

Grunnvann i Åseral kommune

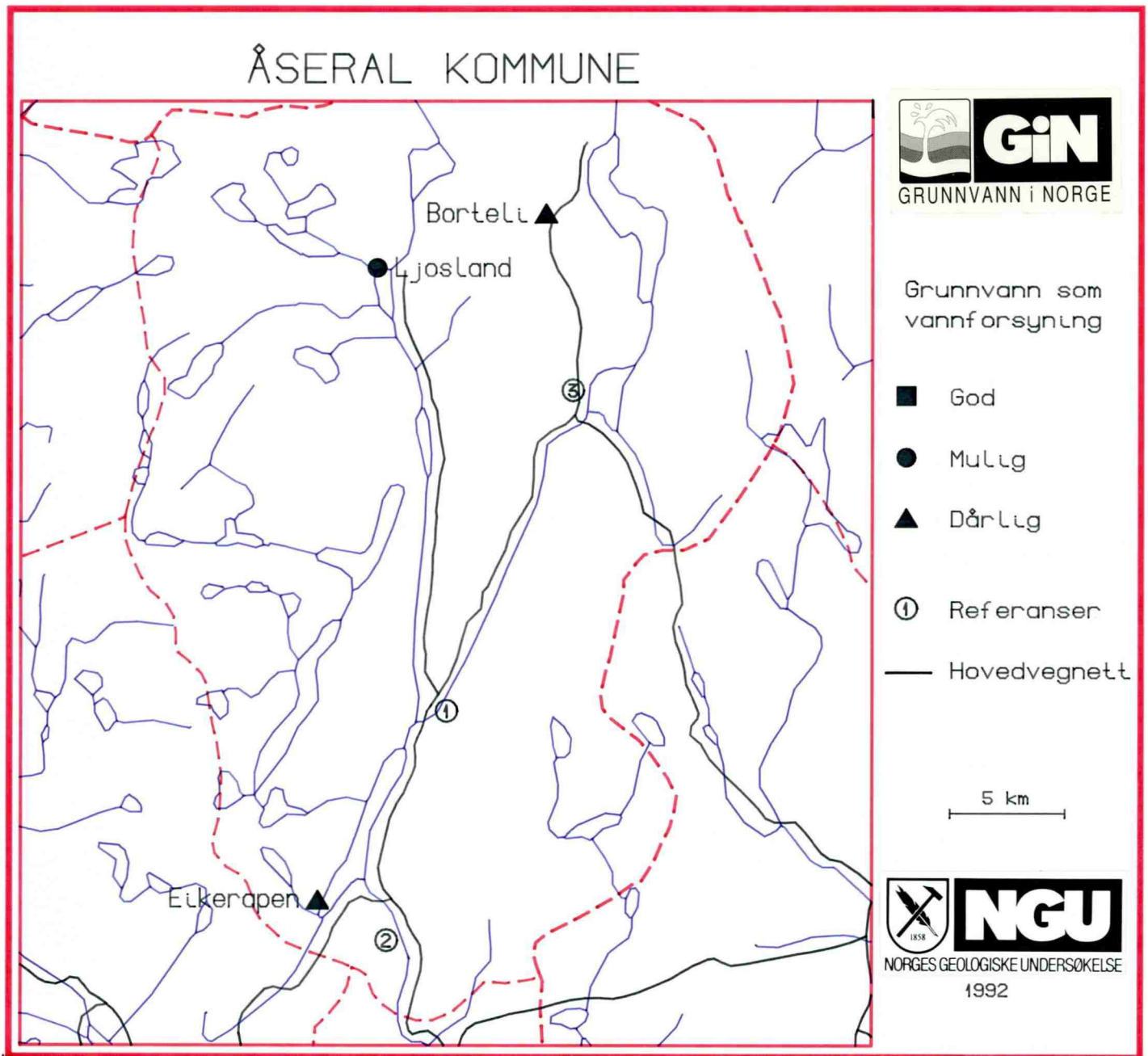
NGU Rapport 92.075

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. 92.075		ISSN 0800-3416		Gradering: Åpen	
Tittel:					
Grunnvann i Åseral kommune					
Forfatter: Tidemann Klemetsrud			Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet Norges geologiske undersøkelse		
Fylke: Vest-Agder			Kommune: Åseral		
Kartbladnavn (M=1:250.000) Mandal			Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1412-1 Austad, 1412-2 Åseral		
Forekomstens navn og koordinater:			Sidetall: 10		Pris: 50,00
			Kartbilag:		
Feltarbeid utført: Juni/juli 1991		Rapportdato: 19.02.92		Prosjektnr.: 63.2521.23	
				Ansvarlig: <i>Lise Rohn-Torp</i>	
Sammendrag:					
<p>Åseral er en B-kommune i programmet "Grunnvann i Norge". Dette innebærer vanligvis ikke feltundersøkelser, men vurdering av data som allerede foreligger. Det er imidlertid foretatt feltbefaring i to av de prioriterte områdene i Åseral kommune. Konklusjonen er at for å dekke vannbehovet innen de prioriterte områdene synes det mest realistisk å opprette et fellesvannverk basert på overflatevann.</p>					
Emneord: Hydrogeologi		Grunnvann		Grunnvannsforsyning	
Berggrunn		Løsmasse		Overflatevann	
Forurensning		Database		Fagrapport	

Mulighet for grunnvann som vannforsyning



Forsyningssted	Oppgitt vannbehov	Grunnvann i løsmasser	fjell	Grunnvann som vannforsyning
Borteli	0.50 l/s	Dårlig	Dårlig	Dårlig
Ljosland	0.50 l/s	Mulig	Mulig	Mulig
