

NGU Rapport 2001.055

Grunnlag for forvaltningsplan for sand, grus og
pukk i Målselv kommune, Troms fylke.

Rapport nr.: 2001.055		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel: Grunnlag for forvaltningsplan for sand, grus og pukk i Målselv kommune, Troms fylke.				
Forfatter: Oddvar Furuhaug		Oppdragsgiver: Troms fylkeskommune, NGU		
Fylke: Troms		Kommune: Målselv		
Kartblad (M=1:250.000) Tromsø, Narvik, Enontekiö		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000)		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 41	Pris: 130,-	
		Kartbilag: 2		
Feltarbeid utført: Juni-juli 2000	Rapportdato: 11.12.2001	Prosjektnr.: 2680.05	Ansvarlig: <i>Astrid Lyså</i>	
<p>Sammendrag:</p> <p>Gjennom et samarbeidsprosjekt mellom Troms fylkeskommune og Norges geologiske undersøkelse er det foretatt en oppdatering og ajourføring av Grus- og Pukkdatabasen samt en vurdering av sand,- grus- og pukkkforekomstene for Målselv kommune. Forekomstene er blitt vurdert med hensyn til kvalitet og egenskaper for bruk som tilslag til veg- og betongformål. Det er også utarbeidet ressursregnskap som viser uttak og forbruk av byggeråstoffene sand, grus og pukk for 1997. Formålet med prosjektet har vært å foreta en klassifisering av disse forekomstene etter hvor viktige de er i en lokal og regional forsyningssammenheng og for å gi planleggerne et bedre grunnlag i forvaltningen av disse ressursene.</p> <p>I Målselv kommune er det registrert 72 sand- og grusforekomster med totalt 155 mill. m³. I disse er det registrert 58 massetak hvorav 6 er i drift, 12 i sporadisk drift og 40 nedlagt. Det er registrert 14 pukkkforekomster med i alt 10 brudd.</p> <p>Undersøkelsene viser at kommunen er rik på sand og grus og har masser som er egnet til de fleste formål, men kvaliteten på massene varierer. Forekomstene med de beste kvalitetene ligger i Målselvdalen. Mange store forekomster har godt graderte masser, mens de i andre, store områder er svært sanddominerte.</p> <p>Innenfor de registrerte pukkkforekomstene er det store variasjoner i bergartssammensetningen og i de mekaniske egenskapene på bergartene. Dette gjelder også 501 Steinbakken, som er den eneste pukkkforekomsten som er i drift, men denne drives på to hovedbergarter som begge har gode mekaniske egenskaper.</p> <p>Forekomstene 11 Evenmo/Øvermoen, 40 Brandmoen, 49 Nordmoen, 51 Storskogmoen (Rognmoen) og 501 Sandbakken er vurdert som de viktigste i kommunen.</p>				
Emneord: Ingeiørgeologi	Pukk		Byggeråstoff	
Sand og grus	Vegformål		Betongformål	
Arealplaner	Ressursforvaltning		Fagrapport	

INNHOOLD

1. KONKLUSJON.....	6
2. BRUK AV GEOLOGISKE DATA I KOMMUNAL PLANLEGGING	6
3. FOREKOMSTENES STØRRELSE	9
4. KLASSIFISERING OG RANGERING AV FOREKOMSTENE	11
4.1 Vurdering av forekomstene etter kvalitet	11
4.2 Rangering av forekomstene etter hvor viktige de er som ressurs	13
4.3 Temakart.....	14
5. BYGGERÅSTOFFSITUASJONEN I DE ENKELTE KOMMUNENE	15
5.1 Målselv kommune.....	16
5.1.1 Ressurssituasjonen	16
5.1.2 Meget viktige forekomster	18
5.1.3 Viktige forekomster	20
6. RESSURSREGNSKAP	25
7. REFERANSER	26
7.1 Litteratur:	26
7.2 Kartreferanser:.....	26

VEDLEGG

Utskrifter fra Grus- og Pukkdatabasen:

1. Pukkdatabasen

- 1.1 Fylkesoversikt, pukkkforekomster (2 sider)
- 1.2 Fylkesoversikt, pukkkforekomster med analyser (2 sider)

2. Grusdatabasen

- 2.1 Fylkesoversikt, grusforekomster (1 side)
- 2.2 Kommuneoversikt, grusforekomster (3 sider)
- 2.3 Kommuneoversikt, massetak og observasjonslokaliteter (3 sider)
- 2.4 Kommuneoversikt, bergarts- og mineraltelling (2 sider)
- 2.5 Kommuneoversikt, mekaniske egenskaper (2 sider)

KART

Temakart byggeråstoff:

- Tegning 2001.055 - 1 Ressurskart (viktighetskart): Sand, grus og pukk i Målselv kommune.
- Tegning 2000.055 - 2 Ressurskart (standardkart) : Sand, grus og pukk i Målselv kommune.

Mer informasjon om Grus- og pukkdatabasen og testing av byggeråstoffer finnes i disse rapportene:

NGU Rapport 2001.026: Grus- og Pukkdatabasen. Innhold og feltmetodikk.

NGU Rapport 2001.019: Laboratoriemetoder for testing av byggeråstoffers mekaniske og fysiske egenskaper.

Disse rapportene kan bestilles ved NGU eller finnes på Internettadressen:

<http://grusogpukk.ngu.no/rapporter.htm>.


FORORD

I løpet av juni/juli 2000 har NGU ajourført Grus- og Pukkdatabasen i Målselv kommune i Troms fylke. Samtidig er forekomstene klassifisert etter kvalitet og rangert etter hvor viktige de er i en lokal og regional forsyningsammenheng. Målet med prosjektet har vært å finne forekomster som kan fungere som forsyningsområder av disse byggeråstoffene i framtida.

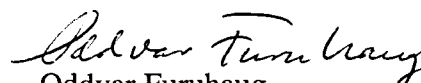
Resultatene fra arbeidet presenteres i denne rapporten i form av tekst og tematiske kart. På bakgrunn av forbruksmønster, kvalitet og mengde, er det gitt forslag på forekomster som kan inngå i en framtidig forsyningsplan for sand, grus og pukk i kommunen.

Sammen med miljøhensyn og andre lokale interesser knyttet til arealene, utgjør disse resultatene en viktig del av beslutningsgrunlaget for naturressursforvaltningen og arealplanleggingen i den enkelte kommune.

Trondheim 11.12.2001


Peer-Richard Neeb

Programleder,
mineralressurser


Oddvar Furuhaug

avd. ing.

1. KONKLUSJON

Målselv kommune er rik på sand og grus og har masser som er egnet til de fleste formål, men kvaliteten på massene varierer. Forekomstene med de beste kvalitetene ligger i Målselvdalen. Mange store forekomster har godt graderte masser, mens de i andre, store områder er svært sanddominerte. Det siste gjelder spesielt forekomstene mellom Rundhaug og Øverbygd, hvor de store terrassene har mektige sandavsetninger under et grovt topplag. Det grove topplaget, med gode masser, gjør likevel at mange av disse forekomstene er viktige byggeråstoffressurser.

I Grus- og Pukkdatabasen er det registrert 72 sand- og grusforekomster med totalt 155 mill. m³ med 58 massetak hvorav 6 er i drift, 12 i sporadisk drift og 40 nedlagt. Det er registrert 14 pukkforekomster med i alt 10 brudd. Det er kun i en av forekomstene, nr. 501 Sandbakken, at det er produksjon av pukk. I fire er det uttak av skutt stein. Resten er nedlagte brudd eller mulige uttaksområder.

Innenfor de registrerte pukkforekomstene er det store variasjoner i bergartssammensetningen og i de mekaniske egenskapene på bergartene. Dette gjelder også 501 Steinbakken, men denne drives på to hovedbergarter som begge har gode mekaniske egenskaper.

Forekomstene er inndelt i "Meget viktig", "Viktig", "Lite viktig" og "Ikke vurdert", tegning 2001.055 – 1. Denne vurderingen er utført på grunnlag av forekomstenes kornstørrelse, mekaniske egenskaper, mektighet og volum. Da informasjonsmengden om forekomstene varierer er det også lagt inn et visst skjønn. Beliggenhet i forhold til bruksområdene er også tatt med i vurderingen.

Det kan ofte være stor forskjell på registrert totalvolum i en kommune og uttakbart volum. I rapporten er det laget en oversikt hvor volumene er redusert etter faste kriterier, først for bebyggelse/vei, deretter for sandinnhold og til slutt for andre konflikter. Dette viser at det uttakbare volumet i Målselv kan ligge på om lag 40 % av totalt volum, figur 1 og 4, tabell 5.

De forekomstene som er vurdert som meget viktige er: 11 Evenmo/Øvermoen, 40 Brandmoen, 49 Nordmoen, 51 Storskogmoen (Rognmoen) og 501 Sandbakken. Tallene refererer til forekomstenes nummer på de vedlagte kartene og utskriftene fra databasen.

2. BRUK AV GEOLOGISKE DATA I KOMMUNAL PLANLEGGING

I all arealplanlegging er det nødvendig å ha gode kunnskaper om de naturlige egenskapene til løsmassene og berggrunnen. Vi vet i dag at forurensing, miljøforstyrrelser og måten vi håndterer naturgrunnlaget på kan forårsake skade på miljø og helse. For å stoppe denne utviklingen må jordartene, berggrunnen, vatnet og det fysiske miljøet for øvrig utnyttes og forvaltes på en økologisk, sosial og samfunnsøkonomisk fornuftig måte. Innenfor små områder kan de naturgitte forutsetningene være forskjellige. En langsiktig forvaltning av kommunenes naturressurser forutsetter at relativt detaljert geologisk informasjon finnes og brukes i arealplanlegging og forvaltning.

Det er viktig at man har en god oversikt over hvilke ressurser som finnes, og er oppmerksom på at ulike brukerinteresser og typer ressursutnyttelse kan være aktuelle innenfor de samme områdene, tabell 1. I ressursammenheng er det viktig at man ikke bare tenker lokalt, men også regionalt.

Tabell 1. Nødvendig geologisk informasjon om løsmasser og fjell i kommunal planlegging.

Egenskaper og problemer ved bruk av naturgrunnlaget	
Løsmasser	Fjell
Byggegrunn	Byggegrunn
Byggeråstoff	Byggeråstoff
Grunnvann	Grunnvann
Jordvarme	Jordvarme
Avfallsdeponi	Avfallsdeponi
Rensing av avløpsvann	Malmer
Jordbruk	Mineraler
Verneverdi	Naturstein
Undervisning	Undervisning
Ulemper for arealbruk	
Løsmasser	Fjell
Skred	Skred
Radon	Radon
Tungmetaller	Tungmetaller
Forsuring	Forsuring
Setninger	

Sand, grus og knust fjell (pukk) betraktes som ikke-fornybare ressurser og er i dag blant de viktigste råstoffene som utvinnes på land i Norge. Planleggerne kan blant annet gjøre viktige avveininger i kommuneplanens arealdel. Den kan legge til rette for en langsiktig ressursforvaltning som sikrer tilgangen til disse byggeråstoffene i framtida. Samtidig kan den ivareta hensynet til miljøet og til andre interesser knyttet til utnyttelse av arealene. Ved reguleringsplaner kan det settes vilkår for drift, utforming og avslutning av massetak og pukkverk som innarbeides i en driftsplan.

I 2000 var produksjonen av disse naturressursene i Norge på 52 mill. tonn og representerte en verdi fra produsent på ca. 2,6 milliarder kroner. Sand, grus og pukk brukes til mange forskjellige formål hvor det stilles ulike krav til egenskaper og kvalitet. De strengeste materialkravene stilles for bruk i vegbygging, spesielt faste vegdekker og til betongprodukter. Til kommunaltekniske formål som dreneringsmasser og fyllmasse m.m. er kravene lettere å tilfredsstille. I ressursforvaltningen er det derfor viktig at kvalitetsmessig gode masser kun brukes til formål som krever slike kvaliteter, mens det til formål med begrensede eller ingen kvalitetskrav benyttes dårligere masser. Både produsenter og forbrukere må i framtida bli mer bevisst dette slik at det ikke sløses med høyverdige ressurser. Etter som kravene til kvalitet skjerpes, vil forekomster med byggeråstoff av god kvalitet bli svært ettertraktet i framtida. Dette gjelder både forekomster i løsmasser og fast fjell.

Forekomster med god kvalitet til byggetekniske formål bør ikke bygges ned eller på annen måte båndlegges slik at disse naturressursene på sikt ikke kan utnyttes. Uttak, foredling og

transport av slike produkter medfører ofte ulemper i form av støv, støy og stor trafikkbelastning for nærområdene. Det er derfor viktig at etablerte uttaksområder sikres med en buffersone mot annen utbygningsaktivitet som på sikt kan forsterke disse ulempene. Tilsvarende at man ved etablering av nye uttaksområder tar hensyn til annen allerede igangsatt aktivitet i området.

