

NGU-rapport nr. 88.080

Ressurskart - grunnvann i fjell med beskrivelse

Skjåk kommune, Oppland fylke

Status pr. 01.04.88

Rapport nr. 88.080	ISSN 0800-3416	Åpen/Påtrykk til	
Tittel: Ressurskart - grunnvann i fjell med beskrivelse. Skjåk kommune, Oppland fylke. Status pr. 01.01.88.			
Forfatter: Erik Rohr-Torp		Oppdragsgiver: Oppland fylke NGU	
Fylke: Oppland		Kommune: Skjåk	
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Årdal, Ålesund		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) 1518 I Skjåk 1518 IV Pollfoss 1618 IV Lom	
Forekomstens navn og koordinater: Skjåk kommune		Sidetall: 10	Pris: 110,-
Feltarbeid utført: 1985-86		Rapportdato: 02.05.88	Prosjektnr.: 2306.01.52
Seksjonssjef:			
Sammendrag: <p>NGU har registrert, kartlagt og sammenstilt data vedrørende grunnvannsressurser i fjell innen Lågens nedbørfelt i Oppland. Kartleggingen er i første rekke rettet mot kommunal og fylkeskommunal oversiktsplanlegging.</p> <p>I tillegg til beskrivelsen presenteres informasjonen på følgende måte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Faktakart M 1:50 000 inneholder registrerte borebrønner med dyp, vannføring og løpenummer samt større sprekker og forkastninger tatt fra satellittfotografier. 2) Tolkningskart M ca. 1:200 000 inneholder en tolkning av berggrunnens vanngiverevne basert på borebrønnsresultater, berggrunnsgeologiske kart og vurdering av bergartene i felt. 3) Dataliste med utskrift fra Brønnboringsarkivet over borebrønnene i området. 			
Emneord	Hydrogeologi	Grunnvannsforsyning	
Fjell	Borebrønn	Ressurskartlegging	
Fagrapport			

INNHOLD

	Side
Forord	4
Sammen drag	5
Omtale av kartene	5
Kort beskrivelse av hytteområder	6

Vedlegg

Faktakart: 1518 I Skjåk 1518 IV Pollfoss
1618 IV Lom

Tolkningskart: Lågens nedbørfelt innen Skjåk kommune

Dataliste: Registrerte borebrønner i Skjåk kommune

FORORD

Norges geologiske undersøkelse (NGU) har registrert, kartlagt og sammenstillet data vedrørende grunnvannsressurser i fjell innen Lågens nedbørfelt i Oppland. Ingeniør C. F. Grøner A/S og Institutt for georessurs- og forurensningsforskning (GEFO) har deltatt i arbeidet. Rapporten og kartene må sees i sammenheng med tidligere kartlagte og rapporterte grunnvannsforekomster i løsmasser.

Informasjonen er i første rekke ment å være et redskap i kommunal og fylkeskommunal oversiktsplanlegging. Kartene vil gi nødvendig informasjon til grunnvannsdelen av kommunenes hovedplan for vannforsyning. Videre anses de nyttige med tanke på lokalisering av fremtidige bolig- og hytteområder, industri etc., hvor god og stabil vannforsyning er av avgjørende betydning.

Arbeidene er et ledd i utviklingen av en fremtidig nasjonal grunnvannskartlegging i Norge. NGU er derfor interessert i tilbakemelding på kartene og rapporten.


NGU, 2. mai 1988

Seksjon for hydrogeologi



Bernt Malme

kst. seksjonssjef



Erik Rohr-Torp

forsker

SAMMENDRAG

Fjellgrunnen i kommunen består alt overveiende av granittiske gneisbergarter. Disse anses som middels gode vanngivere, med vanlige ytelser mellom 500 og 2000 liter/time (l/t) i en borebrønn. Omvandlete sedimenter finnes fra Storskarvet i syd, via Grotlivannet hvor de grener seg mot nordvest til Krosshø og mot nordøst til forbi Skarvehøy. Sedimentkomplekset består av glimmergneiser, glimmerskifre, amfibolitter og kvartsitter. Kvartsittene har vanngivereevne omtrent som de granittiske gneisbergartene, mens de øvrige omvandlete sedimentene anses som dårlige vanngivere, med vanlige ytelser under 500 l/t pr. borebrønn. Nordøst i kommunen, og lengst i syd, opptrer små partier med henholdsvis øyegneis og granitt. Dette anses som gode vanngivere som ofte vil gi mer enn 2000 l/t i en borebrønn. Bergartenes vanngivereevne er ikke vurdert i høyfjellsområdene syd og sydvest i kommunen.

Boring mot større sprekke- og forkastningssoner vil i alle bergarts-kategorier kunne gi vesentlig mer vann enn det som her er angitt, ofte mellom 2000 og 10 000 l/t pr. borebrønn. Lokalisering av boreplasser for større vannforsyninger bør alltid foretas av hydrogeologisk sakkyndige.

OMTALE AV KARTENE

Rapporten følges av to typer kart:

1. Faktakart

På kart i målestokk 1:50 000 angis lokalitet, dyp og vannføring av registrerte borebrønner i fjell ved hjelp av symboler (se tegnforklaringen). Brønnene er fortløpende nummerert innen hvert kartblad, og datautskriften bakerst i rapporten refererer seg til disse "løpenumrene". Videre er større sprekke- og forkastningssoner lagt inn på kartene etter satellitt- og flyfotostudier. Kart hvor NGU har opplysninger om borebrønner innen kommunen er vedlagt rapporten.

2. Tolkningskart

I målestokk 1:180 000 er berggrunnen innen Lågens nedbørfelt i kommunen gradert i klassene god, middels og dårlig (se tegnforklaringen). Tolkingen er basert på borebrønnsresultater, berggrunnsgeologiske kart og vurdering av bergartene i felt. Den lille målestokken er

valgt for å forhindre at kartet uriktig oppfattes som grunnlag for å ansette boringer til større vannforsyninger. Kartet er ment til bruk tidlig i en planleggingsfase. Det viser arealenes egnethet for større vannforsyningsanlegg basert på fjellboringer. Dette har betydning for lokalisering av f.eks. hytteområder, boligfelt og industri.

