

# JAKOBSNES

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

HUV 273274-20

KVARTÆRGEOLOGISK KART – 1:20000

TEGNFORKLARING

## LØSMASSER

- Morenemateriale, sammenhengende dekke, stedvis med stor mektighet
- Morenemateriale, usammenhengende dekke (tallrike fjellblotninger), vanligvis med liten mektighet
- Randmorenerygger/randmorenebelte
- Breelevåsetninger (Glasifluviale åsetninger)
- Ryggformet breelevåsetning dannet i tunnel eller sprekke i isen (Esker)
- Hav- og fjordåsetninger (Marine åsetninger)
- Strandåsetninger (Marine strandåsetninger)
- Strandvold
- Elve- og bekkåsetninger (Fluviale åsetninger)
- Ur (Talus)
- Ur (Talus), lite areal
- Torv- og myrdannelser (Organisk materiale)
- Fyllmasser (løsmasser tilført eller sterkt påvirket av mennesker)

## BART FJELL

- Bart fjell
- Liten fjellblotning i sammenhengende løsmassedecke

## SMÅ ELLER VANSKELIG IDENTIFISERBARE ÅSETNINGER I OMRÅDER DOMINERT AV ANDRE LØSMASSER/BART FJELL

- M Morenemateriale
- B Breelevåsetninger (Glasifluviale åsetninger)
- Br Breelevåsetninger (Glasifluviale åsetninger)
- Bi Breelevåsetninger (Glasifluviale åsetninger)
- H Hav- og fjordåsetninger (Marine åsetninger)
- U Strandåsetninger
- E Elve- og bekkåsetninger (Fluviale åsetninger)
- F Forvitringsmateriale
- R Ur/Talus
- T Torv- og myrdannelser
- Z Fyllmasser (løsmasser tilført eller sterkt påvirket av mennesker)

## SÆRTREKK OBSERVERT I LØSMASSERNES OVERFLATELAG

- Utvasket overflate, underliggende masser er som regel mer finstoffholdige
- Høyt blokkinnhold i overflaten av morenemateriale (evt. forvitringsmateriale)
- Stor enkeltblokk
- Tuemark
- Strukturmark

## KORNSTØRRELSE FOR SORTERTE LØSMASSER

- Bl Blokk >256 mm
- St Stein 256-64 mm
- G Grus 64-2 mm
- S Sand 2-0,063 mm
- Sl Silt 0,063-0,002 mm
- L Leir <0,002 mm

## MEKTIGHET OG LAGFØLGE

- >>2,5 Den kartlagte åsetning er mektigere enn 2,5 m
- >2 Den kartlagte åsetning er 2 m mektig (for myr angis største kjente dyp)
- >2,5/2-2 Den kartlagte åsetning er 2,5 m mektig. Leire mektigere enn 2 m ligger under

## ANDRE SYMBOLER

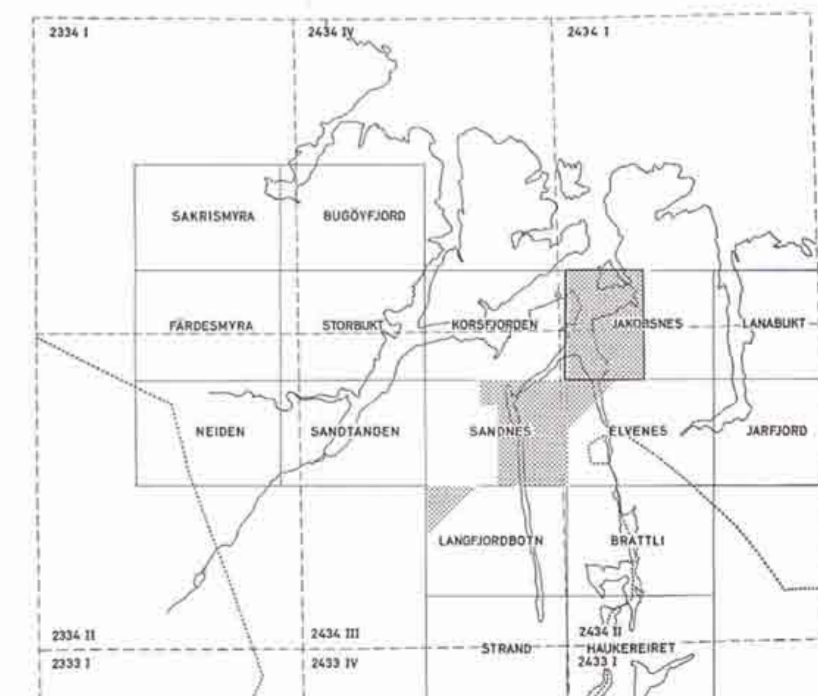
- Isskuringstriper, bevegelse mot observasjonspunkt
- Kryssende isskuringstriper, antall hakker øker med relativ alder
- Drumlin
- Drumlinlignende form
- Rillet- overflate (fluted surface)
- Rundsås
- Breelevnedskjæring (glasifluvial nedskjæring)
- Smelteløp i løsmasser (glasifluvialt dreneringsspor)
- Overløp over passområde
- Gjel
- Dødisgrop
- Iskontaktskråning
- Kame
- Elvnedskjæring
- Strandlinje
- Tørt bakke- eller elvefar
- Flomløp
- Elve- eller bekkovite
- Ravine
- Skrædgrop
- Haug- og ryggformet overflate
- Rygg
- Solifluksjonstunger
- Skjellforekomst
- Grustak
- Grustak, utdrevet