Eikeråpen	0.60 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 PRIORITERTE OMRÅDER	
Borteli	4
Ljosland	4
Eikerapen	6
4 TIDLIGERE UNDERSØKELSER	7
Referanser i prioriterte områder	
Andre referanser	
Angivelser brukt på kart	8
Bruk NGU - info i grunnvannsarbeidet (3. omslagsside)	

1 Generelt om grunnvannsmulighetene i Åseral kommune

Innen kommunene er det flere større grunnvannsanlegg med uttak fra løsavsetningene langs hovedvassdraget. Dette gjelder blant annet Kyrkjebygda, Sognavann og Kylland.

Bergarten over store deler av kommunen er massiv granitt uten særlig oppsprekking. Derfor har boring i fjell gitt relativt små vannmengder. Det opptrer større regionale sprekkesoner, men disse ligger ofte så langt fra forsyningsområdet at kostnadene ved overføringsledninger og kraftframføring blir store.

2. Forurensningskilder

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

3. Prioriterte områder

BORTELI

Angitt vannbehov er 0,5 l/s.

Dette er et område med ca 600 hytter og et hotell. Det er planlagt ytterligere 300 hytter i området.

Hotellet og de fleste hyttene forsynes fra et privat overflatevannverk med inntak i Spytkomtjern. Boringer i fjell ved hotellet har vært mislykket.

På grunnlag av tidligere vurderinger om mulighetene for boring i fjell, synes det mest nærliggende med en felles løsning med overflatevann.

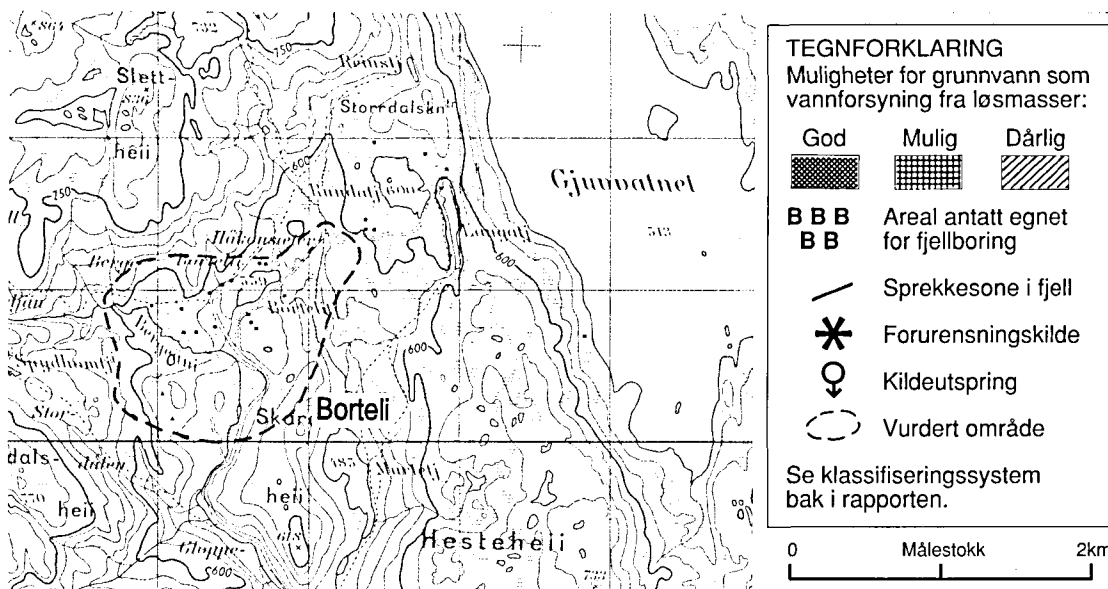


Fig. 1. Utsnitt fra kartblad (M711) 1412 I AUSTAD som viser vurdert område for grunnvannsuttak.

