



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eiriksons vei 39 Postboks 3006
Tlf. (075) 15 860 7001 Trondheim

Postgironr. 5 16 82 32
Bankgironr. 0633.05.70014

Seksjon for hydrogeologi, Oslokontoret
Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 55 31 65

Rapport nr.	O-83022	Åpen/Fortrolig til
Tittel:	Grunnvannsforsyning til Hjemmeskog hyttefelt	
Oppdragsgiver:	Paul Gunnar Lande	Forfatter:
		Amund Gaut
Forekomstens navn og koordinater:	Kommune:	
Hjemmeskog 80 12	Hurum	
Fylke:	Kartbladnr. og -navn (1:50000):	
Buskerud	1814 II Drøbak	
Utført:	Sidelall: 2	
Feltarbeid 15.juni 1983	Tekstbilag:	
	Kartbilag: 1	
Prosjektnummer og -navn:		
Prosjektleder:		
Sammendrag:		
Det er tatt ut 4 mulige borplasser for supplerende vannforsyning til hyttefelt.		
Nøkkelord	Grunnvannsforsyning fra fjell	
	Fritidsbebyggelse	
	Forurensningsfare	

GRUNNVANNSFORSYNING TIL SELVIG HJEMMESKOG HYTTEFELT

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse etter befaring ved statsgeolog Amund Gaut 15. juni 1983.
Eilif Pettersen var tilstede under befaringen.

Hyttefeltet har i dag vannforsyning fra en borebrønn midt i feltet, men en ønsker nå noe mer vann. I følge NGU's brevarkiv, ble det på vår anvisning boret "ved isdammen" nordøst for hyttefeltet, men denne brønnen ga forurensset vann. En annen boring i samme område gir lite vann, og er så vidt vi forstår ikke i bruk nå.

Under befaringen ble det vurdert 4 nye borplasser.
Eilif Pettersen har tegnet lokalitetene inn på vedlagte kartskisse.

Alt. 1. Boringen foreslås utført vertikalt i samme sprekkedalen som eksisterende boring, ovenfor bassenget. Denne boringen vil delvis få sin tilførsel fra samme reservoir som den eksisterende, slik at de to boringenes samlede kapasitet vil bli noe redusert. Plasseringen er imidlertid gunstig m.h.p. utjevningsbassenget, og om den nye boringen gjøres betydelig dypere enn den eksisterende, er det muligheter for et bra resultat.

Alt. 2. Boringen er foreslått utført vertikalt på øversiden av Skogveien i et område hvor fjellet er noe mer oppsprukket enn ellers.

Alt. 3. Det ble under befaringen foreslått en skråboring mot sprekkesonen nord for boligfeltet. Imidlertid er boringen fra 1971 satt mot denne

sprekkesonen, og den er forurensset fra bekken her. Vi vil derfor ikke anbefale noen ny boring på dette stedet.

Alt. 4. Boringen ligger høyt i utkanten av boligfeltet, og antas å ville være relativt lite utsatt for forurensninger. Også her kan boringen utføres vertikalt.

I boligfeltet er det utsipp av "gråvann", og tømming av kjemikalieklosetter foregår i septiktanker som tømmes med slamsugebil. Disse tankene er ikke tette, og representerer en betydelig forurensningsfare selv om bare én eller et fåtall er i bruk nå. Vi vil foreslå at forurensningskildene saneres ved at klosettavfall tømmes i tette glassfibertanker. Resorbsjonsgrøftene for "gråvann" antas å virke tilfredsstillende.

Av hensyn til forurensningsfaren vil vi foreslå at en først forsøker boringene 1 og 4 i overkanten av hyttefeltet. Ingen borer vil imidlertid være helt sikret mot forurensninger.

Vi vil videre anta at borer etter disse forslagene hver vil gi resultater i størrelsesorden 200-2000 l/t, men gjør oppmerksom på at det alltid vil være en viss risiko forbundet med brønnboring i fjell.