## SUPPLERENDE UNDERSØKELSER AV LØSMÅSETNINGENE

- Kornfordeling
- Sprehet og flisighet
- Betongprøvestøping
- Petrografiske/geokjemiske analyser
- Boring med referansenummer
- Seismisk profil med referansenummer

Kartlagt 1977 av Norges geologiske undersøkelse med støtte fra Sarv-Varanger Kommune. Feltarbeidet er utført av B. Bergstrøm, B. Follstad, K. Olstad og J. Stokke.

Prosjektledere: B. Bergstrøm og B. Follstad.



Kvartærgeologiske kart utgitt i M. 1:20000 i tilknytning til NGU's generelle kvartærgeologiske kartlegging i M. 1:50000  
Kartblad i NGO's serie M711  
Planlagt utgitt

**KVARTÆRGEOLOGIEN** omhandler den yngste perioden av jordens historie – kvartærtiden. Denne er preget av store klimatiske svingninger med istider og varmere mellomistider. Løsmassene slik de opptrer idag er for det meste dannet under og etter siste istid.

**KVARTÆRGEOLOGISKE KART** viser løsmassenes utbredelse og egenkap. De gir også opplysninger om dannelsesmåte, overflateformer, innlandsisens bevegelsesretning og avsmeltningstilstand. Mektighet og lagfølge er angitt hvor data foreligger. Kartet fremstiller forholdene nær markoverflaten. For sorterte åsetninger som f.eks. breelevåsetninger, elveåsetninger og hav- og fjordåsetninger, blir den dominerende kornstørrelse angitt.

**LØSMASSENES INNDELING** bygger på deres dannelsesmåte.

**Morenemateriale** er løsmasser avsatt direkte av isbreer. Det dannes et mer eller mindre sammenhengende dekke over berggrunnen. Andre løsmassetyper ligger ofte på et underlag av morenemateriale. Morenematerialet består oftest av alle kornstørrelser fra blokk til leir, men mengden av ulike kornstørrelser kan variere. Bergartsfragmenter i materialet er gjerne relativt skarpkantet. På og nær markoverflaten er som regel blokk- og steininnholdet høyere enn mot dypet. Særlig blokkrike arealer er angitt.

Haug- og ryggformet moreneoverflate – er vist på kartet. Haugene og ryggene har ingen bestemt orientering. De opptrer oftest i terrengforsenkninger og dalganger. Materialet er løst pakket og har lavt innhold av finstoff. Små partier av lagdelt materiale kan opptr i disse åsetningene.

Morenematerialet er inndelt på grunnlag av utbredelse og mektighet: -Morenemateriale, sammenhengende dekke, stedvis med stor mektighet- brukes for arealer med få eller ingen fjellblotninger. Berggrunnens småformer trer ikke tydelig fram på grunn av morenemektigheten som vanligvis er fra en halv til noen få meter. Lokalt kan imidlertid mektigheten være langt større.

-Morenemateriale, usammenhengende dekke, vanligvis med liten mektighet, brukes for arealer hvor mektigheten er liten. Berggrunnens småformer trer tydelig fram, og som regel finnes mange små fjellblotninger. I enkelte mindre berggrunnsforsenkninger kan mektigheten være mer enn en halv meter.

**Breelevåsetninger** (Glasifluviale åsetninger) er løsmasser avsatt av smelteløp fra isbreer. De kjennetegnes ved at materialet er lagdelt og sortert etter kornstørrelser. Sand og grus er oftest de dominerende kornstørrelser. Stein- og grustraksjonen er som regel rundet.

