

NGU Rapport 93.097

**Grus- og Pukkregisteret i
Finnmark fylke**

Rapport nr. 93.097		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel: Grus- og Pukkregisteret i Finnmark fylke				
Forfatter: John Anders Stokke		Oppdragsgiver: Miljøverndepartementet v/Statens kartverk, Finnmark fylkeskommune og NGU		
Fylke: Finnmark		Kommune: Alle i fylket		
Kartbladnavn (M=1:250.000) Kirkenes, Vadsø, Karasjok, Honningsvåg, Nordkapp, Nordreisa, Hammerfest		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000)		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 93	Pris: 175,-	
		Kartbilag: 2		
Feltarbeid utført: 1983 - 91	Rapportdato: 27.08.93	Prosjektnr.: 67.2309.20	Ansvarlig: Morten H. Thoresen	
<p>Sammendrag:</p> <p>Grusregisteret gir en kommunevis oversikt over de totale sand- og grusressurser. For den enkelte forekomst kan det blant annet lagres opplysninger om mektighet, volum, materialkvalitet og bruk av grunnarealer.</p> <p>I Finnmark er det kartlagt og registrert i alt 1052 sand- og grusforekomster. I alt er 481 forekomster areal- og volumberegnet. Dette tilsvarer et totalt volum på 1878 mill. m³. De største grusforekomstene ligger i de store dalførene og i dalmunninger foran disse. Store forekomster ligger i Alta, Nesseby, Porsanger, Tana og Sør-Varanger. Forekomstene dekker i dag bare fylkets eget grusbehov. Kapasiteten er dog langt større. På sikt kan reservene bli aktuelle både på det innenlandske og utenlandske markedet. I kystkommunene finnes det derimot lite grus. Det ble i alt registrert 475 massetak, hvorav 45 ble rapportert å være i drift og 110 i sporadisk drift. Gruskvaliteten er jevnt over god for viktige forekomster i Nesseby, Alta og Porsanger, som forsyner store deler av Finnmark med kvalitetsgrus. I kystkommunene er forekomstene generelt av dårlig kvalitet og har lite volum. Arealkonfliktene i samband med utnyttelse av grusressursene er små i forhold til andre deler av landet.</p> <p>I alt er det registrert 23 pukkverk eller uttakssteder for fjell med antatt pukksteins kvalitet. De fleste lokaliteter er engangsuttak til forbygninger og moloer. Det er bare registrert 4 pukkverk med noenlunde stabil produksjon.</p>				
Emneord:	Ingeniørgeologi		Grus- og Pukkregisteret	
			Fagrapport	

INNHALDSFORTEGNELSE

	Side
1	FORORD 5
2	KONKLUSJON 6
	Figur 1. Norges 30 største grusforekomster 7
	Figur 2. Sand- og grusreserver i Finnmark fylke 8
	Figur 3. Forbruk av sand, grus og pukk pr. innbygger 9
3	INNLEDNING 10
4	UTFØRELSE OG METODIKK 11
5	TIDLIGERE UNDERSØKELSER 14
6	RESULTATER 15
6.1	En samlet vurdering 15
6.2	Viktige forekomster av regional betydning 16
6.3	Bergarts- og mineralkorntellinger. En enkel kvalitetsvurdering av sand- og grusforekomstene i Finnmark 19
6.4	Vurdering av forsyningssituasjonen. Forslag til videre undersøkelser . . 20
	Figur 4. Bergartskornenes mekaniske styrke. Visuelt vurdert i grus- fraksjonen 21
	Figur 5. Glimmerinnholdet. Visuelt vurdert i to sandfraksjoner 22
7	LITTERATURLISTE 24
7.1	Grus- og Pukkregisterrapporter 24
7.2	Ressursregnskap 25
7.3	Andre objektrettede undersøkelser 26
7.4	Annet 29

VEDLEGG

FYLKESKART (A4-format)

- Vedlegg 1. Finnmark fylke. Oversikt over sand- og grusressurskart
- Vedlegg 2. Finnmark fylke. Mineralinnhold i forekomstenes sandfraksjon
- Vedlegg 3. Finnmark fylke. Bergartsinnhold i forekomstenes grusfraksjon
- Vedlegg 4. Finnmark fylke. Registrert kornstørrelsesfordeling i de enkelte forekomster
- Vedlegg 5. Finnmark fylke. Sprøhetstall i utvalgte forekomster
- Vedlegg 6. Finnmark fylke. Registrerte sand-, grus- og pukkforekomster

TABELLER OG OVERSIKTSKART (A4-format)

- Vedlegg 7. Grusregisteret - tabell 1 Fylkesoversikt
- Vedlegg 8. Grusregisteret - tabell 2.1 Kommuneoversikt - forekomster
- Vedlegg 9. Grusregisteret - tabell 3 Kommuneoversikt - massetak
- Vedlegg 10. Grusregisteret - tabell 4 Kommuneoversikt - analyser
- Vedlegg 11. Grusregisteret - tabell 5 Fylkesoversikt
- Vedlegg 12. Fylkesoversikt. Utgitte sand- og grusressurskart
- Vedlegg 13. Landsoversikt. Grus- og Pukkregisteret. Status 1992/93

STANDARDVEDLEGG

KARTVEDLEGG

- Eksempel på Sand- og grusressurskart, M 1:50.000, Alta 1834 I
- Fylkeskart. Registrerte sand-, grus- og pukkforekomster, M 1:500.000

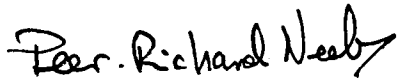
1 FORORD

Grus- og Pukkregisteret er et landsomfattende, EDB-basert register hvor alle sand-, grus- og pukkforekomster er registrert. Registeret etableres kommunevis som et samarbeid mellom Norges geologiske undersøkelse (NGU), Statens kartverk og Finnmark fylke.

Resultatene for Grus- og Pukkregisteret i Finnmark fylke presenteres i denne rapporten.

Trondheim, 15. august 1993

Program for undersøkelse av mineralske ressurser



Peer Richard Neeb

programleder



John Anders Stokke

forsker

2 KONKLUSJON

NGU har fra 1984 og fram til 1991 kartlagt og registrert i alt 1052 sand- og grusforekomster i Finnmark fylke. Bare et begrenset antall av grusforekomstene har kommersiell interesse. Gunstig beliggenhet, stort volum og høy kvalitet har avgjørende betydning. I alt er 481 forekomster areal- og volumberegnet, tilsvarende et totalt volum på 1878 mill. m³. På landsbasis er det bare Hedmark fylke som har et større grusvolum. Av de 37 største grusforekomstene i Norge med volum over 20 mill. m³ ligger 21 i Finnmark, figur 1 og 2. De største grusforekomstene ligger i de store dalførene og i dalmunningene foran de brede videområdene. I kystkommunene finnes det derimot lite naturgrus.

Store forekomster ligger i Alta, Nesseby og Porsanger, Tana og Sør-Varanger. Nevnte kommuner disponerer til sammen 83 prosent av det totale grusvolumet. Her er det knyttet betydelige næringsinteresser til flere store uttak. I grusforsyningen på fylkesnivå har følgende forekomster stor betydning:

- Jordfallet (Alta)
- Repparfjord pukkverk (Kvalsund)
- Karlebotnmo, Ræppen, Gandvik og Ræppen (Nesseby)
- Kjelgrunnen, Veidnes (Porsanger)

På sikt kan reservene også bli aktuelle både på det innenlandske og utenlandske markedet. Det ble registrert 475 massetak, hvorav 45 ble rapportert å være i drift og 110 i sporadisk drift.

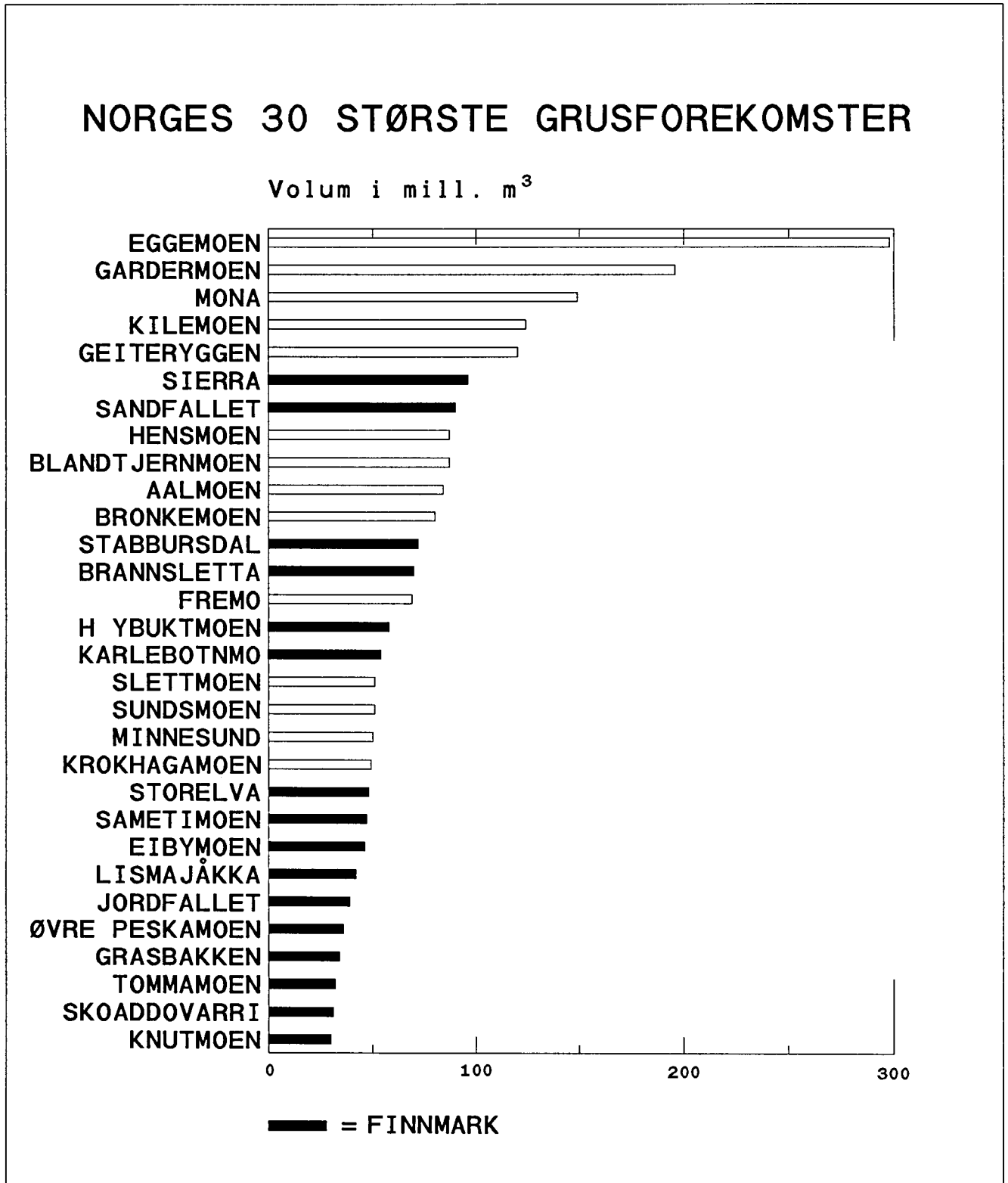
Gruskvaliteten er jevnt over god for de viktigste og største forekomstene i Nesseby, Alta, Sør-Varanger og Porsanger, som forsyner store deler av Finnmark med kvalitetsgrus. Forekomstene i kystkommunene har gjennomgående et lite volum, liten mektighet og er dårlig sorterte. Gruskvaliteten er generelt dårlig fordi steinmaterialet både har en uheldig mineral/bergartfordeling og en ugunstig kornform.

Arealkonfliktene i samband med utnyttelse av grusressursene er små i forhold til andre deler av landet. Likevel har reindrifts- og jordbruksnæringen enkelte steder sterke innsigelser på plassering av uttak.

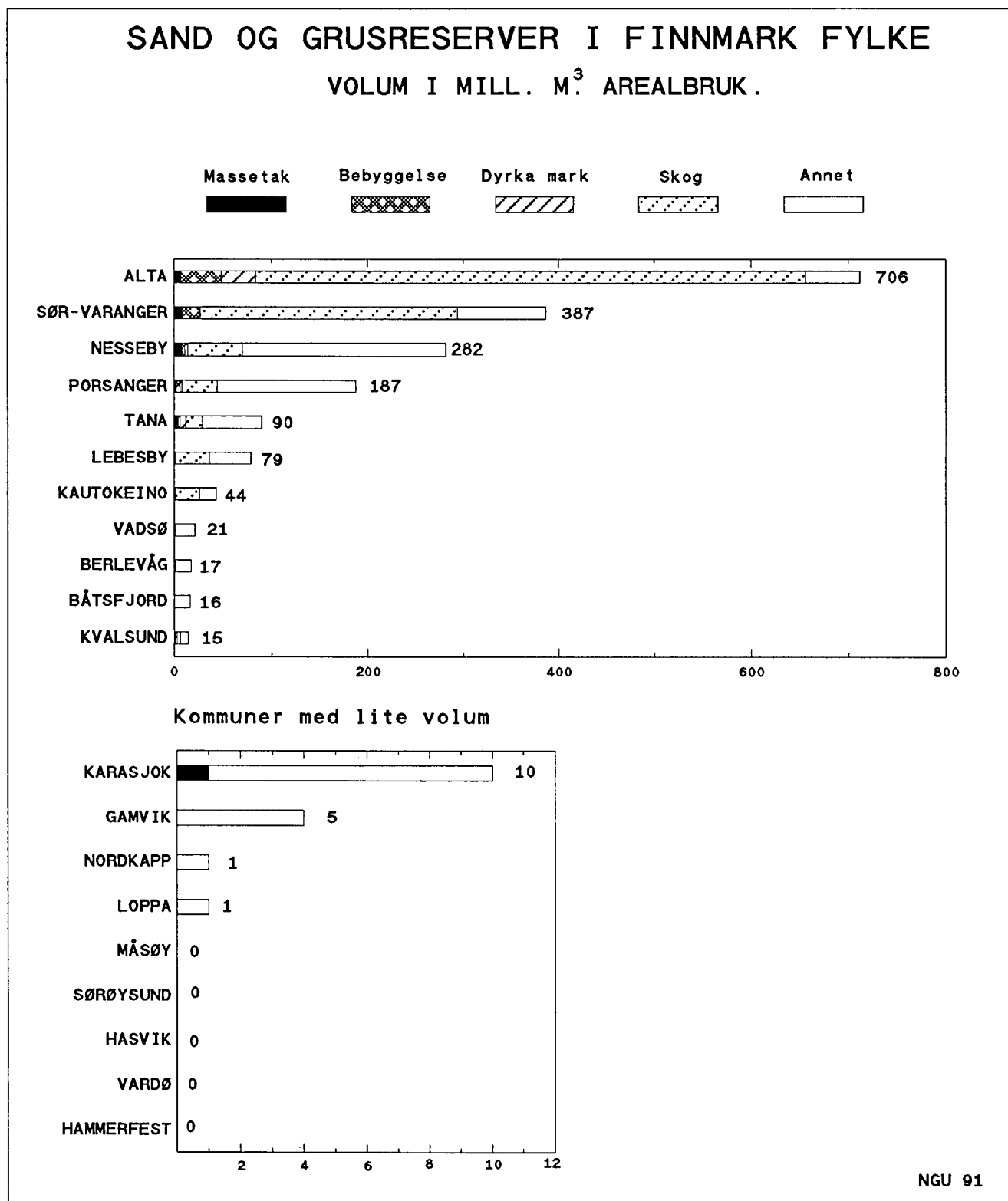
I alt er det registrert 23 pukkverk eller fjelluttak med antatt pukksteins kvalitet. Mange av disse lokalitetene er engangs fjelluttak til forbygninger og moloer. Det er bare registrert 4 pukkverk med noenlunde stabil produksjon. Statens Vegvesen i Finnmark har i tillegg to mobile knuseverk der det i enkelte tilfelle er produsert pukk fra fastfjell.

Forbruket av sand, grus og pukk er anslått til 11 m³ pr. innbygger. Dette svarer til landsgjennomsnittet, figur 3.

Figur 1



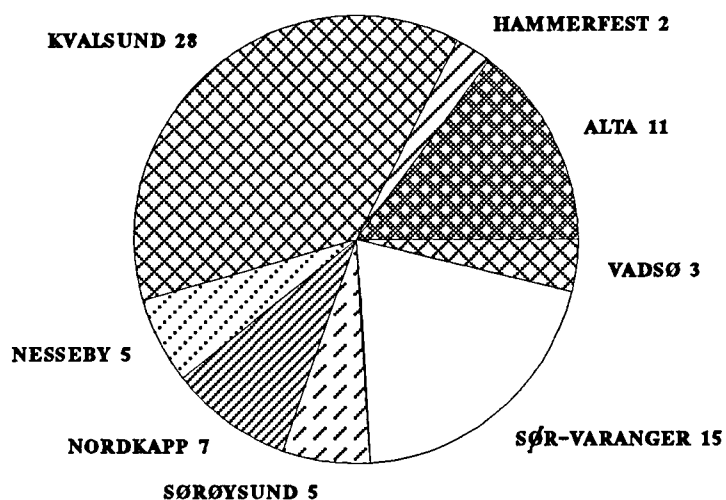
Figur 2



Figur 3

FORBRUK AV SAND, GRUS OG PUKK PR. INNBYGGER

FINNMARK FYLKE 1986 - 88. TALL I M³



FINNMARK. RESSURSREGNSKAPET. FORBRUK AV SAND, GRUS OG PUKK PR. INNBYGGER.

	ÅR	FORBRUK	INNBYGGERE	FORBRUK PR INNBYGGER
ALTA	86	148000	13292	11
HAMMERFEST	88	14500	7300	2
KVALSUND	88	42200	1515	28
NESSEBY	86	4700	1006	5
NORDKAPP	88	31000	4620	7
SØRØYSUND	88	11000	2300	5
SØR-VARANGER	86	153500	10082	15
VADSØ	86	17200	5998	3
		-----	-----	-----
		165200	19290	9
				=====

3 INNLEDNING

NGUs Program for samordnede geologiske undersøkelser i Finnmark (Finnmarksprogrammet) er et av de tiltak Staten har satt i verk for å opprettholde befolkningsgrunnlaget og legge grunnlag for ny næringsutvikling i fylket. I Finnmark har Grus- og Pukkregisteret vært integrert som en del av Finnmarksprogrammet.

Grus- og Pukkregisteret er et EDB-basert kart- og registersystem for sand-, grus- og pukkforekomster. Grus- og Pukkregisteret gir oversikt over de totale ressurser. For den enkelte grusforekomst kan det blant annet lagres opplysninger om:

- Arealbegrensning basert på digitale omriss av forekomstene.
- Mektighet. Anslått i felt.
- Volum basert på areal og midlere mektighet.
- Enkel kvalitetsvurdering som bygger på:
 - * Mineralkorn- og bergartskorntelling. Innholdet av mekanisk svake korn i grusfraksjonen og innholdet av glimmer i sandfraksjonen.
 - * Kornstørrelsesfordeling anslått i massetak, skjæringer etc.
 - * Sprøhets- og flisighetsanalyser i forekomster der NGU eller Statens Vegvesen har utført detaljundersøkelser.
- Arealbruksfordeling grovt vurdert under befarung.
- Arealbrukskonflikter. En tenkt situasjon med alle konflikter som oppstår når hele forekomsten drives ut.
- Driftsforhold i masseuttak.
- Navn på leverandører og produsenter.
- Rapportreferanser

Opplysningene i registeret gir en grov oversikt over volum og kvalitet. For sikker dokumentasjon og for detaljert driftsplanlegging av massetak må det foretas oppfølgende undersøkelser.

Opplysninger fra registeret presenteres i rapporter, i tabeller, ved oppslag i databasen og på kart. Dessuten er det mulig å benytte det manuelle registeret (originalkart og -skjema) I rapportene er det lagt vekt på prioritering og rangering av forekomster med tanke på utvinning. Det er også forslått oppfølgende undersøkelser av viktige forekomster.

Via datalinje kan brukeren selv slå opp i registeret og få skrevet ut tabeller. NGU gir for øvrig råd og veiledning om registeret. Alle henvendelser vil bli besvart etter brukerens ønsker.

Metodikk og innhold i Grus- og Pukkregisteret er beskrevet nærmere i standardvedlegget. Det vises også til en utførlig beskrivelse i NGU Rapport 86.126 (Stokke 1986).

4 UTFØRELSE OG METODIKK

I Finnmark ble grusregisterarbeidet startet opp i Alta i 1983, og det ble avsluttet i Hasvik og Loppa kommuner i 1991. Oversikten nedenfor viser framdriften i prosjektet og gir oversikt over kommunerapportene. Parallelt med registerarbeidet er det i enkelte kommuner også utført ressursregnskap.

Tabell 1 Rapportoversikt og framdrift for Grus- og Pukkregisteret og ressursregnskapet i Finnmark

Grusregister

Kommune	Feltarb. år	NGU Rapport
Alta kommune	83	84.148
Nesseby	84	86.056
Kautokeino	84 - 85	90.095
Sør-Varanger	84 - 85	85.124
Vadsø	84 - 85	86.066
Vardø	84 - 85	86.065
Porsanger	85	88.121
Tana	85	90.096
Hammerfest	88	89.136
Kvalsund	88	89.136
Nordkapp	88	89.136
Sørøysund	88	89.136
Berlevåg	89	91.196
Båtsfjord	89	91.197
Karasjok	89	91.192
Gamvik	90	91.195
Lebesby	90	91.194
Måsøy	90	91.193
Hasvik	91	92.181
Loppa	91	92.180

Ressursregnskap

Alta	87	88.015
Hammerfest	88	89.136
Kvalsund	88	89.136
Nesseby	87	88.114
Nordkapp	88	89.136
Sør-Varanger	87	89.136
Sørøysund	88	89.136
Vadsø	87	88.114

Knut Bakkejord var prosjektleder fra 1983 - 86, mens John Anders Stokke har fungert fra 1986. For øvrig har en rekke NGU-medarbeidere deltatt både under feltarbeidet og i bearbeidingen.

Prosjektet er gjennomført i nært samarbeid med Finnmark fylkeskommune og fylkesgeologen. Arbeidet har fulgt den prioritetsplan som fylkesgeologen opprinnelig la opp til. For øvrig har NGU hatt samarbeid med Finnmark Jordsalgskontor, Statens Vegvesen Finnmark og de enkelte kommuner. Kontakten med kommunene er viktig for å skaffe oversikt over masseuttak og forsyningssituasjon. Det gir dessuten et godt innsyn i de lokale problemstillinger i tilknytning til ressursforvaltningen på kort og lang sikt. NGU har i arbeidet med registeret også vært lydhør ovenfor ønsker om å prioritere områder og forekomster.

I samarbeid med fylkesgeologen er det utarbeidet ressursregnskap i utvalgte kommuner. I Alta, Sør-Varanger, Nesseby og Vadsø ble arbeidet utført separat, mens det i de øvrige kommuner ble utført som en del av registerarbeidet. I arbeidet med ressursregnskapet er leverandører og produsenter enten oppsøkt direkte eller intervjuet over telefon. Bransjefolk har vist en meget velvillig innstilling når NGU ba om produksjonsdata. I dette arbeidet har NGU hatt stor nytte av Jordsalgskontoret, som årlig innhenter uttaksdata for denne type byggeråstoffer. I Finnmark er det bare et mindre antall private uttak som faller utenom Jordsalgskontorets statistikk.

Grus- og Pukkregisterarbeidet i Finnmark bygger i stor grad på tidligere resultater. De kart, rapporter, publikasjoner etc. som er benyttet under arbeidet er beskrevet i kapittelet om tidligere undersøkelser og er i tillegg satt opp i litteraturlisten.

I enkelte områder er det utgitt trykte løsmassekart i målestokk 1:20.000 og 1:50.000. Slike kart er viktig bakgrunnsmateriale og har lettet arbeidet betydelig. Forekomstenes arealavgrensning er med mindre justeringer overført direkte til ressurskartene.

Størstedelen av Finnmark dekkes ikke med detaljerte løsmassekart. NGU har imidlertid tolket løsmassefordelingen i fylket på grunnlag av flybilder i målestokk 1:30.000. Tolkningen ble tegnet inn på et kartgrunnlag i målestokk 1:250.000. Manus til dette flyfototolkede kvartærgeologiske tolkningskartet for Finnmark, i målestokk 1:250.0000 (Thoresen 1987), var det viktigste grunnlaget under grusregisterarbeidet. Tolkingskartet viser aktuelle forekomsttyper som breelvavsetninger, elveavsetninger, strandforekomster samt morener og urer. De fleste aktuelle forekomster er befart i felt. Av kostnads- og kapasitetsmessige årsaker har NGU prioritert lett tilgjengelige forekomster med mulig betydning som ressurser. Vanskelig tilgjengelige forekomster, som i dag er uten verdi, er ikke alltid befart. Slike forekomster kan likevel være angitt på ressurskartene med bokstavsymbol eller stiplet omriss overført direkte fra løsmassekart/tolkingskart. Dette

avhenger av de geologiske forhold og en vurdering av ressursituasjonen i kommunen. Areal og volum er ikke beregnet i slike områder.

I områder med små og vanskelig avgrensbare løsmasseforekomster gir tolkningskartet ofte for lite detaljer. Derfor har NGU systematisk befart områdene langs vegnettet og registrert alle massetak. I områder med ressursknapphet kan selv mindre forekomster med lite volum og dårlig kvalitet være av betydning.

NGU registrerte i 1986 alle landets pukker. Bergartene ble prøvetatt og forekomstene beskrevet. I Finnmark er det bare tre pukker i permanent eller sporadisk drift. I Grus- og Pukkregisteret har en i tillegg registrert alle fjelluttak og steinbrudd med steinkvalitet antatt egnet til pukkerproduksjon.

Under kartleggingsarbeidet ble det benyttet økonomisk kartverk (M 1:5000 eller 1:20.000) der dette finnes og for øvrig topografiske kart (M 1:50.000), hovedserien M711.

Grus- og Pukkregisteret er gjennomført som et samarbeidsprosjekt med midler fra både fylkeskommunen, Statens Vegvesen Finnmark, Statens kartverk og NGU. I prosjektets startfase bidro fylkeskommunen med betydelige midler. Fra og med 1987 har Statens kartverk vært hovedbidragsyter. Bevilgningene har dekket lønnsutgifter, feltutgifter, bearbeidings- og reproduksjonskostnader ved NGU. Ved NGU er det årlig utført om lag et årsverk for å overholde framdriftsplanen i programmet.

5 TIDLIGERE UNDERSØKELSER

Arbeidet med Grus- og Pukkregisteret bygger på tidligere undersøkelser. Rapporter, kart og publikasjoner av betydning er satt opp i litteraturlisten.

Objektrettede sand-, grus- og pukkundersøkelser

I Finnmark fylke er det utført en rekke detaljerte sand- og grusundersøkelser i perioden 1970 - 1985. Mest omfattende er undersøkelsene i kommuner med store og verdifulle forekomster slik som i Alta, Sør-Varanger, Nesseby og Vadsø. I tillegg er det også utført undersøkelser i kommuner med liten tilgang på kvalitetsgrus slik som i Vadsø og Nordkapp.

Kvartærgeologisk kartlegging

På Finnmarksvidda, i Altaområdet og Varangerområdet er det utarbeidet flere kvartærgeologiske kart i målestokk 1:50.000 og 1:20.000. Dessuten har NGU som tidligere nevnt tolket løsmassefordelingen på flybilder og overført tolkningen til et kartgrunnlag i målestokk 1:250.000. Sollid (1984) har utarbeidet et glacialgeologisk kart over Finnmark samt utgitt flere morfologiske kart i ulike målestokker. Det henvises til litteraturlisten og kartkataloger ved NGU.

Berggrunnsgeologiske kart

Finnmark fylke er godt dekket med berggrunnsgeologiske kart. Det henvises til litteraturlisten og kartkataloger som fås ved henvendelse til NGU.

6 RESULTATER

6.1 En samlet vurdering

I arbeidet med Grus- og Pukkregisteret har NGU kartlagt og registrert i alt 1052 sand- og grusforekomster. Bare et fåtall av grusforekomstene har kommersiell interesse som reserver. Gunstig beliggenhet, stort volum og høy kvalitet er viktige momenter. I alt er 481 forekomster areal- og volumberegnet med et totalt volum på 1878 mill. m³. På landsbasis er det bare Hedmark fylke som har et større grusvolum. Av de 37 største grusforekomstene i Norge med volum over 20 mill. m³ ligger 21 i Finnmark, figur 1. De største grusforekomstene ligger i de store dalførene og i dalmunningene foran de brede viddeområdene. Store forekomster ligger i Alta, Nesseby, Porsanger, Tana og Sør-Varanger. Nevnte kommuner disponerer tilsammen 83 prosent av det totale grusvolumet. Her er det flere steder store uttak som det knyttes store næringsinteresser til. I kystkommunene finnes det derimot lite grus. På figur 2 er sand- og grusvolumet i de ulike kommunene fordelt etter arealbruk. Det ble i alt registrert 475 massetak, hvorav 45 ble rapportert å være i drift og 110 i sporadisk drift. Sand- og grusfattige kommuner i kystområdene importerer masser til høyverdige veg- og betongformål. Dette skjer i stor grad med båt fra sjønære forekomster i overskuddsområdene lenger inne i landet. Importen fra andre fylker er svært liten.

Gruskvaliteten er jevnt over god i viktige forekomster i Nesseby, Alta og Porsanger, som forsyner store deler av Finnmark. I tilknytning til flere av disse forekomstene er det også etablert betongvare- og asfaltproduksjon. I kystkommunene er gruskvaliteten generelt dårlig. Dette skyldes i stor grad at steinmaterialet både har en uheldig mineral/bergartsfordeling og en ugunstig kornform. Samtidig har forekomstene gjennomgående et lite volum med liten mektighet og er dårlig sorterte.

NGU har visuelt vurdert arealbruken på forekomstene. Vedlegg 5 viser at andelen med "annet" (myr og åpen fastmark) er på hele 48 % av arealet. Det er interessant å se at bare 5 % av forekomstarealene er båndlagt pga. bebyggelse og dyrka mark. På landsbasis er om lag 10 % av arealet båndlagt på denne måten. Selv om skogsarealet utgjør 44 % er mesteparten av dette likevel lavproduktive areal. Arealkonfliktene i samband med utnyttelse av ressursene er små i forhold til andre deler av landet. Enkelte steder kommer det likevel sterke innsigelser fra reindrifts- og jordbruksnæringen på plassering av uttak. Figur 2 viser at arealbruken varierer noe i de forskjellige kommunene. Dersom en regner bebyggelse og dyrka mark som båndlagte areal, vil hver finnmarking kunne disponere om lag 20.000 m³ sand og grus.

I alt er det registrert 23 pukkverk eller fjelluttak med antatt pukksteinskvalitet. Tana kvartsitt-brudd, Repparfjord pukkverk og A/S Syd-Varangers pukking av gråberget i

dagbruddet i Sør-Varanger er de eneste stasjonære pukkverk som har hatt stabil produksjon over lengre tid. For øvrig er de fleste lokaliteter engangsuttak for blokkstein til elveforbygninger eller moloanlegg. Statens Vegvesen i Finnmark har imidlertid to mobile knuseverk for produksjon av bærelag og bituminøse vegdekker. Selv om knuseverkene i stor grad benyttes til ned-knusning av stein- og blokkfraksjonen i grusavsetninger, blir det i enkelte tilfelle produsert pukk fra fastfjell.

NGU har utarbeidet ressursregnskap i Alta, Nesseby, Vadsø, Sør-Varanger, Sørøysund, Nordkapp, Hammerfest og Kvalsund kommuner (jmf. Tabell 1). Forbruket av denne type byggeråstoffer ble i disse kommunene anslått til 11 m³ pr. innbygger NGU Rapport 89.136, Stokke 1989 og NGU Rapport 88.015, Stokke 1986). Dette svarer til landsgjennomsnittet, figur 3.

6.2 Viktige forekomster av regional betydning

Alta kommune

I Alta kommune er det i alt registrert 213 sand- og grusforekomster. Det totale volumet er stipulert til 705 mill. m³ i 130 forekomster. NGU har tidligere utført en rekke undersøkelser i kommunen (se kap. 7 Litteraturliste). Flere forekomster har regional betydning for grusforsyningen til kystkommunene. Kommunen har i overskuelig framtid potensiale til å forsyne kystkommunene i Vest-Finnmark. Dette ikke bare på grunn av de naturgitte forutsetninger, men også fordi det her er etablert asfaltverk og betongvarefabrikker til foredling av sand- og grusressursene.

Jordfallet, f.nr. 45 peker seg ut som den viktigste reserven. Det totale volumet er anslått til 39 mill. m³. På grunn av volumet, beliggenheten og sammensetningen av massene er Jordfallet det beste alternativet når videre uttak i Sandfallet, f.nr. 39 blir helt stanset.

Forekomstene Kåfjordbotn, f.nr. 25, Nerskogen, f.nr. 40 Sierra, f.nr. 51 og Karibakken, f.nr. 44 er viktige og bør sikres for fremtiden. De ovenfor nevnte forekomstene med unntak av Sandfallet utgjør et samlet volum på 182 mill. m³.

I 1986 ble det i Alta tatt ut og levert 185.000 m³ sand og grus. Av dette ble 20 % eksportert og hovedsakelig benyttet til betongformål. Om lag 35 % av det totale uttaks-volumet ble foredlet til ferdigasfalt, ferdigbetong og prefabrikerte betongkonstruksjoner. Denne industrien forsyner store deler av Vest-Finnmark med asfalt- og betongprodukter.

Porsanger kommune

Undersøkelser viser at flere forekomster kan få regional betydning i grusforsyningen til kystkommunene.

Ved Kjelgrunnen, f.nr. 11 er det avsatt en større breelvterrasse. NGU har tidligere detaljundersøkt forekomsten og reservene ble anslått til over 5 mill. m³ (Stokke 1986). Materialet er godt egnet til både veg- og betongformål, men sandfraksjonen har noe åpen gradering (sandpukkel). Dette kan det til en viss grad kompenseres for ved graderingstilpasning og tilsetning av fillersand. Forekomsten strekker seg ned mot sjøen og den avbygges fra denne siden både for å skjerme for innsyn fra veggen og for å ha kortest mulig avstand til kai. Kaia ble anlagt som steinsatt fylling over det langstrakte fjæreområdet og som pelefundamentert bæreplate ut over marebakken. Transportavstanden fra stuff til kaifront er ikke større enn at massene mest hensiktsmessig fraktes med frontlaster direkte til lagerplass og utskipningsanlegg. Utvinning fra denne forekomsten er ikke regningsvarende i stor skala uten eksportmulighet og nærhet til tettsteder på kysten. Dette var viktige argument da NGU i sin tid foreslo å detaljundersøke denne forekomsten.

Ved Veidnes, f.nr. 18 er det avsatt en større ryggformet breelvvavsetning. Materialet har relativt gode mekaniske egenskaper, det er meget grovt, og er i utgangspunktet best egnet til vegformål. De totale reservene er beregnet til 21 mill. m³. Fem prosent av forekomsten er båndlagt på grunn av bebyggelse. Forekomsten ligger ved sjøen og det er anlagt kai.

Innerst i Porsangen ved Handelsbukta, f.nr. 24 er det avsatt en stor breelvvifte med tilhørende elvevifte. Massene i forekomstens breelvdal er meget grove, men har gode mekaniske egenskaper. I den vestlige delen av forekomsten, innenfor elveviften, har Statens Vegvesen etablert et massetak. Kornstørrelsesfordelingen ble i felt anslått som godt sortert, steinig og sandig grus.

Nesseby kommune

NGU har tidligere utført tre detaljundersøkelser av ulike grusforekomster i kommunen. Resultatene viser at kommunen disponerer forekomster som kan få betydning for grusforsyningen i hele Varangerområdet. Forekomstene ved Karlebotnmo, f.nr. 26, Ræppen, f.nr. 37, Grasbakken, f.nr. 44-45 og Gandvik, f.nr. 50 har betydelige reserver av god kvalitet. Det totale volumet i disse er 148 mill. m³.

Kvalsund kommune

I Kvalsunddalen, f.nr. 26 er det avsatt en grusforekomst som har stor betydning for grusforsyningen til Hammerfest by. Kvaliteten er god, men volumet er begrenset.

I nedre del av Repparfjorddalen er det avsatt betydelige sand- og grusforekomster som også har stor betydning for grusforsyningen regionalt. NGU har tidligere utført detaljerte undersøkelser av disse forekomstene. Resultatene viser at forekomstene Repparfjorddalen, f.nr. 12 og Stubbeborg, f.nr. 10 trolig har størst betydning som reserver i framtida.

Pukkverket i Repparfjord, f.nr. 501 produserer pukk av meget høy kvalitet. Analyse av kvartsittens mekaniske egenskaper gir det beste resultatet av de 23 pukksteinsanalysene fra Finnmark. Materialet har vunnet innpass som et høyverdig tilslag til bituminøse vegdekker.

Lebesby kommune

I Lebesby kommune er det avsatt store grusforekomster i Storfjordelvdalen. Forekomstene Storelva, f.nr. 12 og Øvre Sandstad, f.nr. 21 er breelavsetninger med meget stort volum og med god kvalitet. På sikt kan forekomstene få betydning for grusforsyningen til Nordkynhalvøya.