Oslo, 11. august 1983

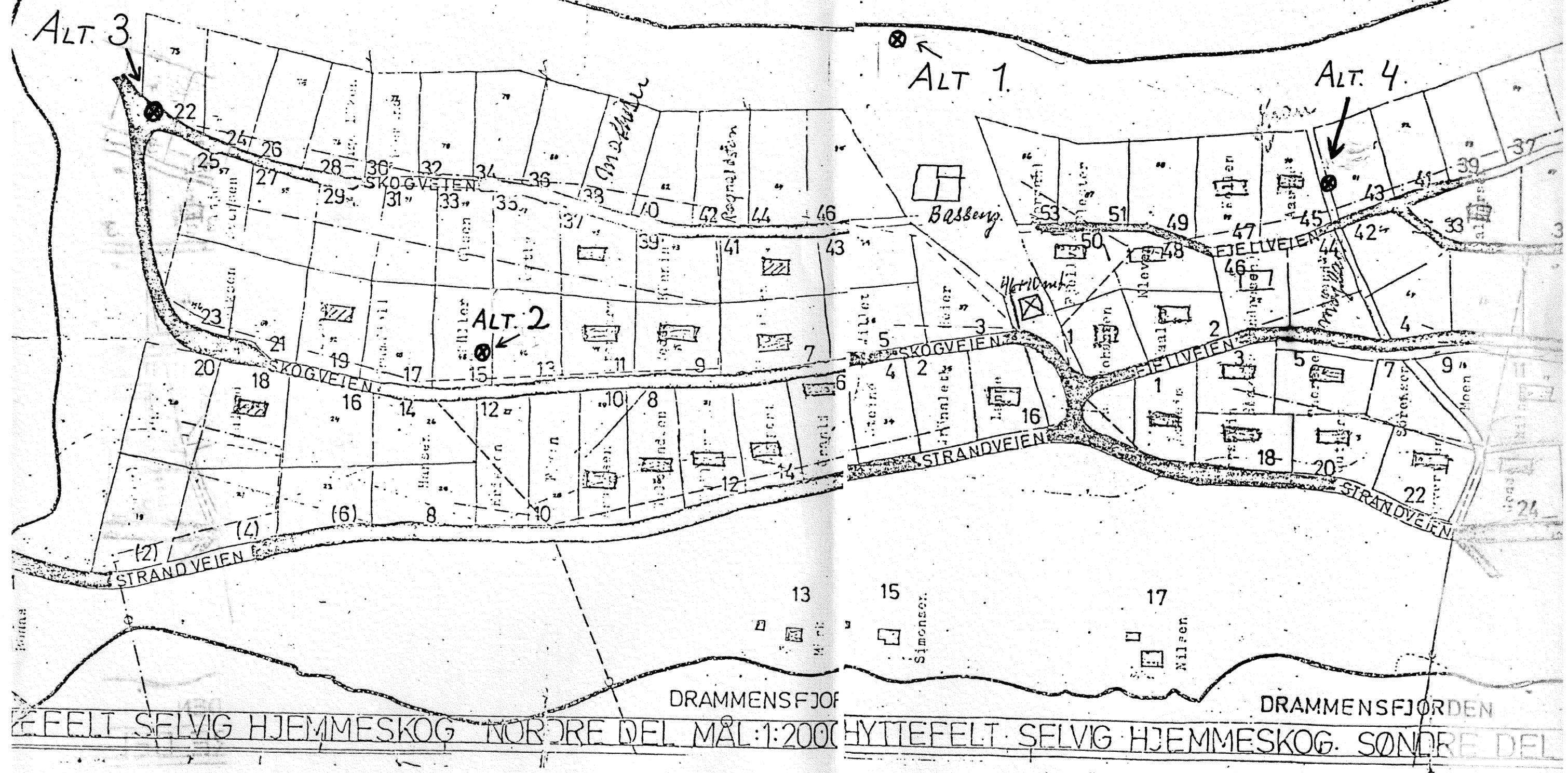
Norges geologiske undersøkelse
Seksjon for hydrogeologi

Amund Gaut
Amund Gaut
Statsgeolog

VEDLEGG

NGU/O-83022

N S



NGU/0-83022

GRUNNVANNSFORSYNING TIL HJEMMESKOG HYTTEFELT

Oslo, 11. august 1983

Jnr. 1201/83

Saksbehandler: Amund Gaut
Statsgeolog



NGU
ARKIVEMSEMPPLAR
Norges geologiske undersøkelse

Hjemmeskog hyttefelt
v/Paul Gunnar Lande
Munkedamsvn. 72 A

Leiv Einarsen, Jr.
Postboks 3006
7001 Trondheim.
Telefon: (07) 91 58 66
Postgiro: 5 16 82 32
Bankgiro: 0663.05.70014

OSLO 2

Bergen m.

