

NGU Rapport 91.121

Grunnvatn i Rennebu kommune

Rapport nr.: 91.121	ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen
Tittel: Grunnvatn i Rennebu kommune		
Forfatter: Soldal O.		Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet, NGU
Fylke: Sør-Trøndelag		Kommune: Rennebu
Kartblad (M=1:250.000) Røros		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1520 I, 1520 II, 1520 IV
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetal: 12 Pris: 50,- Kartbilag:
Feltarbeid utført:	Rapportdato: 05.03.91	Prosjektnr.: 63.2521.32
Ansvarlig:		

Sammendrag:

Rennebu kommune er ein B-kommune i GiN-prosjektet.

Dei vurderigane som er gjort byggjer på studie av kart og tidlegare arbeid. For dei prioriterte stadane er konklusjonen:

Ramlo/Kjønnan – mogeleg i lausmassar,
Nerskogen – mogeleg i lausmassar,
Innset – mogeleg i fjell,
Nordskogen – mogeleg i lausmassar.

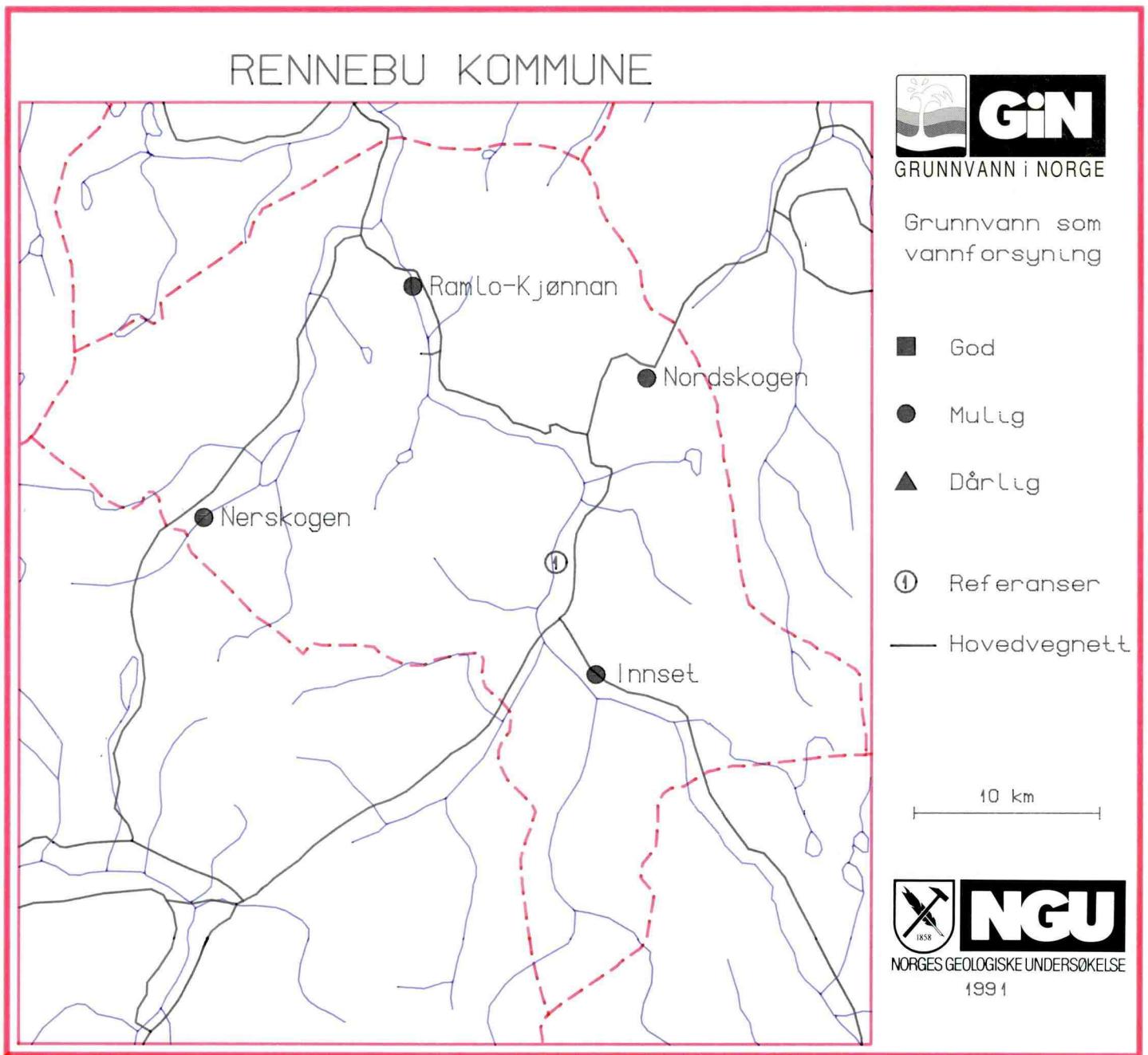
Vurderinga av Nordskogen er den mest usikre av desse.

