

NGU-rapport nr. 85.221

Befaring av en grusforekomst  
på Byneset,  
Trondheim kommune.  
Sør-Trøndelag fylke



# Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eirikssons vei 39, Postboks 3006, 7001 Trondheim - Tlf. (07) 92 16 11  
Oslokontor, Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 55 31 65

Rapport nr. 85.221	ISSN 0800-3416	Åpen/ <del>Kjøpes</del> til	
Tittel: Befaring av en grusforekomst ved Høstadmyra på Byneset, Trondheim kommune.			
Forfatter: Roar Nålsund		Oppdragsgiver: Jon L. Hanger/NGU	
Fylke: Sør-Trøndelag		Kommune: Trondheim	
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Trondheim		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) 1521I Orkanger	
Forekomstens navn og koordinater: Høstadmyra 32V 5557 70311		Sidetall: 6	Pris: Kr 35,-.
Kartbilag:			
Feltarbeid utført: 30.10.1985	Rapportdato: 19.11.1985	Prosjektnr.: 5300-16	Prosjektleder: Roar Nålsund
Sammendrag: <p>Rapporten er resultatet av en befaring til Høstadmyra for vurdering av en mindre grusforekomst i tilknytning til jordskifte i området. Det gis et grovt overslag over volum og kvalitet m.h.p bruk til veiformål sammen med et forslag til videre undersøkelser</p>			
Emneord	Ingeniørgeologi	Grus	
	Byggeråstoff	Fagrapport	

## INN H O L D

INNLEDNING.....	4
UNDERSØKELSER.....	4
Volumanslag.....	4
Videre undersøkelser.....	4
Kvalitetsvurdering.....	5
Anvendelsesmuligheter.....	5

## INNLEDNING

Etter anmodning fra Jon L. Hanger utførte NGU den 30. oktober i år en befaring på eiendommene 252/1 og 252/2 på Eyneset i Trondheim kommune i forbindelse med pågående jordskifte i området. En var klar over at det lå en grusforekomst innenfor området, men ønsket å få en nærmere vurdering av løsmassenes utbredelse, volum og anvendelsesmuligheter. Grunneieren deltok selv på befaringen. Som hjelpemidler i felt ble kun brukt spade og skjærbær stikkatang. Mellom undersøkelsespunktene bygger oppfatningen av forholdene på geologisk skjønn.

## UNDERSØKELSER

Forekomsten ligger ute i Høstadmyra og er omgitt av til dels mektig myr på tre av kanter (se vedlagt kart). I løpet av to timer klarte en å danne seg et relativt klart bilde av løsmassenes fordeling i området. Det er tidligere tatt ut grus av forekomsten som har en klar ryggform med NØ/SV-lig retning. Massestaksgrøpen er ca. 1-1.5m dyp og det ligger leire umiddelbart under bunnen. Det synes rimelig å anta at forekomstens maksimale mektighet er av samme størrelse, ca. 1-2m.

Grusryggen er omgitt av leire både mot SV, SØ og NØ. Mot NV er overgangen mere usikker. Over leire ligger myr hvis utbredelse framgår av kartet. Hovedinntrykket av forekomsten etter befaringen er at den har helt lokal utbredelse. Den har sin største mektighet parallellt med og under ryggen. På sidene kiler gruslaget ut og går over i leire.

## Volumanslag

På bakgrunn av det som er nevnt ovenfor er det mulig å gi et grovt overslag over grusreservene i forekomsten. Den stiplede linjen som avgrenser aktuelt område på kartet, er forutsatt å ligge der gruslaget er minst 0.5m mektig. Med et areal på ca. 9400m<sup>2</sup> og en gjennomsnittsmektighet som settes lik ca. 0.8m anslås volumet til å være ca. 7500m<sup>3</sup>. Da har en prøvd å ta hensyn til at vegetasjon, jordsmonn og kanskje det aller øverste av grusen må fjernes før en kan utnytte forekomsten.

## Videre undersøkelser

Volumanslaget er å betrakte som veiledende. Hvis det ønskes som ønskelig med mere nøyaktige målinger av grusens mektighet og utbredelse, vil vi anbefale å bruke en traktorgraver som neste

trinn. Med en gravedybde på drøyt 3m skulle dette være tilstrekkelig for å komme gjennom det grove topplaget og ned i de underliggende leirmassene. I følge kartet vil det være mulig å komme inn til området over fast mark fra sør ved å kjøre gjennom gården Granegga (286/7). Forslag til grave-/undersøkellesplan er vist på vedlagte kart.

#### Kvalitetsvurdering

Massenes kvalitet er vurdert på grunnlag av at de er tenkt brukt til veiformål lokalt. Kornstørrelses sammensetningen ser ut til å variere mellom sandig grus og grusig sand med innslag av noe stein helt i toppen. Et uttrykk for materialets styrke mot mekanisk nedbryting kan finnes ved å se på bergartsammensetningen innenfor grusfraksjonen. 162 bergartskorn fra fraksjon 8,0-16,0mm er telt og følgende sammensetning er funnet:

- 47% sterke korn (høy ripe- og nedknusningsmotstand)
- 15% svake korn
- 38% meget svake korn (smuldrende/forvitrede og bløte bergarter)

Det svært høye innholdet av meget svake korn gjør at materialet generelt sett er lite egnet til veiformål. Selv om det tenkes brukt på mindre veier med lav trafikk, vil disse kornene meget raskt knuses ned og gi en drastisk økning i finstoffinnholdet (korn med diameter mindre enn 0,074mm) slik at massene blir telefarlig, får lav bæreevne og dårlige stabilitetsegenskaper ved rikelig tilgang på vann.