Tana kommune

I Julelvdalen i Tana, f.nr. 58 og 59 er det avsatt betydelige breelavsetninger, men det høye innholdet av svake og skifrige bergartskorn gjør kvaliteten noe dårlig.

Ved Saupssjåkka i Smalfjord, f.nr. 72 har Statens Vegvesen drevet ut store deler av forekomsten, men også her inneholder grusen en stor andel svake og skifrige bergartskorn.

I området ved Tana bru er det registrert betydelige grusreserver. Forekomsten ved Lismajåkk, f.nr. 40 er et stort isranddelta. Reservene er beregnet til 42 mill. m³ med 10 m gjennomsnittlig mektighet. NGU har tidligere utført detaljundersøkelser som viser at materialet har gode mekaniske egenskaper og er godt egnet til vegformål. Prøvestøping viser at materialet også er godt egnet til betongformål selv om fillerinnholdet er lavt. Dette kan det kompenseres for ved tilsetning av egnet fillersand.

Ved Korselva, f.nr. 41 er det også avsatt betydelige grusforekomster av god kvalitet.

Sør-Varanger kommune

I Sør-Varanger er det påvist store grusressurser av god kvalitet.

I selve Kirkenesområdet er det begrenset tilgang på fullverdige løsmasseforekomster. Hallonenåsen, f.nr. 76 er den viktigste reserven. NGU har tidligere undersøkt denne forekomsten, og reservene ble beregnet til 3 mill. m³. Steinmaterialet har gode mekaniske egenskaper i henhold til sprøhets- og flisighetsanalysen. Prøvestøping av betongsand fra forekomsten ga mørtel med middels til lavt vannbehov og med gode fasthetsegenskaper. Det lave fillerinnholdet kan kompenseres med f.eks. tilsetning av avgangsslam fra A/S Syd-Varangers anlegg eller annen fillertilsetning. Med et uttak på nivå med året 1986 vil reservene i Hallonenåsen vare i 30 - 40 år.

Som et alternativ til denne forekomsten har NGU anvist den nordlige delen av Vannverksplataet, f.nr. 79 lenger sør i Sandnesdalen. NGUs detaljundersøkelser viser imidlertid at materialet er noe sandig og til dels ensgradert. Det er mulig å supplere ensgradert sand med pukk fra A/S Syd-Varanger som kan gi et fullverdige tilslag.

Forekomsten ved Pernillemyra, f.nr. 177 i Pasvikdalen og forekomstene Korsdalen, f.nr. 66, Knutmoen, f.nr. 61 samt Perbekken, f.nr. 43 lenger vest langs E6 er det andre alternativet. Transportavstanden til forbruker vil derimot bli større.

Pukk fra dagbruddet i Bjørnevatn, f.nr. 501 har gode mekaniske egenskaper og kan i henhold til NGUs analyser benyttes i bærelag og i de fleste vegdekker. NGU har også pekt på at pukk (8 - 16 mm) og sand (0 - 8 mm) kan kombineres til fullverdige tilslag med tanke på ulike betongformål.

6.3 Bergarts- og mineralkorntellinger. En enkel kvalitetsvurdering av sand- og grusforekomstene i Finnmark

I Grus- og Pukkregisteret foretas bergarts- og mineralkorntellinger som standard analysemetode for viktige forekomster. Analysen er et nyttig hjelpemiddel for å rangere grusforekomster på et innledende stadium (forundersøkelse). For endelig vurdering og dokumentasjon av volum og kvalitet kreves det oppfølgende undersøkelser.

Bergarts- og mineralkornsammensetningen i forekomstenes grusfraksjon har ved siden av kornstørrelsefordelingen (graderingen) avgjørende betydning for kvaliteten. NGU foretar en visuell vurdering av både steinmaterialets sammensetning og mekaniske styrke. Dette er en skjønsmessig klassifisering, men den er like fullt viktig for å påvise svake og forvitrede korn samt for å vurdere innholdet av sterke og meget sterke korn. I alt har

NGU utført 238 bergartstillinger av grus fra Finnmark. Totalt inneholder 11 % av prøvene mer enn 10 % meget svake bergartskorn og 16 % av prøvene inneholder mer enn 50 %, figur 4. Alle løsmasser stammer fra berggrunnen og gjenspeiler denne. Det viser seg at grusfraksjonen (8 - 16 mm) fra forekomster i den sør- og østlige delen av fylket, gjennomgående har en gunstig bergartssammensetning. I de nord- og vestlige kystnære områder har steinmaterialet en mer uheldig sammensetning. I øst og sør ligger det store grunnfjellsområdet med "sterke" bergarter. I nord- og vest preges berggrunnen av omdannede og "svake" sedimentære bergarter med bl.a. leirskifer, fyllitt og slamstein.

Mineralsammensetningen bestemmes visuelt i to sandfraksjoner ved hjelp av mikroskop. Det er særlig viktig å påvise uheldige mineraler og bergarter som f.eks. glimmer, skifer og kis. Dette inngår som et ledd i den standardiserte analyseprosedyren i Grus- og Pukkregisteret. Et glimmer- og skiferinnhold over om lag 10 % vil blant annet gi høyt vannbehov i betongtilslag. Tellingene viser imidlertid at bare om lag 10 % av prøvene fra Finnmark inneholdt mer enn 10 % glimmer, figur 5. Skal et materiale med så høyt glimmerinnhold benyttes bør det foretas supplerende undersøkelser.

Tellingene i Grus- og Pukkregisteret tyder på god gruskvalitet i viktige forekomster i Nesseby, Alta, Porsanger og Sør-Varanger. Disse forekomstene dekker store deler av fylkets behov for kvalitetsgrus. Det er etablert betongvarefabrikker og asfaltproduksjon i tilknytning til flere av disse forekomstene.

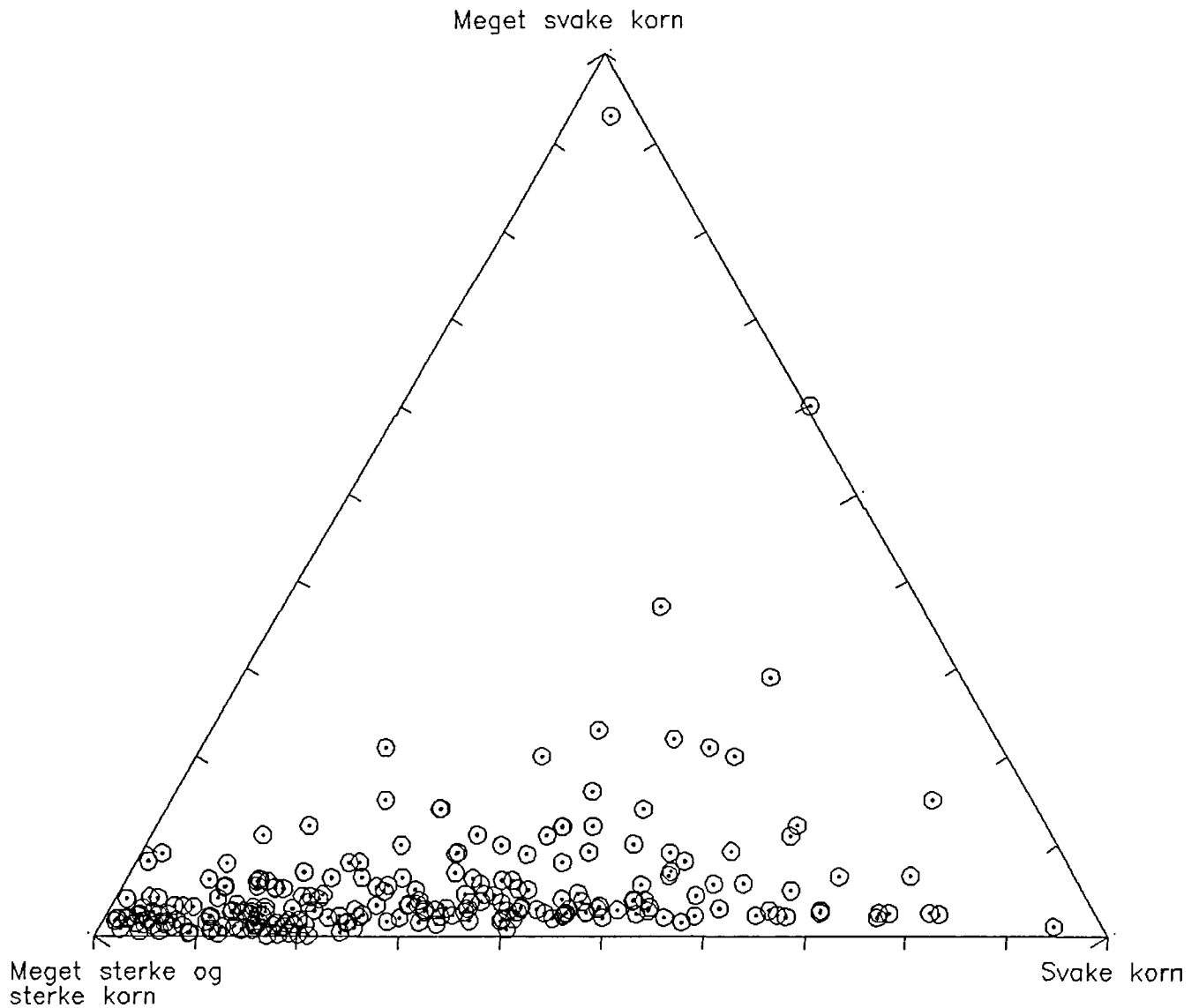
6.4 Vurdering av forsyningssituasjonen. Forslag til videre undersøkelser

Det er god tilgang på grus i Finnmark. I fjordbunnene er det flere steder stort overskudd. Kystområdene er imidlertid som ellers i landet relativt fattige på grus. Masser til høyverdige veg- og betongformål må i stor grad importeres med båt (eventuelt bil) fra overskudds-områdene. Fyllmasse og masser til lokale vegformål finnes i hele fylket. I kystområdene benyttes både strandavsetninger, grusig morene, masser fra ur og eventuelt dypforvitret fjell til slike formål.

Masseimporten fra andre fylker er svært liten. Det er imidlertid registrert at pukk produsert fra stein- og blokkfraksjonen i den grove breelvføremsten ved Forneset i Ullsfjord, f.nr. 32 i Tromsø kommune, er benyttet i vegdekker med stor trafikkbelastning. Steinmaterialet består av gabbro med gode mekaniske egenskaper.

Figur 4

BERGARTSKORNEENES MEKANISKE STYRKE. VISUELT VURDERT I GRUSFRAKSJONEN.



**STANDARDVAVIK OG GJENNOMSNIITT FOR DE TRE KORNGRUPPER:
BASERT PÅ 238 TELLINGER**

Meget svake bergarter:
 Gjennomsnitt: 4.52
 Standardavvik: 8.62

Svake bergarter
 Gjennomsnitt: 29.63
 Standardavvik: 19.93

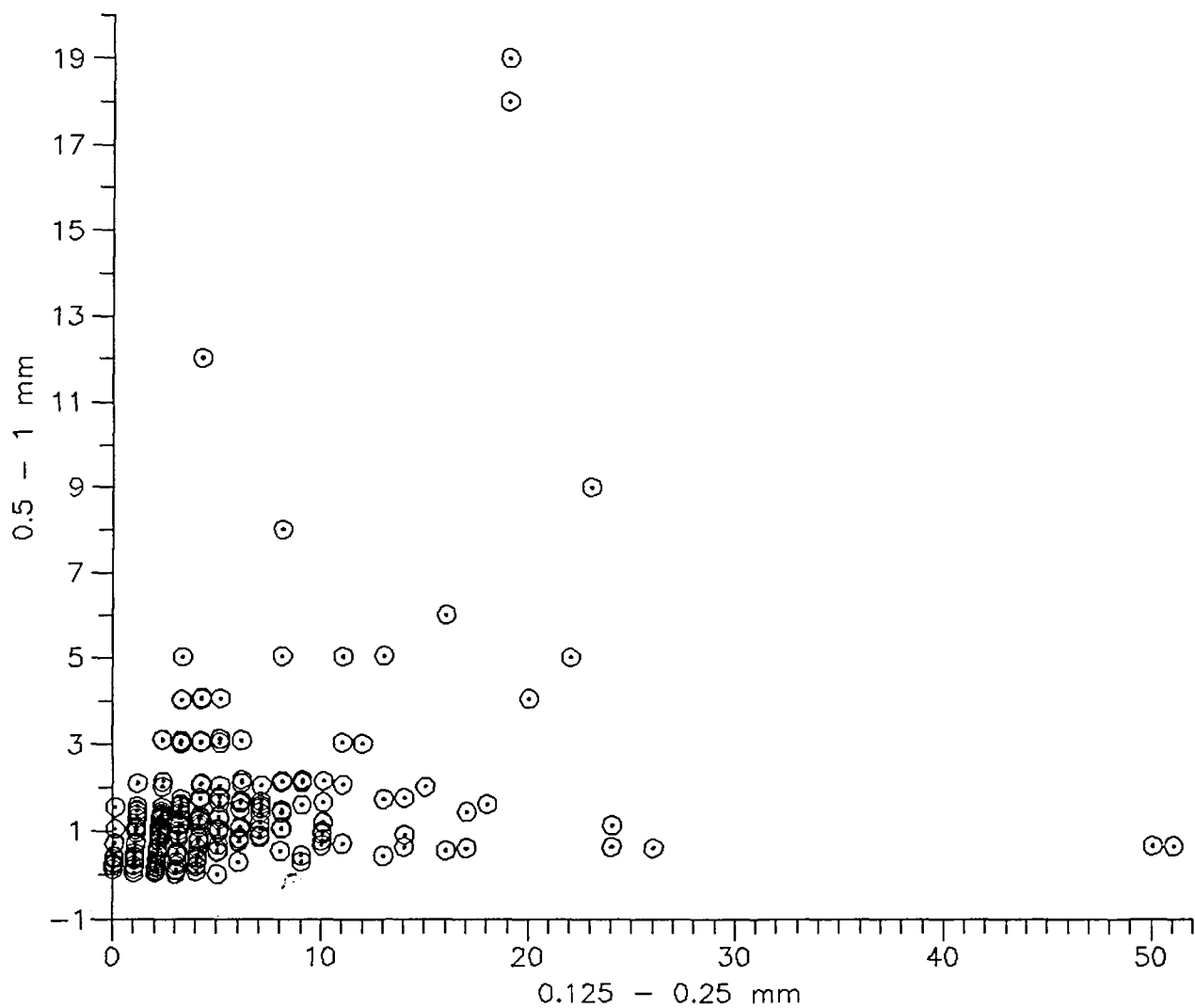
Meget sterke og sterke bergarter
 Gjennomsnitt: 65.86
 Standardavvik: 22.23

ANDEL MEGET SVAKE KORN(XS)
 XS > 10% 11 % av prøvene
 XS > 25% 2 % av prøvene

ANDEL SVAKE KORN(SV)
 SV > 50% 16 % av prøvene

Figur 5

**GLIMMERINNHOEDET. VISUELT VURDERT I
TO SANDFRAKSJONER.**



**GLIMMERINNHOEDET I TO SANDFRAKSJONER
BASERT PÅ 234 TELLINGER**

Fraksjon 0.125 - 0.25 mm:
Gjennomsnitt: 5.72
Standardavvik: 6.36

Fraksjon 0.5 - 1 mm:
Gjennomsnitt: 1.17
Standardavvik: 2.24

Pukkproduksjon kan være et alternativ i ressursknappe områder, men grunnlagsinvesteringene til en fullverdig knuse- og sikteutrustning vil bli meget store bare for å dekke eget behov. En slik investering er bare regningssvarende dersom forekomsten er av høy kvalitet og den samtidig ligger like ved kai, dette med tanke på eksport. Erfaring viser at økonomisk drift krever et årlig produksjonsvolum på minst 50 - 80.000 m³ pukk. En annen mulighet kan være etablering av inter-kommunalt samarbeid for innkjøp og drift av et felles mobilt knuseverk.

Grus- og Pukkregisteret er et viktig grunnlag for å vurdere og rangere ressurser av regional betydning. Slik informasjon har stor betydning for å oppnå en samfunnsmessig forsvarlig utnyttelse og forvaltning av reservene. Registeret er også et godt utgangspunkt for oppfølgende detaljundersøkelser.

NGU har tidligere foretatt detaljundersøkelser og dokumentasjon av en rekke regionalt viktige forekomster i samarbeid med de respektive kommuner. Dette både for å sikre en stabil og fullverdig råstofforsyning og for å oppnå en best mulig transportøkonomi og ressursutnyttelse.

De viktigste grusreservene i Finnmark er godt undersøkt og dokumentert. Det er kartlagt reserver som vil dekke fylkets behov i overskuelig framtid. Det er ikke behov for nye og omfattende regionale undersøkelser. Likevel kan det på et seinere tidspunkt bli behov for objektrettede grusundersøkelser med tanke på spesielle formål og for dokumentasjon av kvalitet. NGU bistår gjerne i utforming og tilrettelegging av undersøkelser, og vi utfører prisgunstige undersøkelser som samarbeidsprosjekt.

7 LITTERATURLISTE

7.1 Grus- og Pukkregisterrapporter (kommunevis)

ALTA

Bakkejord, K.J., 1985: Grusregister i Alta kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 84.148*

BÅTSFJORD

Stokke, J.A., 1991: Grus- og Pukkregisteret i Båtsfjord kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 91.197*

BERLEVÅG

Stokke, J.A., 1991: Grus og pukkregisteret i Berlevåg kommune. *NGU Rapport 91.196*

GAMVIK

Stokke, J.A., 1991: Grus- og Pukkregisteret i Gamvik kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 91.195*

HAMMERFEST

Stokke, J.A., 1989: Grus- og Pukkregister med ressursregnskap for sand, grus og pukk i Sørøysund, Hammerfest, Kvalsund og Nordkapp. *NGU Rapport 89.136*

HASVIK

Stokke, J.A., 1991: Grus- og Pukkregisteret i Hasvik kommune (in prep.)

KARASJOK

Stokke, J.A., 1991: Grus- og Pukkregisteret i Karasjok kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 91.192*

KAUTOKEINO

Bakkejord, K.J., 1990: Grus og pukkregisteret i Kautokeino kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 90.095*

KVALSUND

Stokke, J.A., 1989: Grus- og Pukkregister med ressursregnskap for sand, grus og pukk i Sørøysund, Hammerfest, Kvalsund og Nordkapp. *NGU Rapport 89.136*

LEBESBY

Stokke, J.A., 1991: Grus- og Pukkregisteret i Lebesby kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 91.194*

LOPPA

Stokke, J.A., 1991: grus og pukkregisteret i Loppa kommune (in prep.)

MÅSØY

Stokke, J.A., 1991: Grus- og Pukkregisteret i Måsøy kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 91.193*

NESSEBY

Bakkejord, K.J., 1986: Grusregister i Nesseby kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 86.056*

NORDKAPP

Stokke, J.A., 1989: Grus- og Pukkregister med ressursregnskap for sand, grus og pukke i Sørøysund, Hammerfest, Kvalsund og Nordkapp. *NGU Rapport 89.136*

PORSANGER

Stokke, J.A., 1988: Grus- og Pukkregisteret i Porsanger kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 88.121*

SØR-VARANGER

Bakkejord, K.J., 1985: Grusregister i Sør-Varanger kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 85.124*

SØRØYSUND

Stokke, J.A., 1989: Grus- og Pukkregister med ressursregnskap for sand, grus og pukke i Sørøysund, Hammerfest, Kvalsund og Nordkapp. *NGU Rapport 89.136*

TANA

Bakkejord, K.J., 1990: Grus og Pukkregisteret i Tana kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 90.096*

VADSØ

Bakkejord, K.J., 1986: Grusregister i Vadsø kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 86.066*

WARDØ

Bakkejord, K.J., 1986: Grusregister i Vardø kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 86.065*

7.2 Ressursregnskap (kommunevis)

ALTA

Stokke, J.A., 1988: Ressursregnskap for sand, grus og pukke i Alta kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 88.015*

HAMMERFEST

Stokke, J.A., 1989: Grus- og Pukkregister med ressursregnskap for sand, grus og pukke i Sørøysund, Hammerfest, Kvalsund og Nordkapp. *NGU Rapport 89.136*

KVALSUND

Stokke, J.A., 1989: Grus- og Pukkregister med ressursregnskap for sand, grus og pukke i Sørøysund, Hammerfest, Kvalsund og Nordkapp. *NGU Rapport 89.136*

NESSEBY

Stokke, J.A., 1988: Ressursregnskap for sand, grus og pukke i Vadsø-, Nesseby-, og Sør-Varanger kommuner, Finnmark fylke. *NGU Rapport 88.114*

NORDKAPP

Stokke, J.A., 1989: Grus- og Pukkregister med ressursregnskap for sand, grus og pukk i Sørøysund, Hammerfest, Kvalsund og Nordkapp. *NGU Rapport 89.136*

SØRØYSUND

Stokke, J.A., 1989: Grus- og Pukkregister med ressursregnskap for sand, grus og pukk i Sørøysund, Hammerfest, Kvalsund og Nordkapp. *NGU Rapport 89.136*

SØR-VARANGER

Stokke, J.A., 1988: Ressursregnskap for sand, grus og pukk i Vadsø, Nesseby og Sør-Varanger kommuner, Finnmark fylke. *NGU Rapport 88.114*

VADSØ

Stokke, J.A., 1988: Ressursregnskap for sand, grus og pukk i Vadsø, Nesseby og Sør-Varanger kommuner, Finnmark fylke. *NGU Rapport 88.114*

HELE LANDET

Statistisk Sentralbyrå 1979: Ressursregnskap. *Statistiske analyser, nr. 46*

Stokke, J.A., 1986: Grus og pukkregisteret. Innhold og feltmetodikk. *NGU Rapport 86.126*

7.3 Andre objektrettede undersøkelser (kommunevis)

ALTA

Bakkejord, K.J., Neeb, P.R., 1980: Kvartærgeologisk kartlegging med sand- og grusundersøkelser i Alta kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 1712/9B*

Neeb, P.R., 1982: Sand- og grusundersøkelser i Kåfjorden, Transfardalen, Tverrelvdalen og ved Jorfallet. *NGU Rapport 1805/1*

Rye, N., 1971: Undersøkelse av grus- og sandforekomster i Altaområdet. *NGU Rapport 1017*

Sandvik, K.O., 1972: Undersøkelse av sand og grusforekomster i Alta. *NGU Rapport 1143*

Sandvik, K.O., 1973: Undersøkelse av sand og grusforekomster i Altaområdet. *NGU Rapport 1239*

Stokke, J.A., 1988: Ressursregnskap for sand, grus og pukk i Alta kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 88.015*

BÅTSFJORD

Stokke, J.A., 1988: Oppfølgende sand- og grusundersøkelser i Båtsfjord kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 88.150*

BERLEVÅG

Bakkejord, K.J., 1982: Sand- og grusundersøkelser ved Berlevåg tettsted i Berlevåg kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 1805/15*

KARASJOK

Nålsund, R., Neeb, P.R., Wolden, K., 1980: Kvartærgeologisk kartlegging med sand- og grusundersøkelser i Karasjok kommune. Samlerapport. *NGU Rapport 1625/9A*

Neeb, P.R., 1978: Kvartærgeologisk kartlegging med sand og grusundersøkelser i Karasjokområdet. *NGU Rapport 1556/9D*

Sørensen, E., 1970: Undersøkelse av fast fjell og grus til vegformål (felt- og laboratorieundersøkelse). *NGU Rapport 939 D, del 1*

KAUTOKEINO

Bakkejord, K.J., 1985: Sand- og grusundersøkelser i Kautokeino kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 85.123*

Bakkejord, K.J., 1986: Oppfølgende sand- og grusundersøkelser i Kautokeino kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 86.064*

Bergstrøm, B., Kræmer, R., 1977: Sand og grusundersøkelser i Finnmark. Kautokeino, Gamvik, Lebesbye og Sør-Varanger kommuner. Samlerapport. *NGU Rapport 1420/9 B*

Statens Vegvesen Finnmark 1989: Grunnundersøkelse av grusforekomst ved Øvre Viddis. *Intern rapport*

KVALSUND

Wolden, K., 1980: Kvartærgeologisk kartlegging med sand og grusundersøkelser i Repparfjorddalen, Kvalsund kommune, Finnmark. *NGU Rapport 1712/9A*

NESSEBY

Bakkejord, K.J., 1985: Sand- og grusundersøkelser ved Nyelv i Nesseby kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 85.070*

Bakkejord, K.J., 1986: Oppfølgende sand- og grusundersøkelser ved Nyelv i Nesseby kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 86.063*

Stokke, J.A., 1988: Sand- og grusundersøkelser i Nesseby, Nesseby kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 88.172*

NORDKAPP

Bergstrøm, B., Kræmer, R., 1976: Sand- og grusundersøkelser i Finnmark. Nordkapp, Porsanger og Tana kommuner. *NGU Rapport 1336/1*

PORSANGER

Bakkejord, K.J., Stokke, J.A., 1986: Byggeråstoffundersøkelser av grusforekomst ved Kjelgrunnen og knust dolomitt fra Børselvnes. *NGU Rapport 86.077*

Bergstrøm, B., 1978: Befaring av enkelte sand- og grusforekomster i Handelsbukta, Indre Hamnbukt og Vegnes, Porsanger. *NGU Rapport 1556/9G*

Follestad, B.A., Neeb P.R., Wolden K., 1978: Foreløpige sand og grusundersøkelser på kartblad Børselv. *NGU Rapport 1556/9F-01*

Follestad, B.A., Neeb, P.R., 1977: Foreløpige undersøkelser av Stabbursdalsavsetningen. Porsanger kommune. *NGU Rapport 1420/9A*

Ofstad, K., 1977: Foreløpig oversikt over geologiske ressurser i Porsanger kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 1614*

SØR-VARANGER

Bakkejord, K.J., 1978: Løsmassenes dannelse, fordeling og kvalitet i deler av Kirkenesområdet. Hovedoppgave NTH. *upublisert*

Bakkejord, K.J., 1981: Sand- og grusundersøkelser ved Munkelv bru- Buholmen langs Rv. 6 Hp. 27, Neiden - Høybuktmoen. *Statens Vegvesen rapport Yd 14/80, Vegkontoret Finnmark*

Bakkejord, K.J., 1986: Byggeråstoffundersøkelser av sand og grus fra Hallonenåsen, avgangsslam og pukk fra A/S Sydvaranger i Sø. *NGU Rapport 86.089*

Bergstrøm, B., 1978: Sand- og grusforekomster i Kirkenesområdet. *NGU Rapport 1556/9C*

Bergstrøm, B., Bakkejord, K.J., 1979: Kvartærgeologisk kartlegging og sand og grusundersøkelser i Kirkenesområdet. *NGU Rapport 1625/9C*

Hultin, I., Sørensen, E., 1971: Fast fjell og grus til vegformål. *NGU Rapport 968 B 1*

TANA

Bakkejord, K.J., 1986: Sand- og grusundersøkelser i Tana kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 86.055*

Bergstrøm, B., 1977: Befaringsrapport vedrørende videre undersøkelser av løsmasseforekomsten ved Lismajåkk, Tana kommune. *NGU Rapport 1556/9E II*

Bergstrøm, B., 1977: Befaring av rasfarlig område ved Boftsa, Tana kommune. *NGU Rapport 1556/9E*

Statens Vegvesen, Finnmark 1988: Kartlegging av grus-forekomster i Tanadalen. *Intern rapport*

VADSØ

Bakkejord, K.J., 1983: Sand- og grusundersøkelser ved Storbakken, Vestre Jakobselv, Vadsø kommune, Finnmark fylke, 1983. *NGU Rapport 1805/18*

Bakkejord, K.J., 1984: Oppfølgende sand- og grusundersøkelser med prøvehentende og sonderende Borros borerigg ved Storbakken. *NGU Rapport 84.137*

Nålsund, R., Neeb, P.R., 1979: Kvartærgeologisk kartlegging med sand- og grusundersøkelser i Vadsø kommune, Finnmark. *NGU Rapport 1625/9B*

Neeb, P.R., 1978: Kvartærgeologisk kartlegging med sand og grusundersøkelser i Vadsø kommune. *NGU Rapport 1556/9B*

Stokke, J.A., 1988: Ressursregnskap for sand, grus og pukk i Vadsø, Nesseby og Sør-Varanger kommuner, Finnmark fylke. *NGU Rapport 88.114*

Stokke, J.A., 1987: Oppfølgende sand- og grusundersøkelser i Vadsø kommune, Finnmark fylke. *NGU Rapport 87.108*

VARDØ

Neeb, P.R. , Kræmer R. , Wolden K., 1979: Kwartærgeologisk kartlegging med sand og grusundersøkelser i Vardø kommune. *NGU Rapport 1556/9A*

FINNMARK FYLKE

Bakkejord, K.J., 1982: Massetaksregistreringer og byggeråstoffundersøkelser i Finnmark fylke. Status pr. 01.01.83. *NGU Rapport 1805/10*

Bakkejord, K.J., 1985: Grus til toppdekke - baneanlegg i Finnmark. *NGU Rapport 86.025*

7.4 Annet (kommunevis)

ALTA

Follestad, B.A., 1979: Beskrivelse til det kvartærgeologiske kartet Alta 1834.1, M 1:50.000. *NGU 349, 41 s*

BARDU (i Troms fylke)

Gustavsson, M., Skålvoll, H., 1977: Geologisk kart over Norge, berggrunnskart Enontekiø - 1:250.000. *NGU*

Olsen, L., Hamborg, M., Bargel, T.H., 1987: Enontekiø, kvartærgeologisk kart M 1:250.000, flyfototolket, med beskrivelse. *NGU*

BÅTSFJORD

Siedlecka, A., Siedlecki, S., 1971: Late precambrian sedimentary rocks of the Tanafjord-Varangerfjord region of Varanger penninsula. *NGU 269, s 246-295*

KARASJOK

Hamborg, M. & Klakegg, O., 1990: Karasjok, Manus til kvartærgeologisk kart 1833 II. *NGU*.

Skålvoll, H., 1981: Geologisk kart over Norge, berggrunnskart Karasjok - 1:250.000. *NGU*

KAUTOKEINO

Alstadsæter, I., 1983: Masi 1933 IV. Beskrivelse til flyfototolket kvartærgeologisk manuskart M 1:50.000. *NGU Rapport 1882/25*

Hamborg, M., 198 : Kwartærgeologiske undersøkelser i Kautokeino-Biedjovaggi-Suovrarappat-området 1980-81. *NGU Rapport 1882/10*

Hillestad, G., 1985: Seismiske målinger Kautokeino. *NGU Rapport 85.073*

Hillestad, G., 1986: Seismiske målinger Kautokeino. *NGU Rapport 86.069*

Klakegg, O., Hamborg, M., 1985: Carajavri. Beskrivelse til kvartærgeologisk kart 1833 I M 1:50.000 (med fargetrykt kart. *NGU Skrifter 63*

Tolgensbakk, J. og Sollid, J.L., 1983: Raisjavri, fargetrykt kvartærgeologisk kart 1833 II. *Geografisk inst., Univ. i Oslo.*

Tolgensbakk, J. og Sollid, J.L., 1983: Mållejus, fargetrykt kvartærgeologisk kart 1833 IV. *Geografisk inst., Univ. i Oslo.*

KVALSUND

Hamborg, M. og Follestad, B.A., 1982: Repparfjorden, kvartærgeologisk kart 1935 I , M 1:50.000. *NGU*

NESSEBY

Hillestad, G., 1986: Seismiske målinger Nyelv. *NGU Rapport 86.070*

NORDKAPP

Roberts, D. og Andersen, T.B., 1985: Nordkapp. Beskrivelse til det berggrunnsgeologiske kartet M 1:250.000, med fargetrykt kart). *NGU Skrifter 1985*

GENERELT FINNMARK FYLKE

Div forfattere : Geology of Finnmark- A collection of papers. *NGU Bulletin 403*

Div.forfattere, Often, M., 1984: FINNMARKSDAGENE 1984. Et informasjonsmøte om Finnmarks geologi, NGU 16. mars 1984. Sammendrag av foredrag. *NGU Rapport 84.095*

Fylkesmannen i Finnmark 1981: Utkast til verneplan for kvartærgeologiske forekomster i Finnmark fylke.

Hillestad, G., 19: Seismiske målinger i Nord-Norge (21 steder). *NGU Rapport 1816*

Kautski, G., 1987: Geological Map, Northern Fenno- scandia, 1:1 mill . Geological Surveys of Finland, Norway and Sweden.

Marthinussen, M., 1974: Contributions to the quarternary Geology of North-eastermost Norway and the closely adjoining foreign territories. *NGU 315*

Skålvoll, H., Follestad, B.A., Lindahl, I., 1976: Utredning om berggrunn, kvartærgeologi, malmer og mineralske råstoffer i et mandatområde i Troms og Finnmark. *NGU Rapport 1435*

Sigmond, E., Gustavsson, M., Roberts, D., 1983: Berggrunnskart over Norge - M 1:1 mill. *NGU*

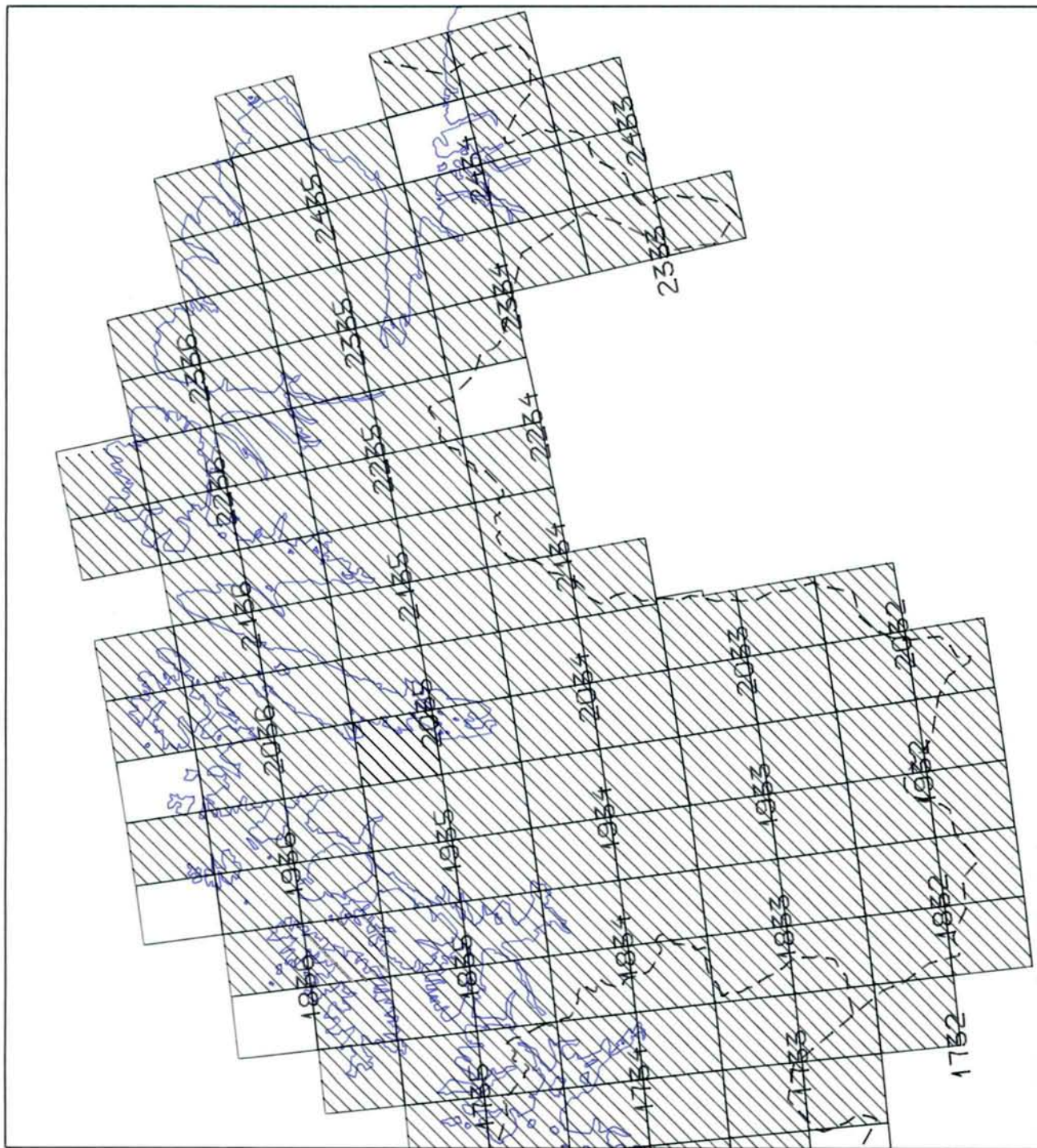
Sollid, J. L., et al., 1973: Deglaciations of Finnmark, North Norway. *Norsk Geografisk tidsskrift nr. 27*

Sollid, J.L., Torp, B., 1984: Glacialgeologisk kart over Norge, Nasjonalatlas, M 1:1 mill. *Geografisk institutt, Univ. i Oslo.*

Thoresen, M., 1987: Nasjonalatlas for Norge, manus til flyfototolket kvartærgeologisk kart, M 1:250.000. *NGU*

FINNMARK FYLKE

OVERSIKT OVER SAND- OG GRUSSURSRSKART



TEGNFORKLARING

De skraverte rutene viser en oversikt over alle Sand- og grussurskart i mblenstokk 1 : 50 000 som er utplassert.