KORT BESKRIVELSE AV HYTTEOMRÅDER

Bismo har grunnvannsforsyning basert på grunnvann i løsavsetninger. Området beskrives ikke her, men det vises til NGU-rapport nr. 87.012.

Området Stuttgongen - Billingen

Fjellgrunnen består av granittiske gneisbergarter. Disse anses som middels gode vanngivere med vanlige ytelser mellom 500 og 2000 liter/time (l/t) i en borebrønn. Lengst i vest, ved Stuttgongen opptrer glimmer- og hornblendegneis. Dette er dårligere vanngivere. Ofte vil en borebrønn gi mindre enn 500 l/t.

Området Sota - Liavatnet

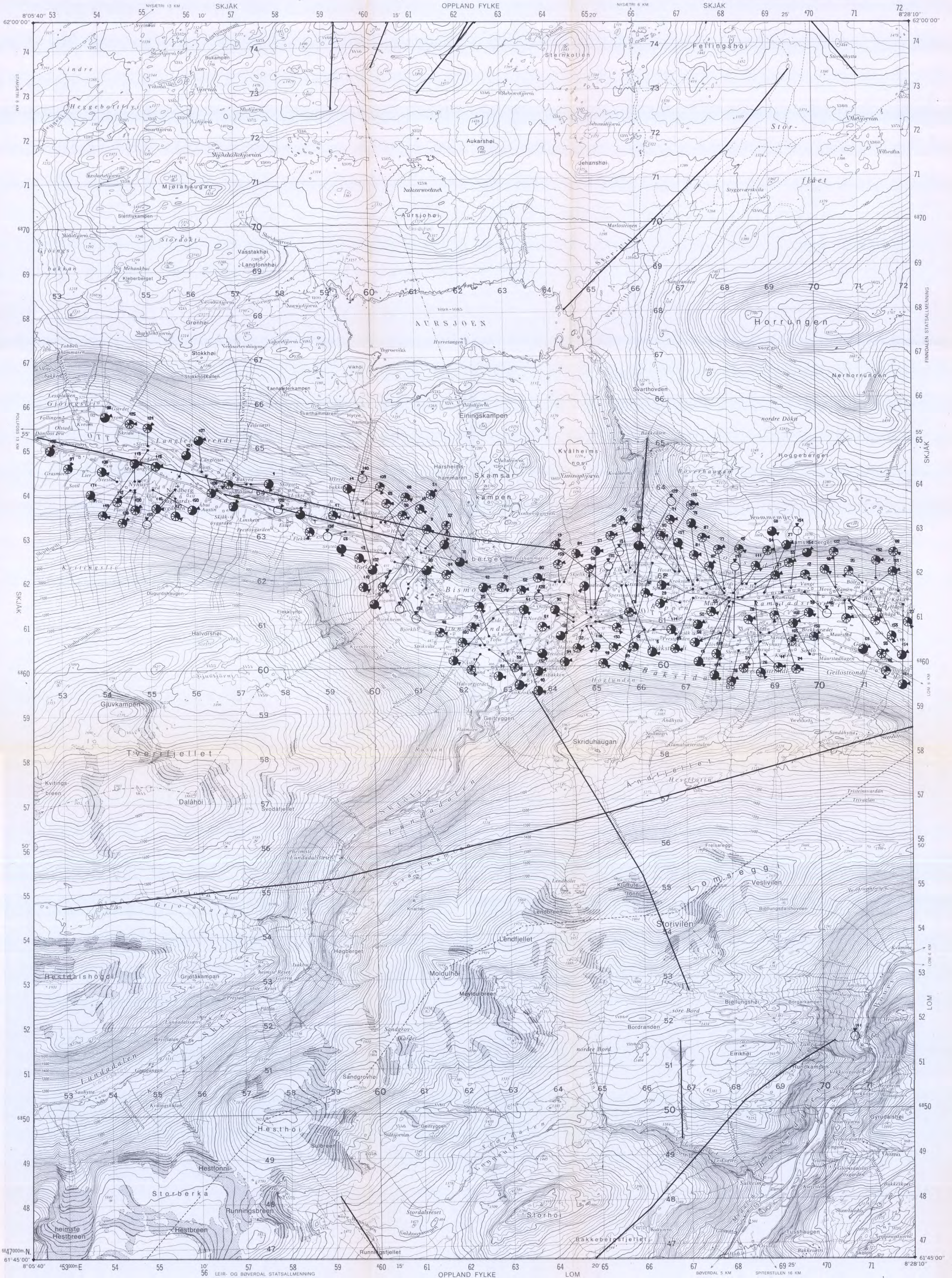
Fjellgrunnen består av granittiske gneisbergarter. Ytelser mellom 500 og 2000 l/t kan ventes i en borebrønn.

Skjåk

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1518-1

BOREBRØNNER I FJELL 1:50000



TEGNFORKLARING:

Vannføring:

- Ingen opplysning
- ⊗ 0-30 liter/time
- ⊗ 31-100 "
- ⊗ 101-350 "
- ⊗ 351-750 "
- 751-1700 liter/time
- 1701-3500 "
- 3501-6500 "
- 6501-11500 "
- > 11500 "

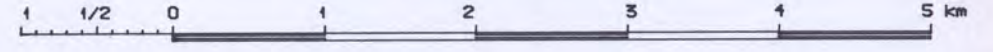
Boredyp:

- 175 200 25 eks:
- 150 - 100 - 50 m
- 125 100 75
- 375 400 225 eks:
- 350 - 250 250 m
- 325 300 275

BESKRIVELSE:

Plottning av brønnpunkter er gjort med baseis i NGU's hydrogeologiske arkiv. Boredypene er hovedsakelig basert på opplysninger fra Landets brønnboringsforløp.
 Kartet viser brønnpunktens beliggenhet, antatt vannføring i liter pr. time og boredyp i meter. På noen kart er større sprekker og forkastninger angitt ved linjer.
 For mer detaljerte opplysninger om borebrønnene henvises til NGU's hydrogeologiske arkiv.

