

Grunnvann i Eid kommune

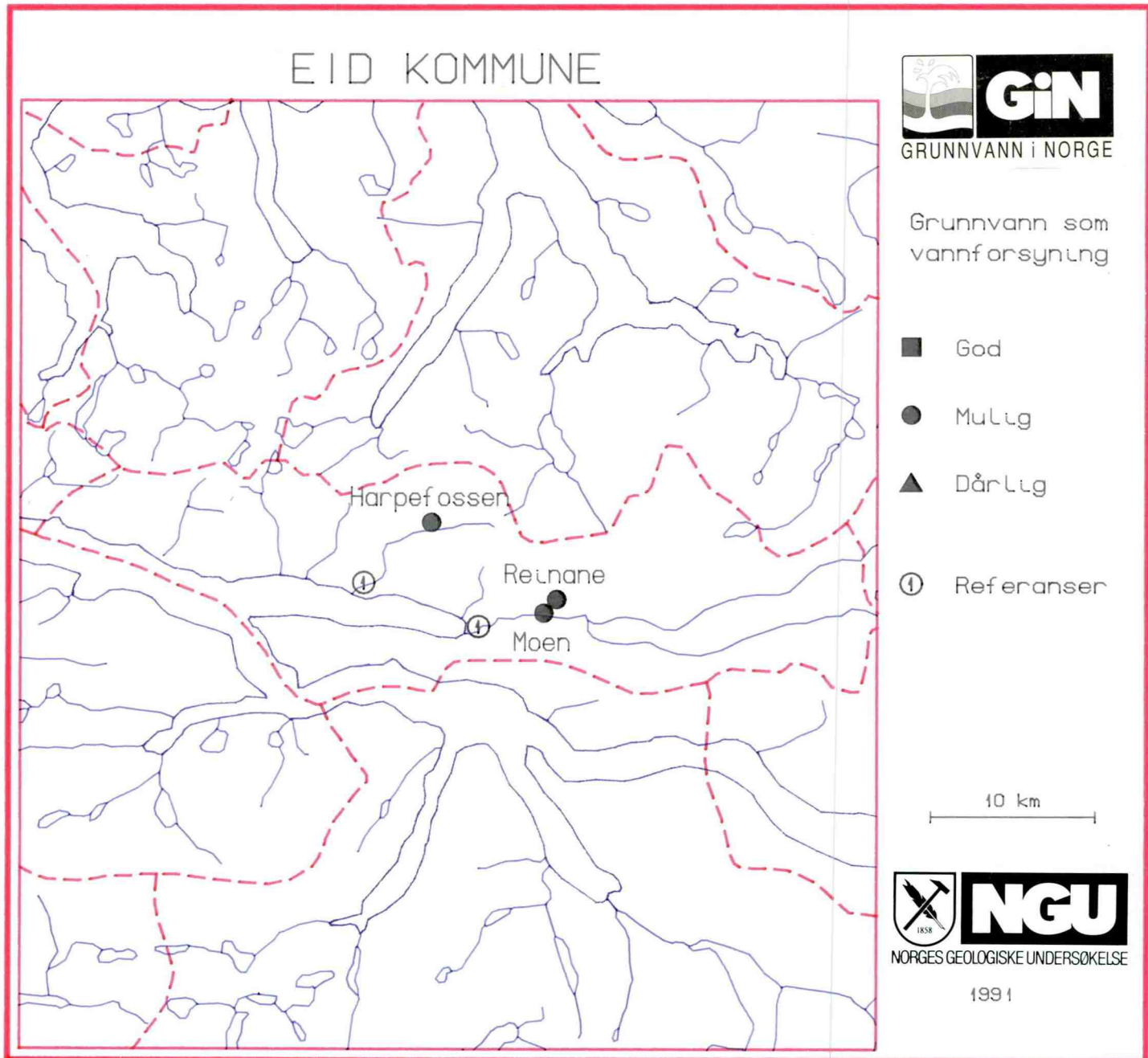
NGU-rapport 91.072

BEMERK

at kommunene er skilt i A- og B-kommuner. Dette er gjort av fylkeskommunen etter oppfordring fra Miljøverndepartementet for å konsentrere innsatsen om de kommuner som har størst behov i henhold til GIN's målsetting. I A-kommunene gjøres det feltarbeid, mens det ikke gjøres feltarbeid i B-kommunene. Der baseres vurderingene på eksisterende materiale og kunnskaper om forholdene uten at ny viten innhentes. Rapportens innhold vil derfor i regelen bære preg av om den omhandler en A-kommune eller en B-kommune.

