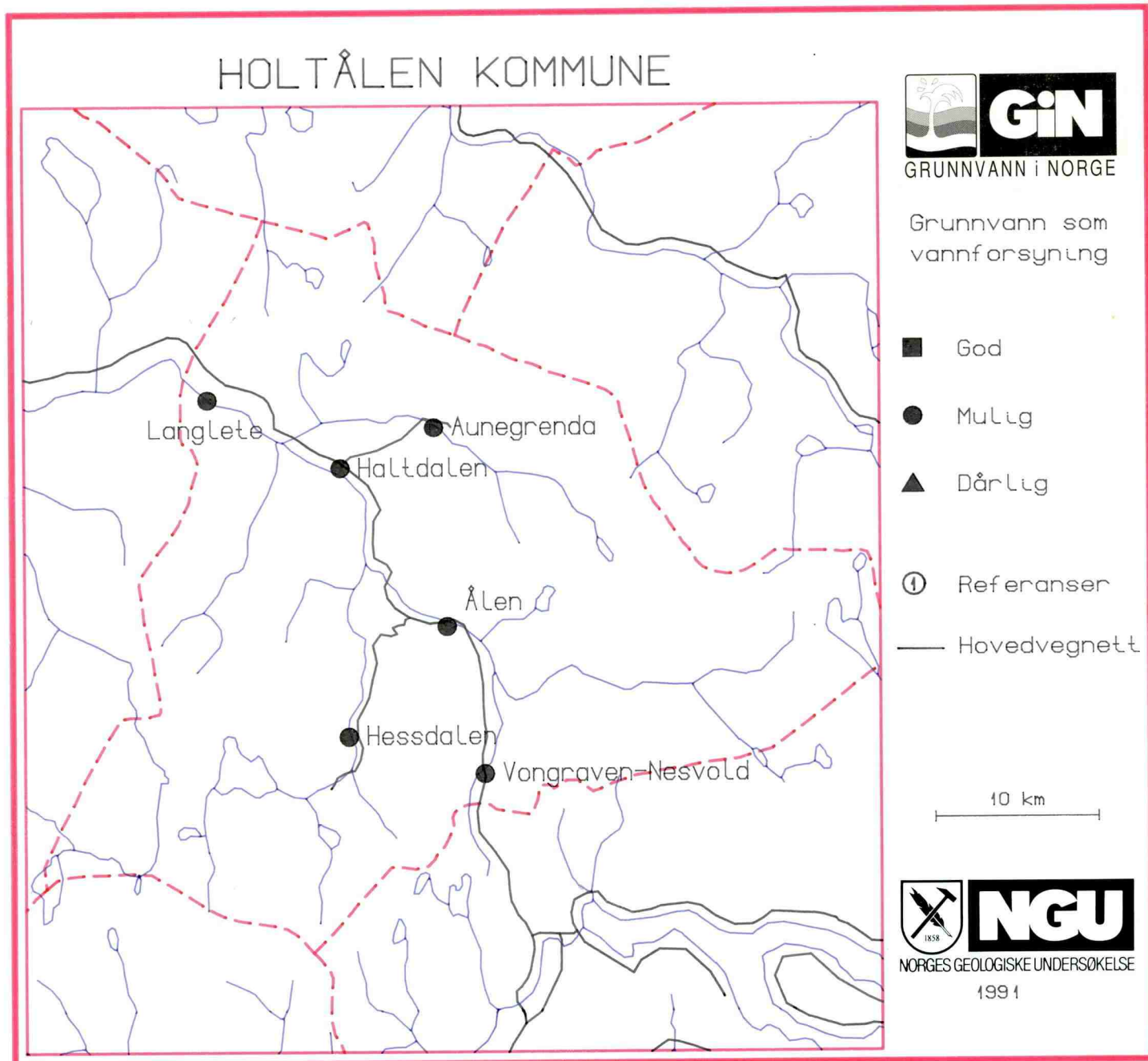


NGU Rapport 91.122

Grunnvatn i Holtålen kommune

Rapport nr.: 91.122		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel: Grunnvatn i Holtålen kommune				
Forfatter: Soldal O., Grønlie A.		Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet, NGU		
Fylke: Sør-Trøndelag		Kommune: Holtålen		
Kartblad (M=1:250.000) Røros		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1620 I, 1720 IV		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 14	Pris: 55,-	
Feltarbeid utført: Juni 1990		Rapportdato: 05.03.91	Prosjektnr.: 63.2521.13	Ansvarlig:
<p>Sammendrag:</p> <p>Holtålen kommune er ein A-kommune i GiN-prosjektet.</p> <p>Vurderigane byggjer på synfaring i dei ulike områda, smat en boring på Ytre Agdenes. For dei prioriterte stedane er konklusjonen:</p> <p>Halydalen – mogeleg i lausmassar, Langlete– mogeleg i lausmassar, Hessdalen– mogeleg i lausmassar Aunegrenda– mogeleg i lausmassar Ålen– mogeleg i lausmassar Vongraven/Nesvold– mogeleg i lausmassar</p> <p>Ingen av avsetningane er undersøkt, derfor må boringar utførast for å få stedfesta/avkrefta konklusjonane.</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
Haltdalen	1,7 l/s	Mulig	Dårlig	Mulig
Langlete	0,3 l/s	Mulig	Mulig	Mulig
Hessdalen	0,4 l/s	Mulig	Dårlig	Mulig
Aunegrenda	0,3 l/s	Mulig	Dårlig	Mulig
Ålen	4,4 l/s	Mulig	Dårlig	Mulig
Vongraven-Nesvold	0,3 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	
Haltdalen	4
Langlete	5
Hessdalen	6
Aunegrenda	7
Ålen	8
Vongraven-Nesvold	9
4 TIDLEGARE UNDERSØKINGAR	
Referansar i prioriterte område	11
Angivelser brukt på kart	
Bruk NGU-INFO i grunnvassarbeidet	(3.omslagsside)

1. Generelt om grunnvassmuligheter i Holtålen kommune

LAUSMASSAR