Målestokk 1:50000



Kartgrunnlag: Norges geografiske oppmålings kart etter tillatelse.
 PLOTTEDATO: 25/4 1988

Ved tettliggende brønner forskyves symbolene med en linje.

POLLFOSS

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

1518-4

BOREBRØNNER I FJELL 1:50000



TEGNFORKLARING:

Vannføring:

- Ingen opplysning
- 0-30 liter/time
- 31-100 "
- 101-350 "
- 351-750 "
- 751-1700 liter/time
- 1701-3500 "
- 3501-6500 "
- 6501-11500 "
- > 11500 "

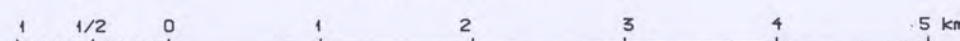
Boredyp:

- 175 200 25 eks: 375 400 225 eks:
- 150 - 50 50 m 350 - 250 250 m
- 125 100 75 325 300 275

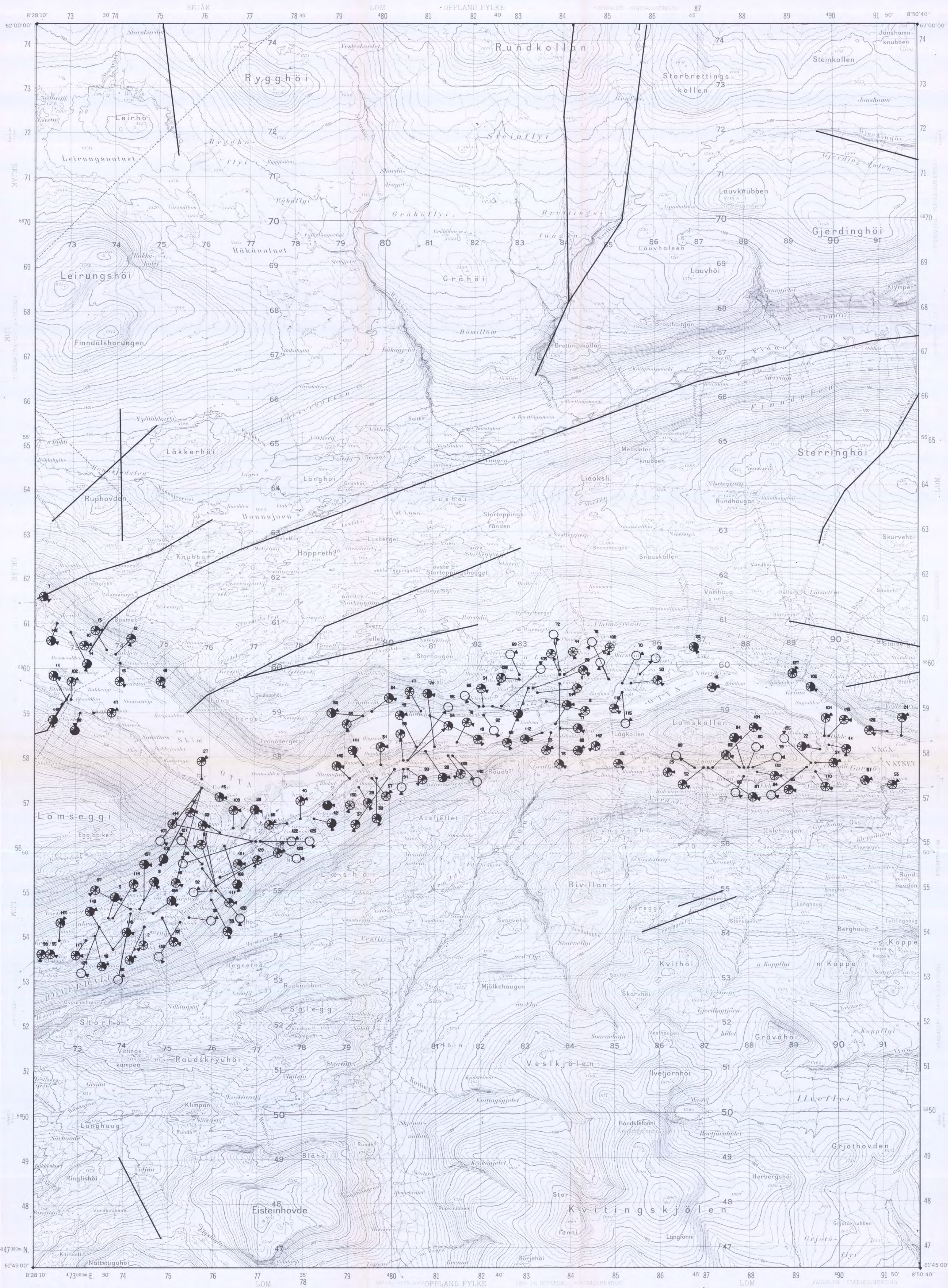
BESKRIVELSE:

Plottning av brønnpunkter er gjort med basis i NGU's hydrogeologiske arkiv. Boredatene er hovedsakelig basert på opplysninger fra Landets brønnboringsformær. Kartet viser brønnpunktens beliggenhet, antatt vannføring i liter pr. time og boredyp i meter. På noen kart er større sprækker og forkastninger angitt ved linjer. For mer detaljerte opplysninger om borebrønnene henvises til NGU's hydrogeologiske arkiv.

Målestokk 1:50000



Kartgrunnlag: Norges geografiske oppmålings kart etter tillatelse.
PLOTTE DATO: 22/4 1988



TEGNFORKLARING:

Vannføring:

- Ingen opplysning
- ⊗ 0-30 liter/time
- ⊗ 31-100 "
- ⊗ 101-350 "
- ⊗ 351-750 "
- ⊗ 751-1700 liter/time
- ⊗ 1701-3500 "
- ⊗ 3501-6500 "
- ⊗ 6501-11500 "
- ⊗ > 11500 "

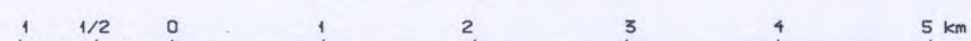
Boredyp:

- 175 200 25 eks:
- 150 100 50 50 m
- 125 100 75 325 300 275
- 375 100 225 eks:
- 350 250 m

BESKRIVELSE:

Plottning av brønnpunkter er gjort med basis i NGU's hydrogeologiske arkiv. Boredataene er hovedsakelig basert på opplysninger fra Landets brønnboreningsformær.
 Kartet viser brønnpunktene beliggenhet, antatt vannføring i liter pr. time og boredyp i meter. På noen kart er større sprekker og forkastninger angitt ved linjer.
 For mer detaljerte opplysninger om borebrønnene henvises til NGU's hydrogeologiske arkiv.

