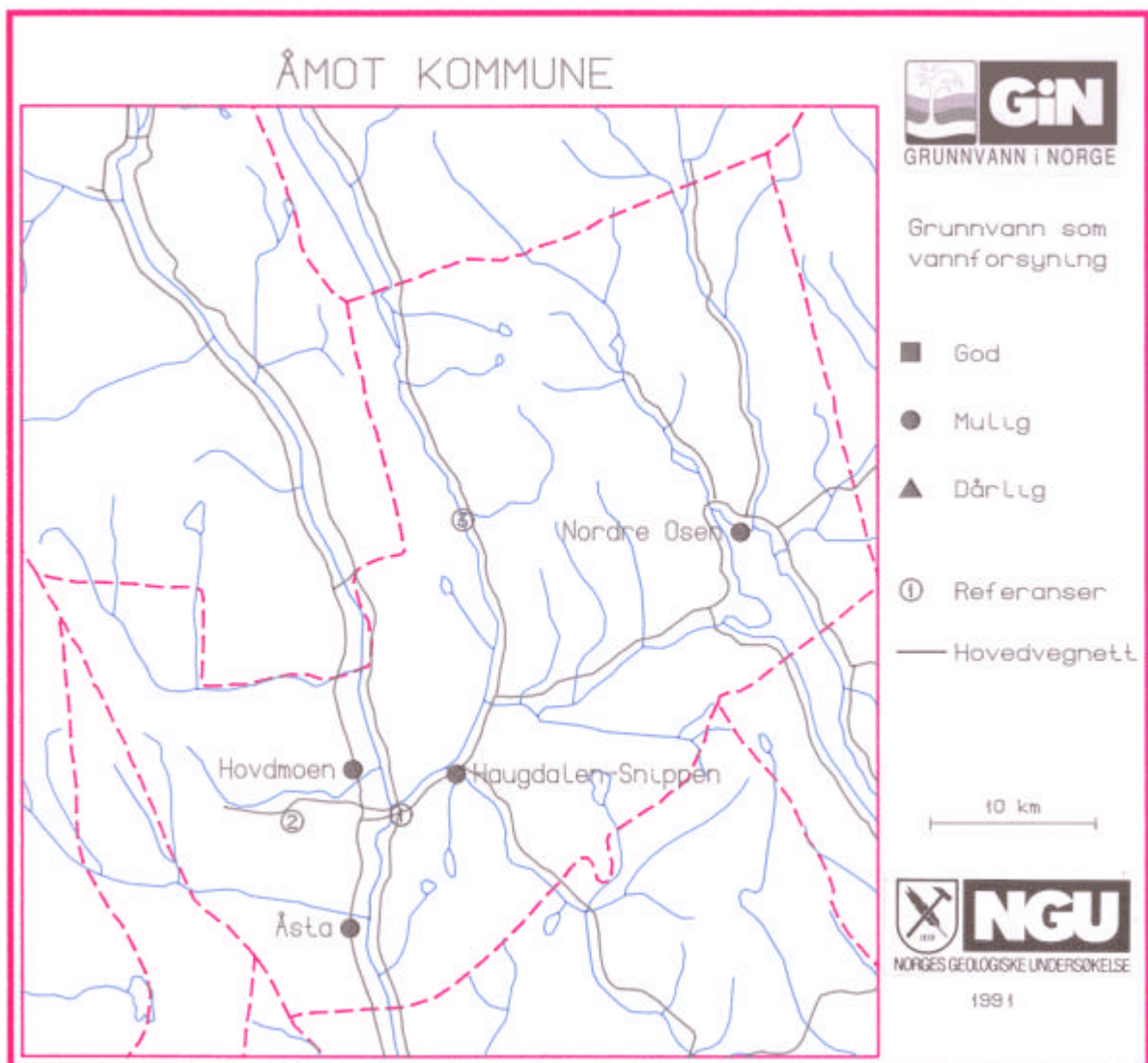


Rapport nr.: 91.010		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel: Grunnvann i Åmot kommune				
Forfatter: Rohr-Torp E.		Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet, NGU		
Fylke: Hedmark		Kommune: Åmot		
Kartblad (M=1:250.000) Lillehammer		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1917 II, 2017 III, 2017 IV		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 12	Pris: 55,-	
Feltarbeid utført: Mai 1990		Rapportdato:	Prosjektnr.: 63.2521.18	Ansvarlig:
Sammendrag:				
<p>Åmot kommune har prioritert fire områder hvor muligheter for grunnvannsforsyning ønskes vurdert. Vannbehovet er beregnet etter 350 liter/person/døgn.</p> <p>Åmot kommune er en A-kommune. Det vil si at vurderingene er basert på gjennomgang av tilgjengelig bakgrunnsmateriale.</p> <p>I rapporten klassifiseres mulighetene for grunnvannsforsyning til de prioriterte områdene i god, mulig og dårlig.</p> <p>Vurdering av grunnvannsmuligheter for det prioriterte stedet har gitt som resultat: Hovdmoen – mulig, Haugdalen/Snippen – mulig, Nordre Osen – mulig, Åsta – mulig</p>				
BEMERK				
<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 kommunene som har størst behov i henhold til GiNs målsetting. I A-kommunene gjøres det feltarbeid, mens det ikke gjøres feltarbeid i B-kommunene. Der baseres vurderingene på eksisterende materiale og kunnskaper om forholdene uten at ny viten innhentes. Rapportens innhold vil derfor i regelen bære preg av om den omhandler en A-kommune eller en B-kommune.</p>				
