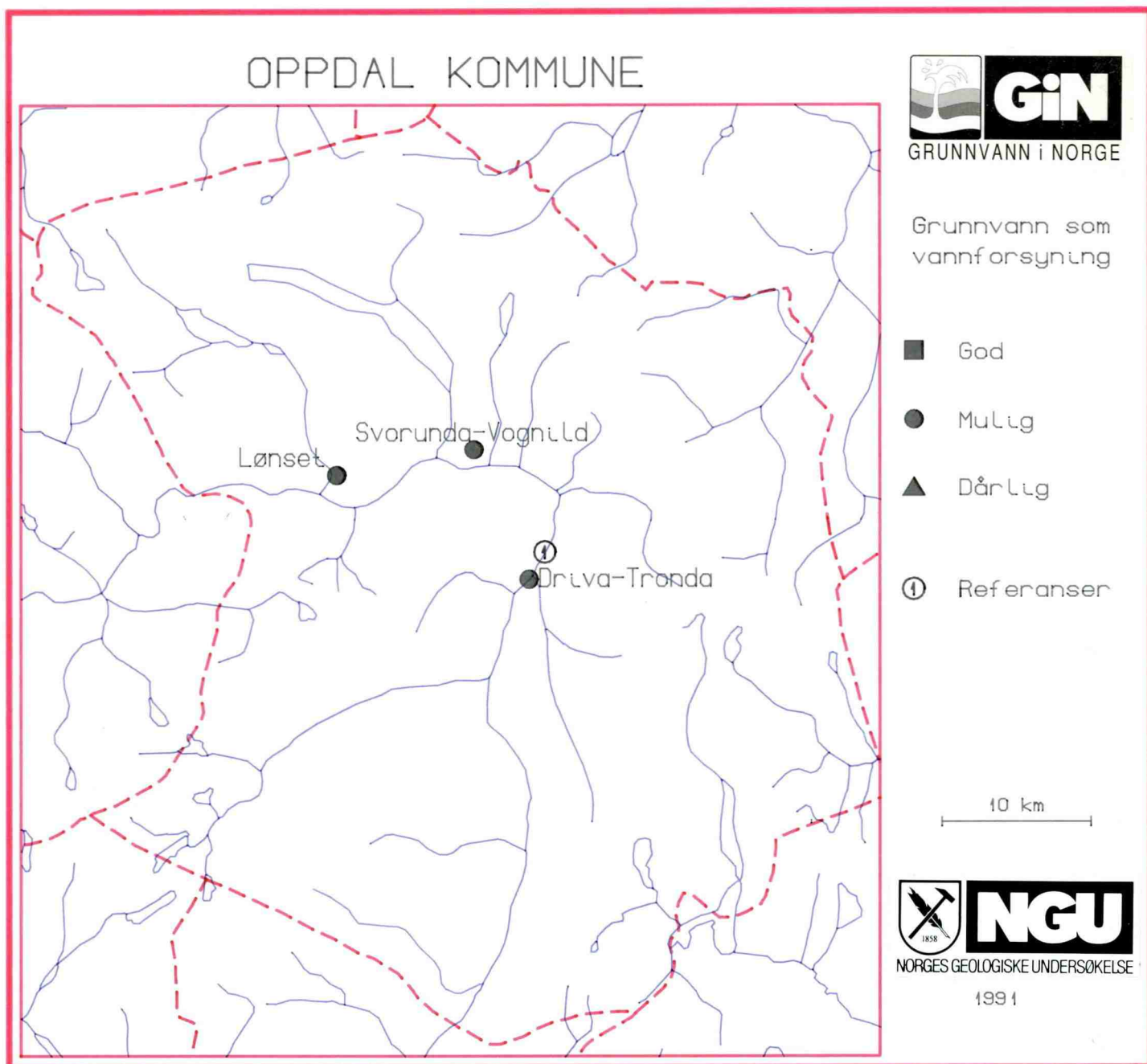


NGU Rapport 91.118
Grunnvatn i Oppdal kommune

| | | | | |
|---|-----------|--|----------------------------|------------|
| Rapport nr.: 91.118 | | ISSN 0800-3416 | Gradering: Åpen | |
| Tittel: Grunnvatn i Oppdal kommune | | | | |
| Forfatter: Soldal O., Grønlie A. | | Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet, NGU | | |
| Fylke: Sør-Trøndelag | | Kommune: Oppdal | | |
| Kartblad (M=1:250.000) Røros | | Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1520 II, 1520 III | | |
| Forekomstens navn og koordinater: | | Sidetall: 11 | Pris: 50,- | |
| Feltarbeid utført: Juni 1990 | | Rapportdato: 05.03.91 | Prosjektnr.: 63.2521.32 | Ansvarlig: |
| <p>Sammendrag:</p> <p>Oppdal kommune er ein A-kommune i GiN-prosjektet.</p> <p>Vurderigane byggjer på tidlegare undersøkingar samt synfaring i dei ulike områda. For dei prioriterte stadane er konklusjonen:</p> <p>Fagerhaug – mogeleg i lausmassar, Lønset – mogeleg i lausmassar, Svorunda/Vognild – mogeleg i lausmassar, Driva/Tronda – mogeleg i lausmassar.</p> <p>For området Fagerhaug og Svorunda/Vognild er det truleg mogeleg med utnytting av kjelder, men desse må testast før endeleg konklusjon er klar.</p> <p>BEMERK</p> <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 | | | | |

Mulighet for grunnvatn som vassforsyning



| Forsyningssted | Oppgitt vannbehov | Grunnvann i løsmasser | Grunnvann i fjell | Grunnvann som vannforsyning |
|------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------------|
| Fagerhaug | 0,3 l/s | Mulig | Mulig | Mulig |
| Lønset | 0,3 l/s | Mulig | Mulig | Mulig |
| Svorunda-Vognild | 1,5 l/s | Mulig | Dårlig | Mulig |
| Driva-Tronda | 0,9 l/s | Mulig | Dårlig | Mulig |

Innhald

| | Side |
|--|-----------------|
| Rapportane i GIN-programmet | (2.omslagsside) |
| MULIGHEIT FOR GRUNNVATN SOM VASSFORSYNING | 1 |
| Innhald | 2 |
| 1 GENERELT OM GRUNNVASSMULIGHEITENE I KOMMUNEN | 3 |
| 2 FORUREININGSKJELDER | 3 |
| 3 PRIORITERTE OMRÅDE | |
| Fagerhaug | 4 |
| Lønset | 4 |
| Svorunda-Vognild | 5 |