**Hav- og fjordåsetninger** (Marine åsetninger) er løsmasser bunnfyllt i havet. På grunn av landhevingen finnes disse åsetningene ofte høyt over dagens havnivå. Silt og leir er oftest de dominerende kornstørrelser.

**Strandåsetninger** er grusig-sandig materiale som er utvasket ved bolgeaktivitet i strandsonen, og ligger ofte som et dekke over andre løsavsetninger eller fjell.

**Hav- og fjordåsetninger og strandåsetninger**, tynt eller usammenhengende dekke, brukes for arealer hvor begge disse åsetningstypene forekommer. Mektigheten vekslers sterkt, men er gjennomgående liten. Som regel finnes tallrike fjellblotninger. Kornstørrelsen vekslers fra leir/silt til grov grus/stein.

**Elve- og bekkåsetninger** (Fluviale åsetninger) er dannet etter istiden ved at rennende vann har gravd, transportert og avsatt materiale. Disse åsetningene har mange fellestrekk med breelevåsetningene, men de er som regel bedre sortert.

**Ur (Talus)** er brukt som fellesbetegnelse for åsetninger dannet ved steinsprang.

**Torv- og myrdannelser** (Organisk materiale) er brukt som fellesbetegnelse for forekomster av torv, dy og gjøye med mektighet større enn ca. 0,3 m.

## SUPPLERENDE UNDERSØKELSER AV LØSAVSETNINGENE

**Prøvetaking** av løsmassene er foretatt for å kunne bestemme nærmere løsmassenes sammensetning og egenkap. Prøvetakingssteder er angitt på kartet og angir hvilke laboratorieanalyser som er foretatt som f.eks. kornfordeling, sprehet og flisighet, betongprøvestøping.

**Boringer og seismiske undersøkelser** er foretatt for å vurdere løsavsetningenes mektighet og utbredelse. Samtidig gir disse metodene informasjon om de enkelte lags tykkelse og sammensetning.

