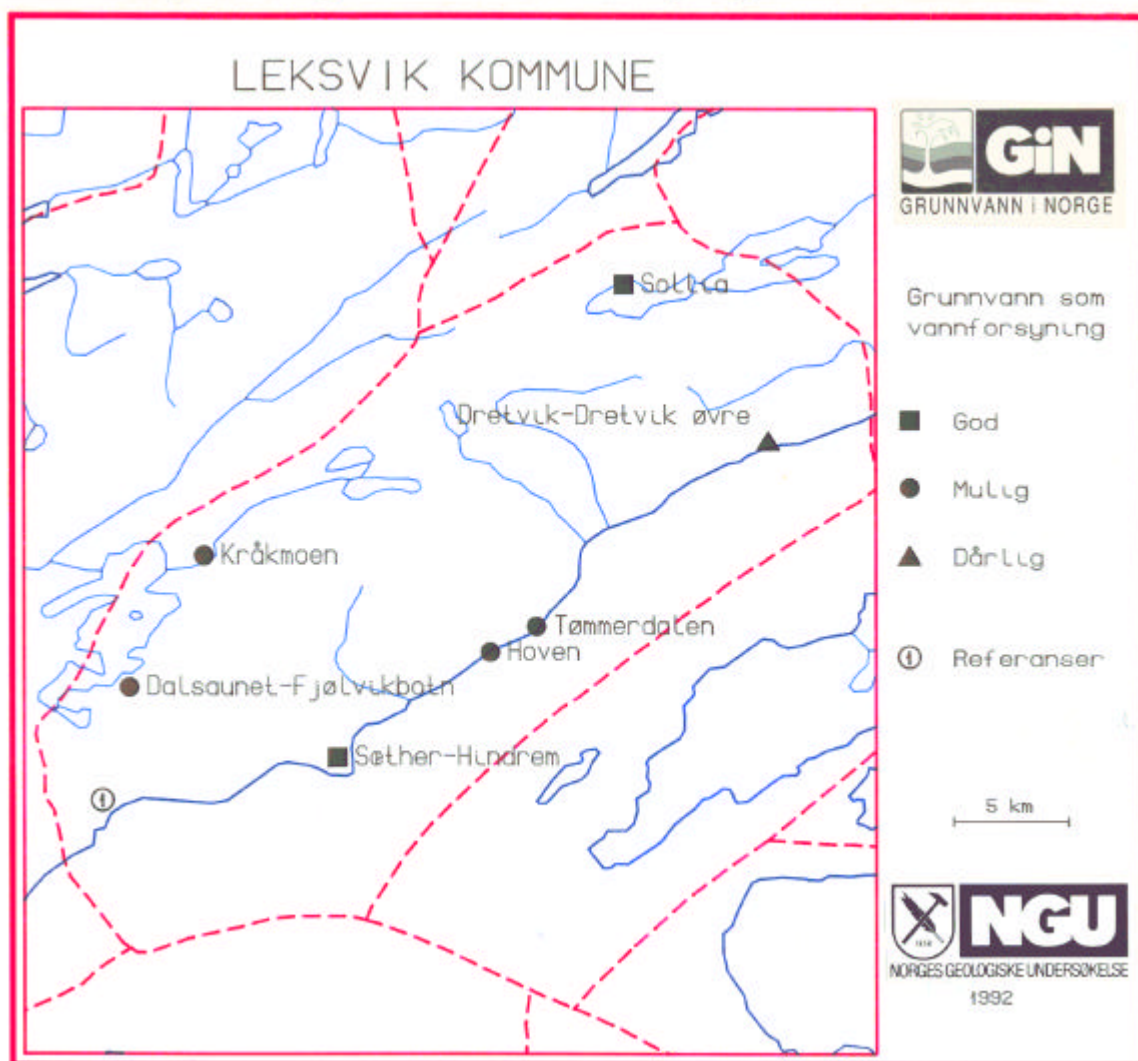


|   |                    |  |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
|---|--------------------|--|----------------------------|---------------------|-----------------------|-------------|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------|--------------|--|
| Rapport nr.: 92.197   |                    | ISSN 0800-3416   | Gradering: Åpen            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Tittel:<br>Grunnvann i Leksvik kommune  |                    |  |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Forfatter:<br>Hilmo B.O.  |                    | Oppdragsgiver:<br>Miljøverndepartementet, NGU                            |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Fylke:<br>Nord-Trøndelag  |                    | Kommune:<br>Leksvik  |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Kartblad (M=1:250.000)<br>Trondheim   |                    | Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000)<br>1522 II, 1622 II, 1622 III, 1622 IV |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Forekomstens navn og koordinater:   |                    | Sidetall: 22   | Pris: 60,-                 |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Feltarbeid utført:<br>Sommeren 1991   |                    | Rapportdato:<br>10.03.92   | Prosjektnr.:<br>63.2521.12 | Ansvarlig:          |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Sammendrag:   |                    |  |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| <p>Leksvik kommune er en A-kommune i GiN-sammenheng. Vurderingen er basert på studier av eksisterende geologiske kart, gjennomgang av tilgjengelige rapporter, feltbefaring og sonderboringer med enkle testpumper i to av områdene.</p> <p>Kommunen har prioritert sju steder hvor muligheter for grunnvannsforsyning ønskes vurdert. Muligheten for grunnvannsforsyning til de prioriterte stedene klassifiseres i god, mulig og dårlig. Klassifiseringen gjøres i henhold til det oppgitte vannbehovet for hvert forsyningssted. For de prioriterte stedene i Leksvik kommune er konklusjonen:</p> <table data-bbox="151 1153 1021 1310"> <tr> <td>Sæther - Hindrem: God</td> <td>Sollia: God</td> </tr> <tr> <td>Dretvik - Dretvik øvre: Dårlig</td> <td>Kråkmoen: Mulig</td> </tr> <tr> <td>Dalsaunet - Fjølvikbotn: Mulig</td> <td>Tømmerdalen: Mulig</td> </tr> <tr> <td>Hoven: Mulig</td> <td></td> </tr> </table> <p>I alle de vurderte områdene er det nødvendig med oppfølgende hydrogeologisk undersøkelser før en eventuell utbygging av grunnvannsanlegg.</p> |                    |  |                            |                     | Sæther - Hindrem: God | Sollia: God | Dretvik - Dretvik øvre: Dårlig | Kråkmoen: Mulig | Dalsaunet - Fjølvikbotn: Mulig | Tømmerdalen: Mulig | Hoven: Mulig |  |
| Sæther - Hindrem: God   | Sollia: God        |  |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Dretvik - Dretvik øvre: Dårlig  | Kråkmoen: Mulig    |  |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Dalsaunet - Fjølvikbotn: Mulig  | Tømmerdalen: Mulig |  |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Hoven: Mulig  |                    |  |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| <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 |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Forurensning  |                    | Løsmasse   |                            | Berggrunn           |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |
| Database  |                    |  |                            |                     |                       |             |                                |                 |                                |                    |              |  |

## Muligheter for grunnvann som vannforsyning



| Forsyningssted         | Oppgitt vannbehov | Grunnvann i løsmasser fjell |        | Grunnvann som vannforsyning |
|------------------------|-------------------|-----------------------------|--------|-----------------------------|
| Sæther - Hindrem       | 1,7 l/s           | God                         |        | God                         |
| Sollia                 | 0,6 l/s           | God                         | Mulig  | God                         |
| Dretvik - Dretvik øvre | 0,8 l/s           | Dårlig                      | Dårlig | Dårlig                      |
| Kråkmoen               | 1,0 l/s           | Mulig                       | Dårlig | Mulig                       |
| Dalsauet - Fjølvikbotn | 1,2 l/s           | Mulig                       | Dårlig | Mulig                       |
| Tømmerdalen            | 0,4 l/s           | Mulig                       | Dårlig | Mulig                       |
| Hoven                  | 0,5 l/s           | Mulig                       | Mulig  | Mulig                       |