| Driva-Tronda | 7 |
| 4 TIDLEGARE UNDERSØKINGAR | |
| Referansar i prioriterte område | 8 |
| Andre referansar | 8 |
| Angivelser brukt på kart | |
| Bruk NGU-INFO i grunnvassarbeidet | (3.omslagsside) |

1. Generelt om grunnvassmuligheiter i Oppdal kommune

LAUSMASSAR

Langs dalføra i kommunen ligg det til dels mykje sorterte avsetningar. Desse elve- og breelvavsetningane er godt eigna til uttak av grunnvatn. Ein begrensande faktor er djupn til fjell og kornstorleiken i avsetningane. Dei største avsetningane ligg mellom Oppdal sentrum og Driva/Tronda. Heile dette området er truleg eigna til uttak av grunnvatn, og gode forhold er påvist på Ørstadmoen. I underkant av breelvterrassene i området er det mange kjelder. Mellom Oppdal sentrum og Fagerhaug er det også mange avsetningar i dalbotnen som er veleigna til grunnvassuttak. Mellom sentrum og Lønset er avsetningane mindre i volum, men kan likevel vera veleigna enkelte stader.

I dalsidene ligg det hovudsakeleg morene. Denne jordarten transporterer mindre vatn og eignar seg ikkje for uttak av store mengder grunnvatn. Men for enkelt-husstandar kan det vera gunstig med gravde brønnar i morenen.

FJELL

I kommunen er det både grunnfjellsbergarter og dekkebergarter av kambro-silurisk alder. Av desse er grunnfjellsbergartene dei beste vanngjevarane. Dei kambro-siluriske bergartene er tettare, men boring i desse kan likevel vera vellykka i enkelte tilfelle. Det er mange gode fjellbrønnar i kommunen, men også nokre som ikkje har gjeve vatn.

Forholda for grunnvatn frå fjell er altså vekslande. For mindre vassverk/ enkelt-husstandar kan fjellboringar vera eit godt alternativ. Det er ikkje noko alternativ for hovedvassforsyninga.

2. Forureiningskjelder.

Følgende forureiningskjelder kan påvirke påviste grunnvassforekomstar

| Forsyningsstad | Avs.nr. | Type forureining |
|----------------|---------|------------------|
| DRIVA-TRONDA | 1 | MASKINSTASJON |
| DRIVA-TRONDA | 1 | PELSDYROPDRETT |

3. Prioriterte områder

FAGERHAUG

Oppgjeve vassbehov for området er 0.3 l/s.