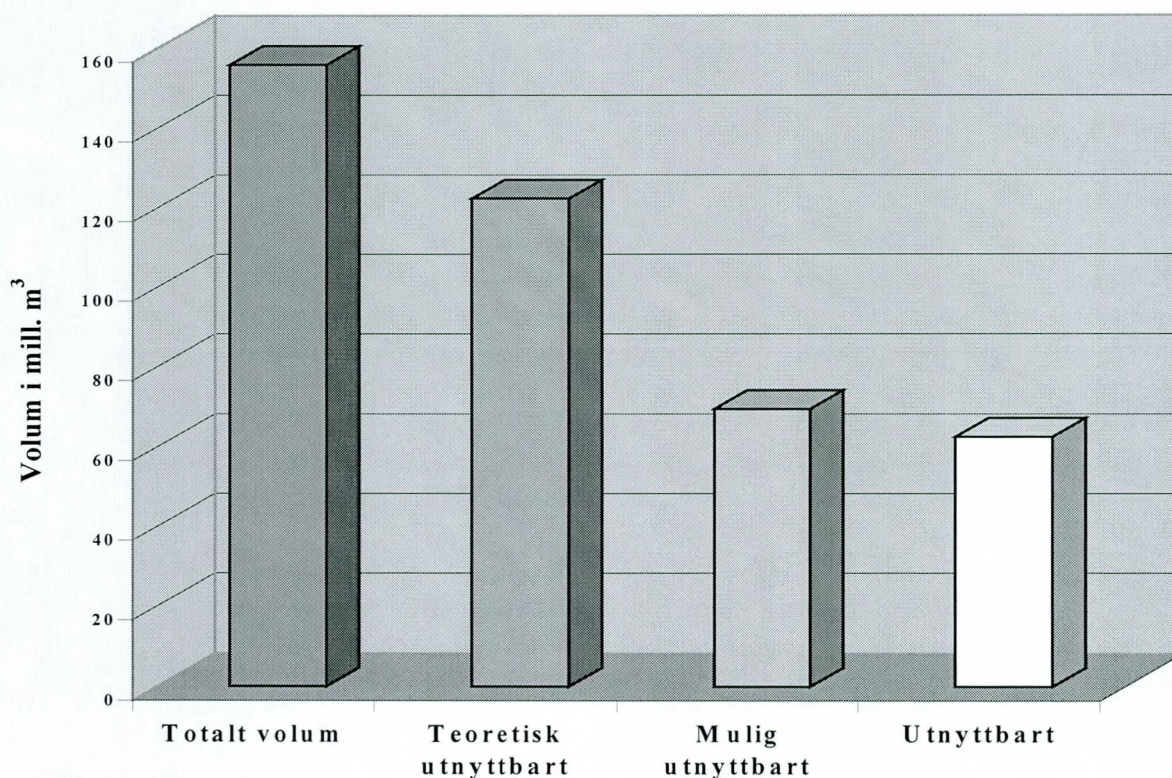
Mange steder nær byer og tettsteder har store forbruk av byggeråstoffer. Dette sammen med nedbygging av forekomster har ført til knapphet på ressurser. Dette har resultert i at masser må transporteres fra fjerntliggende forekomster, noe som fører til en fordyring av massene og økte miljøulemper. Sand og grus er generelt billige byggeråstoffer, men er dyre å transportere. Lange bil- eller båttransporter vil derfor kunne utgjøre en betydelig del av de totale byggekostnadene.

3. FOREKOMSTENES STØRRELSE

Forekomstenes volum er basert på et areal multiplisert med en anslått gjennomsnittlig mektighet. Nøyaktigheten i anslagene vil variere etter hvor mye forekomsten er undersøkt, forekomstens regelmessighet i overflaten og variasjoner i underliggende jordarter, grunnvannsnivå eller berggrunn.

REDUSERING AV TOTALE VOLUM TIL UTNYTTBARE VOLUM AV SAND OG GRUS

Kommune	Totalt volum i 1000 m ³	Bebygd volum	Teoretisk uttakbart volum	Mulig volum	Konflikter volum	Utnyttbart volum	% av totalt volum
Målselv	155810	33504	122306	69527	6953	62574	40,2



Figur 1. Totalt-, teoretisk utnyttbart-, mulig utnyttbart- og utnyttbart volum av sand og grus for Målselv kommune i Troms.

Utnyttelsesgraden av en forekomst varierer mye. Den er avhengig av massenes egenskaper som byggeråstoff, forekomstens mektighet, dagens arealbruk, verneinteresser, fornminner eller andre bruksinteresser knyttet til arealene. I figur 1 er det totale volum først redusert for bebygd volum. Deretter er det redusert for massenes sandinnhold, skjønnsmessig for andre arealkonflikter, praktisk drift, tilgjengelighet og massenes egenskaper som byggeråstoff. Erfaringstall viser at bare 40 – 50 % av det totale volum ofte er tilgjengelig for utnyttelse. I Måselv kommunene vurderes utnyttelsesprosenten til 40 %, figur 1.

4. KLASSIFISERING OG RANGERING AV FOREKOMSTENE

I denne rapporten blir forekomstene inndelt etter sin antatte viktighet. Klassifiseringen baserer seg på en totalvurdering av forekomstene hvor størrelse (volum), beliggenhet og kvalitet er de viktigste parametrene som vektlegges.

Prøvene som ligger til grunn for analysene er tatt i massetak eller prøvepunkt og representerer kvaliteten på massene på dette stedet. Klassifiseringen gjelder massene i sin naturlige tilstand. Ved foredling gjennom sikting, knusing og vasking kan egenskapene forbedres betydelig. Utviklingen av teknologi og utstyr på dette området har de senere åra økt anvendelsesmulighetene av forekomster med mindre egnede masser.

4.1 Vurdering av forekomstene etter kvalitet

Grunnlagsmaterialet for vurdering av kvalitet er noe forskjellig avhengig av detaljeringsgraden i undersøkelsene og hvilke analyser som er utført. Vurderingen av forekomstenes kvalitet til veg- og betongformål er utført med utgangspunkt i tre grader av dokumentasjon, tabell 2 og 3. Tabellene viser også kravene til kvalitet for veg- og betongformål innen de forskjellige dokumentasjonsgradene.

Til vegformål kreves det utført mekaniske analyser for at massene kan klassifiseres som meget gode. I dag brukes knust fjell (pukk) i stadig større grad til vegformål. Bare unntaksvis brukes sand og grus, og da fortrinnsvis til middels og lavt trafikkerte veger. For sand- og grusforekomstene er det bare i enkelte tilfeller foretatt slike analyser. De fleste klassifiseringene er derfor gjort på bakgrunn av bergartsinnhold og kornstørrelse, (dokumentasjonsgrad 2, noe undersøkt), tabell 2.

De strengeste kravene til kvalitet gjelder for vegdekker på veger med høy trafikkbelastning. Innen Troms fylke er den gjennomsnittlige trafikkbelastningen på riksvegnettet lavere enn 1500 kjøretøy per døgn, mens den på vegene omkring byene Tromsø og Harstad ligger i størrelsesorden 10.000 - 15.000. Landsgjennomsnittet på riks- og fylkesvegene er ÅDT 1500. Behovet for høykvalitetsmasser i Troms er derfor begrenset.

For at en sand- og grusforekomst skal være godt egnet til vegformål kreves det en høy andel grove masser som kan knuses ned til ønskede fraksjoner. Der det ikke er utført mekaniske analyser vil derfor kornstørrelsen være den avgjørende faktoren for klassifiseringen. Kornfordelingen er basert på visuelle vurderinger av en gjennomsnittlig fordeling av sand, grus, stein og blokk i massetak og skjæringer. Forekomster hvor det gjennomsnittlige sandinnholdet er høyt vil få klassifiseringen «dårlig» selv om det finnes noen grove masser av god kvalitet, eksempelvis i et grovt topplag.

Tabell 2. Kvalitetskrav for vegformål etter dokumentasjonsgrad.

Kvalitetskrav ved klassifisering av forekomstene til vegformål							
Dokumentasjonsgrad	Klassifisering	Mekaniske egenskaper				Bergartstelling % svake korn	Gradering % sand
		Steinklasse	Abrasjon	Sa-verdi	Kulemølle		
1 Godt undersøkt	Meget god (1)	1	0,40	2,0	6	5	40
	God (2)	2	0,45	2,5	9	15	50
	Middels god (3)	3	0,55	3,5	13	35	65
	Dårlig (4)	5	0,75	-	-	50	70
	Meget dårlig (5)	utenfor klasse	>0,75	-	-	>50	>70
2 Noe undersøkt	God (2)	Ingen analyser				15	50
	Middels god (3)	Ingen analyser				35	65
	Dårlig (4)	Ingen analyser				50	70
	Meget dårlig (5)	Ingen analyser				>50	>70
3 Lite undersøkt	God (2)	Ingen analyser					50
	Middels god (3)	Ingen analyser					65
	Dårlig (4)	Ingen analyser					70
	Meget dårlig (5)	Ingen analyser					>70
4 Ikke undersøkt	Forekomsten er ikke vurdert						

Tabell 3. Kvalitetskrav for betongformål etter dokumentasjonsgrad.

Kvalitetskrav ved klassifisering av forekomstene til betongformål					
Dokumentasjonsgrad	Klassifisering	Mekaniske egenskaper Steinklasse	Bergarts- og mineraltelling		Gradering % sand
			% svake korn	% fri glimmer	
1 Godt undersøkt	Meget god (1)	2	15	2	60
	God (2)	3	30	5	70
	Middels (3)	4	40	10	75
	Dårlig (4)	5	50	25	80
	Meget dårlig (5)	Utenfor klasse	>50	>25	>80
2 Noe undersøkt	Meget god (1)		15	2	60
	God (2)		30	5	70
	Middels (3)	Ingen analyser	40	10	75
	Dårlig (4)		50	25	80
	Meget dårlig (5)		>50	>25	>80
3 Lite undersøkt	God (2)	Ingen analyser			70
	Middels (3)	Ingen analyser			75
	Dårlig (4)	Ingen analyser			80
	Meget dårlig (5)	Ingen analyser			>80
4 Ikke undersøkt	Forekomsten er ikke vurdert				

For nøyaktig å bestemme forekomstenes egenskaper som tilslag for ulike betongformål, må det foretas prøvestøpninger og trykkprøving av disse tilpasset de ønskede kvalitetskrav. For bruk i fuktig miljø som dammer og broer må tilslaget også undersøkes med hensyn til kjemisk reaktive bergarter. I denne delen av fylket finnes det en del bergarter som kan være alkalireaktive. NGU har tidligere utført tellinger av risikobergarter på prøver fra enkelte forekomster i Troms, men i Målselv er ingen slike analyser utført. Hvor det tas ut masser til betongtilslag må det i de enkelte tilfellene undersøkes om forekomstene inneholder risikobergarter, og om disse er alkalireaktive.

I dette prosjektet er det foretatt en generell vurdering av egenskapene til betongformål med kornstørrelsen og mineralinnholdet som de viktigste kriteriene, tabell 3. Muligheten for at forekomstene skal inneholde alkalireaktive bergarter, er ikke vurdert.

Tabell 4 viser anvendelsesområdene for materialet innenfor de forskjellige klassifiseringene.

**Tabell 4. Anvendelsesområder av materialene innenfor de ulike klassifiseringsgradene.
(ÅDT= årsdøgntrafikk)**

Klassifisering etter kvalitet	Anvendelsesområder
Meget god (1)	Egnet til alle betongformål og vegdekker (ÅDT>15 000)
God (2)	Egnet til alle betongformål og vegdekker (ÅDT> 5 000)
Middels god (3)	Egnet til betongformål og vegdekker (ÅDT> 1 500)
Dårlig (4)	Egnet til betongformål og bære- og forsterkningslag
Meget dårlig (5)	Uegnet

4.2 Rangering av forekomstene etter hvor viktige de er som ressurs

Sand-, grus- og pukkeforekomstene er rangert etter hvor viktige de er som ressurs med utgangspunkt i klassifiseringen av kvalitet i tabell 4. Foruten de mekaniske egenskapene, bergarts- og mineralinnholdet og kornstørrelsen er forekomster hvor det er etablert uttak foretrukket framfor uåpnede forekomster dersom ikke helt spesielle forhold er til stede. Det er også tatt hensyn til forekomstenes volum og uttakens beliggenhet i forhold til bebyggelse, vegnett og forbruksområdene. Rangeringen er basert både på forekomster som kan dekke et lokalt behov og forekomster som kan forsyne større områder. Lokale variasjoner i kornstørrelse og bergartenes fordeling i løsmassene gjør at kvaliteten kan variere innen samme forekomst. Det er derfor også lagt en subjektiv vurdering til grunn for rangeringene.

4.3 Temakart

I denne rapporten er det utarbeidet to kart som viser konklusjonen på undersøkelsene:

Ressurskart: Sand, grus og pukk, med rangering etter forekomstenes betydning som ressurs, Tegning 2001.055 – 1 og Ressurskart 2001.055 – 2 som viser en oversikt over alle forekomstene som er registrert i kommunen.

