

775/77

15.9.77.  
BRT/BR 0-77 132

Vestnorsk Brunnboring,  
v/Sigmund Husdal,

5164 Hjelmås.

VANNFORSYNING DIVERSE STEDER HORDALAND, SOGN OG FJORDANE OG  
ROMSDAL.

Her følger en del data fra befaringene 29.8. til 2.9.77.  
Strøkretninger er angitt i  $400^{\text{S}}$ , fallvinkler angitt i  $360^{\circ}$ .  
Det gjøres oppmerksom på at dypbrønnsboring i fjell alltid  
er forbundet med en viss usikkerhet.

1. Agnes Bendixen, (1115 IV, 827,5 007,5).

Gravd brønn forurenset av diesel. Boreplass syd-sydvest i hagen,  
ved merkestolpe for eiendomsgrænse inntil bjerketre. Skråbor-  
ing retning N  $265^{\text{S}}$ , fall  $60^{\circ}$  ( $30^{\circ}$  fra vertikal). Viss fare  
for forurensning fra kloakk, lite vann.

2. Fotograf Reiners, (1115 III, 302 764,5 )

Boreplass sydvest for furubusker sydvest for hytta. Skråbor-  
ing tetning N  $300^{\text{S}}$ , fall  $70^{\circ}$  ( $20^{\circ}$  fra vertikal). Dyp boring,  
lite vann, sjansebetont. Store uttak vil kunne gi salt vann.  
Nesten frarådet.

3. Skole, Skålvik, (1115 IV, 792 969).

Boreplass mellom sydvesthjørnet av gamle skolebygning og gravd  
brønn. Skråboring retning N  $350^{\text{S}}$ , fall  $70^{\circ}$  ( $20^{\circ}$  fra vertikal).  
Bør kunne gi nok vann.

Gerhard Solsvik, (1115 IV, 778 057,5)

Boreplass øst for huset, ca. 10 m vest for fjellskrent, mellom  
sauenfjøs og blått hus. Skråboring retning N  $80^{\text{S}}$ , fall  $70^{\circ}$   
( $20^{\circ}$  fra vertikal). Viss fare for forurensning fra fjøs, dyp  
boring, sjansebetont. Eksisterende hull kan støpes igjen til

50 m, men vil da neppe gi nok.

5. Herr Fløysand, (1115 I, 932,5 926).

Ingen blotning på eiendommen, i veien sees at lagstillingen er temmelig flat, det kan derfor bores loddrett et sted på eiendommen hvor det er praktisk m.h.t. utslipp og innføring. Godt håp om å få nok til et hus.

6. Lars J.Steinsvik, (1115 I, 952 912).

Lodd boring på husets N.side, S for søkket, mellom furutre og påller. Godt håp om å få nok til et hus.

7. Rita Håvardstun, (1115 I, 952,5 912,5).

Lodd boring inne i "gryta" sydvest for uthus (ønsket sted). Godt håp om å få nok til et hus. En viss fare for påvirkning av nabobrønn.

8. Fr. Hatlestad, (1115 I, 001 889).

Lodd boring ved eiendommens sydvesthjørne. Sjansebetont, vannet vil kunne bli jernholdig.

9. Ing. Muri, Fanafjellet.

Boreplass nær bu øst for huset. Skrå boring retning N  $375^{\circ}$ , fall  $60^{\circ}$  ( $30^{\circ}$  fra vertikal).

10. Henrik J.Askviks sønner - båtbyggeri.

To boreplasser ble tatt ut, de synes likeverdige, og vil ikke påvirke hverandre. Antagelig vil de gi 100-200 l/t hver.

1) Inntil gjerde, 10-15 m øst for søkk nord for bygningen. Skrå boring retning N  $365^{\circ}$ , fall  $70^{\circ}$  ( $20^{\circ}$  fra vertikal).