## **Innholdsfortegnelse**

Side

Rapportene i GiN-programmet (2. omslagsside)

MULIGHETER FOR GRUNNVANN SOM VANNFORSYNING 1

Innholdsfortegnelse 2

1 GENERELT OM GRUNNVANNSMULIGHETENE I KOMMUNEN 3

2 FORURENSNINGSKILDER 4

3 PRIORITERTE OMRÅDER

Sæther - Hindrem 5

Solia 6

Dretvik - Dretvik øvre 7

Kråkmoen 9

Dalsaunet - Fjølvikbotn 10

Tømmerdalen 11

Hoven 11

4 TIDLIGERE UNDERSØKELSER

Referanser i prioriterte områder 13

Andre referanser 13

### VEDLEGG

1 Borprofil, Sæther - Hindrem

2 Borprofil, Sollia

3 Borprofil, Sollia

4 Borprofil, Sollia

5 Borprofil, Kråkmoen

6 Kjemiske analyser av vannprøver

Angivelser brukt på kart

Bruk NGU-INFO i grunnvannsarbeidet (3. omslagsside)

## 1 Generelt om grunnvannsmulighetene i Leksvik kommune

Vannforsyningen i kommunen er basert på overflatevann. Det finnes to middels store vannverk (Vannvikan og Leksvik) og flere mindre private vannverk. Drikkevannskvaliteten i kommunen er generelt preget av et alt for høyt fargetall, samt tidvis innslag av bakterier.

### LØSMASSER

Uttak av større mengder grunnvann til vannforsyning er generelt knyttet til sand- og grusavsetninger som er avsatt av elver eller breelver. De beste grunnvannsgiverne er som regel sand- og grusavsetninger som kommuniserer med vassdrag eller innsjø. Selvmatende avsetninger, dvs. at nydanning av grunnvann er betinget av nedbør, eller avsetninger som kan utnyttes til kunstig infiltrasjon kan også være gode grunnvannsgivere. Selvmatende avsetninger har imidlertid ofte forholdsvis liten kapasitet og bør dekke et større areal og være forholdsvis mektige for å kunne utnyttes til grunnvannsforsyning. For å rense overflatevann kan kunstig infiltrasjon i sand- og grusavsetninger være et alternativ i områder der slike løsmasser ikke ligger i direkte tilknytning til vassdrag eller innsjø.

De høyereliggende områdene i Leksvik kommune er dominert av morene, mens det langs Trondheimsfjorden er avsatt endel marin silt og leire, særlig i selve Leksvik og i Vanvikan. De marine sedimentene består ofte av et topplag på 1-2 m med bølgevasket sand og grus. Det er trolig lite aktuelt med større grunnvannsuttak fra dette tynne gruslaget, men gravde brønner kan gi nok vann til enkelthusstander og små vassverk. Det er få større breelvassetninger, men det finnes flere mindre som kan være aktuelle vanngivere. Langs fjorden er det avsatt flere mindre elvevifter/ elvedelta bestående av sand og grus hvor det kan være muligheter for grunnvannsuttak. Ellers er det kartlagt flere mindre elveavsetninger langs de største vassdraga.

### FJELL

I Norge finnes utnyttbart grunnvann i fjell nesten utelukkende i sprekker i bergartene. En fjellbrønn bør derfor ansettes slik at den skjærer flest mulig åpne sprekker. En bergarts evne til å holde sprekker åpne kalles kompetanse. En kompetent bergart, som f.eks. gneis, granitt eller kvartsitt, vil kunne holde sprekker åpne til flere hundre meters dyp. I inkompetente bergarter, som f.eks. fyllitt og glimmerskifer, er det derimot sjelden å finne åpne sprekker under 40-50 meters dyp. Ved boring i kompetente bergarter vil en brønn ofte ha en kapasitet på 0,15-0,5 l/s. Boring mot større sprekkesoner øker sjansen for at en fjellbrønn kan gi vesentlig større vannmengde. En borebrønn i inkompetente bergarter gir oftest bare 0-0,1 l/s, men hydraulisk trykking eller sprengning av borehullet kan ofte øke kapasiteten til omkring 0,2 l/s. Fjellbrønner er først og fremst et aktuelt alternativ for lokale vannforsyningsanlegg i områder med spredt bebyggelse.

Berggrunnen innen kommunen består hovedsaklig av grønnstein, fyllitt og glimmerskifer. I området Aksnes - Gjøråsvik - Storvatnet er det et vindu av gneisbergarter. Erfaringsmessig gir fjellbrønner i gneisbergarter mer vann enn brønner boret i grønnstein, fyllitt eller glimmerskifer. Kapasiteten på 10 fjellbrønner i kommunen varierer fra 0 til ca. 0,2 l/s., mens en fjellbrønn i en kvartsskifer i Bergbygda er oppgitt med en kapasitet på 0,45 l/s.

Vannkvaliteten i fjellbrønnene er brukbar, men noen har tildels meget hardt vann (se vedlegg 6).

I samarbeid med NTH og Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag fikk Leksvik kommune boret 3 fjellbrønner med tanke på vannforsyning til Vannvikan. Prosjektet må betraktes som mislykket da alle brønnene var så godt som tørre. Ut fra berggrunnen og tidligere boringer vil fjellbrønner i de fleste tilfeller være best egnet til å forsyne enkelthusstander og mindre vannverk med vannbehov på under 0,3 l/s.

## **2 Forurensningskilder**

Det er ikke registrert noen forurensningskilder som kan påvirke de påviste mulige grunnvannsforekomstene i kommunen.

### 3 Prioriterte områder

Vurdering av grunnvannsmulighetene i de prioriterte områdene i kommunen er gjort ut fra geologiske kart, eksisterende rapporter, feltbefaring og på enkelte løsavsetninger også sonderboringer med enkle testpumper. Sonderboringene ble gjort med pionær slagbormaskin og Borros borerigg. Testpumpingen ble utført fra et 5/4 " slisset rør med 1 m filterlengde.

#### SÆTHER - HINDREM

Vannbehovet er oppgitt til 1,4 l/s. Det vurderte området er vist i fig. 1.

Ut fra kvartærgeologisk kart og feltbefaring ble det registrert 3 mindre breelv/ vifteavsetninger med muligheter for grunnvannsuttak. Den ene avsetningen (avsetning 2) ligger like ved eksisterende vannledning fra Halvardstjønna.

Det ble utført en sonderboring med en enkel testpumpe på en liten breelvavsetning/bekkevifte (avsetning 1). Boringen var positiv da det ble påtruffet over 10 m vannmettet sand og grus over morene. Testpumpingen ga mellom 0,8 og 1,7 l/s. i 4 forskjellige nivå mellom 5 og 11 m (vedlegg 1). En grunnvannsbrønn på avsetningen vil derfor dekke det oppgitte vannbehovet. Grunnvannet var noe blakket med leir- og siltpartikler, men dette vil trolig forsvinne etter en lengre tids prøvepumpe.

Kjemiske analyser av grunnvannsprøvene viser noe høyt innhold av jern og aluminium (se vedlegg 6), noe som trolig skyldes partikulært materiale. Ellers er de to analyserte vannprøvene av god kjemisk kvalitet; pH på ca. 8.2 og Ca-innhold på ca. 15 mg/l er nær det ideelle (vedlegg 6). Det foreslås derfor videre hydrogeologiske undersøkelser med nedsetting av sandspisser for lengre tids prøvepumpe.