Målestokk 1:50000



Kartgrunnlag: Norges geografiske oppmålings kart etter tillatelse.

PLOTTEDATO: 25/4 1988

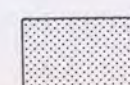
Ved tilliggende brønner forskyves symbolene med en linje.

SKJÅK KOMMUNE

GRUNNVANN I FJELL INNEN LÅGENS NEDBØRFELT

TEGNFORKLARING

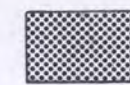
VANNGIVEREVNE



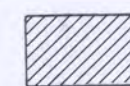
OMRÅDER MED ANTATT YTELSE UNDER 500 LITER/TIME PR. BOREBRØNN. (Egnet for hytter, enkeltthuser eller små gårdsbruk)



OMRÅDER MED ANTATT YTELSE FRA 500 TIL 2000 LITER/TIME PR. BOREBRØNN. (Egnet for mindre hytte- og boligområder eller større gårdsbruk)



OMRÅDER MED ANTATT YTELSE OVER 2000 LITER/TIME PR. BOREBRØNN. (Egnet for større hytte- og boligområder, i noen tilfeller også jordbruksvanning og industri)



HØYFJELLSOMRÅDER OG BREER, VANNGIVEREVNE IKKE VURDERT.

BORING MOT STØRRE SPREKKE- OG FORKASTNINGSSONER VIL OFTE GI MERE VANN ENN DET FARGEN TILSIER. LOKALISERING AV BOREPLASSER FOR STØRRE VANNFORSYNINGER BØR FORETAS AV HYDROGEOLOGISK SAKKYNDIG.

ANNET



GRENSE FOR LÅGENS NEDBØRFELT I OPPLAND.



FYLKESGRENSE / KOMMUNEGRENSE

10 km



NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

LØSMASSEAVDELINGEN
Målestokk 1 : 180 000

Referanse til kartet
SEKSJON FOR HYDROGEOLOGI
21. DES. 1987

HYDROGEOLOGISK ARKIV - BOREBRØNNER I FJELL

E.B. - VANNFØRING ETTER BORING (1 = 0 l/t, 0 = ingen oppl.)
 E.S. - VANNFØRING ETTER SPRENGNING (0 = ingen oppl. om spr.)
 E.T. - VANNFØRING ETTER TRYKKING (0 = ingen oppl. om tr.)