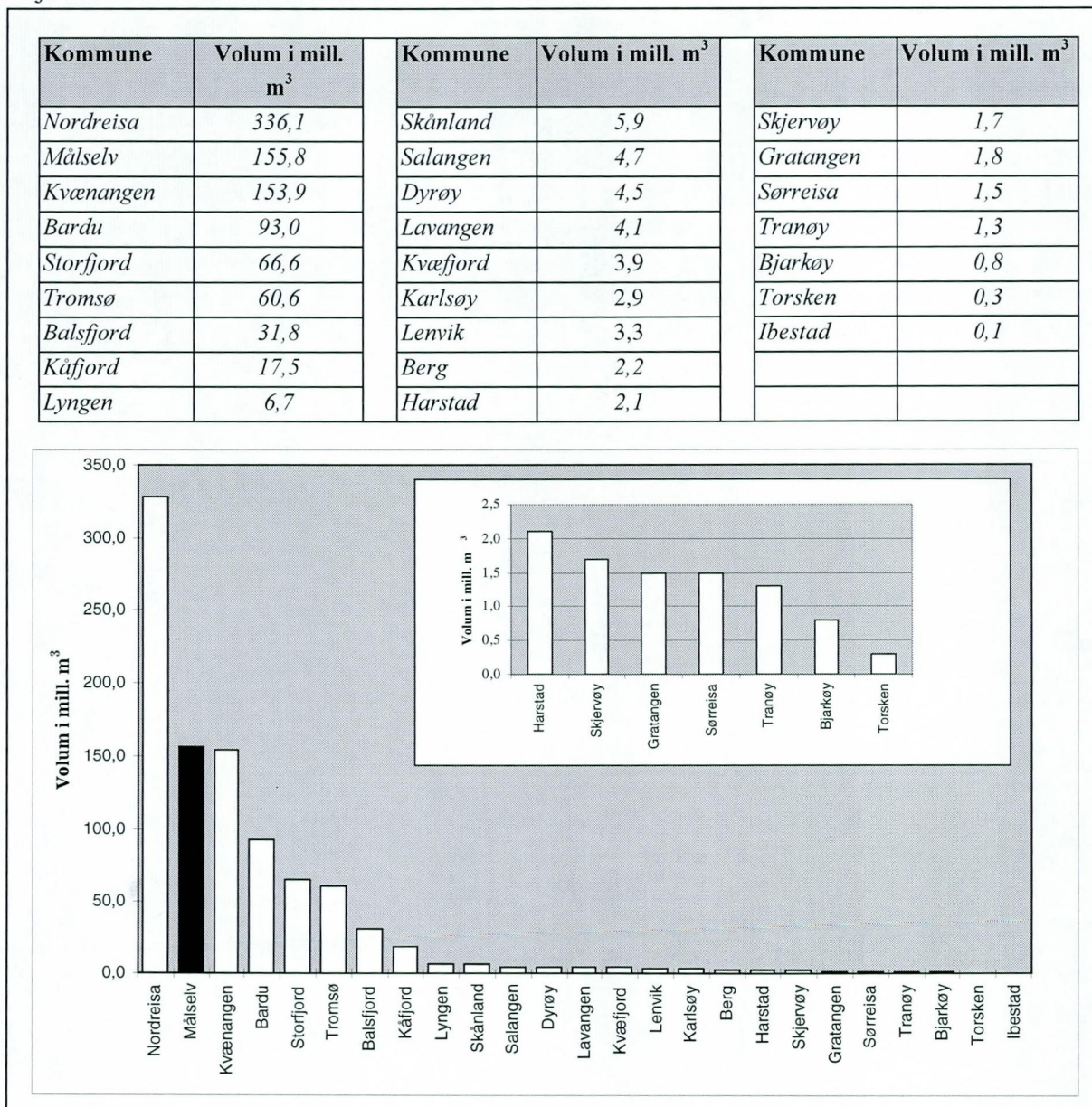
Viktighetskart
Meget viktig
Viktig
Mindre viktig
Ikke vurdert

Figur 2. Signatur på viktighetskartet.

Temakart 1 viser en rangering av hvor viktige forekomstene er som ressurs basert på forutsetningene i kapittel 4.2. Signaturen på kartene er vist i figur 2.

5. BYGGERÅSTOFFSITUASJONEN FOR KOMMUNENE I TROMS

Troms er med et samlet volum på 963 millioner m³ sand og grus det fjerde største «grusfylket» i landet. Selv om mange av kommunene har mye sand og grus, er ressursene ujevnt fordelt fra naturens side.



Figur 3. Totalt volum sand og grus for alle kommunene i Troms (i følge Grus- og Pukkdatabasen).

Målselv kommune er selvforsynt med masser til de fleste formål, men kan måtte importere masser til bruk i betong til spesielle formål. NGU har ikke utført analyser på alkalireaktivitet på materialer fra Målselv, men er kjent med at enkelte forekomster inneholder slike bergarter.

Materialer hvor innholdet av slike bergarter overstiger 20 % kan være skadelig i betong. Tiltak for å unngå betongskader der slike bergarter finnes er å bruke ikke-alkalireaktiv sement, unnlate å bruke slike masser i fuktig miljø, eller å tilsette ikke-alkalireaktivt materiale i slike mengder at innholdet av risikobergarter kommer under 20 %.

Forbruksstedets beliggenhet i forhold til nærmeste uttaksområde gjør at det naturlig nok går en del massetransport mellom nabokommuner. Masser til spesielle formål, eller masser i foredlet tilstand som ferdigbetong og asfalt transporteres også over lengre avstander.

For å få en oversikt over uttaks- og forbruksmønsteret av sand, grus og pukk har NGU laget ressursregnskap for disse byggeråstoffene i Troms for året 1997. Regnskapet viser hvor mye som tas ut og forbrukes til ulike formål i de enkelte kommunene og eventuell eksport og import. Tallene vil kunne variere fra år til år avhengig av byggeaktiviteten og må ses på som veiledende for framtidig uttak og forbruk. Tallene vil likevel være viktige i vurderingen av ressursenes varighet.

Oversikt over antall forekomster og massetak, driftsforhold og utførte analyser i de enkelte kommunene er samlet under «Utskrifter fra Grus- og Pukkdatabasen» bak i rapporten. Forekomstnummer og -navn refererer i det følgende til NGUs Grus- og Pukkdatabase.

5.1 Målselv kommune

5.1.1 Ressurssituasjonen

Målselv kommune er rik på sand og grus og har masser som er egnet til de fleste formål, men kvaliteten på massene varierer. Forekomstene med den beste kvaliteten ligger i Målselvdalen. Mange store forekomster har godt graderte masser, mens de i andre, store områder er svært sanddominerte. Det siste gjelder spesielt forekomstene mellom Rundhaug og Øverbygd, hvor de store terrassene har mektige sandavsetninger under et grovt topplag. Det grove topplaget, med gode masser, gjør likevel at mange av disse forekomstene er viktige byggeråstoffressurser.

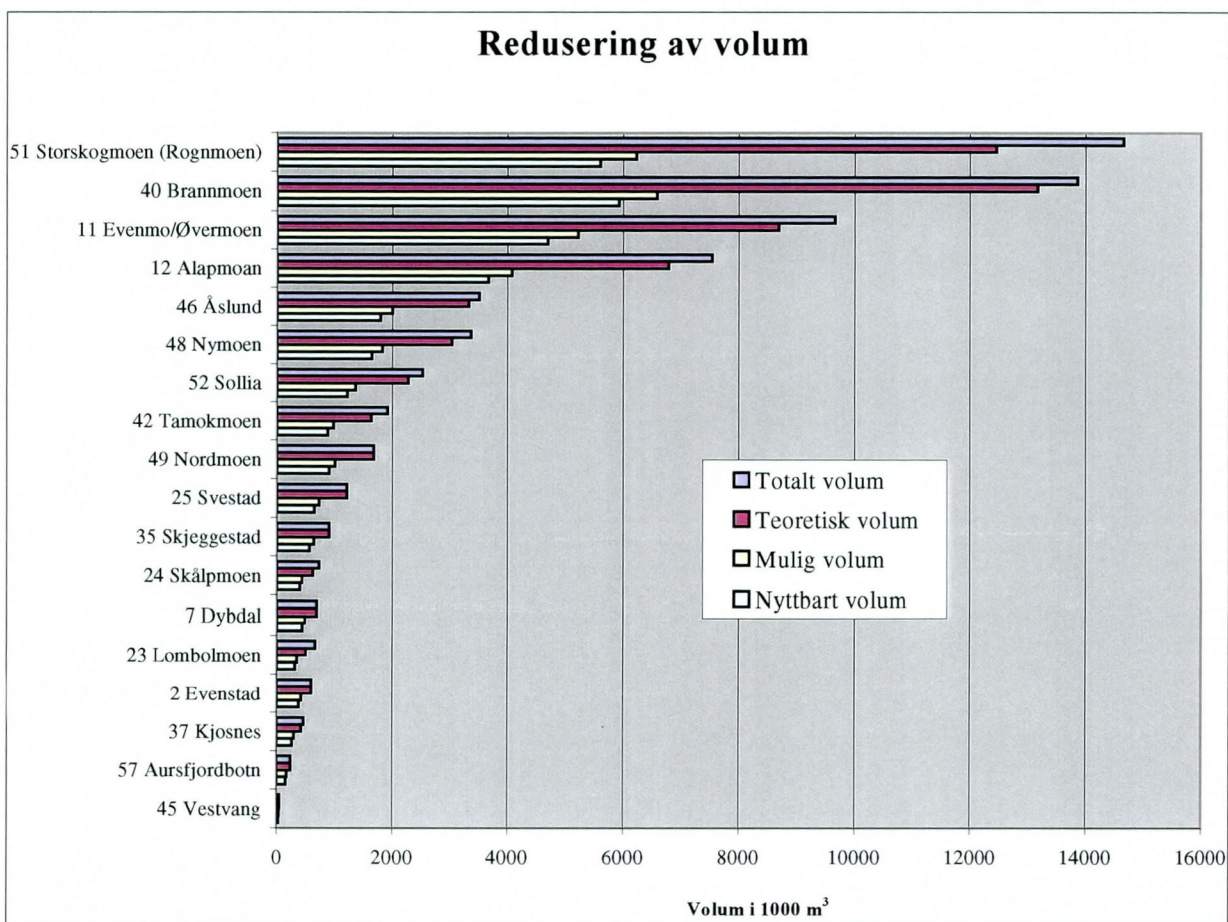
I Grus- og Pukkdatabasen er det registrert 72 sand- og grusforekomster med totalt 155 mill. m³ med 58 massetak hvorav 6 er i drift, 12 i sporadisk drift og 40 nedlagt. Det er registrert 14 pukkforekomster med i alt 10 brudd. Det er kun i en av forekomstene, nr. 501 Sandbakken, at det er produksjon av pukk. I fire er det uttak av skutt stein. Resten er nedlagte brudd eller mulige uttaksområder.

Utnyttelsesgraden av en forekomst varierer mye. Den er avhengig av massenes egenskaper som byggeråstoff, forekomstens mektighet, dagens arealbruk, verneinteresser, fornminner eller andre bruksinteresser knyttet til arealene. I figur 1 er totalvolumet for kommunen først redusert for bebyggelse volum. Deretter for sandinnhold og skjønnsmessig for andre arealkonflikter, praktisk drift, tilgjengelighet og massenes egenskaper som byggeråstoff. Erfaringstall viser at bare 40 – 50 % av det totale volum ofte er tilgjengelig for utnyttelse. Det utnyttbare volumet for Målselv kommune blir etter dette bare 40 % av totalvolumet for kommunen.

I tabell 5 og figur 4 er volumet for de viktigste forekomstene i Målselv redusert etter de samme kriteriene som totalvolumet for kommunen i figur 1.

Tabell 5. Viktige forekomster i Målselv kommune, med volum og driftsforhold.

Forekomst	Totalt volum i 1000 m ³	Volum redusert for			Driftsforhold	Viktige forekomster
		Bebyggelse	Sandinnhold	Konflikter (Nyttbart)		
11 Evenmo/Øvermoen	9663	8697	5218	4696	I drift	Meget viktig
40 Brandmoen	13860	13167	6584	5925	I drift	Meget viktig
49 Nordmoen	1678	1678	1007	906	I drift	Meget viktig
51 Storskogmoen	14657	12459	6229	5606	I drift	Meget viktig
501 Sandbakken Pukk.	-	-	-	-	I drift	Meget viktig
2 Evenstad	596	596	417	375	Sporadisk	Viktig
7 Dybdal	692	692	484	436	Sporadisk	Viktig
12 Alapmoen	7535	6781	4069	3662	Sporadisk	Viktig
23 Lombolmoen	665	499	349	314	Nedlagt	Viktig
24 Skålpmoen	734	624	437	393	Ikke åpnet	Viktig
25 Svestad	1217	1217	730	657	Utplanert	Viktig
27 Uleberg	-	-	-	-	Nedlagt	Viktig
35 Skjeggestad	909	909	637	573	I drift	Viktig
37 Kjosnes	462	416	291	262	Sporadisk	Viktig
42 Tamokmoen	1924	1635	981	883	Ikke åpnet	Viktig
45 Vestvang	48	48	34	30	Nedlagt	Viktig
46 Åslund	3506	3330	1998	1798	Ikke åpnet	Viktig
48 Nymoen	3373	3036	1822	1639	Nedlagt	Viktig
52 Sollia	2520	2268	1361	1225	Sporadisk	Viktig
57 Aursfjordbotn	241	241	169	152	Nedlagt	Viktig
58 Kjerresnes	-	-	-	-	Nedlagt	Viktig
71 Buktamo	-	-	-	-	I drift	Viktig
502 Elverum	-	-	-	-	Sporadisk	Viktig
506 Buktamoen 1	-	-	-	-	Sporadisk	Viktig
508 Buktamoen 2	-	-	-	-	Mulig fremtidig uttak	”
509 Buktamoen 3	-	-	-	-	Nedlagt	”



Figur 4. Redusering av totalt volum til utnyttbart volum for de viktigste forekomstene.

5.1.2 Meget viktige forekomster

Forekomstene 11 Evenmo/Øvermoen, 40 Brandmoen, 49 Nordmoen, 51 Storskogmoen (Rognmoen) og 501 Sandbakken vurderes alle som meget viktige.

11 Evenmo/Øvermoen

Forekomsten består av store breelvtterrasser på sørsiden av Målselva, 3 - 4 km. sørøst for Rundhaug. Normalt ligger et flere meter tykt lag av sand og grus med noe stein i toppen. Dette laget varierer i mektighet og synes enkelte steder å mangle helt. Under det grovere topplaget kommer sand, og i bunnen silt. Det grove topplaget utgjør en meget viktig ressurs, spesielt til vegformål.

Det er registrert 3 massetak i forekomsten. Et er i drift, et nedlagt og et er i sporadisk drift.