På grunn av de gunstige forhold for uttak av grunnvann fra løsmasser ble grunnvannsuttak fra fjell ikke vurdert.

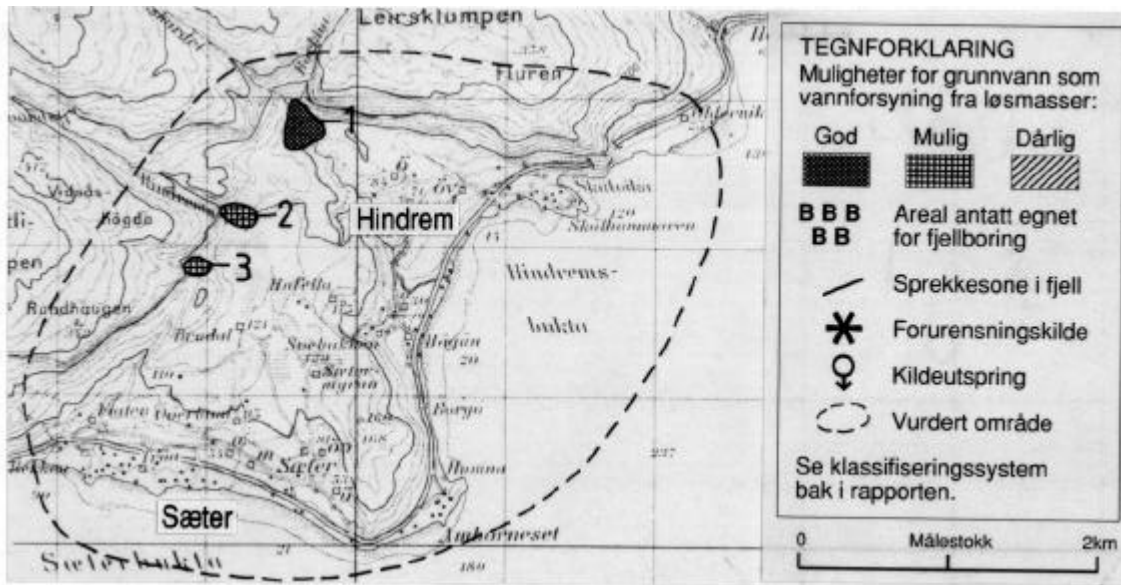


Fig. 1 Utsnitt av kartblad 1622 III Leksvik (M711) som viser det vurderte området ved Sæther - Hindrem.

## SOLLIA

Vannbehovet er oppgitt til 0,6 l/s. Det vurderte området er vist i fig. 2.

Dagens vannforsyning består hovedsaklig av private enkeltanlegg basert på kilder, borede fjellbrønner, gravde brønner og bekkeinntak.

Løsmassene i området består av morene og noe elveavsatt sand og grus langs Ringelva og Rotelva. Tre sonderboringer i elveavsetninger viser 1-4 m sand og grus over finsand/silt og morene. En enkel testpumping på elvedeltaet ved Gangstadaunet (avsetning 5) ga 2,5 l/s i nivå 2.5-3.5 m, mens det fra 4.5-5.5 m bare ble oppnådd 0,1 l/s (vedlegg 2). Dette viser at grunnvannsuttak best kan skje fra gravd brønn på avsetningen. Gravde brønner evt. i kombinasjon med drenggrøfter for oppsamling av grunnvann er trolig også den beste metoden for grunnvannsuttak fra de andre avsetningene i området.

Analyse av en vannprøve fra 2.5-3.5 m viser at grunnvannet er av god kvalitet bortsett fra noe høyt jerninnhold (vedlegg 6). Jerninnholdet kan skyldes partikulært materiale, og vil i så fall reduseres etter en tids pumping/ produksjon.

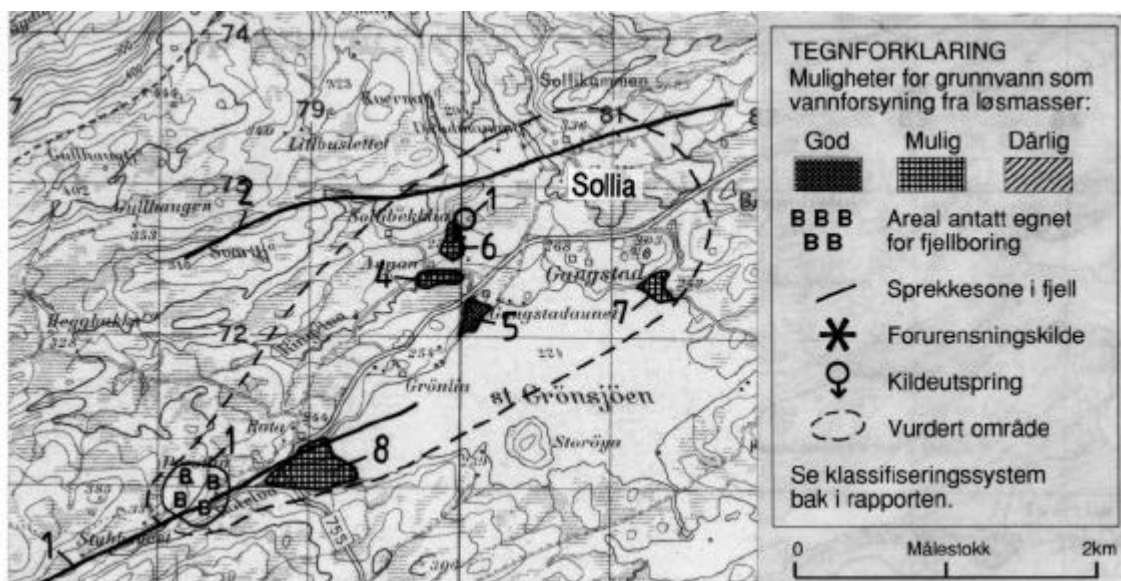


Fig. 2 Utsnitt av kartblad 1622 IV Åfjord (M 711) som viser det vurderte området ved Sollia.

I vedlegg 6 er det også tatt med kjemiske analyser av en kilde, og en fjellbrønn i området. Fjellbrønnen har høyt innhold av kalsium og mangan og kilden har noe for lav pH i forhold til Folkehelsas normer for drikkevann.

Fjellbrønnen er boret i en glimmerskifer og har en kapasitet på 0,35 l/s.

Ca. 1 km vest for Grønsjøen og på nordsiden av Rotelva er det kartlagt et "vindu" med gneisbergarter som gjennomskjæres av en skyvesone og en markert sprekkesone. En fjellboring mot sprekkesonen kan gi brukbare vannmengder, men lokaliteten ligger noe lang unna forsyningsstedet.

Hvis det skal satses på en felles vannforsyning i området virker elvedeltaet ved Gangstadaunet best egnet til grunnvannsutttak, mens det ved en spredt utbygging kan satses på en kombinasjon av gravde brønner og fjellbrønner.

## DRETVIK - DRETVIK ØVRE

Vannbehovet er oppgitt til 0,8 l/s). Det vurderte området er vist i fig. 3.

Dagens vannforsyning dekkes av et vassverk i øvre Dretvik basert på overflatevann, en fjellbrønn ved Nedre Tronvik og andre private anlegg basert på overflatevann. En analyse av kilden til øvre Dretvik viser lavt ioneinnhold (dårlig bufferevne), og høyt jerninnhold (vedlegg 6). Det må bemerkes at det er overflatevannets bakterieinnhold som oftest gir dårlig kvalitet, og en fullstendig vannanalyse krever derfor analyse av hygieniske parametre.