SIDE: 1

KOMMUNE: 513 SKJAK

DATO: 30.05.88

ARKIV- NR	KARTBL- LØPENR	BRØNNEIER	BORESTEDETS ADRESSE	KARTBL.			BOREDATO DDMMAA	BOREDYP m	VANNFØRING (l/t)				
				M711	ØST	NORD SONE			E.B.	E.S.	E.T.		
KOMMUNE: 513 SKJAK													
F20371	150	AABOEN, ERLAND	2693	NORDBERG	1518-1	45510	686410	32	080961	40,0	2000	0	0
F20358	138	AABOEN, TITUS	2693	NORDBERG	1518-1	45940	686310	32		,0	0	0	0
F20360	155	AABOEN, ANNE MARIE HAUGEN	2690	SKJAK	1518-1	45560	686410	32		,0	0	0	0
F13208	56	AANSTAD PER	2690	SKJAK	1518-1	46780	686070	32	300374	40,0	800	0	0
F13229	78	AANSTAD SVERRE	2690	SKJAK	1518-1	46820	686030	32	300867	36,0	400	0	0
F13232	81	AGNEBERG NILS	2690	SKJAK	1518-1	46790	686160	32	051266	47,5	500	0	0
F14268	91	ARSTAD KNUT	2692	BISMO	1518-1	46280	685980	32	070984	55,0	1500	0	0
F13218	67	AURMO TORFINN	2690	SKJAK	1518-1	46830	686150	32	201066	40,5	400	0	0
F13226	75	AURSTAD ARNFINN	2690	SKJAK	1518-1	46580	686220	32	030965	67,0	200	0	0
F05346	133	BAKKE MARIUS	2690	SKJAK	1518-1	46650	686250	32	000054	46,0	200	0	0
F13240	89	BAKKE TRYGVE	2690	SKJAK	1518-1	46630	686230	32	141167	62,0	400	0	0
F13106	12	BAKKEN ARVE	2690	SKJAK	1618-4	47390	686030	32		106,0	300	0	0
F13109	15	BAKKEN LARS	2690	SKJAK	1618-4	47400	686010	32	230476	72,0	130	0	0
F19858	124	BANKEN MAGNE	2693	NORDBERG	1518-1	45500	686510	32	180378	28,0	500	0	0
F13193	42	BANKEN OLA	2692	BISMO	1518-1	46320	686070	32	180478	46,0	2500	0	0
F05499	97	BANKEN OTTAR	2693	NORDBERG	1518-1	45320	686460	32	000061	20,0	720	0	0
F20944	149	BANKEN SVEIN MAGNUS	2693	NORDBERG	1518-1	45500	686500	32	260886	57,0	700	0	0
F13187	36	BISMO ALFRED	2692	BISMO	1518-1	46040	686260	32	030872	63,0	150	0	0
F20356	139	BISMO VANNVERK	2692	BISMO	1518-1	46080	686180	32		,0	0	0	0
F13171	21	BRANDSAR EIVIND	2690	SKJAK	1518-1	46750	686160	32	300479	100,0	280	0	0
F05383	170	BRANDSAR OLA	2690	SKJAK	1518-1	0	0	32	000063	60,0	1800	0	0
F20347	151	BRANDSAR, KOLBJØRN	2690	SKJAK	1518-1	46740	686170	32	070662	27,5	6000	0	0
F13216	65	BRUHEIM OLAV	2692	BISMO	1518-1	46070	686290	32	290464	50,0	275	0	0
F13168	17	BRULAND TOR	2690	SKJAK	1518-1	46510	686100	32	260877	55,0	120	0	0
F19846	112	BRUMILLOM OLA	2693	NORDBERG	1518-1	45460	686410	32	100480	20,0	150	0	0
F13156	6	BRUSTUGEN JOHANNES	2690	SKJAK	1518-1	46480	686120	32	180382	124,0	1000	0	0
F13210	58	BRUSTUGUN JO	2690	SKJAK	1518-1	46490	686110	32	190265	34,0	4800	0	0
F14265	90	BRUSTUGUN JOHANNES	2690	SKJAK	1518-1	46450	686100	32	021184	88,0	2000	0	0
F20357	9	BRUVOLL HANDELSLAG	2693	NORDBERG	1518-4	45240	686520	32		,0	0	0	0
F13217	66	BRYJORDET OLAV	2690	SKJAK	1518-1	47180	686160	32	161166	60,0	100	0	0
F13161	11	BRATEN KNUT	2692	BISMO	1518-1	46240	686030	32	040477	79,0	40	0	0
F13239	88	BUSTAD HANS	2692	BISMO	1518-1	46020	686330	32	251067	63,0	550	0	0
F19865	131	BØHLE ODD JOSTEIN	2690	SKJAK	1518-1	46500	686140	32		,0	0	0	0
F13225	74	BØRESTUEN OLAV	2690	SKJAK	1518-1	46600	686270	32	051065	64,0	7500	0	0
F16664	95	BØYE OLAF	2690	SKJAK	1518-1	47100	686180	32	100985	124,0	240	0	0
F19860	126	BADSHAUG KARI	2690	SKJAK	1518-1	46450	686110	32	000071	,0	0	0	0
F13182	31	DAGSGARD HANS	2693	NORDBERG	1518-1	46030	686330	32	051071	29,0	400	0	0
F13223	72	DALEN HANS	2690	SKJAK	1518-1	46470	686080	32	100566	43,0	400	0	0
F19866	132	DALEN LAURITZ	2690	SKJAK	1518-1	46370	685990	32	210562	43,4	2700	0	0
F19852	118	DE PRESNO THORE BJØRN	2690	SKJAK	1518-1	46480	686090	32	201285	126,0	500	0	0
F19850	116	DEN NORSKE STAT	2693	NORDBERG	1518-1	45960	686410	32	161285	51,0	1200	0	0
F13202	51	EIDE OLAF	2692	BISMO	1518-1	46270	686110	32	110478	64,0	770	0	0
F13205	53	FALLINGEN ALGOT	2690	SKJAK	1518-1	46800	686150	32	101175	59,0	400	0	0
F13233	82	FLATMO ARNFINN	2690	SKJAK	1518-1	46790	686160	32	091166	28,0	400	0	0
F13101	7	FLATMO TRYGVE	2690	SKJAK	1618-4	47230	686160	32	140182	70,0	1000	0	0
F13235	84	FLEKKEN RASMUS	2690	SKJAK	1518-1	46430	686190	32	090669	61,0	800	0	0
F05347	159	FLEKKEN RASMUS	2690	SKJAK	1518-1	46420	686190	32	000053	41,0	80	0	0
F13157	7	FLÆKØY ROLF	2693	NORDBERG	1518-1	45860	686310	32	101081	109,0	400	0	0
F13215	64	FORBERG OTTO	2692	BISMO	1518-1	46050	686240	32	200564	36,0	300	0	0

TABELL 4

HYDROGEOLOGISK ARKIV - BOREBRØNNER I FJELL

E.B. - VANNFØRING ETTER BØRING (1 = 0 l/t, 0 = ingen oppl.)
 E.S. - VANNFØRING ETTER SPRENGNING (0 = ingen oppl. om spr.)
 E.T. - VANNFØRING ETTER TRYKKING (0 = ingen oppl. om tr.)