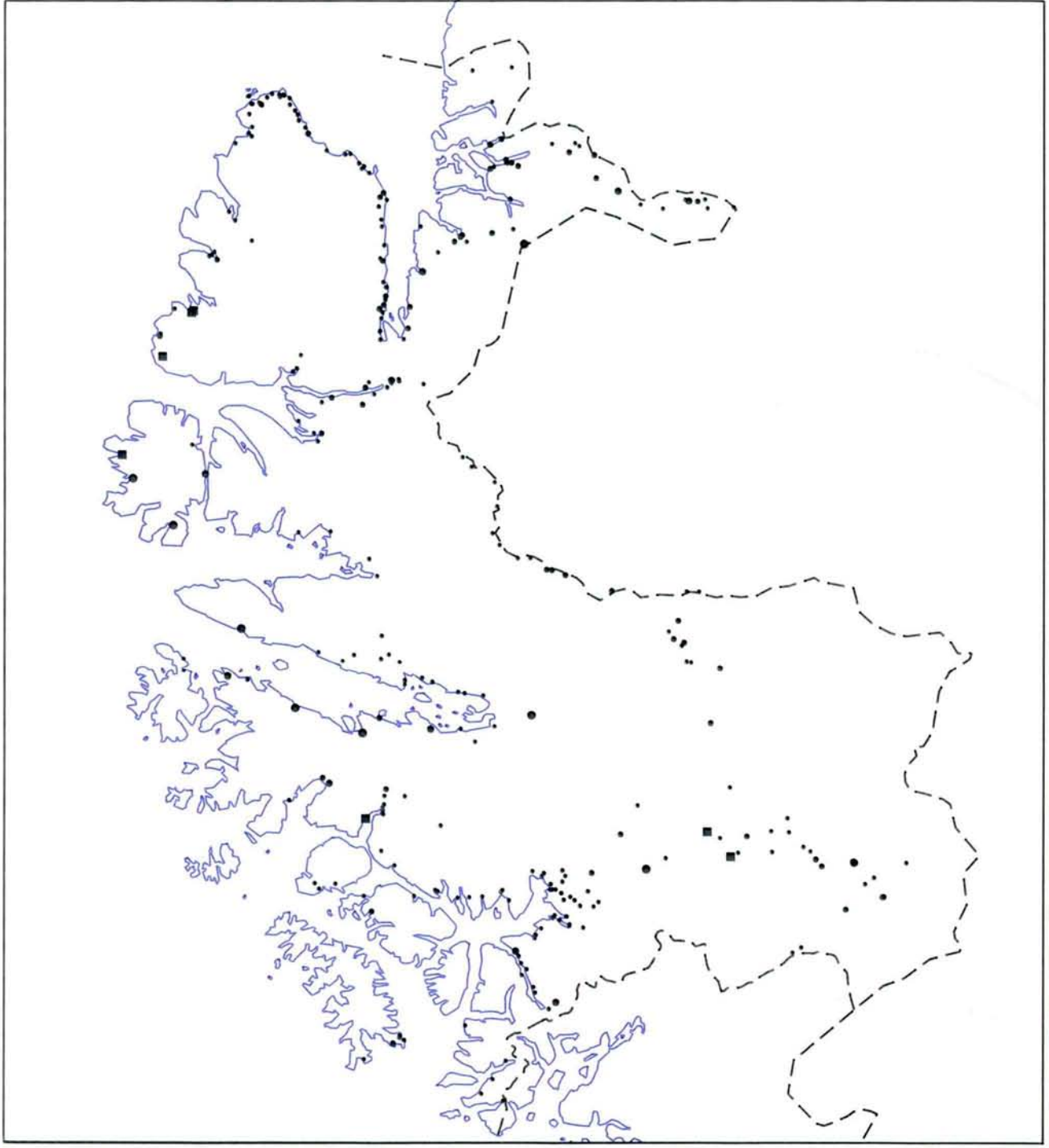
50 km



Referanse til kartet:
GRUS- OG PUKKREGISTERET
JAN. 1992

FINNMARK FYLKE

MINERALINNHOOLD I FOREKOMSTENES SANDFRAKSJON



TEGNFORKLARING

- MINERALOGI
Glommer og skufferkorn
0.125 - 0.25 mm
- 0 - 5 %
 - 6 - 10 %
 - 11 - 15 %
 - 16 - 20 %
 - > 20 %

50 km

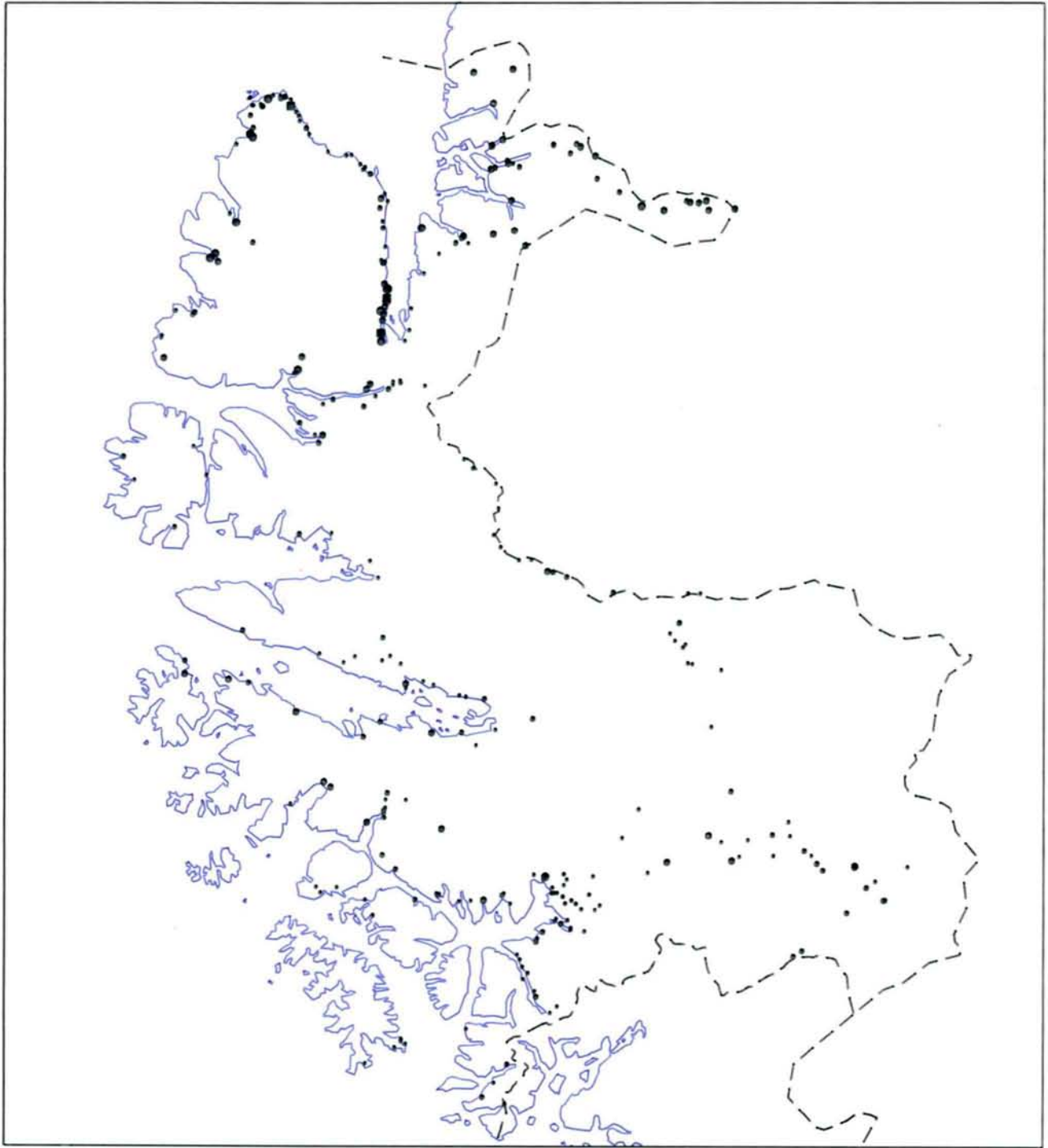


LØSMASSEAVDELINGEN

Referanse til kartet:
GRUS- 05 PUKKREGISTERET
JAN. 1992

FINNMARK FYLKE

BERGARTSINNHOOLD I FOREKOMSTENES GRUSFRAKSJON



TEGNFORKLARING

BERGARTSTELLING
Innhold av svake korn
8 - 11,2 mm

•	0 - 20 %
•	21 - 40 %
•	41 - 60 %
•	61 - 80 %
■	> 80 %

50 km

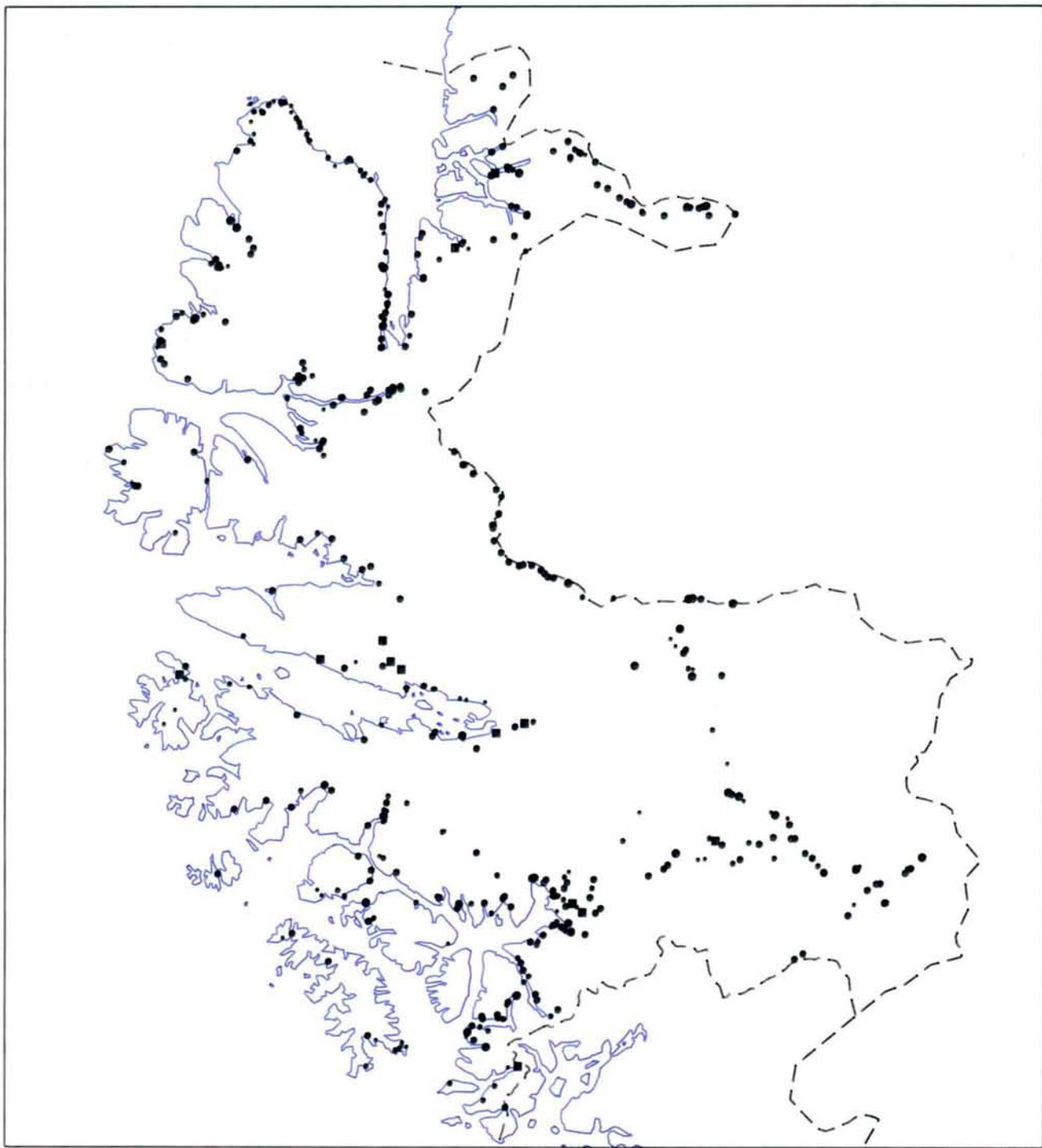


LØSMASSEAVDELINGEN

Referanse til kartet:
GRUS- 06 PUKKREGISTERET
JAN. 1992

FINNMARK FYLKE

REGISTRERT KORNSTØRRELSSEFORDELING I DE ENKELTE FOREKOMSTER



TEGNFORKLARING

KORNSTØRRELSESANSLAS
Sandinnhold
(< 2 mm)

- 0 - 20 %
- 21 - 40 %
- 41 - 60 %
- 61 - 80 %
- > 80 %

50 km



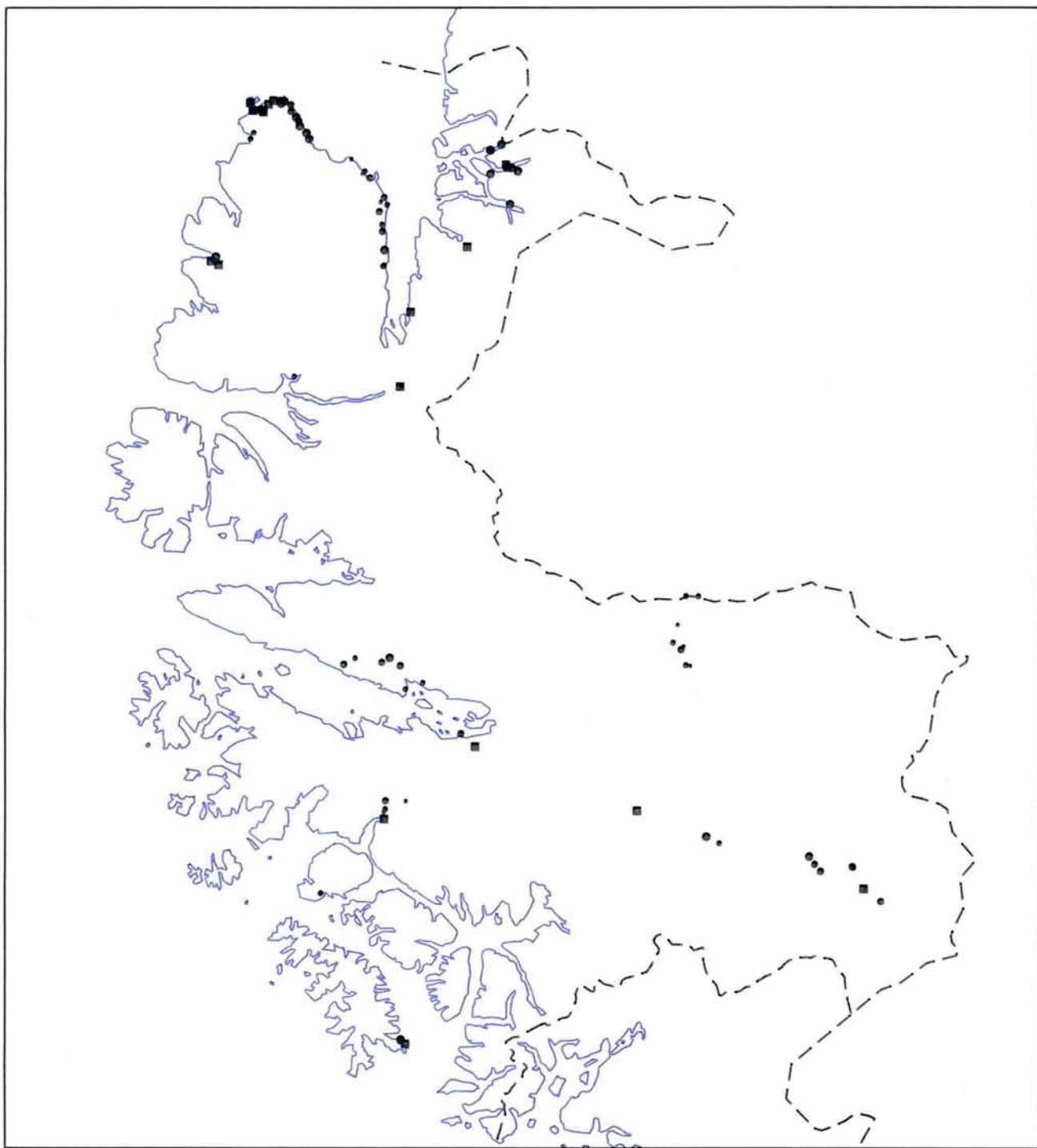
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

LØSNASSEAVDELINGEN

Referanse til kartet:
GRUS- OG PUKKREGISTERET
JAN. 1992

FINNMARK FYLKE

SPRØHETSTALL I UTVALGTE FOREKOMSTER



TEGNFORKLARING

- SPRØHETSTALL
8 - 11,2 mm
- > 50 :
 - 46 - 50 :
 - 41 - 45 :
 - 36 - 40 :
 - < 35 :

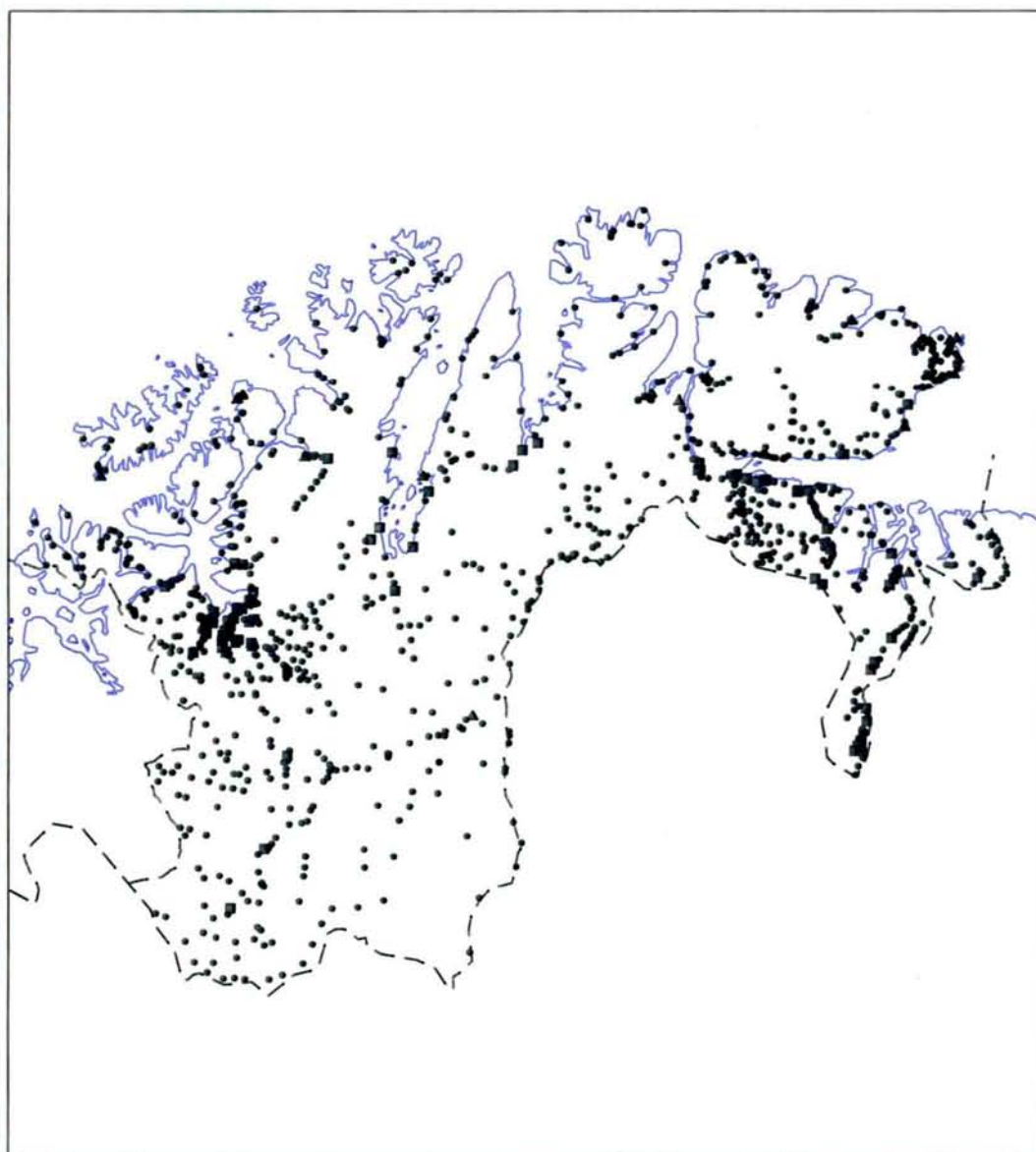
50 km



Referanse til kartet:
GRUS- OG PUKKREGISTERET
JAN. 1992

FINNMARK FYLKE

REGISTRERTE SAND-, GRUS- OG PUKKFOREKOMSTER



TEGNFORKLARING

REGISTRERTE SAND OG GRUSFOREKOMSTER

• < 5.0 m³ m³■ > 5.0 m³ m³

REGISTRERTE PUKKFOREKOMSTER

▲ uttak

50 km

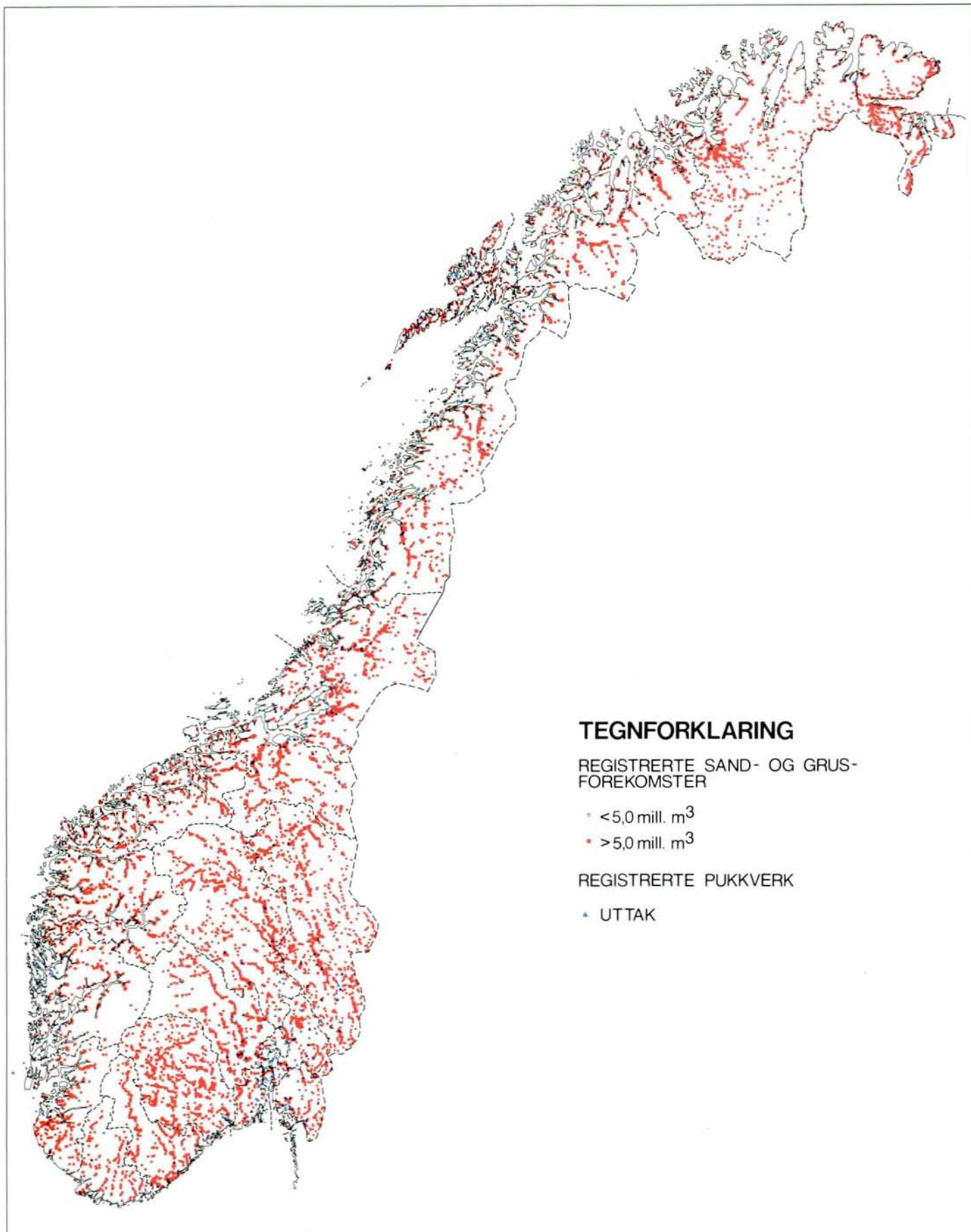


NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

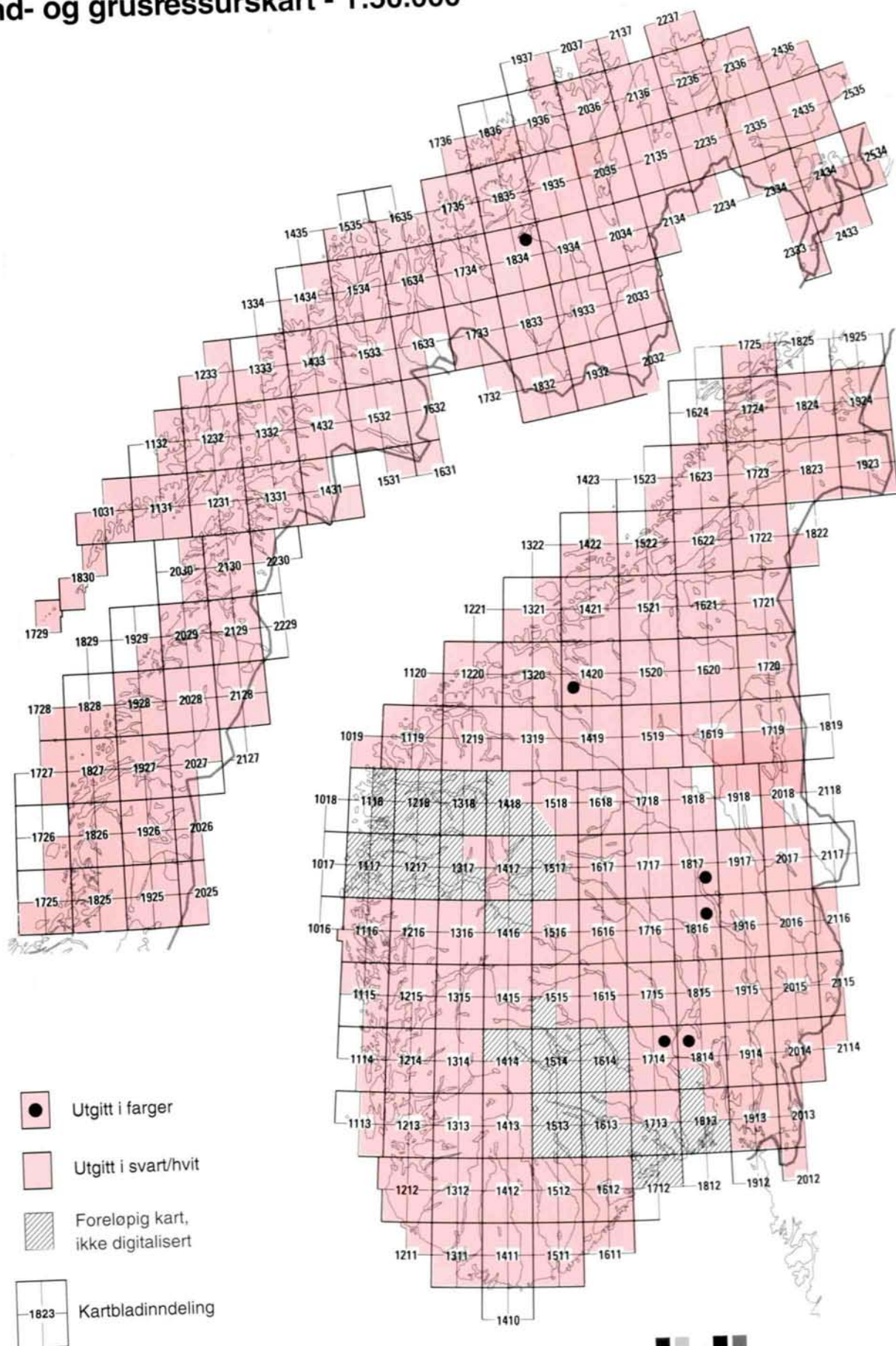
LØSHASSEAVDELINGEN

Referanse til kartet:
GRUS- OG PUKKREGISTERET
JAN. 1992

GRUS- OG PUKKREGISTERET STATUS 1992/93

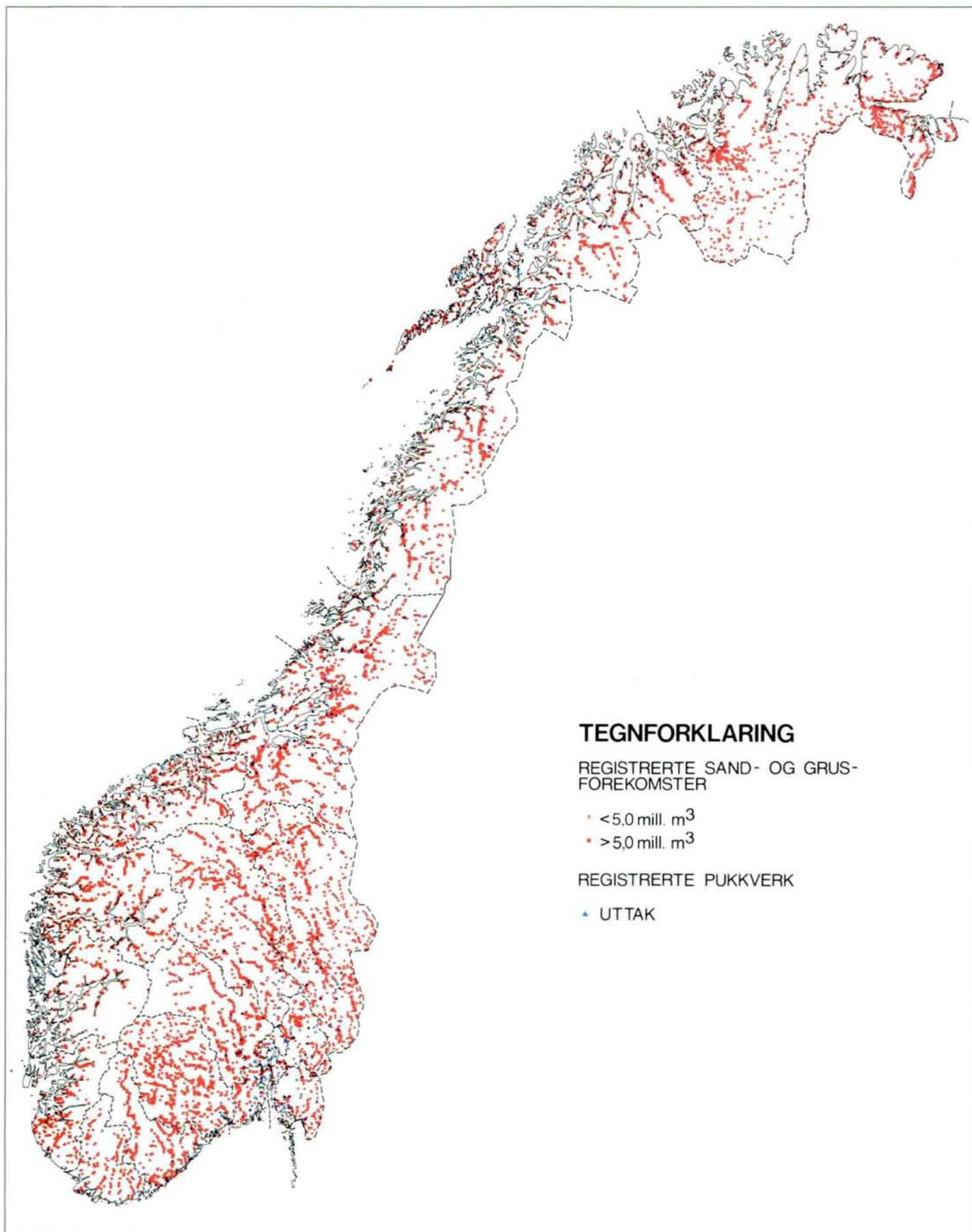


Sand- og grusressurskart - 1:50.000

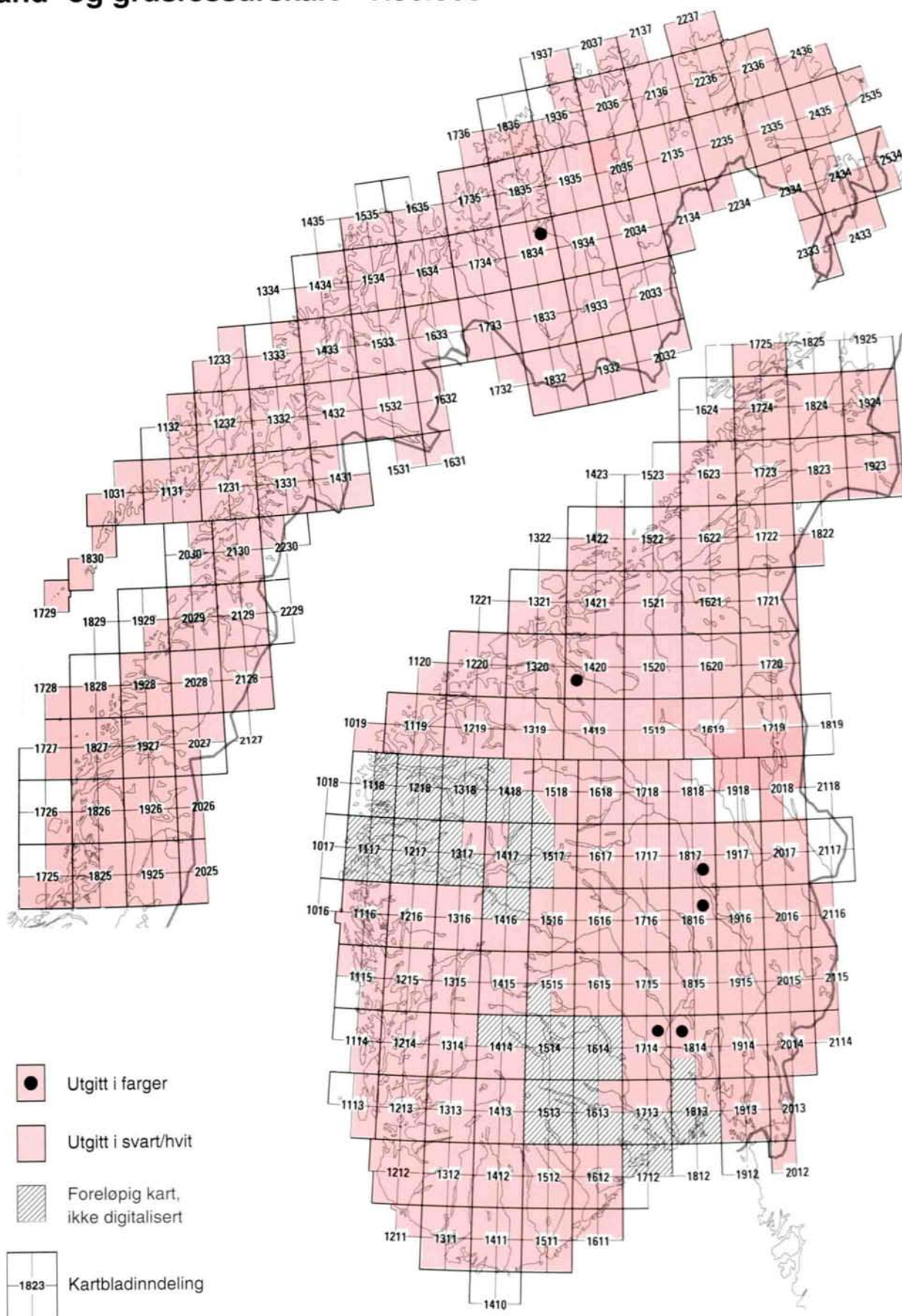


-  Utgitt i farger
-  Utgitt i svart/hvit
-  Forelopig kart, ikke digitalisert
-  Kartbladinndeling

