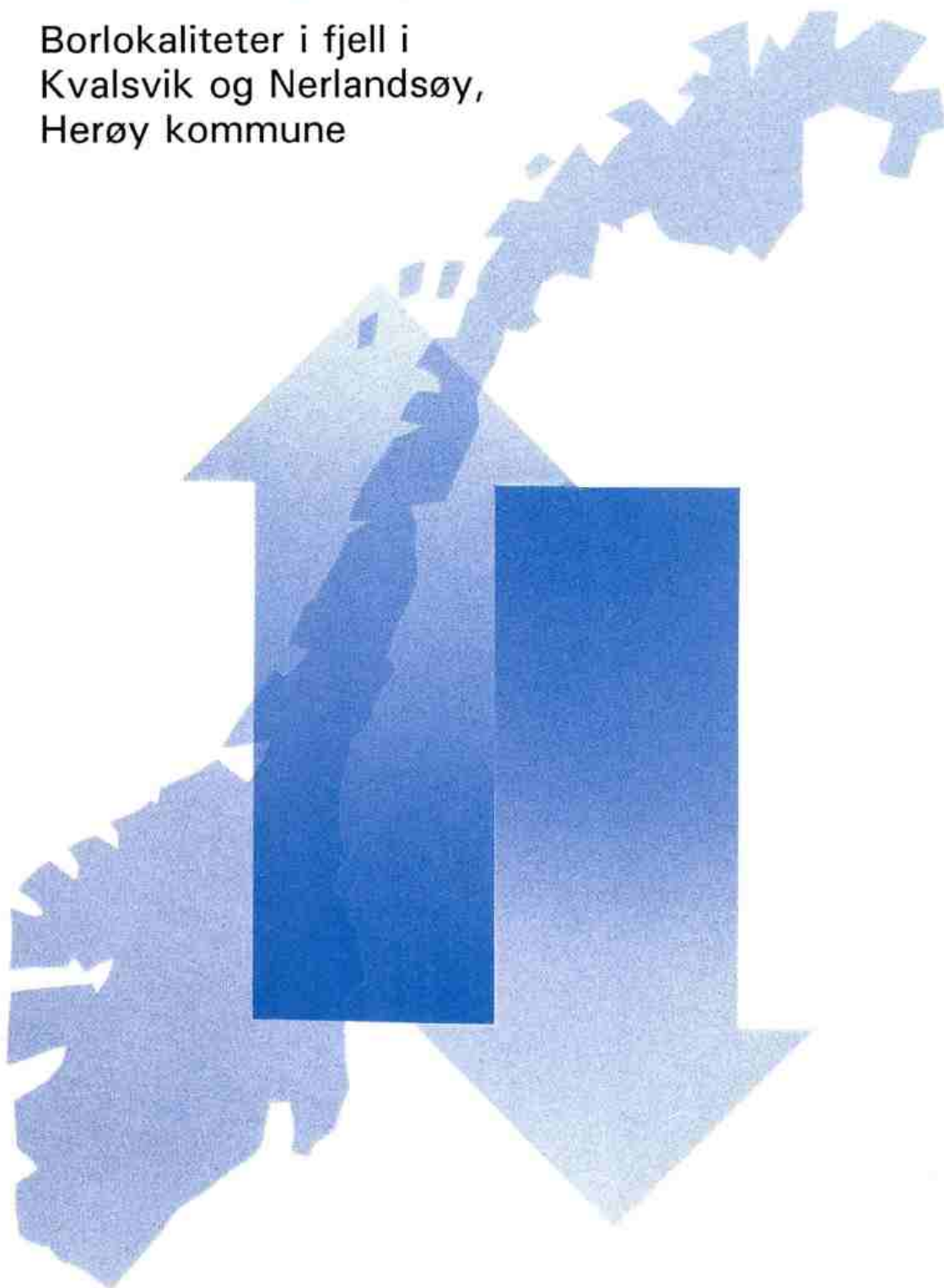


Borlokaliteter i fjell i  
Kvalsvik og Nerlandsøy,  
Herøy kommune



Program for grunnvann og miljøkjemi

|  |                          |   |                                |            |
|--|--------------------------|---|--------------------------------|------------|
| Rapport nr. 91.261   |                          | ISSN 0800-3416  | Gradering: Åpen                |            |
| Tittel:<br>Borlokaliteter i fjell i Kvalsvik og Nerlandsøy, Herøy kommune  |                          |   |                                |            |
| Forfatter:<br>Kari Sand  |                          | Oppdragsgiver:<br>Herøy kommune                       |                                |            |
| Fylke:<br>Møre og Romsdal  |                          | Kommune:<br>Herøy                                     |                                |            |
| Kartbladnavn (M=1:250.00)<br>Ålesund   |                          | Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000)<br>1119 IV Fosnavåg |                                |            |
| Forekomstens navn og koordinater:  |                          | Sidetall: 8   | Pris: 30,-                     |            |
|  |                          | Kartbilag:  |                                |            |
| Feltarbeid utført:<br>11.11.91   | Rapportdato:<br>15.11.91 | Prosjektnr.:<br>63.2386.00                            | Seksjonssjef:<br>GALTØ STORREP |            |