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 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 viden innhentes. Rapportens innhold vil derfor i regelen bære preg av om den omhandler en A-kommune eller en B-kommune.

Emneord: Hydrogeologi	Grunnvann	Grunnvannsforsyning
Forurensning	Løsmasse	Berggrunn
Database		

Mulighet for grunnvatn som vannforsyning



Forsyningssted	Oppgitt vannbehov	Grunnvann i løsmasser	Grunnvann i fjell	Grunnvann som vannforsyning
Ramlo-Kjønnan	2,3 l/s	Mulig	Dårlig	Mulig
Nerskogen	0,6 l/s	Mulig	Dårlig	Mulig
Innset	0,5 l/s	Dårlig	Mulig	Mulig
Nordskogen	0,2 l/s	Mulig	Dårlig	Mulig

Innhald

		Side (2.omslagsside)
Rapportane i GIN-programmet		
MULIGHEIT FOR GRUNNVATN SOM VASSFORSYNING		1
Innhald		2
1 GENERELT OM GRUNNVASSMULIGHEITENE I KOMMUNEN		3
2 FORUREININGSKJELDER		3
3 PRIORITERTE OMRÅDE		
Ramlo-Kjønnan		4
Nerskogen		6
Innset		7
Nordskogen		8
4 TIDLEGARE UNDERSØKINGAR		
Referansar i prioriterte område		9
Andre referansar		9
Angivelser brukt på kart		
Bruk NGU-INFO i grunnvassarbeidet		(3.omslagsside)

1. Generelt om grunnvassmuligheter i Rennebu kommune

LAUSMASSAR

Elve- og breelvavsetningane i kommunen er generelt godt eigna til uttak av grunnvatn. Ein del av breelv avsetningane ligg høgt i forhold til vassdraga og vil derfor vera mindre eigna. Avsetningane ligg i dalføra, spesielt mellom Ramlo og Kjønnan er det mykje. Andre stader i kommunen ligg avsetningane meir spreidd. Uttak av grunnvatn frå lausmassar krev også at dei er av ein viss mektigheit, og at dei ligg slik i terrenget at grunnvatn kan fornyast.

Mykje av arealet i kommunen er dekka av morene. Frå denne jordarten kan ein ikkje ta ut store mengder grunnvatn, men i mange tilfeller kan forholda vera gunstige for gravde brønnar til enkelthusstandar.

Langs Grana er det mykje myr. Dette kan gje dårlig vasskvalitet.

FJELL

Bergartene i kommunen er vekslande. Dei fleste er av kambro-silurisk alder og relativt dårlig eigna til uttak av grunnvatn. Men det finst stader der det er mogeleg med grunnvassutnytting. Dette er der det finst Oppdalitt eller Trondhjemitt/granitt.

Dei dårlig egna bergartene kan i enkelte tilfeller gje vatn dersom ein treffer sprekkesonar. I alle bergarter får ein best resultat når ein borar mot sprekkesonar eller forkastningar i fjellet.

2. Forureiningskjelder.

Følgende forureiningskjelder kan påverke påviste grunnvassforekomstar

Forsyningsstad	Avs.nr.	Type forureining
RAMLO-KJØNNAN	2	kyrkjegard

3. Prioriterte områder

RAMLO-KJØNNAN

Det oppgjevne vassbehovet for området er 2,3 l/s. Dette er eit samla vassbehov. Sidan området er stort er det lite truleg med eit felles vassverk. Men avsetningane i området vert vurdert som eigna til eit stort vassuttak.