LJOSLAND

Angitt vannbehov er 0,5 l/s.

Det antas et behov på 0,5 l/s for ca 300 hytter og 15 husstander. Forsyningsområdet omfatter hyttefeltet øst for Farevann, Odden i Ljoslandsvannet og

området med fastboende og ett hyttefelt.

I hytteområdet øst for Farevann er det en fjellbrønn som forsyner ca 25 hytter. Bergarten i området er massiv granitt, men det opptrer to større sprekkesoner som indikerer muligheter ved boring i fjell. Det er også et alternativ å utnytte Farevannet som felles vannkilde for Ljoslandsområdet.

I området Odden er det planlagt bygging av ca 25 hytter. Odden er stort sett overdekket med tildels stor rullestein. En eventuell boring i fjell plasseres utfra beliggenheten til hyttene. Et alternativ til fjellboring, er graving av brønner i strandkanten ved Ljosdalsvannet.

Når det gjelder området med fastboende, hytter og hotell, kan det være en mulighet å bore der en sprekkesone øst - vest skjærer dalen ved Skarøyne.

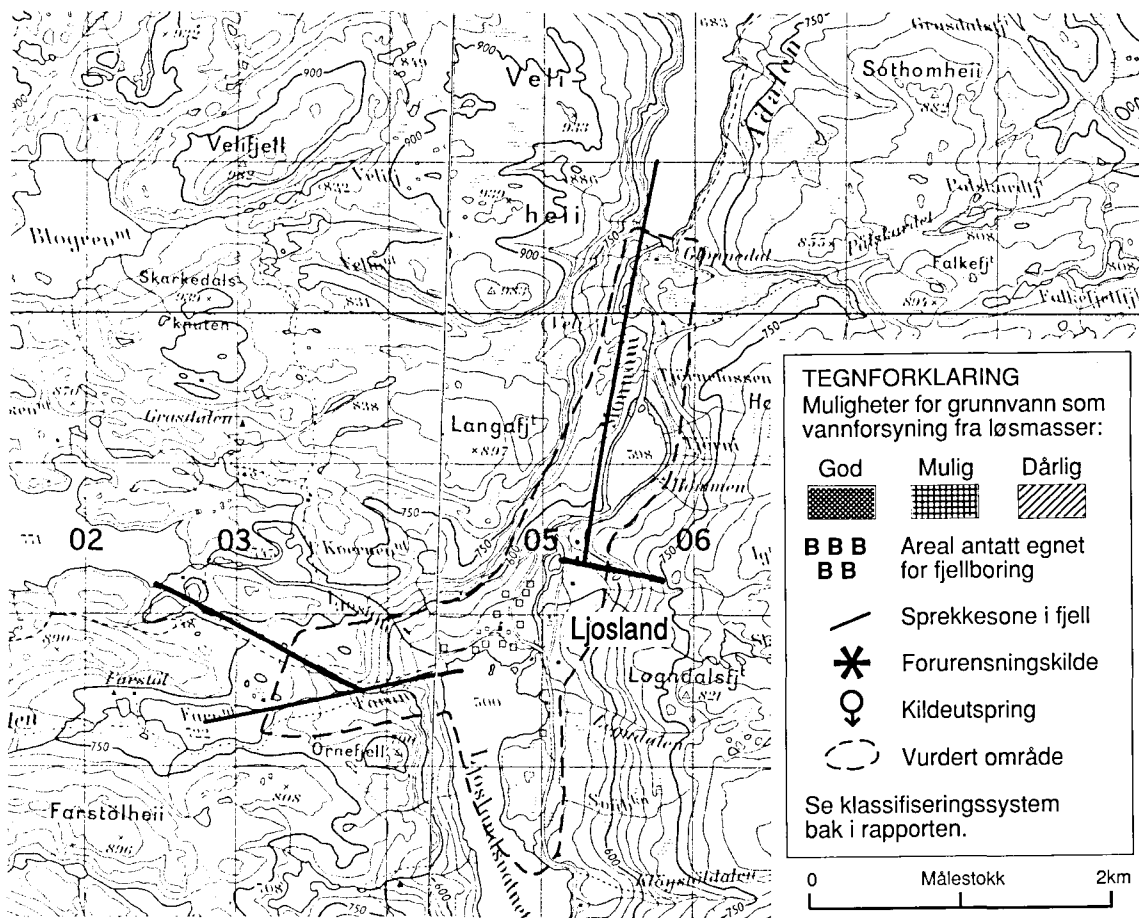


Fig. 2. Utsnitt fra kartblad (M711) 1411 IV KVIFJORDEN som viser vurdert område for grunnvannsuttak.