| | | | | |
|---|-----------|---|----------------------------|------------|
| Rapport nr.: 91.072 | | ISSN 0800-3416 | Gradering: Åpen | |
| Tittel: Grunnvann i Eid kommune | | | | |
| Forfatter: Jæger Ø. | | Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet, NGU | | |
| Fylke: Sogn og Fjordane | | Kommune: Eid | | |
| Kartblad (M=1:250.000) Florø, Årdal | | Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1218 I | | |
| Forekomstens navn og koordinater: | | Sidetall: 9 | Pris: 50,- | |
| Feltarbeid utført: | | Rapportdato: 22.05.91 | Prosjektnr.: 63.2521.15 | Ansvarlig: |
| <p>Sammendrag:</p> <p>Eid kommune er en B-kommune i GiN-prosjektet.</p> <p>Mulighetene for bruk av grunnvann er vurdert for områdene Reinane, Moen og Harpefossen. Områdene er prioritert av Eid kommune, og vurderingene er gjort på grunnlag av eksisterende kartmateriale og rapporter.</p> <p>Det er muligheter for uttak av grunnvann fra løsmasser i alle de prioriterte områdene. Grunnvannsuttak fra fjell er mulig på Reinane og Harpefossen.</p> <p>Feltundersøkelser er nødvendig for å bekrefte/avkrefte vurderingene.</p> | | | | |
| <p>BEMERK</p> <p>at kommunene er skilt i A- og B-kommuner. Dette er gjort av fylkeskommunen etter oppfordring fra Miljøverndepartementet for å konsentrere innsatsen om de kommuner som har størst behov i henhold til GiN's målsetting. I A-kommunene gjøres det feltarbeid, mens det ikke gjøres feltarbeid i B-kommunene. Der baseres vurderingene på eksisterende materiale og kunnskaper om forholdene uten at ny viten innhentes. Rapportens innhold vil derfor i regelen bære preg av om den omhandler en A-kommune eller en B-kommune.</p> | | | | |
| Emneord: Hydrogeologi | Grunnvann | | Grunnvannsforsyning | |
| Forurensning | Løsmasse | | Berggrunn | |
| Database | | | | |

Mulighet for grunnvann som vannforsyning



| Forsyningssted | Oppgitt vannbehov | Grunnvann i løsmasser | Grunnvann i fjell | Grunnvann som vannforsyning |
|----------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------------|
| Reinane | 1,0 l/s | Mulig | Mulig | Mulig |
| Moen | 0,3 l/s | Mulig | Dårlig | Mulig |
| Harpefossen | 0,3 l/s | Mulig | Mulig | Mulig |

Innholdsfortegnelse

| | Side |
|---|-----------------|
| Rapportene i GIN-programmet | (2.omslagsside) |
| MULIGHET FOR GRUNNVANN SOM VANNFORSYNING | 1 |
| Innholdsfortegnelse | 2 |
| 1 GENERELT OM GRUNNVANNSMULIGHETENE I KOMMUNEN | 3 |
| 2 FORURENSINGSKILDER | 3 |
| 3 PRIORITERTE OMRÅDER | |
| Reinane | 3 |
| Moen | 3 |
| Harpefossen | 4 |
| 4 TIDLIGERE UNDERSØKELSER | |
| Referanser i prioriterte områder | 6 |
| Andre referanser | 6 |
| Angivelser brukt på kart | |
| Bruk NGU-INFO i grunnvannsarbeidet | (3.omslagsside) |

1. Generelt om grunnvannsmuligheter i Eid kommune

Muligheten for grunnvannsuttak er til stede flere steder i kommunen. I sand- og grusavsetningene i Eidsdalen mellom Nordfjordeid og Hornindalsvatnet finnes de største mulige grunnvannsforekomstene. I tillegg finnes det sand-/grusavsetninger i Naustdal og Stårheim hvor det kan være muligheter for uttak av grunnvann.