Det finnes ingen løsmasseforekomster egnet for grunnvannsuttak i det vurderte området.

Berggrunnen består av glimmerskifer og amfibolitt og en sone med kvartsskifer ved fjorden. En fjellbrønn i denne bergarten gir brukbare vannmengder (0,2-0,4 l/s), men grunnvannet har høyt radoninnhold.

Hvis hele forsyningsstedet skal forsynes med grunnvann foreslås det en spredt utbygging basert på fjellbrønner. For å dekke det oppgitte vannbehovet må det trolig bores 3-10 fjellbrønner.

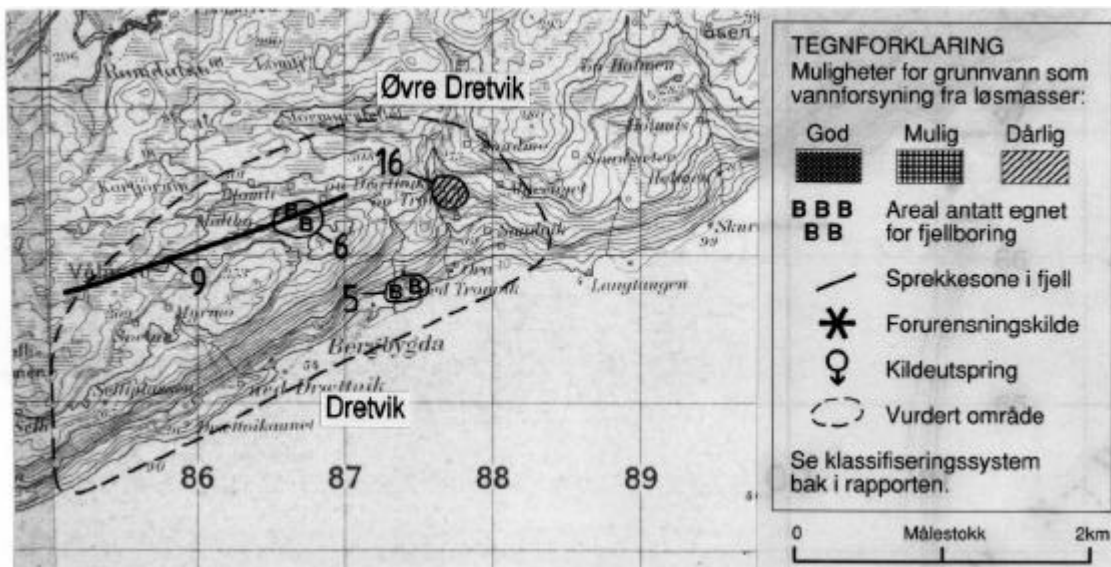


Fig. 3 Utsnitt fra kartblad 1622 II Frosta (M 711) som viser det vurderte området ved Dretvik - Dretvik øvre.

## KRÅKMOEN

Vannbehovet er oppgitt til 1,0 l/s. Det vurderte området er vist i fig. 4.

Løsmassene i området består hovedsaklig av morene og noe elveavsatt materiale. En sonderboring indikerer gode muligheter for grunnvannsuttak ved Ramlielvas utløp i Storvatnet (vedlegg 5). Der ble det påvist ca. 7 m med sand og grus over ca. 6 m sand/silt. Fjell ble påtruffet på ca. 13 m dybde. Det ble ikke satt ned sandspiss for prøvepumping.

Det er også muligheter for grunnvannsuttak fra ei elveslette øst for hovedveien mellom Kråkmoen og Maurvoll. Det er ikke gjort grunnundersøkelser på denne avsetningen.

Mesteparten av disse avsetningene er dyrket eller benyttes til beitemark. Det kan derfor være risiko for forurensning fra husdyrgjødsel.

Berggrunnen i området består av amfibolitt og glimmerskifer. Tre fjellbrønner boret i disse bergartene (Skardsaunet, Heggen og Gravåsørningen) gir beskjedne vannmengder (0,05 - 0,1 l/s.)

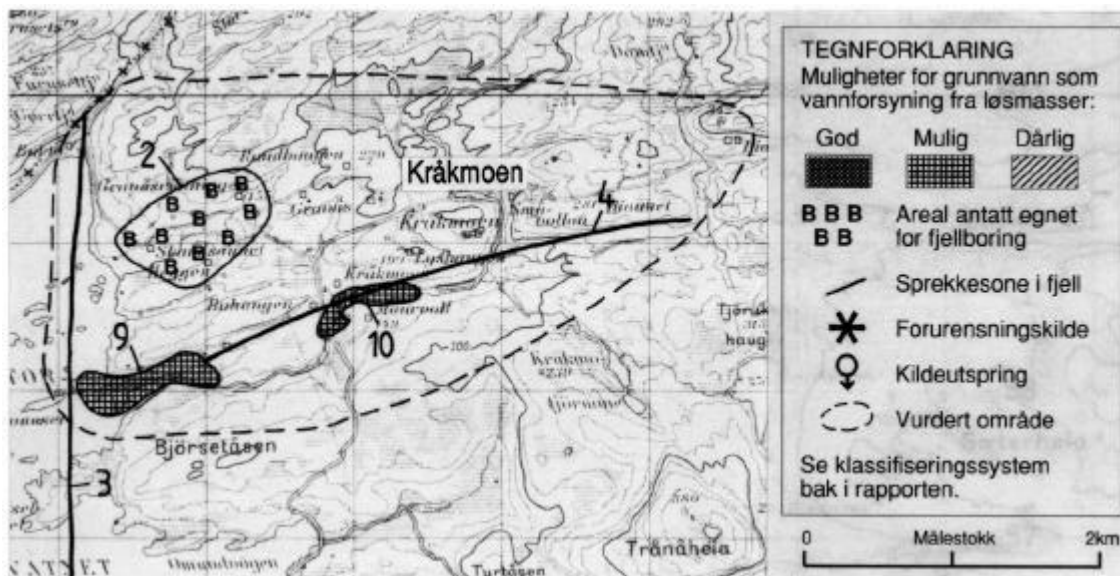


Fig. 4 Utsnitt av kartblad 1622 III Leksvik (M 711) som viser det vurderte området ved Kråkmoen.

En felles vannforsyning basert på grunnvann kan trolig best skje ved et grunnvannsuttak fra avsetningen ved Ramlielvas utløp i Storvatnet, men det må først settes ned sandspiss og prøvepumpes over tid før det kan gis en sikker vurdering av grunnvannsmulighetene.

## DALSAUNET - FJØLVIKBOTN

Vannbehovet er oppgitt til 1,2 l/s. Det vurderte området er vist i fig. 5.

Det er ingen felles vannforsyning i området i dag. Løsmassene består hovedsaklig av morene. Det er ikke registrert muligheter for større grunnvannsuttak i Fjølvikbotn, mens det er registrert 3 mindre bekkeavsetninger ved Dalsaunet. Mektigheten av sand og grus over morene, leire eller fjell, er trolig liten, noe som begrenser mulighetene for større grunnvannsuttak.