2) Søkk nordvest på eiendommen. Boreplass øst for søkket, skrå boring, retning N  $355^{\circ}$ , fall avhengig av hvor langt øst for søkket det bores. Boreplasser utover disse to frarådes. Ikke grunn til å bore dypere enn ca. 80 m i grønnsteinen.

11. Sjuman Askvik.

Boreplass ved tørkesnorer mellom furutrær 5-6 m vest for vestsiden av søkk hvor samlebrønnen ligger. Skråboring, retning N 110<sup>g</sup>, fall 75<sup>o</sup> (15<sup>o</sup> fra vertikal). Boredyp inntil 90-100 m. Boreplassen synes relativt gunstig.

12. Roald Skippervik.

Boreplass ved husets sydøsthjørne, skråboring, retning N 100<sup>g</sup>, fall 65<sup>o</sup> (25<sup>o</sup> fra vertikal). Lite vann, dyp boring, sjansebetonet. Bør heller bruke takvann.

13. Bjørnen, hytte(kont.mann: Brødrene Bøe A/S).

Boreplass ved furuer (en med fuglekasse) syd på eiendommen. Skråboring, retning N 255<sup>g</sup>, fall 80<sup>o</sup> (10<sup>o</sup> fra vertikal). Vil antagelig gi nok vann, men en viss fare for forurensning. Vil i uheldig fall kunne påvirke nabobrønn i nordvest.

14. Herr Ellingsen, Bjerndalen.

Boreplass sydvest for huset (opp for septikktankene- tette tanker). Skråboring, retning N 245<sup>g</sup>, fall 55<sup>o</sup> (35<sup>o</sup> fra vertikal). Alternativt kan det bores ved den sprengte brønnen. Skråboring, retning N 135<sup>g</sup>, fall 55<sup>o</sup> (35<sup>o</sup> fra vertikal). Antagelig mindre vann, men noe rensligere.

15. Johan Gjerstad.

Boring frarådes, ønskes likevel boring, kan det loddbores nær "prøvehullet".

16. Haugan, Hope og Fyllingsnes.

Takvann tilrådes, ønskes likevel boring, kan det bores sydøst for gul hytte. Det bores skrått, retning N 275<sup>g</sup>, fall 70<sup>o</sup> (20<sup>o</sup> fra vertikal). Dyp, lite vann.

17. Kristian Kjenes.

Ny boreplass ved fjellkulle sydøst for nytt hus. Skråboring, retning N 70<sup>g</sup>, fall 60<sup>o</sup> (30<sup>o</sup> fra vertikal). Relativt dyp, ikke mye vann. Ikke fare for forurensning fra siloen.

18. Jan Hovland.

Boreplass mellom hus og telegrafstolpe sydøst for huset. Skråboring, retning N  $55^{\text{g}}$ , fall  $55-60^{\circ}$  ( $30-35^{\circ}$  fra vertikal). Sannsynligvis nok vann.

19. Ole Hopland.

Skråboring opp for innkjørsel, retning N  $55^{\text{g}}$ , fall  $70^{\circ}$  ( $20^{\circ}$  fra vertikal). Sannsynligvis nok vann.

20. Knut Harald Rydland.

Boreplass nær trapp til hvitt hus opp for låven. Skråboring, retning N  $35^{\text{g}}$ , fall  $70^{\circ}$  ( $20^{\circ}$  fra vertikal). Bør kunne oppnå 2-300 l/t. Viss forurensningsfare.

21. Einar Hopland.

Skråboring nær eksisterende brønn, retning N  $255^{\text{g}}$ , fall  $70^{\circ}$  ( $20^{\circ}$  fra vertikal). Vil kunne gi lite vann, men antagelig nok om kombineres med utjevning.

22. Nils Hjelmtveit.

Alt. 1. Boreplass på bortsiden av søkk nordøst for veien. Det kan bores loddrett, men muligens bedre med skråboring, retning N  $245^{\text{g}}$ , fall  $80^{\circ}$  ( $10^{\circ}$  fra vertikal).