Emneord: Hydrogeologi	Grunnvann		Grunnvannsforsyning	
Forurensing	Løsmasse		Berggrunn	
Database				

Mulighet for grunnvann som vannforsyning



Forsyningsted	Oppgitt vannbehov	Grunnvann i løsmasser fjell	Grunnvann som vannforsyning
Hovdmoen	12.0 l/s	Mulig	Mulig
Haugdalen-Snippen	6.0 l/s	Mulig	Mulig
Nordre Osen	2.0 l/s	Mulig	Mulig
Åsta	1.2 l/s	Mulig	Mulig

Innholdsfortegnelse

	Side
Generelt om programmet (2.omslagsside)	
MULIGHET FOR GRUNNVANN SOM VANNFORSYNING	1
Innholdsfortegnelse	2
1 GENERELT OM GRUNNVANNSMULIGHETER I KOMMUNEN	3
2 FORURENSNINGSKILDER	
3 PRIORITERTE OMRÅDER	
Hovdmoen	4
Haugdalen - Snippen	4
Nordre Osen	5
Åsta	7
4 TIDLIGERE UNDERSØKELSER	
Referanser i prioriterte områder	8
Andre referanser	8
Angivelser brukt på kart	
Bruk NGU - info i grunnvannsarbeidet (3.omslagsside)	

1. Generelt om grunnvannsmuligheter i Åmot kommune

LØSMASSER

Muligheter for store grunnvannsuttak i kommunen knytter seg til områder med vannbehandlete sand- og grusavsetninger. Slike avsetninger finnes hovedsaklig langs Glåma, Rena, Julussa og Søndre Osa samt i Slemdalen og Osdalen. Områder med stor mektighet av vannførende sand og grus må oppsøkes. Hvor slike avsetninger får tilskudd til grunnvannsmagasinet ved infiltrasjon fra tilgrensende vann eller vassdrag, kan store vannmengder tas ut. Rena vannverk og vannforsyning til Rena kartongfabrikk er begge basert på slike avsetninger.

FJELL

Fjellgrunnen i størstedelen av kommunen består av ulike kvartsitter og granitt. Dette er gode vanngivere, ofte med ytelser omkring 0.5 l/s. Vannkvaliteten er oftest god.