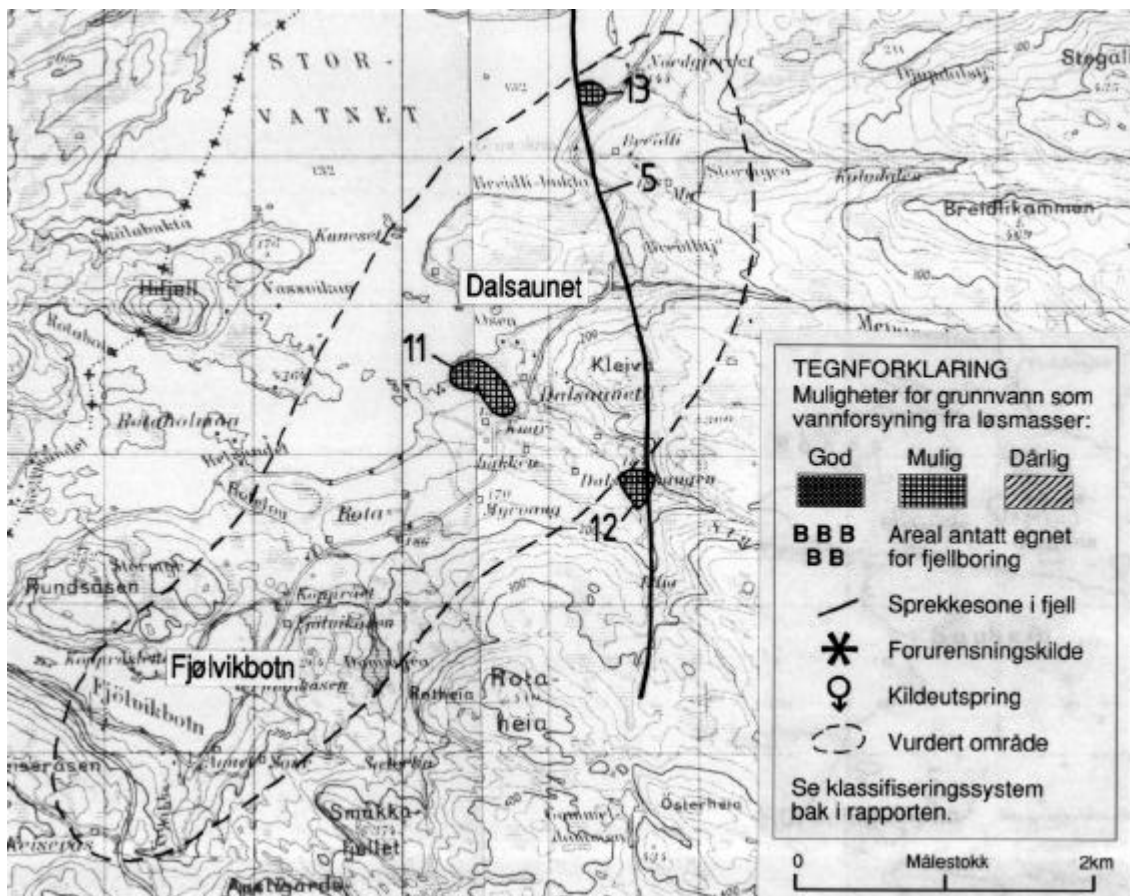


Fig. 5 Utsnitt av kartblad 1622 III Leksvik og 1522 II Rissa (M 711) som viser det vurderte området ved Dalsaunet - Fjølvikbotn.

Berggrunnen består hovedsaklig av gneisbergarter. Vest for Fjølvikbotn er det glimmerskifer. Det er lite realistisk med en felles vannforsyning basert på fjellbrønner, men ved en spredt utbygging kan fjellbrønner være et godt alternativ.

## TØMMERDALEN

Vannbehovet er oppgitt til 0,4 l/s. Det vurderte området er vist i fig. 6.

Det kan være muligheter for grunnvannsutttak fra løsmasser i elvedeltaet ved Tømmeråselvas utløp i fjorden. Dette avhenger av gunstig massesammensetning og stor nok mektighet noe som må avklares ved boringer. Et evt. grunnvannsutttak må skje såpass langt opp på avsetningen at man unngår at saltvann trekkes inn ved pumping. En annen ulempe med et grunnvannsutttak fra denne avsetningen er at den ligger lavt i forhold til de øverste gårdene på forsyningsstedet.

Ut fra vannbehov, berggrunn (glimmerskifer) og kapasiteten på fjellbrønner i samme bergart, må mulighetene for en felles vannforsyning basert på fjellbrønner anses som dårlig. Fjellbrønner kan likevel gi nok vann til å forsyne enkelthusstander.

## HOVEN

Vannbehovet er oppgitt til 0,5 l/s. Det vurderte området er vist i fig. 6.

Det kan være muligheter for grunnvannsutttak fra et bekkedelta mellom Hoven og Hovshaug. Det er observert mye grovt materiale i avsetningen, men bekken renner på fjell ovenfor veien. Det er også her fare for saltvannsinntrengning hvis et evt. grunnvannsutttak skjer for langt ned på eller for dypt i avsetningen. De beste muligheter for grunnvannsutttak fra fjell er trolig fra gneisen i den sørvestlige delen av det vurderte området (ved Tangen). 1-4 boringer vil trolig kunne dekke det oppgitte vannbehovet. Boringene bør ansettes av hydrogeolog.

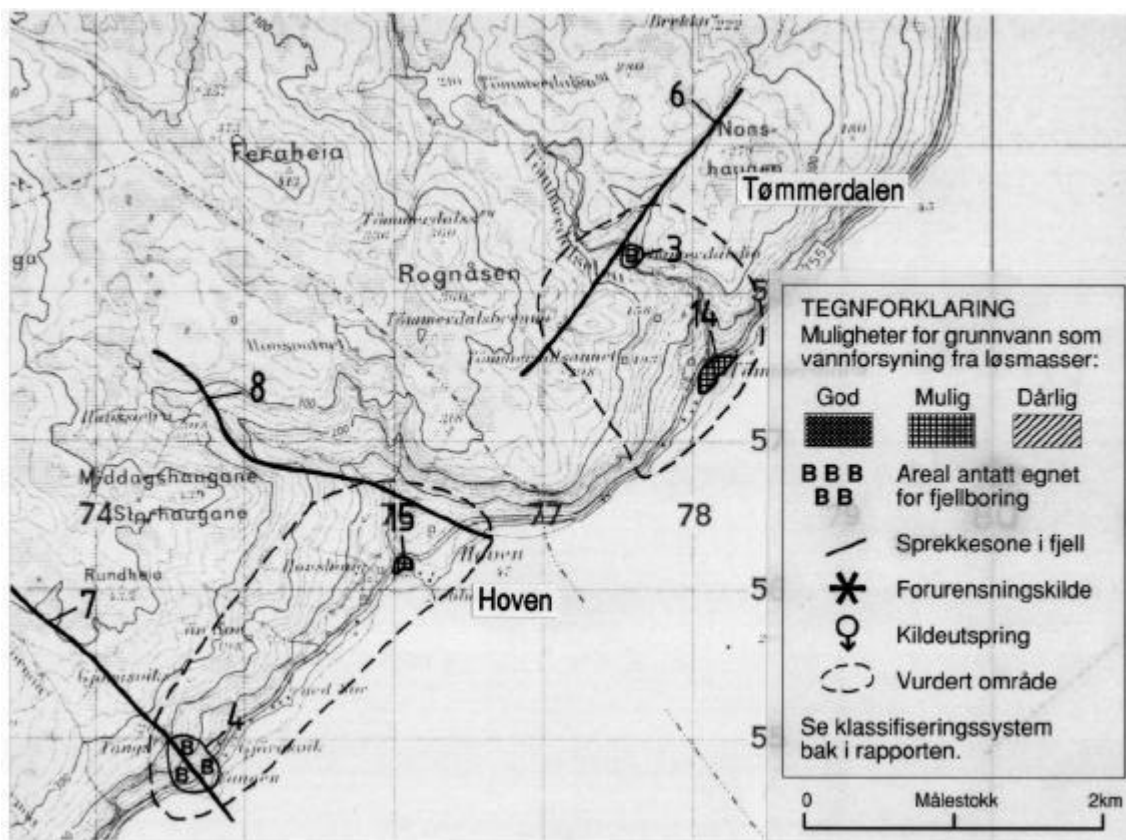


Fig. 6 Utsnitt av kartblad 1623 III Leksvik (M 711) som viser de vurderte områdene ved Tømmerdalen og Hoven.