Avsetningane langs dalføret er meir eller mindre samanhengjande elve- og breelvavsetningar. Dei er delt inn i tre ulike avsetningar, men ei riktig oppfatning er tre ulike område. Det er ikkje føremålstenleg med ei meir presis oppdeling fordi rapporten byggjer på kart- og litteraturstudie.

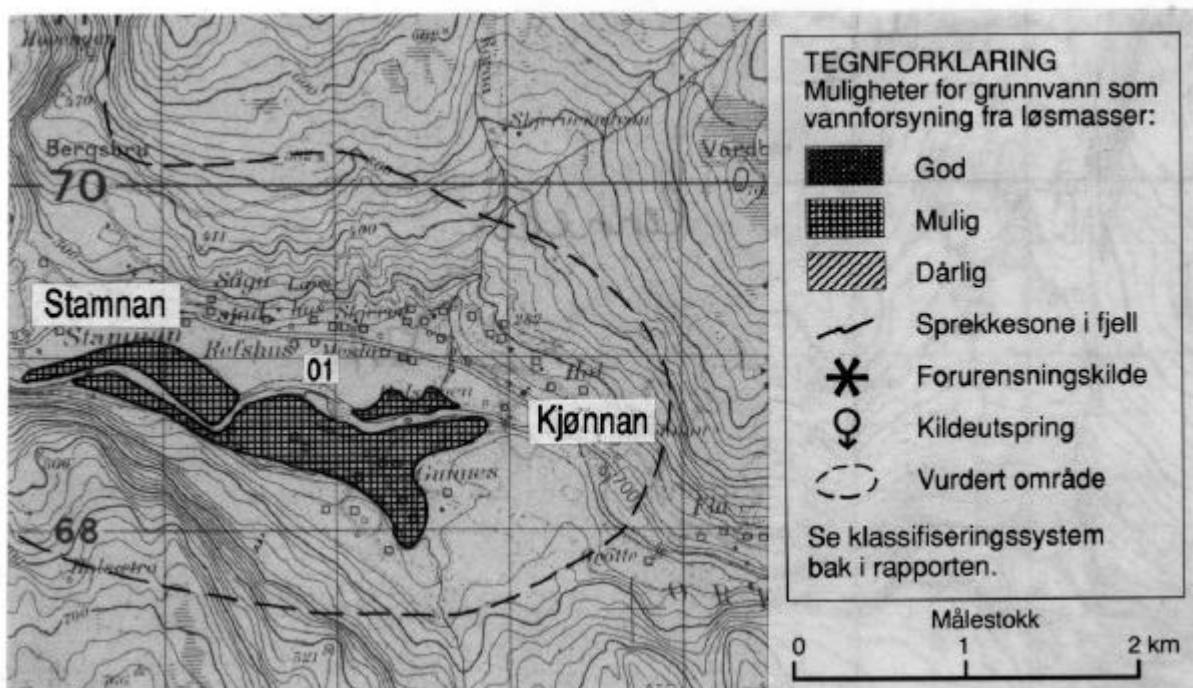


Fig.2A. Utsnitt fra kartblad (M711) 1520-I Rennebu som viser sørøstlige deler av det vurderte området Ramlo-Kjønnan.

Avsetning 01 dekkar området mellom Stamnan og Kjønnan (fig. 2A). Den består hovedsakleg av elveavsetningar på begge sider av Orkla. Ved Gunnes er det utført ei boring, men på grunn av grove massar måtte denne avsluttast. Andre undersøkingar i området indikerer at dette kan vera ei gunstig avsetning. Det er mykje dyrka mark på avsetninga, og det vil vera ein fordel om desse areala kan unngåast. Avsetning 02 ligg mellom Reberg og Stamnan (fig. 2B). Også dette er hovedsakleg elveavsetningar, men mykje dyrka mark. Midt på avsetninga ligg Rennebu kyrkje. Dette tilseier at nærområdet til denne ikkje bør brukast i grunnvasssamanhang. Ellers ser heile avsetninga ut til å vera mogeleg, og grunnvassutnytting må leggjast til ein stad der arealkonfliktane vert minst mogeleg.