Vær ref.:
AG/AML
Jnr. 1201/83
Ark. Hurum/Buskerud
O-83022

Oslo. 11. august 1983

GRUNNVANNSFORSYNING TIL HJEMMESKOG HYTTEFELT

Vedlagt oversendes 2 eksemplarer av vår rapport
O-83022.

Vi står gjerne til videre tjeneste.

Med hilsen
Norges geologiske undersøkelse
Seksjon for hydrogeologi

Knut Ø. Bryn (e.f.)
Seksjonssjef

Amund Gåt
Statsgeolog

Birger Slagnes
Toftesgt. 16
0556 OSLO 5

Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3006
7001 Trondheim
Telefon: (07) 92 16 11
Postgiro: 5 16 82 32
Bankgiro: 0663.05.70014
Telex 72400 fotex n
Alt: Geosurvey, Trondheim

Deres ref.:

Oslo,

Vær ref.: AG/EM
Jnr. 1099/84
Ark. 422.1/1
O-83022

21. mai 1984

GRUNNVANNSFORSYNING TIL HJEMMESKOG HYTTEFELT.

Vi viser til vår rapport 0-83022, datert 11.august 1984.
Etter ønske gis følgende presiseringer:

En boring etter det foreslalte alternativ 1 vil påvirke den eksisterende boring slik at de to boringene ved samtidig produksjon vil gi mindre vann enn summen av det hver av dem vil gi, når de benyttes alene. Hvor stor påvirkningen er, kan ikke angis før boring og prøve-pumping har funnet sted. Hvis boringen avsettes ved eksisterende oppsamlingsbasseng, kan en være nokså sikker på at de ikke vil gi mer vann til sammen enn det den beste av dem gi alene. NGU vil ikke gjette på hvor mye en i denne forbindelse kan tjene på å benytte alternativ 1.

En boring ved bassenget bør eventuelt skrås mot syd, men noen mer nøyaktig beskrivelse kan ikke gis fordi vi på befaringen 15. juni 1983 vurderte dette som et for dårlig alternativ.

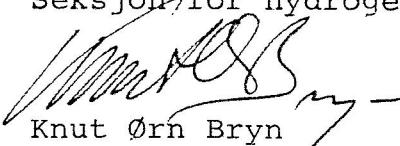
For ytterligere å sikre seg at den nye boringen vil trekke på et større reservoar enn den som eksisterer, bør det dypeste vanninnslaget totalt sett være dypere enn det en har nå.



Etter de opplysninger vi har fått, må innslaget da være på ca 90 m under terreng for alternativ 1, men det er klart at det for kapasitetens og nedbørsfeltstørrelsens skyld vil være gunstigst med et dypere innslag. Om en skal bore 100 eller 120 m kan ikke avgjøres av oss. Den eneste begrensende faktor - i tillegg til økonomien - vil være faren for å trekke inn saltvann fra fjorden eller forurensset vann fra fjernliggende deler av reservoaret. Det er vår vurdering at en avstand til havet på over 300 m i dette tilfellet er nokså betryggende ved borerin i disse dypt, men dette er ikke et problem hvor en på forhånd kan gi et nøyaktig svar. Stort vannuttak vil øke faren for saltvannsinnslag. Det samme gjelder hvis en flytter boren nærmere Drammensfjorden.

Hvis boren avsettes ca. 10 m på siden av den avtalte sprekkesonen, vil vi foreslå at den rettes mot senter av sonen ved at boret løftes ca. 5° fra loddstilling. Vi vil fortsatt anbefale at boren utføres vertikalt der den opprinnelig ble foreslått.

Med vennlig hilsen
Norges geologiske undersøkelse
Seksjon for hydrogeologi



Knut Ørn Bryn
Seksjonssjef



Amund Gaut
Geolog