

# Grunnvann i Lyngdal kommune

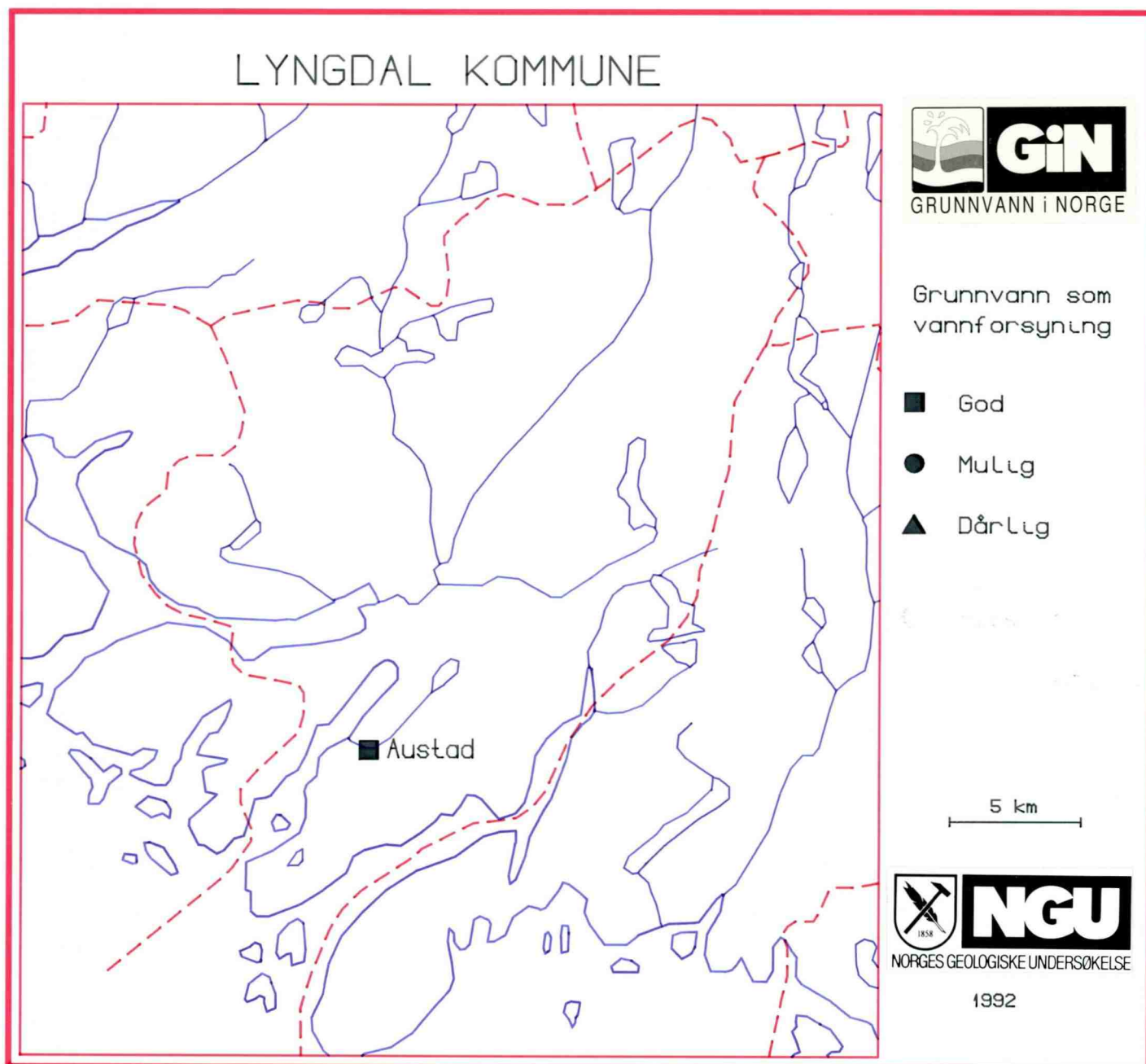
NGU Rapport 92.077

## **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. 92.077		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel:  Grunnvann i Lyngdal kommune				
Forfatter: Tidemann Klemetsrud		Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet Norges geologiske undersøkelse		
Fylke: Vest-Agder		Kommune: Lyngdal		
Kartbladnavn (M=1:250.000) Mandal		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1411-3 Lyngdal		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 8	Pris: 50,00	
Feltarbeid utført:		Rapportdato: 30.03.92	Prosjektnr.: 63.2521.23	Ansvarlig: <i>Eirik Rolm-Torp</i>
Sammendrag:  <p>Lyngdal er en B-kommune i programmet "Grunnvann i Norge". Dette innebærer vanligvis ikke feltundersøkelser, men vurdering av data som allerede foreligger.</p> <p>Generelt er grunnvannsutnyttelsen høy i kommunen, både fra fjell og løsmasser. Tidligere undersøkelser viser at mulighetene for uttak av grunnvann fra området nord for Haketjern synes god med tanke på vannforsyning til Austad.</p>				
Emneord: Hydrogeologi	Løsmasse		Berggrunn	
Grunnvann	Grunnvannsforsyning		Forurensning	
Database			Fagrapport	

## Mulighet for grunnvann som vannforsyning



Forsyningssted	Oppgitt vannbehov	Grunnvann i løsmasser	fjell	Grunnvann som vannforsyning
----------------	-------------------	-----------------------	-------	-----------------------------

Austad	0.80 l/s	God	Mulig	God
--------	----------	-----	-------	-----

## **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	
Austad	4
4 TIDLIGERE UNDERSØKELSER	5
Angivelser brukt på kart	6
Bruk NGU - info i grunnvannsarbeidet (3. omslagsside)	

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

I Lyngdal kommune brukes grunnvann både fra fjellboringer og løsmassebrønner.