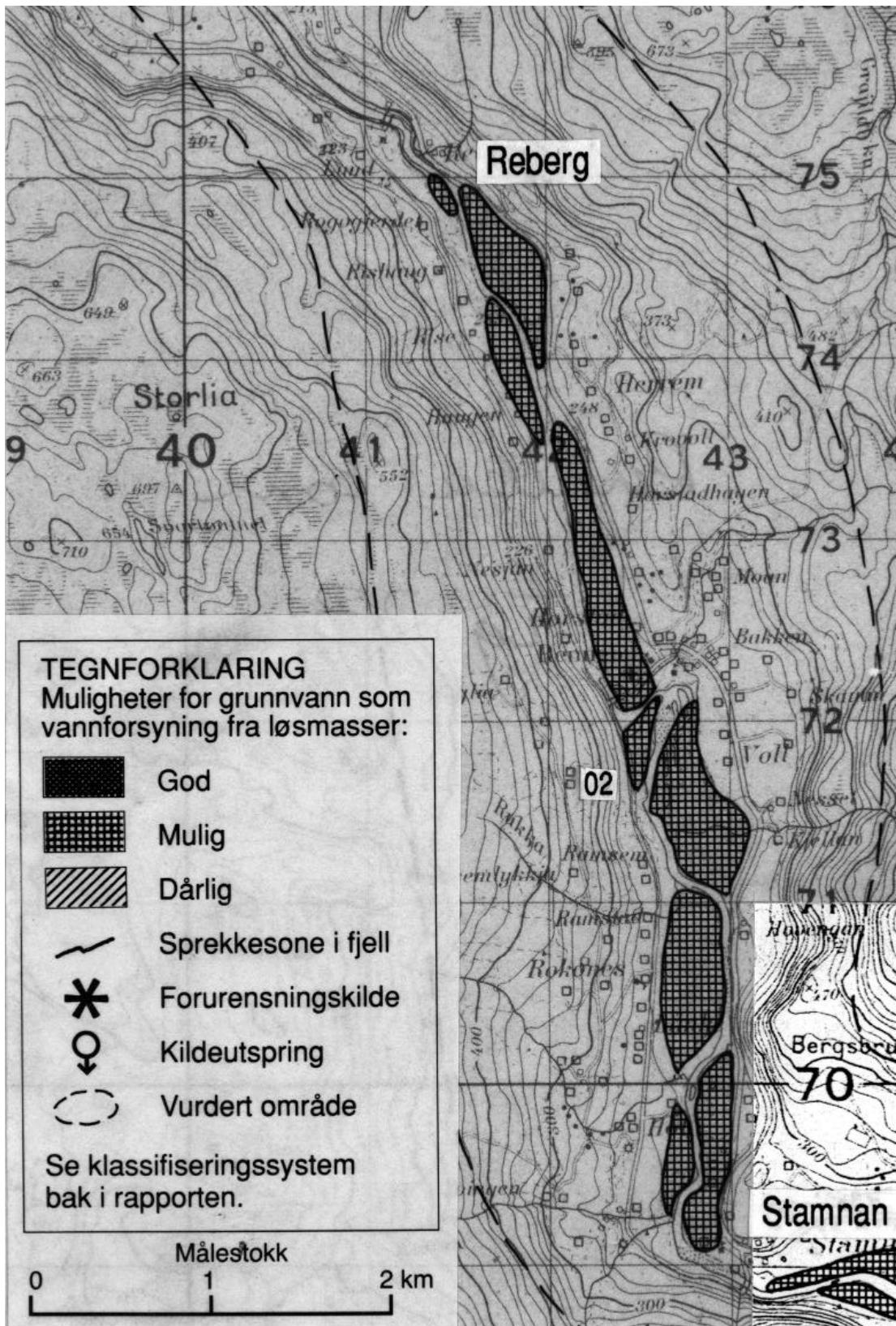


Fig.2B. Utsnitt fra kartblad (M711) 1520-I Rennebu som viser midtre deler av det vurderte området Ramlo-Kjønnan.

