

*Arkiv.
Røst/Innfall.*

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

┌ Røst kommune
v/komm.ingeniør E. Eriksen
8024 RØST

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

└ DERES REF:

DERES BREV:

VÅR REF:

OSLO 2

NGU(ERT/msw
O-80085

19. november 1980

GRUNNVANN SOM SUPPLEMENT FOR RØSTLANDET, NORDLAND

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse ved statsgeolog Erik Rohr-Torp etter befaring og møte på Røst 15. - 16. oktober 1980.

På møtet deltok følgende:

Overingeniør K. Ellingsen, SIFF
Avdelingsingeniør M. Weideborg, SIFF
Avdelingsingeniør E. Hagen, Nordland fylke
Sivilingeniør J. Fløyli, Barlindhaug AS
Kommuneingeniør E. Eriksen, Røst kommune
Driftsoperatør K. Nordhus, Røst kommune
Statsgeolog E. Rohr-Torp, NGU

Referat fra møtet er gitt av Fløyli 24. oktober 1980.
Det vises forøvrig til NGU-rapport av 13. mars 1979,
samt program for prøvepumping av 17. april 1980.

Den 15. oktober 1980 ble Røstlandet befart av Rohr-Torp.
Det var ønsket å ta ut flere boreplasser for å avhjelpe
den akutte vannsituasjonen. Ellingsen og Nordhus del-
tok i befaringen. Senere er flybilder over Røst stu-
dert for å finne frem til gunstigst mulige områder for
dypbrønnsboringer.

Ved min første befaring på Røst 23. januar 1979, var allerede 4 hull boret. De er nummerert fra 1 - 4 på vedlagte kartutsnitt. Boring 2 og 4 er uten interesse, da de ligger så nær sjøen at de vil gi salt vann etter kort tids pumping. Boring 3 ga nesten ikke vann, mens boring 1 bør renskes opp, og påsettes foringsrør så den kan benyttes.

Ved befaringen 23. januar 1979 ble 6 nye boreplasser tatt ut. De ble benevnt alfabetisk fra a - f. For å unngå misforståelser benevnes de nå 5 - 10, og de er angitt på de vedlagte kartutsnittene. Hullene 5, 6 og 7 er boret, 5 og 6 med gode resultater mens 7 ga svært lite vann. Det anbefales at det sprenges i hull 7 som nevnt i "Program for prøvepumping".

Ved befaringen 24. oktober 1980 ble 8 nye borelokaliteter tatt ut. De er nummerert fra 11 til 18, og er angitt på de vedlagte kartutsnittene.

Hullene 10 og 17 er skråboringer, de føres til 45 m, mens de resterende hullene som anbefales boret er loddrette boringer som føres til 40 m. Nedenfor nevnes de enkelte boringer/borepunkter kort for oversiktens skyld:

- 1 Hullet er boret, men gjenrast på grunn av manglende foringsrør. Bør renses opp, og påsettes foringsrør.
- 2 Hullet er boret, men er uinteressant på grunn av saltvannsinntrengning.
- 3 Hullet er boret, bør oppgis på grunn av liten vannføring (kan eventuelt sprenges i bunnen).
- 4 Hullet er boret, men er uinteressant på grunn av lite vann og saltvannsinntrengning.
- 5 Hullet er boret og prøvepumpet.

- 6 Hullet er boret, og pumping på nett igangsettes. Kloranalyser tas regelmessig.
- 7 Hullet er boret, men ga svært lite vann, bør skytes i bunnen.
- 8 og 9 Loddrette boringer som bør gjennomføres til 40 m.
- 10 Skråboring, retning N 225° (mot Storfjellet), 25° avvik fra loddlinjen, inntil 45 m. Bores bare dersom 3 ikke gir mer vann ved sprengning.
- 11, 12, 13, 14, 15 og 16 Loddrette boringen som bør gjennomføres til 40 m.
- 17 Skråboring, retning N 135° (mot sydøst), 30° avvik fra loddlinjen, inntil 45 m. Bores bare dersom 7 ikke gir mer vann ved sprengning.
- 18 Loddrett boring som bør føres til 40 m.

Det skytes i de av hullene som gir mindre enn 300 - 400 liter/time. Først i bunnen, og om ikke dette gir resultater, videre oppover ved noterte vanninnslag/borfall/skifte av farge på borkaks, opp til ca. 20 m under overflaten.

Hvis kapasitetene blir tilstrekkelige, kan hullene 5, 8, 16 og 17 (7) pumpes med maksimalt uttak 800 liter/time pr. hull. De øvrige hull kan maksimalt pumpes med 500 liter/time pr. hull. Dette for i størst mulig grad å unngå saltvannsinntrengning.

Hvert hull må ha tappekran på uttaket før det pumpes på nettet, så kloranalyser kan tas regelmessig, eksempelvis to ganger pr. uke. Hull hvor det registreres sammenhengende økning i klorinnholdet må strupes, så uttaket ikke er større enn at klorinnholdet forblir konstant. Det

er ønskelig med vannmåler - eller annet arrangemnet, Hydroconsult vil kunne gi råd - ved hvert hull for å ha kontroll på uttakene. Hullene 6, 11 og 13 synes mest utsatte.