Alt. 2. Boreplass på kul ved lite prydtre sydvest for gravd brønn. Skråboring, retning N  $245^{\text{g}}$ , fall  $70^{\circ}$  ( $20^{\circ}$  fra vertikal). Siste alt. vil gi lite vann, og det er en viss forurensningsfare fra elv og septikk.

23. Sigmund Skare.

Loddboring ved fjellknaus øst for gravd brønn. Viss forurensningsfare fra bekken. Boring ved husene vil gi mye vann, men frarådes p.g.a. stor forurensningsfare.

24. Trygve j. Myksvoll.

Boreplass ut for husets nordvegg. Skråboring, retning N  $265^{\text{g}}$ , fall  $75^{\circ}$ . Dyp boring, lite vann. Takvann bør vurderes.

25. Arne Vatnøy - mislykket boring.

Anbefalt tiltak:

1. Monter pumpe og prøvepump.
2. Gir den for lite, skyt i bunnen (30 kg.)
3. Gir den stadig for lite, skyt med 59 m.

Boringen kan gå i leirfylte slepper. I såfall kan den muligens over tid pumpes ren, ellers må ny boreplass tas ut.

26. Robertsen (Maråsveien).

Boreplass 5-6 m ut for grunnmurens sydøsthjørne. Skråboring, retning N 80<sup>g</sup>, fall 60<sup>o</sup> (30<sup>o</sup> fra vertikal). Sannsynligvis nok vann.

27. Alf Olsen (Alvern)

Boreplass kan velges relativt fritt, ikke blottet fjell ved husene. Kan være fornuftig å bore nordøst for våningshuset mot søkk i øst. Skråboring, retning N 60<sup>g</sup>, fall 60<sup>o</sup> (30<sup>o</sup> fra vertikal). Kompetent bergart, kan bores dypt. Sjansebetonet fordi så lite er blottet.

28. Sementsilo, Førde.

Boreplass ved fjellfot mellom trafo og vei. Skråboring, retning N 155<sup>g</sup>, fall 55<sup>o</sup>. Bør kunne gi et middels resultat og saltvannsfaren er liten.

29. Lillebøen (Bremanger).

Boring frarådes p.g.a. saltvannsfare. Ved små uttak vil imidlertid en borebrønn <sup>kunne</sup> forbli fersk. Ønskes derfor boring, ble boreplass tatt ut ved gjerde nord for huset. Det bores skrått, retning N 145<sup>g</sup>, fall 60<sup>o</sup> (30<sup>o</sup> fra vertikal).

30. Olav Leirgulen (Bremanger).

Også her frarådes boring p.g.a. saltvannsfare. En borebrønn vil kunne forbli fersk ved noe større uttak enn hos Lillebøen. Boreplass ble derfor tatt ut opp for huset, skråboring langs søkk, retning N 210<sup>g</sup>, fall 60<sup>o</sup> (30<sup>o</sup> fra vertikal).

31. Fellesboring opp for Magne Losnes' hus (Bremanger)

Boreplass opp for rødt skur, skråboring, retning N  $200^{\circ}$ , fall  $60^{\circ}$  ( $30^{\circ}$  fra vertikal). Boredyp inntil 120 m. Godt håp om å få nok vann om det kombineres med utjevningsbasseng 2-3 ganger brønnens døgnkapasitet.

32. Hanna Losnes (Bremanger).

Det kan bores flere steder, men av praktiske grunner ble boreplass valgt under granholt opp for låvens nordvest-ende. Det bores skrått, retning N  $35^{\circ}$ , fall  $60^{\circ}$  ( $30^{\circ}$  fra vertikal). Godt håp om nok vann.

33. Karl Strømmen (Bremanger).

Boreplass rett nordøst for eksisterende brønn. Skråboring, retning N  $190^{\circ}$ , fall  $60^{\circ}$  ( $30^{\circ}$  fra vertikal). Sannsynligvis nok vann..

