

872/76

Krødum/Busk

1. oktober 1976.

Tk/EO/0- 76247

Krødsherad kommune  
V/Ordfører Granum

3580 KRØDEREN

GRUNNVANNSFORSYNING TIL INDUSTRIOMRÅDE PÅ SLETTEMOEN,  
KRØDSHERAD.

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse ved avd.ing.  
Tidemann Klemetsrud etter befaringer og undersøkelser ved  
ingeniør Henrik Henriksen i tiden 30/8-1/9- 1976.

Generelt om avsetningene.

Sand-grusavsetningene i området Slette-moen og nordover mot  
Krøderen er sannsynligvis en israndterrasse. Med dette for-  
ståes at sand-grus materiale ble ført ut Hallingdalen gjennom  
Krødererbassenget med smelte-vann og avsatt i havet da dette  
stod inn mot isen i Krøderen. I den nordlige del av Slette-  
moen har isrester ligget igjen, dekket av sand-grusmateriale.  
Når disse isrestene smeltet, falt terrenget inn og dannet  
det gropformige terrenget en ser i dag. Når landet steg,  
og havet trakk seg tilbake har elva siden erodert til sitt  
nåværende leie.

Grunnvannsmuligheter.

Uttak av større mengder grunnvann ved rørbrønner i sand -  
grusavsetninger betinges av:

- a) løsmassenes mektighet og utstrekning,
- b) infiltrasjon og kommunikasjonsforhold,
- c) kornstørrelse og sortering

På Slette-moen er det tidligere utført noen boringer på den  
øvre flata. Boringene som er stoppet mot underliggende  
leire eller moreneaktig materiale er relativt grunne, med  
beskjeden vannføring fra sandlag over leire-morenemateriale.

Vannføringen i disse sandlagene er nedbørbetinget, og kan etter lange nedbørfattige perioder gå nesten tørre, fordi feltet dreneres til lavere nivåer og ut mot elva. En stabil grunnvannsforsyning ved hjelp av rørbrønner bør derfor plasseres på de lavtliggende elveslettene i kontakt til vassdraget. Vannstanden i disse lavtliggende elveslettene vil følge elvas variasjoner og kommunisere med denne gjennom sand-grusmateriale. Under befaringen 30/8-76 ble det i første omgang bestemt å undersøke elvesletten nord for Myssetjern. I følge vedlagte kartskisse framgår plasseringen av de enkelte undersøkelsespunkter.

#### Undersøkelsene.

Det ble foretatt tre sonderboringer samt nedsett av rør med filterspiss for uttak av vann og masseprøver.

Pkt. 1. (Sonderboring) Profilet viser steinblandet materiale til fjell på ca. 7 m under terrengoverflaten.

Pkt. 2. (Sonderboring) Profilet viser steinblandet materiale til ca. 10 m, med underliggende sand-grusmateriale over fjell på 13 m.

Pkt. 3. (Sonderboring-Rørnedsett) Profilet viser steinblandet materiale til ca. 10 m. Fra 10-20 m opptrer sand grus over fjell på 20 m.

Av profilene framgår at punkt 3 viser gode muligheter for uttak av grunnvann i intervallet 10-20 m under terrengoverflaten. Undersøkelsen i dette punktet viser at det steinholdige løsmaterialet ned til ca. 10 m under terreng har relativt liten gjennomtrengelighet. I det underliggende sand-gruslag mellom 10 og 20 meter er imidlertid forholdene gode for uttak av grunnvann i større målestokk. Sand-vannprøver er tatt i intervallene 4-5 m, 10-11 m, 16-17 m og 18-19 m. Samtidig er pumpeforsøk utført i de samme intervaller. Vannanalysene foreligger og sendes vedlagt. Utfra pumpeforsøkene i de nevnte intervaller mellom 10 og 20 m settes vannføringen til 200-250 l/min pr. m<sup>2</sup> flate.

Konklusjon.

Mulighetene til å ta ut de ønskete vannmengder ved rørbrønn plassert i det undersøkte området ved punkt 3 er tilstede. Dimensjoneringen av en rørbrønn skjer etter aktuelt behov. Eksempelvis vil en 20" brønn med filter plassert i intervallet 12-20 m under terreng få en kapasitet på ca. 3000 l/min eller 50 l/sek. Vannkvaliteten virker god.

Vi står gjerne til videre tjeneste.  
Norges geologiske undersøkelse  
For Tidemann Klemetsrud  
Avd.ing.

E.O.  
Eva Olsen  
Etter fullmakt

Vedlegg:

Kartskisse.

Vannanalyser

KARTUTSNITT 1:5000  
GRUNNVANNSANLEGG SLETTMOEN.