I dalføra i kommunen ligg det elve- og breelvavsetningar. Desse er grovkorna og sorterte og dermed generelt godt eigna for å ta grunnvatn frå. Men mange stader er desse avsetningane tynne, og derfor er ikkje alle avsetningane like godt eigna til grunnvassuttak. Dei største avsetningane ligg ved Ålen. Breelvavsetningane ligg høgare enn vassdraget og vil tillate eit begrensa grunnvassuttak.

I dalsida ligg det mykje moreneavsetningar. Denne jordarten lagrar mykje vatn, slik at den er godt eigna til gravde brønner for forsyning til enkelthusholdningar. Men for uttak av større mengder grunnvatn må avsetningane i dalbotnen nyttast.

FJELL

I kommunen er det hovedsakeleg skifer- og fyllitt-liknande bergartar. Dette er bergartar som er relativt tette, og er derfor dårleg eigna til uttak av grunnvatn. Einskilde stader er bergartene gjennomsett av gangar med ein lys bergart. Dette er Trondhemittgangar som er ein god bergart for grunnvassuttak. Grunnvatn frå fjell er berre alternativ til vassforsyning til Langlete, men kan vera eit godt alternativ til enkelthusstandar i andre deler av kommunen.

2. Forureiningskjelder.

Følgende forureiningskjelder kan påverke påviste grunnvassforekomstar

Forsyningsstad	Avs.nr.	Type forureining
ÅLEN	1	KYRKJEGARD
ÅLEN	1	BENSINSTASJON
ÅLEN	1	GRUVEFORUR. I ELV
ÅLEN	2	GRUVEFORUR. I ELV
ÅLEN	3	GRUVEFORUR. I ELV

3. Prioriterte område

HALTDALEN

For dette området er det oppgjeve eit vassbehov på ca 1,7 l/s.

I dalbotnen her er det fleire avsetningar som kan vera moglege grunnvassreservoar. Avsetning 01 består av avsetningar bygd ut i hoveddalen av sideelvane Lea og Holta (fig. 2). Elvevifta bygd ut av Lea ligg på sørsida av dalen og er truleg den beste staden i avsetning 01. På sørsida av dalen vert det truleg mindre arealkonflikt ved ei eventuell utnytting av grunnvatnet, enn det ville verta på nordsida.

