

GRUNNVANNSMULIGHETER FOR  
MOTELL PROSPEKT VED NESVIK  
I HJELMELAND KOMMUNE, ROGALAND

NGU/SH/O-81054

21. august 1981



# 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-81054	Åpen/ <del>Fortrolig</del> til
Tittel: Grunnvannsmuligheter for motellprospekt ved Nesvik		
Oppdragsgiver: A. P. Wåland	Forfatter: Sigurd Huseby	
Forekomstens navn og koordinater: Nesvik (3873)	Kommune: Hjelmeland	
Fylke: Rogaland	Kartbladnr. og -navn (1:50000): 1213 I, Vindafjord	
Utført: Juli 1981	Sidetall: 3 Tekstbilag: Kartbilag: 1	
Prosjektnummer og -navn:		
Prosjektleder: Sigurd Huseby		
Sammendrag:  Grunnvannsforsyning ved fjellboring til planlagt motell (antatt behov 1800-3000 l/t) kan prøves. Uttatt to prøvesteder.		
Nøkkelord	Grunnvannsforsyning	
	Fjellboring	

RAPPORT FRA NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE VEDRØRENDE  
GRUNNVANNSMULIGHETER TIL PLANLAGT MOTELL VED NESVIK I  
HJELMLAND KOMMUNE, ROGALAND FYLKE.

1. OPPDRAG:  
Avgi uttalelse om muligheter for grunnvannsforsyning til motell i Nesvik.
2. OPPDRAGSGIVER:  
Herr Arne P. Wåland, Barlindstien 10, 4070 Randaberg.
3. MARKARBEIDER:  
Befaring ble foretatt 21. juli 1981 av førstestatsgeolog Sigurd Huseby fra NGU.  
Herr Wåland deltok i befaringen.
4. REFERANSER:
  - a. Kart M 711, 1:50 000, blad 1213 I, Vindafjord (rutetilvisning 382 732).
  - ././ b. Kartutsnitt 1:50 000, se vedlegg 1.
  - c. Kartutsnitt 1:1000 (tegn. nr. 035 81 193, Multiservice, Nedre Holmegate 27, 4000 Stavanger).
5. BEHOVSVURDERING:  
Etter opplysninger fra herr Wåland anslås et behov på mellom 1800 og 3000 l/t - avhengig av utbyggingsgrad og belegg.
6. NÆRMERE OM DE HYDROGEOLOGISKE FORHOLD:  
Bergarten i området er lys gneisgranitt/granitt og øyegneis med lite markerte sprekkdannelser.  
Berggrunnen er middels til sparsomt overdekket med forvittringsjordarter og vegetasjon, morene i jordere syd for gårdshusene.

Dyperegående sprekker kan muligens være utviklet i det NS-gående daldraget vest for gården, samt i det ØV-gående draget SØ for gården.

Beliggenheten relativt nær til sjøen gjør at fare for saltvannsinnslag ved overbelastning av evt. dypborete brønner ikke kan utelukkes, men risikoen antas å være relativt liten og den bør ikke føre til utelukkelse av prøveboring i området.

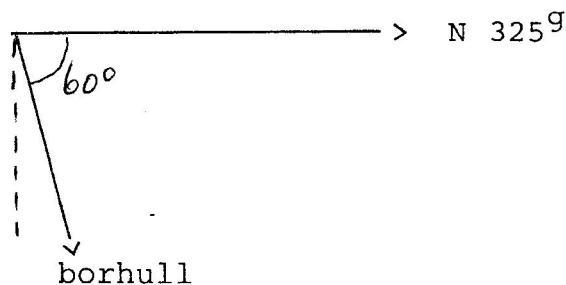
Bergartstypen kan være noe lavt-ytende, 0-500 l/t, men i sprekkesoner vil man ofte kunne finne gode vannmengder (1200-3000 l/t). Kvaliteten er vanligvis god, selv om noe høye jerninnhold kan forekomme.

Løsmassene i området er ikke av en slik karakter og utbredelse/mektighet at grunnvannsuttak via rørbrønner er aktuelt. Gravde brønner vil her stort sett være lavt-ytende.

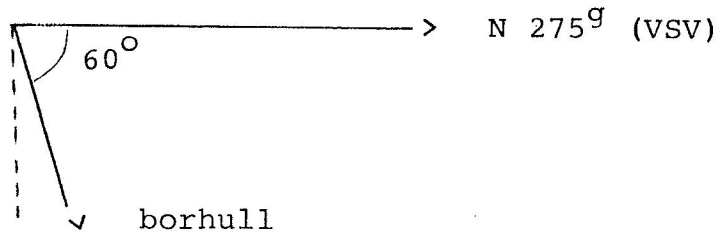
7. KONKLUSJON OG ANBEFALING:

- a. Beste grunnvannsforsyningsmulighet synes å være ved fjellborete brønner. Behovet i første omgang antas å kunne dekkes ved 1-3 boringer til 80-120 m's dyp (4"-diameter).
- b. Prøveboring foreslås i to alternativ (områder skissert på vedlegg 1, herr Wåland kan påvise stedene).

Pkt. 1 - ansettes ved pæretre 10 m øst for sauehus, utføres som skråboring rettet mot N 325<sup>g</sup> (VNV) med fall (vinkel fra horisontalplanet på 60°:



Pkt. 2 - ansettes 6 m øst for særpreget einerbusk.  
Utføres som skråboring rettet N 275<sup>g</sup> med  
fall på 60<sup>o</sup>:



Alternativ 1 bores først, alt. 2 anses som en noe mer  
saltvannsrisikabel løsning.