I nordøst omkring Bjørnåsen er et større område med fyllitt, og i sydvest omkring Skramstad opptrer kalkstein i veksellagring med mørk skifer. Boringer i disse områdene vil gi mindre vann, ofte mindre enn 0.1 l/s, og vannkvaliteten er vekslende. Sydvest for Storsjøen er vekslende sandstein og skifer. Kapasitets og kvalitetsmessig ligger denne formasjonen mellom kvartsitt-granitt og kalksteinen. Boring mot større sprekke- og forkastningssoner vil i alle bergartskategorier kunne gi vesentlig mer vann enn det som her er angitt. I kvartsitter og granitt vil ytelser opp mot 3 l/s kunne oppnås.

2. Forurensningskilder.

Følgende forurensningskilder kan påvirke påviste grunnvannsforkomster

Forsyningssted	Avs.nr.	Type forurensning
HOVDMOEN	2	BENSINSTASJON
HAUGDALEN-SNIPPEN	2	SØPPELPLASS
NORDRE OSEN	2	BARKEPLASS

3. Prioriterte områder

HOVDMOEN

Vannbehovet er anslått til 12 l/s. Vannbehovet dekkes i dag fra en naturlig kilde under Hovdmoen. Kildens nedbørfelt er moen som utbygges som industriområde. Det er derfor ønskelig med en reservevannkilde.

Avsetninger som bør undersøkes er elvesletten langs Kvannbekken og Glåmas elveslette nordover fra Sorknes. Områdene er angitt i fig.1. En sonderboring på Glåmas elveslette viste grove masser ned til ca. 10 m under overflaten.