Bergarten i området er grovkornete granitter. Stort sett er det vertikal oppsprekning og horisontale benkeplan. Større vannuttak må lokaliseres til regionale bruddsoner.

Større grunnvannsuttak, blant annet til Moi, skjer fra avsetningene langs Lyngdalselva. Det er store løsmasseforekomster i den nedre delen av vassdraget mellom Rom og Lyngdalsfjorden. I dag er det overflatevannforsyning i dette området. Som alternativ vannforsyning burde mulighetene for større grunnvannsuttak fra løsmasser være tilstede.

## **2 Forurensningskilder**

Vi kjenner ikke til større forurensningskilder som kan påvirke vurderte grunnvannsforkomster for det prioriterte området.

### 3 Prioriterte områder

#### AUSTAD

Vannbehovet er oppgitt til 0,8 l/s.

For å dekke vannbehovet i dette området, er det anbefalt boringer både i fjell og løsmasser. Undersøkelser viser gode forhold for grunnvannsuttak i strandsonen nord for Hagestadvannet. Det er anbefalt at denne forekomsten utbygges.

Det er foretatt en boring i fjell. Resultatet av denne boringen viser en kapasitet på ca 0,03 l/s. Dette er langt lavere enn forventet. Hvis behovet skal dekkes ved fjellboringer, må det bores flere brønner. Disse boringene bør plasseres i større sprekkesoner.

Efter vurderinger av de boringer og undersøkelser som er gjennomført, synes det som om uttak av grunnvann fra området nord for Hagestadvannet er å foretrekke.

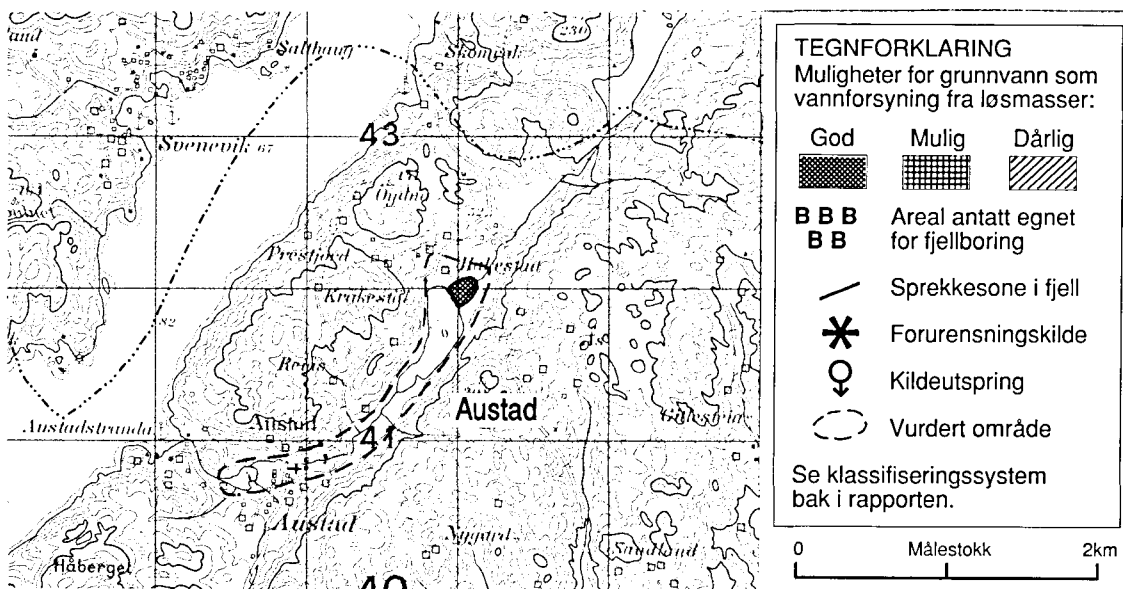


Fig. 1. Utsnitt fra kartblad (M711) 1411 III LYNGDAL som viser vurdert område for grunnvannsuttak.

## 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.

Bryn K.Ø., (1968): Vannforsyning Austad sentrum, Lyngdal kommune. Brev av 30.04.68, 103. *Norges geologiske undersøkelse*.

Falkum, T. (1982): Geologisk kart over Norge. Berggrunnskart Mandal, M 1:250 000. *Norges geologiske undersøkelse*.

Huseby S., (1975): Rapport etter undersøkelser vedrørende grunnvannsmuligheter for tettstedet Austad i Lyngdal kommune, Vest-Agder fylke. Rapport nr. SH/O-75114. *Norges geologiske undersøkelse*.

Huseby S., (1976): Grunnvannsmuligheter for tettstedet Austad i Lyngdal kommune, Vest-Agder fylke. Rapport nr. SH/O-76078. *Norges geologiske undersøkelse*.

Wolden K., (1986): Grusregisteret i Lyngdal kommune. Rapport nr.86.107. *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.