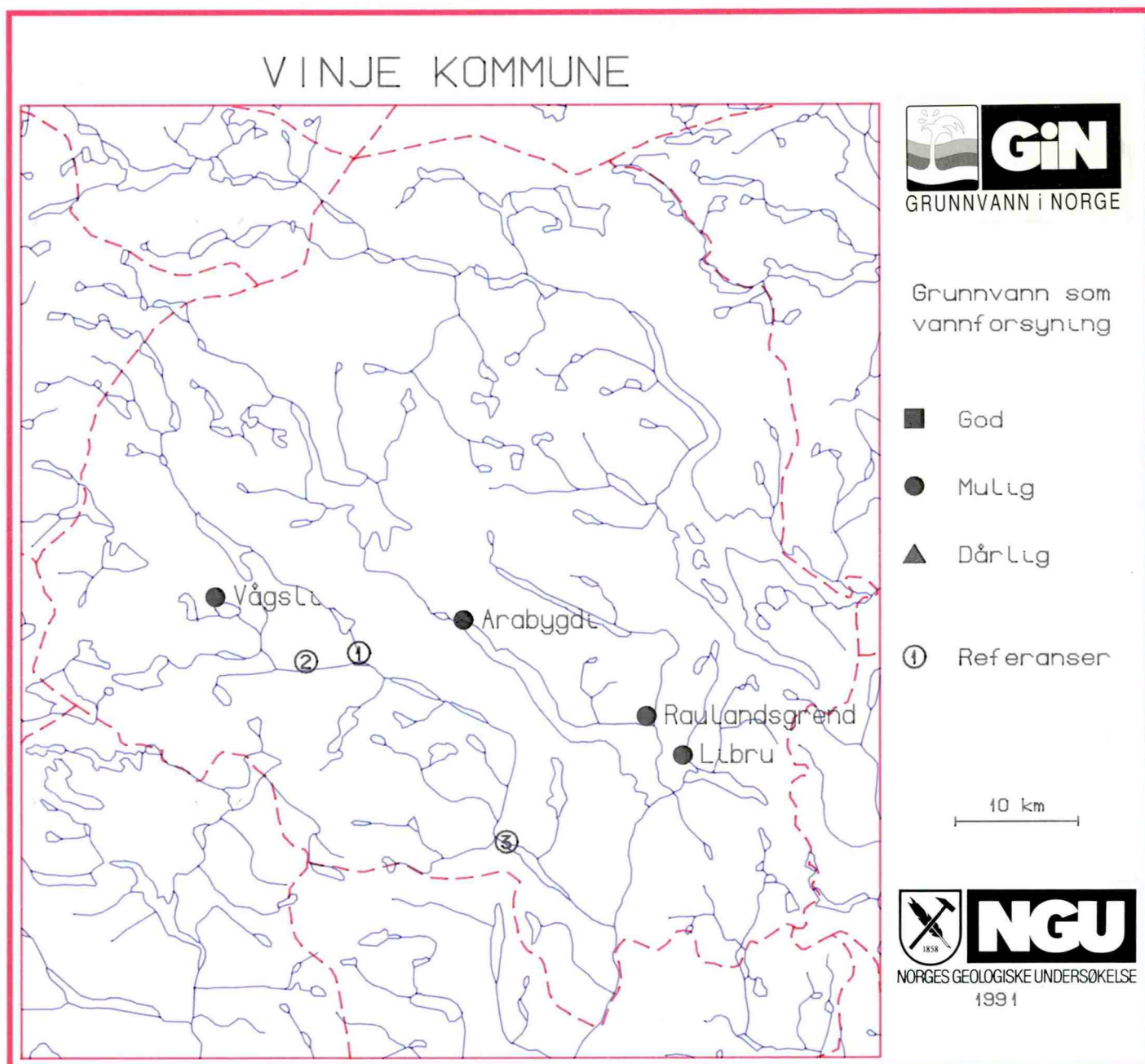


NGU Rapport 91.082

Grunnvann i Vinje kommune

Rapport nr.: 91.082		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel: Grunnvann i Vinje kommune				
Forfatter: Klempe H., Bergstrøm B., Ragnhildstveit J.		Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet, NGU		
Fylke: Telemark		Kommune: Vinje		
Kartblad (M=1:250.000) Skien, Odda		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1514 IV, 1514 III		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 9	Pris: 50,-	
Feltarbeid utført: Juni 1990		Rapportdato: 12.06.91	Prosjektnr.: 63.2521.16	Ansvarlig:
Sammendrag:				
<p>Vinje kommune er en A-kommune i GiN-prosjektet.</p> <p>I Vinje kommune er det flere brelv- og elveavsetninger med muligheter for grunnvannsforsyning.</p> <p>I de prioriterte områdene Arabygdi og Raulandsgrend er det gode muligheter for vannforsyning fra løsmasser, men regulerings høyden av Totak må tas med i vurderingene. I Libru anbefales en prøveboring.</p> <p>Bergartene er for det meste granitt/gneis med gode muligheter for vann ved boring. I sør er det noe dårligere muligheter.</p>				
<b>BEMERK</b>				
<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	
Forurensing	Løsmasse		Berggrunn	
Database				

## Mulighet for grunnvann som vannforsyning



Forsyningssted	Oppgitt vannbehov	Grunnvann i løsmasser	Grunnvann i fjell	Grunnvann som vannforsyning
Arabygdi	0,3 l/s	Mulig		Mulig
Raulandsgrend	2,9 l/s	Mulig		Mulig
Libru	3,6 l/s	Mulig		Mulig
Vågslid	4,5 l/s	Mulig		Mulig

## **Innholdsfortegnelse**

	Side