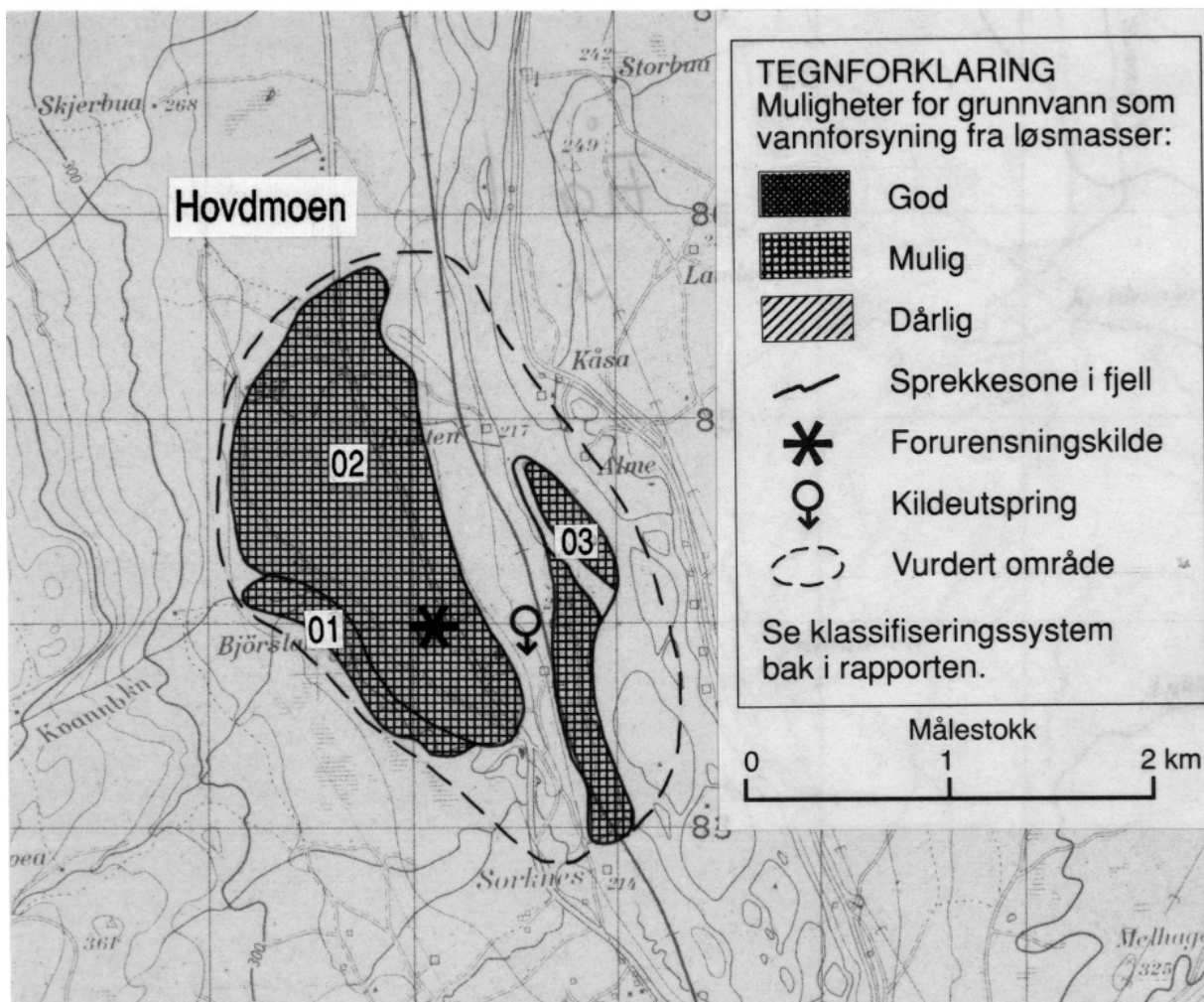


Fig.1. Avsetninger som bør undersøkes med tanke på grunnvannsforsyning til Hovdmoen (kartblad 1917 II Rena).

HAUGDALEN-SNIPPEN

Vannbehovet er anslått til ca. 6 l/s. Avsetninger som bør undersøkes med tanke på grunnvannsforsyning er Julussas elveslette og breelveterrassen mellom Bellbekken og Løpsjøen. Spesielt lavere deler av terrassen mot Løpsjøen virker gunstig.

Avsetningene fremgår av fig.2.