Avsetning 03 består av elve- og breelvavsetningar mellom Ry og Ramlo (fig. 2C). Det finst ingen boringar frå dette området, men det er rimeleg å tru at avsetningane langs elva er eigna til grunnvassuttak. Det er dyrka mark på ein del av avsetninga. Dette arealet bør unngåast. Foreløpige resultat frå NGU-undersøkingar tyder på at avsetninga er veleigna for grunnvassuttak. Alle avsetningane er arealavgrensa etter Rohr-Torp (1981).

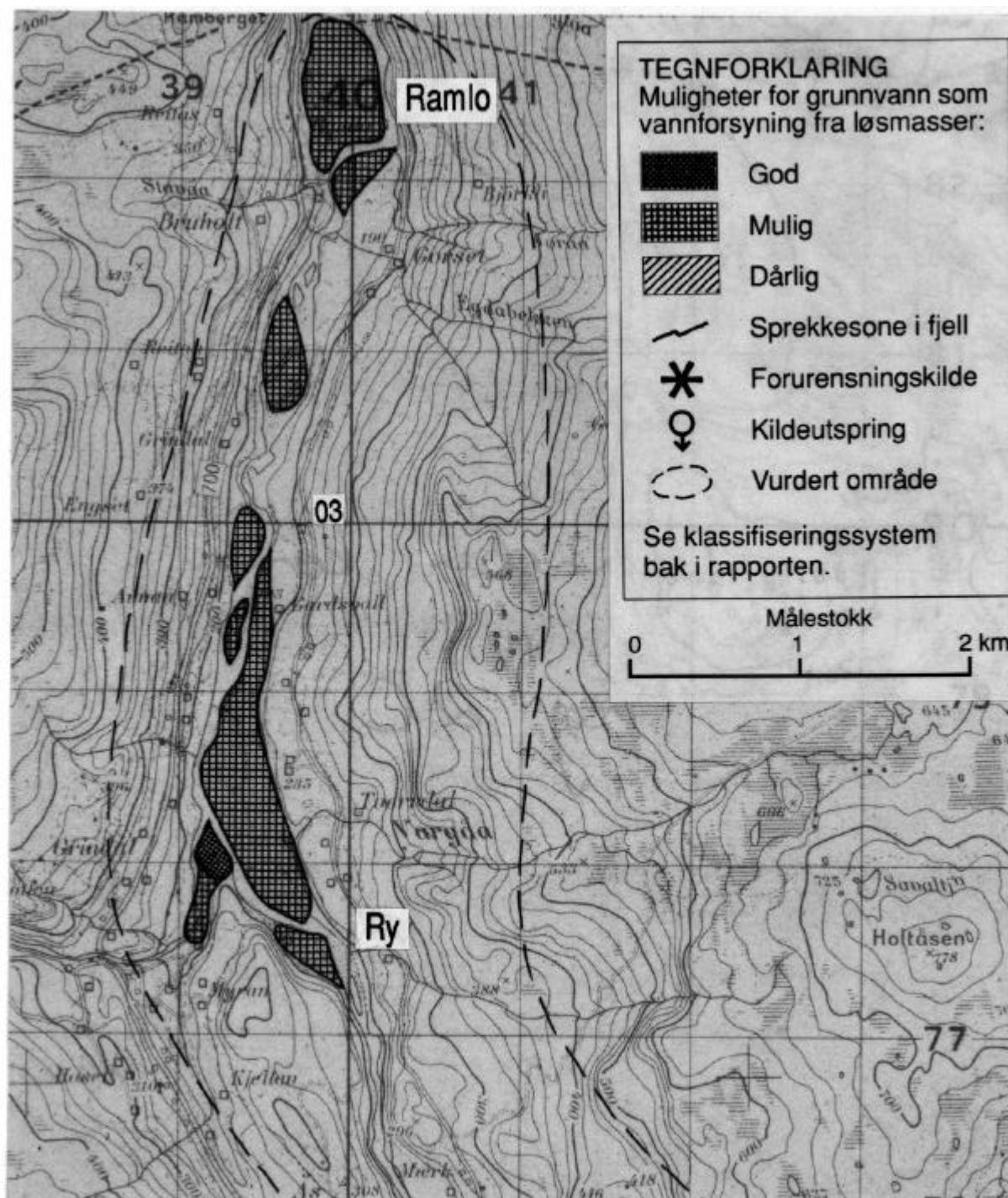


Fig.2C. Utsnitt fra kartblad (M711) 1520-I Rennebu som viser nordlige deler av det vurderte området Ramlo-Kjønnan.