Rapportene i GIN-programmet	(2.omslagsside)
<b>MULIGHET FOR GRUNNVANN SOM VANNFORSYNING</b>	<b>1</b>
Innholdsfortegnelse	2
1      GENERELT OM GRUNNVANNSMULIGHETENE I KOMMUNEN	3
2      FORURENSINGSKILDER	3
3      PRIORITERTE OMRÅDER	
Arabygdi	3
Raulandsgrend	3
Libru	3
4      TIDLIGERE UNDERSØKELSER	
Referanser i prioriterte områder	5
Andre referanser	5
Angivelser brukt på kart	
Bruk NGU-INFO i grunnvannsarbeidet	(3.omslagsside)

## **1. Generelt om grunnvannsmuligheter i Vinje kommune**

Løsmasser der grunnvannsutttak er aktuelt opptrer langs innsjøene og langs elvene. Gode forekomster er rundt Totak, Lognvikvatn og ved Åmot.

Bergartene i Vinje kommune består for det meste av granitt og granittisk til granodiorittisk gneis. Borhull i slike bergarter gir vanligvis vannmengder mellom 0.2 og 0.8 l/s. I den mer bebyggede sørøstlige delen av kommunen er det mest omdannede vulkanske bergarter og omdannede sandsteiner, tildels kvartsitt. Disse bergartene vil gi variable, og som regel mindre, vannmengder enn bergartene i nordvest. De kambrosiluriske skifrene, som opptrer stedvis i vestlige deler av kommunen, er dårlige vanngivere. Generelt vil boring mot sprekkesoner gi mer vann enn boringer i bergartene forøvrig.

## **2. Forurensningskilder.**

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

### 3. Prioriterte områder

#### ARABYGDI

Vannbehovet er 0.3 l/sek. Her opptrer en grusavsetning som synes å ha en viss mektighet. Brønnpunktet kan plasseres imot strandkanten. Totak har reguleringshøyde på 8 m, og brønnfilteret må kunne plasseres under laveste reguleringsnivå.