I dalsida vest for elva ligg det morene som ikkje er eigna for uttak av mykje grunnvatn. I austre dalside ligg det ein permeabel ablasjonsmorene og glasi-fluvialt materiale. Her er det mange kjelder som kan nyttast til vassforsyning. Det er ikkje gjort vassføringsmålingar eller kvalitetsanalyse av vatnet.

Nede i dalen ligg ei lita elveslette (fig. 2) som kan vera eigna til grunnvassuttak. NV for avsetninga ligg det ein fjellterskel som indikerar at det er grunt til fjell. Utnytting av kjeldene i området er truleg det beste alternativet.

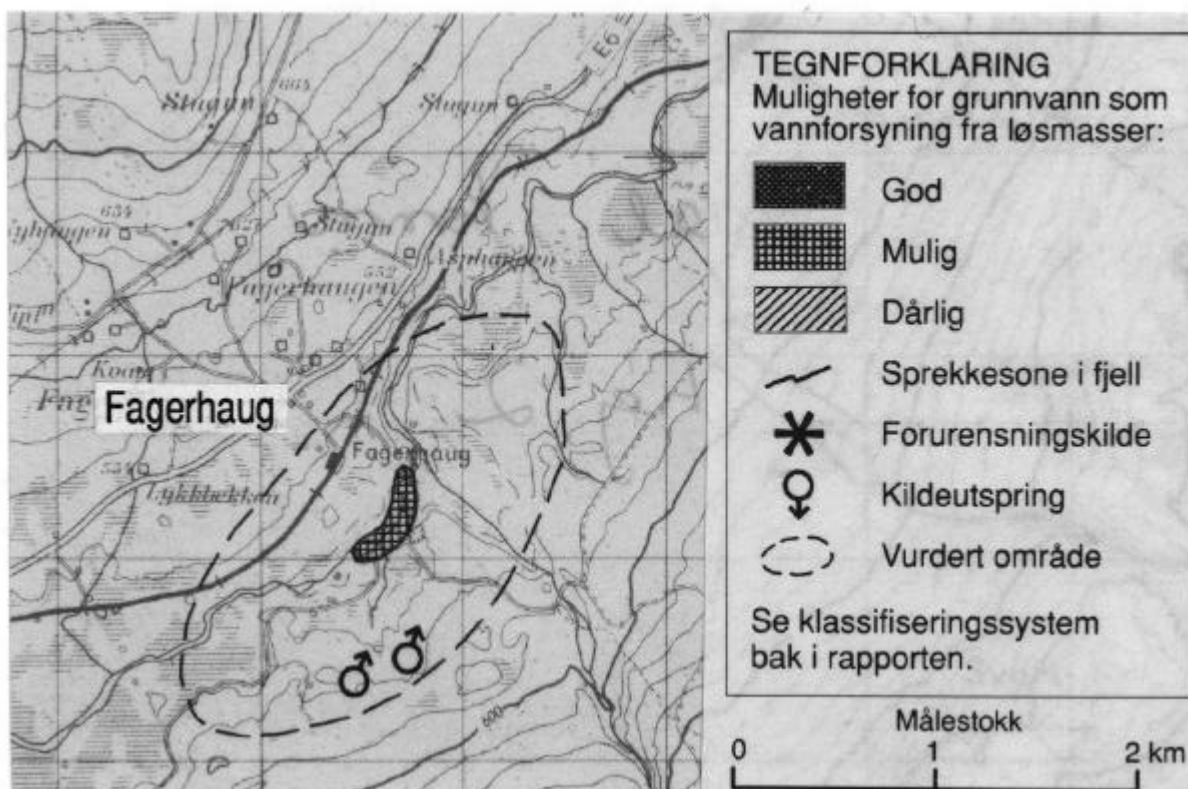


Fig.2. Utsnitt fra kartblad (M711) 1520-III Innset som viser det vurderte området Fagerhaug.

LØNSET

Oppgjeve vassbehov for området er 0.3 l/s.

Mellom Støltverråa og Lykksetra ligg det ein del elveavsetningar i dalbotnen som synest eigna for grunnvassuttak. I avsetninga (fig. 3) kan det vera grunt til fjell

enkelte stader. Tekniske løysingar kan vera gravde eller horisontale brønner dersom djupn til fjell eller morene er liten.