GRUS- OG PUKKREGISTERET STATUS 1992/93

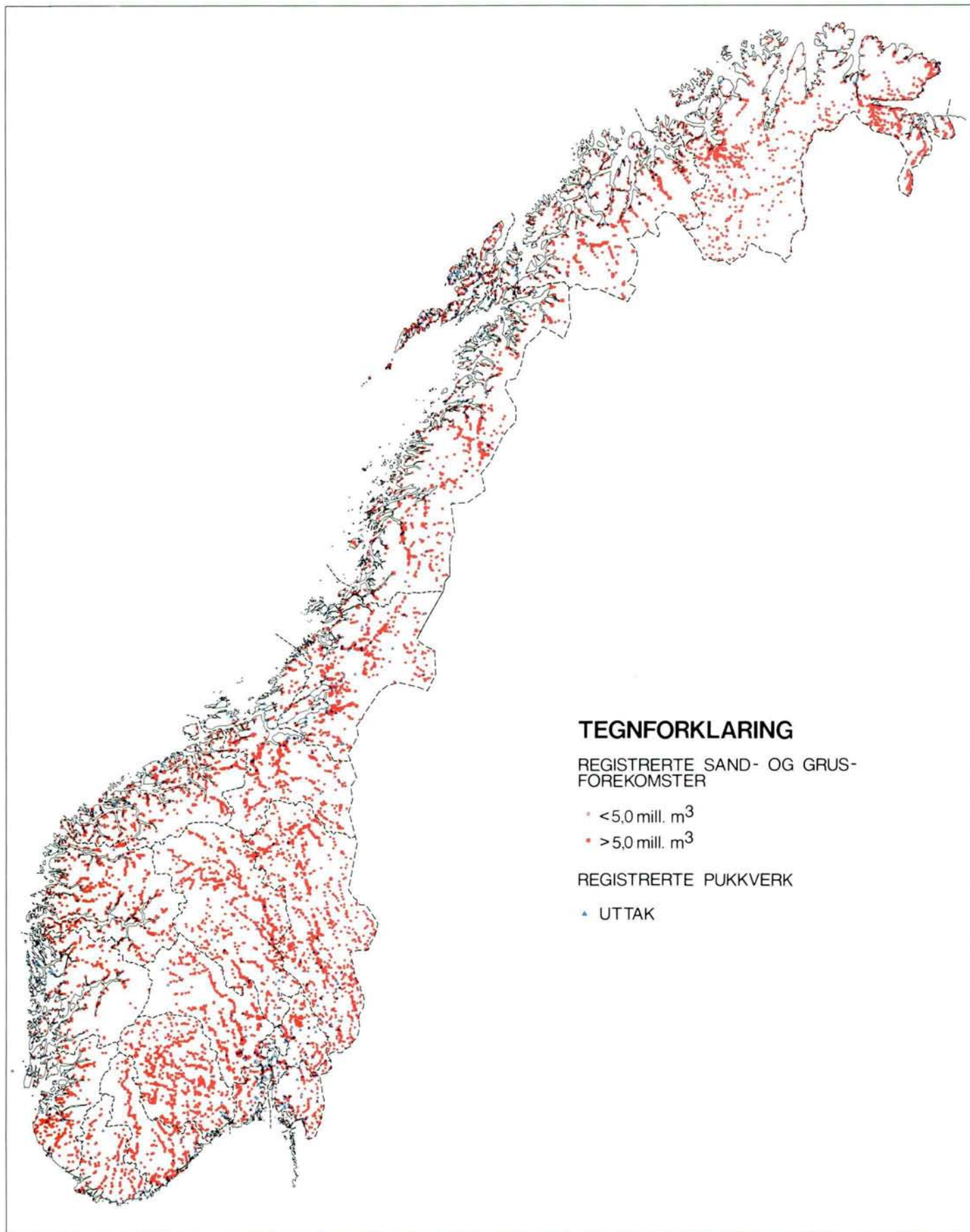


Sand- og grusressurskart - 1:50.000

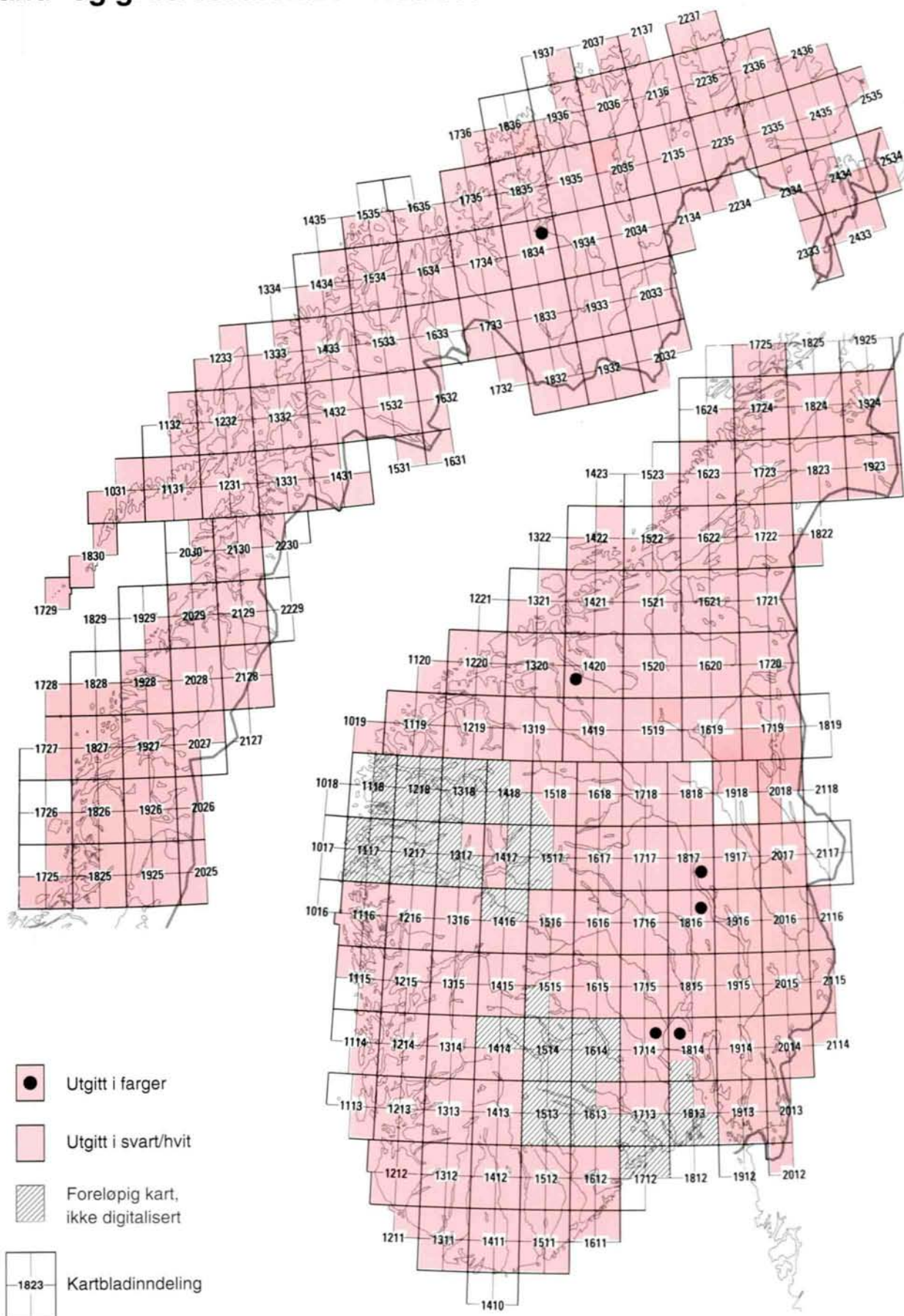


Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3006 Lade
7002 Trondheim
Telefon: (07) 90 40 11
Telefax: (07) 92 16 20

GRUS- OG PUKKREGISTERET STATUS 1992/93



Sand- og grusressurskart - 1:50.000

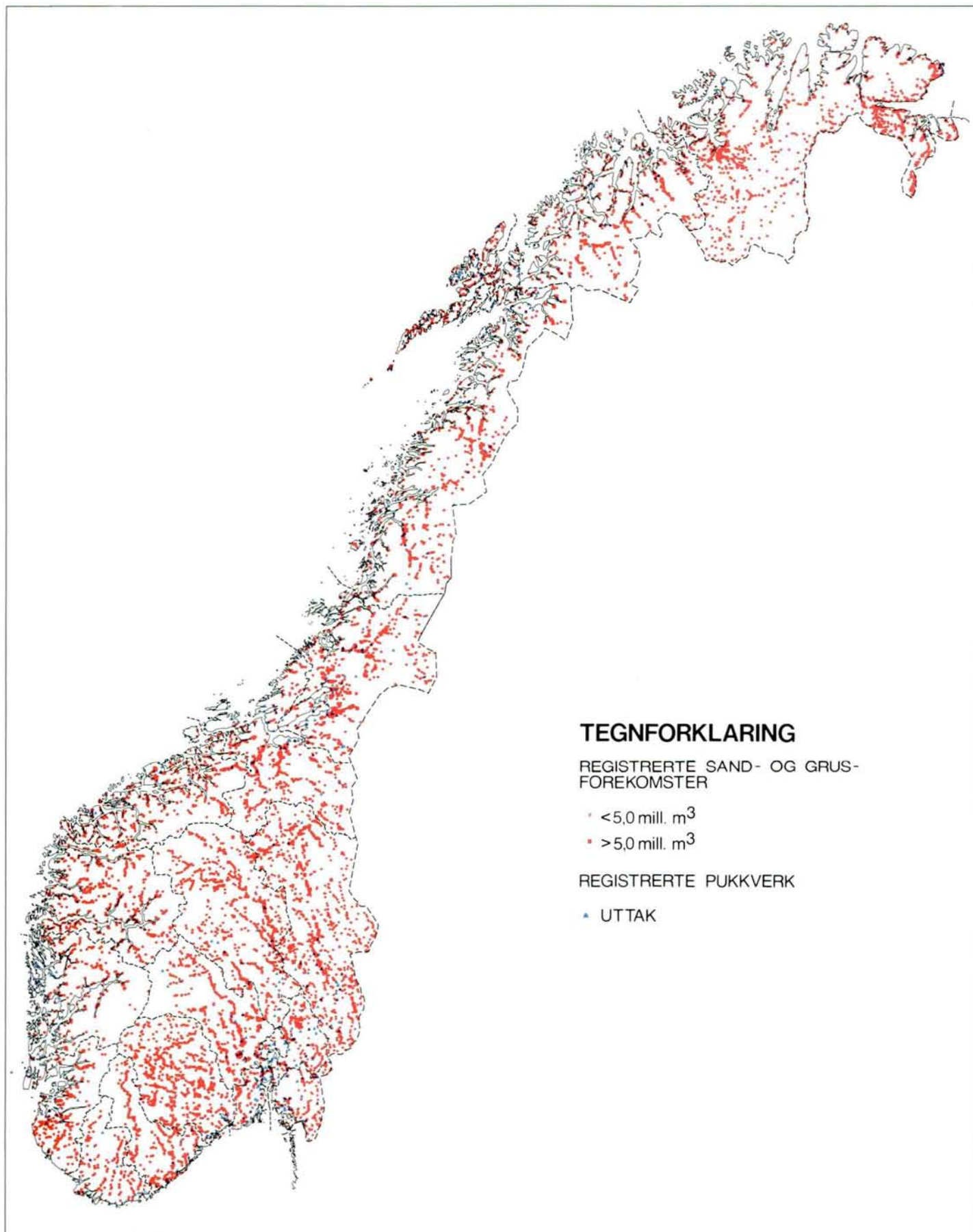


-  Utgitt i farger
-  Utgitt i svart/hvitt
-  Foreløpig kart, ikke digitalisert
-  Kartbladinndeling

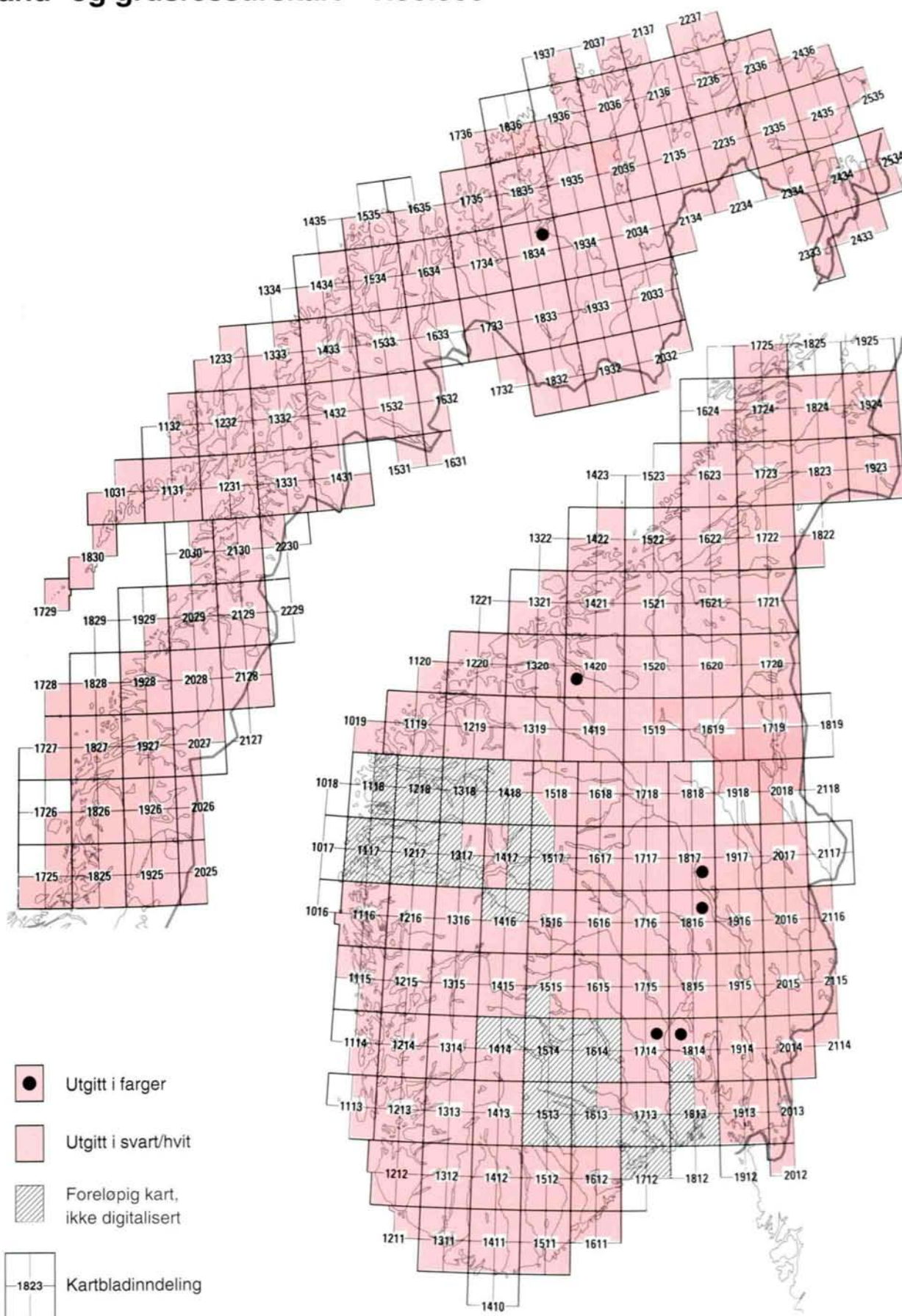


Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3006 Lade
7002 Trondheim
Telefon: (07) 90 40 11
Telefax: (07) 92 16 20

GRUS- OG PUKKREGISTERET STATUS 1992/93



Sand- og grusressurskart - 1:50.000

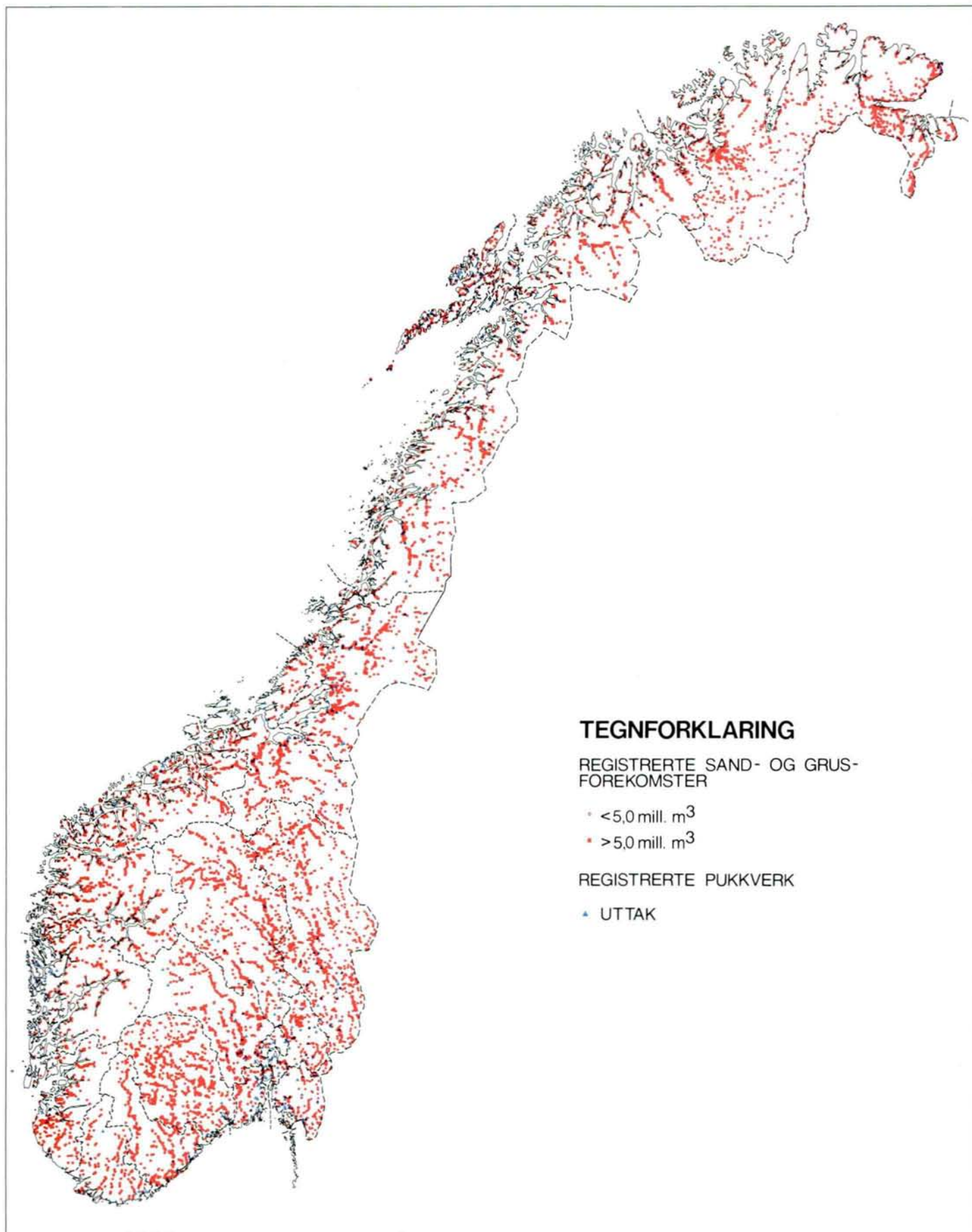


-  Utgitt i farger
-  Utgitt i svart/hvitt
-  Foreløpig kart, ikke digitalisert
-  Kartbladinndeling

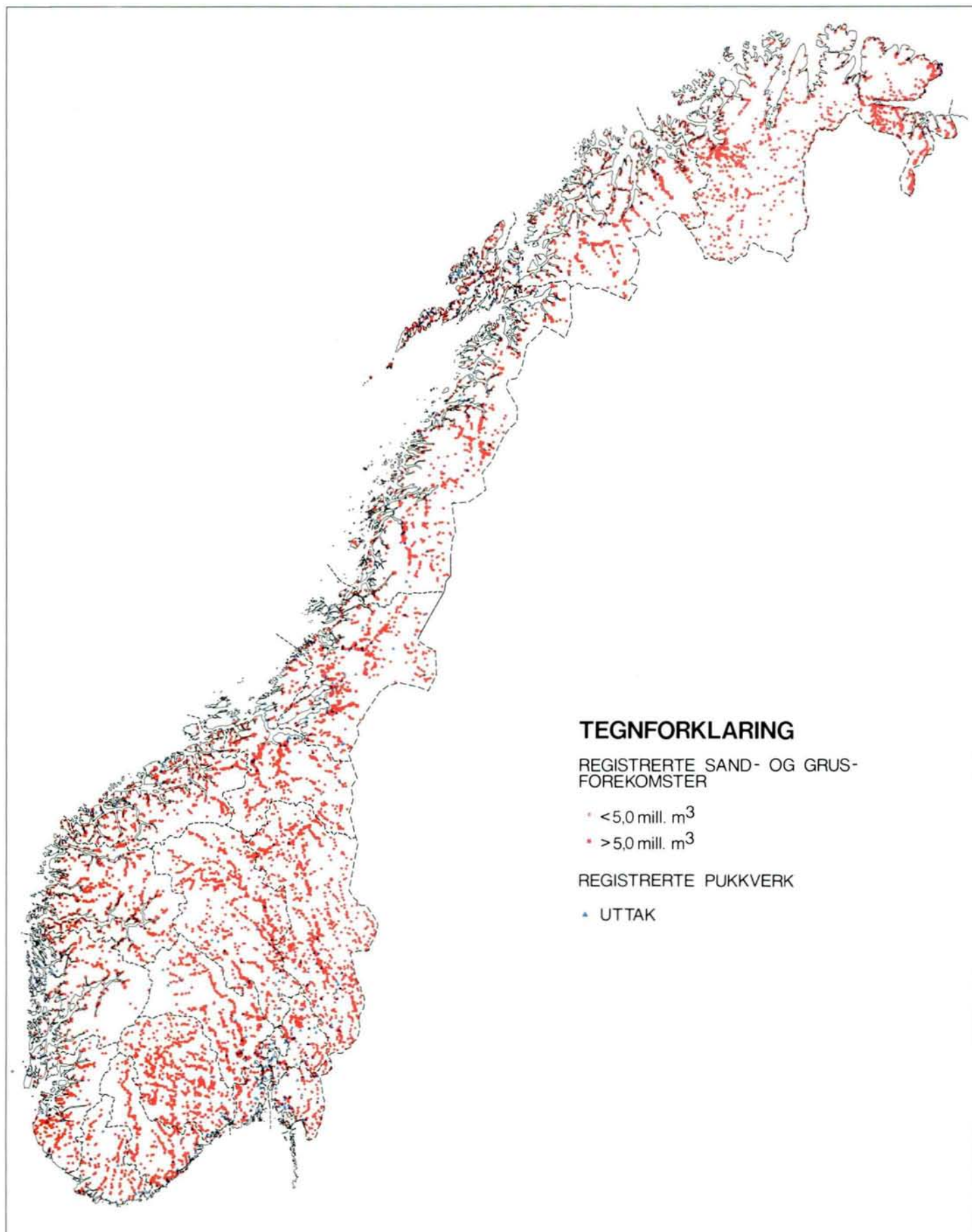


Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3006 Lade
7002 Trondheim
Telefon: (07) 90 40 11
Telefax: (07) 92 16 20

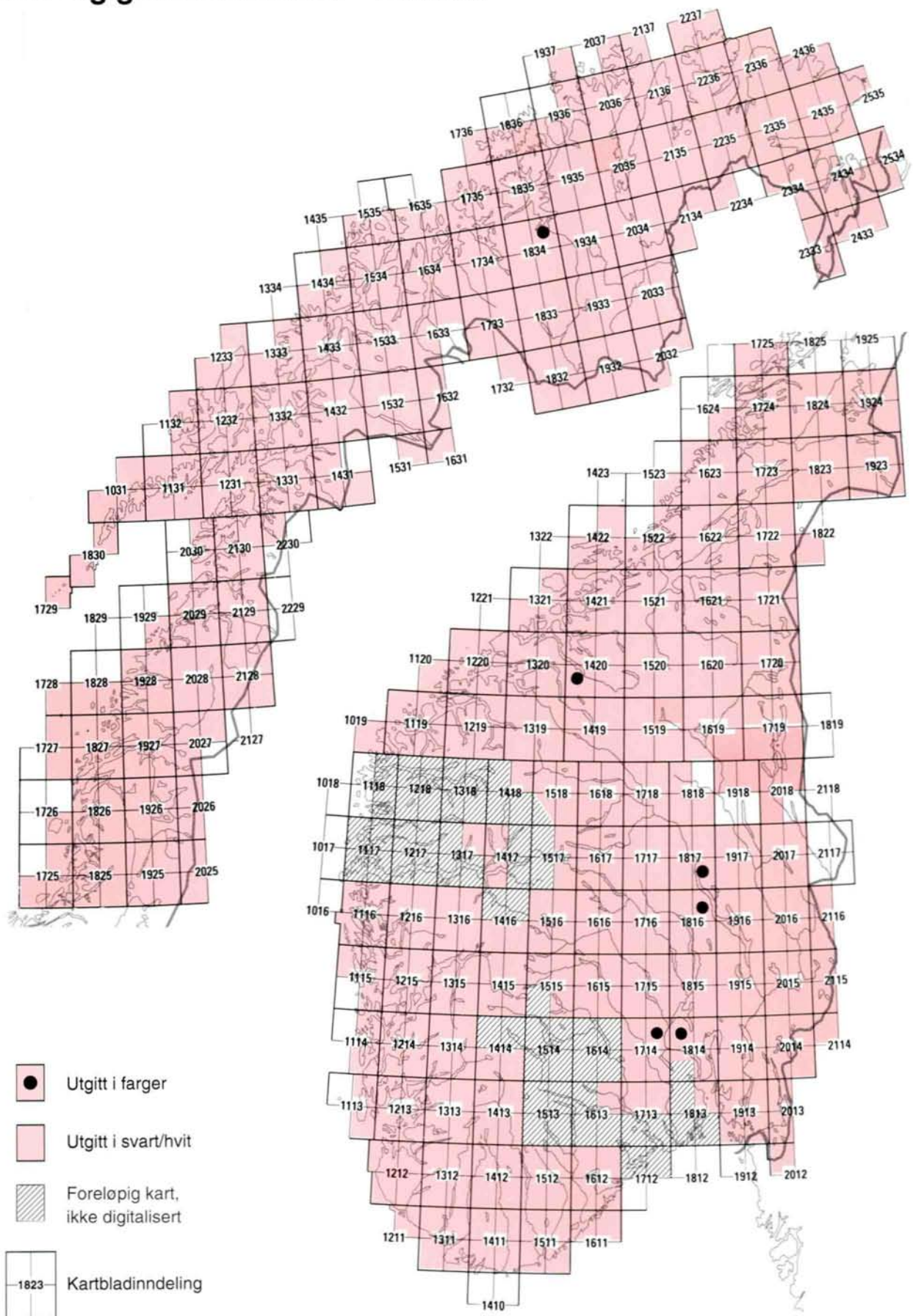
GRUS- OG PUKKREGISTERET STATUS 1992/93



GRUS- OG PUKKREGISTERET STATUS 1992/93



Sand- og grusressurskart - 1:50.000

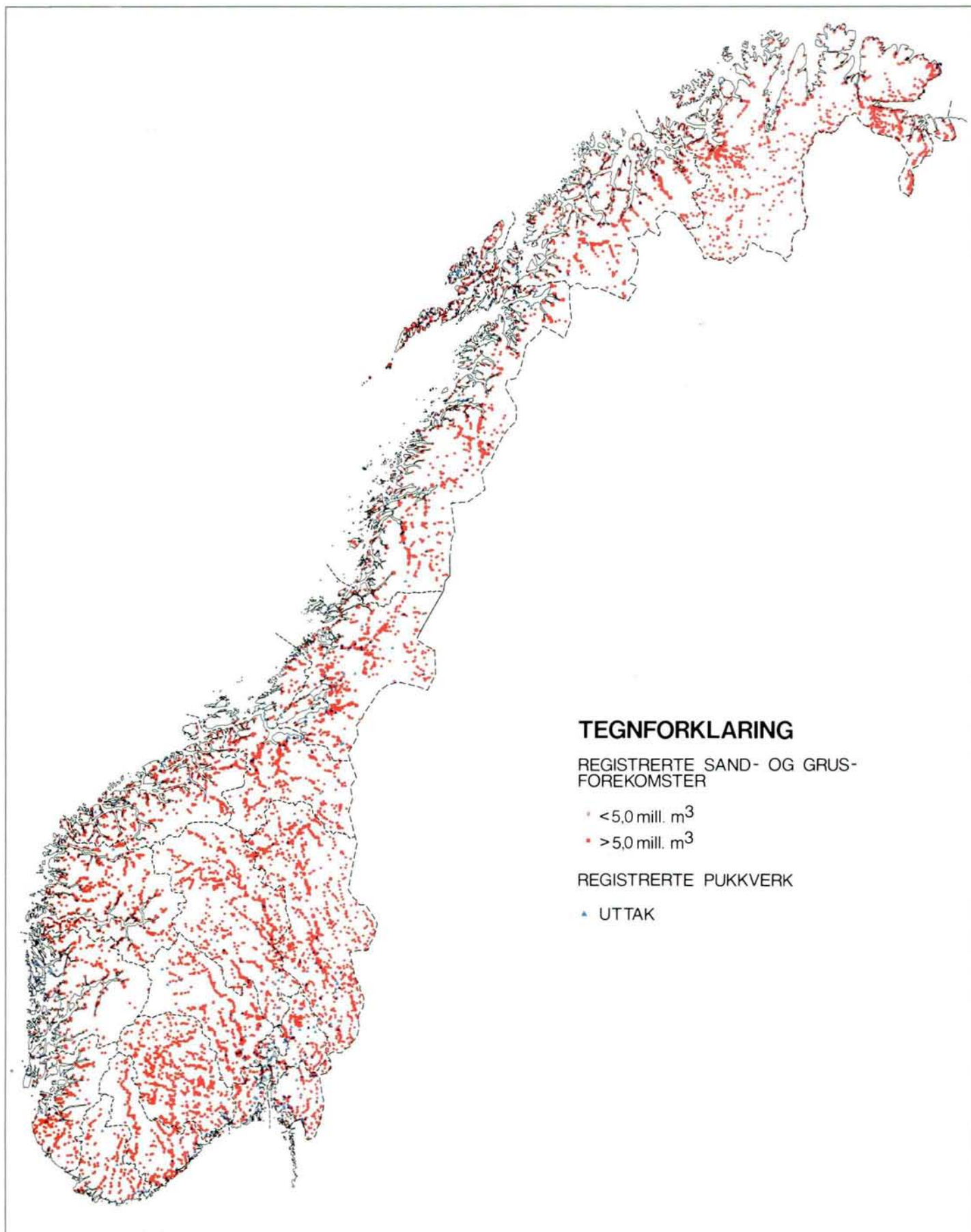


-  Utgitt i farger
-  Utgitt i svart/hvitt
-  Foreløpig kart, ikke digitalisert
-  Kartbladinndeling

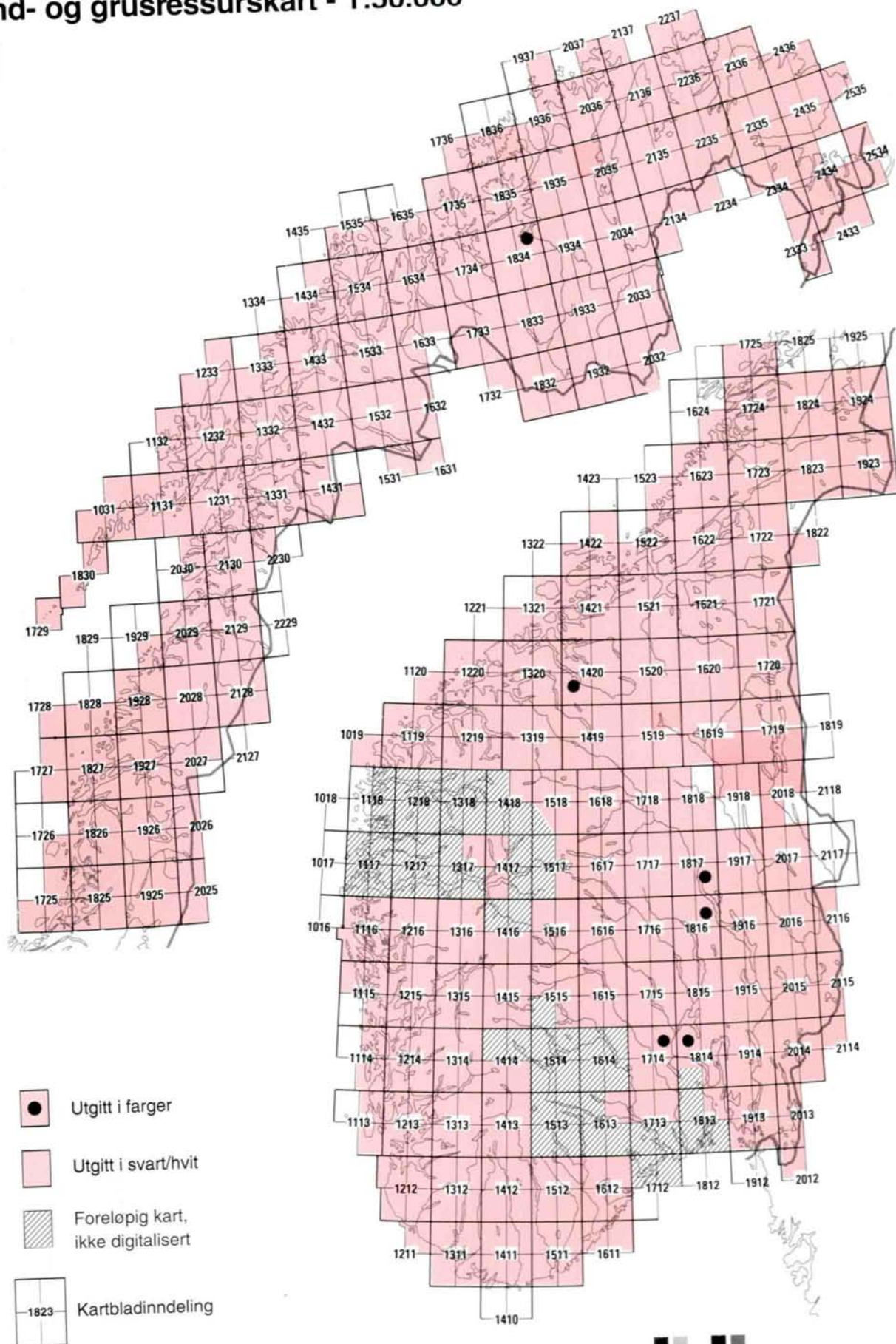


Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3006 Lade
7002 Trondheim
Telefon: (07) 90 40 11
Telefax: (07) 92 16 20

GRUS- OG PUKKREGISTERET STATUS 1992/93



Sand- og grusressurskart - 1:50.000



GRUSREGISTERET - TABELL 1
FYLKESOVERSIKT

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Utskriftsdato : 11.10.91

Søkekriterier

FYL 20 FINNMARK

NR.	KOMMUNE NAVN	FOREKOMSTER		VOLUM- BEREGNEDE	VOLUM MILL M3	AREALBRUK I %					
		REGI- STRERTE	Grus Pukk			Grus	M	B	D	S	A
2001	HAMMERFEST		2								
2002	WARDØ	54	5	22	18.1	4					96
2003	VADSØ	39	3	17	21.1	4		1			95
2011	KAUTOKEINO	123		13	43.6	1	3			56	39
2012	ALTA	213		131	705.6	1	6	5	81		8
2014	LOPPA	28		6	1.1	1	3	8	2		85
2015	HASVIK	10	3								
2016	SØRØYSUND	11		1	.2						100
2017	KVALSUND	29	1	16	15.1	9	15	2	19		55
2018	MÅSØY	10		4	.3		1				99
2019	NORDKAPP	14		3	1.0	30					70
2020	PORSANGER	59	1	17	186.6	1	2	1	19		77
2021	KARASJOK	51	1	10	10.3	8	1	1			90
2022	LEBESBY	25		12	79.1		1		44		55
2023	GAMVIK	17		15	4.7	8	3	1	6		82
2024	BERLEVÅG	18	1	13	16.6	4	1	1			94
2025	TANA	78	3	40	89.8	4	2	7	19		68
2027	NESSEBY	76		27	282.4	3	1	1	20		75
2028	BÅTSFJORD	23	1	20	16.1	1	3				97
2030	SØR-VARANGER	174	2	114	387.0	2	5		68		24
SUM	20	1052	23	481	1878.6	2	3	2	44		48

TABELLFORKLARING

SUM = Antall kommuner, antall registrerte forekomster, antall volumberegnete forekomster, volum og gjennomsnittlig arealbruk i %.

AREALBRUK I % = Anslått arealbruksfordeling i % av forekomstarealet.
M = massetak, B = bebyggelse og kommunikasjon, D = dyrka mark,
S = skog, A = annet.