Det er lagt liten vekt på områdehygieniske betraktninger ved utvelgelsen av boreplassene. En forutsetning er at grunnvannet - sammen med overflatevann fra nedslagsfeltet - i fremtiden skal fullrenses.

I perioder med tilstrekkelig overflatevann skal borehullene ikke brukes, og det skal til enhver tid bare brukes den mengde grunnvann som er nødvendig ved siden av overflatevannet. På den måten vil saltvannet best mulig holdes ute av borehullene. I perioder hvor bare noen av hullene pumpes, bør det ukentlig veksles mellom forskjellige hull.

Det er viktig at fylket samordner boringene på Røst med boringer på Træna, Myken (Rødøy) og Værøy.

Ved innhenting av anbud må det legges vekt på følgende:

- Utstyret må komme frem i terrenget.
- Det må kunne bores skråhull der det er anvist.
- I enkelte tilfelle vil det kreves eksenterutstyr for å gå gjennom løsmasser over fjell.
- Det føres logg over de enkelte borehull, spesielt viktig er: Vanninnslag/fukt, skifte av farge på borkaks, passering av slepper med "borfall".

Prøvepumpingsdataene fra borehullet som er pumpet på Røst, er ikke behandlet. Det er endel sprang i vannstanden i prøvehullet som ikke lar seg forklare uten nærmere opplysninger. Det trenges dessuten data fra nedbørsmåler, og fra vannmåler på uttaket, som vi håper å få tilsendt.

Kopier til:

Nordland Fylkeskommune
Statens institutt for folkehelse
Barlindhaug AS

Begning følger senere fra vårt
hovedkontor i Trondheim.

Bilag 84/1980.