Bergartene i kommunen er i hovedsak gneiser. Et borhull i slike bergarter kan gi fra 0.2 - 0.5 l/sek. Boringer mot sprekkesoner gir ofte mer vann enn boringer i bergarten forøvrig. For nærmere lokalisering av borhull tilrås befarings av en hydrogeologisk sakkyndig.

2. Forurensningskilder.

Vi kjenner ikke til større forurensningskilder som kan påvirke grunnvannskvaliteten i de vurderte områdene.

3. Prioriterte områder

Eid kommune har prioritert følgende områder: Reinane, Moen og Harpefossen. Dette er områder hvor eksisterende vannforsyning gir for lite vann.

REINANE

Vannbehovet for Reinane er 1 l/s. Uttak av grunnvann fra løsmasser er aktuelt fra kildeutslagene langs nordsiden av Leivdalsmona og fra elveslettene langs Eidselva og Leivdøla. Det kan være aktuelt å infiltrere ellevann til Leivdalsmona for å øke kapasiteten i kildene. Et borhull i fjell vil kunne gi fra 0.2 til 0.5 l/s forutsatt at borhullet settes mot sprekkesoner i fjellet. Grunnvannsforsyning fra fjell må baseres på flere brønner med utjevningsseng.

MOEN

Vannbehovet er oppgitt til 0.3 l/sek. Uttak av grunnvann fra løsmasser er aktuelt i de samme avsetningene som er beskrevet under området Reinane. Stort løsmasseoverdekke gjør at det er lite aktuelt med fjellbrønner i dette området.

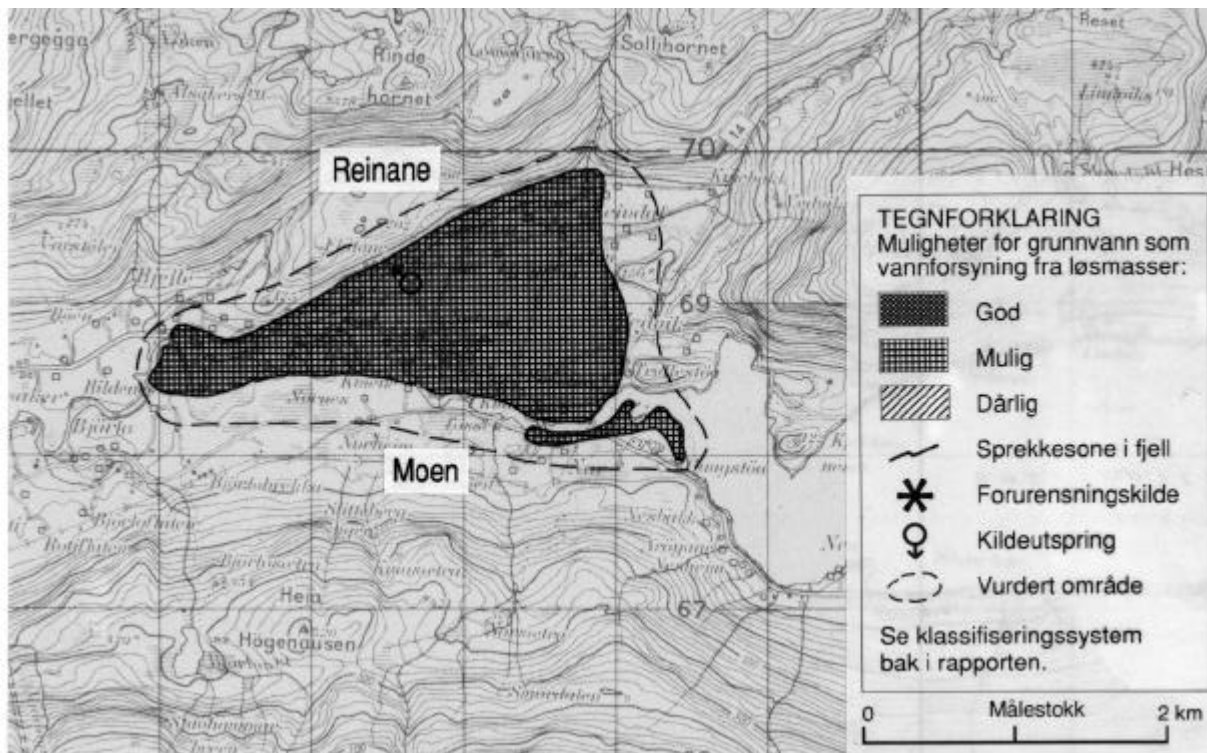


Fig.1. Utsnitt av kartblad (M711) 1218 I Nordfjordeid som viser områdene ved Reinane og Moen hvor det kan være muligheter for uttak av grunnvann fra løsmasser.