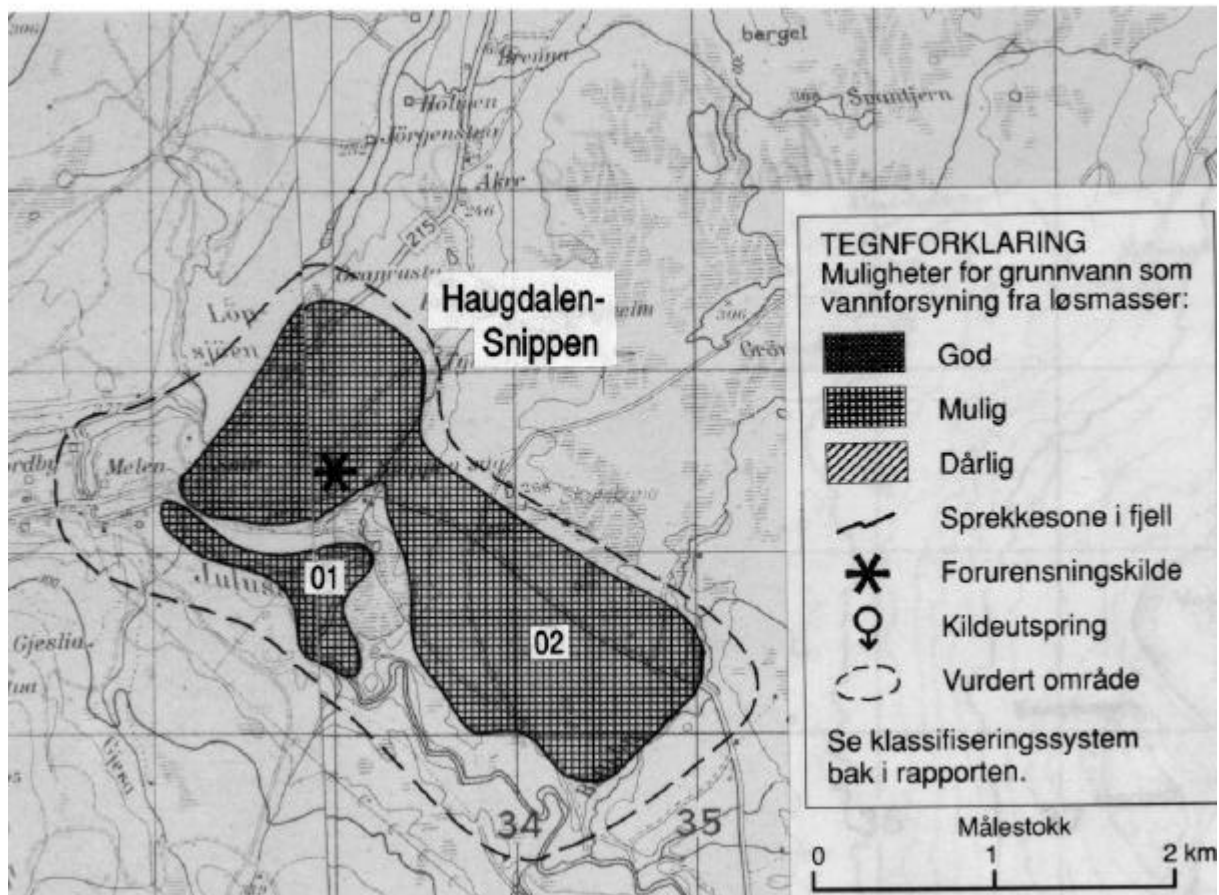


Fig.2. Aktuelle avsetninger med tanke på grunnvannsundersøkelser for Haugdalen - Snippen (kartbladene 1917 II Rena og 2017 III Julussa).

NORDRE OSEN

Vannbehovet er anslått til ca. 2 l/s. Avsetninger som bør undersøkes med tanke på grunnvannsforsyning er en liten esker øst for Strand og en esker ved nordre Osa øst for Østvang. Det er også visse muligheter på elveslettene langs nordre Osa sydover fra Ulvåvadet. Boringer nær utløpsoset har imidlertid vist at massene er meget finkornete.

Avsetningene fremgår av fig.3. Spesielt i nordre Osa, men også i Ossjøen er vannet sterkt humusfarget. Dette kan antyde at det også kan være dårlig kvalitet på grunnvannet.