Avsetning 02 (fig. 2) er ei elvevifte bygd ut av elva Evinna. Ei utnytting av grunnvatnet i avsetninga vil truleg vera relativt enkel mht. arealkonfliktar. Avsetningane 03, 04, 06 og 07 (fig. 2) er elveavsetningar som ligg som øyar i elva. Avsetning 05 (fig. 2) er ei elveslette eller ein erosjonsrest i framkant av ein glasifluvial terrasse.

På grunn av at Gaula er forurensa i denne delen, vil det vera fordelaktig å nytta avsetningar som ligg i tilknytning til sideelvar.

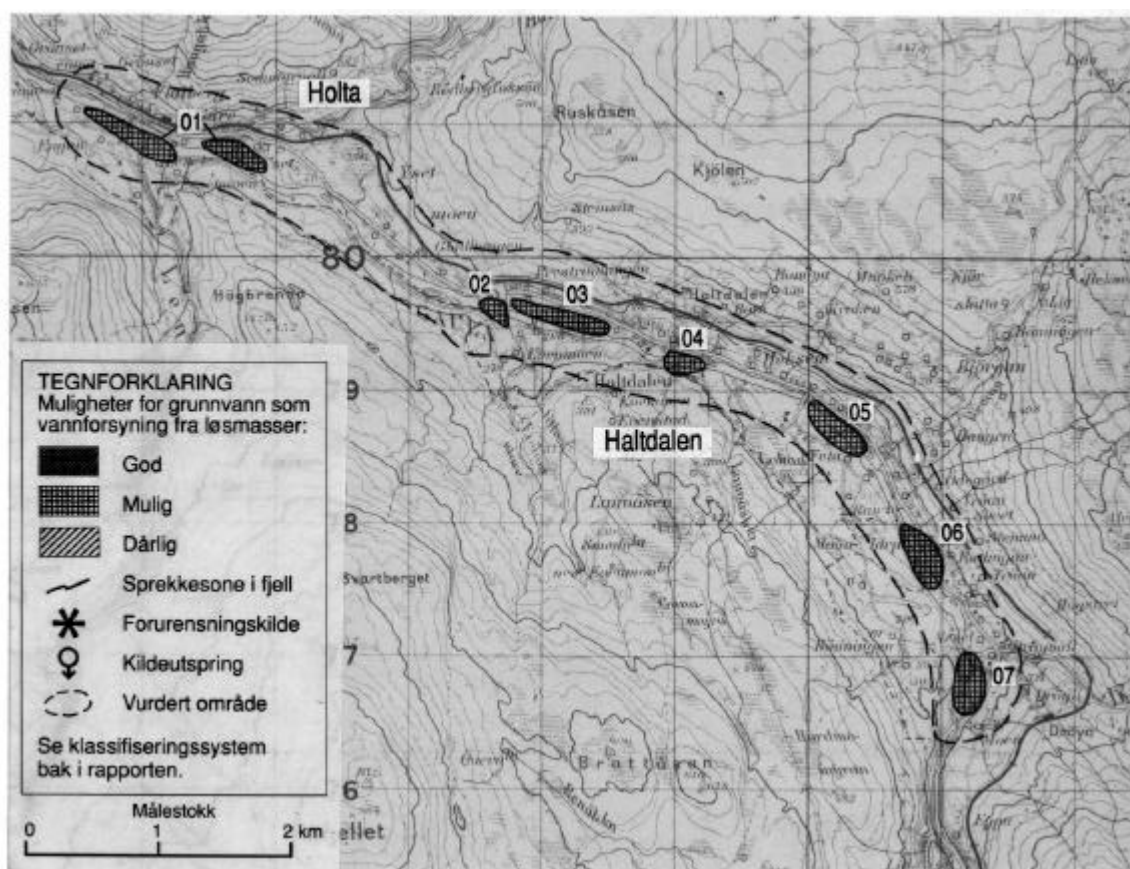


Fig.2. Utsnitt av kartblad (M711) 1620-I Haltdalen som viser det vurderte området Haltdalen.

LANGLETE

Oppgjewe vassbehov er 0,3 l/s.

I dette området er det observert to avsetningar som kan vera eigna for uttak av Grunnvatn.

På sørsida av Gaula ligg avsetning 01 og 02 (fig. 3). Dette er elveavsetningar, eventuelt erosjonsrestar som ligg heilt ned mot elva.