Lønsetbekken renn langs ei sprekkesone i fjellet. Erfaring med fjellbrønner frå dette området viser at også dette er eit alternativ.

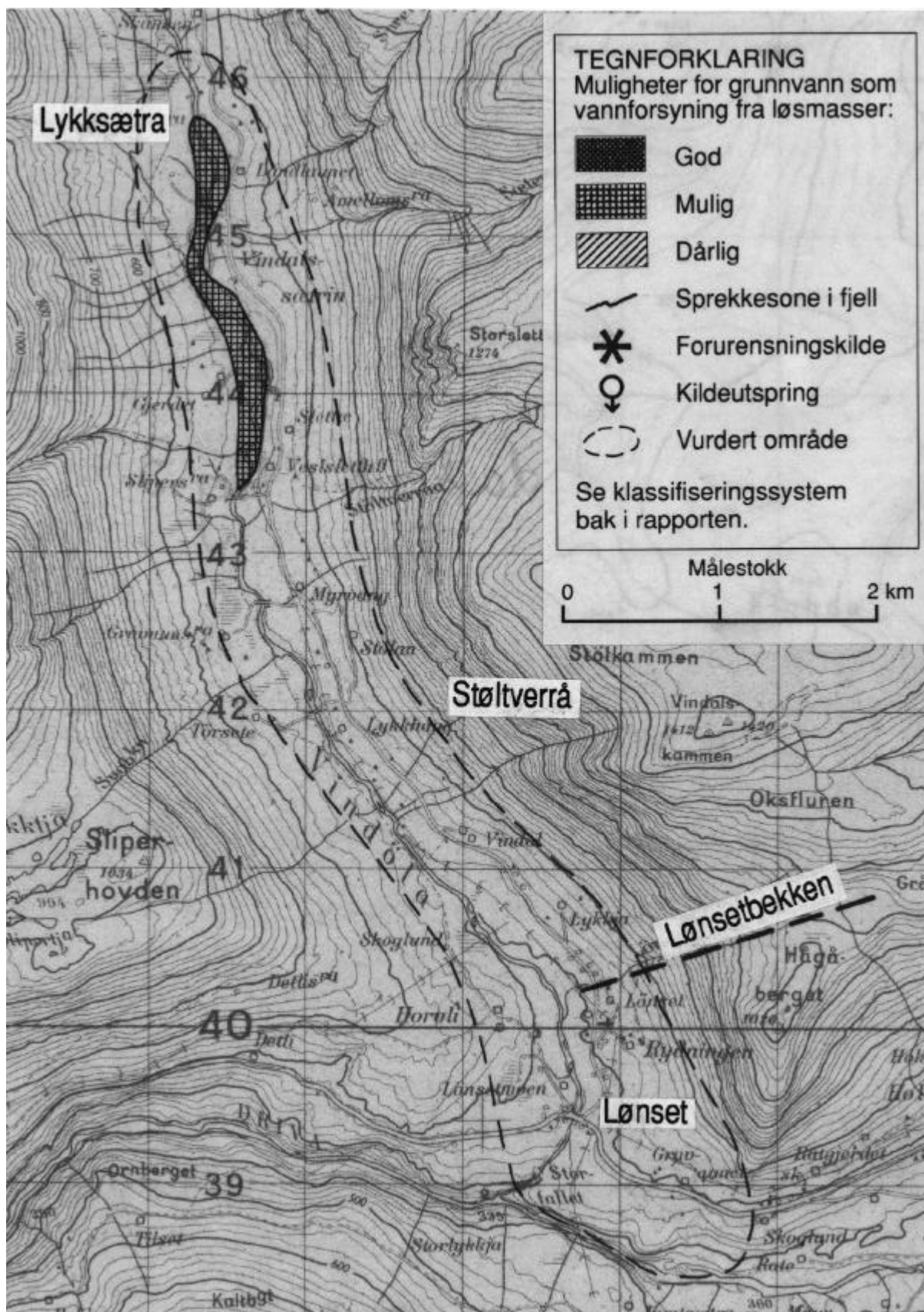


Fig.3. Utsnitt fra kartblad (M711) 1520-III Oppdal som viser det vurderte området Lønset.

SVORUNDA-VOGNILD

Oppgjeve vassbehov for området er 1.5 l/s.

I dette området er det lite sorterte sediment. Sand- og grusforekomster ligg generelt høgt i forhold til vassdrag, og vil derfor ikkje kunne gje store vassmengder.

