

Arkiv: Sel/Oppland

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Jnr. 699/1980

Sel kommune  
Teknisk kontor  
2670 OTTA

OSLO-KONTORET  
DRAMMENSVEIEN 230  
TELEFON (02) 55 31 65

DERES REF:

DERES BREV:

VÅR REF:

OSLO 2

NGU/TK/msw  
O-80089

4. november 1980

GRUNNVANN TIL BOLIGFELT PÅ SJOA I SEL KOMMUNE.

Henvendelse 6/10 1980, telefon fra bygningssjef S. O. Olsen i Sel kommune.

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse etter befaring 16. oktober 1980 ved S. O. Olsen og O. Tøndel fra Sel kommune, og T. Klemetsrud fra Norges geologiske undersøkelse.

Vannbehovet for planlagt boligområde på østsiden av Lågen på Sjoa, er antatt til ca. 2.000 liter/timen. Behovet er antatt ut fra 100 pe. etter døgnforbruk 480 liter/døgnet pr. person. Uten utjevning bør vannkilden yte ca. 3.000 l/time.

Under befaringen ble to alternativer vurdert. Det ene er utvidelse av nåværende brønnenlegg som forsyner endel av boligene innenfor det aktuelle utbygningsområdet. Det andre alternativet er boring(er) i fjell, plassert ifølge vedlagte kartutsnitt.

Alternativet med gravede brønner vil gi størst vannmengder, forutsatt en viss kommunikasjon til Lågen gjennom sand-grusmateriale. I området er det for største delen fjell i dagen. Bergarten er overveiende gneisaktig sandstein med ca. 30° nordøstlig fall. Mot Lågen er det i den ytre

del forsenkninger av sand - grus materiale, som kan gå til større dybder enn Lågens nivå. Det hevdes at vannstandene i brønnene som forsyner endel boliger følger Lågens vannstand. Kapasiteten ved lav vannstand er begrenset. Hvorvidt kapasiteten økes ved å grave brønnene dypere må kontrolleres ved prøvepumping.

ANBEFALING:

Før standpunkt om endelig vannkilde tas, bør det utføres pumpeforsøk i området der de gravede brønnene ligger. I steden for å utdype nåværende anlegg, graves en ny brønn så langt ned under vannstanden som praktisk mulig. Viser profilet gunstig massefordeling og vannhøyde, prøvepumpes brønnen gjennom en lengre periode, eks. ca. 1 måned på fortrinnsvis lav vannstand i Lågen. Under pumpingen tas prøver for kjemisk og bakterologisk analyse. Temperaturen måles jevn lig på avløpsvannet, dessuten fastlegges kotehøyden på grunnvannstanden.

Viser resultatene fra pumpingen at forholdene er gode, sikres brønnområdet mot direkte nedsiving av overflatevann. Dette skjer ved oppfylling eller at brønnen utformes som en horisontal rørbrønn. Denne brønnutførelsen har en god erfaring med fra områder hvor mektigheter av vannførende lag er små. Prinsippet framgår i vedlegg 2, dessuten i vedlagte beskrivelser til vannressurskart Otta og Skåbu på sidene 26 og 32.

Viser pumpeforsøket dårlige resultater, anbefales fjellboring i området som er avmerket på kartvedlegget. Oppsprekning og lagdeling av bergarten, som er overveiende skifrig gneisaktig sandstein, indikerer relativt gode muligheter selv om fjellboring alltid er forbundet med en viss usikkerhet.

Vi står gjerne til videre tjeneste.