## 4 Tidligere undersøkelser

Nedenfor er det vist en liste over tidligere undersøkelser i kommunen. Listen er basert på tilgjengelige opplysninger. Det kan imidlertid finnes mer informasjon som i denne omgang ikke er registrert.

### REFERANSER I PRIORITERTE OMRÅDER

Grønlie, A., Roberts, D. (1989): Resurgent strike - slip duplex development along the Hitra - Snåsa & Verran Faults, MTFZ, Central Norway. *J. Str. Geol.*, Vol 11, Nr. 3, ss 295-305.

Reite, A.J. (1986): Rissa. Kvartærgeologisk kart 1522 II, M = 1:50.000. *NGU*.

Reite, A.J. (1991): Leksvik. Kvartærgeologisk manuskart 1622 III (upublisert), M = 1:50.000. *NGU*.

Reite, A.J. (1985): Frosta. Kvartærgeologisk kart 1622 II, M = 1:50.000. *NGU*.

Roberts, D. (1985): Frosta. Foreløpig berggrunnskart 1622 II, M = 1:50.000. *NGU*.

Thorsnes, T., Grønlie, A. (1990): Åfjord. Foreløpig berggrunnskart 1622 IV, M = 1:50.000. *NGU*.

Wolff, F.Chr. (1978): Rissa. Berggrunnskart 1522 II, M = 1:50.000. *NGU*.

Wolff, F.Chr. (1976): Trondheim. Berggrunnskart, M = 1:250.000. *NGU*.

Wolff, F.Chr. (1973): Leksvik. Foreløpig berggrunnskart 1622 III, M = 1:50.000. *NGU*.

### ANDRE REFERANSER (NUMMERET ER ANGITT PÅ KOMMUNEKARTET)

- 1 Rueslåtten, H., Lile, O.B., Veslegard, G., Fjeld O.Kr. (1984): Vann i fjell prosjektet. Et samarbeidsprosjekt mellom NTH, Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag og Leksvik kommune. *NTH*.

## SONDERBORING, UNDERSØKELSESRØNN I LØSMASSER

STED: Hindrem, Leksvik

DATO: 15.09.91

BORPUNKT NR: 1

BORUTSTYR: Borro borerigg, 51 mm borkrone

UTM-KOORDINATER:

KARTBLAD (M711):1622 III SONE:32 Ø-V: 5696 N-S:70528

NGO-KOORDINATER:

KARTBLAD: AKSE: Y(Ø-V): X(N-S):

OVERFLATENS HØYDE OVER HAVET I BORPUNKTET: 100 m

BRØNN-/FILTERTYPE:5/4" rør med 1 m filterlengde og 2-3 mm slisseåpning

GRUNNVANNSTAND U/MARKOVERFLATEN: 2.0 m MERKNAD: røret står på 11 m

| Dyp<br>m | Materialtype        | Borsynk<br>min/m | Slag | Vann-<br>trykk<br>kg | Bore-<br>slan | Temp.<br>°C | Pumpetid<br>før vann-<br>prøvetaking<br>i minutter | Vann-<br>føring<br>l/s | Prøve-<br>nummer | Merknad |
|----------|---------------------|------------------|------|----------------------|---------------|-------------|--|------------------------|------------------|---------|
| 1.5      | stein og grus       |                  | S    | 2                    | borte         |             |  |                        |                  |         |
| 3.5      | stein og grus       | 1,15             | S    | 2                    | "             |             |  | 0,2                    | 29               | MP      |
| 3.5      | stein, grus og sand | 1,45             | S    | 2                    | "             |             |  |                        |                  |         |
| 5.5      | stein, grus og sand | 1,45             | S    | 2-10                 | "             |             | 15 min   | 0,9                    |                  | MP + VP |
| 5.5      | grusig sand         | 1,15             |      | 6                    | "             |             |  |                        |                  |         |
| 7.5      | grusig sand         | 1,15             |      | 6                    | "             |             |  | 0,8                    |                  | MP      |
| 9.5      | grusig sand         | 1,00             |      | 6                    | "             |             |  | 1,1                    | 30               | MP      |
| 9.5      | grusig sand         | 1,00             |      | 6                    | "             |             |  |                        |                  |         |
| 11.5     | grusig sand         | 0,20             |      | 6-8                  | "             |             |  |                        |                  |         |
| 11.5     | grusig sand         | 1,05             | DS   | 5-9                  | "             |             | 30 min   | 1.6                    |                  | MP + VP |
| 13.5     | morene              | 2,00             | S    | 5-20                 | "             |             |  |                        |                  |         |
| 13.5     | morene              | 3,00             | S    | 5-20                 | "             |             |  |                        |                  |         |
| 13.5     | morene              |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 15.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 17.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 19.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 21.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 23.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 25.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 27.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 29.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |

S: Slag DS: Delvis slag

B: Brunt

G: Grått

S: Svart

R: Rødt

MP: Materialprøve

VP: Vannprøve

Vedlegg nr.: 2

**SONDERBORING, UNDERSØKELSESBRØNN I LØSMASSER**

**STED:** Gangstadaunet, Sollia, Leksvik

**DATO:** 16.09.91

**BORPUNKT NR:** 1

**BORUTSTYR:** Borro borerigg, 51 mm borkrone

**UTM-KOORDINATER:**

**KARTBLAD (M711):**1622 IV **SONE:** 32 **Ø-V:** 5801 **N-S:**70722

**NGO-KOORDINATER:**

**KARTBLAD:**

**AKSE:**

**Y(Ø-V):**

**X(N-S):**

**OVERFLATENS HØYDE OVER HAVET I BORPUNKTET:** 226 m

**BRØNN-/FILTERTYPE:**5/4" rør med 1 m filterlengde og 2-3 mm slisseåpning

**GRUNNVANNSTAND U/MARKOVERFLATEN:** 0.7 m **MERKNAD:**

| Dyp<br>m | Materialtype         | Borsynk<br>min/m | Slag | Vann-<br>trykk<br>kg | Bore-<br>slam | Temp.<br>°C | Pumpetid<br>før vann-<br>prøvetaking<br>i minutter | Vann-<br>føring<br>l/s | Prøve-<br>nummer | Merknad |
|----------|----------------------|------------------|------|----------------------|---------------|-------------|--|------------------------|------------------|---------|
| 1.5      | humus, stein og grus |                  | S    | 3                    | B/G           |             |  |                        |                  |         |
|          | stein og grus        | 0,50             | S    | 3                    | B/G           |             |  |                        |                  |         |
| 3.5      | stein, grus og sand  | 3,00             | S    | 1                    | delv.bo       |             | 15 min   | 2,5                    | 32               | VP      |
|          | sand og grus         | 1,45             | S    | 3                    | borte         |             |  |                        |                  |         |
| 5.5      | morene               | 2,30             | S    | 10-15                | "             |             |  | 0,1                    |                  | MP      |
|          | morene               | 1,30             | S    | 15-20                | "             |             |  |                        |                  |         |
| 7.5      |                      | 1,45             | S    | "                    | "             |             |  |                        |                  |         |
|          | morene               | 1,00             | S    | 10-15                | "             |             |  |                        |                  |         |
| 9.5      |                      | 1,00             | S    | "                    | "             |             |  |                        |                  |         |
|          | morene               | 0,45             | S    | "                    | "             |             |  |                        |                  |         |
| 11.5     |                      | 0,45             | S    | "                    | "             |             |  |                        |                  |         |
| 13.5     |                      |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 15.5     |                      |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 17.5     |                      |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 19.5     |                      |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 21.5     |                      |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 23.5     |                      |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 25.5     |                      |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 27.5     |                      |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 29.5     |                      |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |

