

17.7.78.

O-78 092 KØB/BR

Norges Automobil-Forbund,
Campingavdelingen,
Storgt. 2.
OSLO 1.

AVLØP, RAMTON CAMPINGPlass.

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse etter befaring ved førstestatsgeolog Knut Ørn Bryn, 13. juli 1978. Fra NAF deltok herr Kristiansen.

Det skal bygges nytt toalett/sanitaranlegg, og det skulle vurderes utslipp i grunnen av grått vann, alternativt kjemisk eller bakteriologisk renseanlegg.

Med sikte på infiltrasjon i grunnen har det vært utført en del forsøk, bl.a. har det tidligere i år vært gravet opp flere gropper, tatt prøver for sikteanalyse, samt utført infiltrasjonsprøver. Under befaringen var gropene fylt igjen, og det ble opplyst at grusprøvene og infiltrasjonsprøvene var tilfredsstillende. Den massen som lå på toppen av de gjenfylte gropene virket gunstig. I noen av gropene som var ca. 1,4 m dype, ble det registrert fuktighet som tydet på at grunnvannet sto like under.

Under det jordet hvor det var planlagt infiltrasjon, gikk et system med drenerør ca. 1,5 m under terreng. (Fra ca. 0,7 m til ca. 1,7 m under terreng, men infiltrasjonen forutsettes gjennomført der den ligger relativt dypt.) Drenerørene munner ut forholdsvis høyt opp i en skråning. Vannet renner så i dagen i noe kratt før det føres videre i rør.

Det synes åpenbart at det avløpsvannet som blir infiltrert blir fanget opp av dreneringssystemet. For å hindre at barn drikker av det, bør utløpet gjerdas inn eller legges i rør

hele partiet, men på en slik måte at det kan tas prøver av dreneringsvannet. Hvis kvaliteten reduseres i betenkelig grad, bør en ha et opplegg klart for å bygge inn noe sandfilter i dette området. Terrengforholdene er slik at dette lett kan gjøres, og det blir mulig å ta prøver av vannet også etter dette kunstige sandfilteret.

For å hindre at området får for stor tilførsel av overvann etter nedbør, bør det legges en avskjærende drengroft på ned-siden av fylkesveien. Hvis dette ikke gjøres, er det fare for at grunnvannet over kortere perioder kan stige for høyt.

Konklusjon Under forutsetning av at grusprøvene var gunstige og infiltrasjonsprøven tilfredsstillende, synes forholdene å ligge godt tilrette for kunstig infiltrasjon av grått vann. Før infiltrasjonen starter, må planene være klare for hvordan en vil bygge et kunstig sandfilter ved utløpet av drengrorene. Dette må bygges med en gang det eventuelt kommer forurensninger utover naturlig nivå ut med drengrovannet. Det er sannsynlig at det vil skje i løpet av et eller to år.

Etter vår mening burde det være større avstand ned til grunnvannsnivået, men det avhjelpest ved at en så lett kan holde kontroll med avløpet fra feltet.

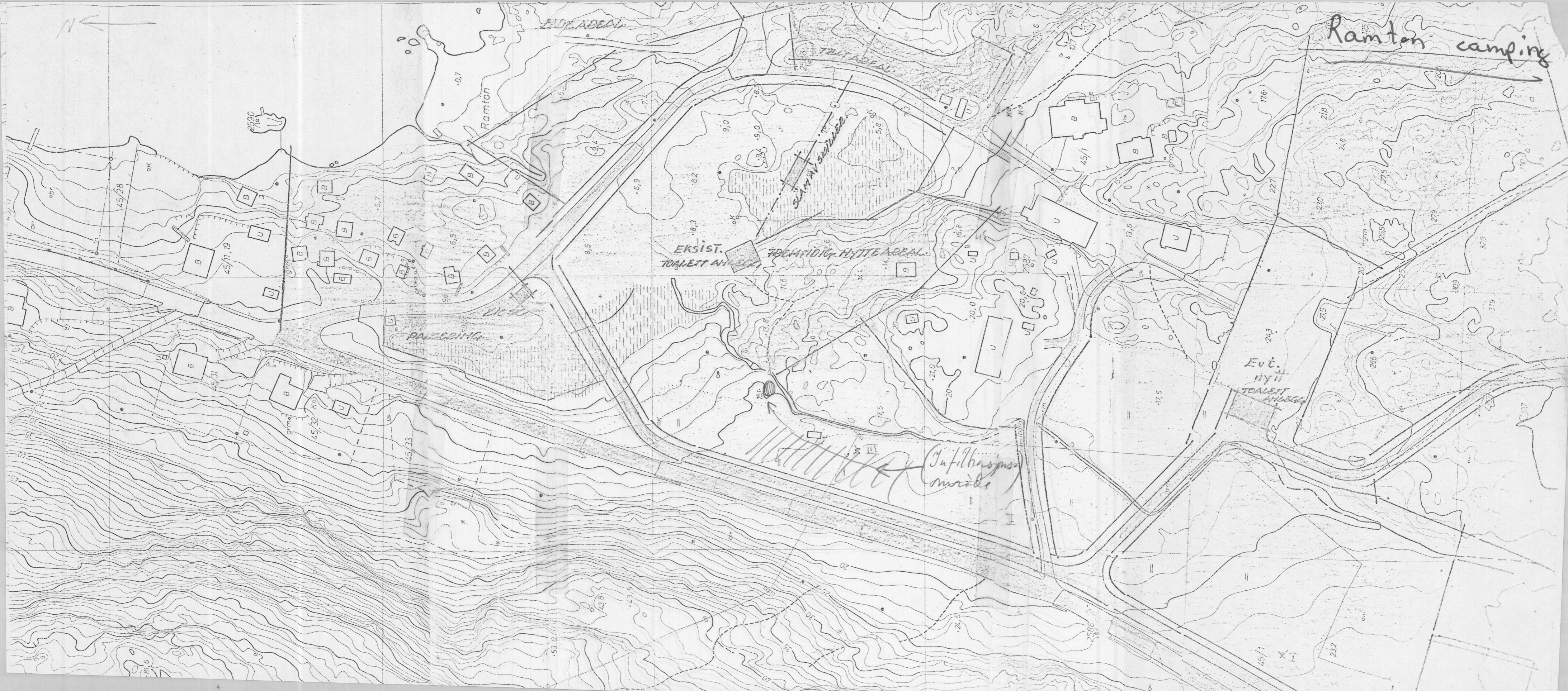
Vi står gjerne til videre tjeneste.

Vennlig hilsen

Norges geologiske undersøkelse

Knut Ørn Bryn

Førstestatsgeolog



Ramton camping

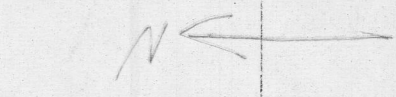
Eksist. TOILETT AN

Infiltration inside

Evt. nytt TOILETT AN

Ramton

PARKERING



2590

45/28

45/11,19

45/31

45/32

45/33

43,8

43,9

41,6

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

B

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK

OK