Vennlig hilsen

Norges geologiske undersøkelse

*Tidemann Klemetsrud*

Tidemann Klemetsrud

avd.ingeniør

Vedlegg: Kartutsnitt

Prinsippskisse liggende rørbrønner

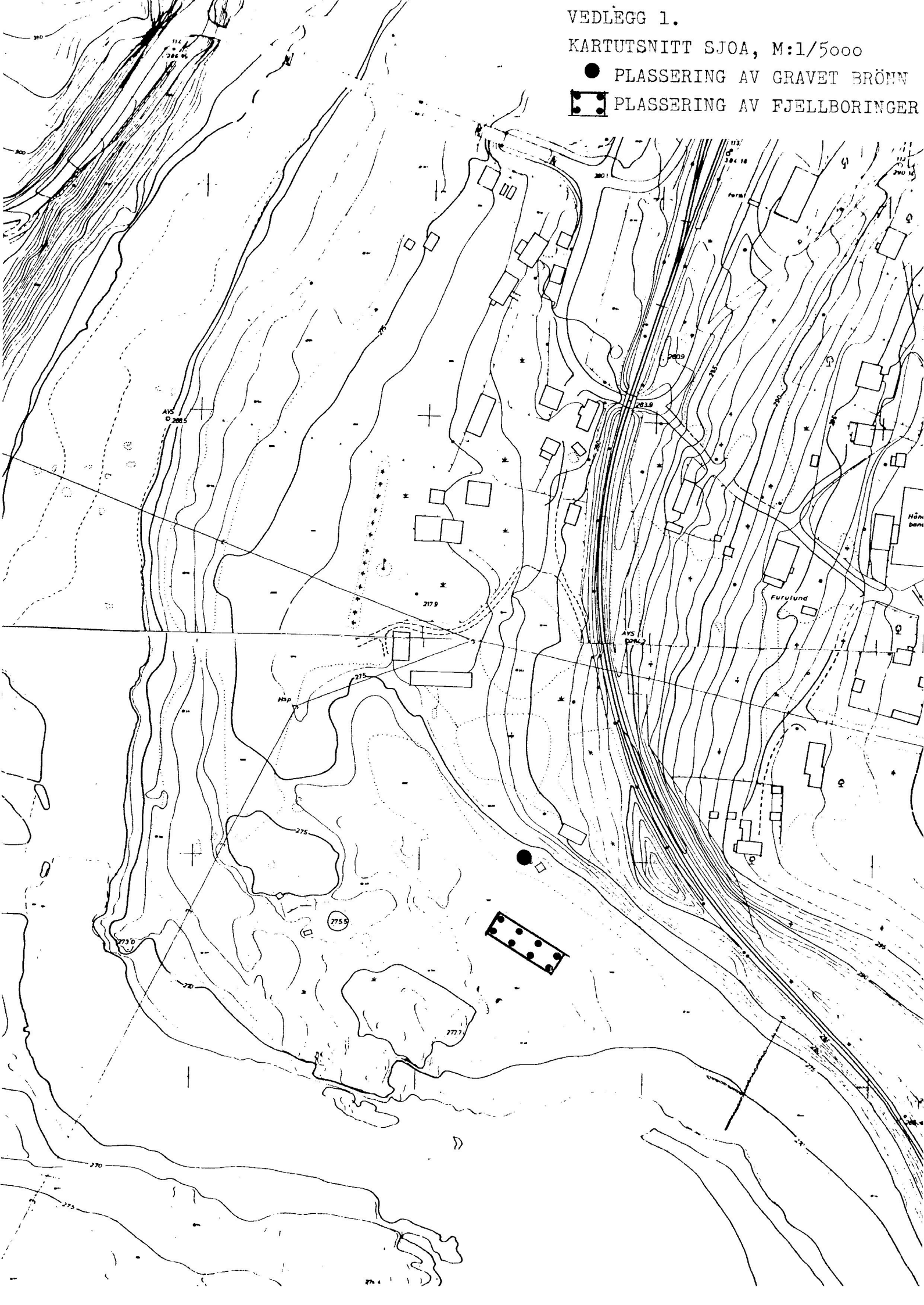
Vannressurskart Otta og Skåbu med beskrivelse

VEDLEGG 1.

KARTUTSNITT SJOA, M:1/5000

● PLASSERING AV GRAVET BRÖNN

▣ PLASSERING AV FJELLBORINGER



# LIGGENDE RÖRBRÖNNER - PRINSIPPSKISSE.

