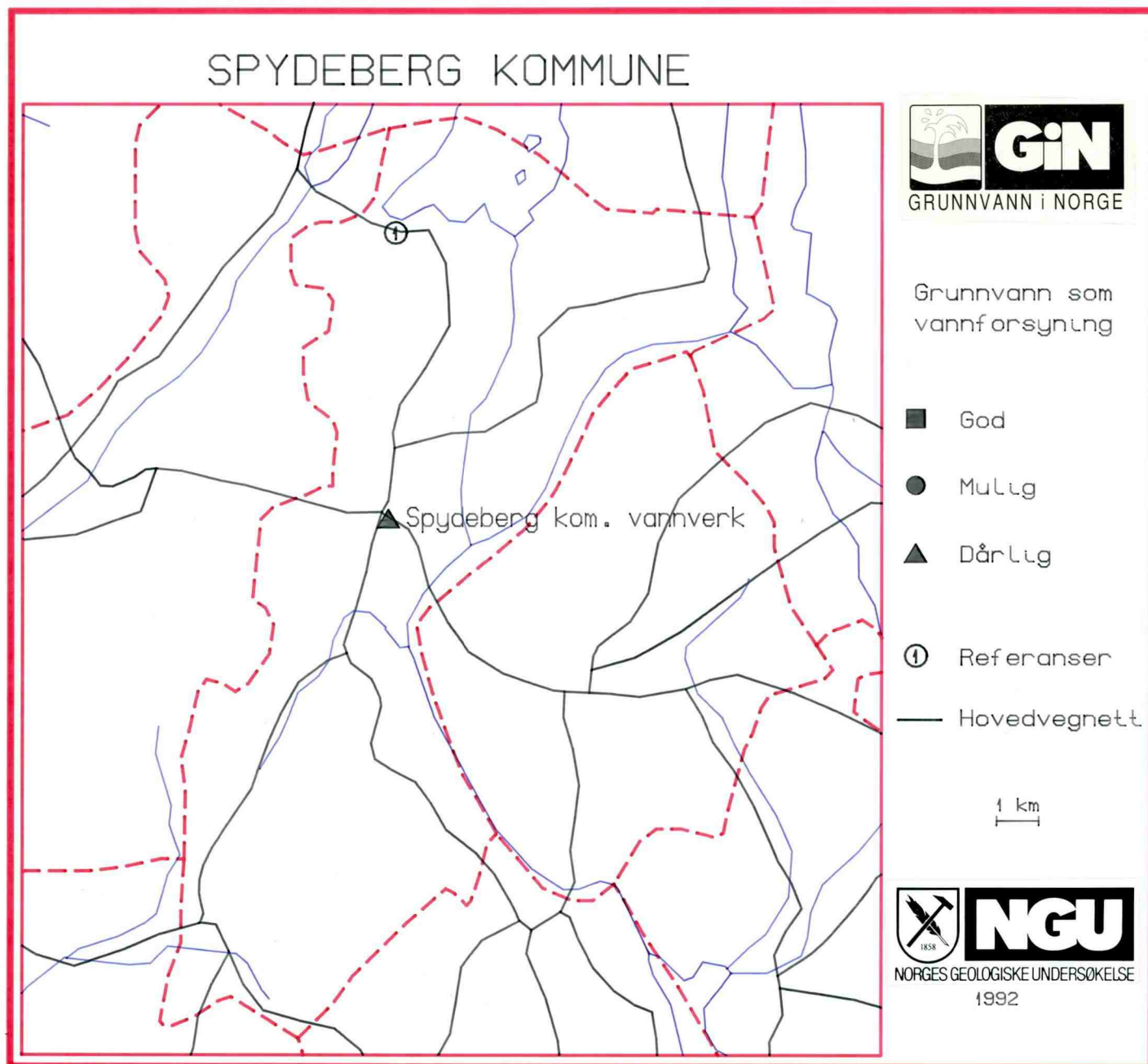
NGU Rapport 92.046

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. 92.046		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel: Grunnvann i Spydeberg kommune				
Forfatter: Erik Rohr-Torp Torkill Nordahl-Olsen		Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet Norges geologiske undersøkelse		
Fylke: Østfold		Kommune: Spydeberg		
Kartbladnavn (M=1:250.000) Oslo		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1914 II Askim, 1914 III Hobøl		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 7	Pris: 45,-	
Feltarbeid utført: Juni 1991		Rapportdato: 22.01.91	Prosjektnr.: 63.2521.27	Ansvarlig: GÅRTE STORØ
Sammendrag:				
<p>Spydeberg 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 grunnvannsføremster i løsmasser befart og vurdert for hele fylket. For kommuner hvor vi kjenner slike føremster, 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 Spydeberg kommune er mulighetene for å finne en grunnvannskilde til Spydeberg kommunale vannverk vurdert som dårlig.</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
Spydeberg komm.vannverk	25.00 l/s	Dårlig	Dårlig	Dårlig

Innholdsfortegnelse

	Side
Rapportene i GiN - programmet (2. omslagsside)	
MULIGHET FOR GRUNNVANN SOM VANNFORSYNING	1
Innholdsfortegnelse	2
1 GENERELT OM GRUNNVANNSMULIGHETENE I KOMMUNEN	3
2 FORURENSNINGSKILDER	3
3 TIDLIGERE UNDERSØKELSER	
Referanser i prioriterte områder	4
Andre referanser	4
Angivelser brukt på kart	
Bruk NGU - info i grunnvannsarbeidet (3. omslagsside)	

1 Generelt om grunnvannsmuligheter i Spydeberg kommune

SPYDEBERG KOMMUNALE VANNVERK

Kommunen ønsket en generell vurdering av mulighetene innen kommunen for grunnvannsforsyning til det kommunale vannverket. Vannbehovet er ca 25 l/s.

Løsmasser