FOREKOMST NR.	NAVN	KARTBLAD-NAVN	MATR. TYPE	SANS. MEKT.	VOLUM 1000M3	AREAL 1000M2	AREALBRUK I %				
							M	B	D	S	A
43	RAUDFJELLET	Vardø	S								100
44	SLETTFJELLET	Vardø	S								100
45	STØVELVATNET	Vardø	S								100
46	FALKEFLOGET	Vardø	S								100
47	GRUNNESELVA N	Vardø	S								100
48	FINNELVA	Ekkerøy	S			94					100
49	FINNESVATNET	Ekkerøy	S			86					100
50	MIKKELHAMNES	Ekkerøy	S	2	395	197	20				80
51	TROLLELVA	Langryggen	S			78					100
52	MÅVNESJÅKKA	Langryggen	S								100
53	KOMAGELVA	Langryggen	S								100
54	KOMAGDALEN ØVRE	Langryggen	S								100
501	SMELROR	Vardø	P								
502	VARØYA	Vardø	P								
503	SVARTNES	Vardø	P								
504	DOMSVATNET	Vardø	P								
505	INDRE KIBERG	Vardø	P								
VADSØ											
1	SKITTENELV	Nesseby	S	5	170	34	20	30			50
2	SKITTENELVBAKKEN	Nesseby	S	4	579	144					100
3	STORBAKKEN	Nesseby	S	4	310	77					100
4	FOSSENAKKEN	Nesseby	S	2	1459	729	2		20		78
5	BIGGAJAVRI	Nesseby	S								
6	REINELVDALEN	Nesseby	S								
7	SKJØTHAUGEN	Nesseby	S								
8	FLINTELV	Nesseby	S								100
9	ALDONNESET	Nesseby	S								100
10	SILSTADHAUGEN	Ekkerøy	S								
11	PADDEBY	Ekkerøy	S	10	902	90	20				80
12	ANDERSBY	Vadsø	S	2	281	140	20				80
13	THOMASELV V	Vadsø	S	18	5124	284					100
14	THOMASELV Ø	Vadsø	S	6	1727	287	20				80
15	SANDDALEN	Vadsø	S	2	364	182	20				80
16	INDRE AKSLA	Vadsø	S	3	786	262					100
17	SABELHAUGEN V	Vadsø	S								100
18	GAMMERABBEN	Vadsø	S								
19	HØYELVA S	Vadsø	S								100
20	HØYELVA N	Vadsø	S								100
21	GUNNESAJJÅKKA	Vadsø	S								100
22	TOMASELVDALEN V	Vadsø	S								
23	HØYVIKHAUGEN	Vadsø	S	2	318	159					100
24	LILLEELV	Ekkerøy	S	2	447	223	5				95
25	KRAMPENES	Ekkerøy	S	2	693	346	5				95
26	SANDBUKTA	Ekkerøy	S	2	336	168	10				90
27	SKALLNES S	Ekkerøy	S	2	714	357					100
28	NYHAVN	Ekkerøy	S	2	1058	529	5				95
29	SKALLELV	Ekkerøy	S			152					100
30	KOMAGNESET	Ekkerøy	S	2	5870	2935	5				95
31	BIKKOJÅKI	Ekkerøy	S			356					100
32	TVERRELVA	Ekkerøy	S			1127					100
33	DIEVAJÆRVI	Ekkerøy	S			1533					100
34	FALKGÅRDEN	Ekkerøy	S			240					100
35	KEITA	Ekkerøy	S			190					100

FOREKOMST NR. ! NAVN	!KARTBLAD- !NAVN	!MATR. !SANS. ! VOLUM ! AREAL ! AREALBRUK I %	!TYPE !MEKT. !1000M3 !1000M2 ! M ! B ! D ! S ! A
36	JAKOBSELVA S Oardu'jav'ri		S 100
37	JAKOBSELVA N Oardu'jav'ri		S 100
38	JAKOBSELVKROKEN Oardu'jav'ri		S 100
39	SVANEVATNA Oardu'jav'ri	745	S
501	SKALLNESET Ekkerøy		P
502	KRAMPENES Ekkerøy		P
503	KIBY Ekkerøy		P

KAUTOKEINO

1	COALBMEJÅKKA	Carajav'ri	S
2	JÆRDNAVZI	Carajav'ri	S
3	CARAJAVRI ØST	Carajav'ri	S
4	CARAJAVRI SYD	Carajav'ri	S
5	AJAVARRI	Carajav'ri	S
6	GARJELÅRDA	Carajav'ri	S
7	LIVEALUOBBAL	Carajav'ri	S
8	DOARESJÅKKA	Carajav'ri	S
9	GUOBMULATVARRI	Carajav'ri	S
10	MAZEJÅKKA VEST	Carajav'ri	S
11	MAIDUNJÅKKA	Carajav'ri	S
12	MAZEVARMÅKKI	Carajav'ri	S
13	MAZEJÅKKA ØST	Carajav'ri	S
14	BARTASJÅKKA	Carajav'ri	S
15	RAVDUJÅKKA	Mållejus	S
16	RAPPESJÅKKA	Mållejus	S
17	GIRUNASJÅKKA	Mållejus	S
18	MALLEJUSGÅBEJÅKK	Mållejus	S
19	MALLEJUSGÅBEJAVR	Mållejus	S
20	COALBMEJÅKKA	Mållejus	S
21	SIEIDASJÅKKA	Mållejus	S
22	NJIVLUJÅKKA	Mållejus	S
23	GUORBAVUOBMI	Raisjav'ri	S
24	LÆMSEJAVRIT	Raisjav'ri	S
25	DAVIT CUNUJÅKKA	Raisjav'ri	S
26	IDDJALÅDJÆGGI	Raisjav'ri	S
27	CUOLBMAJÅKKA	Raisjav'ri	S
28	GUORBASAIIVA	Raisjav'ri	S
29	MÅIVEDANBUOLZA	Iesjavri	S
30	RAGESJAVRI	Iesjavri	S
31	NJUKSAJÅKKA	Iesjavri	S
32	MUOTKEJAVRI	Går'zevarri	S
33	GIELLEJÅKKA	Roavvoai'vi	S
34	SALVASBUOLLAN	Roavvoai'vi	S
35	DUOLLEJAVRI	Roavvoai'vi	S
36	GÆDGEJAVRI	Roavvoai'vi	S
37	SUNNAJARIN	Addjit	S
38	SKIERREJAVRIT	Addjit	S
39	SKIERREVARRI	Addjit	S
40	BIEGGALUOBBAL	Addjit	S
41	BIZEJÅKKA	Addjit	S
42	GARDEMARAS	Addjit	S
43	SKOAVNJEJÅKKA	Addjit	S
44	BIZELUOBBALAT	Addjit	S
45	LAVVURÅTTO	Lavvoai'vi	S

FOREKOMST NR. ! NAVN	! KARTBLAD- ! NAVN	! MATR. ! TYPE	! SANS. ! MEKT.	! VOLUM ! 1000M3	! AREAL ! 1000M2	! AREALBRUK I % M ! B ! D ! S ! A
100	GUKKESJAVRIT	Lappuluobbal	S			
101	ALTEVARRI ØST	Lappuluobbal	S			
102	AVZZEJÅKKA V	Kautokeino	S	7	2451	350 50 50
103	AVZZEJÅKKA Ø	Kautokeino	S			
104	VUORASJÅKKA	Kautokeino	S	4	672	168 50 50
105	LUOSSAJÅKKA	Kautokeino	S			
106	ROAVATJÅKKA	Kautokeino	S	8	13244	1655 50 50
107	MIERON	Kautokeino	S			
108	SOATTEFIELBMA	Kautokeino	S			
109	CUNOJOHKA	Kautokeino	S			
110	VUOLGAMASJÅKKA	Kautokeino	S			
111	STUORALUOBBAL	Kautokeino	S			
112	ØKSEIDET	Siebe	S	6	8130	1355 50 50
113	GIRONVARRE	Siebe	S	10	1408	140 50 50
114	SUOPPAJAVRIT N	Siebe	S			
115	SIEBE	Siebe	S			
116	GÆRGATJAVRI	Siebe	S			
117	GARREJAVRIT	Siebe	S			
118	GUOVDAGEINÆDNO	Siebe	S			
119	SUOLUJAVRI	Siebe	S			
120	SALLANLUOBBAL	Siebe	S			
121	ÅBMUJAVRI	Siebe	S			
122	RIEDNAJÅKKA	Siebe	S			
123	NAMMAJAVRI	Siebe	S			

ALTA

1	KVENVIKMOEN	Alta	S	15	20736	1382	10	65	25
2	ØSTRE KVENVIK	Alta	S	3	152	50	35		65
3	ASLAKHEIMEN	Alta	S	4	254	63		90	10
4	VALSET	Alta	S	5	1888	377		5	95
5	STOKKESTAD	Alta	S	4	626	156			100
6	MATHISGÅRD	Alta	S	4	2206	551		15	85
7	TVIST	Alta	S	8	5556	694		10	90
8	FINNSLÅTTEN	Alta	S	5	275	55			15 85
9	BJØRNDALSBEKKEN	Alta	S	6	380	63	5		95
10	ASKEVATNET	Alta	S	6	150	25			100
11	GURBMOVARRE	Alta	S	2	257	128			95 5
12	FLOAN	Alta	S	3	208	69	2		98
13	CIKKANJÅKKA N	Alta	S	5	371	74			100
14	FISKERELVA	Alta	S	5	4546	909			
15	STYGGEDALEN	Alta	S	10	6394	639			
16	FLINTELVA	Alta	S			915			
17	FIELBMAJÅKKA	Alta	S			3630			
18	CUORVONJÅKKA	Alta	S			1475			
19	CIKKANJAVRRI	Alta	S			245			
20	BOTNELVDALEN	Alta	S	10	4886	488		95	5
21	LEINAN	Alta	S	4	1763	440		85	15
22	STOKKSTADMOEN	Alta	S	10	2570	257		90	10
23	STORBAKKEN	Alta	S	20	6650	332		70	30
24	MATHISFOSSEN	Alta	S	20	1676	83		100	
25	KÅFJORDBOTN	Alta	S	10	3686	368	5	10	85
26	GÅRDELVA	Alta	S	2	193	96			100
27	MØLLEELVA	Alta	S	10	2555	255			
28	ANNASVANN S	Alta	S			76			

FOREKOMST NR.	!NAVN	!KARTBLAD-NAVN	!MATR. !TYPE	!SANS. !MEKT.	VOLUM! 1000M3	AREAL! 1000M2	AREALBRUK I %				
							M	B	D	S	A
29	ANNASVANN N	Alta	S			38					
30	BJØRNELVA	Alta	S			295					
31	STRØMSNES	Alta	S	20	1914	95			25		75
32	LANGSTRØMSNESET	Alta	S	5	210	42					100
33	MØLLNES	Alta	S	10	858	85					100
34	SOLBAKKELVA	Alta	S	30	1698	56	20				80
35	VASSBOTNDALEN	Alta	S	2	4398	2199					
36	KIDELVA	Alta	S	10	535	53	3				97
37	STORVIKEIDET	Alta	S	12	2131	177					90 10
38	AUSKARNESET	Alta	S	15	5019	334					80 20
39	SANDFALLET	Alta	S	30	90402	3013	2	78			20
40	NERSKOGEN	Gargia	S	15	17692	1179	3		20	67	10
41	KAISKURU	Alta	S	10	5494	549	5	10	5	71	10
42	MOBAKKEN	Alta	S	15	3220	214			20	35	45
43	ENGLANDSKOGEN	Alta	S	3	3617	1205			15	85	
44	LAMPE/KARIBAKKEN	Alta	S	25	25798	1031	2		13	80	5
45	JORDFALLET	Alta	S	30	39423	1314	2		10	86	2
46	EIBYMOEN	Alta	S	8	46145	5768	1	7	8	74	10
47	SKOADDOVARREMOEN	Alta	S	15	30672	2044			7	88	5
48	RØSTMOEN	Alta	S	10	9152	915			10	90	
49	ØVRE PESKAMOEN	Alta	S	15	36000	2400				100	
50	DETSIKALIA	Alta	S	12	13057	1088				100	
51	SIERRA	Alta	S	20	95670	4783	1			94	5
52	GARZENGIELAS	Alta	S	3	237	79					
53	LANGVASSLIA	Alta	S	3	1314	438				100	
54	GOSKAMARK	Alta	S	3	1269	423				100	
55	EIBYELVA	Alta	S	2	2944	1472				100	
56	GARAJOKMOEN	Alta	S	10	15111	1511	5			95	
57	GARAJOKMOEN N	Alta	S	5	9262	1852				100	
58	FJELLHEIM	Alta	S	6	98	16				100	
59	NALLOVARREMOEN	Alta	S	4	14542	3635			5	95	
60	PESKAFJELLET V	Alta	S	10	3770	377				100	
61	PESKAFJELLET N	Alta	S	8	408	51					100
64	TRANSFARELVDALEN	Gargia	S			508					
65	SOMMERBAKKEN	Gargia	S	15	439	29				100	
66	TRANSFARELVMOEN	Gargia	S	6	7488	1248		3	12	77	8
67	NUSSURAMOEN	Gargia	S	15	6552	436				100	
68	NUSSURABEKKEN	Gargia	S	5	4381	876				85	15
69	ISBERGET	Cåkkaras'sa	S	3	103	34	5			95	
70	FLOAN	Gargia	S	2	411	205				95	5
71	GAMMELSETERMOEN	Gargia	S	10	7300	730			10	90	
72	SKOMAKERBERGET	Gargia	S	3	87	29			35	65	
73	HANSHUSLIA	Gargia	S	10	253	25				100	
74	SANDFALLMOEN	Gargia	S	15	11653	776	2		8	90	
75	MARTAHULLMOEN	Gargia	S	15	2376	158				100	
76	FOSSEN	Gargia	S	2	142	71				100	
77	TVERRELVA	Gargia	S	2	85	42				100	
78	STILLADALEN N	Gargia	S	3	1979	659				50	50
79	STILLADALEN S	Gargia	S			650					
80	BOLLOLIA	Gargia	S	12	10086	840				100	
81	VINAMOEN	Gargia	S	15	6081	405				95	5
82	VINAHAUGEN	Gargia	S	15	303	20				100	
83	KISTA	Gargia	S	7	4837	691				100	
84	KISTAMOEN	Gargia	S	12	1918	159				100	

FOREKOMST NR. ! NAVN	! KARTBLAD- ! NAVN	! MATR. ! SANS. ! VOLUM ! AREAL ! AREALBRUK I %	! TYPE ! MEKT. ! 1000M3 ! 1000M2 ! M ! B ! D ! S ! A
85	GARGIAHOLMEN	Gargia	S 3 442 147 12 88
86	GARGIAELVA	Gargia	S 2 1044 522
87	GARGIALIA	Gargia	S 3 842 280
88	ÅRDNUHASJAVRI	Gargia	S 2156
89	SANDIAGÅRDEN N	Gargia	S 164
90	SANDIAGÅRDEN S	Gargia	S 242
91	SANDIA N	Gargia	S 112
92	SANDIA S	Gargia	S 308
93	BELLINGFJELLET S	Gargia	S 1445
94	SIEDGAGÅRSA	Gargia	S 309
95	SIEDGAHOLMEN	Gargia	S 69
96	CAPPESJÅKKA	Gargia	S 104
97	SAVCOGÅRDEN	Gargia	S 169
98	STUORAJAVRI N	Gargia	S 3820
99	JOATKAJAVRIT	Gargia	S 1865
100	BAJITJAVRI	Gargia	S 91
101	BIEDDJOAIVI	Gargia	S 1137
102	BIEDDJUJÅKKA Ø	Gargia	S 1922
103	G/DDUJ/KKA	Gargia	S
104	GÅLGUTVARIT	Gargia	S 8928
105	ØVRE STILLA	Gargia	S 1574
106	VEGVANNET S	Gargia	S 109
107	LAUKTOPPLIA	Gargia	S 1265
108	LAUKDALEN	Gargia	S 2015
109	SUOPPATOAIVI	Gargia	S 3250
110	BIEDDJUJ/KKA	Cåkkaras'sa	S
111	BIEDDJUJ/KKA N	Cåkkaras'sa	S 375
112	RUKKUJAVRI	Cåkkaras'sa	S 179
113	SUOLUVARRI	Cåkkaras'sa	S
114	SUOLUJAVRI	Cåkkaras'sa	S
115	SUOLUJAVRI S	Cåkkaras'sa	S
117	STABBURSELVA S	Cåkkaras'sa	S
118	STUORANJOASKI	Cåkkaras'sa	S
119	JUOVVAJAVRI	Cåkkaras'sa	S
120	IESJAVRI N	Iesjavri	S
121	SUOIDNELADDO	Suoluvuobmi	S
122	GOASTEJAVRI	Suoluvuobmi	S
123	LUOVCAN N	Suoluvuobmi	S 272
124	LUOVCAN S	Suoluvuobmi	S 30 8895 296 10 50 40
125	JASSAVARRI	Suoluvuobmi	S 107
126	JASSAVARRI S	Suoluvuobmi	S 122
127	VUOLLENJOASKI	Suoluvuobmi	S 26
128	SUORREJÅKKA	Suoluvuobmi	S
129	SUORREJAVRIT	Suoluvuobmi	S
130	SUORROAIVI	Suoluvuobmi	S
131	GUKKESJAVRI	Suoluvuobmi	S
132	SPIERKUJAVRI	Suoluvuobmi	S
133	GAIDNESVUOBMI	Suoluvuobmi	S
134	VESTERELVA	Nas'sa	S
135	GARZANVUOBMI	Nas'sa	S
136	AVZEJAVRI	Nas'sa	S
137	MIDTSTUA	Nas'sa	S 3 166 55
138	AVZEJAVRI Ø	Nas'sa	S 7 318 45
139	GARRAJÅKKA S	Nas'sa	S

FOREKOMST NR. ! NAVN	! KARTBLAD- ! NAVN	! MATR. ! ! TYPE	! SANS. ! ! MEKT. !	! VOLUM ! ! 1000M3 !	! AREAL ! ! 1000M2 !	! AREALBRUK I %					
						M	B	D	S	A	
140	RAVDUOAIVAS	Nabar	S								
141	HUNDREVATNET	Flintfjellet	S								
142	STUEVANNSELVA	Flintfjellet	S								
143	KROKELVA	Flintfjellet	S								
144	BOTNFROSTFJELLET	Flintfjellet	S								
145	RISSLETTVANNET	Flintfjellet	S								
146	BOTNFROSTVANN N	Flintfjellet	S								
147	HOLMVATNA	Flintfjellet	S								
148	ØRPLASSELVA	Flintfjellet	S	20	2812	140					
149	ØRPLASSELVA SØR	Flintfjellet	S	3	394	131					
150	BOGNEVDALEN SØR	Flintfjellet	S	8	2127	265					
151	BOGNEVDALEN ØST	Flintfjellet	S	5	674	134					
152	ØRPLASSVANN S	Flintfjellet	S								
153	DARFEGUADEJAVRI	Flintfjellet	S								
154	VILLREINDALSELVA	Flintfjellet	S								
155	BOTNELVA V	Flintfjellet	S								
156	HALDEGÆCCI	Flintfjellet	S								
157	FISKARVANN	Flintfjellet	S								
158	KORSELVA	Flintfjellet	S	3	383	127					
159	KJERRINGDALEN	Øksfjord	S			266					
160	KJERRINGDALSELVA	Øksfjord	S	7	1323	189					
161	YTTERDALEN	Øksfjord	S	10	1314	131					
162	HERRANES	Øksfjord	S	8	674	84					
163	ULLSVÅG	Øksfjord	S	15	7047	469					
164	ROTNES	Øksfjord	S	4	302	75					
165	EIDSNESDALEN	Øksfjord	S	2	375	187					
166	EIDSNES	Øksfjord	S	5	1114	222					
167	ISAKDALEN	Øksfjord	S	4	621	155					
168	GÅDDEVAGGI	Øksfjord	S	5	502	100					
169	RIVARBUKT	Øksfjord	S	6	1131	188					
170	BOGNEVDALEN V.	Flintfjellet	S	5	830	166					
171	BOGNELV	Øksfjord	S	6	1290	215					
172	GISKEELVA	Talvik	S	3	485	161					
173	BUOREJÅKKA	Talvik	S	3	123	41					
174	HALSEMARKA	Talvik	S	2	221	110		20	75	5	
175	TALVIK	Talvik	S	3	1183	394	5	10	10	70	5
176	STORELVA	Talvik	S	3	1312	437		5	50	45	
177	FORNESELVA	Talvik	S	5	134	26	10				90
178	HALSFJELLET	Talvik	S	6	1340	223				100	
179	DUGGELVA	Talvik	S	3	565	188			20	80	
180	MELSVIKA	Talvik	S	20	3525	176	10			75	15
181	SKILLEFJORD	Talvik	S	4	639	159	10				90
182	SKILLEFJORDELVA	Talvik	S	3	60	20				95	5
183	SKILLEFJORDELVA	Talvik	S	10	1774	177				100	
184	STEIKBUKTA	Talvik	S	3	166	55					100
185	FURUBAKKEN	Talvik	S	12	7672	639	5		5	80	10
186	KVIBYELVA	Talvik	S	3	714	238				40	60
187	ASLAKELVA	Talvik	S	3	209	69	5			70	25
188	NYVOLL	Talvik	S	4	512	128	10			30	60
189	ULVEELVMOEN	Sennalandet	S	12	14959	1246	2		20	78	
190	TROLLFJELLET	Sennalandet	S	2	311	155			15	80	5
191	NORDELVA	Sennalandet	S	2	477	238			5	90	5
192	SARVESJÅKKA	Sennalandet	S			222					
193	LEIRBOTNVANN	Sennalandet	S	2	393	196				85	15

FOREKOMST NR.	!NAVN	!KARTBLAD-NAVN	!MATR. TYPE	!SANS. MEKT.	VOLUM 1000M3	AREAL 1000M2	AREALBRUK I %				
							M	B	D	S	A
HASVIK											
1	HASVÅG	Silda	S								
2	RISDALEN	Sørvær	S								
3	STORHAUGEN	Sørøya	S								
4	MARKJELIA	Sørvær	S								
5	HARALDSENG	Sørøya	A								
6	SØRBOTNEN	Sørøya	S								
7	MEBOTNEN	Sørøya	S								
8	NORDBOTNEN	Sørøya	S								
9	BØRSTRAND	Sørøya	S								
10	KORSVIKVATNET	Silda	S								
501	SKIPPERNESET	Silda	P								
502	KVANNLIA	Silda	P								
503	KORSVIKVATN	Silda	P								
SØRØYSUND											
1	STRAUMSNES	Hammerfest	S								
2	RYPEFJORD1	Hammerfest	S								
3	RYPEFJORD2	Hammerfest	S								
4	EIDSVÅGEN	Hammerfest	S								
5	BÅTSFJORD	Sørøysundet	S								
6	HØNSEBYVIKA	Sørøysundet	S	2	161	80					100
7	EIDET	Kamøya	S								
8	GAMVIK 2	Kamøya	S								
9	GAMVIK 1	Kamøya	S								
10	NORDMANNSNESET	Sørøysundet	S								
11	HØNSEBYBOTN	Sørøysundet	S								
KVALSUND											
1	KOKELV	Kokelv	S								
2	SELKOPP	Kokelv	S								
3	SKAIDECÅKKA	Kokelv	S	3	343	114					100
4	BÅVNAHATJÆGGIT	Kokelv	S								
5	RUSSELVFOSS	Kokelv	S	4	1242	310		5		20	75
6	RUSSELVDALEN	Kokelv	S	2	214	107				30	70
7	REPPARFJORDANLEG	Repparfjorden	S	3	157	52	10	40			50
8	REPPARFJORDBOTN	Repparfjorden	S								
9	LYNGSLETTA	Repparfjorden	S	4	1555	388	15	10	5		70
10	STUBBEBORG	Repparfjorden	S	10	649	64				20	80
11	VALLE	Repparfjorden	S	3	860	286		35	15	50	
12	REPPARFJORDDALEN	Repparfjorden	S	8	2077	259				70	30
13	SKAIDI	Repparfjorden	S	10	5242	524	15	50		15	20
14	BRATTELVLIA	Repparfjorden	S	2	74	37					100
15	DÅGGEJOKKA	Repparfjorden	S	3	482	160	2	10			88
16	BJØRNLIA	Repparfjorden	S	2	332	166				90	10
17	KROKEN	Repparfjorden	S								
18	GUKKESGURRA	Repparfjorden	S								
19	VESLEMOEN	Repparfjorden	S								
20	AISAROIVI	Repparfjorden	S	2	834	417	15				85
21	HANSELV	Hammerfest	S								
22	STORBUKT	Hammerfest	S								
23	KARGENESET	Hammerfest	S								
24	INDRE ERDAL	Revsbotn	S	2	191	95	5	15	10		70
25	KVALSUNDDALEN 2	Vargsund	S	2	64	32	30				70

FOREKOMST NR.	!NAVN	!KARTBLAD-NAVN	!MATR. !TYPE	!SANS. !MEKT.	!VOLUM !1000M3	!AREAL !1000M2	!AREALBRUK I %				
							M	B	D	S	A
26	KVALSUNDDALEN 1	Vargsund	S	4	759	189	20	10			70
27	NEVERFJORD	Vargsund	S								
28	OLDERDALEN	Vargsund	S			53				10	90
29	SENNALANDET	Sennalandet	S								
501	REPPARFJORD	Repparfjorden	P								
MÅSØY											
1	SELVIKDALEN	Snøfjorden	S								
2	SIEIDERVAGGI	Havøysund	S								
3	GURBUSJÅKKA	Revsbotn	S	1	37	37					100
4	LATTERELVA	Revsbotn	S	2	21	10		5			95
5	FOSELVA	Kokelv	A								
6	KALLEN	Snøfjorden	S								
7	KJERRINGVIK	Magerøysundet	S	2	127	63			1		99
8	VESTERBOTN	Magerøysundet	S	3	93	31		1			99
9	NESELVA	Magerøysundet	S								
10	HAMNA	Havøysund	S								
NORDKAPP											
1	VALAN	Skarsvåg	A								
2	NORDVÅGEN	Honningsvåg	A								
3	KOBHOLET	Honningsvåg	A								
4	PORSANGVIKELVA	Magerøysundet	S	2	78	39	50				50
5	YTRE MANNSKARDVI	Magerøysundet	S	2	98	49	60				40
6	REPPVÅGSTRANDA	Magerøysundet	S								
7	SINKELVIKA	Honningsvåg	S								
8	SLÅTTSVIKA	Honningsvåg	S								
9	DJUPVIKA	Honningsvåg	S	5	871	174					100
10	HÅRIKA	Kjæs	S								
11	RUSELVA	Nordkapp	A								
12	SKADDJAVARRI	Nordkapp	A								
13	AUSTERBOTN	Nordkapp	S			23					
14	SØRHAMNA	Nordkapp	S								
PORSANGER											
1	INDRE KJÆS	Kjæs	S								
2	INDRE BRENNA	Repvåg	S								
3	ALIGASSADALEN 3	Børselv	S								
4	ALIGASSADALEN 2	Børselv	S								
5	ALIGASSADALEN 1	Børselv	S								
6	BORDFLATA	Børselv	S								
7	SILFARVARRI	Børselv	S								
8	BØRSELVDALEN	Børselv	S								
9	TVERRELVA 1	Børselv	S								
10	TVERRELVA 2	Børselv	S								
11	KJELGRUNNEN	Børselv	S	15	10921	728					100
12	HESTNESET	Børselv	S								
13	VIEKSAJÅKKA	Viek'sa	S								
14	RAKTUJAVRIT	Viek'sa	S								
15	LABBURJAVRIT	Viek'sa	S								
16	YTRE SVARTVIKA	Repvåg	S	4	402	100	5			10	85
17	INDRE SVARTVIKA	Repvåg	S	5	1147	229					100
18	VEIDNES	Billefjord	S	10	21882	2188	3	5			92
19	OLDERFJORD	Billefjord	S	10	3552	355	15	2	10	53	20

FOREKOMST NR. ! NAVN	!KARTBLAD- !NAVN	!MATR. !TYPE	!SANS. !MEKT.	!VOLUM !1000M3	!AREAL !1000M2	!AREALBRUK I % M ! B ! D ! S ! A
11	SAMMALNJAVEJAVRI	Karasjok	S			
12	BUDDASNJARGA	Karasjok	S			
13	SKARFAGUOLBBA	Karasjok	S			
14	DÅRVUNJARGA	Karasjok	S			
15	AJUNJARGA	Karasjok	S	3	1189	396 15
16	FIELBMAJÅKKA	Rastigai'sa	S	8	1014	126 10
17	BARTA	Rastigai'sa	S	5	1081	216 20 10
18	SÅPHARJÅKKA	Valljåkka	S	5	168	33 30
19	HARREGUOLBBE	Valljåkka	S	6	957	159 15 10
20	IDDAJAJAVRI	Iddjajav'ri	S			
21	AITEJÅKKA	Suossjav'ri	S			
22	JERGUL	Iesjåkka	S	4	1430	357 10
23	JÆRGULNJAVVI	Iesjåkka	S	3	335	111
24	ÅVDALDASROAVI	Iesjåkka	S			
25	BÆJAGNAGUOIKA	Iesjåkka	S			
26	LODDENJARGA	Iesjåkka	S			
27	MANDINNJARGA	Iesjåkka	S			
28	GASKUJÅKKA	Hal'kavarri	S			
29	MÅSKUSKAIDA	Rastigai'sa	S			
30	MÅLLESJÅKKA	Iesjavri	S			
31	GÆIMEJOKKA	Stiipanav'zi	S			
32	SADEJÅKKA	Stiipanav'zi	S			
33	MÅLLESJAVRI	Stiipanav'zi	S			
34	CUOLMAJÅKKA	Stiipanav'zi	S			
35	JÅKAMÅKKVARRI	Stiipanav'zi	S			
36	BASTESKAIDI	Stiipanav'zi	S			
37	RÆTKASSKAIDI	Stiipanav'zi	S			
38	SAVKADASJÅKKA	Iddjajav'ri	S			
39	GIMESJARLUBBAL	Iddjajav'ri	S			
40	CUOVDATVARRI	Suossjav'ri	S			
41	JÆRGULAVZZI	Suossjav'ri	S			
42	KARASJOKKA	Iesjåkka	S			
43	GÅRZIROAVVI	Iesjåkka	S			
44	ISKURASJÅKKA	Karasjok	S			
45	GALMATBÅGAJA	Galmatskai'di	S			
46	GIELLANJÅKKA	Cåkkaras'sa	S			
47	BEIVASGIEDDE	Bæivasgiedde	S			
48	BUOLLAN	Bæivasgiedde	S			
49	NOAIDATVARRI	Bæivasgiedde	S			
50	CUBBOJÆGGI	Gal'bajav'ri	S			
501	KARASJOK	Karasjok	P			
LEBESBY						
1	DÆRDNUJAVRI	Ul'lugai'sa	S			
2	ØVRE SNAPPVIKVAT	Kjøllefjord	S			
3	TØMMERVIKA	Sværholt	S			
4	KORSNESBUKTA	Adamsfjord	S	7	2904	414 50 50
5	HOLEVIKA	Bekkarfjord	S			
6	ONILSAVIKA	Kjøllefjord	S			
7	BUKTA	Lebesby	S	3	710	236 3 2 15 75 5
8	TROLLBUKTA	Bekkarfjord	S			
9	LASSAJOKKA	Adamsfjord	S	5	310	62 1 90 9
10	TÅRNVIKA	Adamsfjord	S	3	144	48 100
11	UNDERFOSSEN	Adamsfjord	S	3	291	97 30 2 40 28

FOREKOMST NR.	NAVN	KARTBLAD-NAVN	MATR. TYPE	SANS. MEKT.	VOLUM 1000M3	AREAL 1000M2	AREALBRUK I %				
							M	B	D	S	A
54	RÅGGEJÅKKA	Varangerbotn	S	3	528	176				20	80
55	LUOVTEJOKDALEN N	Varangerbotn	S	5	702	140	15		20	20	45
56	RASSEJÅKKA	Varangerbotn	S	3	708	236		10	25	20	45
57	KJERRISBUKTA	Tana	S	4	96	24	30	10	5		55
58	JULELVA	Tana	S	5	2923	584		5	10	20	65
59	BASAVZEJÅKKA Ø	Tana	S	3	1814	604	5			30	65
60	HANADALEN	Tana	S								
61	GUMPEJÅKKA	Tana	S	2	89	44	15		15	30	40
62	GEINUDATJÅKKA	Tana	S	2	105	52	5	40	30	10	15
63	DANELJÅKKA	Tana	S	2	53	26			25	30	45
64	IVARASJÅKKA	Tana	S	4	208	52	15	5		20	60
65	VIERCAJÅKKA	Tana	S								
66	GOMBOLA	Smalfjord	S	4	258	64	25			20	55
67	BIELTARJÅKKA	Smalfjord	S	2	106	53	10		10	20	60
68	MASKEJÅKLEKKI	Smalfjord	S	5	777	155	3			20	77
69	TORHOP	Smalfjord	S	2	229	114					100
70	VESTERTANA	Smalfjord	S	3	771	257	5	20	15		60
71	NISSUJÅKKA	Smalfjord	S	6	399	66	5				95
72	SUOSSJÅKKA	Smalfjord	S	5	757	151				60	40
73	GIILASJÅKKA	Smalfjord	S								
74	SÆRESGIEDDI	Smalfjord	S	2	239	119	20				80
75	BÅKCAVARRI	Smalfjord	S	2	127	63				20	80
76	BOFTSA	Smalfjord	S	10	422	42	30	10			60
77	GAVESLUOKTA	Trollfjorden	S	2	659	329					100
78	LITTE LEIRPOLLEN	Trollfjorden	S								
501	TANA KVARTSITTBR	Tana	P								
502	BÅNJKASJÅKKA	Smalfjord	P								
503	DUOIVEJÆGGE	Smalfjord	P								
NESSEBY											
1	KLUBBVIK	Nesseby	S	2	118	59		10	10		80
2	FUGLEBERGET	Nesseby	S	2	26	13	25				75
3	SVINGEN	Nesseby	S	3	54	18	10				90
4	GODLUKTBUKT	Nesseby	S	2	152	76	5	20			75
5	HAMMERNES	Nesseby	S	3	45	15					100
6	BERGEBY	Nesseby	S	4	1655	413		10		70	20
7	BERGEBYELVA	Nesseby	S	3	1559	519			20	50	30
8	NESSEBY	Nesseby	S	3	1016	338		20	40	20	20
9	BERGEBYELV N	Nesseby	S							50	50
10	ALDONNESET	Nesseby	S								100
11	EMETOAI `VI	Nesseby	S								100
12	PERLEDALSELVA	Nesseby	S								100
13	ADELSBORG	Nesseby	S	5	154	30	5				95
14	MESKELVNES	Varangerbotn	S	5	436	87		25	20	30	25
15	MESKELV	Varangerbotn	S	8	1909	238	10			50	40
16	NYBORG	Varangerbotn	S	3	1511	503	5	5	5	70	15
17	GAGGAFIELMAJÆGGI	Varangerbotn	S					30		40	30
18	SUKIELVA	Varangerbotn	S							70	30
19	SUONJERVARRI	Varangerbotn	S			89				70	30
20	JÅRRANJUNNI	Varangerbotn	S							100	
21	JÅRRANJÅKKA	Varangerbotn	S							60	40
22	VESTERELV	Varangerbotn	S	5	526	105					100
23	REJKEJÅKVACCI	Varangerbotn	S	3	657	219				60	40
24	SPIIKARGAISA	Varangerbotn	S	3	644	214				80	20

FOREKOMST NR.	!NAVN	!KARTBLAD-NAVN	!MATR. !TYPE	!SANS. !MEKT.	!VOLUM !1000M3	!AREAL !1000M2	!AREALBRUK I % M ! B ! D ! S ! A		
25	HAERGEVARGUOLBA	Varangerbotn	S	8	21422	2677		5	95
26	KARLEBOTNMOEN	Varangerbotn	S	15	54134	3608	5		95
27	ADDJALASGUOLBA	Varangerbotn	S			2411			
28	BARDNAJAVRI	Varangerbotn	S						
29	SAVETJÅKKA	Varangerbotn	S			520			
30	SIGGAGUOLBA N	Varangerbotn	S			989			
31	SIGGAGUOLBA S	Varangerbotn	S			428			
32	AIDNELUOBBAL	Varangerbotn	S			128			
33	SKOALMAJÅKKA	Varangerbotn	S			104			
34	CAPPESRÅGGI	Varangerbotn	S						
35	DOARESLUOBBAL	Varangerbotn	S						
36	REPPENJÅKKA	Varangerbotn	S			195			
37	REPPEN	Varangerbotn	S	7	16385	2340	8	22	70
38	CEVRESJÅKKA	Varangerbotn	S			87			
39	BÅILUSRÅGGI	Varangerbotn	S			174			
40	SARAMATTEGUOLBA	Varangerbotn	S			674			
41	CEVRESGUOLBA	Varangerbotn	S	10	14414	1441		10	90
42	STORBEEKEN	Varangerbotn	S			181			
43	NYELVDALEN	Varangerbotn	S			983			
44	GRASBAKKEN	Varangerbotn	S	30	34305	1143		20	80
45	NYELV	Nesseby	S	25	27671	1106		20	80
46	NYELVBUKTA	Nesseby	S	4	3217	804	5	80	15
47	RAMPAGURRA	Nesseby	S	4	452	113		40	60
48	LATTAGURRA	Nesseby	S	5	1966	393		30	70
49	GANDVIK V	Nesseby	S	20	10174	508		40	60
50	GANDVIK Ø	Nesseby	S	20	17382	869	15	35	50
51	BRANNSLETTA	Nesseby	S	20	70382	3519		5	95
52	FASTESVARRI	Bugøyfjord	S			60			
53	BRANNVANNET S	Bugøyfjord	S			233			
54	HAUKSJØEN N	Bugøyfjord	S			248			
55	STÅKKELUOBBAL	Bugøyfjord	S			175			
56	SÈGGUJAVRI	Bugøyfjord	S			61			
57	STÅKKEMUORJAVRI	Bugøyfjord	S			60			
58	FUGLEVATNET	Bugøyfjord	S			821			
59	BÅILUSOAIVI	Guorrunjunis	S			170			
60	DUODDARNJUNNI	Guorrunjunis	S						
61	DUODDARNJUNNI N	Guorrunjunis	S						
62	ADDJAJAVRI	Guorrunjunis	S						
63	ASLATJAVRI	Guorrunjunis	S						
64	ASLATNJOASKI	Guorrunjunis	S						
65	GÈCCOAIVI	Guorrunjunis	S						
66	HEILOBEKKEN	Guorrunjunis	S						
67	BANNAJAVRI	Guorrunjunis	S						
68	BANNABÅKKI	Guorrunjunis	S						
69	HEVETLÈKKI	Guorrunjunis	S						
70	DIERGEJAVRI V	Guorrunjunis	S			259			
71	DIERGEJAVRI V	Guorrunjunis	S			176			
72	BÈSKEJÅKKA	Guorrunjunis	S			58			
73	DIERGEÇÅKKA	Guorrunjunis	S			708			
74	GUMPESKAIDI	Guorrunjunis	S			62			
75	LEIDNUNVARRI V	Guorrunjunis	S						
76	LEIDNUNVARRI Ø	Guorrunjunis	S						