- c. Boringene utføres med tett foringsrør gjennom løsmassene og ned til ca. 10 m under terrengoverflaten - og med vanntett overgang til uforet fjell for å hindre nedtrengning av forurenset overflatevann. Boringene underkastes trinnvis prøvepumping og prøvetas for fysikalsk-kjemisk analyse i siste pumpetrinn.

Oslo, 21. august 1981

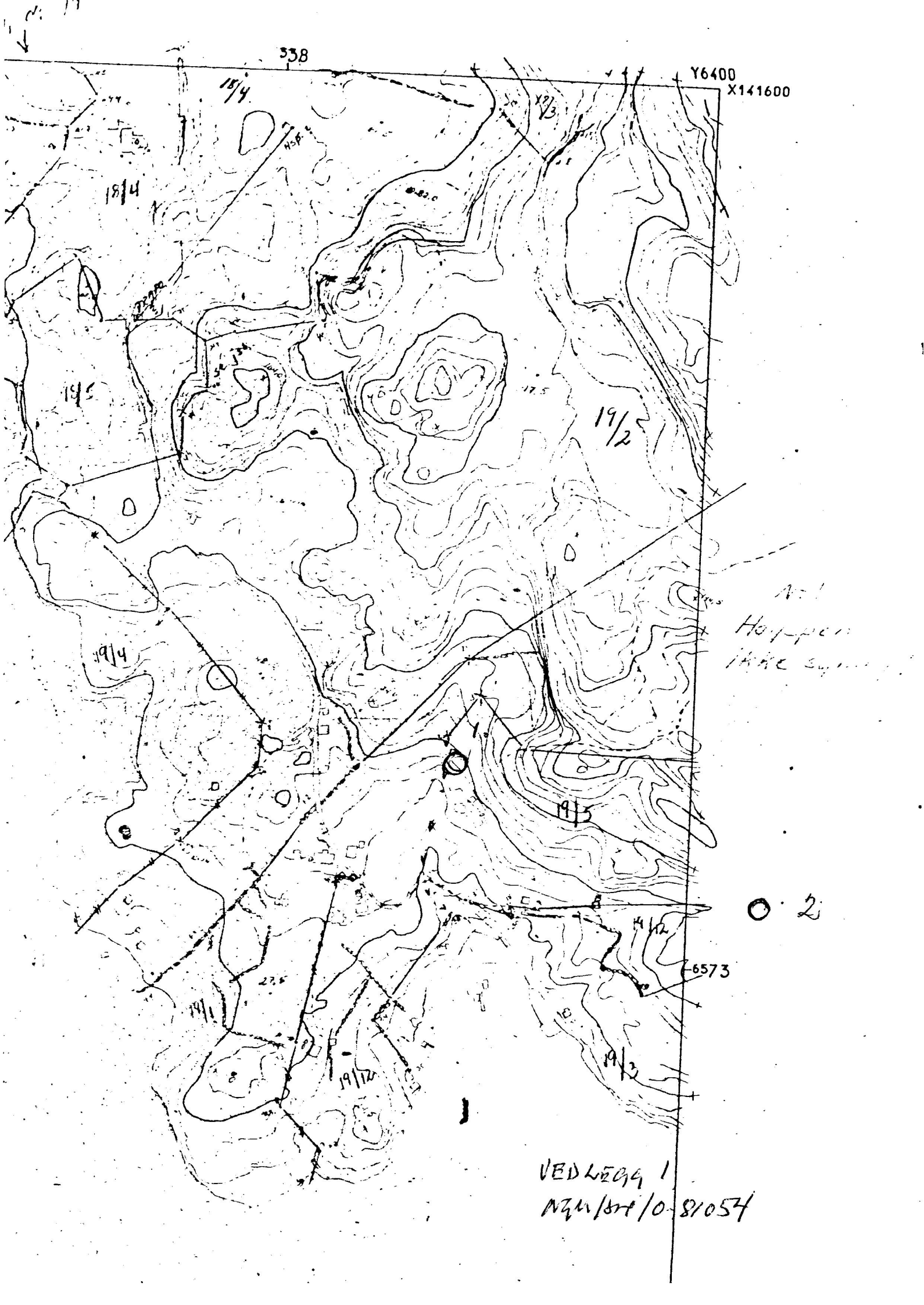
Norges geologiske undersøkelse

for Sigurd Huseby

Førstestatsgeolog

*Marit Wiik*  
Marit Wiik  
etter fullmakt

Vedlegg 1



338

Y6400  
X141600

Not  
Hopper  
IARE survey

2

VEDLEGG 1  
NZM/ST/0-81054

*Hjelmeland/Rogal.*

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Arne P. Wåland  
Barlindstien 10  
4070 RANDABERG

**OSLO-KONTORET**  
DRAMMENSVEIEN 230  
TELEFON (02) 553165

DERES REF:

DERES BREV:

VÅR REF:

OSLO 2

Jnr. 441

21. august 1981

SH/msw

422.1/1-Hjelmeland

O-81054

GRUNNVANNSRAPPORT

Vedlagt oversendes rapport etter befaring til Nesvik  
i Hjelmeland, i to eksemplarer.

Vennlig hilsen

Norges geologiske undersøkelse

for Sigurd Huseby

Førstestatsgeolog

etter fullmakt: *Marit Wiik*  
Marit Wiik

Vedlegg

Regning følger senere fra vårt  
hovedkontor i Trondheim.