Massetak nr. 3, som er i drift, har snitthøyder opp til 6 m. Snittene viser grove masser med mye godt rundet stein og grov grus som egner seg godt for knusing. For det meste har lagpakken horisontal lagdeling, men i snittet lengst nord har de øverste 2 m. skrålag. På sidene av massetaket er torvlaget fjernet. Massetaket ligger i en forholdsvis liten terrasserest i den nordøstre delen av forekomsten. Lengst nord i denne terrassen er massetaket drevet helt ut til sidene både i øst og vest, men det er satt igjen en liten kant av toppflata slik at massetaket er godt skjermet for innsyn. For tiden er det ingen aktivitet i massetaket, men det ligger

lagerhauger av knust- og siktet materiale. Det ble opplyst at masser herfra blir transportert til massetak 1924-55-2, like ved Bardufoss flyplass. I dette grustaket har Veidekke et asfaltverk hvor massene benyttes.

40 Brandmoen

Forekomsten er en stor, men lav breelvt Terrasse som ligger like ved Skjold. Mektigheten over grunnvannet er de fleste steder liten. Massene er godt sortert sand og grus. Svært lite er så grovt som stein. I den sørvestre siden av forekomsten, nord for Øverby, er et mindre område bygd 5 - 6 m. over den lave terrasseflata. Her er det stor variasjon i materialsammensetningen. Enkelte partier har grovt materiale med mye stein og grov grus. Andre partier har godt gradert sand og grus. Forekomsten er en meget viktig byggeråstoffressurs for denne delen av kommunen.

Forekomsten ligger i nedslagsfeltet for ny drikkevannskilde.

Det er registrert 3 massetak. Det ene, et tidligere stort massetak øst i forekomsten, er nå utplanert, et lite er nedlagt og et relativt stort i den sør-vestre del av forekomsten er i drift.

Massetak nr. 3, som er i drift, ligger i et nivå 5 - 6 m over den lave terrasseflata. Et 5 m. høyt snitt viser stor variasjon i materialsammensetningen. Øverst ligger en vel 1 m. mektig lomme med mye godt rundet stein og grov grus. Under dette ligger buformede lag med godt sortert sand og grus. Muligens tverrsnitt av esker. Materialet har gode mekaniske egenskaper.

49 Nordmoen

Forekomsten er en forholdsvis stor breelvt Terrasse ved Nordmoen, vel 2 km. øst for Rundhaug, nord for nr. 11 Evenmo/Øvermoen. Et grovt topplag som vesentlig består av grus og stein er påvist å variere i mektigheter mellom 1 og 8 m. Under dette grove topplaget synes massene vesentlig å bestå av sand. Fjellet stikker i dagen flere steder på avsetningen. Volumanslaget gjelder bare det grove topplaget. Massene er spesielt egnet til vegformål, men kan også benyttes til betong. Forekomsten vurderes som en meget viktig byggeråstoffressurs.

Det er et stort massetak i forekomsten. Snitthøyden varierer mellom 3 og 8 m. og utgjør sannsynligvis mektigheten på det grove topplaget som består av stein og grus med noe sand. Steinen er svært godt rundet. Materiale av god kvalitet. Det har vært tatt ut mye masse de siste årene og massetaket dekker nå et stort areal. Ett sted er det tatt masser 4 - 5 m. videre ned. Dette snittet viser lagdelt sand med noe grus.

Det står knuse- og sikteanlegg i massetaket og det ligger store lagerhauger med forskjellige fraksjoner i taket. Det står også et asfaltverk her, men dette har ikke vært i bruk på 2 år. I flg. driveren går for tiden all uttatt masse til vegformål.

51 Storskogmoen (Rognmoen)

Stort breelvdelta som er bygd opp til ca. 70-75 m o.h., ca. 7 km. sør for Moen. Massene består av godt sortert sand og grus. Seismiske undersøkelser viser at grunnvannsnivået ligger ca. 15-16 m under overflaten. Største løsmassemektighet i de seismiske profilene er ca. 150 m, ca. 80

m under havnivå. Hvor dypt sand og grusmassene går under grunnvannsnivået er usikkert. Forekomsten er en meget viktig byggeråstoffressurs.

Det er et svært stort massetak i forekomsten. Snitthøyder opp til 15-16 m viser godt sortert sand og grus av god kvalitet. Enkelte steder ligger et grovere lag i toppen som også inneholder noe stein. Massetaket er sannsynligvis ikke drevet til bunnen av avsetningen.

501 Steinbakken

Relativt stort steinbrudd ved Sandbakken, ca. 12 km nord for Andselv ved riksveg 855. Pukkverk etablert i 1985, med 2-trinns knuseverk. Bruddet drives nå i to pallhøyder. Det øverste ca. 20 m. høyt og det nederste ca. 15 m. Det er stor variasjon i bergartssammensetningen i bruddet. Det ser ut til å være to hovedbergarter, den ene er en lys grå, tett og finkornig gneis. Den andre er en mørk, tett og relativt finkornig amfibolitt. På vestsiden overlages disse bergartene av en svært oppsprukket og dårligere bergart. Driveren opplyser at de har planer og å fjerne denne for å komme til de underliggende, bedre bergartene.

Flere analyser av de mekaniske egenskapene på bergartene i bruddet viser gode resultater (se utskrift fra databasen).

Forekomsten er en meget viktig ressurs i området, og leverer materialer til både veg- og betongformål.

5.1.3 Viktige forekomster

2 Evenstad

Stor vifte bygd ut av elva fra Svensaskaret. Et nyåpnet massetak i den nordvestre delen av vifta og et gammelt massetak i den nordøstre delen, viser at forekomsten består av forholdsvis korttransportert, relativt grovkornige masser. Det gamle massetaket i den nordøstre delen er også drevet flere meter under overflata av elvesletta. Dette snittet viser at også elvesletta har 3 - 4 meter med sorterte masser over grunnvannspeilet.

Det nyåpnede massetaket er ca 25 x 25m. og ligger ved elva, distalt i vifta. 5 - 6 m høye snitt viser dårlig sortert sand og grus. Materialet er korttransportert og kantet. Lag av silt/finsand sees.

Viktig ressurs til lokalt bruk i Kirkesdalen.

7 Dybdal

Forekomsten er to terrasserester ved Dybdal. Massene består av sortert sand og grus, men har enkelte steder tykke lag av ensgradert sand.

Det er sporadiske uttak i et lite massetak. Et ca. 13 m høyt snitt viser godt sortert sand og grus, med noe stein. Rasvifte skjuler den nederste delen av snittet. Kornstørrelsesanslaget er derfor usikkert.

Det har vært tatt ut masser over et forholdsvis stort område på toppen av terrassen, men massetaket er senere utplanert. Massene under bunnen av det gamle massetaket virker svært finkornige.

Forekomsten er viktig for tilførsel av masser lokalt i Kirkesdalen.

12 Alapmoen

Stor breelvt Terrasse som ligger øst for Evenmoen/Øvermoen og er en fortsettelse av denne avsetningen mot øst. Bare et relativt tynt topplag synes å inneholde grove masser. De underliggende massene består vesentlig av sand og er ikke tatt med i volumanslaget.

Det er to massetak i sporadisk drift i forekomsten. Massetak nr. 1 er et stort massetak i utbredelse, men bare det øverste laget på 2 - 4 m tas ut. Dette består av grov grus og sand med noe godt rundet stein. Snitthøyden avtar fra ca. 4 m lengst øst til 2 m i vest. Dette skyldes sannsynligvis at mektigheten av det grove topplaget avtar mot vest. I bunnen synes massene å bli sandige. I massetaket ligger lagerhauger av knust og siktet materiale. Vestsiden av massetaket er utplanert.

Massetak nr. 2 er et lite massetak distalt (i vest) i forekomsten med opp til 5 - 6 m. høye snitt som viser skrålag med ensgradert finsand. Snittet viser et eksempel på hvilke masser som ligger under det grove topplaget i forekomsten. Massene er ikke egnet til byggeråstoff, men er sannsynligvis brukt som fyllmasse, eller til innblanding i myrjord.

Forekomsten vurderes som en viktig byggeråstoffressurs.

Forekomstene 23 Lombolmoen, 24 Skålpmoen, 25 Svestad og 27 Uleberg i Dividalen vurderes som viktige ressurser til lokalt bruk.

23 Lombolmoen

Forekomsten består av breelvtterrasser med grovkornig materiale ved Suppelva. Avsetningen har relativt små mektigheter over grunnvannspeilet. Det har vært tatt ut betydelige volum sand og grus i to massetak som begge er utplanert og gjengrodd. Forekomsten kan fortsatt være en viktig ressurs.

24 Skålpmoen

Forekomsten er en lav breelvt Terrasse med relativ liten mektighet. Massene virker å være grovkornige. Ingen snitt. Forekomsten vurderes som en viktig ressurs til lokale formål.

25 Svestad

Forekomsten er en smal breelvt Terrasse, enkelte steder som en ryggform som ligger langs veien. Et lite massetak like i veikanten. Skråningene er utplanert og kornstørrelsesanslaget er derfor usikkert. Snitthøydene har vært 5-6 m. Massene består av grovkornig breelvmateriale med en god del stein og noe blokk. Både blokk og stein er godt rundet.

27 Uleberg

Forekomsten er en liten breelvvavsetning med grovt materiale. I et lite massetak viser et 5-6 m høyt snitt grove breelvmasser med mye godt rundet stein. I snittet sees også en kile av finsand. Viktig ressurs lokalt.

35 Skjeggestad

En smal breelvt Terrasse ved Skjeggestad. Terrassen ser ut til å inneholde grov grus og sand. Det er et massetaket i drift i forekomsten. 6 - 7 m. høye snitt viser grove, usorterte masser som inneholder mye stein og en del små blokk, men inneholder også litt finstoff/slam. I flg. driveren blir massene benyttet til vegformål og egner seg godt til grusveger. I området hvor massetaket ligger, stikker fjellet i dagen flere steder.

Analyser av materialet viser gode mekaniske egenskaper. Forekomsten er en viktig byggeråstoffressurs.

37 Kjosnes

Liten terrasse med haug- og ryggformer. Massene har stor variasjon innen forekomsten, men består av sand og grus. Det er to massetak i forekomsten, ett i sporadisk drift og ett nedlagt. Massetak nr. 1, som er i sporadisk drift, er et ganske stort. Opp til 10 m høye snitt viser godt sortert sand og grus. Store variasjoner i kornstørrelsene innen taket. Enkelte steder stort sett sand, mens andre steder veksling mellom sand og grus. Fjellblotning i bunnen av taket. Den eldste delen av massetaket er utplanert og gjengrodd.

I dagens situasjon er forekomsten en viktig ressurs helt lokalt.

42 Tamokmoen

Forekomsten er en lav breelvt Terrasse som ligger i møte mellom Tamokelva og Rostaelva. Det er ikke utført undersøkelser på forekomsten, eller observert snitt som gir informasjon om materialsammensetningen. Massene ser ut til å bestå av grus og sand med en god del stein. Forekomsten kan være en viktig byggeråstoffressurs for framtida.

45 Vestvang

Forekomsten er 2 øyer og ører i elva nedenfor Rundhaug bru. Det er tidligere tatt ut masser til asfaltproduksjon av Norvei A/S. NGUs analyser av materialet ga gode resultater.

Forekomsten kan være en viktig ressurs for uttak av begrensede mengder, avpasset etter hvor mye som årlig tilføres med elva.

Det registrerte massetaket er øyer og ører i selve elveløpet. Elva avsetter sikkert noe masse på dette stedet vert år slik at forekomsten fornyes. Prøve tatt av massen på stedet viser ca. 45 % grus og 55 % sand.

46 Åslund

Forekomsten er en terrasse mellom elva og veien fra Langskjefteråsen til Sveås. Ingen massetak eller andre snitt i avsetningen, men den ser ut til å inneholde grovkornige masser. Mye stein og en del blokk i den vestlige delen. Massene ser ut til å bli mer sandige østover i forekomsten, slik at den i den østlige delen synes vesentlig å bestå av sand. Forekomsten kan være en viktig ressurs på lang sikt.

48 Nymoen

Stor breelvterrasse ved Nymoen. Som i Nordmoen har terrassen et grovt topplag med stein og grus som varierer i mektighet. Under dette laget består massene vesentlig av sand. Det er registrert to nedlagte massetak i forekomsten. Begge massetakene drives i det grove topplaget. Massetak nr. 1 dekker et stort areal, men er grunt. Snitthøyder på 2 m nærmest veien, øker til vel 3 m innerst i taket. Grov grus med mye svært godt rundet stein og enkelte blokker. Innerst i taket kommer grunnvannet frem i bunnen. Det andre massetaket ligger lenger vest i forekomsten. I dette viser opp til 6-7 m høye snitt grovkornige breelvmasser, mye godt rundet stein og grov grus. Snittene er nedrast, men de grove massene ser ut til å gå helt til bunnen av massetaket. Massene synes å være egnet til vegformål.

Forekomsten er en viktig ressurs for framtida når Nordmoen er utdrevet.

52 Sollia

Forekomsten er et breelvdelta ved Sollia ca. 1 km. øst for Olsborg. Massene ser ut til å bestå av sand og grus med god korngradering, men med noe dårligere mekaniske egenskaper enn materialet lenger oppe i dalen. Avsetningen har store mektigheter, i massetak 1 opp i 20 m. Den største delen av forekomsten ligger på nordsiden av Takelva. En liten terrasserest ligger på sørsiden av elva. Boringer som er utført viser at avsetningen også fortsetter inn under silt/leire i terrassen sørøst for terrassen som er avgrenset på kartet. Silt-/leiremektighetene varierer her mellom 0-10 m over sand/grus.