S: Slag DS: Delvis slag

B: Brunt

G: Grått

S: Svart

R: Rødt

MP: Materialprøve

VP: Vannprøve



Vedlegg nr.: 3

**SONDERBORING, UNDERSØKELSEBRØNN I LØSMASSER**

**STED:** Aunan, Sollia, Leksvik

**DATO:** 16.09.91

**BORPUNKT NR:** 2

**BORUTSTYR:** Borro borerigg, 51 mm borkrone

**UTM-KOORDINATER:**

**KARTBLAD (M711):**1622 IV **SONE:** 32    **Ø-V:** 5799    **N-S:**70726

**NGO-KOORDINATER:**

**KARTBLAD:**                    **AKSE:**                    **Y(Ø-V):**                    **X(N-S):**

**OVERFLATENS HØYDE OVER HAVET I BORPUNKTET:** 235 m

**BRØNN-/FILTERTYPE:**5/4" rør med 1 m filterlengde og 2-3 mm slisseåpning

**GRUNNVANNSTAND U/MARKOVERFLATEN:** 2.0 m    **MERKNAD:**

| Dyp<br>m | Materialtype       | Borsynk<br>min/m | Slag | Vann-<br>trykk<br>kg | Bore-<br>slam | Temp.<br>°C | Pumpetid<br>før vann-<br>prøvetaking<br>i minutter | Vann-<br>føring<br>l/s | Prøve-<br>nummer | Merknad |
|----------|--------------------|------------------|------|----------------------|---------------|-------------|--|------------------------|------------------|---------|
| 1.5      | sand og grus       |                  | DS   | 2                    | G             |             |  |                        |                  |         |
|          | siltig sand        | 0,20             |      | 2                    | G             |             |  |                        |                  |         |
| 3.5      | siltig sand        | 0,20             |      | 2                    | "             |             |  |                        |                  |         |
|          | siltig sand        | 0,20             |      | 2                    | "             |             |  |                        |                  |         |
| 5.5      | siltig sand + grus | 0,30             |      | 2                    | "             |             |  | 0,2                    |                  | MP      |
|          | siltig sand        | 0,45             |      | 2                    | "             |             |  |                        |                  |         |
| 7.5      | silt               | 1,30             | DS   | 2                    | "             |             |  |                        |                  |         |
|          | morene             | 2,00             | S    | 6                    | "             |             |  |                        |                  |         |
| 9.5      | morene             | 3,00             | S    | 8                    | "             |             |  |                        |                  |         |
| 11.5     |                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 13.5     |                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 15.5     |                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 17.5     |                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 19.5     |                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 21.5     |                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 23.5     |                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 25.5     |                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 27.5     |                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 29.5     |                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |

S: Slag DS: Delvis slag

B: Brunt

G: Grått

S: Svart

R: Rødt

MP: Materialprøve

VP: Vannprøve

Vedlegg nr.: 4

**SONDERBORING, UNDERSØKELSESRØNN I LØSMASSER**

**STED:** Aunan, Sollia, Leksvik

**DATO:** 28.08.91

**BORPUNKT NR:** 3

**BORUTSTYR:** Pionar slagbormaskin

**UTM-KOORDINATER:**

**KARTBLAD (M711):**1622 IV **SONE:** 32 **Ø-V:** 5798 **N-S:**70724

**NGO-KOORDINATER:**

**KARTBLAD:** **AKSE:** **Y(Ø-V):** **X(N-S):**

**OVERFLATENS HØYDE OVER HAVET I BORPUNKTET:** ca. 240

**BRØNN-/FILTERTYPE:**

**GRUNNVANNSTAND U/MARKOVERFLATEN:** 1 m **MERKNAD:**

| Dyp<br>m | Materialtype        | Borsynk<br>min/m | Slag | Vann-<br>trykk<br>kg | Bore-<br>slam | Temp.<br>°C | Pumpetid<br>før vann-<br>prøvetaking<br>i minutter | Vann-<br>føring<br>l/s | Prøve-<br>nummer | Merknad |
|----------|---------------------|------------------|------|----------------------|---------------|-------------|--|------------------------|------------------|---------|
| 1.5      | silt                |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
|          | siltig sand         |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 3.5      | siltig sand + stein |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
|          | finsand             |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 5.5      | morene              |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
|          | morene              |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 7.5      |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 9.5      |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 11.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 13.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 15.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 17.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 19.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 21.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 23.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 25.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 27.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 29.5     |                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |

S: Slag DS: Delvis slag

B: Brunt

G: Grått

S: Svart

R: Rødt

MP: Materialprøve

VP: Vannprøve

Vedlegg nr.: 5

**SONDERBORING, UNDERSØKELSESBRØNN I LØSMASSER**

**STED:** Kråkmoen, Leksvik

**DATO:** 28.08.91

**BORPUNKT NR:** 1

**BORUTSTYR:** Pionar slagbormaskin

**UTM-KOORDINATER:**

**KARTBLAD (M711):**1622 III **SONE:**32 **Ø-V:** 5615 **N-S:**70580

**NGO-KOORDINATER:**

**KARTBLAD:** **AKSE:** **Y(Ø-V):** **X(N-S):**

**OVERFLATENS HØYDE OVER HAVET I BORPUNKTET:**

**BRØNN-/FILTERTYPE:**

**GRUNNVANNSTAND U/MARKOVERFLATEN:** ca. 1 m **MERKNAD:**

| Dyp<br>m | Materialtype                        | Borsynk<br>min/m | Slag | Vann-<br>trykk<br>kg | Bore-<br>slam | Temp.<br>°C | Pumpetid<br>før vann-<br>prøvetaking<br>i minutter | Vann-<br>føring<br>l/s | Prøve-<br>nummer | Merknad |
|----------|-------------------------------------|------------------|------|----------------------|---------------|-------------|--|------------------------|------------------|---------|
| 1.5      | finsand<br>grusig sand<br>grov sand |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 3.5      | grus<br>sand                        |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 5.5      | grusig sand<br>grusig sand          |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 7.5      | finsand<br>siltig sand              |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 9.5      | siltig sand<br>grusig sand          |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 11.5     | finsand<br>siltig sand              |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 13.5     | fjell på 12.8 m.                    |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 15.5     |                                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 17.5     |                                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 19.5     |                                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 21.5     |                                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 23.5     |                                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 25.5     |                                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 27.5     |                                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |
| 29.5     |                                     |                  |      |                      |               |             |  |                        |                  |         |

