

Risør, Aust-Agder

RAPPORT

ETTER OVERSIKTSBEFARING VEDRØRENDE
GRUNNVANNSMULIGHETER FOR BOLIGFELT
OG SMÅSKOLE VED ØYSANG I RISØR
KOMMUNE

Oslo, 30. juli 1981

NGU/SH/O- 81051

Norges geologiske undersøkelse
Hydrogeologisk seksjon
Drammensveien 230

OSLO 2



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. 0- 81051	Åpen/ Fortrolig
Tittel: Oversiktsbefaring, grunnvannsmuligheter til boligfelt i Øysang	
Oppdragsgiver: Risør kommune v/teknisk etat 4950 RISØR	Forfatter: Sigurd Huseby
Forekomstens navn og koordinater: (rute 1512)	Kommune: Risør
Fylke: Aust-Agder	Kartbladnr. og -navn (1:50000): 1712 IV, KRAGERØ
Utført: Juli 1981	Sidetall: 4 Tekstbilag: Kartbilag: 2
Prosjektnummer og -navn: Prosjektleder: Sigurd Huseby	
Sammendrag: Grunnvann til boligfelt/småskole utredet. Antatt behov ca. 2500 l/t. Prøveboringsprogram i fjell foreslås	
Nøkkelord	Grunnvannsmuligheter
	Prøveboringsforslag i fjell

Ved referanse til rapporten oppgis forfatter, tittel og rapportnr.
Hydrogeologiske rapporter bestilles direkte fra Oslo-kontoret.

RAPPORT FRA NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE VEDRØRENDE
GRUNNVANNSMULIGHETER FOR BOLIGFELT OG SMÅSKOLE VED
ØYSANG I RISØR KOMMUNE, AUST-AGDER FYLKE

1. OPPDRAG: Avgi uttalelse om muligheter for grunnvannsforsyning i Øysang-området.
2. OPPDRAGSGIVER: Risør kommune v/teknisk etat
4950 RISØR
3. MARKARBEIDER: Befaring ble foretatt 7. juli 1981 av førstestatsgeolog Sigurd Huseby fra Norges geologiske undersøkelse. Ingeniør Skjevesland, Nilsen og Lie fra Risør kommune deltok.
4. REFERANSER:
 - a. Brev av 27. april 1981, TS/rk, arkivnr. 504.
 - b. Kart M 711, 1:50 000, blad 1712 IV (rutetilvisn. (512)).
 - c. Kartutsnitt 1:1000, planutkast over utbyggingsområde Øysang (mai 1981).
5. BEHOVSVURDERING:

På grunnlag av opplysninger fra teknisk etat anslås et vannbehov på 2500 l/t mot utjevningmagasin.
6. NÆRMERE OM GEOLOGISKE/HYDROGEOLOGISKE FORHOLD I OMRÅDET
 - a) Bergartene i området er en lys finkornet gneisgranitt med foliasjon ØV/85 S. Det forekommer steile, NS-gående sprekkedrag.

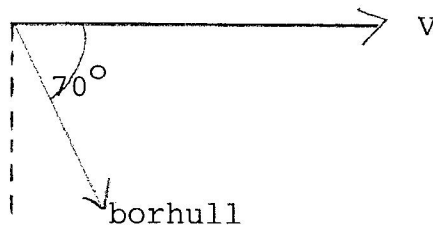
Berggrunnen er middels overdekket med morene/forvittringsjordarter og vegetasjon, lokalt myr av ukjent mektighet.

- b) Området ligger 500-750 m fra sjøen (saltvann) og inntrekk av saltvann kan ikke utelukkes. Risiko for saltvannsinn-trekk anses imidlertid liten og bør ikke utelukke borings-forsøk.
- c) Bergartstypen og oppsprekningen er ikke av spesielt gunstig karakter for grunnvannsuttak og man bør regne med å bore flere hull.
- d) Det er opplyst at overvann vil bli utledet i boligfeltet, mens kloakk vil bli ført til sjøen i tett trykkprøvet ledning. Som kjent vil også overvann fra boligbebyggelse kunne inneholde kjemiske elementer i uønskete konsentra-sjoner og grunnvannsuttak bør legges utenfor og "oppstrøms" feltet. Man bør likevel vurdere å føre overvannet ut av feltet, - særlig om man ønsker å bore/benyttte uttaks-alternativ 3 og 6.