Avsetning 01 ligg i område der ei lita sideelv renn inn i Gaula. Eit gardsbruk ved avsetning 01 gjer at avsetning 02 bør prioriterast først.

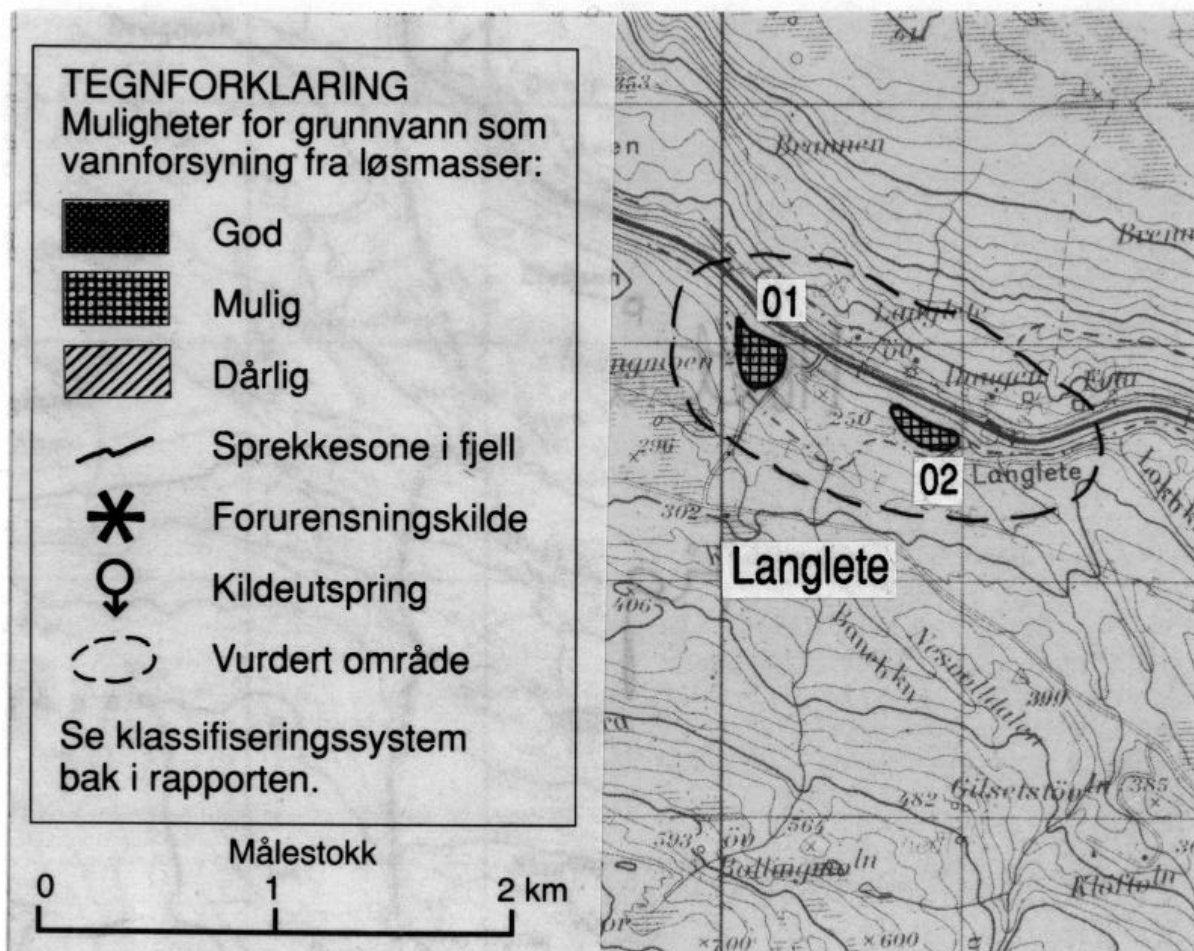


Fig.3. Utsnitt av kartblad (M711) 1620-I Haltdalen som viser det vurderte området Langlete.

HESSDALEN

Oppgjeve vassbehov for område er ca 0,4 l/s.

Mellom Bjørga og Trøa ligg det ein del elveavsetningar langs Hesja (fig.4). På avsetningane er det ein del jordbruksaktivitet, særleg på austre side av elva Hesja. Det er derfor enklare å nytta avsetningane på vestlege side av elva til grunnvassuttak.

