

ELVERUM

CUV 67068-20
(HOVINBERGET C UV 069070-20)

KVARTÆRGEOLOGISK KART – 1:20000

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

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

KVARTÆRGEOLOGISKE KART viser løsmassenes utbredelse og egenskaper. De gir også opplysninger om dannelsestid, overflateformer, instabilitetsberegning og avsetningsforhold. Mektighet og lagfølge er angitt hvor data foreligger. Kartet fremstiller forholdene nær markoverflaten. For sorterte avsetninger som f.eks. breelvavsetninger, elveavsetninger og hav- og fjordavsetninger, blir den dominerende korntørrelse angitt.

LØSMASSENS INDELING bygger på deres dannelsestid. 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 korntørrelser fra blokk til leir, men mengden av ulike korntørrelser kan variere. Bergartsfragmenter i materialet er gjerne relativt skarpt kantet. På og nær markoverflaten er som regel blokk- og steinholdet høyere enn mot dypt. 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 dalinger. Materialet er løst pakket og har lavt innhold av finstoff. Små partier av lagdelt materiale kan opptrø i disse avsetningene.

«Morenelite» i dette området kalt Mjølsløen er morenemateriale hvor leirinnholdet er betydelig høyere enn vanlig. Den har ofte mørk gråblå farge, og er i tørt tilstand meget hard (vanskelig grøvt). Ved oppløsning blir den imidlertid ustabil og utsatt for utglidninger. F.eks. i bratte vegkjøringer.

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 ti 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.

Breelvavsetninger (Glasiuviale avsetninger) er løsmasser avsatt av smelteløp fra isbreer. De kjennetegnes ved at materialet er lagdelt og sortert etter korntørrelser. Sand og grus er oftest de dominerende korntørrelser. Stein- og grustrakjonen er som regel rundet.

Elve- og bekkeavsetninger (Fluviale avsetninger) er dannet etter istidens ved at rennende vann har gravd, transportert og avsatt materiale. Disse avsetningene har mange fellestrekk med breelvavsetningene, men de er som regel bedre sortert.

Vindavsetninger (Eoliske avsetninger) består av vindblåst materiale. De dominerende korntørrelser er sand og grov silt.

Ferilitetsmateriale er dannet ved mekanisk eller kjemisk nedbrytning av det faste fjell. Materialet kjennetegnes ved at fragmentene er skarpt kantet, og ved en gradvis overgang fra løsmasser til fast fjell. Kun bergarter fra den underliggende berggrunnen finnes i løsmassene. Korntørrelsen varierer sterkt.

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

Torv- og myrdannelse (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 løsmasser er foretatt for å kunne bestemme nærmere løsmassens sammensetning og egenskaper. Prøvetakeløstene er avmerket på kartet og angitt hvilke laboratorieanalyser som er foretatt som f.eks. komfordinning, sprøhet og fuktighet, betongprovetapping, Bøttinger 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 søppelplasser er alle eksempler på utnyttelse av løsmassene. De er videre en viktig råstoffkilde for anlegg og bygningsindustrien (sand og grus), og de kan inneholde verdifulle grunnvannsforkoster. I tillegg kommer løsmassenes kulturelle betydning (fruktbar, naturvern, underholdning og forskning). Dyktetapping er knyttet til hav- og fjordavsetninger og andre sorterte avsetninger, 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 breelv- og elveavsetningene. I disse avsetningene finnes de største utnyttbare grunnvannsforkostene. De kan også benyttes som resipient for forurenset avløpsvann. Strandavsetninger kan i enkelte områder være en grusressurs.