FOREKOMST NR. ! NAVN	! KARTBLAD- ! NAVN	! MATR. ! SANS. ! ! TYPE ! MEKT. !	VOLUM ! ! 1000M3 !	AREAL ! ! 1000M2 !	AREALBRUK I % M ! B ! D ! S ! A			
BÅTSFJORD								
1	HAMNESELVA	Båtsfjord S	4	309	77	1	20	79
2	SKULEELVA	Båtsfjord S	3	196	65			100
3	NEPTUNDALEN	Båtsfjord S	1	94	94			100
4	STRØMSNES	Båtsfjord S	4	203	50	10		90
5	MARIDALEN	Båtsfjord S	3	19	6			100
6	SKYTEBANEN	Båtsfjord S	3	70	23			100
7	SKARPDALEN	Båtsfjord A						
8	STRUPEN	Skipskjølen S	6	2853	475			100
9	REINGJERNESSET	Båtsfjord S	4	1481	370	1	3	96
10	HURSIELVA	Båtsfjord S	3	82	27	1		99
11	NORDFJORD	Syltefjord S	3	359	119	1		99
12	RASJÅKKA	Båtsfjord S	4	428	107			1 99
13	EKEBERGVATNET	Båtsfjord S	4	198	49			100
14	AUSTERDALEN	Langryggen S	2	2762	1381			100
15	MAKKAURSANDFJORD	Syltefjord S	4	798	199			100
16	BÅTSFJORDDALEN	Båtsfjord S	4	1038	259	5	30	65
17	STORFLÅGDALEN	Vardø S	6	1178	196	2		98
18	FINNVIKA	Vardø S						
19	HAMNINGBERG	Syltefjord S						
20	SANDFJORDDALEN	Langryggen S	3	1417	472			100
21	INDRE SYLTEVIK	Syltefjord S	4	624	156			100
22	YTRE SYLTEVIKA	Syltefjord S	6	1798	299			100
23	GARJÅKKA	Syltefjord S	3	165	55			100
501	KYRKJEFJORD	Syltefjord P						
502	HOLMEN	Båtsfjord P						
SØR-VARANGER								
1	MIKKELELV	Nesseby S	2	89	44			
2	MIKKELBUKT ØST	Nesseby S	3	299	99			20 80
3	STORSAND	Nesseby S	2	638	319			20 80
4	MARIBUKT	Bugøynes S	3	515	171			100
5	MARIVANNET	Bugøynes S			67			
6	BRENGAMMEN	Bugøynes S	4	294	73			100
7	STORBUKT	Bugøynes S			146			
8	VAGNFJORDEN	Bugøynes S			112			
9	HÅLVONJAVRI	Bugøynes S			78			
10	COAKKENNJARGA	Bugøynes S			87			
11	SKOGERØYVÆR	Bugøynes S			171			
12	KOBBVÅGSVANN	Bugøynes S			109			
13	SNAUVATNELVA	Bugøynes S			195			
14	HORSVÅG	Bugøynes S			426			
15	STRAUMSNES Ø	Bugøynes S			60			
16	STRAUMSNES V	Bugøynes S			42			
17	SANDMOEN	Bugøynes S			127			
18	SKIPPARJÆGGI	Bugøynes S			56			
20	MAREJAVRIT N	Bugøyfjord S			59			
21	MAREJAVRIT Ø	Bugøyfjord S			143			
22	HAUKSJØEN N	Bugøyfjord S	10	1715	171			100
23	HAUKSJØEN	Bugøyfjord S						
24	HAUKSJØEN V	Bugøyfjord S	8	1467	183			100
25	HAUKSJØEN Ø	Bugøyfjord S	3	148	49			80 20
26	HAUKSJØEN SØ	Bugøyfjord S	3	289	96			100

FOREKOMST NR.	NAVN	KARTBLAD-NAVN	MATR. TYPE	SANS. MEKT.	VOLUM 1000M3	AREAL 1000M2	AREALBRUK I %				
							M	B	D	S	A
27	HAUKSJØEN SV	Bugøyfjord	S	5	733	146				70	30
28	BLEIKBEKKEN	Bugøyfjord	S	4	1011	252				20	80
29	OKSEVANNSELVA	Bugøyfjord	S	3	245	81				20	80
30	MYRVATN	Bugøyfjord	S								
31	HAUKELVA	Bugøyfjord	S	6	859	143				50	50
32	SOPNESMYRA	Bugøyfjord	S	6	1693	282	5			75	20
33	FLOMELVA	Bugøyfjord	S	7	5003	714				40	60
34	BUGØYFJORD	Bugøyfjord	S	6	1087	181	15	55			30
35	CAKKOAIVI	Bugøyfjord	S	5	3390	678			5	30	65
36	ÅSTRØMJAVRI	Bugøyfjord	S			686					
37	COAVJEJÅKKA	Bugøyfjord	S	6	2247	374					
38	TRANGDALSELV	Bugøyfjord	S	3	2256	752					
39	MIESKARAMASJÆGGI	Bugøyfjord	S	3	147	49				100	
40	RAVNFJELLET	Bugøyfjord	S	10	5795	579				60	40
41	SAKRISNOKKA	Bugøyfjord	S	5	260	52				100	
42	PERBEKKEN N	Bugøyfjord	S	5	554	110				100	
43	PERBEKKEN	Bugøyfjord	S	10	1585	158				100	
44	SAKRISFJELL V	Bugøyfjord	S	3	192	64				50	50
45	MOALKEGÅLSAJAVRI	Bugøyfjord	S			33					
46	FARKOLLEN Ø	Bugøyfjord	S								
47	LAVVUJAVRI	Bugøyfjord	S			47					
48	TRANGDALEN N	Bugøyfjord	S								
49	FØRSTEVASSFJELLE	Bugøyfjord	S								
50	FARKOLLEN N	Bugøyfjord	S								
51	GALLUTJÅZZA	Bugøyfjord	S								
52	FØRSTEVASSELVA	Bugøyfjord	S								
53	BUSKUVARRI	Bugøyfjord	S								
54	GARSJØEN	Bugøyfjord	S			935					
55	SKARFARÅTTA	Bugøyfjord	S								
56	GALLUTJAVRI	Bugøyfjord	S								
57	KLOKKARELVA	Bugøyfjord	S	5	856	171				100	
58	VISURGUOLBA	Neiden	S	6	4490	748				90	10
59	GALLUTJÅKKA	Neiden	S								
60	NEIDENELVA	Neiden	S	10	6975	697				75	25
61	KNUTMOEN	Neiden	S	8	30344	3793	2			38	60
62	LANGNES	Neiden	S	5	957	191	15	5		75	5
63	SVARTDALSMOEN	Neiden	S			5998					
65	MUNKEFJORD	Høybuktkmoen	S	4	160	40	20	10		20	50
66	KORSDALEN	Høybuktkmoen	S	5	3497	699		10		20	70
67	VEGNESVANN	Høybuktkmoen	S	2	403	201				20	80
68	VEGNES	Høybuktkmoen	S	2	89	44	10			45	45
69	KABELNES	Høybuktkmoen	S	4	295	73	40			50	10
70	MUNKEBAKKEN	Høybuktkmoen	S	12	418	34	50		10	40	
71	HØYBUKTKMOEN	Høybuktkmoen	S	15	57993	3866	5	50		10	35
72	SANDNES ØST	Høybuktkmoen	S	4	520	130	90			5	5
73	POSBEKKEN	Høybuktkmoen	S	8	334	41				100	
74	ELVEVOLL	Høybuktkmoen	S	3	690	230	10	20		10	60
75	ROSHEIM	Høybuktkmoen	S	5	363	72	20				80
76	HALLONENÅSEN	Høybuktkmoen	S	20	5542	277	5			60	35
77	SANDNESDALEN	Høybuktkmoen	S	3	7951	2650					
78	VANNVERKSPLATÅ S	Høybuktkmoen	S	20	4055	202				30	70
79	VANNVERKSPLATÅ N	Høybuktkmoen	S	20	6502	325				20	80
80	SANDNESLANGVANN	Høybuktkmoen	S	4	3951	987					
81	SAGELVA N	Høybuktkmoen	S	3	452	150				100	

FOREKOMST NR.	!NAVN	!KARTBLAD-NAVN	!MATR. !TYPE	!SANS. !MEKT.	!VOLUM !1000M3	!AREAL !1000M2	!AREALBRUK I %				
							M	B	D	S	A
82	SAGMOEN	Høybuktkmoen	S	3	2139	713				100	
83	LANGFJORDVANNET	Høybuktkmoen	S	3	561	187				100	
84	RAUHALLAMOEN	Høybuktkmoen	S	3	1667	555				90	10
85	SKOLTEVOLLMYRA	Høybuktkmoen	S			226					
86	Harefoss	Kirkenes	S	3	276	92				60	40
87	Trangdalen	Kirkenes	S	3	539	179				60	40
88	Oterbekken	Kirkenes	S	3	366	122				100	
89	Karpdalen	Kirkenes	S	2	1336	668				100	
90	Børsevann	Kirkenes	S			2522					
91	Langøra	Kirkenes	S	6	423	70			20	40	40
92	Skafferhullet	Kirkenes	S	3	366	122	50			30	20
93	Tårnet	Kirkenes	S	5	927	185	10			70	20
94	Jakobselva	Jakobselva	S	2	2629	1314					
95	Jakobselvatnet	Jakobselva	S	2	496	248					
96	Langvatnet	Jakobselva	S	3	291	97					
97	Rundvannet	Jakobselva	S	3	1020	340					
98	Sandvannet	Jakobselva	S	2	905	452					
99	Sandvasselv	Jakobselva	S	2	1798	899					
100	Kvebergholen	Jakobselva	S	3	1055	351					
101	Vierramoen	Jakobselva	S	5	4851	970					100
102	Vierat	Jakobselva	S	15	23868	1591					
103	Urdfjellshalsen	Jakobselva	S	2	502	251					
104	Hornholmvannet	Jakobselva	S	2	1401	700					
105	Holmsjøen	Jakobselva	S								
106	Djupholmyran	Jakobselva	S	3	2344	781					
107	Holmvasselva	Jakobselva	S	10	4659	465					
108	Gardsjøen	Jakobselva	S	3	1323	441					
109	Holmvannet	Jakobselva	S	3	646	215					100
110	Storsteinneset	Jakobselva	S	5	1862	372					
111	Kobbholmselva	Jakobselva	S	2	449	224					
112	Jossarelva	Grense Jakobselv	S	3	502	167					
113	Kobbholmvågen	Grense Jakobselv	S	5	987	197					
115	SKARDFJELLET	Guorrunjunis	S								
116	SANDHAUGANE S	Guorrunjunis	S			542					
117	JUSTINJAVRI	Guorrunjunis	S								
118	JUSTINJÅKKA	Guorrunjunis	S								
119	BÅRGEJARRAPPAT	Guorrunjunis	S								
120	STORBERGNASEN	Guorrunjunis	S								
121	ROAVVEVARRI SØ	Guorrunjunis	S								
122	ROAVVEVARRI SV	Guorrunjunis	S								
123	SUOLUJARLUOBBALA	Guorrunjunis	S								
124	MÅKKEJAVRI S	Guorrunjunis	S								
125	GÈCCOAIVI	Guorrunjunis	S								
126	VARDOAIVI S	Guorrunjunis	S								
127	VARDOAIVI NØ	Guorrunjunis	S								
128	ASLATNJOASKEJAVR	Guorrunjunis	S								
129	HOLMVATNET	Guorrunjunis	S								
130	GÈDGEVARRI	Guorrunjunis	S								
131	HESSENGÅSEN N	Skogfoss	S	2	2950	1475				90	10
132	SKOLTEMYRAN S	Skogfoss	S	5	828	165				100	
133	GAIVOMYRA	Skogfoss	S	3	349	116					
134	SAMETIMYRA Ø	Skogfoss	S	5	424	84					
135	SAMETIMYRA V	Skogfoss	S	3	70	23					
136	SAMETIMOEN	Skogfoss	S	7	46548	6649					

FOREKOMST NR. ! NAVN	!KARTBLAD- !NAVN	!MATR. !TYPE	!SANS. !MEKT.	!VOLUM !1000M3	!AREAL !1000M2	!AREALBRUK I %					
						M	B	D	S	A	
137	SANDNESELVA	Skogfoss	S		156						
138	GRUSTAKVATNET	Skogfoss	S	2	2094	1047			100		
139	MALBEKKOIA	Skogfoss	S								
140	GRASMYRA	Skogfoss	S	3	168	56					
141	NITTISEKSHØGDA	Skogfoss	S	6	2130	355	20	10	70		
142	RUSSEÅSEN	Skogfoss	S	5	1134	226	15		85		
143	ELVESTAD	Skogfoss	S	3	50	16			100		
144	MYRVANG	Skogfoss	S	5	89	17			100		
145	MELKEFOSS	Skogfoss	S	3	60	20			100		
146	SKJERNES	Skogfoss	S	4	535	133	5		95		
147	ELGRYGGEN	Skogfoss	S	8	9748	1218	3		90	7	
148	TRIANGELEN	Skogfoss	S	7	13070	1867			100		
149	SKJELLBEKKEN	Skogfoss	S	3	4201	1400			100		
150	GÆRNÆTJERN	Skogfoss	S								
151	KJERRINGNESET	Krokfjellet	S	8	6216	777			100		
152	STORSTEINNESET	Krokfjellet	S	3	157	52			85	15	
153	ASPENESET	Krokfjellet	S	5	375	75	5		5	75	
154	KALLEBRANN	Krokfjellet	S								
155	SVANVOLL	Krokfjellet	S	4	1308	327			100		
156	NOATUN	Krokfjellet	S	5	9443	1888			100		
157	NYRUD	Krokfjellet	S	4	209	52			100		
158	BLANKVANNET	Krokfjellet	S	5	921	184			100		
159	GJØKBUKTA V	Krokfjellet	S	2	149	74			100		
160	GJØKBUKTA	Krokfjellet	S	6	1574	262	20		80		
161	ASPEÅSEN	Krokfjellet	S	6	2877	479			100		
162	GJØKÅSEN	Krokfjellet	S	3	308	102	25	5	70		
163	TOMMABEKKEN	Krokfjellet	S	3	902	300			95	5	
164	BLANKVASSÅSEN	Krokfjellet	S	8	6061	757	10		85	5	
165	TOPPÅSEN	Krokfjellet	S	5	1031	206			100		
166	TOPPÅSVATN	Krokfjellet	S								
167	TOMMAMOEN	Krokfjellet	S	10	32072	3207			100		
168	GRENSEFOSSMOEN	Krokfjellet	S	2	3847	1923			100		
169	ØDEVASSBEKKEN	Krokfjellet	S								
170	TANGENFOSSMOEN	Krokfjellet	S	2	1121	560			100		
171	TANGENFJELLET	Krokfjellet	S	10	2327	232			100		
172	TANGENFJELL N	Krokfjellet	S								
173	HAUGE	Vaggatem	S	6	714	119	5		10	85	
174	SVANEMYRA NV	Vaggatem	S	2	266	133			100		
175	SANDNESELVA S	Vaggatem	S			499					
176	DANASVARRI	Vaggatem	S								
177	PERNILLEMYRA	Svanvik	S	5	1064	212	20		80		
501	BJØRNEVANN	Kirkenes	P								
502	BUGØYNES	Bugøynes	P								
SUM ###	227				1878626	309334	2	3	2	44	48

TABELLFORKLARING

KARTBLADNAVN = Navn på sand- og grusressurskartet i målestokk 1 : 50000.

MATR.TYPE = Materialtype; S = sand og grus, P = puk, A = andre materialer, Z = steintipper

SANNS. MEKT. = Anslag for den mest sannsynlige mektighet i meter.

VOLUM = Anslått volum i hele 1000m3 basert på den midlere (50% sannsynlige) mektighet og ressursarealet (totalarealet evt. fratrukket massetaksarealet).

AREAL = Totalareal i hele 1000m2 (fratrukket et evt. massetaksareal).

AREALBRUK I % = Anslått arealbruksfordeling i % av totalarealet; M = Massetak, B = bebyggelse og kommunikasjon, D = dyrka mark, S = Skog, A = annet.

SUM = Antall forekomster, antall ulike kartblad, volum, areal og gjennomsnittsverdien for arealbruk.

GRUSREGISTERET - TABELL 3
KOMMUNEOVERSIKT - MASSETAK

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Søkekriterier

Utskriftsdato : 17.10.91

FYL 20 finnmark

FOREKOMST	!MASSETAK!	DRIFT!	KORNSTØRRELSE!	FOREDL.!	KONFLIKT!	!ETTER-
NR. NAVN	NR.!	!	Bl!St! G! S!	!PROD.!	!	! BEH.

HAMMERFEST

501	HAMMERFEST FLYPLA	1	S			
502	FORSØLHØGDA	1	N			

VARDØ

2	FRØKENHOLLA	1	N	30	40	30			T
7	DALRAET	1						D	
8	KISTNÅVA	1	N	40	20	40		D	T
9	GRØHØGDMYRA	1	S	20	45	35			T
9		2	S	20	40	40			T
10	STORELVA	1						D	
12	BERGSTOKKEN	1	N	75	20	5			T
13	SKINNSTAKKVIKRAET	1	N	40	20	40			U
13		2	I	45	35	20			U
13		3	I	45	40	15			U
14	LASSEBAKKAN	1	S	40	40	20			T
15	MOLLVIKA	1	N	5	30	25	40		T
16	ISAKSENSBAKKEN	1	N	30	40	30			T
16		2	I	40	35	25			U
18	KRAMVIKSDALSHØGDA	1	S	30	60	10			T
19	GRUNNESELVA	1	N	5	25	40	30		T
20	SVARTNESHALSEN	1	N	30	40	30			T
21	LANGBUDALEN	1	P	15	45	40			
23	LANGBUBUKTA	1	N	15	45	40			U
50	MIKKELHAMNES	1	N	40	20	40			T
501	SMELROR	1	I						
502	VARDØYA	1	I						
503	SVARTNES	1	I						
504	DOMSVATNET	1	I						
505	INDRE KIBERG	1	N						

VADSØ

1	SKITTENELV	1	D	20	20	60		S	VM	T
2	SKITTENELVBAKKEN	1		5	35	60				
3	STORBAKKEN	1	S	5	25	70				
4	FOSSENAKKEN	1	S	20	30	50			BM	T
11	PADDEBY	1	S	40	40	20		SK		P
11		2	D	25	35	40		SK		P
12	ANDERSBY	1	S	40	40	20				T
14	THOMASELV Ø	1	D	20	30	50				P
15	SANDDALEN	1	N	30	30	40				T
16	INDRE AKSLA	1	P	10	45	45			BM	
23	HØYVIKHAUGEN	1	N	20	40	40				U
24	LILLEELV	1	N	30	30	40			V	T
25	KRAMPENES	1	N	30	30	40			M	T
26	SANDBUKTA	1	N	20	40	40				U
28	NYHAVN	1	N	30	30	40				T
28		2	N	20	30	50				U

FOREKOMST NR.	NAVN	MASSETAK NR.	DRIFT	KORNSTØRRELSE	FOREDL.	KONFLIKT	ETTER-BEH.	
			B	St	G	S	PROD.	
30	KOMAGNESET	1	N	30	30	40	T	
501	SKALLNESET	1	N					
502	KRAMPENES	1	P					
503	KIBY	1	P					
KAUTOKEINO								
23	GUORBAVUOBMI	1	N	5	10	35	50	U
24	LÆMSEJAVRIT	1	N	5	10	30	55	D
64	RAISUTJÅKKA	1	N		5	25	70	D
65	SUOLUJÅKKA	1	N	5	10	30	55	D
66	SILISCOALBMI	1	N		5	40	55	U
67	SILISJÅKKA	1	I		10	45	45	D
71	RUOGOJAVRI	1	S	5	15	45	35	T
72	MASI N	1	S		5	5	90	T
73	SUOLUDIEVVA	1	S		15	35	50	T
77	GÅLDIN	1	N		15	45	40	U
77		2	N		15	35	50	U
78	GARRAGUOIKA	1	N	5	15	30	50	T
80	SAIVA	1	N					U
82	BIGGELUOBAL	1	I		10	40	50	T
83	SKARVEJAVRI	1	I		20	40	40	T
84	MAZEJÅKKA	1	I		15	45	40	T
89	VUODDASDAIVI	1	N		15	20	65	U
90	VUODDASJAVRI	1	N		15	35	50	T
91	CUDEJÅKKA	1	N		5	15	80	
94	HÈMMUGIEDDI	1	N		10	30	60	T
95	LAPPUVUOPPI	1	N		15	30	55	U
95		2	N		15	35	50	D
96	BASEJÅKKA	1	N		10	40	50	D
98	GALBALUOKTA	1			5	15	80	
103	AVZZEJÅKKA Ø	1	I		10	45	45	T
104	VUORASJÅKKA	1	I		15	40	45	T
104		2	S		10	35	55	T
104		3	D		10	35	55	T
105	LUOSSAJÅKKA	1	S		10	35	55	U
106	ROAVATJÅKKA	1	S	5	15	40	40	T
107	MIERON	1	I		15	40	45	T
107		2	S		10	45	45	T
107		3	N	5	10	30	55	U
109	CUNOJOHKA	1	N		10	45	45	U
112	ØKSEIDET	1	S	2	13	35	50	T
112		2	I		10	45	45	T
113	GIRONVARRE	1	D	5	10	35	50	
114	SUOPPAJAVRIT N	1	I		10	35	55	D
114		2	I		10	30	60	D
115	SIEBE	1	N		5	35	60	U
116	GÈRGATJAVRI	1	N		5	35	60	U
116		2	N	5	10	30	55	U
117	GARREJAVRIT	1	N		5	30	65	U
ALTA								
1	KVENVIKMOEN	1	N		5	30	65	T
9	BJØRNDALSBEKKEN	1	S		10	35	55	T
23	STORBAKKEN	1	N		10	45	45	

FOREKOMST NR.	NAVN	MASSETAK NR.	DRIFT	KORNSTØRRELSE Bl St G S	FOREDL. PROD.	KONFLIKT	ETTER- BEH.
25	KÅFJORDBOTN	1	D	5 10 40 45	SK		
31	STRØMSNES	1	N	5 25 40 30			
34	SOLBAKKELVA	1	S	5 40 55			T
36	KIDELVA	1	S	10 20 30 40			
37	STORVIKEIDET	1		15 30 55			
38	AUSKARNESET	1		10 50 40			
39	SANDFALLET	1	D	5 55 40	SK		P
40	NERSKOGEN	1	D	10 45 45	S		T
41	KAISKURU	1	N	5 10 35 50			P
42	MOBAKKEN	1	S	5 10 45 40			T
44	LAMPE/KARIBAKKEN	1	D	10 45 45	SK		P
45	JORDFALLET	1	D	10 50 40	SKAB		P
46	EIBYMOEN	1	D	5 95			T
46		2	N				T
48	RØSTMOEN	1		10 90			
51	SIERRA	1	P	5 35 60			
51		2	N	10 55 35			U
56	GARAJOKKMOEN	1	S	10 45 45			T
57	GARAJOKKMOEN N	1		15 35 50			
66	TRANSFARELVMOEN	1	S	10 45 45			T
67	NUSSURAMOEN	1		5 35 60			
69	ISBERGET	1	S	10 45 45			T
71	GAMMELSETERMOEN	1		5 40 55			
74	SANDFALLMOEN	1	D	20 40 40			
77	TVERRELVA	1	S	10 30 40 20	A		T
81	VINAMOEN	1		10 30 60			
124	LUOVCAN S	1	D	15 45 40	SKB		P
148	ØRPLASSELVA	1	D	5 40 55			
160	KJERRINGDALSELVA	1	N	5 15 30 50			
161	YTTERDALEN	1	S	5 15 30 50			T
163	ULLSVÅG	1	S	5 10 40 40	SK		T
166	EIDSNES	1	S	5 10 30 55			T
168	GÅDDEVAGGI	1	S	10 35 55			T
169	RIVARBUKT	1		5 15 40 40			
171	BOGNELV	1	N	5 10 50 35			T
173	BUOREJÅKKA	1		5 15 40 40			
175	TALVIK	1	N	5 15 40 40			T
177	FORNESELVA	1	N	5 15 30 50			
178	HALSFJELLET	1	N	15 45 40			
180	MELSVIKA	1	S	10 40 50			
181	SKILLEFJORD	1	S	10 40 50	S		T
184	STEIKBUKTA	1	N	15 45 40			T
185	FURUBAKKEN	1	N	10 40 50	S		U
185		2	S	5 35 60			T
187	ASLAKELVA	1	S	5 35 60			T
188	NYVOLL	1	N	15 45 40			T
188		2	N				U
189	ULVEELVMOEN	1		5 10 20 65			T
189		2	N	10 10 80			T
195	STOKKEDALEN	1	N	5 15 40 40			U
203	KROKSLETTA	1	N	10 45 45			P
207	LILLE LERRESFJORD	1	D	10 50 40	S		P
209	KOMAGFJORD	1	S	5 10 30 55	S		T
209		2	N	10 40 50			T
210	NORDMANNSNES	1	S	15 35 50			T

FOREKOMST NR.	NAVN	!MASSETAK! NR.!	DRIFT	!KORNSTØRRELSE! !Bl!St! G! S!	!FOREDL.! !PROD. !	KONFLIKT	!ETTER- ! BEH.
LOPPA							
1	ØKSFJORD	1	I	10 15 25 50			
2	FINNSET	1	N	10 40 50			U
3	SØRELVA	1	I	5 10 10 75			
4	KREKENELVA	1	I	20 35 45			
5	STORVIK	1	N	5 25 30 40			
6	INDRE HAMNA	1	P	5 25 30 40			
7	YTRE HAVNA	1	I	5 20 35 40			
8	FRUVIK	1	N	10 35 55			
9	TVERRFJORDBOTN	1	N	10 30 30 30			
10	SKATVIKA	1	I	10 20 30 40			
11	KLUBBNESVIKA	1	I	5 10 30 55			
12	SKITTENVIKA	1	I	10 10 80			
13	VANNBERGAN	1	I	15 25 40 20			
14	JOMFRUDALSELVA	1	I	5 15 35 45			
16	SØRBOTN	1	N	30 70			D
17	SANDLAND	1	I	25 35 40			D
18	LANGFJORDHAMN	1	I	10 90			
19	ISDALEN	1	P				
24	SØR-TVERRFJORD	1	I	10 20 30 40			
26	SILDADALEN	1	P	10 20 40 30			
27	FRAKFJORDBOTN	1	P	20 35 45			
28	FURUVIKDALEN	1	I	10 20 25 45			
HASVIK							
1	HASVÅG	1	I	20 20 30 30			
2	RISDALEN	1	S	15 45 40		S	
3	STORHAUGEN	1	I	5 20 20 55			
4	MARKJELIA	1	I	20 45 35			
5	HARALDSENG	1	I				
501	SKIPPERNESET	1	I				
502	KVANNLIA	1	P				
503	KORSVIKVATN	1	P				
SØRØYSUND							
1	STRAUMSNES	1	I	5 15 40 40			
2	RYPEFJORD1	1	D	15 50 35			
3	RYPEFJORD2	1	S	20 40 25 15			
4	EIDSVÅGEN	1	S	5 25 70			
5	BÅTSFJORD	1	I	5 40 55			
7	EIDET	1	S	1 5 44 50		S	JL
9	GAMVIK 1	1	S				
10	NORDMANNSNESET	1	I	2 13 40 45			
11	HØNSEBYBOTN	1	I	5 20 45 30			
KVALSUND							
1	KOKELV	1	P	5 40 55			
2	SELKOPP	1	I	30 70			
7	REPPARFJORDANLEGG	1	I	10 20 30 40			
8	REPPARFJORDBOTN	1	D	20 40 40			
9	LYNGSLETTA	1	S	10 50 40			
9		2	N	30 70			
9		3	N				
10	STUBBEBORG	1	P	5 10 45 40			

FOREKOMST NR.	NAVN	MASSETAK NR.	DRIFT	KORNSTØRRELSE	FOREDL.	KONFLIKT	ETTER-BEH.
			B	St	G	S	PROD.
11	VALLE	1	P	5	20	35	40
12	REPPARFJORDDALEN	1	P	2	15	38	45
13	SKAIDI	1	S	5	30	30	35
15	DÅGGEJOKKA	1	N	5	25	40	30
20	AISAROAIVI	1	S	15	30	25	30
20		2	N				
21	HANSELV	1	N			50	50
22	STORBUKT	1	N		5	35	60
23	KARGENESET	1	S		20	30	50
24	INDRE ERDAL	1	N		10	40	50
25	KVALSUNDDALEN 2	1	N				
26	KVALSUNDDALEN 1	1	D	5	15	45	35
27	NEVERFJORD	1	S			40	60
28	OLDERDALEN	1	P	10	20	40	30
29	SENNALANDET	1	N	2	5	40	53
501	REPPARFJORD	1	S				
MÅSØY							
1	SELVIKDALEN	1	S	7	15	32	46
2	SIEIDERVAGGI	1	O	10	15	25	50
3	GURBUSJÅKKA	1	I	1	10	30	59
5	FOSELVA	1	I	15	15	30	40
6	KALLEN	1	S		5	45	50
NORDKAPP							
1	VALAN	1	S	5	5	5	85
2	NORDVÅGEN	1	S	2	23	33	42
3	KOBBOLET	1	S	20	30	25	25
4	PORSANGVIKELVA	1	I		15	50	35
5	YTRE MANNKARDVIK	1	N		15	55	30
9	DJUPVIKA	1	P		10	50	40
11	RUSELVA	1	I				
12	SKADDJAVARRI	1	D				
PORSANGER							
1	INDRE KJES	1	P			5	95
3	ALIGASSADALEN 3	1	P		10	45	45
4	ALIGASSADALEN 2	1	P				
5	ALIGASSADALEN 1	1	P			50	50
7	SILFARVARRI	1	P			5	95
9	TVERRELVA 1	1	P			5	95
11	KJELGRUNNEN	1	P	1	9	45	45
12	HESTNESET	1	S			50	50
14	RAKTUJAVRIT	1	O			10	90
15	LABBURJAVRIT	1	N				
16	YTRE SVARTVIKA	1	S	2	28	25	45
18	VEIDNES	1	D	5	40	35	20
18		2	D				
19	OLDERFJORD	1	D		5	35	60
20	BANNENJARGA	1	S		5	35	60
21	LILLE BJØRNEDAL	1	P				
22	STORE BJØRNEDALEN	1	P	15	30	35	20
24	HANDELSBUKT	1	S	2	40	38	20
25	NYHEIM	1	S		2	45	53

FOREKOMST NR. NAVN	MASSETAK NR.	DRIFT	KORNSTØRRELSE Bl! St! G! S!	FOREDL. ! PROD. !	KONFLIKT	! ETTER- ! BEH.
27 SARPOLA	1	S		99		
28 STABBURSDALEN	1	P	15 25	60		
29 STABBURSNESSET	1	P	1 25	74		
29	2	S				
48 GAIRESMOEN	1	P	30 35	35		
49 REVFOSNES	1	O		5 95		
57 INDREBUKT	1	S	5 48	47		
58 GOARAHATJAVRI	1	S	10 45	45		
501 BØRSELV DOLOMITT	1	D				
KARASJOK						
1 RAUDUJÅKKA	1	N				
2 KENTAN	1	P	2 60	38		
3 MYRSKOG	1	P	10 40	50		
4 ASSEBAKTJAVRIT	1	S			S	
5 BAKKILJÅKKA	1	P	10 35	55		
6 BAKTEMOHKENJARGA	1	P	10 45	45		
10 VANNHØYD 158	1	S		30 70		
12 BUDDASNJARGA	1	P	5 40	55		
13 SKARFAGUOLBBA	1	S		30 70		
14 DÅRVUNJARGA	1	P		36 64		
15 AJUNJARGA	1	D	2 10	33 55		
15	2	D	10 55	35	S	
15	3	S	1 5 24	70		
16 FIELBMAJÅKKA	1	S	5 40	55		
17 BARTA	1	I	2 20	40 38		
17	2	S	1 4 25	70		
18 SÅPHARJÅKKA	1	I	5 20	40 35		
19 HARREGUOLBBE	1	D	5 20	35 40	SKA	
20 IDDAJAJAVRI	1	S	1 2	20 77		
21 AITEJÅKKA	1	I				
22 JERGUL	1	I	15 20	30 35	SK	
27 MANDINNJARGA	1	I		30 70		
501 KARASJOK	1	S				
LEBESBY						
2 ØVRE SNAPPVIKVATN	1	S	30 25	20 25		
7 BUKTA	1	S		5 45 50		
8 TROLLBUKTA	1	S	2 20	40 38		
9 LASSAJOKKA	1	I	5 10	30 55		
10 TÅRNVIKA	1	S	2 8	45 45		
11 UNDERFOSSEN	1	I	3 9	44 44		D
12 STORELVA	1	D	15 45	40	SKAB	
16 ADAMSFJORDDALEN	1	S		2 38 60		
20 VUOLIT LUOBAL	1	N		10 45 45		D
22 VEINESHOLMEN	1	I	20 38	42		
GAMVIK						
1 MEHAMN	1	S	3 10	27 60		
2 SLETTNES FYR	1	I	3 10	30 57		
2	2	I				
2	3	I				
2	4	I				
4 SANDFJORDEN	1	D	15 45	40	SK	

FOREKOMST NR.	NAVN	!MASSETAK! NR.!	DRIFT	!KORNSTØRRELSE! !Bl!St! G! S!	!FOREDL.! !PROD. !	KONFLIKT	!ETTER- ! BEH.
6	NORMANNSETH	1	S				
8	IVARSFJORDBOTN	1	S	2 10 38 50		K	N D
8		2	I				
13	NERVEI	1	S	10 40 50			
14	MEHAMNELVA	1	I	5 15 35 45			
15	HOPSEIDET	1	D	5 20 35 40		SK	
BERLEVÅG							
1	KONGSFJORDDALEN	1	N	5 20 30 45		SK	
2	KOBBKROKVATNET	1	I	5 20 35 40			
4	A. RISTFJORDEN	1	I	5 25 70			
5	V. RISFJORDEN	1	I	10 30 60			
9	MOLVIKDALEN	1	N	5 47 48			
11	MARENMYRA	1	D	10 40 50		S	
12	SKÅNVIKDALEN	1	P	10 30 60			
13	STORELVDALLEN	1	S	2 98			L
13		2	I	30 70			V
14	LINKEN	1	I	10 70 20			
15	VARGVIKDALEN	1	N	5 15 40 40			
17	LAUKVIKA	1	N	2 48 50			
18	NORDMANNSETDALEN	1	I	5 55 40			
501	BERLEVÅG STEINBRU	1	I				
TANA							
1	MANTAL	1	N	15 35 50			
2	SUOPPASAVO	1	N	40 60			U
2		2	N	5 40 55			U
3	LAVDETGIEDDI	1	I	5 35 60			D
4	DÅRDNEJÅKKA	1	N	5 5 30 60			U
5	RUOVTUT	1	I	10 10 20 60			T
5		2	I	5 35 60			D
10	BOAKKUJÅKKA	1	N	10 30 60			U
11	BORSEJÅKKA	1	N	10 40 50			U
13	JÅVNITJÅKKA	1	N	5 15 25 55			T
14	BAJIT VIDIS	1	N	5 20 30 45			U
15	CÆVRESNJARGA	1	I	5 20 30 45			T
22	ROAVVEGIEDDI	1	N	20 40 40			U
23	CUDEGURNJARGA	1	N	15 35 50			D
24	BIEVRA	1	N	15 35 50			D
26	RUOVDESUOLO	1	N	15 25 60			
27	SIRBMA	1	N	5 15 20 60			U
28	MOSEHOLMEN	1	N	10 30 60			U
40	LISMAJÅKKA	1	D	10 40 50		SK	D U
40		2	I	5 10 35 50			D T
41	KORSELVA	1	I	10 40 50			D D
42	ALLETJÅKKA	1	I	5 15 25 55			D
45	MÅRKEVEJJÅKKA	1	I	5 40 55			D
45		2	I	5 45 50			T
45		3	I	45 55			T
46	SIEIDAJÅKKA	1	D	10 45 45			T
47	TANA BRU	1	N	10 40 50			D U
48	SKIPAGURRA	1	I	5 10 40 45			D D
48		2	N	10 15 30 45			U
55	LUOVTEJOKDALEN N	1	I	5 45 50			T