| <p><b>Sammendrag:</b></p> <p>For å forsyne Kvalsvik er det nødvendig med 4000 l/time, mens det til Nerlandsøy vassverk trengs 8500 l/time. Tidligere boringer i området har kapasiteter mellom 600 og 2400 l/time, og på dette grunnlaget er det satt an flere borhull i Kvalsvik og Nerlandsøy. Det er antatt at disse boringene vil gi omtrent samme vannmengder som de tidligere boringene.</p> |                          |   |                                |            |
| Emneord: Hydrogeologi  |                          | Grunnvann   |                                | Berggrunn  |
| Vannverk - lite  |                          |   |                                |            |
|  |                          |   |                                | Fagrapport |

## **Innholdsfortegnelse**

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| <b>Innledning</b>              | <b>4</b> |
| <b>Tidligere undersøkelser</b> | <b>4</b> |
| <b>Nerlandsøy</b>              | <b>4</b> |
| <b>Kvalsvik</b>                | <b>5</b> |
| <b>Anbefalte boringer</b>      | <b>7</b> |
| <b>Konklusjon</b>              | <b>7</b> |
| <b>Henvisninger</b>            | <b>8</b> |

## **Innledning**

Norges geologiske undersøkelse (NGU) ble forespurt om en befaring til Kvalsvik og Nerlandsøy for å vurdere mulighetene for nedsettelse av flere brønner.

Befaringen ble utført 11 november 1991 med representanter fra Kvalsvik og Nerlandsøy vassverk, samt to representanter fra Herøy kommune.

## **Tidligere undersøkelser**

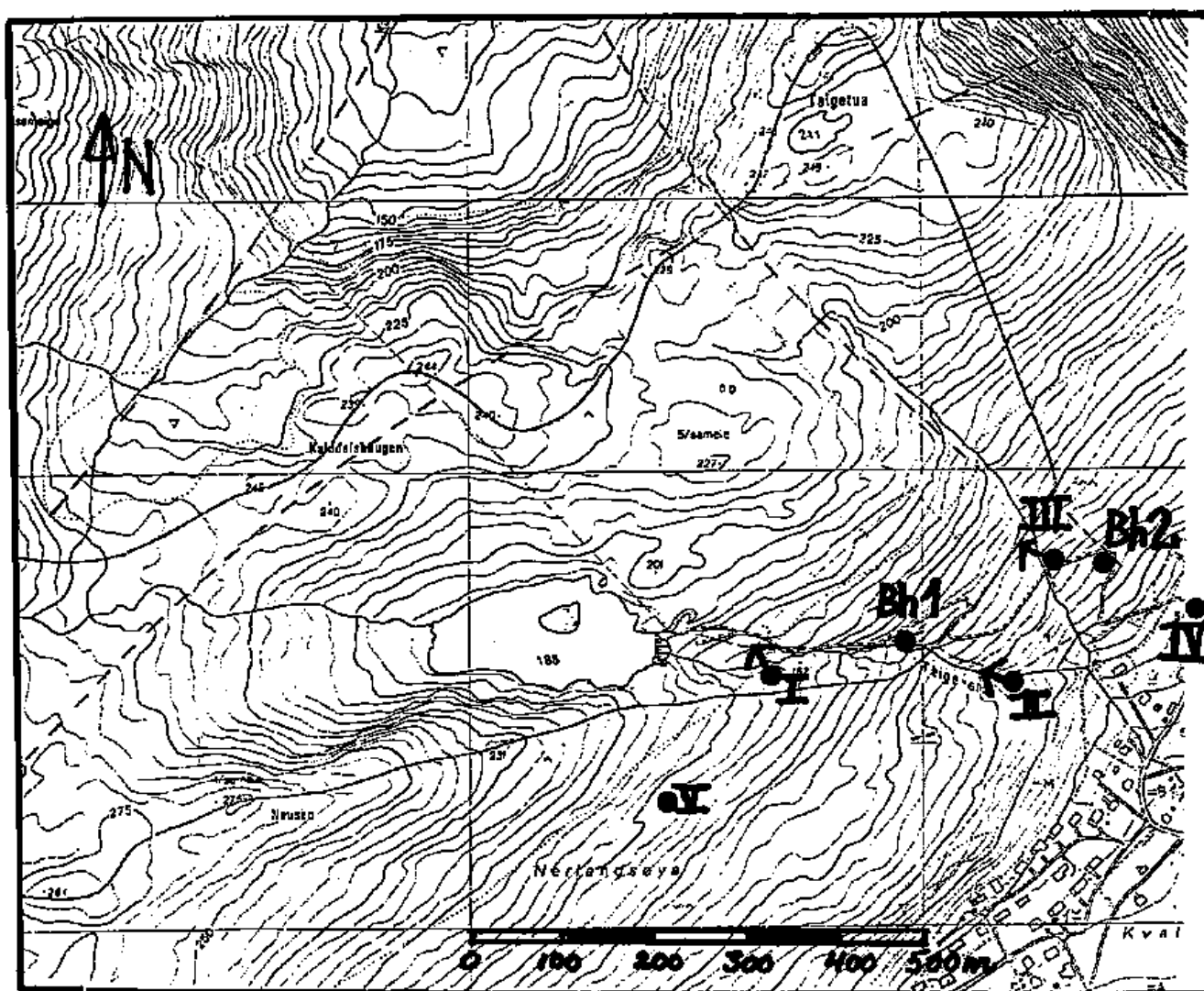
NGU utførte i 1988 en hydrogeologisk vurdering i Herøy kommune hvor grunnvann som vannforsyning ble vurdert (Sand 1988). Geofysiske undersøkelser (Lauritsen 1990) og grunnvannsbøringer ble utført i 1990. Borhullene er prøvepumpet i perioden januar til august 1990, og vannprøvene indikerer god kvalitet.