NERSKOGEN

Oppgjeve vassbehov i området er 0,6 l/s. I området er det generelt mykje myr og morene. Langs elva er det litt elveavsetningar, men på grunn av flat lengdeprofil til elva er det truleg finkorna sediment her.

Generelt i området vil avsetningar danna av sideelver vera dei best eigna for grunnvassuttak, men også området nedstrøms brattare parti langs elva kan vera gunstige.

I området er det merka av ei avsetning (fig. 3). Denne er utpeika etter synfaring i området (Rohr-Torp 1986).

Myr i området kan gje lokale problem med vasskvaliteten.

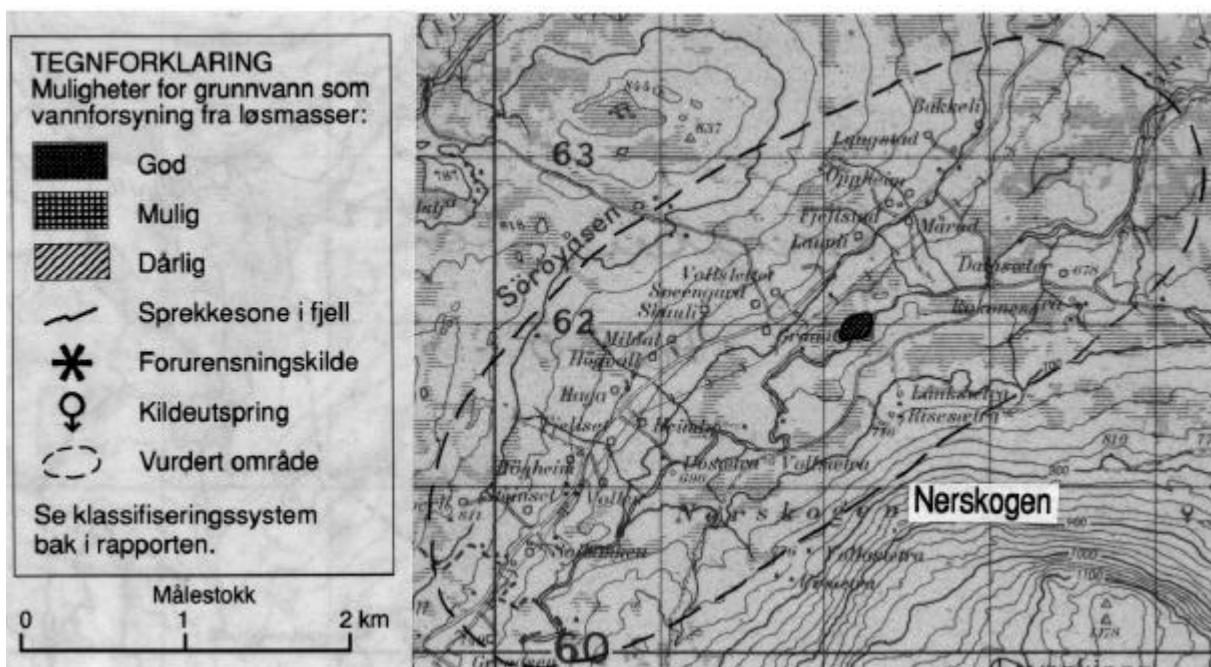


Fig.3. Utsnitt fra kartblad (M711) 1520-IV Trollhetta som viser det vurderte området Nerskogen.

INNSET

Oppgjeve vassbehov i området er 0,5 l/s. Lausmassane ved Innset er ikkje eigna for store mengde uttak av grunnvatn. Derfor vert det her berre omtala mogelegheten for grunnvatn frå fjell.

I det meste av området er det ein bergart som vert kalla Oppdalitt. Denne er generelt godt eigna for grunnvassuttak.

Rohr-Torp (1986) har peika ut tre borpunkter (fig. 4). Det er ikkje kjent korleis

strukturane i berggrunnen er i området, men ifølge Rohr-Torp (1986) er mogelegheitene gode.