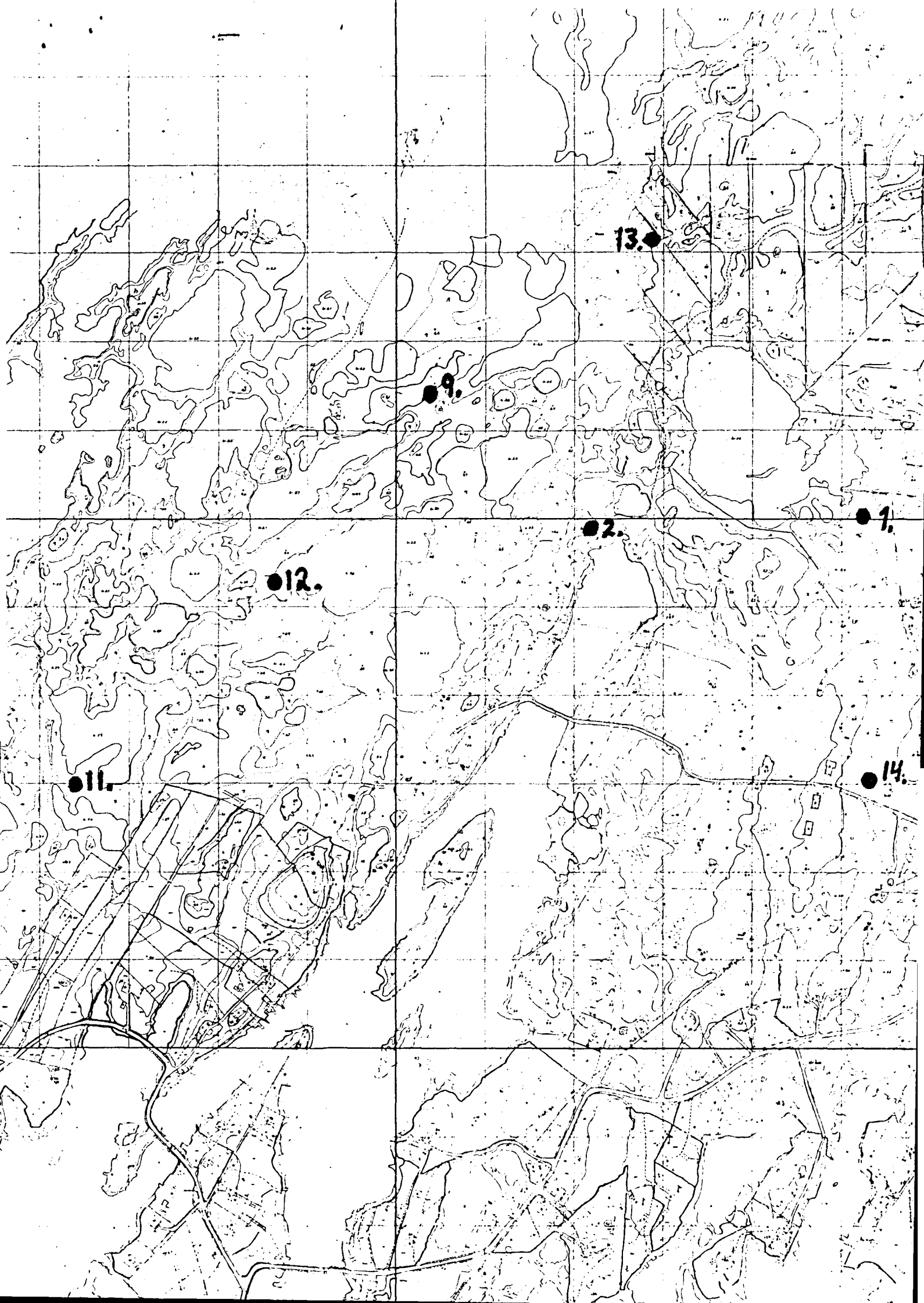
Vennlig hilsen

Norges geologiske undersøkelse

Erik Rohr-Torp

Erik Rohr-Torp

Statsgeolog



13.

9.

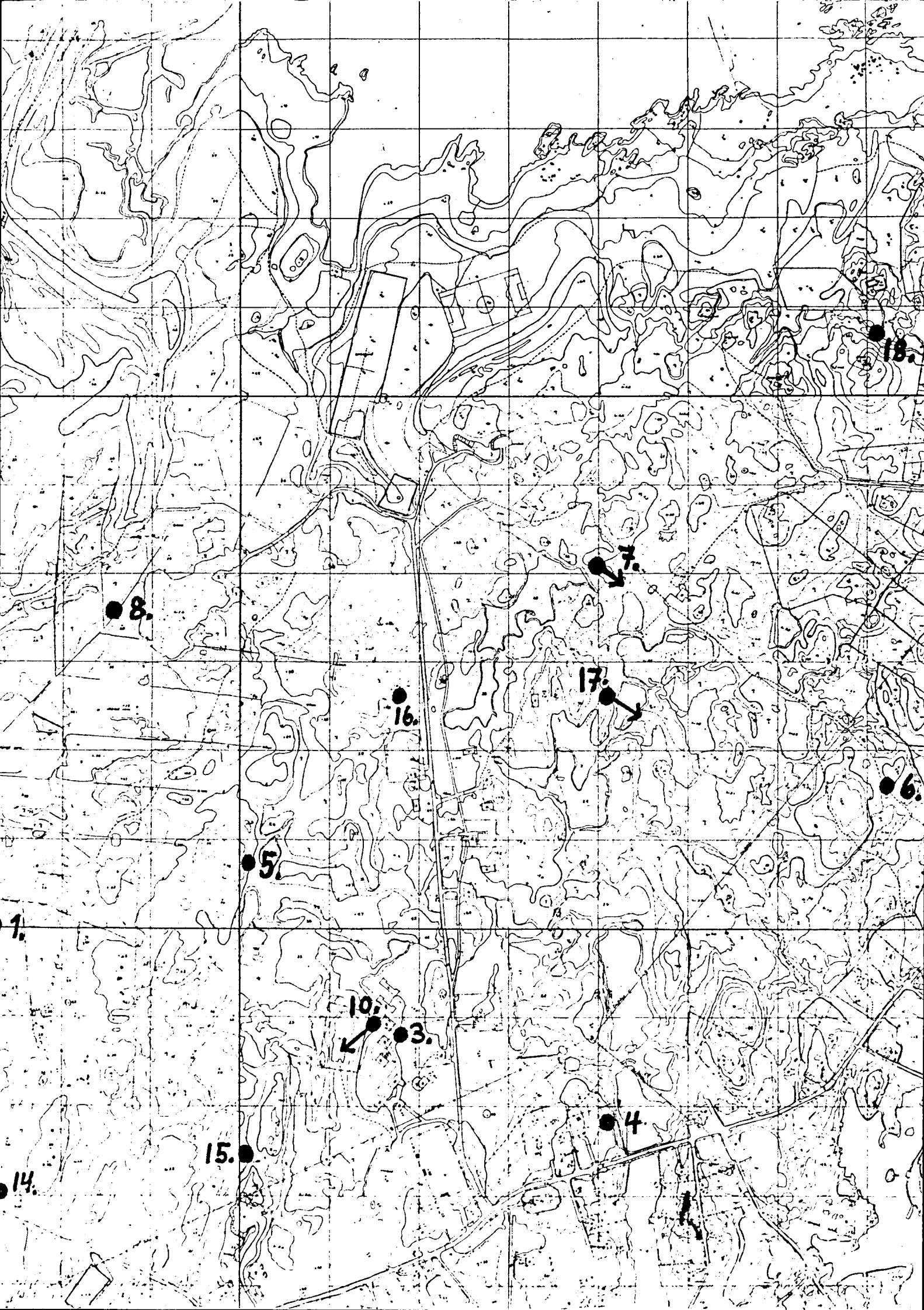
1.

2.

12.

11.

14.



8.

18.

7.

16.

17.

6.

5.

1.

10.

3.

4.

15.

14.