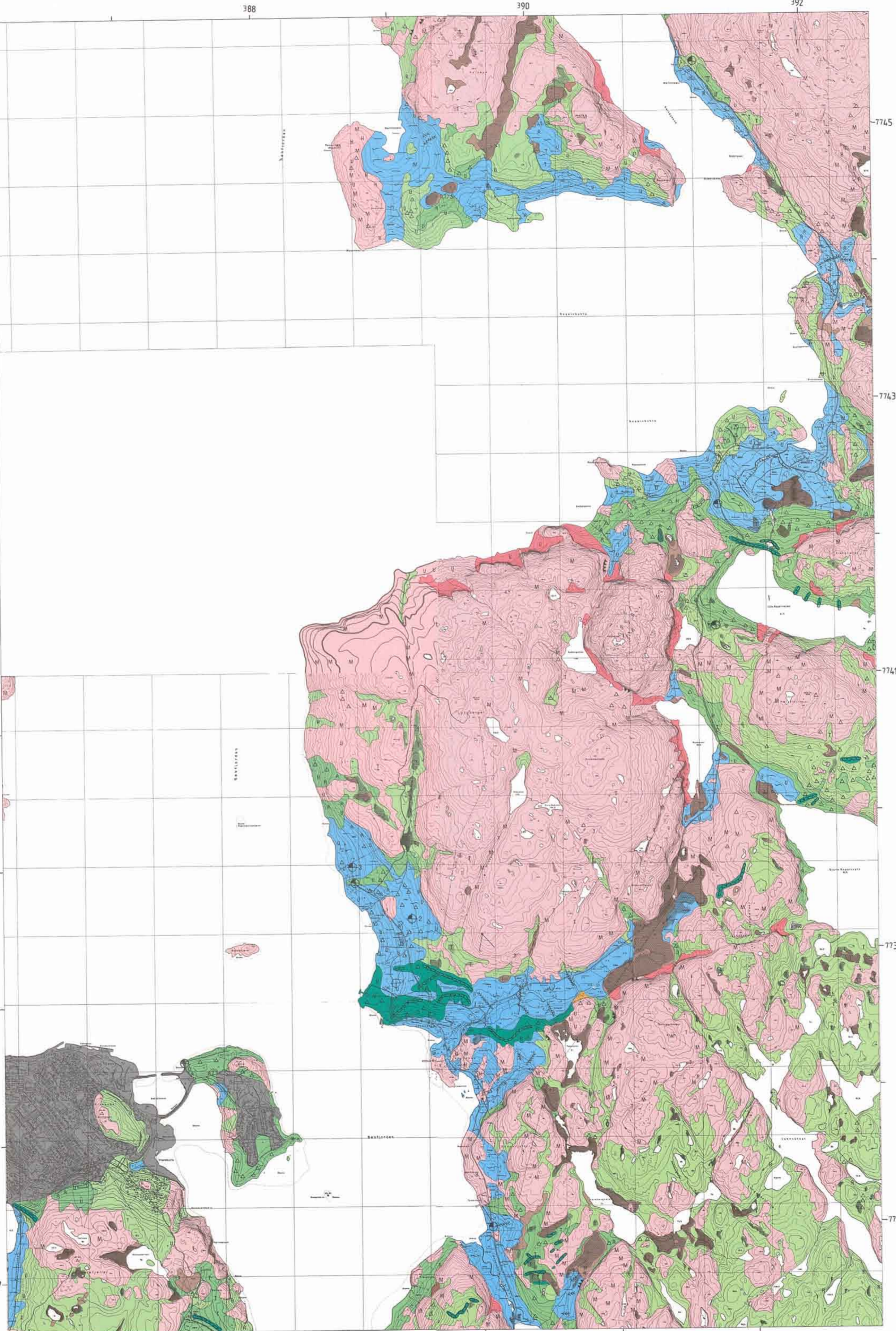
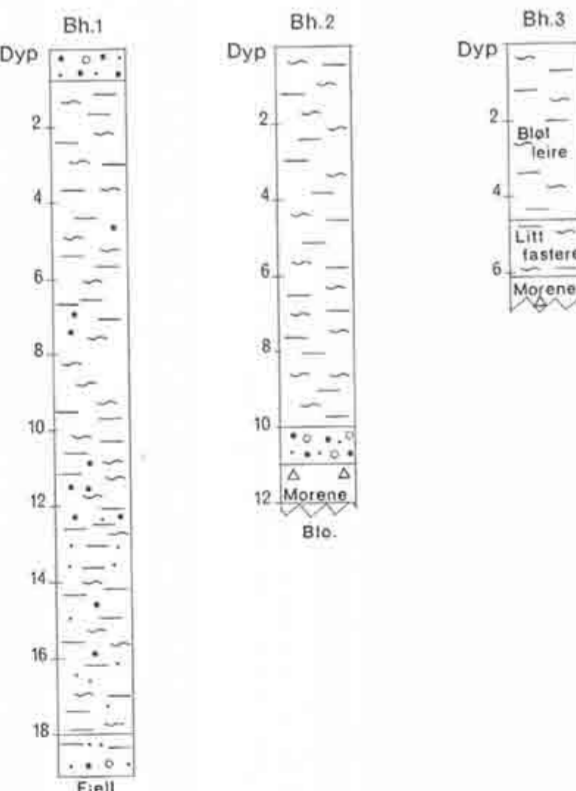
## NOEN EKSEMPLER PÅ BRUK AV KARTET

Kvartærgeologiske kart (og andre temakart) er et nødvendig hjelpemiddel for å oppnå fornuftig forvaltning og utnyttning av våre naturressurser. Disponering av arealer til landbruk, boligbygging, industri, kommunikasjonsnett, resipient og søppeleplasser er alle eksempler på utnyttelse av løsmassene. De er videre en viktig råstoffkilde for anleggs- og bygningsindustrien (sand og grus), og de kan inneholde verdifulle grunnvannstøkket, i tillegg kommer løsmassenes kulturelle betydning (friluftsliv, naturvern, undervisning og forskning).

**Dyrkningsjord** er knyttet til hav- og fjordåsetninger og andre sorterte åsetninger, samt områder med sammenhengende dekke av morenemateriale. Myr kan også være god dyrkningsjord, særlig hvis den ligger over løsmasser.

**Sand- og grusressursene** er knyttet til breelev- og elveåsetningene. I disse åsetningene finnes de største utnyttbare grunnvannsføremåtene. De kan også benyttes som resipient for forurenset avløpsvann. Strandåsetninger kan i enkelte områder være en grusressurs.

**I utbyggingsområder** vil kartet brukt på et tidlig stadium i prosjekteringen gi grunnleggende opplysninger om grunnforholdene og kunne begrense omfanget av kostbare spesialundersøkelser.



Referanse til dette kartet: BERGSTRØM, B. – 1979  
JAKOBSNES, kvartærgeologisk kart HUV-273, 274, M. 1:20000  
Norges geologiske undersøkelse.

Målestokk: 1:20 000  
0,5 0 1 2 km

Ekvidistanse: 5 m

Kartgrunnlag: Det økonomiske kartverk.  
Reprografi: Norges geologiske undersøkelse  
Trykk: Nordenfjeldske Lito A/S, Trondheim – 1979.