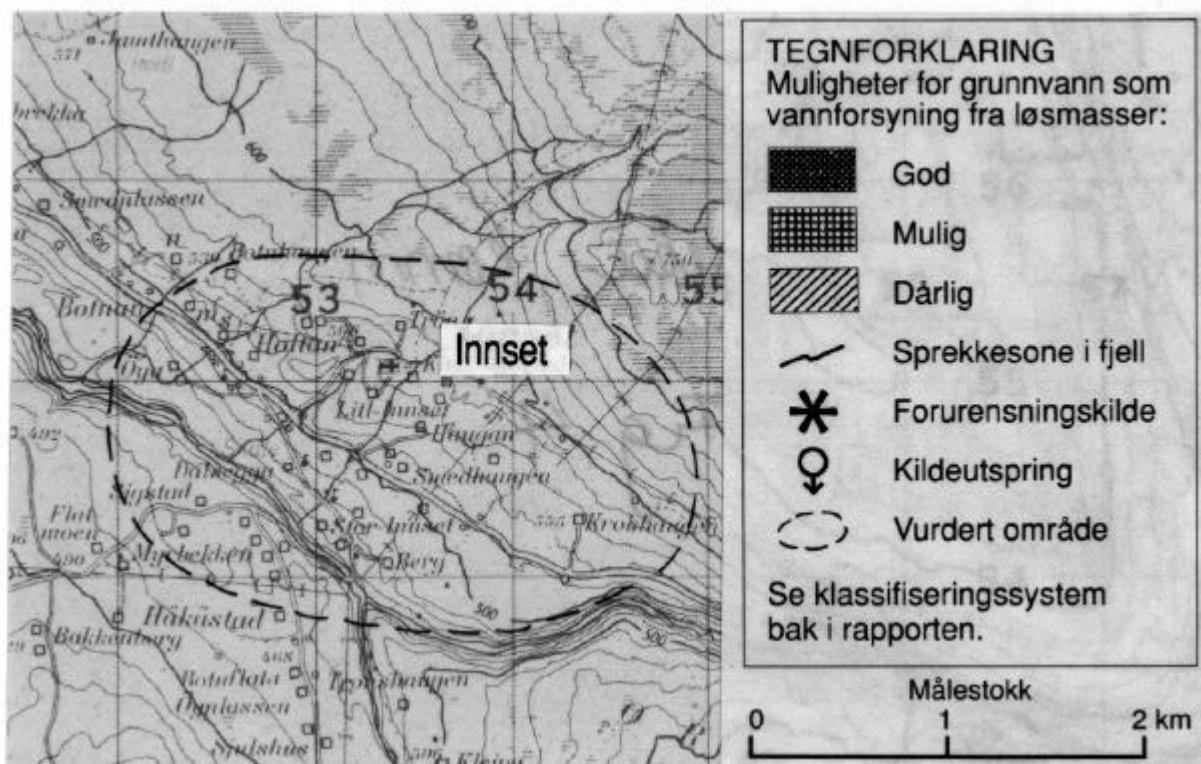


Fig.4. Utsnitt fra kartblad (M711)1520-II Innset som viser det vurderte området Innset.

NORDSKOGEN

Oppgjeve vassbehov i området er 0,2 l/s. Området er tidlegare synfart og undersøkt av Rohr-Torp (1981) og funne eigna til grunnvassuttak. Det er avmerkt ei avsetning i dette området (fig. 5). Dette er ei elveavsetning, bygd ut der elva lla kjem ned i dalen.

På deler av avsetninga kan det verta arealkonflikter ved utnytting av grunnvatnet.