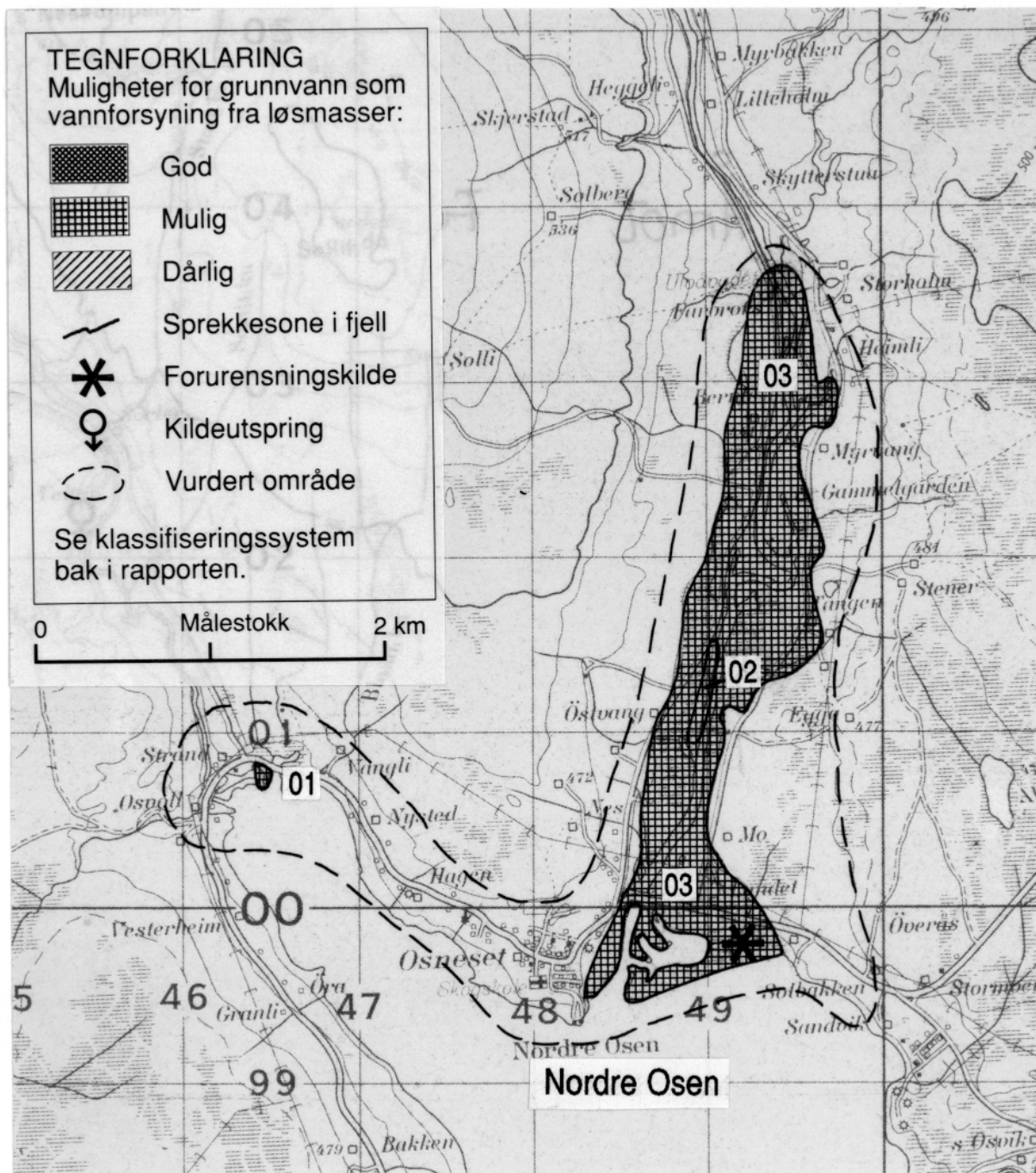


Fig.3. Avsetninger som bør undersøkes med tanke på grunnvannsforsyning til Nordre Osen (kartblad 2017 IV Nordre Osen).

ÅSTA

Vannbehovet er anslått til 1.2 l/s. Åstas vifte ut i Glåma bør undersøkes med tanke på grunnvannsforsyning (fig.4). Mulighetene for å få tilstrekkelig vann fra en rørbrønn anses som gode.