SIDE: 2

KOMMUNE: 513 SKJAK

DATO: 30.05.88

ARKIV- NR	KARTBL- LØPENR	BRØNNEIER	BORESTEDET'S ADRESSE	KARTBL.			UTM-KOORDINAT M711 8ST NORD SONE	BOREDATO DDMAA	BOREDYP m	VANNFØRING (l/t)		
				M711	8ST	NORD SONE				E.B.	E.S.	E.T.
F05375	167	GJEILO GREGOR, GARDBR.	2690 SKJAK	1518-1	47001	686001	32	000062	42,0	1500	0	0
F13220	69	GJEILO LARS	2690 SKJAK	1518-1	47100	686030	32	300966	38,0	4000	0	0
F17968	98	GJERDET HANS	2693 NORDBERG	1518-1	45405	686575	32	091184	40,0	5000	0	0
F13207	55	GROTHEIM JAKOP	2690 SKJAK	1518-1	47070	686140	32	151275	33,0	60	0	0
F13162	12	GULLBAKKE SØLFEST	2690 SKJAK	1518-1	46820	686150	32	030577	76,0	160	0	0
F13160	10	HAGEN EILEV	2692 BISMO	1518-1	46070	686300	32	250277	67,0	600	0	0
F05356	161	HAGEN OG KJEKEN, GARDBR.	2690 SKJAK	1518-1	47190	686130	32	000060	47,0	1800	0	0
F13149	2	HARSHEIM OLA STEIN	2693 NORDBERG	1518-1	45840	686350	32	210683	5,5	5000	0	0
F19844	110	HAUGAN ARNE	2692 BISMO	1518-1	46040	686220	32	290980	67,0	900	0	0
F05354	158	HAUGEN	2692 BISMO	1518-1	0	0	32	000053	53,0	1200	0	0
F19848	114	HAUGEN ANNE MARIE	2690 SKJAK	1518-1	46630	686080	32	000000	76,0	800	0	0
F13169	18	HAUGEN ARNE	2692 BISMO	1518-1	46040	686220	32	280379	73,0	350	0	0
F19842	108	HAUGEN JOHNNY	2693 NORDBERG	1518-1	45430	686430	32	240481	58,0	1000	0	0
F05360	165	HAUGTREDET TORBJØRN	2690 SKJAK	1518-1	46940	686050	32	000061	20,0	230	0	0
F05372	0	HAUKEDAL KAARE	2690 SKJAK	9999-9	0	0	0	000062	41,0	400	0	0
F19862	128	HEGGEBAKKEN SIGURD	2693 NORDBERG	1518-1	45470	686410	32	131066	30,5	500	0	0
F19836	102	HEGGEBOTN LARS	2692 BISMO	1518-1	45970	686350	32	111177	22,0	5000	0	0
F13154	4	HEGGEBOTTEN PER	2693 NORDBERG	1518-1	45730	686420	32	211282	91,0	2000	0	0
F15780	94	HOLEMARK SKOLE	2690 SKJAK	1518-1	46440	686160	32	100364	42,0	1300	0	0
F13192	41	HORTEN KOLBJØRN	2692 BISMO	1518-1	46330	686090	32	130478	70,0	1000	0	0
F13222	71	HOSAR HANS	2690 SKJAK	1518-1	46690	686210	32	190966	48,0	500	0	0
F13174	23	HØGVOLL MAGNUS	2690 SKJAK	1518-1	47060	686140	32	310872	43,0	300	0	0
F13173	22	HØLE INGVAL	2690 SKJAK	1518-1	46290	686180	32	301172	65,0	80	0	0
F13196	45	HØLE LARS	2690 SKJAK	1518-1	47150	685980	32	190178	106,0	200	0	0
F13185	34	HANSNARTREDET AMANDA	2690 SKJAK	1518-1	46840	686180	32	091172	45,0	80	0	0
F13188	37	HAVE ROAR	2690 SKJAK	1518-1	47080	686140	32	210277	43,0	360	0	0
F13198	47	JEUNHEIM EDVIN	2692 BISMO	1518-1	46000	686320	32	130978	58,0	400	0	0
F19859	125	JOHANSEN HERMANN	2693 NORDBERG	1518-1	45460	686560	32		49,0	250	0	0
F20365	152	KIRKEBY, KONRAD	2690 SKJAK	1518-1	47130	686190	32	311063	48,5	600	0	0
F13231	80	KJEKEN OLA	2690 SKJAK	1518-1	46410	686190	32	040367	60,0	600	0	0
F13105	11	KLEIVEN BRIT	2690 SKJAK	1618-4	47280	685930	32	120178	63,0	600	0	0
F20366	153	KOLSTAD, E. OG BØYE, E.	2690 SKJAK	1518-1	47120	686160	32	030362	90,0	450	0	0
F13189	38	KRINGLEHAUGEN INGVAR	2692 BISMO	1518-1	46290	686030	32	011277	52,0	2500	0	0
F13234	83	KROGSTAD HANS	2690 SKJAK	1518-1	46720	686150	32	030269	57,0	700	0	0
F13180	29	KROGSTAD SIGMUN	2690 SKJAK	1518-1	46720	686170	32	010271	41,0	800	0	0
F13224	73	KUMMEN TØRE	2690 SKJAK	1518-1	46730	686190	32	110266	75,0	3500	0	0
F13237	86	KVALHEIM LARS	2690 SKJAK	1518-1	46570	686210	32	180769	43,0	200	0	0
F13177	26	KVEEN LEIF	2690 SKJAK	1518-1	46860	686140	32	150169	77,0	600	0	0
F19847	113	LANGLEITE OLA O.	2693 NORDBERG	1518-1	45470	686430	32	150480	52,0	3000	0	0
F05371	10	LIEN OLA, GARDBRUKER	2690 SKJAK	1518-4	0	0	32	220162	40,0	1200	0	0
F20368	134	LIEN, OLA	2690 SKJAK	1518-1	46940	686170	32		,0	0	0	0
F20195	8	LILLERUST SIGMUND	2693 NORDBERG	1518-4	44230	686500	32	221066	49,0	130	0	0
F13197	46	LONDE MATHIAS	2692 BISMO	1518-1	46150	686080	32	070878	55,0	300	0	0
F13227	76	LUND IVER	2690 SKJAK	1518-1	46500	686100	32	250565	79,0	300	0	0
F13176	25	LUND JARLE	2692 BISMO	1518-1	46260	686070	32	181271	77,0	600	0	0
F13212	61	LUND PER	2692 BISMO	1518-1	46380	686090	32	011264	53,0	300	0	0
F05355	160	LUND TRYGVE	2690 SKJAK	1518-1	46240	686050	32	000053	59,0	700	0	0
F13191	40	LUNDAMO GUDBRAND	2692 BISMO	1518-1	46330	686060	32	200478	56,0	1000	0	0
F20348	146	LYKRE, OLAV	2690 SKJAK	1518-1	46970	686160	32		,0	0	0	0
F19841	107	LØKKEN EDVIN	2693 NORDBERG	1518-1	45620	686450	32	220966	42,0	5000	0	0
F19843	109	LØKKEN KARE	2693 NORDBERG	1518-1	45980	686380	32	210880	91,0	250	0	0
F13172	19	LØKKEN OLA	2690 SKJAK	1518-1	46530	686160	32	200370	20,0	600	0	0

TABELL 4

HYDROGEOLOGISK ARKIV - BOREBRØNNER I FJELL

E.B. - VANNFØRING ETTER BORING (1 = 0 l/t, 0 = ingen oppl.)
 E.S. - VANNFØRING ETTER SPRENGNING (0 = ingen oppl. om spr.)
 E.T. - VANNFØRING ETTER TRYKKING (0 = ingen oppl. om tr.)