HARPEFOSSEN

Vannbehovet er oppgitt til 0.3 l/s. Uttak av grunnvann i løsmasser kan være aktuelt i grusavsetningene langs Ljøsurelva.

Et borhull i berggrunnen i området (glimmergneis) antas å gi mellom 0.1 og 0.2 l/s.

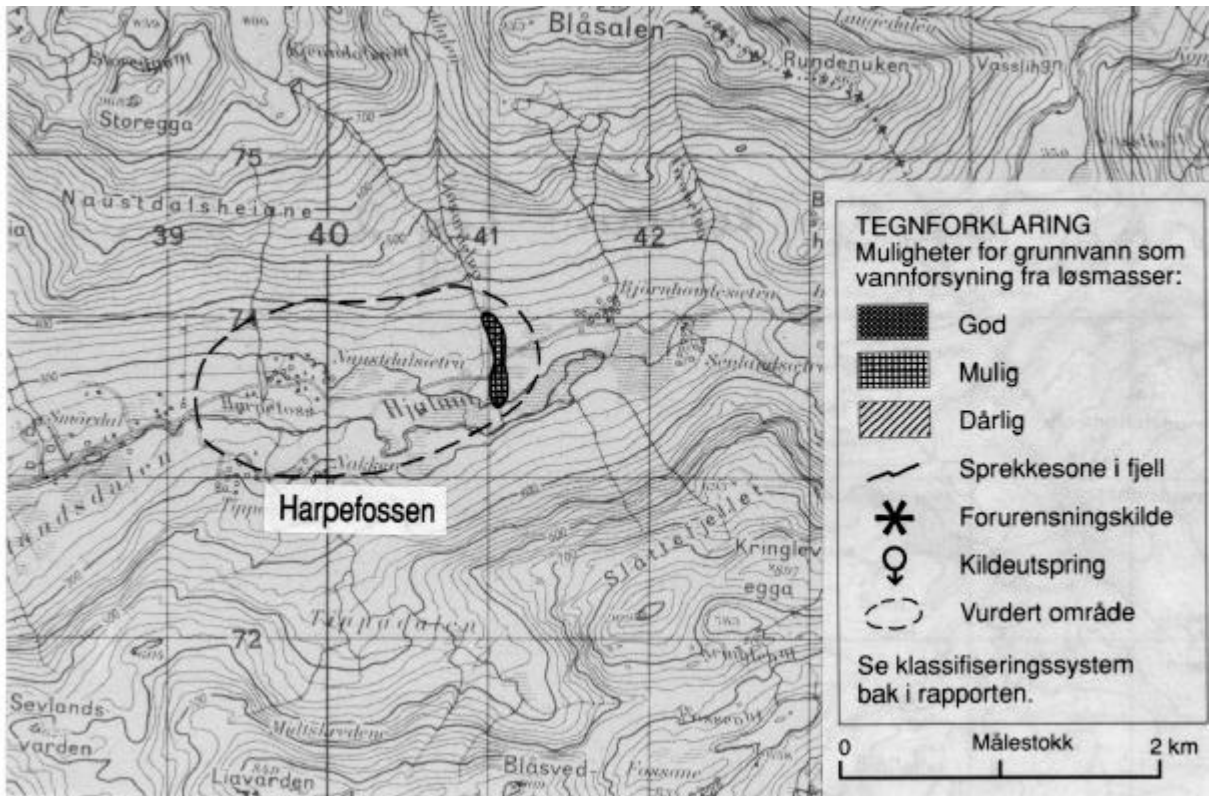


Fig.2. Utsnitt av kartblad (M711) 1218 I Nordfjordeid som viser det vurderte området ved Harpefossen.