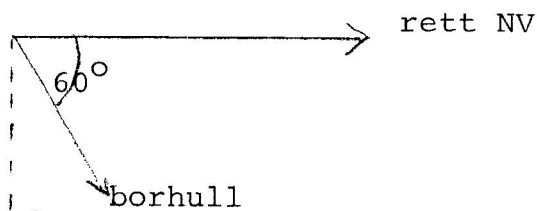
7. ANBEFALINGER OG KONKLUSJONER

- a) I vedlegg 1 og 2 er angitt 6 boringsalternativ:

Pkt. 1. Ansettes ca. 30 m N vegen, utføres som skrå-boring rett mot V (N 300^g) med fall (vinkel fra horisontalplanet) på 70°:

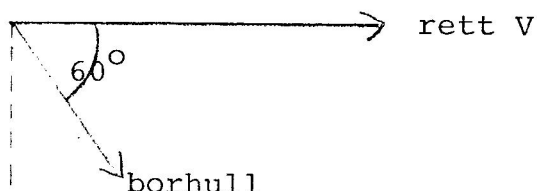


Pkt. 2. Ansettes ca. 10 m N vegen, utføres som skråboring mot NV (N 350^g) med fall på 60°:

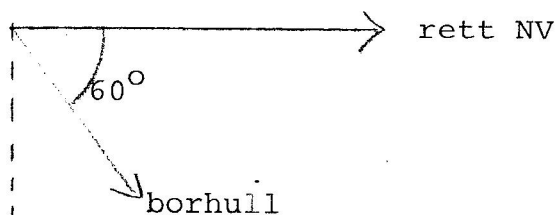


Pkt. 3. Ansettes S veien ved liten bjerk på myra nær grøftekryss, - utføres som loddboring.

Pkt. 4. Ansettes ca. 30 m N veien, - utføres som skråboring rettet mot V (N 300) med fall på 60° :



Pkt. 5. Ansettes ca. 20 m N vegen (lite søkk) - utføres som skråboring rettet mot NV (N 350°) med fall 60° :



Pkt. 6. Ansettes i søkk NV prosjektert veislutt, utføres som loddboring.

- b) Alle boringer bør føres til 100-120 m's dyp.
- c) Det forutsettes utforing til 10 m's dyp med vanntett overgang til uforet fjell i alle borpunkter. Utforingen føres godt over terreng slik at overflateflomvann ikke kan slå ned i borhullene.
- d) Utførende borfirma må således være villig til
 - i) 4" skråboring til opptil 120 m's dyp
 - ii) transport utenfor veg
 - iii) ansettelse både i løsmasser og på fast fjell
 - iv) an boring med større diameter enn 4" og nedsetting av tett foringsrør til 10 m under terreng, - evt. med faststøpning i bunn før gjennom boring/fortsatt boring til angitt dyp.

- v) Foreløpende borelogg med oppgaver over vanninnslag, mengder, sprekkeantydninger, bergartsskifter etc.etc. for alle hullene.
- e) Boringene anses som prøveboring inntil resultatene foreligger. De bør være boret og kapasitetstestet før øvrige byggefeltsarbeider igangsettes.
- f) Boringene underkastes trinnvis prøvepumping etter nærmere program fra oss når borerens kapasitetsoppgaver etter utblåsing av borhullene foreligger. I siste pumpetrinn tas prøve for fysikalsk-kjemisk analyse.
- g) Det foreslås flg. prioritetsliste for boringene
pkt. 1, 4, 5, 2, 3 og 6

Hvor mange av disse som skal bores avgjøres under arbeidets gang etter samråd med oss. Det bør i alle fall bores minst to hull - nemlig 1 og 4.