Avsetningane er truleg av liten mektigheit. Ei mogeleg form for utnytting av desse kan då vera gravde eller horisontale brønner. Ved Kjerringvollen ligg det også ein del elveavsetningar, men desse er truleg finkorna, og derfor mindre eigna til grunnvassuttak.

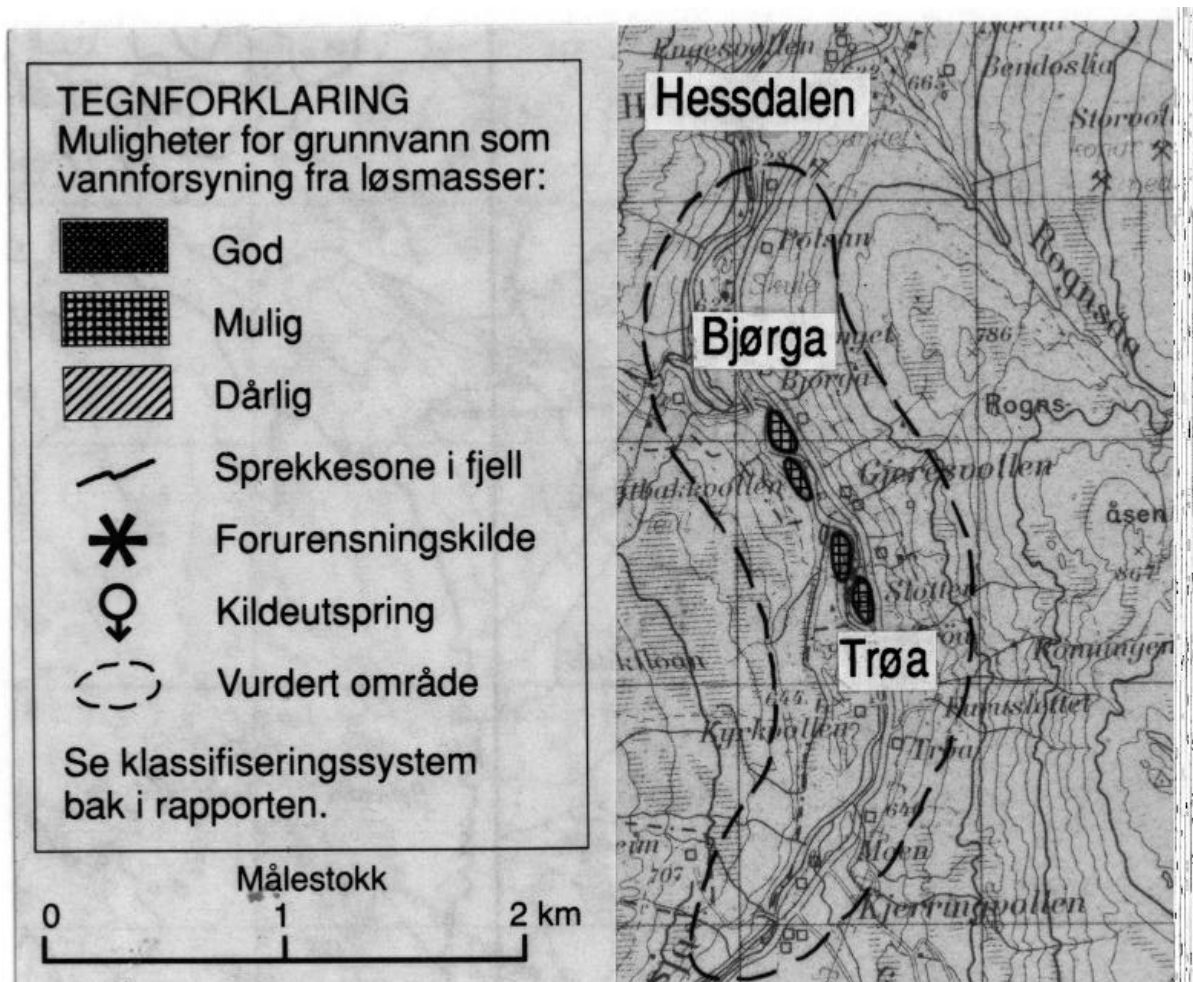


Fig.4. Utsnitt av kartblad (M711) 1620-I Haltdalen som viser det vurderte området Hessdalen.