Det er to massetak i forekomsten. Massetak nr. 1 er stort, men har lenge vært nedlagt. Snittene er utplanert, men høyden har vært på 15-20 m. Massene ser ut til å bestå av godt sortert grus og sand. Kornstørrelsesanslaget er usikkert pga. dårlige snitt. Det andre massetaket er nyåpnet og ligger i de distale delene av forekomsten, vest for den søndre delen av det store, nedlagte massetaket. Et 8 - 10 m. høyt snitt i dette viser fine skrålag med godt sortert og gradert sand og grus. Målselv kommune skal ta ut masser til vegformål.

En viktig del av forekomsten er utdrevet, men den gjenværende delen er likevel en viktig byggeråstoffressurs for framtida.

57 Aursfjordbotn

Forekomsten er en liten randavsetning i Aursfjordbotn. Avsetningen ser ut til å inneholde noe dårlig sorterte breelvmasser. Det er registrert et lite massetak i distalskråningen som viser sortert sand og grus med noe stein og enkelte store blokker. Dårlig snitt. Et noe større massetak like innenfor er tilplantet og nesten gjenvokst. Snitthøyder i dette taket på opp til 15 m.

Forekomsten kan være en viktig ressurs til lokalt bruk.

58 Kjerresnes

Forekomsten er en relativ liten israndavsetning ved Kjerresnes. Massene varierer mye i sammensetning, men i den sydlige delen av massetaket 1 sees skrålag av godt sortert grus og sand. Disse massene ser ut til å være overlågt av tette masser. Både morene og silt sees. Dette laget ser ut til å variere i mektighet og enkelte steder er det helt borte.

Det er registrert to massetak i forekomsten som begge nå er nedlagt. Massetak nr. 1 er ganske stort. I de fleste snittene består massene stort sett av lagdelt sand. Snitthøyder på 5-10 m. Spesielt i vestsiden ligger et topplag av silt/leire i varierende mektighet. Det sees også morenisert, finkornig materiale med noe stein og enkelte blokker.

Massetak nr. 2 er et gammelt, nedlagt massetak som ligger på toppen av ryggen. Det er tatt et tynt lag (ca. 1 m) sand og grus over et forholdsvis stort område. I bunnen av massetaket ligger tette masser, sannsynligvis morene.

Forekomsten kan være viktig for tilførsel av masser lokalt.

71 Buktamo

Forekomsten er Buktamoen hvor søppelfyllingen ligger. Avsetningen er en stor elveterrasse med store mektigheter (> 10 m.) med lagdelte masser som vesentlig består av sand. Massetaket i forekomsten er åpnet for å ta ut masser for tildekking av søppel og for å lage rom for søppelet. Det leveres en del overskuddsmasse til andre formål. Massene synes kun å egne seg som fyllmasse.

502 Elverum

Forekomsten er en kalkglimmerskifer med stor utbredelse ved riksveg 87 omlag 5 km vest for Rundhaug. Steinen er tidligere benyttet til elveforbygning. Høyden på steinbruddet er 10-12 m. Bergarten er flattliggende med kvartsårer.

Det er ikke utført mekaniske analyser av bergarten, men den har sannsynligvis dårlige mekaniske egenskaper og er lite egnet til annet enn elveforbygningsmateriale og til fyllmasse.

Forekomstene 506 Buktamoen 1, 508 Buktamoen 2 og 509 Buktamoen 3 ligger i samme området, like ved Olsborg, sentralt i kommunen.

Innen alle tre forekomstene er det store variasjoner i bergartssammensetningen. Enkelte soner har bergarter med middels god kvalitet mens andre er dårlig. Beliggenheten er en viktig faktor når disse forekomstene vurderes som en viktig, fremtidig byggeråstoffressurs.

Resten av forekomstene i Målselv er vurdert som mindre viktige. Dette gjelder også forekomst 55 Bardufoss som tidligere er blitt vurdert som viktig, dette mest på grunn av de store arealkonfliktene i området.

Data om alle forekomstene, også de mindre viktige, finnes tilgjengelig i NGUs nasjonale database over byggeråstoffer på internett.

6. RESSURSREGNSKAP

Det er laget ressursregnskap for sand, grus og pukk for Troms fylke for året 1997. Dette gir informasjon om uttak, forbruk og omsetning av sand, grus og pukk i fylket dette året, NGU Rapport 99.005.

Uttak og forbruk av sand, grus og pukk i Målselv kommune for 1997

År	Uttak i m ³		Samla uttak	Forbruk i m ³		Samla forbruk
	Sand og grus	Pukk		Sand og grus	Pukk	
1997	75 730	125 860	201 590	185 870	118 870	304 740

Det ble eksportert en del både sand, grus og pukk til Lenvik og Sørreisa. Samtidig hadde kommunen en stor import av sand og grus fra andre kommuner. Spesielt mye fra Bardu, dette skyldes muligens transportavstander til bruksområdet, men også noe import fra Balsfjord og Tromsø. En medvirkende årsak til det høye forbruket av byggeråstoffer dette året var utretting av riksveg 86 langs Andsvatnet.

7. REFERANSER

7.1 Litteratur:

- Furuhaug, O. 1992: Grus- og Pukkregisteret i Troms fylke. *NGU Rapport 92.267*.
- Furuhaug, O. 1990: Grus- og Pukkregisteret i Bardu og Målselv kommuner. *NGU Rapport 90.069*.
- Møller, J.J., Fjalstad, A., Haugane, E., Johansen, K.B., Larsen, V. 1986: Kwartærgeologisk verneverdige områder i Troms. Naturvitenskap nr. 49. *Universitetet i Tromsø*.
- Riiber, K., Ulvik, A. 1999: Ressursregnskap for sand, grus og pukk i Troms fylke 1997. *NGU Rapport 99.005*.

7.2 Kartreferanser:

- Gustavson, M. 1974: Narvik. Berggrunnskart M 1 : 250 000. *Norges geologiske undersøkelse*
- Sigmond, E.M.O., Gustavson, M. & Roberts, D., 1984: Berggrunnskart over Norge M 1: 1 mill. *Norges geologiske undersøkelse*
- Sveian, H. m. fl. Under arbeid: Troms fylke. Løsmassekart M 1 : 250 000. *Norges geologiske undersøkelse*
- Zwaan, K.B., Fareth, E. og Grogan, P. W. 1998: Berggrunnskart Tromsø, M 1:250 0000. *Norges geologiske undersøkelse*

Troms (19): Pukkforekomster.

Kommune	Forekomstnummer og navn	Virksomhet/Driftsforhold	Dato	Sone	UTM-koordinater		Grusressurskart 1:50 000
					Øst	Nord	
Balsfjord (1933)	1933.501 Bergeneset	Brudd/I drift	28.08.1997	34	435110	7681800	Tamokdalen (1533-2)
	1933.502 Moen	Brudd/Nedlagt	29.08.1997	34	428250	7681129	Takvatnet (1533-3)
Bardu (1922)	1922.501 Lunneberg	Brudd/Sporadisk drift	11.06.1999	34	384090	7621160	Bonnes (1432-2)
	1922.502 Vikland	Typelokalitet(er)		34	397120	7635750	Bardu (1432-1)
	1922.503 Tverrelvdal	Mulig fremtidig uttaksområde		34	403144	7637787	Bardu (1432-1)
	1922.504 Bukkholmen	Brudd/Sporadisk drift	11.06.1999	34	385949	7638980	Bardu (1432-1)
Berg (1929)	1929.501 Mefjordvær	Brudd/Nedlagt	22.08.2000	34	361050	7716869	Hekkingen (1434-3)
	1929.502 Hamn	Mulig fremtidig uttaksområde		34	349989	7705502	Gryllefjord (1333-1)
	1929.503 Dyngeneset	Brudd/Sporadisk drift	22.08.2000	34	362845	7715276	Hekkingen (1434-3)
Bjarkøy (1915)	1915.501 Bjarkøy Pukkverk,	Brudd/I drift	15.06.1998	33	561524	7657116	Bjarkøya (1333-3)
Dyrøy (1926)	1926.501 Dyrøy pukkverk	Brudd/Nedlagt	12.06.1998	33	601510	7664990	Finnsnes (1433-3)
	1926.502 Finnland	Brudd/Nedlagt	12.06.1998	33	605747	7667502	Finnsnes (1433-3)
Gratangen (1919)	1919.501 Myrlandshaug	Brudd/Nedlagt	08.06.1999	33	592560	7631329	Andørja (1332-1)
	1919.502 Dalslettbakkan	Brudd/I drift	08.06.1999	33	610481	7619117	Gratangen (1432-3)
Harstad (1901)	1901.501 Blomjoten	Brudd/Sporadisk drift	17.06.1998	33	561599	7622949	Tjeldsundet (1332-3)
	1901.502 Høgåskollen	Brudd/Nedlagt	17.06.1998	33	563369	7613379	Tjeldsundet (1332-3)
	1901.503 Sørvikneset	Brudd/Nedlagt	15.06.1998	33	554510	7647419	Harstad (1332-4)
	1901.504 Varmedal	Typelokalitet(er)		33	558410	7642689	Harstad (1332-4)
	1901.505 Medkila	Brudd/Nedlagt	17.06.1998	33	562399	7628800	Harstad (1332-4)
	1901.506 Gangås	Brudd/Nedlagt	14.06.1998	33	563029	7632448	Harstad (1332-4)
	1901.507 Seterbakken	Brudd/I drift	14.06.1998	33	557960	7633969	Harstad (1332-4)
	1901.508 Hermansteinbakken	Brudd/Sporadisk drift	14.06.1998	33	551219	7639069	Harstad (1332-4)
	1901.509 Åsegarden	Brudd/Sporadisk drift	14.06.1998	33	557690	7632289	Harstad (1332-4)
Karlsøy (1936)	1936.501 Skåningen	Brudd/Sporadisk drift	24.08.1997	34	455200	7772609	Karlsøy (1635-3)
	1936.502 Strandmo	Mulig fremtidig uttaksområde		34	439480	7753950	Reinøy (1534-1)
Kvæfjord (1911)	1911.501 Bogklubben	Brudd/I drift	11.06.1997	33	536329	7616233	Gullesfjorden (1232-2)
	1911.502 Salen	Mulig fremtidig uttaksområde		33	548783	7625469	Gullesfjorden (1232-2)
Kvænangen (1943)	1943.501 Tverrelva-Kaasen	Brudd/Nedlagt	17.07.2001	34	541670	7757929	Kvænangen (1734-1)
	1943.502 Kjøllefjordnes	Brudd/Nedlagt	18.07.2001	34	536724	7745658	Kvænangen (1734-1)
	1943.503 Oaivusvarri	Brudd/Nedlagt	19.07.2001	34	553654	7721128	Nabar (1834-3)
	1943.504 Jøkelfjord	Mulig fremtidig uttaksområde		34	537064	7773863	Øksfjordjøkulen (1735-2)
Kåfjord (1940)	1940.501 Abmelassæter	Brudd/Nedlagt	27.08.2000	34	483211	7702179	Manndalen (1633-1)
	1940.502 Kåfjordbergan	Brudd/Sporadisk drift	26.08.2000	34	479279	7725673	Kåfjord (1634-2)
Lavangen (1920)	1920.501 Spansdalen	Brudd/Nedlagt	09.06.1999	33	616800	7625750	Gratangen (1432-3)
	1920.502 Fornhågen	Brudd/Nedlagt	09.06.1999	33	613995	7627649	Gratangen (1432-3)
Lenvik (1931)	1931.501 Finnjordbotn	Brudd/I drift	08.06.1998	33	623311	7684104	Målselv (1433-2)
	1931.502 Klubben	Brudd/Sporadisk drift	22.08.2000	33	615911	7687894	Meffjordbotn (1433-4)
Lyngen (1938)	1938.501 Mo	Brudd/Nedlagt	24.07.2001	34	467791	7758099	Lyngstuva (1634-4)
	1938.502 Lyngmo	Brudd/Nedlagt	24.07.2001	34	461067	7747974	Lyngstuva (1634-4)
	1938.503 Ytre Bakkeby	Mulig fremtidig uttaksområde		34	454150	7735150	Ullsfjord (1534-2)
	1938.504 Tyttebærneset	Mulig fremtidig uttaksområde		34	459900	7721249	Lyngen (1634-3)
	1938.505 Eidebakken	Brudd/Nedlagt	23.07.2001	34	468529	7718683	Lyngen (1634-3)
	1938.506 Koppmolneset	Brudd/Nedlagt	24.07.2001	34	465969	7755298	Lyngstuva (1634-4)
Målselv (1924)	1924.501 Sandbakken pukkverk	Brudd/I drift	05.07.2000	34	401450	7674000	Målselv (1433-2)
	1924.502 Elverum	Brudd/Sporadisk drift	02.07.2000	34	412350	7656750	Takvatnet (1533-3)
	1924.503 Andsvatnet	Brudd/Nedlagt	05.07.2000	34	398400	7664500	Målselv (1433-2)
	1924.504 Vårmoen	Brudd/Nedlagt	04.07.2000	34	411870	7669000	Takvatnet (1533-3)
	1924.505 Takelvlia	Mulig fremtidig uttaksområde		34	405230	7672000	Målselv (1433-2)
	1924.506 Buktmoen 1	Brudd/Sporadisk drift	04.07.2000	34	403584	7670348	Målselv (1433-2)
	1924.507 Fleskmo	Mulig fremtidig uttaksområde		34	403750	7668630	Målselv (1433-2)
	1924.508 Buktmoen 2	Mulig fremtidig uttaksområde		34	403130	7671350	Målselv (1433-2)
	1924.509 Undset	Brudd/Nedlagt	04.07.2000	34	407071	7657600	Takvatnet (1533-3)
	1924.510 Brenthaugen	Mulig fremtidig uttaksområde		34	408120	7658300	Takvatnet (1533-3)
	1924.511 Karlstad	Brudd/Sporadisk drift	04.07.2000	34	397526	7680797	Målselv (1433-2)
	1924.512 Dødesvatn	Brudd/I drift	03.07.2000	34	444414	7639247	Dividalen (1532-1)

Forklaring: - Dato: Dato for registrert driftsforhold. ;

- Sone: 21- 26 betyr UTM-sone 31-36 i datum EUREF89/WGS84, 31 - 36 betyr UTM-sone 31 - 36 i datum ED50;

Troms (19): Pukkforekomster.