Dominerende løsmasser i kommunen er finkornige hav- og fjordavsetninger. Lengst i sør dominerer bart fjell. Ved Lyserens sørende ligger en markert randmorenerygg, avgrenset mot nord av usortert morenemateriale som ligger over fjell. Den markerte moreneryggen er preget av bølgevasking og foran Lyserens vestre arm omgis ryggen av sandige, grusige marine strandavsetninger.

Boringer utført ved sørenden av Lyserens vestre arm antyder at forholdene ligger til rette for uttak av mindre mengder vann. Massene inneholder for mye finstoff til å være egnet for store uttak. Ingen av kommunens øvrige løsmasseforekomster synes å ha interesse for større grunnvannsuttak.

Fjell

Fjellgrunnen i kommunen består av ulike gneisbergarter. Dette er relativt gode vanngivere, med vanlige ytelser mellom 0,15 og 0,5 l/s i en borebrønn. Det forekommer ikke sjelden at velplasserte boringer mot større sprekkesoner gir omkring 2 l/s. Det kan likevel ikke anbefales å basere det kommunale anlegget på fjellboringer ettersom det vil kreve stor innbyrdes avstand mellom brønnene, og høye ytelser avtar ofte ved kontinuerlig sterk belastning av borehull. Et slikt anlegg vil bli kostbart, og drift av anlegget vil være komplisert.

2 Forurensningskilder

Ettersom større grunnvannsforkomster ikke er påvist, er heller ikke forurensningskilder vurdert.

3 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*.

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

Kjærnes, P.A. (1986): Askim. Kvartærgeologisk kart 1914 II, M = 1:50.000. *NGU*.

Rudi, M. (1990): Hobøl og Spydeberg kommuner. Utbedring av vannforsyningen, alternativ vurdering. Revidert utg. februar 1990. *ØK-rapport O.Nr. 284.002*.

ANDRE REFERANSER (NUMMERET ER ANGITT PÅ KOMMUNEKARTET)

- 1 Bryn, K.Ø. (1976): Grunnvannsmuligheter fra løsmasser i Østfold fylke. Fase 1. Sondèrboringer. *NGU Rapport O-76125*.

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.