4. Tidligere undersøkelser

Nedenfor er det vist en liste over tidligere undersøkelser i kommunen. Listen er basert på tilgjengelige data. Det kan imidlertid finnes mer data som i denne omgang ikke er registrert.

- Referanser i prioriterte områder

Huseby, S. - 1980: Beskrivelse til vannressurskart Grunnvann i løsavsetninger. – Nordfjordeid - M. 1:50.000. Norges geologiske undersøkelse, meddelelser fra vannboringsarkivet. Spesielle rapporter, nr. 24.

Klakegg, O. og Nordahl-Olsen, T. - 1985: Nordfjordeid. Beskrivelse til kvartærgeologisk kart 1218 I - M. 1:50.000. Skrifter 71. Norges geologiske undersøkelse.

Klakegg, O. og Nordahl-Olsen, T. - 1986: Nordfjordeid, 1218 I, kvartærgeologisk kart - M. 1:50.000. Norges geologiske undersøkelse.

Klakegg, O. og Nordahl-Olsen, T. - 1987: Nordfjordeid, AMN 091092-20, kvartærgeologisk kart. Norges geologiske undersøkelse.

Klakegg, O., Nordahl-Olsen, T., Sønstegaard, E. & Aa, A.R. - 1989: Sogn og Fjordane fylke, kvartærgeologisk kart - M 1: 250.000. Norges geologiske undersøkelse.

Rønning, O. P. - 1980: Seismiske målinger på Leivdalsmona ved Nordfjordeid. NGU-rapport nr. 1813.

Sigmond, E. M. O., Gustavson, M. & Roberts, D. - 1984: Berggrunnskart over Norge M 1: 1 million. Norges geologiske undersøkelse.

Stokke, J. A. - 1981: Løsmassekartlegging i Eidsdalen og Naustdalen med oppfølgende sand- og grusundersøkelser, Eid, Sogn og Fjordane. NGU-rapport nr. 1560/22.

- Andre referanser

Referansenummeret er angitt på kommunekartet.

- 1 Huseby, S. - 1980: Beskrivelse til vannressurskart Grunnvann i løsavsetninger
 - Nordfjordeid - M 1: 50.000. Norges geologiske undersøkelse, meddelelser
 - fra vannboringsarkivet. Spesielle rapporter, nr. 24.

Angivelser brukt på kart

I prosjektet "Grunnvann i Norge" (GiN) er det benyttet et klassifiseringssystem som beskriver muligheten for å benytte grunnvann som vannforsyning. Klassifiseringen bygger på en vurdering av mulighetene for uttak av grunnvann i området sett i forhold til dokumentert vannbehov.

Antagelsen bygger for A-kommunene på befaring og geologisk materiale, for B-kommunene i hovedsak på en vurdering av geologiske- og topografiske kart samt tilgjengelig litteratur.

| | |
|--------|---|
| God | <p>Muligheten for å benytte grunnvann som vannforsyning for den aktuelle lokalitet er god. Dette innebærer at hydrogeologiske feltundersøkelser er utført (boringer, prøve-pumping, geofysiske undersøkelser, befaring med tanke på boring i fjell, sprekkekartlegging m.m) med positivt resultat.</p> <p>Betegnelsen god kan også benyttes hvis vannbehovet er svært lite i forhold til bergartenes/løsmassenes forventede vanngiverevne.</p> |
| Mulig | <p>Det finnes muligheter for å benytte grunnvann som vannforsyning for den aktuelle lokalitet. Dette innebærer at hydrogeologiske undersøkelser ikke er gjennomført.</p> <p>Områder hvor det allerede er utført hydrogeologiske undersøkelser, uten sikker positiv eller negativ konklusjon vil som regel være klassifisert som "mulig".</p> |
| Dårlig | <p>Mulighetene for å benytte grunnvann som vannforsyning for den aktuelle lokalitet er dårlig. Dette innebærer at hydrogeologiske feltundersøkelser er utført (boringer, prøve-pumping, geofysiske undersøkelser, befaring med tanke på boring i fjell, sprekkekartlegging m.m.) med negativt resultat.</p> <p>Betegnelsen dårlig kan også benyttes hvis vannbehovet er svært høyt i forhold til forventet vanngiverevne i fjell/løsmasser.</p> |