#### Anvendelsesmuligheter

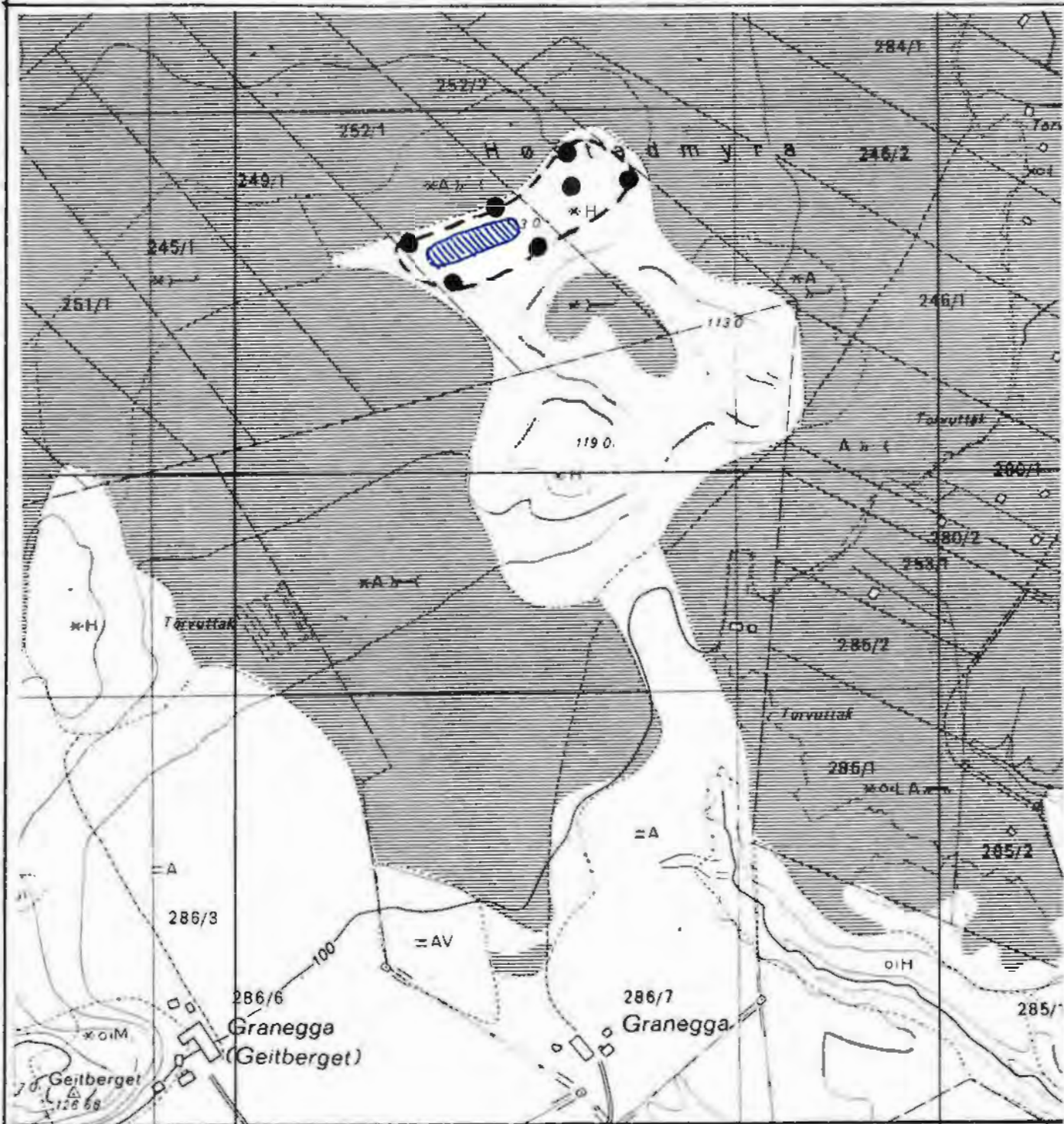
Grusen vil ikke kunne brukes til bærelag eller veidekke på offentlige veier etter de krav til styrke som stilles av Statens Vegvesen. Men de kan brukes til andre formål som gårdsveier og liknende hvor materialkravene er sterkt redusert. Men også her må en regne med å få problemer etter en tids bruk hvis veikroppen får rikelig tilgang på vann.

På grunnlag av det som er nevnt ovenfor vil forekomstens marked ved en eventuell utnyttelse være helt lokalt.

Trondheim 19.november 1985

Roar Nåsund

AVGRENSNING AV GRUSFOREKOMST PÅ HØSTADMYRA



omtrentlig avgrensning av forekomsten  
 nedlagt massetak  
 forslag til graveplan traktorgraver

NGU-rapport nr 85.221

ØK:CJ 126-5-3