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

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

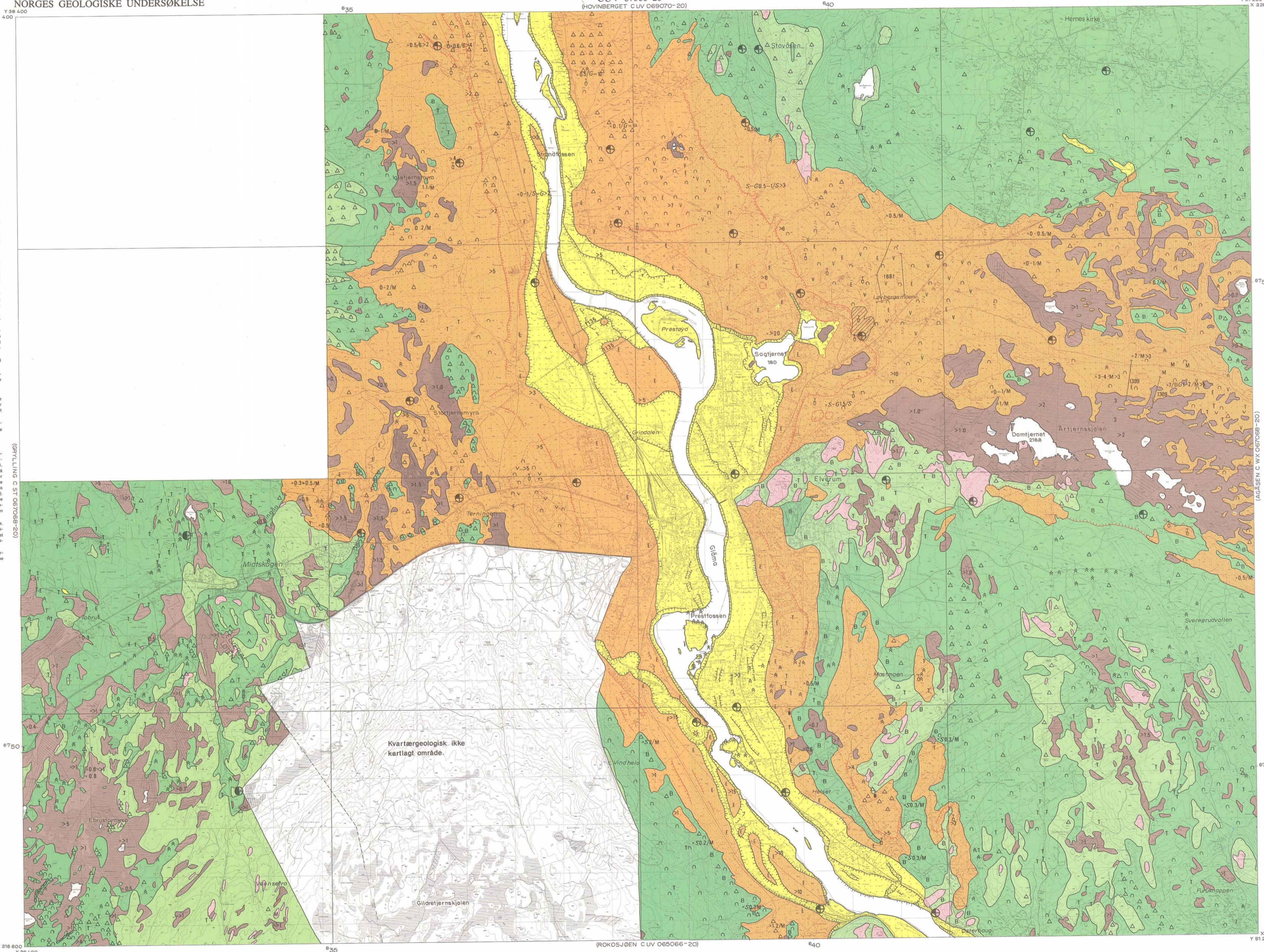
« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »

« Finnes ikke på kartet »



TEGNFORKLARING

LØSMASSER

- Morenemateriale, sammenhengende dekke, stedvis med stor mektighet
- Morenemateriale, usammenhengende dekke (tafrikke fjellblotninger), vanligvis med liten mektighet
- Breelvavsetninger (Glasiuviale avsetninger)
- Ryggformet breelvavsetning dannet i tunnel eller språk i isen (Esker)
- Elve- og bekkeavsetninger (Fluviale avsetninger)
- Torv- og myrdannelse (Organisk materiale)
- BART FJELL
- Bart fjell
- Liten fjellblotning i sammenhengende løsmassedekke