Det kan også bores mellom vei og steingard, fra fjell ca. 10 m nord for bekk. Skråboring som over. Fare for tilfeldig forurensning fra veien, og saltvannsfaren er her noe større.

34. Abraham og Kristen Strømmen (Bremanger).

Boreplass ved hvit sten nord for søkk. Skråboring, retning N  $175^{\circ}$ , fall  $65^{\circ}$  ( $25^{\circ}$  fra vertikal). Godt håp om nok vann til alle ved fellesboring her, kombinert med utjevningsbasseng. Boring ved den nye tomten vil kunne bli salt ved større uttak. Boreplass ble likevel tatt ut øst-sydøst-hjørnet av prosj. hus. Skråboring, retning N  $175^{\circ}$ , fall  $60^{\circ}$  ( $30^{\circ}$  fra vertk.)

35. Aslaug Nerland (Bremanger).

Boring på eiendommen frarådes. Den vil bli salt selv ved små uttak.

Det kan bores ved den gravde brønnen, men det vil da trekkes vann fra samme sprekkesystem som ved boring hos A. og K. Strømmen. Det er en bedre løsning at alle går sammen om fellesboring ved den hvite stenen.

36. Skole (Åram)

Boring frarådes, bedre å føre frem vann fra basseng i bekk sydvest for Aksla. Ønskes likevel boring, ble det tatt ut boreplass ved jernstang fra gammel vindmølle på kolle. Det bores skrått, retning N 220<sup>g</sup>, fall 75°. Lite vann, dypt hull. Se forøvrig egen rapport.

37. Andreas og Perri Myklebust (Sandsøy).

Beste boreplass 20-40 m nordvest for utjevningbasseng, ved kolle vest for bekkesilder. Skråboring, retning N 185<sup>g</sup>, fall 65-70° (20-25° fra vertikal). Inntil 90 m.

Alternativt kan det bores på egen grunn, nordvest innenfor gjerdet til samlebasseng, skrås som ovenfor og med bore-dyp 80 m. Må ikke skrås så den går under annenmanns grunn. Om tillatelse gis, kan det bores suppleringsbrønn nærmere statens utjevningbasseng. Skråboring, retning N 280<sup>g</sup>, fall 80° (10<sup>g</sup> fra vertikal). Boringen vil ikke påvirke det andre borhullet.

Det er sannsynlig at Olav Sandsbakks brønn påvirkes, likeledes kan Harald Sandsbakks private brønn påvirkes i uheldig fall. Forøvrig ingen skadevirkninger. (Se forøvrig egen rapp.)

38. Prosjektert boligfelt. Haugsbygda (Gurskøy).

Må muligens bore to brønner for å få nok.

1. Nær kraftgate øst for skolen. Skråboring, retning N 100<sup>g</sup>, fall 80° (10° fra vertikal).

2. Nær skolebrønnen. Skråboring, retning N 165<sup>g</sup>, fall 80° (10° fra vertikal).

Se egen rapport.

Vennlig hilsen

Norges geologiske undersøkelse

ERT

Erik Rohr-Torp

Statsgeolog

# Arneund Gauts Amvisninger

0-77132

- 1.) Olav Berg  
Fosse  
5102 Alversund.

Det er ønsket vann til 1 - 3 eneboliger - i fremtiden kanskje fler.

Bergartene på stedet er båndede og til dels massive granat-anorthositter og anorthositter med biotittslirer. Folia-sjonen og svak benkning har gjennomgående strek ca. N 120<sup>g</sup> mot øst. Det aktuelle hus ligger i en bratt vestskråning ned mot sjøen, ca. 30 m.o.h.. Boring her må frarådes.

Det er to alternative borplasser på øversiden av veien.