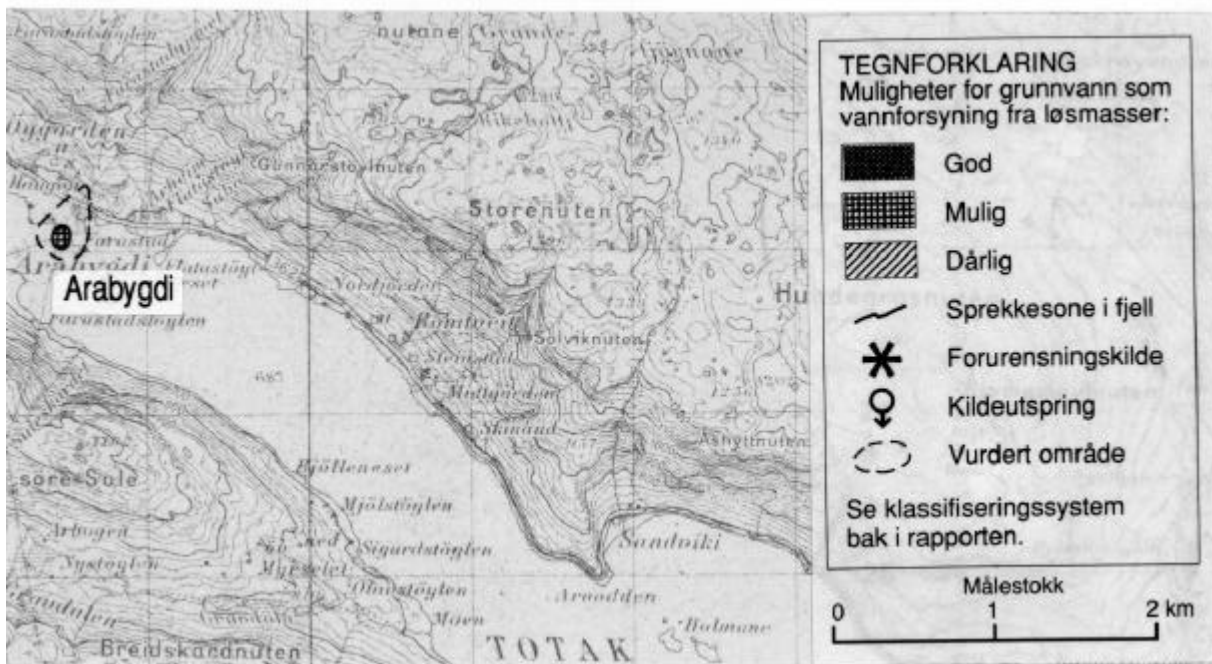


Fig.1. Utsnitt av kartblad (M711) Møsstrand 1514-IV viser området ved Arabygdi som er vurdert med tanke på grunnvann i løsmasser.

## RAULANDSGREND

Vannbehovet er 2.9 l/sek. Det vurderte løsmasseområdet er en deltaavsetning der ulike aktiviteter alt har bundet opp mye areal. Det er derfor viktig å beskytte de områdene som her er satt av til grunnvannsforsyning. Områdene ligger ned mot Totak. Ved høyeste vannstand i sjøen står grunnvannspeilet høyt, og det er vann i myrene.

## LIBRU

Vannbehovet er 3.6 l/sek. Ved Libru finnes det i dag to gravde brønner i grovt materiale. I Libru anbefales forundersøkelser med henblikk på å sette ned en borebrønn.