FOREKOMST NR.	NAVN	!MASSETAK! NR.!	DRIFT	!KORNSTØRRELSE! !Bl!St! G! S!	!FOREDL.!	KONFLIKT	!ETTER- ! BEH.
57	KJERRISBUKTA	1	I	10 45 45			T
58	JULELVA	1	I	20 45 35			T
59	BASAVZEJÅKKA Ø	1	I	10 45 45			D
60	HANADALEN	1	N	20 40 40			U
61	GUMPEJÅKKA	1	N	5 45 50			D
62	GEINUDATJÅKKA	1	I	5 45 50			T
64	IVARASJÅKKA	1	N	15 35 50			
64		2	N	5 15 30 50			U
66	GOMBOLA	1	I	5 40 55			D
68	MASKEJÅKLÆKKI	1	I	15 40 45			T
69	TORHOP	1	I	15 60 25			T
70	VESTERTANA	1	I	5 40 55			D
71	NISSUJÅKKA	1	I	15 35 50			D
72	SUOSSJÅKKA	1	I	15 35 50			T
73	GIILASJÅKKA	1	N	15 45 40			U
74	SÆRESGIEDDI	1	I	5 10 30 55			D
76	BOFSA	1	N	10 45 45			U
77	GAVESLUOKTA	1	I	20 40 40			T
501	TANA KVARTSITTBR.	1	D				
502	BÅNJKASJÅKKA	1	I				
503	DUOIVEJÆGGE	1	N				
NESSEBY							
1	KLUBBVIK	1	P				
2	FUGLEBERGET	1	N	20 30 50			T
3	SVINGEN	1	N	5 15 25 55			T
4	GODLUKTBUKT	1	N	20 30 50		B	T
6	BERGEBY	1	N	10 40 50		B	T
7	BERGEBYELVA	1	N	10 50 40			T
8	NESSEBY	1	S	20 40 40		BN	T
13	ADELSBORG	1	S	10 20 70		N	T
15	MESKELV	1	D	10 30 60			T
16	NYBORG	1	N	5 35 60		BO	T
16		2	N	5 35 60		BO	T
26	KARLEBOTNMOEN	1	S	5 40 55			T
37	RÆPPEN	1	D	5 15 40 40	S		T
45	NYELV	1	N	5 40 55		N	U
49	GANDVIK V	1	N	5 15 40 40			T
50	GANDVIK Ø	1	D	5 15 45 35	S		T
50		2	D	5 10 40 45			T
BÅTSFJORD							
1	HAMNESELVA	1	D	2 25 43 30	S		
3	NEPTUNDALEN	1	S	2 10 45 43			
4	STRØMSNES	1	N	10 35 55			
5	MARIDALEN	1	P	5 15 55 25			
6	SKYTEBANEN	1	P	5 20 45 30			
7	SKARPDALEN	1	I	15 35 50	KS		
8	STRUPEN	1	P	1 14 35 50			
9	REINGJERNESSET	1	I	5 45 50			
10	HURSELVA	1	I	35 65			
11	NORDFJORD	1	S	5 30 65			
13	EKEBERGVATNET	1	P	5 15 28 52			
16	BÅTSFJORDDALEN	1	N				

FOREKOMST NR.	NAVN	MASSETAK NR.	DRIFT	KORNSTØRRELSE	FOREDL.	KONFLIKT	ETTER-BEH.	
			Bl	St	G	S	PROD.	
16		2	N					
17	STORFLÅGDALEN	1	I	3	12	35	50	SK
501	KYRKJEFJORD	1	I					
502	HOLMEN	1	P					
SØR-VARANGER								
2	MIKKELBUKT ØST	1	N		10	40	50	T
4	MARIBUKT	1	S	10	20	30	40	T
6	BRENNGAMMEN	1	S		10	30	60	T
25	HAUKSJØEN Ø	1		10	20	40	30	
32	SOPNESMYRA	1	N		15	50	35	T
32		2	N			10	90	T
34	BUGØYFJORD	1	S		5	45	50	X T
35	CAKKOAIVI	1	N	5	15	40	40	T
43	PERBEKKEN	1	D		10	45	45	SKA T
61	KNUTMOEN	1	S	5	15	40	40	T
62	LANGNES	1	N		5	35	60	R U
65	MUNKEFJORD	1	S		10	40	50	T
68	VEGNES	1	N	5	10	25	60	U
69	KABELNES	1	D	5	10	35	50	SK V T
70	MUNKEBAKKEN	1	N	5	15	30	50	V T
71	HØYBUKTMOEN	1	S		10	40	50	BOP T
71		2	D		10	45	45	SK BOP T
71		3	N	5	10	30	55	BOP T
71		4	N			5	95	BOP U
72	SANDNES ØST	1	N		10	45	45	X P
74	ELVEVOLL	1	N		5	35	60	B T
75	ROSHEIM	1	D		10	45	45	T
76	HALLONENÅSEN	1	D	5	10	45	40	SKA P
79	VANNVERKSPLATA N	1	N		5	15	80	E U
84	RAUHALLAMOEN	1			10	30	60	
91	Langøra	1	S	5	10	35	50	B T
91		2		5	10	30	55	
92	Skafferhullet	1	D		10	40	50	SKA VR T
93	Tårnet	1	S	5	10	40	45	T
101	Vierramoen	1			10	40	50	
104	Hornholmvannet	1	N		15	30	55	T
109	Holmvannet	1	S		10	30	60	T
131	HESSENGÅSEN N	1	S		15	45	40	T
131		2	S		10	45	45	T
138	GRUSTAKVATNET	1	S		10	45	45	T
139	MALBEKKOIA	1	S		5	45	50	T
141	NITTISEKSHØGDA	1	S	5	10	45	40	OVNB T
141		2	N	5	10	45	40	U
142	RUSSEÅSEN	1	S		10	40	50	V T
142		2	S		5	45	50	T
146	SKJERNES	1	S		10	45	45	T
147	ELGRYGGEN	1	S		10	30	60	V T
147		2	N		5	35	60	U
147		3	N		5	30	65	T
153	ASPENESET	1	S		10	45	45	U
159	GJØKBUKTA V	1	S	5	15	30	50	T
160	GJØKBUKTA	1	S	5	10	35	50	T
162	GJØKÅSEN	1	S		5	50	45	O U

FOREKOMST NR. NAVN	!MASSETAK! NR.!	DRIFT	KORNSTØRRELSE	FOREDL.!	KONFLIKT	ETTER- BEH.
			!Bl!St! G! S!	!PROD. !		
164 BLANKVASSÅSEN	1	N	10 40 50			U
164	2	N	10 35 55			U
164	3	S	5 10 30 55			T
165 TOPPÅSEN	1	I	5 25 70		O	T
167 TOMMAMOEN	1	S	10 45 45			T
168 GRENSEFOSSMOEN	1	N	5 10 25 60			T
173 HAUGE	1	S	15 45 40			T
173	2	S	15 45 40			T
173	3	S	15 50 35			T
177 PERNILLEMYRA	1		15 40 45			U
501 BJØRNEVANN	1	D				
502 BUGØYNES	1	P				
SUM ###	475		1 10 37 52			

TABELLFORKLARING

DRIFT = Driftsforhold : D = drift, I = ikke drift, S = sporadisk drift,
N = nedlagt, O = observert, P = prøvetatt.

KORNSTØRRELSE = Visuell vurdering av kornstørrelsesfordelingen i
et typisk snitt. Bl = prosentandel blokk (d>256mm), St =
prosentandel stein (256mm>d>64mm), G = prosentandel grus
(64mm>d>2mm), S = prosentandel sand, silt og leir (d<2mm).

FOREDLING/PRODUKSJON: S = sikting, V = vasking, K = knusing,
A = asfaltverk/oljegrusproduksjon,
B = betong/betongvareproduksjon, X = annet.

KONFLIKT = konfliktsituasjoner :

B = bebyggelse, I = industri, U = institusjon O = militært
område, V = veg, T = jernbane, P = flyplass, L = kraftlinje,
J = jordbruk, Y = mulig nydyrkingsområde S = skogbruk,
E = eksisterende grunnvannsuttak, R = resipient, G = mulig fremtidig
grunnvannsuttak, F = fredet areal, A = vernet areal,
N = fornminner, D = mulig verneverdi, M = miljøulemper,
K = klimaendring, H = forurensning av vassdrag, X = andre.

ETTERBEHANDLING : U = utført, D = delvis utført, P = planlagt, T = utelatt.

SUM = antall forekomster, antall massetak og prosentfordeling
av kornstørrelse beregnet etter volum.

GRUSREGISTERET - TABELL 4
KOMMUNEOVERSIKT - ANALYSER
Søkekriterier
FYL 20 finnmark

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Utskriftsdato : 17.10.91

FOREKOMST NR. NAVN	!MASSE- !TAK NR.!	! BERGARTSINN. !				! MINERALINNHOLD !				! SPRØH.&FLIS.		
		AA	BB	CC	NN	G	A	B	M	A!	S	F
HAMMERFEST												
501 HAMMERFEST FLYPLA	1										48.7	1.46
VARDØ												
1 PERSFJORD	1		10	75	15		99	5		95		
2 FRØKENHOLLA	1	2	24	63	11		99	3	1	96	46.0	1.54
3 ØSTERELVA	1	3	63	31	3		99	3	1	96	48.0	1.44
7 DALRAET	1	7	62	26	5	1	99	2	2	96		
8 KISTNÅVA	1	28	53	13	6		99	1	18	81		
9 GRØHØGDMYRA	1	4	75	18	3		99	2	6	92	38.0	1.40
9	2	3	63	30	4		99	2	4	94		
10 STORELVA	1	1	82	17			99	4	4	92		
12 BERGSTOKKEN	1										39.0	1.40
13 SKINNSTAKKVIKRAET	1	1	28	66	5		99	2	7	91	35.0	1.42
14 LASSEBAKKAN	1	3	76	21		1	99	2	7	91	36.0	1.38
15 MOLLVIKA	1										39.0	1.41
16 ISAKSENSBAKKEN	1										38.0	1.44
17 KIBERGELVA	1	3	73	22	2		99	3	3	94		
18 KRAMVIKSDALSHØGDA	1		5	94	1		99	2	4	94	41.0	1.45
19 GRUNNESELVA	1	3	79	18			99	3	3	94	38.0	1.43
20 SVARTNESHALSEN	1	24	57	18	1		99	3	4	93	41.0	1.40
21 LANGBUDALEN	1	25	57	17	1						39.0	1.38
23 LANGBUBUKTA	1	20	48	29	2		99				40.0	1.46
50 MIKKELHAMNES	1	51	40	8	1	1	99	7	3	90	36.0	1.42
501 SMELROR	1										32.1	1.48
502 VARDØYA	1										28.8	1.50
503 SVARTNES	1										29.7	1.46
504 DOMSVATNET	1										32.4	1.50
505 INDRE KIBERG	1										40.5	1.52
VADSØ												
1 SKITTENELV	1	26	20	34	20	1	99		5	95	46.0	1.46
2 SKITTENELVBAKKEN	1	14	34	40	12		99	1	6	93	49.0	1.50
3 STORBAKKEN	1	12	36	40	12		99	2	9	89	54.0	1.50
4 FOSSENAKKEN	1						99	2	7	91		
11 PADDEBY	1	39	41	20			99	2	2	96	37.0	1.49
12 ANDERSBY	1	35	38	25	2		99	2	4	94	42.0	1.43
14 THOMASELV Ø	1	38	42	14	6		99	4	3	93	47.0	1.51
15 SANDDALEN	1	28	37	33	2		99		3	97	42.0	1.42
16 INDRE AKSLA	1	22	23	43	12	1	99	6	7	87	53.0	1.52
23 HØYVIKHAUGEN	1	33	50	9	8	1	99	6	7	87	41.0	1.40
24 LILLEELV	1	10	45	40	5		99	1	1	98	41.0	1.40
25 KRAMPENES	1		3	4	93		99	3	4	93	77.0	1.90
26 SANDBUKTA	1						99	4	2	94		
28 NYHAVN	1						99	2	5	93		
30 KOMAGNESET	1						99		2	98		
501 SKALLNESET	1										54.9	1.39
502 KRAMPENES	1										45.9	1.45
503 KIBY	1										46.8	1.47

FOREKOMST NR. NAVN	!MASSE- !TAK NR.!	BERGARTSINNHO. AA BB CC NN	MINERALINNHOLD ! G A B M A!	SPRØH.&FLIS. S F
KAUTOKEINO				
23	GUORBAVUOBMI	1 19 56 23 2	1 99 4 21 75	
24	LÆMSEJAVRIT	1 10 45 35 10	1 99 1 13 86	
65	SUOLUJÅKKA	1 15 28 41 16	3 97 3 11 86	
67	SILISJÅKKA	1 17 43 18 21	6 94 16 10 74	
71	RUOGOJAVRI	1 6 46 44 4	5 95 22 4 74	40.0 1.40
73	SUOLUDIEVVA	1 32 52 15 1	2 98 2 9 89	48.0 1.40
77	GÅLDIN	1	1 99 6 13 81	
78	GARRAGUOIKA	1 19 52 21 8	1 99 2 4 94	
82	BIGGELUOBBAL	1	1 99 3 8 89	
83	SKARVEJAVRI	1	1 99 3 6 91	
84	MAZEJÅKKA	1 4 35 46 14	1 99 24 13 63	
90	VUODDASJAVRI	1 9 41 39 11	1 99 3 9 88	
94	HÈMMUGIEDDI	1 19 42 32 7	1 99 4 11 85	
95	LAPPUVUOPPI	1 9 64 15 12		
96	BASEJÅKKA	1 42 38 19 1	1 99 3 15 82	
103	AVZZEJÅKKA Ø	1 12 38 42 8	2 98 15 9 76	45.0 1.40
104	VUORASJÅKKA	3 11 44 38 6	1 99 7 18 75	
104		1 13 39 38 9	3 97 12 8 80	46.0 1.39
105	LUOSSAJÅKKA	1 47 29 20 4	2 98 5 5 90	39.0 1.44
106	ROAVATJÅKKA	1 16 44 31 9	1 99 10 11 79	41.0 1.45
107	MIERON	1 14 43 37 6	1 99 10 10 80	45.0 1.41
109	CUNOJOHKA	1 22 44 29 5	2 98 7 20 73	
112	ØKSEIDET	2 6 64 22 8	1 99 10 12 78	
112		1 4 55 27 14	1 99 10 11 79	43.0 1.40
113	GIRONVARRE	1 11 45 39 5	1 99 4 16 80	1.4 1.38
114	SUOPPAJAVRIT N	1 17 58 17 7	1 99 4 12 84	
116	GÈRGATJAVRI	1 20 59 16 5	1 99 2 28 70	
ALTA				
1	KVENVIKMOEN	1 48 40 12	3 97 5 2 93	
9	BJØRNDALSBEKKEN	1 49 42 9	1 99 4 3 93	
23	STORBAKKEN	1 49 32 19	1 99 5 95	
25	KÅFJORDBOTN	1 20 50 15 5	1 99 2 98	
34	SOLBAKKELVA	1 38 38 24	1 99 3 6 91	
37	STORVIKEIDET	1 58 23 13 6	1 99 1 3 96	
38	AUSKARNESET	1 58 33 9	4 96 3 7 90	
39	SANDFALLET	1 85 10 3 2	2 98 4 6 90	
40	NERSKOGEN	1 82 11 5 2	1 99 2 5 93	
41	KAISKURU	1 63 31 3 3	1 99 4 9 87	
42	MOBAKKEN	1 50 42 6 2	1 99 2 6 92	
44	LAMPE/KARIBAKKEN	1 70 25 3 2	99 2 9 89	
45	JORDFALLET	1 77 12 2 9	2 98 4 9 87	
51	SIERRA	1 58 25 14 3	1 99 5 16 79	
56	GARAJOKKMOEN	1 61 25 10 4	1 99 4 5 91	
57	GARAJOKKMOEN N	1 59 23 15 3	4 96 3 7 90	
66	TRANSFARELVMOEN	1 57 39 4	99 11 89	
67	NUSSURAMOEN	1 12 10 76 2		
69	ISBERGET	1 48 45 3 4	1 99 1 4 95	
71	GAMMELSETERMOEN	1 51 34 10 5	99 3 6 91	
74	SANDFALLMOEN	1 39 50 8 3	1 99 2 6 92	
81	VINAMOEN	1 59 31 7 3	99 6 5 89	
124	LUOVCAN S	1 57 37 6	99 9 7 84	

FOREKOMST NR. NAVN	!MASSE- !TAK NR.!	BERGARTSINNHO.				MINERALINNHO.					SPRØH.&FLIS.	
		AA	BB	CC	NN	G	A	B	M	A!	S	F
148 ØRPLASSELVA	1	44	34	11	11	2	98	11	3	86		
160 KJERRINGDALSELVA	1	19	51	25	5	3	97	4	6	90		
161 YTTERDALEN	1	42	47	11		1	99	2	15	83		
163 ULLSVÅG	1					4	96	4	16	80		
166 EIDSNES	1	26	65	6	3			2	15	83		
168 GÅDDEVAGGI	1	25	61	8	6	2	98	4	21	75		
169 RIVARBUKT	1	56	25	13	6		99	4	12	84		
171 BOGNELV	1	13	72	13	2		99	4	2	94		
173 BUOREJÅKKA	1	12	73	15		3	97	11	17	72		
175 TALVIK	1	43	23	33	1		99	1	6	93		
178 HALSFJELLET	1	66	20	14			99		10	90		
180 MELSVIKA	1	17	43	40			99	2	2	96		
181 SKILLEFJORD	1	31	20	47	2		99	4	1	95		
185 FURUBAKKEN	2	54	27	18	1	3	97	4	5	91		
185	1	34	26	34	6		99	4	1	95		
187 ASLAKELVA	1						99	1	3	96		
188 NYVOLL	1	32	57	11		1	99	2	4	94		
189 ULVEELVMOEN	1	66	32	2			99			94		
203 KROKSLETTA	1	35	40	25		5	95	3	6	91		
207 LILLE LERRESFJORD	1	34	43	19	4		99	1	3	96		
209 KOMAGFJORD	1	28	56	16		3	97	3	3	94		
LOPPA												
12 SKITTENVIKA	1						99		49	51		
17 SANDLAND	1		75	24	1	3	97	3	58	39		
19 ISDALEN	1		59	27	14	1	99	2	24	64		
24 SØR-TVERRFJORD	1	6	82	12								
27 FRAKFJORDBOTN	1	18	75	7								
HASVIK												
2 RISDALEN	1		87	13		3	97	6	8	86		
4 MARKJELIA	1		74	20	6							
501 SKIPPERNESET	1										33.3	1.46
502 KVANNLIA	1										47.7	1.37
503 KORSVIKVATN	1										43.2	1.43
SØRØYSUND												
2 RYPEFJORD1	1		95	5		1	99	3	5	92		
4 EIDSVÅGEN	1	9	77	12	2							
11 HØNSEBYBOTN	1		85	15		1	99	7		93		
KVALSUND												
1 KOKELV	1	6	13	52	29		99	13	7	80		
2 SELKOPP	1		29	50	21		99	9	6	85		
8 REPPARFJORDBOTN	1	3	79	17	1		99	3	13	84		
9 LYNGSLETTA	1	10	53	35	2		99	4	6	90	55.0	1.55
10 STUBBEBORG	1		78	18	4						46.0	1.51
12 REPPARFJORDDALEN	1		80	20							45.0	1.50
13 SKAIDI	1	5	62	31	2	1	99	8	5	87		
15 DÅGGEJOKKA	1										54.5	1.53
20 AISAROIVI	1	5	33	54	8							
24 INDRE ERDAL	1	13	26	52	9	9	91	23		77		
26 KVALSUNDDALEN 1	1	5	60	25	10		99	3	17	80		

FOREKOMST NR. NAVN	!MASSE- !TAK NR.!	BERGARTSINNHO.				MINERALINNHOLD					SPRØH.&FLIS.	
		AA	BB	CC	NN	G	A	B	M	A!	S	F
27 NEVERFJORD	1	13	47	31	9							
28 OLDERDALEN	1		68	29	3	99		2	12	86		
501 REPPARFJORD	1										34.7	1.41
MÅSØY												
3 GURBUSJÅKKA	1	9	87	4		99		1	3	96		
NORDKAPP												
2 NORDVÅGEN	1			40	60							
3 KOBHOLET	1		39	57	4							
4 PORSANGVIKELVA	1		32	46	22	5	95	11	6	83		
5 YTRE MANNKARDVIK	1		59	37	4	3	97	2	5	93		
9 DJUPVIKA	1		71	26	3	1	99	17	3	80		
PORSANGER												
1 INDRE KJÆS	1	42	43	10	5	1	99	2	13	85		
3 ALIGASSADALEN 3	1					12	88	4	3	93	41.0	1.37
4 ALIGASSADALEN 2	1										48.0	1.41
5 ALIGASSADALEN 1	1										43.0	1.39
7 SILFARVARRI	1		94	6							40.0	1.35
9 TVERRELVA 1	1										41.0	1.42
11 KJELGRUNNEN	1		97	3		1	99	1	5	94	46,0	1.36
12 HESTNESET	1		42	57	1	2	98	1	3	96		
15 LABBURJAVRIT	1	44	32	24		1	99	1	5	94		
16 YTRE SVARTVIKA	1	12	35	44	9	18	82	19	3	78		
18 VEIDNES	1	11	55	27	6	5	95	8	1	90		
19 OLDERFJORD	1		39	38	23	19	81	19		81		
20 BANNENJARGA	1	67	22	10	1		99	2	2	96		
21 LILLE BJØRNEDAL	1	47	39	12	2		99	3	1	96		
22 STORE BJØRNEDALEN	1	41	44	12	3	1	99	3	4	93		
24 HANDELSBUKT	1	19	48	30	3		99	5	5	90		
27 SARPOLA	1					3	97	2	4	94		
28 STABBURSDALEN	1		84	15	1						34.0	1.42
29 STABBURSNESET	1		68	29	3						43.0	1.50
48 GAIRESMOEN	1	11	46	32	11	4	96	20	8	72		
58 GOARAHATJAVRI	1	6	36	48	10	5	95	13	3	84		
501 BØRSELV DOLOMITT	1										49.5	1.45
KARASJOK												
1 RAUDUJÅKKA	1					8	92	8	22	70	48.0	1.45
2 KENTAN	1	10	84	6							47.0	1.36
3 MYRSKOG	1	41	41	13	5	1	99	8	3	89		
4 ASSEBAKTJAVRIT	1										65.0	1.53
5 BAKKILJÅKKA	1					2	98	6	35	59	53.0	1.41
6 BAKTEMOHKENJARGA	1					3	97	5	31	64	45.0	1.39
12 BUDDASNJARGA	1						99	3	35	62	49.0	1.40
14 DÅRVUNJARGA	1										47.0	1.34
15 AJUNJARGA	2					2	98	9	8	83	56.0	1.44
15	1	18	42	39	1	3	97	5	15	80		
16 FIELBMAJÅKKA	1	22	47	31		1	99	6	5	89		
17 BARTA	1	30	46	24			99	8	4	88		
19 HARREGUOLBBE	1	21	51	28		1	99	6	7	87		
22 JERGUL	1	27	51	19	3	1	99	7	7	86		

FOREKOMST NR. NAVN	!MASSE- !TAK NR.!	! BERGARTSINNHO. ! AA BB CC NN				! MINERALINNHOLD ! ! G A B M A!				! SPRØH.&FLIS. S F	
LEBESBY											
2 ØVRE SNAPPVIKVATN	1	8	63	23	6	99	16	12	72		
7 BUKTA	1	2	61	36	1	99	5	18	77		
9 LASSAJOKKA	1	10	81	1	8	99	2	14	84		
12 STORELVA	1	19	80	1		99	2	12	86		
16 ADAMSFJORDDALEN	1	13	82	4	1	99	4	13	83		
GAMVIK											
1 MEHAMN	1	16	66	18		99	17	14	69		
4 SANDFJORDEN	1	21	43	21	15	99	26	10	64		
8 IVARFJORDBOTN	1	18	75	7		99	2	5	93		
15 HOPSEIDET	1	4	76	19	1	99	14	17	69		
BERLEVÅG											
4 A. RISTFJORDEN	1		69	26	5	99	24		76		
5 V. RISFJORDEN	1		26	37	37	99	51		49		
11 MARENMYRA	1		27	53	20	99	50		50		
13 STORELVDALLEN	1					99	10		89		
17 LAUKVIKA	1	76	20	4		99	5	2	93		
TANA											
1 MANTAL	1	10	52	48		1 99	7		93		
3 LAVDETGIEDDI	1	10	87	2	1						
10 BOAKKUJÅKKA	1	15	84	1		99	1	21	78		
15 CÆVRESNJARGA	1	20	79	1		1 98	2	13	85		
23 CUDEGURNJARGA	1	10	88	2		1 99		10	90		
26 RUOVDESUOLO	1	10	80	10		1 99	3	26	71		
40 LISMAJÅKKA	1	10	80	10		1 99	1	15	84	34.0	1.38
46 SIEIDAJÅKKA	1		60	39	1	99		56	38		
48 SKIPAGURRA	1		90	10		99	11	19	70		
55 LUOVTEJOKDALEN N	1		55	45		99		20	80		
57 KJERRISBUKTA	1	7	17	70	6	99	1	12	87		
59 BASAVZEJÅKKA Ø	1	6	38	51	5	99	4	27	69		
66 GOMBOLA	1		55	45		2 98	8	8	84		
68 MASKEJÅKLÆKKI	1	7	53	35	5	99	6	23	71		
70 VESTERTANA	1		55	44	1	99	6	60	34		
72 SUOSSJÅKKA	1		66	34		99	2	53	45		
74 SÆRESGIEDDI	1	10	49	38	3	1 99	3	48	49		
76 BOFTSA	1	9	53	35	3	99	10	35	55		
501 TANA KVARTSITTBR.	1									48.3	1.44
NESSEBY											
1 KLUBBVIK	1		50	49	1	99	2	7	91		
2 FUGLEBERGET	1		23	76	1	99	3	3	94		
3 SVINGEN	1		34	66		99	4	7	89		
4 GODLUKTBUKT	1		18	82		99	6		94		
5 HAMMERNES	1	1	27	70	2	99	4	2	94		
6 BERGEBY	1	3	41	55	1	99	6	12	82		
7 BERGEBYELVA	1		32	67	1	99	7	15	78		
8 NESSEBY	1	2	39	58	1	99	2	20	78		
13 ADELSBORG	1		48	52		99	3	6	91		
14 MESKELVNES	1		23	77		2 98	2	7	91		
15 MESKELV	1		19	81		99	3	11	86		
16 NYBORG	1		30	70		99	3	10	87		

FOREKOMST NR. NAVN	!MASSE- !TAK NR.!	BERGARTSINNHO.				MINERALINNHOLD					SPRØH.&FLIS.		
		AA	BB	CC	NN	G	A	B	M	A!	S	F	
26	KARLEBOTNMOEN	1	5	91	4		4	96	5	19	76		
37	RØPPEN	1	1	85	14			99	7	19	74		
45	NYELV	1		84	15	1	2	98	9	17	74	35.0	1.41
50	GANDVIK Ø	1	4	83	13			99	14	19	67		
BÅTSFJORD													
1	HAMNESELVA	1		35	64	1		99	3	4	93	31.0	1.40
5	MARIDALEN	1		33	58	9		99	10	5	85	33.0	1.38
8	STRUPEN	1		61	39			99	2		98		
10	HURSIELVA	1		25	63	12		99	2		98		
13	EKEBERGVATNET	1		17	77	6		99	1	3	96	36.0	1.37
17	STORFLÅGDALEN	1		76	20	4		99	5	2	93		
SØR-VARANGER													
6	BRENGGAMMEN	1		35	65		1	99	3	11	86		
25	HAUKSJØEN Ø	1		85	14	1		99	5	9	86		
32	SOPNESMYRA	1	1	67	32			99	10	11	79		
34	BUGØYFJORD	1	2	72	25	1	1	99	7	10	83		
35	CAKKOAIVI	1		58	42			1	99	9	13	78	
43	PERBEKKEN	1		54	45	1	2	98	10	11	79		
61	KNUTMOEN	1	2	50	48		1	99	18	13	69		
62	LANGNES	1	1	55	43	1	1	99	3	17	80		
69	KABELNES	1		54	45	1	1	99	6	11	83	40.0	1.35
71	HØYBUKTMOEN	1	1	64	35		2	98	8	20	72	39.0	1.42
71		2	3	49	47	1	1	99	5	16	79		
71		3	4	55	40	1		99	3	13	84		
72	SANDNES ØST	1	1	66	33		1	99	6	12	82	33.3	1.37
75	ROSHEIM	1		47	53		1	99	10	13	77	38.0	1.40
76	HALLONENÅSEN	1	4	80	15	1	1	99	7	16	77	40.0	1.39
79	VANNVERKSPLATA N	1	2	72	24	2	1	99	6	18	76	40.0	1.39
84	RAUHALLAMOEN	1		60	40			99	5	18	77		
91	Langøra	1		46	53	1	1	99	6	18	76	37.5	1.38
91		2	5	74	20	1	2	98	6	15	79	37.5	1.38
92	Skafferhullet	1	1	52	45	2	1	99	6	14	80	37.0	1.38
93	Tårnet	1		52	48			99	1	17	82		
101	Vierramoen	1	2	38	53	7		99	2	22	76		
109	Holmvannet	1	4	45	50	1	1	99	4	18	78		
131	HESSENGÅSEN N	1	5	55	36	4		99	8	23	69		
139	MALBEKKOIA	1	6	56	34	4		99	8	21	71		
141	NITTISEKSHØGDA	1	3	64	32	1	1	99	3	18	79		
142	RUSSEÅSEN	1	1	50	46	3		99	5	21	74		
146	SKJERNES	1		41	53	6		99	8	23	69		
147	ELGRYGGEN	1	2	56	40	2	1	99	13	21	66		
153	ASPENESET	1		38	60	2	1	99	5	29	66		
160	GJØKBUKTA	1	1	60	36	3	1	99	4	33	63		
162	GJØKÅSEN	1	2	44	51	3	1	99	14	16	70		
164	BLANKVASSÅSEN	1	2	43	52	3	2	98	9	22	69		
165	TOPPÅSEN	1	2	49	45	4		99	2	31	67		
167	TOMMAMOEN	1	2	44	51	3	4	96	4	27	69		
168	GRENSEFOSSMOEN	1		37	58	5		99	1	20	79		
173	HAUGE	1	1	33	61	5	1	99	5	24	71		
501	BJØRNEVANN	1										30.2	1.40
502	BUGØYNES	1										40.0	1.33
SUM ###			475										

TABELLFORKLARING

BERGARTSINNH.% = Visuelt anslag for bergartkornenes styrke (8-16mm)
AA = Prosentandel av 'meget sterke korn', BB = Prosentandel av 'sterke korn', CC = Prosentandel av 'svake korn', NN = Prosentandel av 'meget svake korn'. En del analyser er utført uten skiller mellom gruppe AA og BB.

MINERALINNH.% = Visuell bedømmelse av mineralinnhold i sandfraksjonen
Fraksjon 0.5-1.0mm:
G = Glimmer (frikorn), A = Andre korn (vesentlig bergartsfragmenter samt frikorn av kvarts feltspat).
Fraksjon 0.125-0.250mm:
B = Glimmer (frikorn) og skiferkorn, M = 'Mørke' mineraler (amfibol, pyroksen, epidot og granat), A = Andre korn (vesentlig kvarts og feltspat.)

SPRØH. & FLIS = Sprøhets- og flisighetstallet.
Her føres resultatet fra analyser i fraksjonen 8-11.2 mm med 50% laboratoriepukket materiale.

SUM = Antall forekomster og massetak.

GRUSREGISTERET - TABELL 5
FYLKESOVERSIKT

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Utskriftsdato : 19.12.91

Søkekriterier

FYL 20 finnmark

Ressurstype	Avsetningstype	Ant. forek.	Volum mill. m3	% av tot ant. forek.
Sorterte sand- og grus- avsetninger	Breelvsavsetninger(B)	756	1599	70
	Elveavsetninger(E)	87	168	8
	Breelv- og Elveavs.	37	45	3
	Strandavsetninger(U)	83	36	8
Dårlig sorterte sand- og grusavsetn.	Morenemateriale(M)	47	9	4
	Morene- og breelvavs.	25	18	2
Andre løsmasser	Ur og Skredmateriale(R)	5	0	0
	Forvittringsmateriale(F)	4	0	0
	Flomskredmateriale(D)	0	0	0
Steinfyllinger	tipper	0	0	0
Pukk	fastfjellokaliteter	25	0	2
Sum		1077		

Sand- og grusressurskart i sort/hvitt M 1:50 000.

+ = Ikke fullstendig registrerte kart, men ferdig i en eller flere kommuner.

FINNMARK FYLKE

Kartbl.nr.	Kartbl.navn	Utgitt år	Ansvarlig
1732-1	Gárzevarri	-89	J.A. Stokke
1733-2	Cierte	-91	O. Furuhaug/J.A. Stokke
1735-1	Silda	-91	J.A. Stokke
1735-2	Øksfjordjøkelen	-91	O. Furuhaug/J.A. Stokke
1735-3	Olderfjord	-91	O. Furuhaug/J.A. Stokke
1735-4	Loppa	-91	J.A. Stokke
1736-2	Sørvær	-91	J.A. Stokke
1832-1	Siebe	-89	J.A. Stokke
1832-2	Roavvoaivi	-89	J.A. Stokke
1832-3	Urdevarri	-89	J.A. Stokke
1832-4	Addjit	-89	J.A. Stokke
1833-1	Carajavri	-89	J.A. Stokke
1833-2	Kautokeino	-89	J.A. Stokke
1833-3	Raisjavri	-91	O. Furuhaug/J.A. Stokke
1833-4	Mállejus	-91	O. Furuhaug/J.A. Stokke
1834-1	Alta	-84	K.J. Bakkejord
1834-2	Nassa	-89	K.J. Bakkejord/J.A. Stokke
1834-3	Nabar	-91	O. Furuhaug/J.A. Stokke
1834-4	Flintfjellet	-91	J.A. Stokke/O. Furuhaug
1835-1	Seiland	-89	K.J. Bakkejord/J.A. Stokke
1835-2	Talvik	-85	K.J. Bakkejord
1835-3	Øksfjord	-91	J.A. Stokke
1835-4	Stjernøya	-91	J.A. Stokke
1836-1	Kamøy	-89	J.A. Stokke
1836-2	Sørøysundet	-92	J.A. Stokke
1836-3	Sørøya	-91	J.A. Stokke
1932-1	Nieidavarri	-89	J.A. Stokke
1932-2	Gavdnjavarri	-89	J.A. Stokke
1932-3	Suvcaganvarri	-89	J.A. Stokke
1932-4	Lavvoaivi	-89	J.A. Stokke
1933-1	Suoššjav'ri	-90	J.A. Stokke
1933-2	Gal'bajav'ri	-90	J.A. Stokke
1933-3	Lappuluobbal	-89	J.A. Stokke
1933-4	Masi	-89	J.A. Stokke
1934-1	Čákkarašša	-90	J.A. Stokke
1934-2	Iesjav'ri	-90	J.A. Stokke
1934-3	Suoluvuobmi	-89	J.A. Stokke
1934-4	Gargia	-85	K.J. Bakkejord
1935-1	Repparfjord	-89	J.A. Stokke

Kartbl.nr.	Kartbl.navn	Utgitt år	Ansvarlig
1935-2	Stabbursdalen	-89	J.A. Stokke
1935-3	Sennalandet	-92	J.A. Stokke
1935-4	Vargsund	-89	J.A. Stokke/K.J. Bakkejord
1936-1	Snøfjorden	-91	J.A. Stokke
1936-2	Revsbotn	-91	J.A. Stokke
1936-3	Hammerfest	-89	J.A. Stokke
1936-4	Rolvsvøy	-91	J.A. Stokke
1937-2	Ingøya	-91	J.A. Stokke
2032-1	Basevuov'di	-90	J.A. Stokke
2032-3	Njuolasjåkka	-89	J.A. Stokke
2032-4	Noarvas	-90	J.A. Stokke
2033-1	Karasjok	-90	J.A. Stokke
2033-2	Galmatskai'di	-90	J.A. Stokke
2033-3	Bæivašgied'di	-90	J.A. Stokke
2033-4	Iešjåkka	-90	J.A. Stokke
2034-1	Hal'kavarri	-90	J.A. Stokke
2034-2	Iddjajav'ri	-90	J.A. Stokke
2034-3	Stiipanav'zi	-90	J.A. Stokke
2034-4	Skoganvarre	-90	J.A. Stokke
2035-1	Børselv	-88	J.A. Stokke
2035-2	Munkavarri	-88	J.A. Stokke
2035-3	Lakselv	-88	J.A. Stokke
2935-4	Billefjord	-92	J.A. Stokke
2036-1	Magerøysundet	-91	J.A. Stokke
2036-2	Repvåg	-91	J.A. Stokke
2036-3	Kokelv	-91	J.A. Stokke
2036-4	Havøysund	-91	J.A. Stokke
2037-2	Nordkapp	-89	J.A. Stokke
2134-1	Viddaasoivi	-89	J.A. Stokke
2134-3	Valljåkka	-90	J.A. Stokke
2134-4	Rastigai'sa	-91	J.A. Stokke
2135-1	Adamsfjord	-91	J.A. Stokke
2135-2	Ullugaisa	-91	J.A. Stokke
2135-3	Ræt'kajákskai'di	-91	J.A. Stokke
2135-4	Viek'sa	-91	J.A. Stokke
2136-1	Sværholt	-91	J.A. Stokke
2136-2	Lebesby	-91	J.A. Stokke
2136-3	Kjæs	-91	J.A. Stokke
2136-4	Honningsvåg	-91	J.A. Stokke
2137-3	Skarsvåg	-89	J.A. Stokke
2234-4	Luossanjarga	-89	J.A. Stokke
2235-1	Smalfjord	-89	J.A. Stokke
2235-2	Polmak	-89	J.A. Stokke
2235-3	Sirbma	-91	J.A. Stokke

Kartbl.nr.	Kartbl.navn	Utgitt år	Ansvarlig
2235-4	Ifjordfjellet	-91	J.A. Stokke
2236-1	Hopseidet	-91	J.A. Stokke
2236-2	Langfjord	-91	J.A. Stokke
2236-3	Bekkefjord	-91	J.A. Stokke
2236-4	Kjøllefjord	-91	J.A. Stokke
2237-2	Mehamn	-91	J.A. Stokke
2237-3	Skjøtningberg	-91	J.A. Stokke
2333-1	Vaggatem	-85	K.J. Bakkejord
2333-2	Krokfjellet	-85	K.J. Bakkejord
		Utgitt	
2334-1	Bugøyfjord	-86	K.J. Bakkejord
2334-2	Neiden	-85	K.J. Bakkejord
2334-4	Guorrunjunis	-89	J.A. Stokke/K.J. Bakkejord
2335-1	Oardjav'ri	-90	J.A. Stokke
2335-2	Nesseby	-86	K.J. Bakkejord/D. Ottesen
2335-3	Varangerbotn	-89	K.J. Bakkejord/J.A. Stokke
2335-4	Tana	-89	J.A. Stokke/K.J. Bakkejord
2336-1	Berlevåg	-90	J.A. Stokke
2336-2	Kongsfjord	-90	J.A. Stokke
2336-3	Trollfjorden	-91	J.A. Stokke
2336-4	Finnkongkeila	-91	J.A. Stokke
2433-1	Svanvik	-85	K.J. Bakkejord
2433-4	Skogfoss	-85	K.J. Bakkejord
2434-2	Kirkenes	-85	K.J. Bakkejord
2434-3	Høybukthoen	-85	K.J. Bakkejord
2434-4	Bugøynes	-85	K.J. Bakkejord
2435-1	Langryggen	-90	J.A. Stokke
2435-2	Ekkerøy	-86	K. J. Bakkejord/D. Ottesen
2435-3	Vadsø	-86	K.J. Bakkejord/D. Ottesen
2435-4	Skipskjølen	-90	J.A. Stokke
2436-2	Syltefjord	-90	J.A. Stokke
2436-3	Båtsfjord	-90	J.A. Stokke
2534-3	Jakobselva	-85	K.J. Bakkejord
2534-4	Grense Jakobselv	-85	K.J. Bakkejord
2535-4	Vardø	-90	J.A. Stokke

STANDARDVEDLEGG

Sammendrag av NGU Rapport 86.126: GRUS- OG PUKKREGISTERET. INNHOLD OG FELTMETODIKK

INNHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1	GENERELT OM INNHOLDET I GRUSREGISTERET 2
2	BAKGRUNN 3
2.1	Formålet med grusregisteret 3
2.2	Organisering av grusregisterarbeidet 4
2.3	Erfaringer og framdrift 4
3	KLASSIFIKASJON AV BYGGERÅSTOFFER 4
3.1	Byggeråstoff klassifisert etter materialtype 4
3.2	Aktuelle løsmasser i Grusregisteret klassifisert etter dannelse 5
4	REGISTRERINGSKRITERIER 8
4.1	Sand- og grusforekomster 8
4.2	Andre naturlige løsmasser 8
4.3	Steintipper 8
4.4	Fast fjell til pukk 9
5	PRESENTASJON AV DATA FRA GRUSREGISTERET VED NGU 9
5.1	Sand- og grusressurskart i målestokk 1:50.000 (M711) 9
5.2	Oversiktskart i varierende målestokk 10
5.3	Forekomst- og massetaksskjema 10
5.4	Tabeller 10
5.5	Rapporter 11
6	AJOURHOLD OG OPPDATERING AV GRUSREGISTERET 13

1 GENERELT OM INNHOLDET I GRUSREGISTERET

Grus- og pukkregisteret er et EDB-basert kart og registersystem for sand- grus og pukkforekomster. Grusregisteret gir oversikt over de totale ressurser. For den enkelte forekomst kan det blant annet lagres opplysninger om:

- Arealbegrensning basert på digitale omriss.
- Mektighet. Anslått i felt.
- Volum basert på areal og midlere mektighet.
- Enkel kvalitetsvurdering som bygger på:
 - * Mineralkorn- og bergartskorntelling (innholdet av mekanisk svake korn i grusfraksjonen 8 - 16 mm og innholdet av glimmer i sandfraksjonene 0,125 mm - 0,25 mm og 0,5 - 1 mm)
 - * Kornstørrelsesfordeling i typisk snitt, massetak, vegskjæring etc.
 - * Sprøhets- og flisighetsanalyser i enkelte forekomster der NGU eller Statens Vegvesen har utført detaljundersøkelser
- Arealbruksfordeling grovt vurdert under befarings
- Arealbrukskonflikter. En tenkt situasjon med alle konflikter som oppstår når hele forekomsten drives ut
- Driftsforhold i masseuttak
- Rapportreferanser

Opplysningene om hver enkelt forekomst er vanligvis ikke omfattende nok for detaljert driftsplanlegging av større massetak. I grusregisterrapporter utarbeider NGU som regel forslag til videre undersøkelser av utvalgte forekomster.