EIKERAPEN

Anslått vannbehov er ca 0,6 l/s for hotell og ca 150 hytter. En fjellboring dekker i dag vannforsyningen for ca 20 hytter, men vannføringen er lav.

Bergarten i området er massiv granitt med en liten grad av benkning. Mulighetene ved fjellboring synes mindre gode.

Det kan være et alternativ å rense bekken ved kunstig infiltrasjon. Det er noe løsmasser som kan være egnet til dette. En annen mulighet er å bruke overflatevann fra Storevann eller Ørevannn.

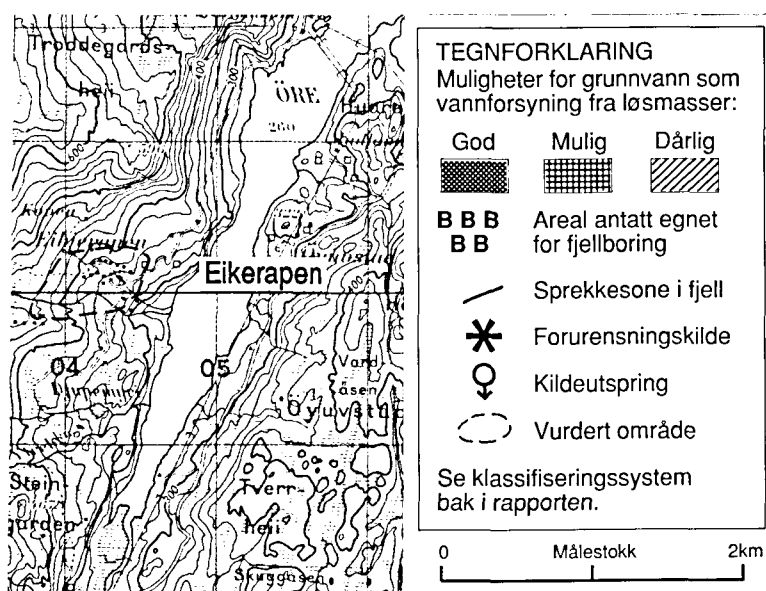


Fig. 3. Utsnitt fra kartblad (M711) 1412 II ÅSERAL som viser vurdert område for grunnvannsuttak.

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

Bryn K.Ø., (1967): Vannforsyning til planlagt motell Haakonseter, Bortelid. Brev 21. juli 1967. *Norges geologiske undersøkelse.*

Falkum, T. (1982): Berggrunnskart MANDAL, M 1:250 000. *Norges geologiske undersøkelse.*

Hansen H.J., (1986): Grusregisteret i Åseral kommune. *NGU Rapport 86.104.*

Huseby S., (1971): Rapport etter befarings til "Ravnåslia" ved Ljosland, Åseral kommune. J.nr.: 1211/71. *Norges geologiske undersøkelse.*

Huseby S., (1978): AUSTAD. Beskrivelse til vannressurskart "Grunnvann i løsavsetninger". Blad 1412 I, 1:50 000. Spesiell rapport nr. 7. *Norges geologiske undersøkelse.*

- Andre referanser

Referansenummeret er angitt på kommunekartet.

1 Huseby S., (1976): Rapport etter undersøkelser vedrørende grunnvannsmuligheter for tettstedet Kyrkjebygda, Åseral kommune. Rapportnr. O-75290. *Norges geologiske undersøkelse.*

1 Klemetsrud T., (1987): Grunnvannsforsyning til Kyrkjebygda i Åseral kommune. Arkivnr. 3/3.52/2382.00.52. *Norges geologiske undersøkelse.*

2 Veslegard G.: Rapport etter grunnundersøkelser, Kylland i Åseral kommune, nr. 7903. *Hallingdal Bergboring.*

3 Klemetsrud T., (1985): Grunnundersøkelser for brønn, Lognavann. J.nr. 2998/85, prosj. nr. 2261.00. *Norges geologiske undersøkelse.*

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 vanngiver-evne.

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 vanngiver-evne i fjell/løsmasser.