Det ligg ei elveavsetning i tilknytning til Dørremselva (fig.4). Avsetninga kan vera av liten mektigheit, i så fall kan vassforsyninga løysast ved å bruka gravde eller horisontale brønner.

På austleg kant av avsetninga er det ein kjeldehorisont nedanfor breelv- eller Moreneterrasser.

Ei god utnytting av desse kjeldehorisonter vil truleg gje nok vatn til å dekkja behovet.

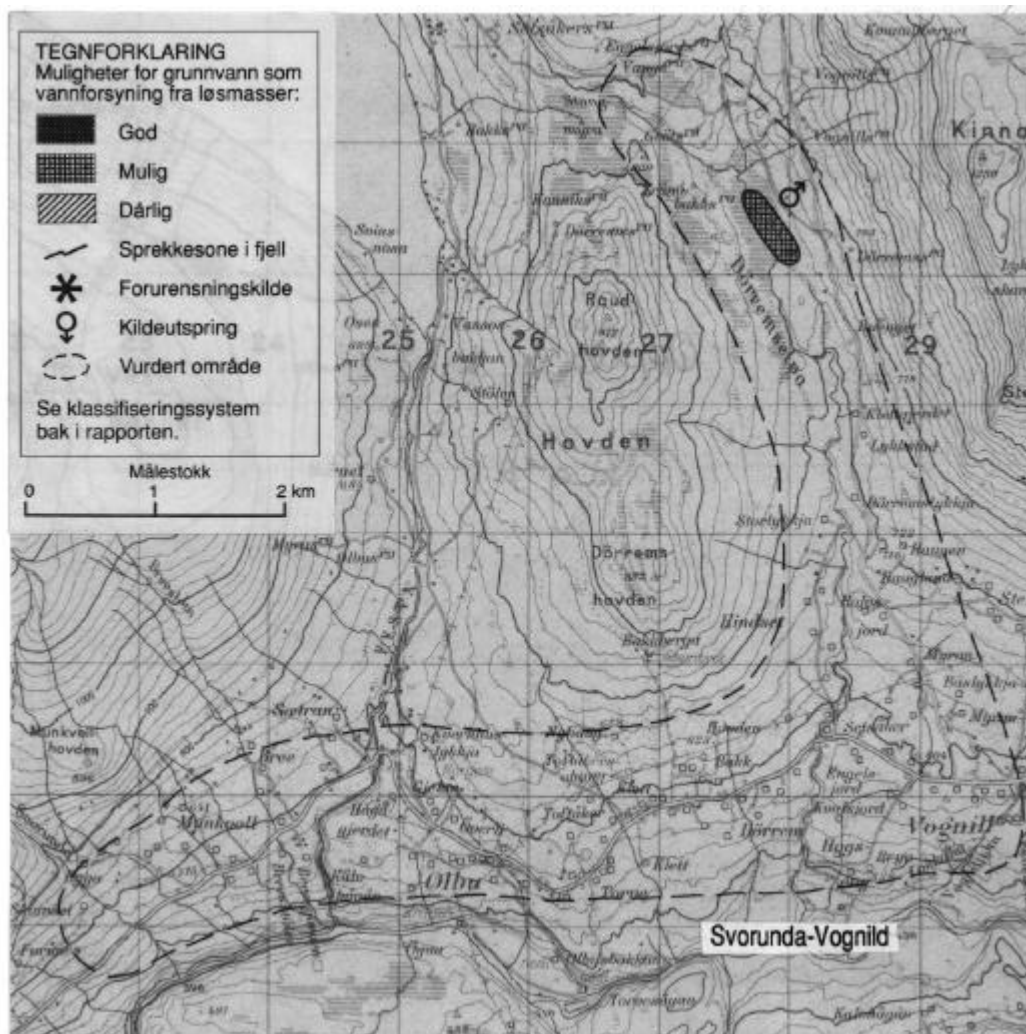


Fig.4. Utsnitt fra kartblad (M711) 1520-III Oppdal som viser det vurderte området Svorunda-Vognild.

DRIVA-TRONDA

Oppgjeve vassbehov for området er 0,9 l/s.

Området ligg ved samlaupet mellom Driva og Vinstra. I dalbotnen synest mogelegheitene å vera gode for uttak av grunnvatn. Ved Sætsmoen er det kjelder med god kapasitet, men desse kan vere trua av forureining frå pelsdyr-oppdrett. Sør for Sætsmoen er det gjort boringar som viser gode forhold for uttak av grunnvatn.