Kommune	Forekomstnummer og navn	Virksomhet/Driftsforhold	Dato	Sone	UTM-koordinater		Grusressurskart 1:50 000
					Øst	Nord	
Målselv (1924)	1924.513 Buktamoen 3	Brudd/Nedlagt	04.07.2000	34	403334	7671278	Målselv (1433-2)
	1924.514 Storhaugen	Brudd/Nedlagt	12.06.2001	34	406024	7663463	Takvatnet (1533-3)
Nordreisa (1942)	1942.501 Hysingjord	Brudd/Nedlagt	08.08.1999	34	507332	7736179	Reisadalen (1734-3)
	1942.502 Kildal steinbrudd	Brudd/Nedlagt	09.08.1999	34	503163	7733448	Reisadalen (1734-3)
	1942.503 Lunde	Brudd/Nedlagt	04.08.1999	34	502331	7740345	Nordreisa (1734-4)
	1942.504 Lattern	Brudd/Sporadisk drift	04.08.1999	34	495204	7749307	Rotsund (1634-1)
Salangen (1923)	1923.501 Strokkenes	Mulig fremtidig uttaksområde		33	617400	7642870	Salangen (1432-4)
	1923.502 Nervatnet	Mulig fremtidig uttaksområde		33	615940	7643350	Salangen (1432-4)
Skjervøy (1941)	1941.501 Kjellshaugen	Brudd/Nedlagt	21.07.2001	34	489844	7771003	Arnøy (1635-2)
	1941.502 Skjervøy	Brudd/Nedlagt	22.07.2001	34	500020	7770169	Arnøy (1635-2)
	1941.503 Vågavatn	Brudd/I drift	22.07.2001	34	498960	7768009	Arnøy (1635-2)
	1941.504 Perlarsanaset	Brudd/Nedlagt	22.07.2001	34	495904	7766808	Arnøy (1635-2)
	1941.505 Kaspermarka	Brudd/Nedlagt	23.07.2001	34	489339	7754643	Rotsund (1634-1)
Skånland (1913)	1913.501 Grovfjord	Brudd/Nedlagt	24.08.2000	33	585401	7619529	Astafjorden (1332-2)
	1913.502 Kvitnes	Mulig fremtidig uttaksområde		33	565760	7615420	Tjeldsundet (1332-3)
Storfjord (1939)	1939.501 Furuli	Brudd/Sporadisk drift	29.08.2000	34	471321	7699489	Storfjord (1633-4)
	1939.502 Brennfjell	Mulig fremtidig uttaksområde		34	474895	7690937	Storfjord (1633-4)
	1939.503 Nyli	Brudd/Sporadisk drift	30.08.2000	34	459582	7681478	Signalaldalen (1633-3)
	1939.504 Kjerkesnes	Brudd/Nedlagt	30.08.2000	34	457731	7684422	Storfjord (1633-4)
Sørreisa (1925)	1925.501 Trolldalsodden	Mulig fremtidig uttaksområde		34	397150	7664700	Målselv (1433-2)
	1925.502 Sørreisa Pukkverk	Brudd/I drift	11.06.1998	34	387086	7674773	Målselv (1433-2)
Torsken (1928)	1928.501 Yttergården	Brudd/Sporadisk drift	15.06.1999	33	576040	7688950	Gryllefjord (1333-1)
	1928.502 Spira, Gryllefjord	Brudd/Nedlagt	23.08.2000	33	579901	7696300	Gryllefjord (1333-1)
Tranøy (1927)	1927.501 Skrollsvika	Brudd/Nedlagt	15.06.1999	33	572251	7663180	Bjarkøya (1333-3)
	1927.502 Vangsvika	Brudd/Sporadisk drift	15.06.1999	33	609550	7676699	Finnsnes (1433-3)
	1927.503 Stonglandet	Brudd/Sporadisk drift	15.06.1999	33	586700	7665950	Stonglandet (1333-2)
	1927.504 Rødsandvatnet	Brudd/Nedlagt	14.11.2000	33	581178	7667780	Stonglandet (1333-2)
Tromsø (1902)	1902.501 Vekve pukkverk	Brudd/I drift	19.08.1986	34	423018	7734468	Tromsø (1534-3)
	1902.502 Kvaløysletta	Endret arealbruk		34	417960	7733270	Tromsø (1534-3)
	1902.503 Lunheim	Brudd/Nedlagt	21.08.1997	34	424750	7730990	Tromsø (1534-3)
	1902.504 Sandvika	Brudd/Nedlagt	21.08.1997	34	421610	7716369	Tromsø (1534-3)
	1902.505 Tromvika	Brudd/Nedlagt	22.08.1997	34	399480	7743540	Vengsøya (1434-1)
	1902.506 Sandvik	Brudd/Nedlagt	20.08.1997	34	389140	7716030	Tussøya (1434-2)
	1902.507 Bakkejord	Mulig fremtidig uttaksområde		34	393900	7715960	Tussøya (1434-2)
	1902.508 Straumsbukta	Mulig fremtidig uttaksområde		34	407010	7719900	Tussøya (1434-2)
	1902.509 Ersfjordbotn	Mulig fremtidig uttaksområde		34	406780	7733190	Tussøya (1434-2)
	1902.510 Eidkjosen	Mulig fremtidig uttaksområde		34	413470	7731710	Tromsø (1534-3)
	1902.511 Kjosen	Mulig fremtidig uttaksområde		34	412680	7732529	Tromsø (1534-3)
	1902.512 Vikkersnes	Mulig fremtidig uttaksområde		34	410390	7734660	Tromsø (1534-3)
	1902.513 Blåmannsvik	Mulig fremtidig uttaksområde		34	408740	7737289	Tromsø (1534-3)
	1902.514 Finnvikdalen	Mulig fremtidig uttaksområde		34	419430	7737089	Tromsø (1534-3)
	1902.515 Futrikelv	Mulig fremtidig uttaksområde		34	424230	7743249	Ringvassøy (1534-4)
	1902.516 Skulgammen	Mulig fremtidig uttaksområde		34	426450	7743600	Ringvassøy (1534-4)
	1902.517 Trondjorda	Mulig fremtidig uttaksområde		34	417710	7749420	Ringvassøy (1534-4)
	1902.518 Vågneskubta	Mulig fremtidig uttaksområde		34	434460	7741870	Reinøy (1534-1)
	1902.519 Jøvikbukta	Mulig fremtidig uttaksområde		34	440290	7742620	Reinøy (1534-1)
	1902.520 Finnesåsen	Mulig fremtidig uttaksområde		34	422856	7739439	Tromsø (1534-3)

Antall forekomster og typelokaliteter: 103

Forklaring: - Dato: Dato for registrert driftsforhold. ;

- Sone: 21- 26 betyr UTM-sone 31-36 i datum EUREF89/WGS84, 31 - 36 betyr UTM-sone 31 - 36 i datum ED50;

Troms (19): Pukkforekomster med analyser.

Kommune	Forekomstnummer og navn	Prøvetype	Prøvedato	Bergart	Densitet	Fallprøve				Abrasjonsanalyse		Kule- mølle- verdi	Los- Angeles- verdi	Polerings- motstand
						Stein- klasse	Flisig- hetstall	Sprøhetstall S8	S2	Abrasjons- verdi	Slitasje- motstand			
Balsfjord (1933)	1933.501 Bergeneset	Fastfjellsprøve	09.07.1981	Gabbro	3.10	1	1.37	30.8	4.9	0.45	2.50			
		Fastfjell/Samleprøve	28.08.1997	Amfibolitt	3.16	1	1.32	25.8	3.4	0.44	2.23	11.4	10.8	
Bardu (1922)	1922.501 Lunneberg	Fastfjellsprøve	01.08.1990	Amfibolitt	2.98	1	1.41	32.2	5.7	0.50	2.84			
		Løsblokk	20.04.1991	Amfibolitt	2.98	3	1.42	50.3	12.5	0.70	4.96			
	1922.503 Tverrelvdal	Løsblokk	20.04.1991		2.98	3	1.36	47.1	11.9	0.66	4.53			
		Løsblokk	20.04.1991		3.06	3	1.43	50.5	12.6	0.64	4.55			
Berg (1929)	1929.502 Hamn	Fastfjell/Samleprøve	23.08.2000	Gabbro	2.95	3	1.33	50.9	11.5	0.60	4.28	17.6	35.3	57
Bjarkøy (1915)	1915.501 Bjarkøy Pukkverk, Sundsvoll	Fastfjellsprøve	06.07.1987		3.04	2	1.35	40.0	8.3	0.45	2.85			
		Fastfjell/Punktprøve	15.06.1998	Andre	3.14	1	1.33	31.1	5.5	0.57	3.18	10.2	17.6	
Dyrøy (1926)	1926.501 Dyrøy pukkverk	Fastfjellsprøve	20.08.1986	Kvartsitt	2.64	5	1.36	55.7	20.6	0.27	2.02			
Gratangen (1919)	1919.501 Myrlandshaug	Fastfjell/Samleprøve	08.06.1999	Granodioritt	2.63	5	1.31	60.0	17.7	0.67	5.19	11.9	41.0	
	1919.502 Dalslettbakkan	Fastfjell/Samleprøve	08.06.1999	Amfibolitt	2.95	5	1.40	55.1	12.1	0.87	6.46	21.0	30.1	
Harstad (1901)	1901.501 Blomjoten	Fastfjell/Samleprøve	17.06.1998	Grønnstein	2.78	2	1.34	40.1	7.5	0.52	3.29	11.5	22.3	
	1901.502 Høgåskollen	Fastfjellsprøve	12.06.1986		2.64	3	1.36	49.5	16.1					
	1901.503 Sørvikneset	Fastfjellsprøve	06.07.1987		2.90	1	1.30	30.4	7.0	0.57	3.14			
		Fastfjell/Samleprøve	15.06.1998	Amfibolitt	2.87	2	1.30	36.6	6.3	0.68	4.11	12.8	19.6	
	1901.510 Dale	Fastfjell/Punktprøve	15.06.1998	Amfibolitt	2.93	1	1.32	32.8	5.5	0.61	3.49	10.0	18.2	
Karlsøy (1936)	1936.502 Strandmo	Fastfjellsprøve	06.07.1988		2.81	2	1.34	40.5	7.4	0.63	4.01			
Kvæfjord (1911)	1911.501 Bogklubben	Fastfjell/Punktprøve	17.06.1998	Gneisgranitt	2.63	3	1.30	51.1	16.0	0.59	4.22	8.8	36.9	
Lavangen (1920)	1920.501 Spansdalen	Fastfjell/Samleprøve	09.06.1999	Gabbro	3.07	1	1.32	30.1	4.9	0.56	3.07	8.2	16.1	
	1920.502 Forrhågen	Fastfjell/Samleprøve	09.06.1999	Pegmatitt	2.64	3	1.31	48.1	12.3			10.4	32.7	
Lenvik (1931)	1931.501 Finnfjordbotn	Fastfjellsprøve	27.08.1989	Marmor	2.70	3	1.39	48.1	13.5	1.04	7.21			
Målselv (1924)	1924.501 Sandbakken pukkverk	Fastfjellsprøve	16.09.1986	Gabbro	3.04	2	1.49	38.7		0.42	2.61			
		Fastfjellsprøve	16.09.1986	Grønnstein	3.02	1	1.38	34.4	6.9	0.46	2.70			
		Fastfjell/Samleprøve	05.07.2000		2.99	2	1.38	36.5	5.1	0.52	3.14	9.5	15.3	
	1924.503 Andsvatnet	Fastfjellsprøve	16.09.1986	Mylonitt	2.64	3	1.50	54.0		0.42	3.09			

Troms (19): Pukkforekomster med analyser.