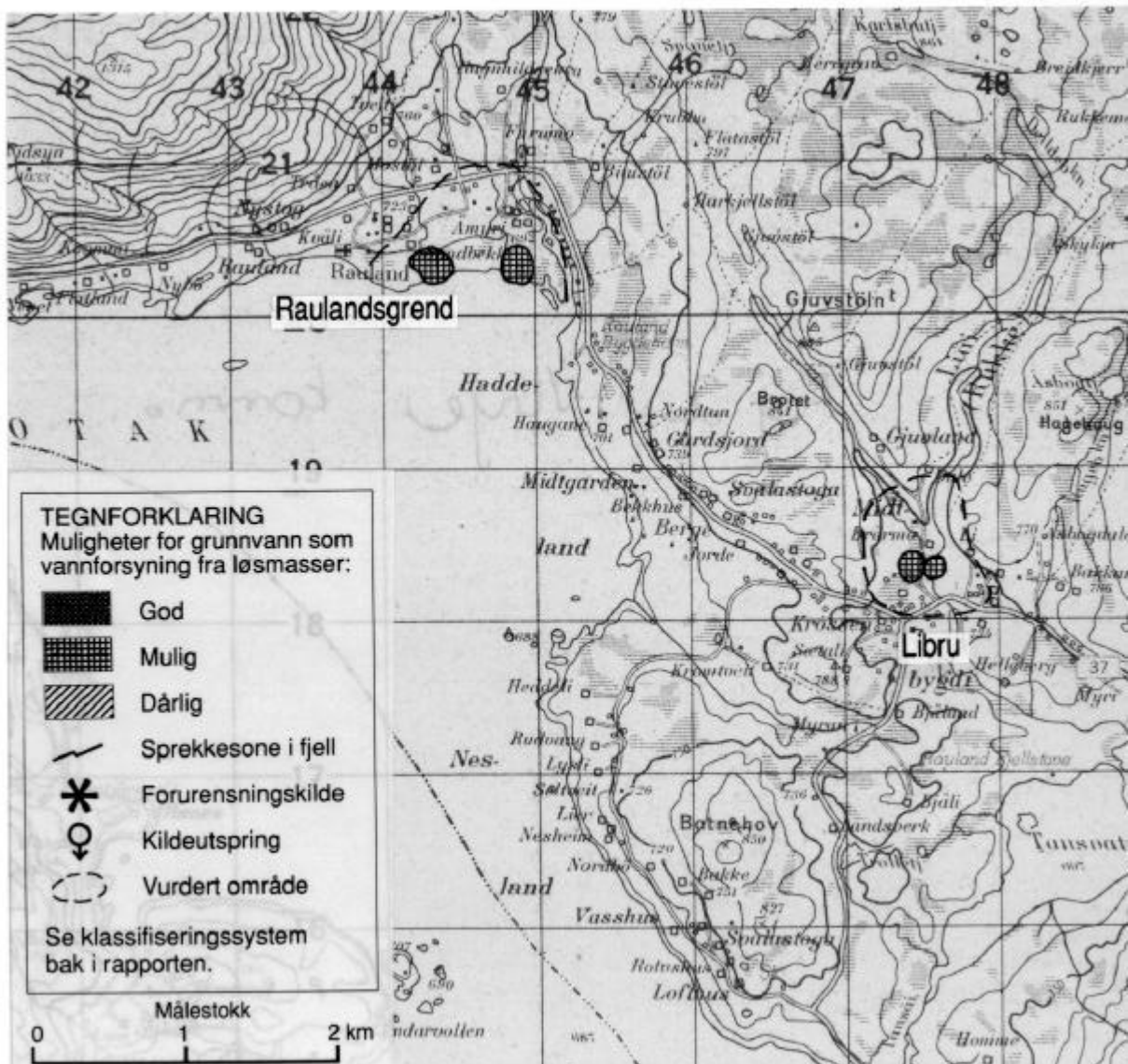


Fig.2. Utsnitt av kartblad (M711) Vinje 1514-III viser områdene ved Raulandsgrend og Libru som er vurdert med tanke på grunnvann i løsmasser.

## 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

### LIBRU

Eckholdt, E.: 71.0834-005 Hydrogeologiske undersøkelser i Libruområdet, GEFO.

### RAULANDSGREND

Kirkhusmo, L. A. 1975. Vannforsyning bolighus, Rauland. NGU-rapport nr. 0-75134.

- Andre referanser

Referansenummeret er angitt på kommunekartet.

Bryn, K. Ø. 1975. Vurdering av påståtte brønnskader etter kraftverkstunnel. NGU-rapport nr. 0-75244.

1 Eckholdt, E. 1985. Hydrogeologiske undersøkelser. Edland vannverk. GEFO Ås-NLH.

Dons, J. A. 1972. The Telemark area, a brief presentation, Science de la Terre 17, 25-29.

Dons, J. A. & Jorde, K. 1978. Geologisk kart over Norge, berggrunnskart SKIEN 1: 250 000 NGU.

2 Huseby, S. 1981. Grunnvannsforsyning til Edland-Haukeligrend i Vinje kommune. NGU-rapport nr. 0-81066.

3 Kirkhusmo, L. A. 1975. Vannforsyning bolighus, Ytre Vinje, NGU-rapport 1 nr. 0-75133.

Sigmond, E. M. 1975. Geologisk kart over Norge, berggrunnskart SAUDA 1: 250.000, NGU.

Sigmond, E. M. O. 1978. Beskrivelse til det berggrunnsgeologiske kartbladet Sauda 1: 250 000. NGU 341, 1-94.



Sigmond, E. M. O., Gustavson, M. & Roberts, M. 1984. Berggrunnskart over Norge  
M 1: 1 mill. NGU.

van der Wel, D. 1979. SÆSVATN, berggrunnsgeologisk kart 1414 II -  
M 1:50.000. Foreløpig utgave. 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	<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>