SIDE: 3

KOMMUNE: 513 SKJAK

DATO: 30.05.88

ARKIV- NR	KARTBL- LØPENR	BRØNNEIER	BORESTEDETS ADRESSE	KARTBL.			UTM-KOORDINAT	BOREDATO	BOREDYP	VANNFØRING (l/t)		
				M711	BST	NORD SONE				DDMMAA	m	E.B.
F20355	140	LØKKEN, KARE	2693 NORDBERG	1518-1	45980	686430	32		,0	0	0	0
F05359	164	LØKRE OLAV, GARDBR.	2690 SKJAK	1518-1	0	0	32	000060	45,0	1800	0	0
F19838	104	MARLO SKOLE	2690 SKJAK	1518-1	46810	686140	32	130777	70,0	2400	0	0
F19854	120	MARSTEIN OLE	2693 NORDBERG	1518-1	45790	686360	32	261185	23,0	0	0	0
F13179	28	MARSTEINTREDET INGRID	2690 SKJAK	1518-1	46870	686070	32	050170	44,0	400	0	0
F18040	4	MORK IVAR	2693 NORDBERG	1518-4	44060	686460	32	000076	86,0	650	0	0
F19857	123	MORK IVAR	2693 NORDBERG	1518-4	44060	686460	32	011166	84,0	450	0	0
F13163	13	MORKEN ANDERS	2692 BISMO	1518-1	45970	686250	32	080877	68,0	800	0	0
F17976	99	NES SIGMUND	2693 NORDBERG	1518-4	44800	686500	32	050984	34,0	2000	0	0
F19849	115	NYHUS ERLAND	2693 NORDBERG	1518-1	45480	686430	32	090480	46,0	600	0	0
F13195	44	NYHUS OLUF	2690 SKJAK	1518-1	46880	686020	32	210778	46,0	250	0	0
F13206	54	ODDEN OLA	2690 SKJAK	1518-1	46870	686050	32	171175	30,0	300	0	0
F05368	169	ODDEN SEVALD, GARDBR.	2690 SKJAK	1518-1	0	0	32	000061	28,0	550	0	0
F13184	33	ODDEN TORE	2690 SKJAK	1518-1	46890	686070	32	270972	63,0	800	0	0
F13228	77	ODDEN TORKJEL	2690 SKJAK	1518-1	46790	686170	32	260967	36,0	300	0	0
F05358	163	OLSEN WILLIAM, BAKERMESTE	2690 SKJAK	1518-1	0	0	32	000060	35,0	600	0	0
F13148	1	OPHAUG STEIN TERJE	2692 BISMO	1518-1	46340	686040	32	171083	82,0	6000	0	0
F13165	14	OPPLANDSKRAFT	2693 NORDBERG	1518-1	45960	686340	32	190778	58,0	1200	0	0
F13164	93	OPPLANDSKRAFT	2600 LILLEHAMMER	1518-1	45901	686501	32	190877	55,0	250	0	0
F19840	106	RAMSTAD EINAR	2693 NORDBERG	1518-1	45630	686440	32	260168	36,0	920	0	0
F13175	24	RAMSTAD KRISTEN	2690 SKJAK	1518-1	46900	686150	32	080472	52,0	120	0	0
F13219	68	RAMSTAD OLA	2690 SKJAK	1518-1	46920	686160	32	061066	62,5	6000	0	0
F20370	154	RAMSTAD, ERLING	2690 SKJAK	1518-1	47070	686140	32	090661	34,5	2500	0	0
F19856	122	RUDSAR JARLE OG RAGNA	2690 SKJAK	1518-1	47040	686170	32	050982	106,0	150	0	0
F13158	8	SKAMSAR MAGNE ROLF	2692 BISMO	1518-1	46080	686250	32	171280	69,0	4000	0	0
F13159	9	SKAMSAR PER	2692 BISMO	1518-1	46100	686270	32	090277	62,0	480	0	0
F13221	70	SKAMSAR SYVER STORLIEN	2692 BISMO	1518-1	46110	686260	32	260966	49,5	5000	0	0
F13183	32	SKAMSAR TORVALD	2692 BISMO	1518-1	46120	686270	32	010871	95,0	100	0	0
F13201	50	SKJAK KIRKE	2690 SKJAK	1518-1	46730	686090	32	211178	37,0	2000	0	0
F13166	15	SKJAK KOMMUNE	2692 BISMO	1518-1	46800	686140	32	130777	70,0	2400	0	0
F19855	121	SKJAK KRAFTVERK	2692 BISMO	1518-1	46080	686190	32	260183	18,0	2000	0	0
F19853	119	SKJAK PRESTEGARD-STATEN	2690 SKJAK	1518-1	46800	686130	32	121185	79,0	1100	0	0
F20363	136	SKJAK SNEKKERI	2692 BISMO	1518-1	46110	686150	32		,0	0	0	0
F17980	1	SKOGEN LIV GROTLI	2695 GROTLI	1319-3	42850	687670	32	220964	82,0	0	0	0
F13257	60	SKREDEN KRISTEN	2692 BISMO	1518-1	46120	686180	32	230577	34,0	5000	0	0
F05361	146	SKRINDE PEDER	2690 SKJAK	1618-4	47260	686100	32	000060	60,0	1200	0	0
F13178	27	SKARE LARS	2690 SKJAK	1518-1	46880	686160	32	081070	38,0	3500	0	0
F05366	166	SOGLO ERLING, GARDBR.	2690 SKJAK	1518-1	46980	686020	32	000061	40,0	1020	0	0
F20369	156	SOGLO, BJARNE	2690 SKJAK	1518-1	46990	686060	32	101161	30,0	700	0	0
F13167	16	SPERSTAD ELIAS	2690 SKJAK	1518-1	46560	686180	32	021177	127,0	450	0	0
F05367	168	SPERSTAD IVAR, GARDBR.	2690 SKJAK	1518-1	0	0	32	000061	54,0	1300	0	0
F13250	5	SPERSTAD KOLBJØRN	2693 NORDBERG	1518-4	44360	686510	32	091277	95,0	150	0	0
F13213	62	SPERSTAD OLAV	2690 SKJAK	1518-1	46650	686180	32	050864	46,0	1500	0	0
F19864	130	SPERSTAD TORSTEIN	2690 SKJAK	1518-1	46490	686090	32	050562	39,0	400	0	0
F13155	5	SPERSTAD TORSTEIN JR.	2690 SKJAK	1518-1	46570	686180	32	010982	58,0	3000	0	0
F14263	137	STAURUST, OLA R.	2690 SKJAK	1618-4	47450	685480	32		53,0	1200	0	0
F05357	162	STEINBAKKE OLA, GARDBR.	2690 SKJAK	1518-1	46680	686210	32	000060	57,0	5400	0	0
F19863	129	STENSBAKKE TORSTEIN	2690 SKJAK	1518-1	46590	686210	32		,0	0	0	0
F20349	147	STENSGARD, PER	2690 SKJAK	1518-1	46810	686060	32		,0	0	0	0
F22228	171	STORLIEN JAKOP	2693 NORDBERG	1518-1	45370	686400	32	250887	78,0	3000	0	0
F13108	14	SVEEN FRITJOF	2690 SKJAK	1618-4	47290	686080	32	101177	106,0	1800	0	0
F13209	57	SVEEN KJELLAUG	2690 SKJAK	1518-1	46500	686140	32	150574	49,0	1400	0	0