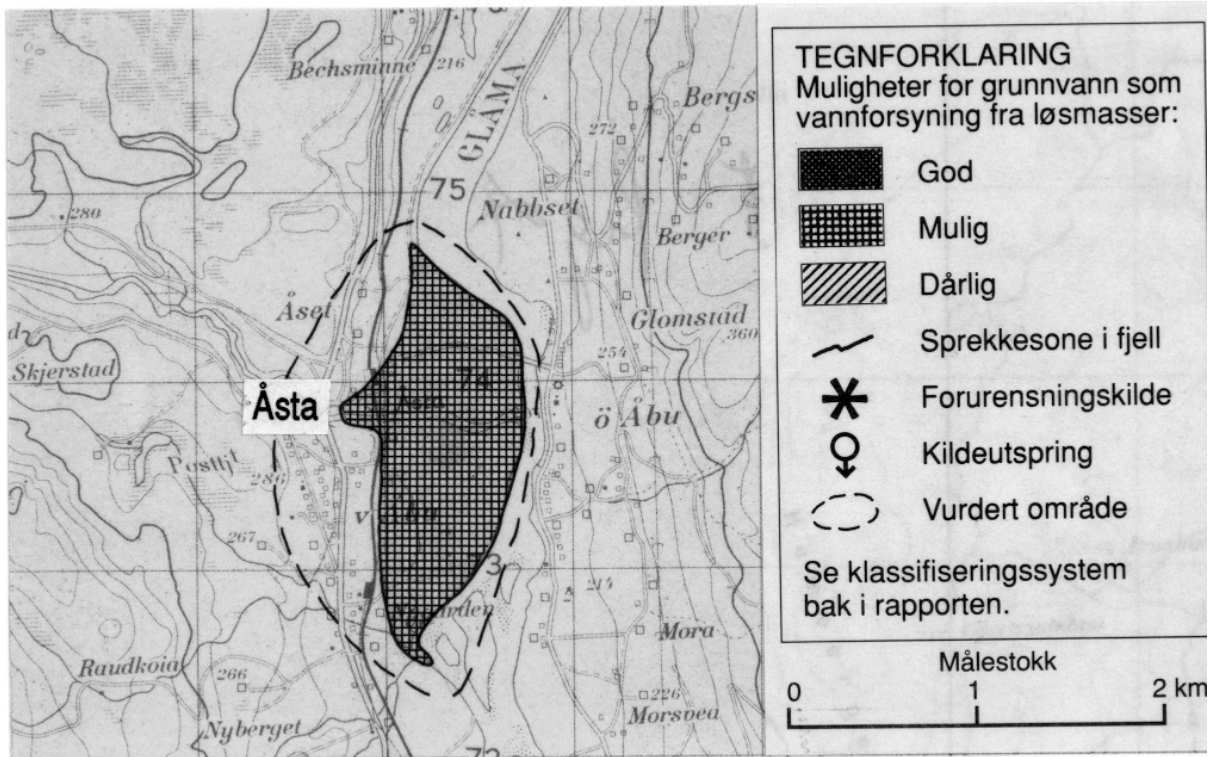


Fig.4. Elveviften som bør undersøkes med tanke på grunnvannsforsyning til Åsta (kartblad 1917 II Rena).

4. Tidligere undersøkelser

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

- Referanser i prioriterte områder

Gjelder for HOVDMOEN, HAUGDALEN-SNIPPEN

Sollid, J.L. & Kristiansen, K. 1982: Hedmark fylke, kvartærgeologi og geomorfologi 1:250 000. Geografisk institutt, Universitet i Oslo.

Østeraas, T. 1985: Rena 1917 II, kvartærgeologisk kart M 1:50 000. NGU.

Gjelder for NORDRE-OSEN

Nielsen, J.T. 1986: Nordre-Osen 2017 IV. Sand og grusressurskart M 1:50 000, NGU.

Aars, Ø. 1972: Vannforsyning til Osen. Befaring 28.10.1972. Norges vassdrags og elektrisitetsvesen, rapport.

Gjelder for ÅSTA

Klemetsrud T. 1965: Vedr. vannforsyning til byggefelt ved Østre Åbu skole. NGU, rapport.

- Andre referanser

Referansenummeret er angitt på kommunekartet.

1 Klemetsrud, T. 1982: Grunnvann Rena. Pumpeforsøk i forbindelse med klausulering/sikringstiltak. NGU-rapport 0-82002.

2 Rohr-Torp E. 1988: Vurdering av muligheter for grunnvannsforsyning til Skramstadseter, Kløvstadseter, Digeråsen og Vestre Skarhøgda. NGU-rapport, j.nr.2699/88L

- 2 VIAK AB.1990:Grunnvatten i berg - muligheter til vattenforsørjning for områdena Digeråsen, Engulfsfjellet og Skramstadseter. Rapport 5312.33 2118.
- 3 VIAK AB. 1990: Grunnvattenforsørjning før Deset, Åmot kommune. Rapport 12615.33 2140.

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 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.

Betegnelsen god kan også benyttes hvis vannbehovet er svært lite i forhold til bergartenes/løsmassenes forventede vanngiverevne.

Mulig Det finnes muligheter for å benytte grunnvann som vannforsyning for den aktuelle lokalitet. Dette innebærer at hydrogeologiske undersøkelser ikke er gjennomført.

Områder hvor det allerede er utført hydrogeologiske undersøkelser, uten sikker positiv eller negativ konklusjon vil som regel være klassifisert som "mulig".

Dårlig 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.

Betegnelsen dårlig kan også benyttes hvis vannbehovet er svært høyt i forhold til forventet vanngiverevne i fjell/løsmasser.