SMÅ ELLER VANSKELIG IDENTIFISERBARE AVSETNINGER I OMRÅDET DOMINERT AV ANDRE LØSMASSER/BART FJELL

- M Morenemateriale
- B Breelvavsetninger (Glasiuviale avsetninger)
- E Elve- og bekkeavsetninger (Fluviale avsetninger)
- V Vindavsetninger (Eoliske avsetninger)
- T Torv- og myrdannelse
- Z Fyllmasser (løsmasser tilført eller sterkt påvirket av mennesker)

SÆRTREKKE OBSERVERT I LØSAVSETNINGENS OVERFLATELAG

- U Uvasket overflatelag, underliggende masse er som regel mer finstoffholdig
- Δ Høyt blokkinnhold i overflaten av morenematerialet (evt. forvringmateriale)
- ⊙ Stor enkeltblokk

KORNTØRRELSE FOR SORTERTE LØSMASSER

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

MEKTIGHET OG LAGFØLGE

- >2,5 Den kartlagte avsetning er mektligere enn 2,5 m
- 2,5 Den kartlagte avsetning er 2 m mektig (for myr: angis største kjente dyp)
- 2,5 Den kartlagte avsetning er 2,5 m mektig. Leire mektligere enn 2 m ligger under

ANDRE SYMBOLER

- Iskuringsstripe, bevegelse mot observasjonspunkt
- Kryssende iskuringsstriper, antall haker etter relativ alder
- Breelvedekking (glasiuvial nedkjøring)
- Smelteløpslep i løsmasser (glasiuvialt dreneringsspor)
- Gjøl
- Doddigrøp
- Iskontaktkrøring
- Kame
- Elevnedkjøring
- Terrasekant
- Elve- eller bekkevitte
- Haug- og ryggformet overflate
- Rygg
- Grusak

SUPPLERENDE UNDERSØKELSER AV LØSAVSETNINGENE

- Prøvetakeløst
- Komfordinning
- Sprøhet og fuktighet
- Betongprovetapping
- Petrografiske/geokjemiske analyser
- Boring med referansenummer
- Seismisk profil med referansenummer

Lokalisering av gitt ved NGU's UTM koordinater i kartbladsrammen. Opplysninger om kartbladsrammen og referansenummer til NGU. Postboks 3005 7001 Trondheim.

Kartlagt kvartærgeologisk i 1977 av Norges geologiske undersøkelse med støtte fra Hordaland fylkeskommune. Feltebene innen kartbladene i M. 1:50000 CUV 67067 blad 1 og 3 er utført av B. Follestad og J. Skjerve. Innen de orange stiler av Siv-run C UV 067068-20 av G. Goffeng, L. Haugen og A. Løve. Prospektørene G. Goffeng og B. Follestad. Programred: B. Follestad.

Kvartærgeologiske kart utgitt i M. 1:20000 i tilknytning til NGU's generelle kvartærgeologiske kartlegging i M. 1:50000

- Planlagt utgitt
- 1976 Kartblad i NGU's serie M711

Kartgrunnlag: Det økonomiske kartverk eller tilsvarende Regional- Norges geologiske undersøkelse Trykkes: : Aag, Elverum Trykkeri, Trondheim - 1979

Referanse til dette kartet: GOFFENG, G. & FOLLESTAD, B. - 1979 ELVERUM, kvartærgeologisk kart CUV 67068-20 Norges geologiske undersøkelse

Kvartærgeologisk ikke kartlagt område.

Kvartærgeologisk ikke kartlagt område.

Kvartærgeologisk ikke kartlagt område.

Kvartærgeologisk ikke kartlagt område.

Kvartærgeologisk ikke kartlagt område.

Kvartærgeologisk ikke kartlagt område.

Kvartærgeologisk ikke kartlagt område.

Kvartærgeologisk ikke kartlagt område.