Det utarbeides både rapporter, flere typer kart og tabeller i tilknytning til registeret. Grusregisterrapporter, grusressurskart og standardtabeller kan bestilles ved NGU. Et menybasert programsystem veileder og gir brukeren mulighet for selv å slå opp i databasen og få skrevet ut tabeller.

NGU gir forøvrig råd og veiledning om registeret. Alle henvendelser vil bli besvart etter brukerens ønsker.

Nedenfor er det gitt en bredere omtale av metodikken og innholdet i registeret. For en mer utførlig beskrivelse vises det til NGU-rapport 86.126.

2 BAKGRUNN

I 1978 vedtok Miljøverndepartementet å starte utviklingen av en database og feltmetodikk for et landsomfattende Grusregister. Det ble nedsatt en arbeidsgruppe ved fylkeskartkontoret i Telemark som i samarbeid med NGU utarbeidet en modell til et register.

NGU og fylkeskartkontorene fikk i 1981 konsesjon på opprettelse og drift av Grusregisteret. Etter en kort prøveperiode satte NGU i gang et omfattende arbeid med å forbedre og tilpasse den opprinnelige modellen til de reelle behov. Fra og med 1986 har NGU utvidet databasen med et analyseregister for pukk.

Fra 1980 - 92 har NGU etablert Grusregister i fylkene Buskerud, Oppland, Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag, Nordland, Østfold, Hordaland, Akershus, Aust-Agder, Vest-Agder, Møre og Romsdal, Finnmark, Troms og Rogaland. I Telemark, Vestfold og Sogn og Fjordane hadde de respektive kartkontor ansvaret for etableringen av Grusregisteret. I disse fylkene er ikke kartmaterialet digitalisert, slik som for resten av landet. NGU har nå startet oppdatering av registeret i Sogn og Fjordane og Telemark, og vil samtidig foreta digitalisering av kartene. Parallelt med etableringsarbeidet har NGU forestått vedlikehold og utvikling av programsystemer for mer effektiv og rasjonell registrering og presentasjon av data med produksjon av EDB-baserte kart og registerdata.

2.1 Formålet med grusregisteret

Grusregisteret er et EDB-basert kart og registersystem for sand-, grus- og pukkkforekomster. Registeret skal danne grunnlag for planmessig utnyttelse av våre sand- og grusressurser. Det er i denne sammenhengen viktig å gi brukeren opplysninger om områder med overskudd/underskudd på naturgrus, påvise variasjoner i materialkvalitet, registrere masseuttak og påpeke mulige arealbrukskonflikter. Registeret skal videre dekke behovene for grunnlagsdata av denne type i kommunal og fylkeskommunal planlegging, danne grunnlag for ressursregnskap og være et hjelpemiddel for andre brukerkategorier med behov for opplysninger fra registeret.

2.2 Organisering av grusregisterarbeidet

Etablering, drift og ajourhold av registeret samordnes i dag av Miljøverndepartementet (MD), Statens kartverk (SK) og NGU. NGU har ansvaret for Grusregisteret på landsbasis. NGU, MD og SK har et felles ansvar for drift og ajourhold av registeret. Fylkeskartkontorene kan over datalinje formidle opplysninger fra registeret.

2.3 Erfaringer og framdrift

NGU ser det som meget nyttig å ha et godt samarbeid med de største brukergruppene. Dette er viktig for å kunne tilpasse informasjonen og eventuelt justere det metodiske opplegget. Dessuten kan blant annet tilgang på ny teknologi, endrede politiske retningsslinjer og krav til samordning mot andre dataregistre føre til endringer. Det er foreløpig lagt opp til at førstegangsregistreringen skal strekke seg over 12 år og være ferdig innen utgangen av 1992. Dette forutsetter imidlertid at NGU får nok midler fra Miljøvern- og Næringsdepartementet.

3 KLASSIFIKASJON AV BYGGERÅSTOFFER

Byggeråstoff i Grusregisteret klassifiseres både etter material- og forekomststype. I figur 1 er det vist en oversikt over klassifikasjonssystemet.

3.1 Byggeråstoff klassifisert etter materialtype

De aktuelle materialtyper i Grusregisteret er sand- og grus, andre løsmasser, steintipper og fast fjell til pukk.

3.1.1 Sand- og grus

Med sand og grus menes i denne sammenheng materiale med kornstørrelser i fraksjonsområdet sand - grus - stein - blokk (0,06 - 256 mm). "Sand" og "grus" er geologisk sett løsmasser innen bestemte kornstørrelser. Sand ligger i fraksjonsområdet 0,06 - 2 mm og

grus i området 2 - 64 mm. Uttrykkene sand og grus blir brukt om hverandre i daglig tale som en fellesbetegnelse på løsmasser til bygge- og anleggsformål. En middelkornstørrelse på ca. 0,3 mm er nedre grense for hva som regnes anvendbart til byggetekniske formål som vei- og betongformål. Mer finkornige forekomster regnes som uinteressante i Grusregisteret. Til de godt sorterte sand- og grusavsetninger regner en breelv-, elve- og strandavsetninger. Til de dårlig sorterte sand- og grusavsetninger regner en først og fremst grusig morene.

3.1.2 Andre løsmasser

I områder med liten eller ingen tilgang på naturgrus kan ur, skred- og forvittringsmateriale være aktuelle som byggeråstoffer.

3.1.3 Steintipper

Steintipper fra ulike anlegg i fjell som kan være aktuelle til fyllmasse eller som råstoff til pukkproduksjon.

3.1.4 Pukk fra fast fjell

Denne del av registeret omfatter eksisterende uttak i fast fjell (pukkverk), nedlagte pukkverk og aktuelle uttaksområder.

3.2 **Aktuelle løsmasser i Grusregisteret klassifisert etter dannelse**

Løsmassene klassifiseres etter dannelsesmåte og -miljø. Det er således de ulike geologiske prosessene som avspeiles gjennom inndelingen. Som sand- og grusforekomster er følgende løsmassetyper aktuelle:

- Elve- og bekkeavsetninger er dannet etter istiden ved at rennende vann har gravd, transportert og avsatt materiale. Disse avsetningene har mange fellestrekk med breelvavsetningene, men de er som regel bedre sortert, og har ofte bedre rundete korn. Elveleimateriale eller elvegrus transporteres og avsettes i elvesengen og langs bredden på våre elver og vassdrag. Langs større elver kan elveleimateriale lokalt være en betydelig ressurs. Kontrollerte uttak av elvegrus er mange steder langt å

foretrekke framfor uttak på høyproduktiv dyrka-mark innen områder med lave elvesletter (grunnvannstanden 1-2m under overflaten). Det er viktig at de lokale strømnings- og erosjonsforhold i tilknytning til slike uttak blir holdt under oppsikt slik at elva ikke starter utilsiktet graving.

Elvedelta dannes der elver munner ut i rolig vann. Eldre elvedelta vil p.g.a. landhevingen bli hevet over havnivået. Har elven hatt stor materialtilgang kan elvedelta være betydelige sand- og grusressurser.

Flomskredvifter dannes der bekker i dalsidene munner ut i flatt terreng. Deres ytre form er meget karakteristisk. Materialet kan variere mye fra litt omlagret morenematerialet avsatt under flomskred til bedre sortert sand, grus og stein. Grusvifter kan i enkelte tilfelle egne seg til høyverdige formål, men innholdet av organisk materiale er i mange tilfelle for høyt.

- Morenemateriale er løsmasser avsatt direkte av isbreer. Det danner 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 som regel skarpkantet. På og nær markoverflaten er blokk og steininnholdet høyere enn mot dypet. Utrast materiale fra mektige moreneavsetninger er svært vanskelig å avgrense fra morenemateriale forøvrig ved vanlig overflatekartlegging.
- Breelvavsetninger er løsmasser avsatt av strømmende smeltevann fra isbreer. De kjennetegnes ved at materialet er lagdelt og sortert etter kornstørrelser. Sand og grus er oftest de dominerende kornstørrelser. Stein og gruskorn er som regel rundet. Breelvavsetningene er våre viktigste sand og grusforekomster.
- Ur er brukt som en fellesbetegnelse på avsetninger dannet ved steinsprang. Er det knapphet på sand og grus kan ur være aktuelt som byggeråstoff.
- Bresjø/innsjøavsetninger er løsmasser avsatt ved relativt rolige strømningsforhold i bredemte sjøer. De kjennetegnes ved nær horisontal lagning, og består oftest av finsand og silt. Vanligvis er slike avsetninger for finkornige til å bli registrert som byggeråstoffressurs.

AKTUELLE BYGGERÅSTOFFER I GRUSREGISTERET

Aktuelle materialtyper		Viktige forekomsttyper	Forekomstens verdi som ressurs avhenger av:	Vanlig bruksområde i naturlig tilstand
Naturlige løsmasser	Sand og grus(S)	Sorterte forek.: - Breekvavsetning (B) - Elveavsetning (E) - Strandavsetning (U) (- Bresjø/Innsjø-avsetning) (I)	- Mektighet - Arealbruk - Beliggenhet - Kvalitet - Finstoffinnhold - Homogenitet - Kornstørrelses fordeling	- Veg- og betongformål
		Dårlig sorterte forekomster: - Grusig morene (M)		- Veg- og betong - Fyllmasse
	Andre løsmasser (A)	- Ur (R) - Skredmatr. (R) - Forvittringsmateriale (F)		- Fyllmasse - Evt. veggrus
Steintipper (Z)		- Ulike bergartstyper	Steinkvalitet	- Fyllmasse - Råstoff til pukkprod.
Fast fjell til pukk (P)		- Ulike bergartstyper	Forekomstens geometri	- Pukk til veg- og betongformål

FIGUR 1.

Kornstørrelser:

De hovedfraksjoner for kornstørrelser som brukes er følgende:

- Blokk (Bl) større enn 256mm
- Stein (St) 256 - 64 mm
- Grus (G) 64 - 2 mm
- Sand (S) 2 - 0,063 mm
- Silt (Si) 0,063 - 0,002 mm
- Leir (L) mindre enn 0,002 mm

Ved omtalen av sorterte avsetninger angis hovedfraksjonen i substantivform, f.eks. grusig sand (mest sand, grus utgjør mer enn 10 %, andre hovedfraksjoner utgjør mindre enn 10 %). I parentes er angitt de ulike fraksjoners standardiserte forkortelse.

4 REGISTRERINGSKRITERIER

4.1 Sand- og grusforekomster

Registeret omfatter naturlig forekommende sand og grusforekomster på land. Forekomster under grunnvannsnivå er ikke tatt med, men i enkelte tilfelle registreres elvegrus i og langs dagens elveløp. Sand- og grusforekomster skal registreres og gis egen identitet med eget nummer i registrert når:

- 1) Ressursenes sannsynlige totalvolum over grunnvannsstand, morene, silt,leir eller fjell er større enn 50.000 m³ og når den anslåtte gjennomsnittlige mektighet samtidig er større enn 2 m.
- 2) Forekomsten ikke tilfredsstillende minstekravet i punkt 1, men likevel har stor lokal betydning.
- 3) Forekomsten ikke tilfredsstillende minstekravet, men har et massetak som forsyner flere enn grunneieren.

Nedre grense for volum og mektighet er ikke absolutt, men må sees i sammenheng med kommunens og regionens forsyningssituasjon totalt.

I områder med knapphet på utnyttbare ressurser kan det være naturlig å senke volumgrensen.

4.2 Andre naturlige løsmasser

Ur, skred og forvittringsmateriale kan i spesielle tilfelle registreres med eget forekomstnummer. Dette gjelder områder med svært liten eller ingen tilgang på naturgrus. Forekomsten bør tilfredsstillende minstekravet for registrering som nevnt under kap. 4.1.

4.3 Steintipper

Alle steintipper (kraftverkstipper og gråbergtipper) skal registreres fordi de kan ha betydning som fyllmasse eller som råstoff til pukkproduksjon.

4.4 Fast fjell til pukk

Fast fjell til pukk skal registreres når:

- 1) Det drives regelmessig pukkproduksjon (stasjonert pukkverk)
- 2) Det er eller har vært produksjon av knust fjell i steinbruddet. Nedlagte pukkverk skal altså registreres.
- 3) En bergart er undersøkt med tanke på pukkproduksjon. Forekomsten skal registreres i pukkregisteret. Steinbrudd som er drevet for uttak av blokker til f.eks. elveforbygning, moloer og bygningsstein skal også registreres når bergartene i steinbruddet kan antas egnet til pukkproduksjon.

5 PRESENTASJON AV DATA FRA GRUSREGISTERET VED NGU

EDB-presentasjon av data gir muligheter til alternative presentasjonsformer med mulighet til å tilpasse produktene etter brukernes ønsker. Kart kan plottes i ulike målestokker og tabeller kan skrives ut i et format og med et innhold etter behov. Likevel benytter NGU som standard sand- og grusressurskart i målestokk 1:50.000 og fast formaterte tabeller for presentasjon og videre bearbeiding av data. I takt med registreringsarbeidet blir det også utarbeidet en standard rapportserie.

Alle disse produkter kan bestilles ved NGU. Dessuten kan eksterne brukere med eget datautstyr slå opp i databasen og eventuelt selv kjøre ut de beskrevne standardtabeller.

Nedenfor omtales de kart, tabeller og rapporter med data fra Grusregisteret som produseres ved NGU. Fylkeskartkontorene har egne utskrifter og delvis egne kart.

5.1 Sand- og grusressurskart i målestokk 1:50.000 (M711)

Den EDB-baserte informasjonen på sand- og grusressurskartene kan plottes på ulike måter og til ulike formål.

- Endelig utgave plottes på målfast folie med topografisk grunnlag. Folieoriginalen oppbevares ved NGU. Fylkeskartkontorene kan også få en foliekopi. Papirkopi fås ved henvendelse til fylkeskartkontorene og NGU.

- Til spesielle formål, som separerte folier til trykking og demonstrasjon, kan det på bestilling plottes i farger på topografiske grunnlagskart.

5.2 Oversiktskart i varierende målestokk

Oversiktskart kan etter behov plottes i ulike målestokker og med forskjellig innhold. På det digitale topografiske grunnlaget kan ulike registerdata fremstilles med f.eks. "kake-" og "søylediagram". Det digitale topografiske grunnlaget er basert på et Norges-kartet i målestokk 1:1.000.000, og oversiktskart i målestokker større enn om lag 1:100.000 blir derfor svært unøyaktige.

5.3 Forekomst- og massetaksskjema

Skjerm bildene til F- og M-skjemaene benyttes både til oppslag, korrigering og innlasting av data. Opplysninger fra NGU's feltskjema kan skrives ut på skjermen eller på skriver. På disse utskriftene er den bokstavkodete informasjonen skrevet ut i full tekst.

5.4 Tabeller

NGU har utviklet standardtabeller for presentasjon av data fra registeret. Nedenfor er det vist en oversikt over de tabeller som er operative. Eksempel på tabeller er vist tidligere i denne rapporten.

Tabellnavn	Tittel	Innhold
Grusregister/Pukkregister		
TABELL 1	Fylkesoversikt	Antall forekomster, volum og arealbruk
TABELL 2.1	Kommuneoversikt - forekomster	Materialtype, kartbladnavn, mektighet, volum og arealbruk.
TABELL 2.2	Kommuneoversikt - forekomster	Materialtyper, forekomstens koordinater, mektighet, volum og arealbruk.
TABELL 3	Kommuneoversikt - massetak	Driftsforhold, kornstørrelse, foredling & produksjon, konflikter etterbehandling.
TABELL 4	Kommuneoversikt - analyser	Bergarts- og mineralkorninnhold, sprøhet og flisighetstall.
TABELL 5	Fylkesoversikt	Ressurstyper, avsetningstyper, antall forekomster, volum og forekomstens prosentvise fordeling.
TABELL 6	En forekomst	Utskrift fra forekomstskjema
TABELL 7	Ett massetak	Informasjon om et massetak, prøvepunkt eller observasjonspunkt. Utskrift fra et massetaksskjema.
TABELL 8	Fylkesoversikt	Brukere m/adresser
Pukkregister		
TABELL 1	Fylkesoversikt - forekomster	Antall forekomster, koordinater og kartblad.
TABELL 2	Fylkesoversikt - analyser	Bergartstype, flisighet, korrigert sprøhet, abrasjons- og slitasjeverdi.
TABELL 5	Fylkesoversikt - Brukere	Antall forekomster, registreringsdato, driftsforhold og bruker/adresse/telefon.

FIGUR 2.

5.5 Rapporter

Det utarbeides kommunevise rapporter for Grusregisteret. Kommunerapportene danner også grunnlaget for fylkesrapportene.

Rapportene kan deles inn i følgende deler:

1) Tekstdel

Tekstdelen beskriver de viktigste forekomstene i kommunen. For en samlet vurdering og rangering av forekomstene legges det spesiell vekt på følgende parametre:

- a) Mektighet og volum er svært avgjørende for en rasjonell utnyttelse og "verdi-ansettelse" av den enkelte forekomst.
- b) Materialkvaliteten er avgjørende for eventuell utnyttelse til høyverdige veg- og betongformål. Materialets kornstørrelsessammensetning, sorteringsgrad og bergarts- og mineralkorninnhold er viktige i denne sammenhengen.
- c) Forekomstenes beliggenhet i forhold til aktuelle forsyningsområder er også avgjørende for dens verdi som sand- og grusressurs. Det blir under feltarbeidet foretatt mer detaljerte undersøkelser på sentralt beliggende forekomster.

2) Standardtabeller

Standardtabeller med opplysninger om en eller flere forekomster legges inn i teksten. Følgende tabeller benyttes normalt i rapporten:

- a) Fylkesoversikt i konklusjonsdel på fylkesrapportene
- b) Kommuneoversikt - forekomster i den enkelte kommunerapport
- c) Kommuneoversikt - analyser i den enkelte kommunerapport
- d) Kommuneoversikt - massetak i den enkelte kommunerapport

3) Kart

For plotting av oversiktskart brukes vanligvis et digitalt norgeskart, hvor kartene kan plottes i valgfrie målestokker. I fylkesrapportene benyttes et slikt kart for hele fylket. I kommunerapporten er det vanligvis tatt med et oversiktskart i A4-format som viser forekomstenes plassering og volum innen den enkelte kommune.

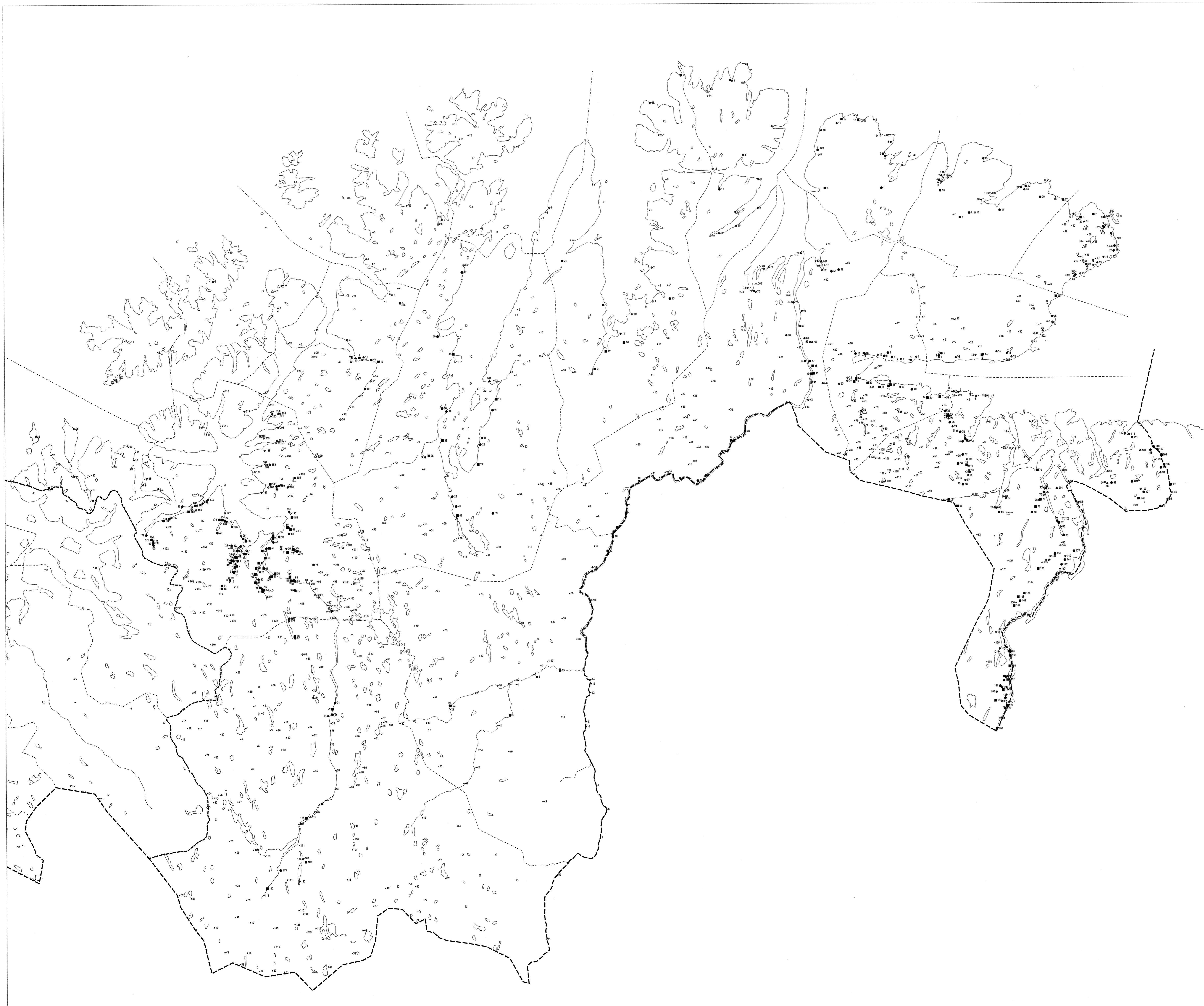
6 AJOURHOLD OG OPPDATERING AV GRUSREGISTERET

Etter den massive registreringsfasen vil registeret være tilgjengelig i de enkelte fylker.

Dersom registeret skal bli et nyttig hjelpemiddel for kommunale og fylkeskommunale etater og andre brukere må det etableres og innarbeides faste rutiner for supplering og oppdatering av all informasjon i registeret. Særlig viktig vil det være å samle inn data om driftsforhold, uttaks- og forbruksdata. Dette vil danne grunnlag for å bygge opp fylkesvise ressursregnskap for sand, grus og pukk.

FINNMARK FYLKE

REGISTRERTE SAND-, GRUS- OG PUKKFOREKOMSTER



TEGNFORKLARING

SAND OG GRUSFOREKOMSTER

- volumenslag mangler
- < 0.1 mill. m³
- 0.1 – 1.0 mill. m³
- 1.0 – 5.0 mill. m³
- > 5.0 mill. m³

PUKKFOREKOMSTER

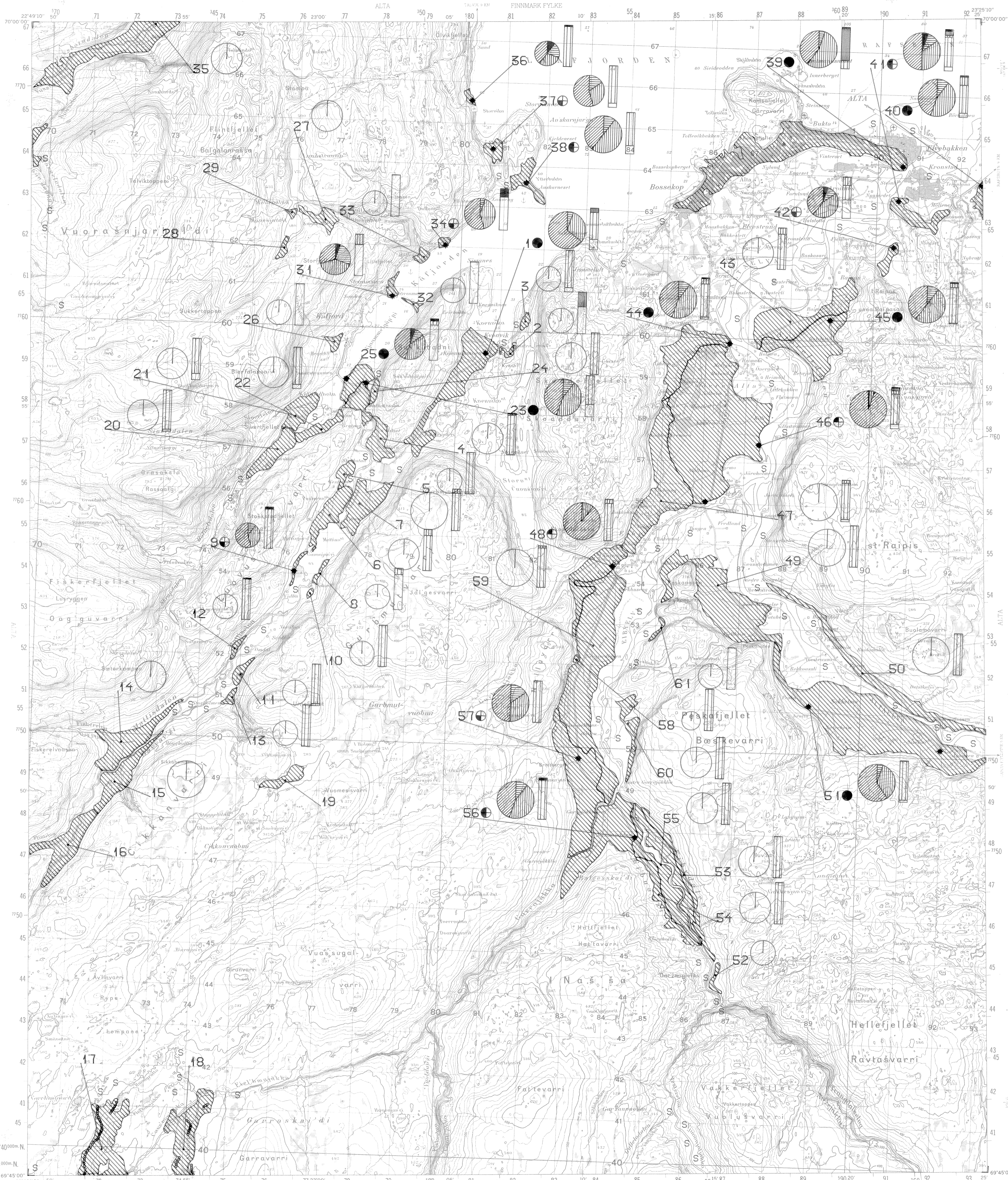
- ▲ uttak i drift
- △ uttak med sporadisk drift eller nedlagte steinbrudd
- mulig framtidig uttaksområde
- + prøvepunkt
- 3 forekomstnummer innen hver kommune

50 km
Målestokk 1 : 500 000



LØSMASSEAVDELINGEN

Referanse til kartet:
Grus- og Pukkregisteret
Juni 1996



TEGNFORKLARING

- LØSMASSEFØREKOMSTER**
- SAND- OG GRUSFØREKOMST
- RYGGFORNET SAND- OG GRUSFØREKOMST
- LITEN SAND- OG GRUSFØREKOMST
- HØRNE
STEINTYP
- UTAK AV LØSMASSER
- PRODUKSJON AV KNUSTE STEIN-
MATERIALER FRA FAST FJELL**
- UTAK MED KONTINJERLIG DRIFT
- UTAK MED SPORADISK DRIFT
- FULLT UTAKSOMRÅDE FOR KNUSTE
STEINMATERIALER
- ANDRE OPPLYSNINGER**
- OMRÅDE MED SVÅR ELLER VANSKELIG
AVGRENSBARE FØREKOMSTER
- HENVISNING TIL FØREKOMST
UTEN UTAK
- 21** FØREKOMSTNUMMER
- ANALYSETYPER**
- KORNSTØRRELSFØRDELING
- MEKANISK STYRKE (SPRØHET OG FLISIGHET)
- BERGARTS- OG MINERALINNHOLD
- ANNET (BETONG, ABRASJON, O.L.)
- ANSLÅTT VOLUM**
(OVER GRUNNANSNITT,
FINNKRONEHØHDER ELLER FJELL)
- > 5 MILL. KUBIKMETER
- 1 - 5 MILL. KUBIKMETER
- 0.1 - 1 MILL. KUBIKMETER
- < 0.1 MILL. KUBIKMETER
- VOLUMSLAS HANGLER
- ANSLÅTT KORNSTØRRELSFØRDELING**
- SAND(SA)
0.063-2mm
- GRUS(GR)
2-64mm
- BLOKK(BL)
>250mm
- STEIN(ST)
64-250mm
- ANSLÅTT AREALFØRDELING I PROSENT**
- HUSSETAK
- BEBYGGELSE OG KOMMUNIKASJONSAREAL
- DYRKT MARK
- SKOG
- ANNET (ÅPEN FASTMARK, HYR, O.L.)

BESKRIVELSE
DANNELSE AV SAND OG GRUS I NATUREN
SAND OG GRUS ER I NATUREN KONSENTRERT I FØREKOMSTER
AVSATT AV RENNENDE VANN. SÆRLIG VIKTIG ER BRELLAV-
BETNINGENE DANNET UNDER INNLANDSISKE AVRETNING
VED SLUTTEN AV SILETE LITTE. DE KJØNNESTENNE VED
AT MATERIALET ER LÅSELT OG SORTERT ETTER KORN-
STØRRELSE. ELVEBETNINGENE ER DANNET ETTER AT
OMRÅDE BLE ISFRIE. DE HAR HANSE FELLEDE TRER MED
BRELLAVBETNINGENE, MEN ER OFTE NOE HØJERE SORTERT.
BRELLAV OG ELVEBETNINGER ER PÅ KARTET SLÅTT SAMMEN
TIL SAND- OG GRUSAVSETNINGER.
ANDRE AVSETNINGER F. EKSP SANDIG-GRUSIG HØRNE KAN OSSA
VARE VIKTIGE RESURSER OG ER DA VIST PÅ KARTET.

KARTETS INNHOLD
SAND- OG GRUSSURSUKARTET ER ET DOKUMENTASJONSKART
FOR GRUSBETINGETERNES UTBEIREDT PÅ GRUNNLAG AV EN
ENKEL BEFARING I FELT. KARTET VISER FØREKOMSTENS
BELØSNING, VOLUM, KVALITET, UTAK AV LØSMASSER OG
KNUSTE STEINMATERIALER (FRÅKVERN). ANSLÅTT VOLUM ER
GJORT PÅ GRUNNLAG AV EN AREALBEFARING OG EN ANTATT
GJENNOMSNITTLIG HEKTARET. ANSLAET ER DERFOR RELATIVT
USIKKERT. VOLUMVURDERINGEN VISER SAND- OG GRUSVOLUM
OVER PÅVIST ELLER ANTATT GRUNNANSNITT, SILT, LEIRE
ELLER FJELL, OG REPRESENTERER IKKE INDIVIDUELLS TOTALET
VOLUM AV FØREKOMSTENE. ANSLÅTT AREALFØRDELING ER
BASERT PÅ REGIONALE KARTER OG FELTBEFARINGER.
BEFARINGER ER SKILT UT SOM SÆRTE AREALRISIKO BARE NÅR
ELLER FLERE BOLLISAS STÅR I NØRNEN AV HØR-
ANDRE. ANSLÅTT KORNSTØRRELSFØRDELING ER BASERT
PÅ FELTBEFARINGER I HUSSETAK, EVENTUELT I ANDRE
ÅPNE SITT. OPPLYSNINGENE PÅ KARTET ER KNYTTET TIL
ET BESTemt SITT. FOR MER DETALJERTE OPPLYSNINGER
OF FØREKOMSTENE KONTAKT TIL GRUSBETINGET MED HUS
OG FYLKESKARTKONTRET HVOR FULLSTENDIGE INNSAMLEDE
OPPLYSNINGER ER REGISTRERT OG ARKIVERT.

BRUK AV SAND- OG GRUSSURSUKARTET
KARTET ER ET HJELPEDIODE FOR Å OPNÅ EN FORNØYD
FORVALTNING OG UTNYTTING AV VÅRE SAND- OG GRUS-
RESURSER. FOR EN MER DETALJERT KARTLESNING AV
AVSETNINGENS KVALITET OG VOLUM, BØR DET FØRSTAS
OPPLYSNINGER UNDERBESØKES.

REFERANSE TIL KARTET:
K.J. BANGELJØRD - 1984
ALta 1834-1 SAND- OG GRUSSURSUKART 1:50000
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