Oslo, 30. juli 1981

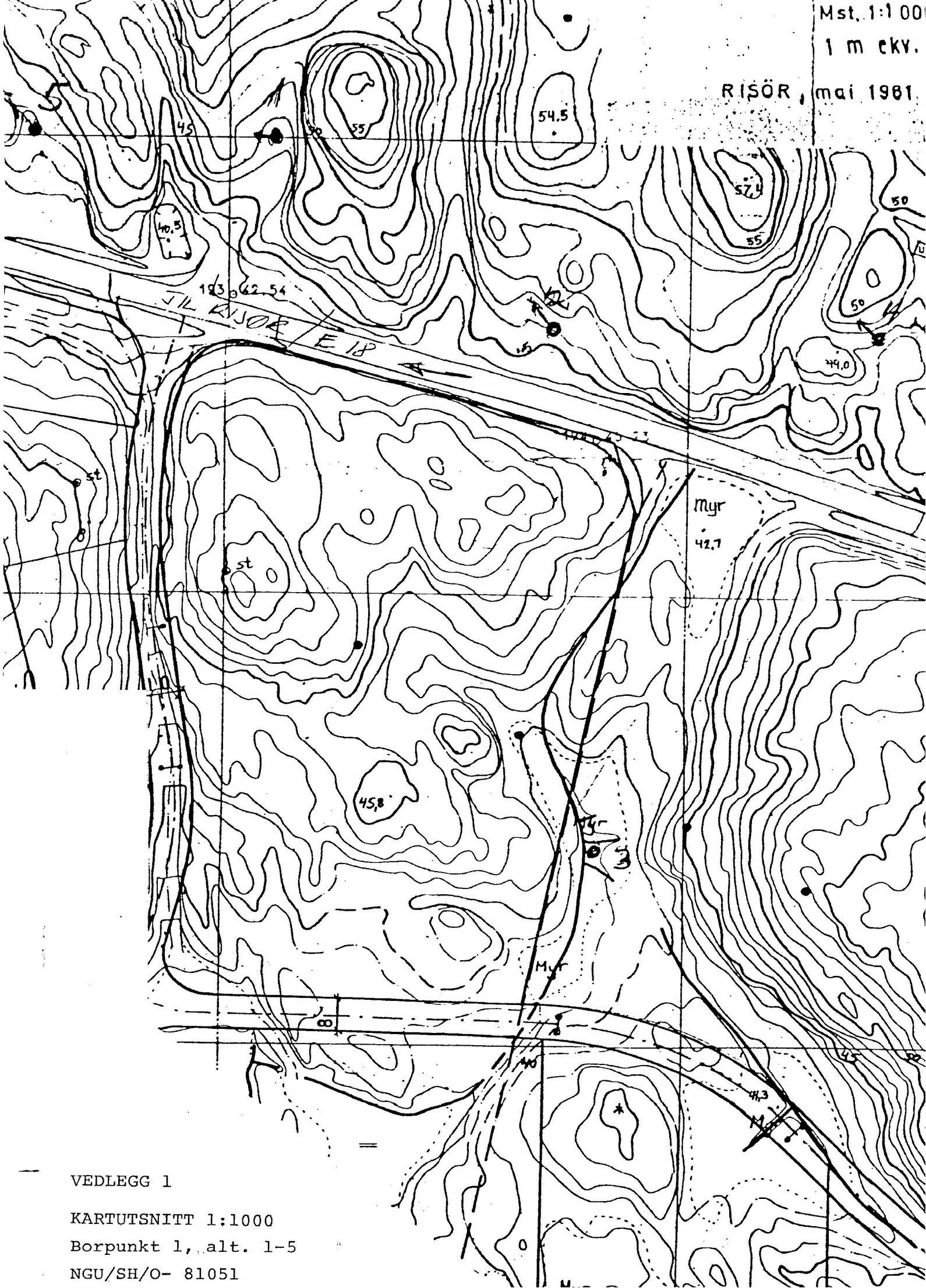
Vennlig hilsen
Norges geologiske undersøkelse
For Sigurd Huseby
Førstestatsgeolog

Eva Olsen

Eva Olsen
etter fullmakt

Mst. 1:100
1 m ekv.

RISÖR, mai 1981



VEDLEGG 1

KARTUTSNITT 1:1000

Borpunkt 1, alt. 1-5

NGU/SH/O- 81051

VEDLEGG 2
KARTUTSNITT 1:1000
Borpunkt alt. 6
NGU/SH/O- 81051

TIL RISØR / E 18