Kommune	Forekomstnummer og navn	Prøvetype	Provedato	Bergart	Densitet	Fallprøve		Abrasjonsanalyse		Kule- mølle- verdi	Los- Angeles- verdi	Polerings- motstand	
						Stein- klasse	Flisig- hetstall	Sprøhetstall S8	S2				Abrasjons- verdi
Målselv (1924)	1924.504 Vårmoen	Fastfjellsprøve	11.09.1986	Kvartsitt	2.63	5	1.43	55.8		0.39	2.91		
	1924.505 Takelvia	Fastfjellsprøve	16.09.1986	Amfibolitt	2.87	4	1.51	36.0		0.40	2.40		
	1924.506 Buktknoen 1	Fastfjellsprøve	16.09.1986		2.70	2	1.41	43.2		0.43	2.83		
		Fastfjell/Punktprøve	04.07.2000	Granodioritt	2.70	3	1.35	45.4	9.1	0.51	3.44	7.6	
	1924.508 Buktknoen 2	Fastfjellsprøve	16.09.1986	Amfibolitt	3.00	2	1.47	39.7		0.67	4.22		
	1924.511 Karlstad	Fastfjell/Samleprøve	04.07.2000	Marmor	2.71	0	1.34	61.7	16.5	1.80	14.14	34.3	
Nordreisa (1942)	1942.503 Lunde	Fastfjell/Samleprøve	04.08.1999	Glimmergneis	2.75	2	1.39	41.2	6.6	0.46	2.95	13.1	16.2
	1942.504 Lattern	Fastfjell/Samleprøve	04.08.1999	Gneis	2.73	3	1.33	51.0	10.9			14.9	31.6
Salangen (1923)	1923.502 Nervatnet	Fastfjell/Samleprøve	10.06.1999	Granitt	2.68	3	1.32	51.6	11.5			18.2	34.1
Skjervøy (1941)	1941.501 Kjellshaugen	Fastfjellsprøve	05.08.1990		2.92	2	1.34	35.6	6.8	0.50			
Skånland (1913)	1913.502 Kvitnes	Fastfjellsprøve	11.06.1986		2.63	3	1.35	49.5	16.6				
Storfjord (1939)	1939.502 Brennfjell	Fastfjell/Punktprøve	30.08.2000	Gabbro	2.99	2	1.31	41.5	7.3	0.83	5.35	16.5	24.1
Sørreisa (1925)	1925.502 Sørreisa Pukkverk	Fastfjell/Samleprøve	15.08.1998	Marmor	2.74	5	1.39	59.6	14.4	1.36	10.50	29.5	35.3
Tromsø (1902)	1902.501 Vekve pukkverk	Fastfjellsprøve	19.08.1986	Anortositt	2.74	2	1.33	42.7	12.1	0.56	3.66		
			19.08.1986		2.80	5	1.37	55.2					
		Produksjonsprøve	01.10.1998		2.81	2	1.31	42.2	10.2				
	1902.504 Sandvika		06.08.1989		3.10	5	1.41	58.9					
	1902.520 Finnesåsen	Fastfjell/Punktp	14.11.1997	Gneis	2.85	2	1.32	35.4	5.7	0.58	3.45	8.3	
		Fastfjell/Punktp	14.11.1997	Gabbro	2.96	1	1.32	34.9	4.9	0.66	3.90	9.9	
		Fastfjell/Punktp	15.11.1997	Gneis	2.77	2	1.33	36.6	6.6	0.57	3.45	8.5	
		Fastfjell/Punktp	14.11.1997	Gabbro	2.81	2	1.32	35.3	6.4	0.49	2.91	8.0	
	Fastfjell/Punktp	15.11.1997	Gneis	2.75	2	1.33	36.1	6.5	0.51	3.06	7.9		

Målselv (1924) kommune: Grusforekomster.

Forekomstnummer og navn	UTM-koordinater (ED50)			Grusressurskart 1:50 000	Materialtype	Volum 1000 m3	Sannsynlig mektighet	Areal 1000 m2	Arealbruk i % av totalarealet						
	Sone	Øst	Nord						Massetak	Bebygd	Dyrka mark	Skog	Utdrevet massetak	Annet	
1924.001	Bjørkåsen	34	423230	7640020	Kirkesdalen (1532-4)										
1924.002	Evenstad	34	420490	7643560	Kirkesdalen (1532-4)	596	3	199	2				98		
1924.003	Kirkesdalen	34	418572	7647433	Kirkesdalen (1532-4)										
1924.004	Kjosvold - Moen	34	417760	7648900	Kirkesdalen (1532-4)	195	3	65				90	10		
1924.005	Iselvmoan	34	417120	7649100	Kirkesdalen (1532-4)	3176	2	1588					100		
1924.006	Iselvmo	34	416500	7649569	Kirkesdalen (1532-4)	545	2	273				50	50		
1924.007	Dybdal	34	417361	7650480	Kirkesdalen (1532-4)	692	5	138	10			80	10		
1924.008	Nesvold	34	416621	7652009	Kirkesdalen (1532-4)										
1924.009	Hagalia	34	416751	7652729	Kirkesdalen (1532-4)	431	3	144				30	70		
1924.010	Kirkesnesmoen	34	416221	7655800	Kirkesdalen (1532-4)	3962	2	1981	10				90		
1924.011	Evenmo/Øvermoen	34	419100	7655580	Kirkesdalen (1532-4)	9663	5	1933	10			5	85		
1924.012	Alapmoan	34	420301	7655569	Kirkesdalen (1532-4)	7535	3	2512	10				85		5
1924.013	Øverbygd kirke	34	425570	7655689	Kirkesdalen (1532-4)	1985	3	662	30				70		
1924.014	Skogstad	34	425690	7654860	Kirkesdalen (1532-4)	519	5	104					100		
1924.015	Solbergnes	34	427341	7655020	Kirkesdalen (1532-4)	6634	5	1327	10			8	80		2
1924.016	Kristianemo	34	428040	7653969	Kirkesdalen (1532-4)	333	3	111	20				80		
1924.017	Moan	34	429070	7654329	Dividalen (1532-1)	1048	3	349	15			10	75		
1924.018	Frihetsli	34	447801	7629360	Dividalen (1532-1)										
1924.019	Sandelvmoen	34	447090	7630590	Dividalen (1532-1)	856	2	428					100		
1924.020	Kleivbekken	34	446610	7632580	Dividalen (1532-1)										
1924.021	Høgskardhuset	34	443101	7637620	Dividalen (1532-1)	195	3	65	30				70		
1924.022	Høgstadgård	34	442141	7639280	Dividalen (1532-1)										
1924.023	Lombolmoen	34	441651	7641670	Dividalen (1532-1)	665	3	222	25				55		20
1924.024	Skålpmoen	34	441110	7643350	Dividalen (1532-1)	734	2	367	15			5	80		
1924.025	Svestad	34	441080	7644990	Dividalen (1532-1)	1217	5	243					100		
1924.026	Dividalen	34	440670	7646920	Dividalen (1532-1)	508	2	254				30	70		
1924.027	Uleberg	34	439701	7649849	Dividalen (1532-1)										
1924.028	Stenvold	34	439080	7650110	Dividalen (1532-1)										

Forklaring: - Sannsynlig mektighet: Anslag i meter.
- Areal: Totalareal fratrukket eventuelle utdrevne massetak.
- Volum: Beregnet volum basert på sannsynlig mektighet og areal.
- Arealbruk: Anslått arealbruksfordeling i % av totalarealet.
- Sum: Sum volum, areal samt gjennomsnittlig arealbruksfordeling innen hver kommune.

NB! Forekomst nr. 401 - 499 angir Marine sand og grusforekomster.

Målselv (1924) kommune: Grusforekomster.

Forekomstnummer og navn	UTM-koordinater (ED50)			Grusressurskart 1:50 000	Materialtype	Volum 1000 m ³	Sannsynlig mektighet	Areal 1000 m ²	Massetak	Arealbruk i % av totalarealet				
	Sone	Øst	Nord							Bebyggd	Dyrka mark	Skog	Utdrevet massetak	Annet
1924.029	Steinbakken	34	439531	7652129	Dividalen (1532-1)									
1924.030	Sølheim	34	446930	7650990	Dividalen (1532-1)	684	2	342			10	90		
1924.031	Dørum	34	447581	7651689	Dividalen (1532-1)	532	3	177	25		40	35		
1924.032	Tverrelvmo	34	450170	7651190	Dividalen (1532-1)									
1924.033	Dødesvatn	34	449602	7640905	Dividalen (1532-1)									
1924.034	Rostadalen	34	453450	7650169	Rostadalen (1632-4)									
1924.035	Skjeggestad	34	430701	7655969	Tamokdalen (1533-2)	909	4	227				95		5
1924.036	Jutulstad	34	431081	7655920	Tamokdalen (1533-2)									
1924.037	Kjosnes	34	431871	7656670	Tamokdalen (1533-2)	462	4	115	10			75		15
1924.038	Aspenes/Skjerhaug	34	432530	7656960	Tamokdalen (1533-2)	752	2	376				100		
1924.039	Skjold	34	432120	7658300	Tamokdalen (1533-2)									
1924.040	Brannmoen	34	435650	7657580	Tamokdalen (1533-2)	13860	3	4620	5		5	87		3
1924.041	Divimoen	34	436521	7656129	Tamokdalen (1533-2)									
1924.042	Tamokmoen	34	438110	7658040	Tamokdalen (1533-2)	1924	3	641	15		10	75		
1924.043	Brentmoen	34	406400	7659720	Takvatnet (1533-3)	6660	4	1665	15			85		
1924.044	Grøtte	34	409011	7658750	Takvatnet (1533-3)	885	3	295	15			80		5
1924.045	Vestvang	34	415460	7658000	Takvatnet (1533-3)	48	2	24				100		
1924.046	Åslund	34	423251	7655940	Takvatnet (1533-3)	3506	4	876	5		10	85		
1924.047	Lundberg	34	424451	7656030	Takvatnet (1533-3)	2159	4	540	20		15	65		
1924.048	Nymoen	34	419401	7656950	Takvatnet (1533-3)	3373	3	1124	10		20	60		10
1924.049	Nordmoen	34	418242	7657598	Takvatnet (1533-3)	1678	3	559				80		20
1924.050	Foshaugen	34	406550	7660480	Takvatnet (1533-3)	1015	3	338				30	70	
1924.051	Storskogmoen (Rognmoen)	34	407301	7663710	Takvatnet (1533-3)	14657	15	977	15			65		20
1924.052	Sollia	34	405841	7672729	Takvatnet (1533-3)	2520	5	504	10		70	10		10
1924.053	Styggefossen	34	408361	7670830	Takvatnet (1533-3)	176	3	59	5			45		50
1924.054	Nermoen	34	407941	7681710	Takvatnet (1533-3)									
1924.055	Bardufoss	34	402361	7663700	Målselv (1433-2)	29843	8	3730	80					5 15
1924.056	Rossvold	34	399591	7679360	Målselv (1433-2)									

Forklaring: - Sannsynlig mektighet: Anslag i meter.
- Areal: Totalareal fratrukket eventuelle utdrevne massetak.
- Volum: Beregnet volum basert på sannsynlig mektighet og areal.
- Arealbruk: Anslått arealbruksfordeling i % av totalarealet.
- Sum: Sum volum, areal samt gjennomsnittlig arealbruksfordeling innen hver kommune.

NB! Forekomst nr. 401 - 499 angir Marine sand og grusforekomster.

Målselv (1924) kommune: Grusforekomster.

Forekomstnummer og navn	UTM-koordinater (ED50)			Grusressurskart 1:50 000	Materialtype	Volum 1000 m ³	Sannsynlig mektighet	Areal 1000 m ²	Arealbruk i % av totalarealet						
	Sone	Øst	Nord						Massetak	Bebyggd	Dyrka mark	Skog	Utdrevet massetak	Annet	
1924.057 Aursfjordbotn	34	409013	7684266	Malangseidet (1533-4)	Sand og grus	241	4	60				85	15		
1924.058 Kjerresnes	34	401301	7687030	Lenvik (1433-1)	Sand og grus										
1924.059 Fleskmoen	34	404430	7669410	Målselv (1433-2)	Sand og grus										
1924.060 Olsborgmoen	34	404600	7673809	Målselv (1433-2)	Sand og grus										
1924.061 Neby	34	410101	7658830	Takvatnet (1533-3)	Sand og grus										
1924.062 Vuomajäkka	34	440805	7616004	Altevatn (1532-2)	Sand og grus	5257	4	1314						100	
1924.063 Vuomajavri	34	440053	7618276	Altevatn (1532-2)	Sand og grus									100	
1924.064 Anjavasselva	34	444888	7618718	Altevatn (1532-2)	Sand og grus	2640	2	1320						100	
1924.065 Anjavassdalen	34	436450	7622600	Altevatn (1532-2)	Sand og grus										
1924.066 Sanddalsbotn	34	434478	7630686	Dividalen (1532-1)	Sand og grus										
1924.067 Langdalen	34	430107	7645840	Dividalen (1532-1)	Sand og grus	1636	2	818						100	
1924.068 Riet'tejar'ri	34	468911	7643321	Rostadalen (1632-4)	Sand og grus	17446	10	1745						100	
1924.069 Irgasjavri	34	453942	7606252	Julusvarri (1632-3)	Sand og grus	1219	2	610						100	
1924.070 Balga	34	439828	7613508	Altevatn (1532-2)	Sand og grus	239	3	80						100	
1924.071 Buktamo	34	403389	7671590	Målselv (1433-2)	Sand og grus										
1924.072 Skjellstad	34	408356	7682709	Takvatnet (1533-3)	Skred, forvitring										
Antall forekomster: 72						Sum:		155810	36101	0	15	5	59	3	17

Forklaring: - Sannsynlig mektighet: Anslag i meter.
 - Areal: Totalareal fratrukket eventuelle utdrevne massetak.
 - Volum: Beregnet volum basert på sannsynlig mektighet og areal.
 - Arealbruk: Anslått arealbruksfordeling i % av totalarealet.
 - Sum: Sum volum, areal samt gjennomsnittlig arealbruksfordeling innen hver kommune.

NB! Forekomst nr. 401 - 499 angir Marine sand og grusforekomster.

Målselv (1924) kommune: Massetak og observasjonslokaliteter.