AUNEGRENDA

Oppgjeve vassbehov er ca 0,3 l/s.

Store område langs Holda er dekket av glasifluviale og fluviale sediment. Disse er godt eigna til grunnvassuttak.

Avsetning 01 (fig. 5) dekker eit stort område. Dei fleste stadene langs elva er mogelege, men truleg er dei beste mogelegheitene NV i avsetning 01. I dette området renn sideelvane Tverråa og Jamtvollbekken inn mot Holda.

Det vil ikkje verta store arealkonfliktar ved utnytting av grunnvatnet i dette Området.

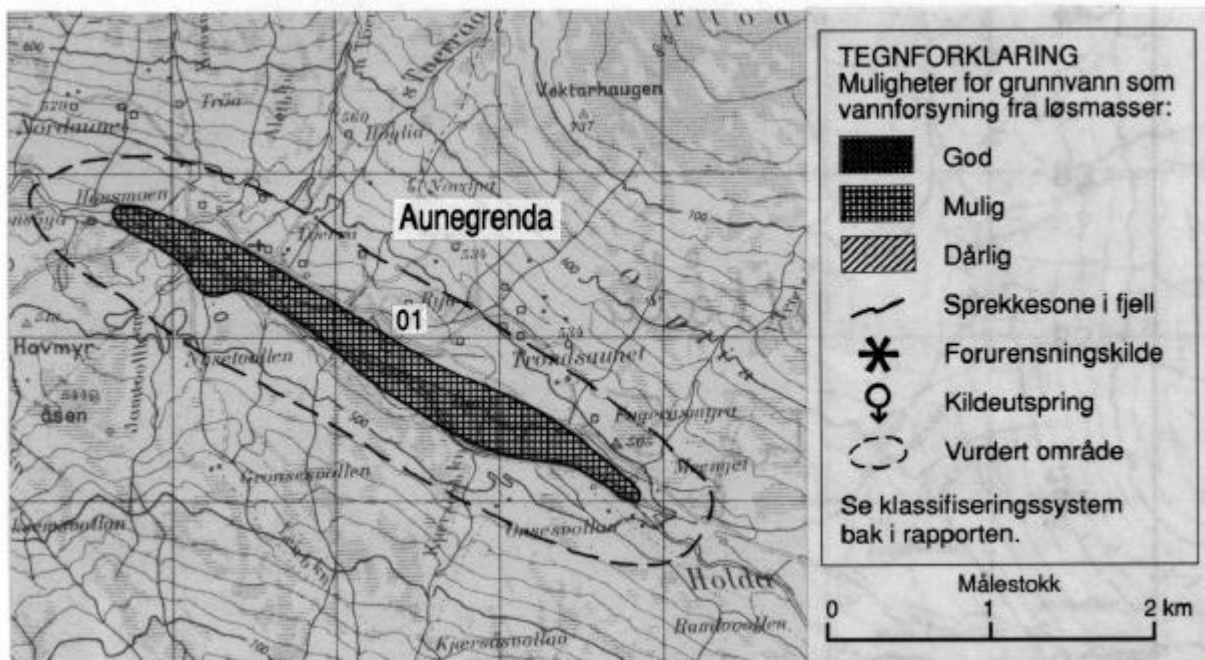


Fig.5. Utsnitt av kartblad (M711) 1720-IV Ålen som viser det vurderte området Aunegrenda.

ÅLEN

Oppgjeve vassbehov er 4,4 l/s.

Innenfor det prioriterte området er det avmerka tre avsetningar som kan vera eigna til grunnvassuttak (fig. 6).

Avsetning 01 er glasifluviale og fluviale avsetningar. Det er truleg gode forhold for uttak av grunnvatn her. Men avsetninga ligg nær opp til hovedvegen, kyrkje-gard, bensinstasjon og busetnad. Det kan derfor ventast ein del arealkonflikter ved utnytting av grunnvatnet her.

Avsetning 02 ligg i eit område med jordbruksaktivitet, men synest ellers godt eigna for grunnvassuttak

Avsetning 03 ligg ovanfor Ålen sentrum. Det er dyrka mark på avsetninga. I vestlege del av avsetninga er det ein fjellterskel, og dette indikerer at det kan vera grunt til fjell i avsetningen.