Sør for avsetninga 01 og 02 (fig. 5) er det truleg grunt til fjell. I SV-delen av avsetning 01 er det risiko for forureining frå Vegvesenet sin stasjon samt pelsdyroppdrett.

Det beste området er truleg ved samlaupet mellom elvane, dvs. i NV-lege del av avsetning 02.

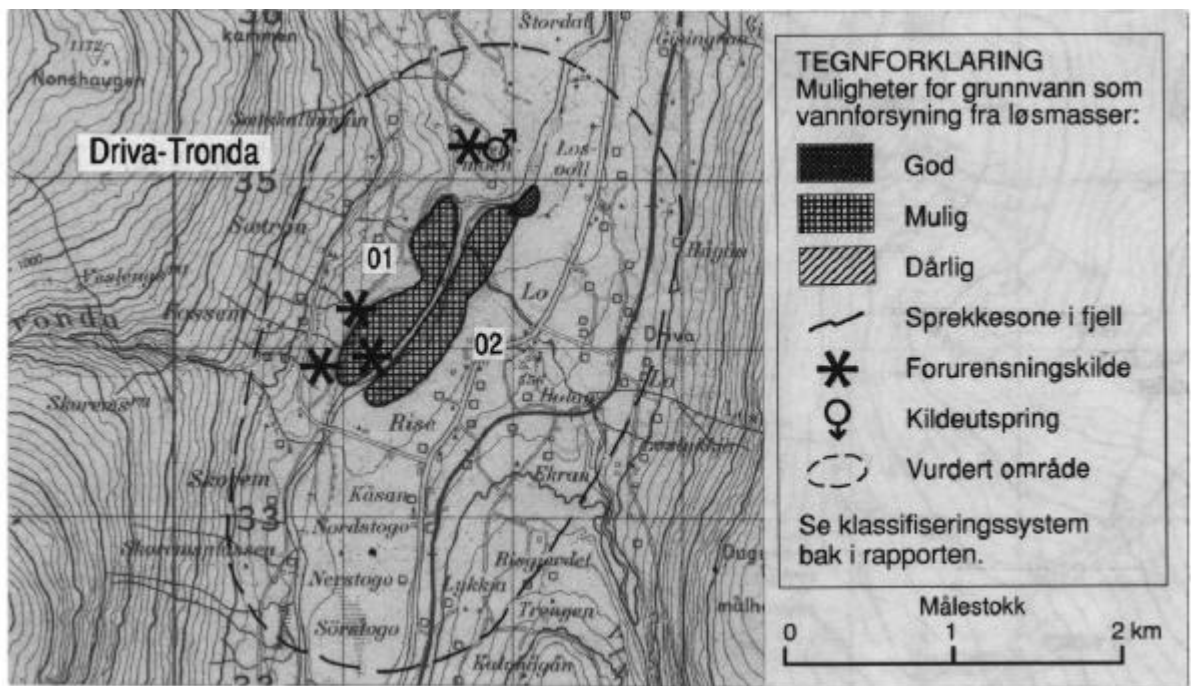


Fig.5. Utsnitt fra kartblad (M711) 1520-III Oppdal som viser det vurderte området Driva-Tronda.

4. Tidlegare undersøkingar

Nedanfor er det vist ei liste over tidlegare undersøkingar i kommunen. Lista er basert på tilgjengelege data. Det kan finnes meir data som i denne omgangen ikkje er registrert.

- Referansar i prioriterte område

REFERANSAR FOR STADENE FAGERHAUG, LØNSET, SVORUNDA-VOGNILD, DRIVA-TRONDA

Ottesen, D. 1988: Oppdal 1520-III. Sand- og grusressurskart M 1:50 000, NGU

Reite, A.J. 1990: Sør-Trøndelag fylke, kvartærgeologisk kart M 1:250 000, NGU.

Rohr-Torp, E. 1982: Oppdal. Beskrivelse til vannressurskart. Grunnvann i løsavsetninger M 1:50 000, spesiell rapport nr. 28, NGU.

- Andre referansar

Referansenummeret er angitt på kommunekartet.

REFERANSAR UTANFOR PRIORITERTE STADER

1. Storrø, G. 1989: Grunnvannsundersøkelse på Ørstadmoen, Oppdal kommune, sluttrapport, NGU-rapport 88.191.

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> |