|                    | Kapasitet (l/t) | Retning |
|--------------------|-----------------|---------|
| <b>Kvalsvik</b>    |                 |         |
| Borhull 1 (vestre) | 1000            | NV      |
| Borhull 2 (østre)  | 600             | N       |
| <b>Nerlandsøy</b>  |                 |         |
| Borhull 1 (øvre)   | 2400            | V       |
| Borhull 2 (nedre)  | 1000            | NV      |

## **Nerlandsøy**

Det er ca 600 abonnenter knytta til Nerlandsøy vassverk. Maks døgnforbruk er 205 m<sup>3</sup> (8500 l/time). Eksisterende brønner gir 3500 l/time, og nye brønner må gi minst 5000 l/time for å kunne gi tilstrekkelig kapasitet.

Området fra Teigetua langs veien til Kvalsund er vurdert. De øvre deler består av gabbro som i seg selv er en dårlig vann giver, og det bør ikke bores i denne bergarten. Gneisbergartene langs Teigeelva er stedvist meget oppsprukket og anbefalte borlokaliteter er vist på figur 1. Romertall I er det borhullet som først bør bores.



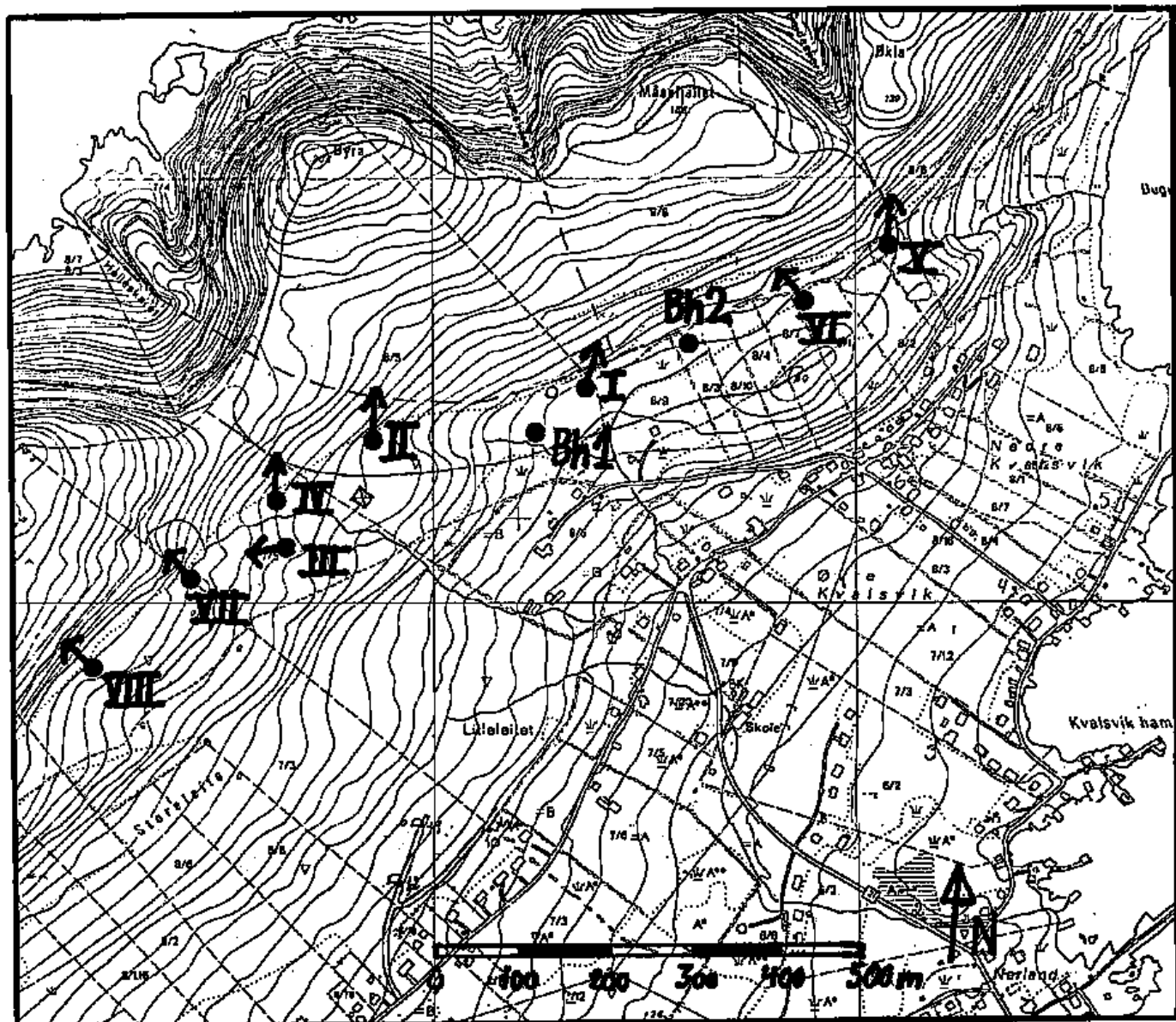
Figur 1. Eksisterende borebrønner (Bh 1 og Bh 2) og forslag til nye borlokaliteter (I-IV) i Nerlandsøy.