Avsetning 02 er derfor den som ser ut til å vera best eigna. Men det må understreka at ei meir omfattande synfaring kunne avdekka fleire veileigna avsetningar i området.

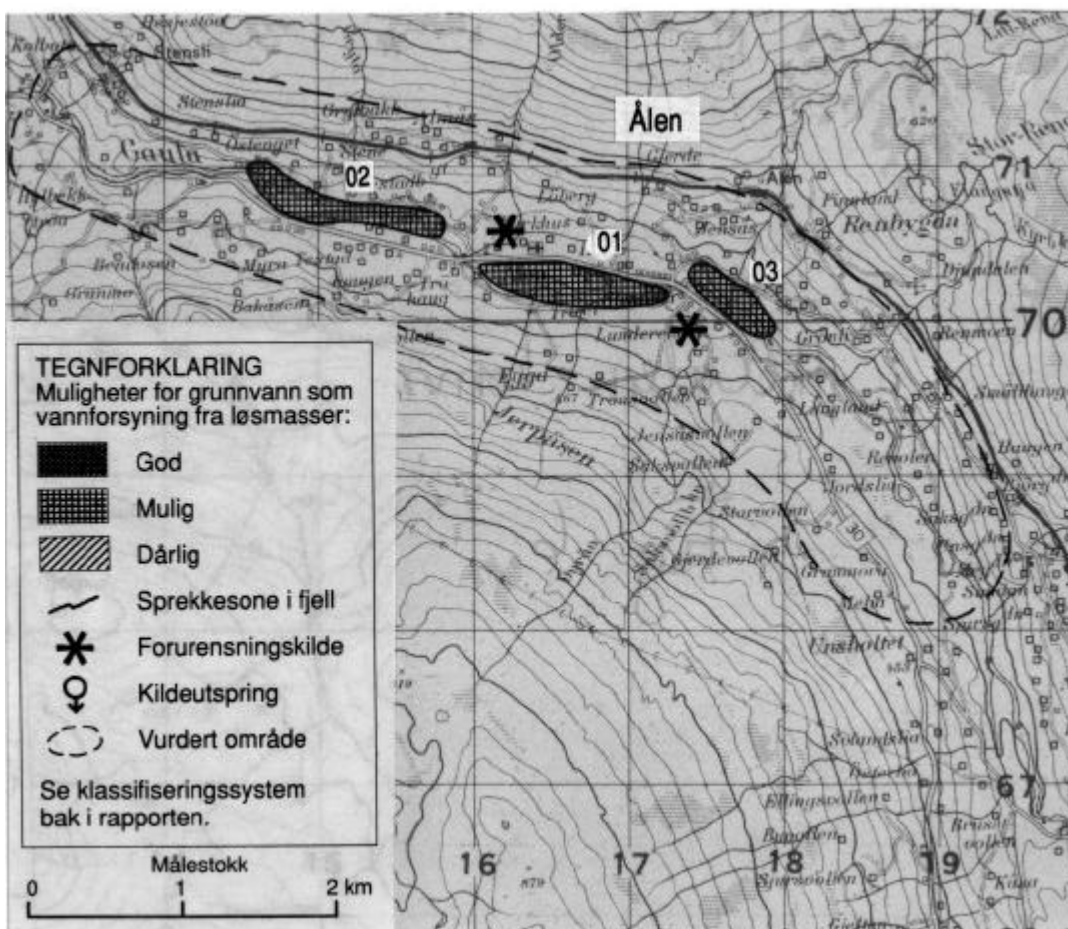


Fig.6. Utsnitt av kartblad (M711) 1720-IV Ålen som viser det vurderte området Ålen.

VONGRAVEN-NESVOLD

Oppgjeve vassbehov for området er 0,3 l/s.

Langs elva ved Nesvold er det ein del elveavsetningar (fig. 7). Desse er ikkje avmerkt som egne avsetningar.

I austre dalside er det ein del kjeldehorisontar. Begge desse kan vera alternativ til dagens vassforsyning.