TABELL 4

HYDROGEOLOGISK ARKIV - BOREBRØNNER I FJELL

E.B. - VANNFØRING ETTER BØRING (1 = 0 l/t, 0 = ingen oppl.)
 E.S. - VANNFØRING ETTER SPRENGNING (0 = ingen oppl. om spr.)
 E.T. - VANNFØRING ETTER TRYKKING (0 = ingen oppl. om tr.)

SIDE: 4

KOMMUNE: 513 SKJAK

DATO: 30.05.88

ARKIV- NR	KARTBL- LØPENR	BRØNNEIER	BORESTEDETS ADRESSE	KARTBL.			UTM-KOORDINAT M711 ØST NORD SONE	BOREDATO DDMMÅÅ	BOREDYP m	VANNFØRING (l/t)		
										E.B.	E.S.	E.T.
F20367	135	SUEINE, ARVE	2690 SKJAK	1518-1	46500	686130	32		0	0	0	
F13249	7	SYGARD JØRGEN	2693 NORDBERG	1518-4	44410	686490	32	211276	40,0	240	0	
F19835	101	SYNSTNES OLAV	2693 NORDBERG	1518-1	45570	686440	32	171178	9,5	5000	0	
F13181	30	SÆTHA TRYGVE	2690 SKJAK	1518-1	47110	686130	32	011071	33,0	150	0	
F13153	3	TEIGEN STEIN	2693 NORDBERG	1518-1	45720	686420	32	151282	138,0	20	600	
F20364	157	TEIGEN, ALFRED	2690 SKJAK	1518-1	46720	686180	32	101063	83,7	3600	0	
F13238	87	TEIGMORKEN MAGNE	2690 SKJAK	1518-1	46770	686180	32	280367	48,0	200	0	
F13211	59	TEIGUM TORSTEIN	2690 SKJAK	1518-1	46490	686130	32	020464	37,0	135	0	
F05380	0	TOFTE KRISTIAN	2690 SKJAK	9999-9	0	0	0	000063	33,0	1500	0	
F13186	35	TRESTAD RAGNHILD	2690 SKJAK	1518-1	46860	686180	32	041072	40,0	250	0	
F13204	92	TRASTAD PER	2690 SKJAK	1518-1	46690	686140	32	141274	60,0	550	0	
F13230	79	TØFTE KRISTIAN	2692 BISMO	1518-1	46250	686050	32	250467	41,0	400	0	
F13203	52	TØFTEMO ANDRIAS	2692 BISMO	1518-1	46280	686130	32	071277	46,0	400	0	
F18042	2	UKJENT	2693 NORDBERG	1518-4	44230	686490	32	000000	54,0	0	0	
F19845	111	ULEN GUNNAR	2690 SKJAK	1518-1	46810	686160	32	250880	70,0	400	0	
F13190	39	ULEN LARS	2692 BISMO	1518-1	46260	686040	32	070478	55,0	100	0	
F13194	43	ULEN MATHIAS	2690 SKJAK	1518-1	46830	686180	32	010878	61,0	150	0	
F13200	49	VIGSTAD ERLAND	2690 SKJAK	1518-1	46610	686080	32	090878	67,0	400	0	
F17977	100	VIKEN MAGNUS	2693 NORDBERG	1518-1	45470	686405	32	081281	31,0	500	0	
F13199	48	VIKEN OLUAR	2690 SKJAK	1518-1	47050	686150	32	210878	67,0	400	0	
F13104	10	YTRE OLA	2690 SKJAK	1618-4	47320	686050	32	230569	45,0	250	0	
F13107	13	YTRE TORSTEIN O.	2690 SKJAK	1618-4	47370	686040	32	071177	49,0	250	0	
F19861	127	ØDEGARD HANS	2693 NORDBERG	1518-1	45560	686390	32	050877	64,0	500	0	
F13214	63	ØDEGARD JON SKJAK	2692 BISMO	1518-1	46030	686260	32	080664	96,0	7000	0	
F19837	103	ØDEGARD SEVALD SKJAK	2690 SKJAK	1518-1	45690	686370	32	080576	20,0	2000	0	
F13248	6	ØIBERG GREGOR	2693 NORDBERG	1518-4	45230	686530	32	000072	55,0	1200	0	
F18041	3	ØIBERG GREGOR	2693 NORDBERG	1518-4	45230	686535	32	000057	19,5	0	0	
F05498	96	ØIBERG GREGOR.	2693 NORDBERG	1518-4	45230	686530	32	230661	20,0	240	0	
F18039	1	ØRJASÆTER HAKON	2693 NORDBERG	1518-4	44120	686480	32	000067	47,0	0	0	
F13170	20	ØYGARD BJARNE	2690 SKJAK	1518-1	47200	686090	32	230379	79,0	500	0	
F13236	85	AENG RANDI	2690 SKJAK	1518-1	46710	686190	32	030669	52,0	600	0	
F19839	105	AMOT ODDBJØRN	2693 NORDBERG	1518-1	45280	686500	32	290272	18,0	2000	0	