### Kvalsvik

Det er ca 340 personer som skal forsynes i Kvalsvik. Maks døgnforbruk er beregnet til 95 m<sup>3</sup> (4000 l/time). De to brønnene som allerede er boret gir 1600 l/time, og nødvendig kapasitet til de nye brønnene må være 2400 l/time.

Det går en markert sprekkeseone ved Øvre Kvalsvik. De eksisterende brønnene er boret mot denne. Det er flere mulige borplasser langs denne sprekkeseona. Åtte av disse er avmerket på figur 2.

Det er en viss mulighet for at brønnene kan påvirke hverandre ved full utnyttelse.



Figur 2. Eksisterende borebrønner (Bh1 og Bh2) og forslag til nye borlokaliteter (I-VIII) i Kvalsvik.

## Anbefalte boringer

|                   | Dyp (m) | Retning  | Vinkel med horisontalplanet |
|-------------------|---------|----------|-----------------------------|
| <b>Kvalsвик</b>   |         |          |                             |
| 1                 | 70-120  | NNV      | 70°                         |
| 2                 | 70-120  | N        | 70°                         |
| 3                 | 70-120  | V        | 70°                         |
| 4                 | 70-120  | N        | 70°                         |
| 5                 | 70-120  | NNØ      | 70°                         |
| 6                 | 70-120  | NNV      | 70°                         |
| 7                 | 70-120  | NNV      | 70°                         |
| 8                 | 70-120  | NNV      | 70°                         |
| <b>Nerlandsøy</b> |         |          |                             |
| 1                 | 70-120  | NNV      | 70°                         |
| 2                 | 70-120  | NNV      | 70°                         |
| 3                 | 70-120  | NNV      | 70°                         |
| 4                 | 70-100  | Loddhull |                             |
| 5                 | 70-100  | Loddhull |                             |

## Konklusjon

Det er angitt flere forslag til borplasser langs en markert NØ-SV-lig sprekkeseone ved Kvalsвик. Ved Nerlandsøy går det en sprekkeseone langs Teigeelva hvor forslag til borlokalteter er anvist. Boringer mot slike sprekkeseoner gir vanligvis vannmengder mellom 500 og 2000 l/time.

## **Henvisninger**

- Lauritsen, T. 1990: VLF-målinger ved grunnvannsundersøkelser i fjell på Nerlandsøy og Runde, Herøy, Møre og Romsdal. NGU-rapport 90.072.
- Sand, K. 1988: Hydrogeologiske undersøkingar i Herøy kommune, Møre og Romsdal. NGU-rapport 88.163.
- Thorsnes, T. & Lutro, O. 1990: Fosnavåg, berggrunnskart 1119-IV, foreløpig utgave. Norges geologiske undersøkelse.