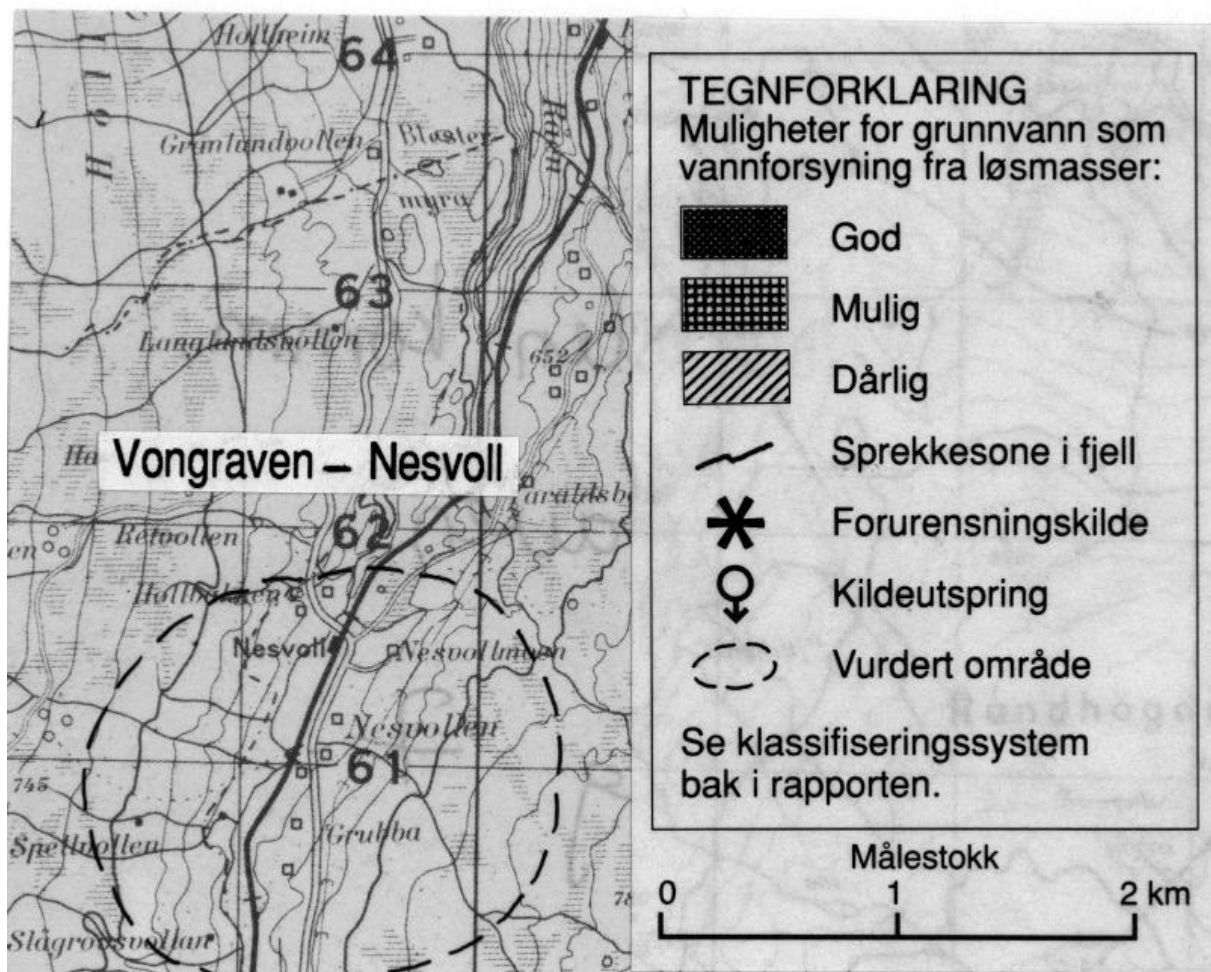


Fig.7. Utsnitt av kartblad (M711) 1720-IV Ålen som viser det vurderte området Vongraven-Nesvold.

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 ikkje er registrert.

- Referansar i prioriterte område

REFERANSAR FOR OMRÅDET HOLTÅLEN

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

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

Wolden, K. 1988: Haltdalen 1620-I, sand- og grusressurskart M 1:50 000, NGU.

Wolden, K. og Nålsund, R. 1988: Ålen 1720-IV, sand- og grusressurskart M 1:50 000, 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>