- a) Høyt oppe i søkk, nær 180<sup>o</sup>-sving i en kjerrevei som går her. Boringen bør avsettes som loddboring så nær den østre side av søkket som mulig. Det er sannsynlig at en her får noe vann, men om det vil være nok til 3 eneboliger er tvilsomt.
- b) Boring sydvest for en eksisterende brønn som nå gir vann til noen få hus i området, -bl.a. ett av de som nå er aktuelle. Boringen bør skrås mot et kryssende søkk i SW med ca. 80<sup>o</sup> fall. Mulighetene for å få tilstrekkelig vann er her bedre. Men boringen vil kunne påvirke den eksisterende brønn, slik at en boring her må legges opp som et samarbeidsprosjekt med de som benytter denne fra før.

I begge tilfelle må en regne med nokså dype boringer, og mulighetene for tørre borhull kan ikke utelukkes.

2.) Annfinn Fyllingsnes

Eikangervaag.

Det ønskes i første rekke vann til en husholdning.

Bergarten i området er en båndet anorthositt, med noen bånd av glimmerrike eller amfibolittiske bergarter. Strøkretningen er ca. N-S, og fallet synes stort sett å være ca.  $50^{\circ}$  mot øst. Den mest fordelaktige plassen er på østsiden av huset, men her er det fare for forurensning fra kloakkutslipp.

Den beste boreplass antas derfor å være på knaus ved hovedhusets nord-østre hjørne - detaljene i plasseringen her er neppe avgjørende for resultatet. Boring bør foretas i retning N  $280^{\circ}$  med et fall på ca.  $70^{\circ}$ . Hvis boringen av bekvemmelighets-hensyn trekkes til husets nordvest-hjørne, bør det bores med et fall på  $80^{\circ}$ . En må imidlertid regne med en relativt dyp boring, og nokså beskjedne vannmengder. Det er en viss risiko for at boringen kan bli helt mislykket.

3.) Andreas Nødtveit

Eidsnes.

Vann ønskes til fremtidig enebolig.

Bergarten er gabbroid og svært massiv. Foliasjonen har strøkretning på ca. N 15, fallet er meget varierende, og tyder på en intens folding. Det er ingen markerte søkk i eiendommen som i det vesentlige utgjøres av en hard kulle. En svak sprekkeretning N  $170^{\circ}/80^{\circ}$  Ø er observert et par steder.

Boring etter vann her må frarådes inntil alle andre muligheter er forsøkt. Om en så til slutt likevel vil prøve en risikofylt boring, bør en trekk ut i den nordlige ende av eiendommen og bore (mot en forsenkning i terrenget) i retning N  $380^{\circ}$  med ca.  $80^{\circ}$  fall. Boringen vil i beste fall gi små vannmengder.

4.) Bertin Kjetland

Høyland.

Det er ønsket vann til en enebolig.

Bergarten består av båndet anorthositt og glimmerskifer. Strøkretningen er N 190<sup>g</sup>, fallet er vekslende, men oftest nesten ~~ikke~~ steilt. Det er en markert N-S søkk øst for huset, som bør kunne gi tilstrekkelige vannmengder. Boring anbefales ved siden av brønn på knaus E for huset. Borhullet bør skrås med retning N 80<sup>g</sup> og 70° fall.

5.) Kåre Gaulend

Vågseidet p.å.

Vann ønskes til ny, stor enebolig.

Bergarten er en tett, foldet, båndet gneiss med en del glimmerrike og noen mer gabbroide partier. Strøkretningen er stort sett N 170-190<sup>o</sup>, så fallet er varierende, men ofte 40-50<sup>o</sup> V. Områdene vest og syd for eiendommen kan være forurenset av kloakk.

Boring anbefales 5-10 m nordøst for nordvestre terrassehjørne i retning N 60<sup>g</sup> med fall 60<sup>o</sup>. Boringen foretas i så fall mot skjæringspunktet mellom to markerte søkk, og antas å ville gi tilstrekkelig vann, men man må regne med en nokså dyp boring, kanskje opp mot 90-100 m.

21/9-1977.

(0.77132)