S: Slag DS: Delvis slag

B: Brunt

G: Grått

S: Svart

R: Rødt

MP: Materialprøve

VP: Vannprøve

# Vedlegg 6

Vannanalyser GiN, Nord-Trøndelag

| Pr. nr.                           | Kommune    | Sted          | X-koord<br>(N 711) | Y-koord | Provetype   | Dybde<br>(m) | Kap.<br>l/s | Temp | pH      | Lechn.ev<br>mS/cm | Alkal<br>mmol/l | Na<br>mg/l | K<br>mg/l | Mg<br>mg/l | Ca<br>mg/l | Fe<br>mg/l | Mn<br>mg/l | Al<br>mg/l | Cl<br>mg/l | F<br>mg/l | NO3<br>mg/l | SO4<br>mg/l |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
|-----------------------------------|------------|---------------|--------------------|---------|-------------|--------------|-------------|------|---------|-------------------|-----------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|-------------|------|----------|------|---------|-------|-------|-------|--|--------|--|-------|--|------|--|-------|--|
| 22                                | Flatanger  | Aakvika       | 5773               | 71472   | Kilde/bekk  |              |             | 6.61 | 122     | 0.27              | 17.90           | < 0.2      | 1.97      | 2.9        | 1.12       | 0.017      | 0.12       | 26.4       | < 0.1      | < 0.05    | 7.1         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 23                                | Flatanger  | Brandemo      | 5877               | 71503   | Gravd brønn |              |             | 5.73 | 103     | 0.13              | 13.20           | < 0.2      | 1.38      | 3.9        | 0.39       | 0.019      | 0.23       | 23.5       | < 0.1      | 0.08      | 7.2         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 24                                | Leksvik    | Kraaknoen     | 5622               | 70594   | Fjellbrønn  |              |             | 7.77 | 206     | 1.85              | 6.98            | 0.42       | 1.67      | 36.4       | 0.04       | 0.043      | 0.03       | 5.7        | < 0.05     | 0.39      | 6.0         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 25                                | Leksvik    | Gangstad      | 5800               | 70727   | Kilde l.m.  |              |             | 6.29 | 101     | 0.66              | 6.48            | 0.68       | 1.61      | 11.3       | 0.10       | < 0.002    | 0.07       | 5.9        | < 0.05     | 0.42      | 2.3         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 26                                | Leksvik    | Gangstad      | 5808               | 70725   | Fjellbrønn  |              |             | 7.48 | 587     | 5.64              | 10.50           | 8.84       | 9.57      | 101.9      | 0.11       | 0.468      | 0.04       | 12.7       | < 0.05     | < 0.05    | 8.6         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 27                                | Leksvik    | Dretvik       | 5861               | 70669   | overfl.v    |              |             | 5.92 | 35      | 0.08              | 3.78            | < 0.2      | 0.70      | 1.4        | 0.25       | 0.006      | 0.08       | 5.6        | < 0.05     | 0.15      | 1.9         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 28                                | Leksvik    | Bergebygd     | 5874               | 70658   | Fjellbrønn  |              |             | 8.23 | 446     | 3.90              | 44.52           | 11.60      | 21.13     | 18.6       | < 0.01     | 0.004      | 0.08       | 11.9       | 1.24       | < 0.05    | 23.0        |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 29                                | Leksvik    | Hindrem       | 5696               | 70528   | Prøvebrønn  | 5.0          | 0.9         | 8.25 | 105     | 1.21              | 3.49            | 0.59       | 1.00      | 15.3       | 0.58       | 0.046      | 0.70       | 5.2        | < 0.05     | 0.19      | 2.4         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 30                                | Leksvik    | Hindrem       | 5696               | 70528   | Prøvebrønn  | 9.0          | 1.1         | 8.28 | 102     | 0.94              | 3.50            | < 0.2      | 0.93      | 15.6       | 0.22       | 0.033      | 0.31       | 5.2        | < 0.05     | 0.27      | 2.1         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 31                                | Leksvik    | Gangstad      | 5801               | 70722   | Elv         |              |             | 6.34 | 37      | 0.12              | 3.74            | < 0.2      | 0.56      | 2.9        | 0.14       | 0.006      | 0.13       | 5.4        | < 0.05     | 0.06      | 1.8         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 32                                | Leksvik    | Gangstad      | 5801               | 70722   | Prøvebrønn  | 3.0          | 2.5         | 6.76 | 92      | 0.47              | 7.89            | 0.57       | 1.47      | 8.3        | 0.28       | 0.032      | 0.34       | 6.4        | < 0.05     | 0.18      | 5.6         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 33                                | Mosvik     | Trongsundet   | 5828               | 70800   | Fjellbrønn  |              |             | 8.73 | 548     | 3.03              | 126.40          | 3.93       | 3.20      | 10.3       | < 0.01     | 0.004      | 0.03       | 35.2       | < 0.05     | 0.14      | 37.2        |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 34                                | Inderøy    | Flaten        | 6019               | 70843   | Gravd brønn |              |             | 7.37 | 320     | 2.56              | 11.10           | 1.35       | 3.22      | 52.5       | < 0.01     | < 0.002    | 0.03       | 12.2       | < 0.05     | 1.72      | 14.1        |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 35                                | Inderøy    | Vika          | 6142               | 70831   | Kilde       |              |             | 8.00 | 551     | 3.81              | 17.89           | 8.88       | 17.13     | 72.6       | < 0.01     | 0.006      | 0.07       | 24.2       | 0.48       | 2.01      | 69.5        |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 36                                | Inderøy    | Høstlandet    | 6144               | 70813   | Fjellbrønn  |              |             | 8.19 | 483     | 2.70              | 106.40          | 1.06       | 0.70      | 7.3        | 0.06       | 0.003      | 0.07       | 25.3       | 1.56       | < 0.05    | 43.2        |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 37                                | Namdalseid | Aargaard      | 6059               | 71298   | Kilde l.m.  |              | 0.5         | 5.86 | 59      | 0.11              | 6.65            | < 0.2      | 1.14      | 2.1        | < 0.01     | 0.008      | 0.09       | 13.4       | < 0.05     | 1.03      | 3.6         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 38                                | Bjugn      | F.C. Hagen    | 5205               | 70753   | Gravd brønn |              |             | 7.72 | 530     | 4.56              | 17.80           | 3.55       | 7.46      | 91.4       | 0.02       | < 0.002    | 0.03       | 31.1       | < 0.1      | 3.53      | 13.6        |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| 39                                | Bjugn      | Tarva basseng | 5208               | 70748   | Basseng     |              |             | 8.37 | 304     | 1.37              | 31.10           | 1.45       | 5.38      | 24.3       | 0.09       | < 0.002    | 0.03       | 52.3       | < 0.1      | < 0.05    | 4.9         |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| Folkehelsas normer for drikkevann |            |               |                    |         |             |              |             |      |         |                   |                 |            |           |            |            |            |            |            |            |           |             |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| god                               |            |               |                    |         |             |              |             |      |         |                   |                 |            |           |            |            |            |            |            |            |           |             |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| mindre god                        |            |               |                    |         |             |              |             |      |         |                   |                 |            |           |            |            |            |            |            |            |           |             |             |      |          |      |         |       |       |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |
| < 10                              |            |               |                    |         |             |              |             |      | 7.5-8.5 |                   |                 |            |           |            |            |            |            | < 100      |            |           | 0.6-1.0     |             | < 20 |          | < 10 |         | 15-25 |       | < 0.1 |  | < 0.05 |  | < 1.5 |  | < 11 |  | < 100 |  |
| 6.5-9.5                           |            |               |                    |         |             |              |             |      |         |                   |                 |            |           |            |            |            |            | 10-20      |            |           | 0.1-0.2     |             |      | 0.05-0.1 |      | 100-200 |       | 11-44 |       |  |        |  |       |  |      |  |       |  |

Konsentrasjonen av kobber, sink, bly, nitritt og fosfat ligger under Folkehelsas normer i alle vannprøvene.

## 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> |