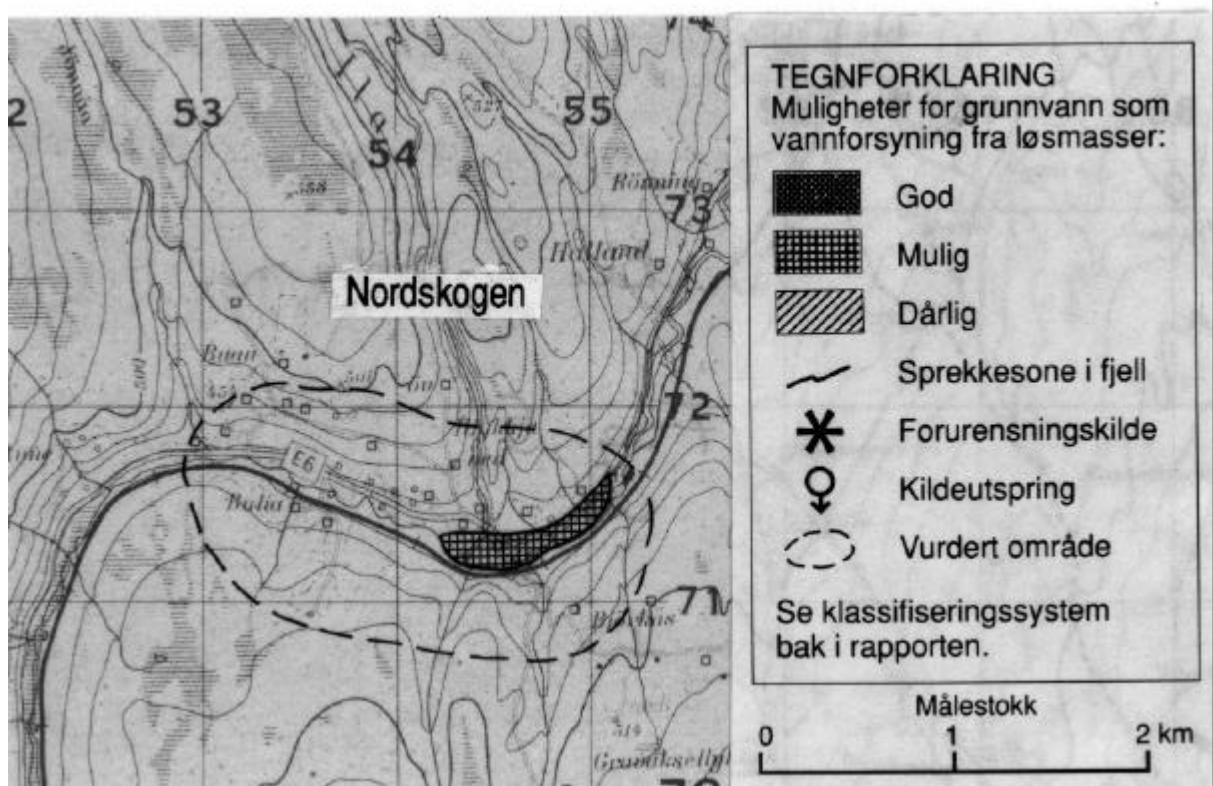


Fig.5. Utsnitt fra kartblad (M711) 1520-I Rennebu som viser det vurderte området Nordskogen.

4. Tidlegare undersøkingar

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

- Referansar i prioriterte område

GJELDER FOR RAMLO-KJØNNAN, NERSKOGEN, INNSET, NORDSKOGEN

Ottesen, D., 1986: Rennebu 1520-I. Sand- og grusressurskart M 1:50 000, NGU.

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

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

Nielsen, O. og Wolff, F.C. 1989: Geologisk kart over Norge, berggrunnskart
Røros og Sveg M 1: 250 000, NGU.

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

Rohr-Torp, E. 1981: Rennebu. Beskrivelse til vannressurskart. Grunnvann i
løsavsetninger M 1:50 000, NGU, spesiell rapport nr. 29.

Rohr-Torp, E. 1984: Vurdering av muligheter for grunnvannsuttak diverse steder
Rennebu kommune. NGU nr. HY-00496.

Rohr-Torp, E. 1986: Mulig grunnvannsforsyning på Nerskogen og Nordskogen,
Rennebu kommune, NGU nr. 86.177.

- Andre referansar

Referansenummeret er angitt på kommunekartet.

REFERANSAR UTANFOR PRIORITERTE STADER

1. Rohr-Torp, E. 1984: Vurdering av muligheter for grunnvannsforsyning
diverse steder, Rennebu kommune, NGU nr. HY-00496.

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, prøve-pumping, 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, prøve-pumping, 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>