Forekomstnummer og navn	Massetak/lokalitet	Driftsforhold	Dato	Etterbehandling	Kornstørrelse i %				Konfliktsituasjoner
					Blokk	Stein	Grus	Sand	
1924.001 Bjørkåsen	01 Observasjonslokalitet				10	15	50	25	
1924.002 Evenstad	01 Massetak	Sporadisk drift	01.07.2000			5	35	60	
1924.003 Kirkesdalen	01 Massetak	Nedlagt	01.07.2000				40	60	
1924.004 KjosvoId - Moen	01 Observasjonslokalitet								Jordbruk
1924.005 Iselvmoan	01 Observasjonslokalitet								
1924.006 Iselvmo	01 Observasjonslokalitet								Jordbruk
1924.007 Dybdal	01 Massetak	Sporadisk drift	01.07.2000			5	40	55	
	02 Massetak	Nedlagt	01.07.2000						
1924.008 Nesvold	01 Massetak	Nedlagt	01.07.2000						
1924.009 Hagalia	01 Massetak	Nedlagt	01.07.2000		5	10	45	40	Jordbruk
1924.010 Kirkesnesmoen	01 Massetak	Nedlagt	02.07.2000	Delvis utført			25	75	Skogbruk
									Vei
1924.011 Evenmo/Øvermoen	01 Massetak	Nedlagt	02.07.2000	Delvis utført		5	40	55	Skogbruk
	02 Massetak	Sporadisk drift	02.07.2000				15	85	Skogbruk
	03 Massetak	I drift	02.07.2000			10	55	35	
1924.012 Alapmoan	01 Massetak	Sporadisk drift	02.07.2000	Delvis utført		5	65	30	
	02 Massetak	Sporadisk drift	02.07.2000					100	
1924.015 Solbergnes	01 Massetak	Nedlagt	29.06.2000				15	85	
1924.017 Moan	01 Utplanert massetak	Nedlagt	02.07.2000	Utført		5	35	60	
1924.018 Frihetsli	01 Massetak	Nedlagt	30.06.2000				40	60	
1924.020 Kleivbekken	01 Utplanert massetak	Nedlagt	30.06.2000		3	7	60	30	
1924.021 Høgskardhuset	01 Massetak	Nedlagt	30.06.2000				10	40	50
1924.023 Lombolmoen	01 Utplanert massetak	Nedlagt	30.06.2000	Utført			15	45	40
									Skogbruk
	02 Massetak	Nedlagt	30.06.2000	Delvis utført		5	55	40	Vei
1924.025 Svestad	01 Utplanert massetak	Nedlagt	30.06.2000	Utført	5	15	50	30	

Forklaring: - Kornstørrelse: Visuell vurdering av kornstørrelsesfordelingen i et typisk snitt.
>256mm - Blokk 256-64mm - Stein 64-2mm - Grus <2mm - Sand (inkludert silt og leir)
- Sum: Gjennomsnittlig kornstørrelse beregnet innenfor hver kommune.
- Dato: Dato for registrert driftsforhold.

Målselv (1924) kommune: Massetak og observasjonslokaliteter.

Forekomstnummer og navn	Massetak/lokalitet	Driftsforhold	Dato	Etterbehandling	Kornstørrelse i %			Foredling/produksjon	Konfliktsituasjoner	
					Blokk	Stein	Grus Sand			
1924.027	Uleberg	01 Massetak	Nedlagt	30.06.2000		15	45	40		
1924.029	Steinbakken	01 Massetak	Nedlagt	30.06.2000			35	65		
1924.031	Dørum	01 Massetak	Sporadisk drift	30.06.2000		10	50	40	Jordbruk Vei	
1924.034	Rostadalen	01 Massetak	Nedlagt	31.07.1989		5	55	40		
1924.035	Skjeggestad	01 Massetak	I drift	29.06.2000		5	15	60	Knusing Sikting	
1924.036	Jutulstad	01 Massetak	Nedlagt	02.07.2000	Delvis utført	5	10	45	40	Vei
1924.037	Kjosnes	01 Massetak	Sporadisk drift	01.07.2000	Delvis utført			30	70	
		02 Massetak	Nedlagt	01.07.2000	Utelatt			40	60	
1924.038	Aspenes/Skjerhaug	01 Massetak	Nedlagt	01.02.2000	Utelatt		5	45	50	
1924.040	Brannmoen	01 Utplanert massetak	Nedlagt	30.06.2000	Utført			50	50	Knusing Sikting
		02 Massetak	Nedlagt	30.06.2000	Utelatt				40	60
		03 Massetak	I drift	30.06.2000			5	50	45	
1924.041	Divimoen	01 Massetak	Nedlagt	30.06.2000				40	60	
1924.044	Grøtte	01 Massetak	Nedlagt	02.07.2000	Utelatt			5	95	
1924.045	Vestvang	01 Massetak	Nedlagt	27.07.1989						
1924.047	Lundberg	01 Massetak	Nedlagt	29.06.2000	Utelatt			30	70	
1924.048	Nymoen	01 Massetak	Nedlagt	29.06.2000	Utelatt		20	60	20	
		02 Massetak	Nedlagt	29.06.2000			15	50	35	
1924.049	Nordmoen	01 Massetak	I drift	29.06.2000			15	65	20	Knusing Sikting
1924.051	Storskogmoen (Rognmoen)	01 Massetak	I drift	28.06.2000			5	45	50	Knusing Sikting
1924.052	Sollia	01 Massetak	Nedlagt	04.07.2000	Delvis utført			40	60	
		02 Massetak	Sporadisk drift	04.07.2000				35	65	

Forklaring: - Kornstørrelse: Visuell vurdering av kornstørrelsesfordelingen i et typisk snitt.
>256mm - Blokk 256-64mm - Stein 64-2mm - Grus <2mm - Sand (inkludert silt og leir)
- Sum: Gjennomsnittlig kornstørrelse beregnet innenfor hver kommune.
- Dato: Dato for registrert driftsforhold.

Målselv (1924) kommune: Massetak og observasjonslokaliteter.

Forekomstnummer og navn	Massetak/lokalitet	Driftsforhold	Dato	Etterbehandling	Kornstørrelse i %				Konfliktsituasjoner		
					Blokk	Stein	Grus	Sand			
1924.053	Styggefossen	01 Massetak	Nedlagt	28.06.2000			50	50			
1924.054	Nermoen	01 Massetak	Nedlagt	27.06.2000			1	99			
1924.055	Bardufoss	01 Massetak	Sporadisk drift	03.07.2000			5	55	40 Knusing Sikting	Bebyggelse Kraftlinje Militært område Vei	
		02 Massetak	Sporadisk drift	03.07.2000			20	80	Asfalt/oljegrus produksjon Knusing Sikting	Kraftlinje Vei	
1924.056	Rossvold	01 Massetak	Nedlagt	28.06.2000			5	95		Skogbruk	
		02 Massetak	Nedlagt	28.06.2000	Delvis utført			1	99		Skogbruk
		03 Massetak	Sporadisk drift	05.07.2000			5	95		Jordbruk Skogbruk	
1924.057	Aursfjordbotn	01 Massetak	Nedlagt	27.06.2000		2	13	45	40	Skogbruk	
1924.058	Kjerresnes	01 Massetak	Nedlagt	28.06.2000				70	30		
		02 Massetak	Nedlagt	28.06.2000							
1924.059	Fleskmoen	01 Massetak	Sporadisk drift	24.09.1997				20	80		
		02 Massetak	Nedlagt	04.07.2000				5	95		
1924.060	Olsborgmoen	01 Observasjonslokalitet									
		02 Massetak	Nedlagt	28.06.2000	Utelatt			5	95		
1924.061	Neby	01 Massetak	Nedlagt	29.06.2000							
1924.071	Buktamo	01 Massetak	I drift	28.06.2000				5	95		
1924.072	Skjellstad	01 Massetak	Nedlagt	20.07.2000			90	5	3	2	

Antall massetak og observasjonslokaliteter: 63

Forklaring: - Kornstørrelse: Visuell vurdering av kornstørrelsesfordelingen i et typisk snitt.
 >256mm - Blokk 256-64mm - Stein 64-2mm - Grus <2mm - Sand (inkludert silt og leir)
 - Sum: Gjennomsnittlig kornstørrelse beregnet innenfor hver kommune.
 - Dato: Dato for registrert driftsforhold.

Måselv (1924) kommune: Bergarts- og mineraltelling.

Forekomstnummer og navn	Massetak/lokaltitet	Prøvenummer	Prøvetype	Prøvedato	Bergartstelling i %				Mineraltelling i %				Fraksjon	Fallprøve		Flisig- hetstall	Lab. knust
					Meget sterk	Sterk	Svak	Meget svak	0,5-1,0 mm Glimmer	Andre	0,125-0,250 mm Glimmer	Mørke Andre		S8	S2		
1924.004 Kjosvold - Moen	01 Observasjonslokaltitet	1924-4-1-1	Sand og grus										08-11 mm	51.3		1.49	50
1924.006 Iselvmo	01 Observasjonslokaltitet	1924-6-1-1	Sand og grus										08-11 mm	58.0		1.56	50
		1924-6-1-2	Sand og grus										08-11 mm			1.55	50
1924.007 Dybdal	01 Massetak	1924-7-1-1	Sand og grus		8	28	51	13	1	99	18	8	74				
		1924-7-1-2	Sand og grus										08-11 mm	47.0		1.42	50
1924.008 Nesvold	01 Massetak	1924-8-1-1	Sand og grus										08-11 mm	46.5		1.47	50
		1924-8-1-2	Sand og grus										08-11 mm	48.0		1.50	50
1924.009 Hagalia	01 Massetak	1924-9-1-1	Sand og grus		7	50	39	4	2	98	11	2	87				
1924.010 Kirkesnesmoen	01 Massetak	1924-10-1-1	Sand og grus		11	58	23	8	1	99	10	1	89				
		1924-10-1-2	Sand og grus										08-11 mm	42.5		1.46	50
1924.011 Evenmo/Øvermoen	01 Massetak	1924-11-1-1	Sand og grus		7	40	39	14	1	99	14	2	84				
		1924-11-1-2	Sand og grus										08-11 mm	46.0		1.44	50
	03 Massetak	1924-11-3-1	Sand og grus										08-11 mm	47.6	11.8	1.45	
1924.012 Alapmoan	01 Massetak	1924-11-3-1	Sand og grus										08-11 mm	39.7	7.7	1.35	100
		1924-12-1-1	Sand og grus		7	56	32	5	1	99	5	6	89				
		1924-12-1-2	Sand og grus										08-11 mm	42.0		1.49	50
1924.018 Frihetsli	01 Massetak	1924-18-1-1	Sand og grus			17	81	2	2	98	14	7	79				
1924.023 Lombolmoen	01 Utplanert massetak	1924-23-1-1	Sand og grus			32	58	10	1	99	9	9	82				
1924.035 Skjeggestad	01 Massetak	1924-35-1-1	Sand og grus			40	49	11	2	98	13	4	83				
		1924-35-1-2	Sand og grus										08-11 mm	44.2	14.1	1.42	
		1924-35-1-2	Sand og grus										08-11 mm	38.4	8.1	1.36	100
1924.037 Kjosnes	01 Massetak	1924-37-1-1	Sand og grus			35	54	11	1	99	19	6	75				
1924.040 Brannmoen	01 Utplanert massetak	1924-40-1-1	Sand og grus		8	43	44	5	1	99	13	16	71				

Forklaring: - Bergartstelling: Telling og vurdering av bergartkornenes styrke i fraksjonen 8-16 mm (NGU-metoden).
- Mineraltelling: Telling og vurdering av mineraler i to sandfraksjoner med følgende inndeling:
Fraksjon 0,5-1,0 mm: Glimmer (frikorn), Andre korn (vesentlig bergartsfragmenter samt frikorn av kvarts og feltspat).
Fraksjon 0,125-0,250 mm: Glimmer (frikorn) og skiferkorn, "Mørke" mineraler (amfibol, pyroksen, epidot, granat), Andre korn (vesentlig kvarts og feltspat).
- Sprøhetstall, S8/S2: Sprøhetstall målt ved 8 mm og 2 mm sikt.
- Lab. knust: Prosent laboratorieknust materiale.

Forekomstnummer og navn	Massetak/lokaltet	Prøvenummer	Prøvetype	Prøvedato	Bergartstelling i %				Mineraltelling i %				Fraksjon	Fallprøve		Flisig- hetstall	Lab. knust
					Meget sterk	Sterk	Svak	Meget svak	0,5-1,0 mm Glimmer	Andre	0,125-0,250 mm Glimmer	Mørke		Andre	S8		
1924.040 Brannmoen	03 Massetak	1924-40-3-1	Sand og grus										08-11 mm	45.1	12.7	1.42	
		1924-40-3-1	Sand og grus										08-11 mm	41.0	8.1	1.36	100
1924.045 Vestvang	01 Massetak	1924-45-1-1	Sand og grus										08-11 mm	37.0		1.42	50
1924.047 Lundberg	01 Massetak	1924-47-1-1	Sand og grus		7	37	49	7	2	98	9	2	89				
1924.048 Nymoen	02 Massetak	1924-48-2-1	Sand og grus										08-11 mm	38.0		1.49	50
		1924-48-2-2	Sand og grus										08-11 mm			1.41	50
1924.049 Nordmoen	01 Massetak	1924-49-1-1	Sand og grus		8	43	42	7	1	99	11	3	86				
		1924-49-1-2	Sand og grus										08-11 mm	41.6		1.47	50
		1924-49-1-3	Sand og grus										08-11 mm	47.4	13.6	1.42	
		1924-49-1-3	Sand og grus										08-11 mm	38.7	8.2	1.36	100
1924.051 Storskogmoen (Rognmoen)	01 Massetak	1924-51-1-1	Sand og grus		6	36	47	11	1	99	13	2	85				
		1924-51-1-2	Sand og grus										08-11 mm	40.2		1.46	50
		1924-51-1-3	Sand og grus										08-11 mm	46.0	15.2	1.36	
		1924-51-1-3	Sand og grus										08-11 mm	39.8	7.5	1.33	100
1924.052 Sollia	01 Massetak	1924-52-1-1	Sand og grus										08-11 mm	49.0		1.43	50
		02 Massetak	1924-52-2-1	Sand og grus									08-11 mm	60.6	22.2	1.40	
			1924-52-2-1	Sand og grus									08-11 mm	49.9	12.4	1.36	100
1924.053 Styggfossen	01 Massetak	1924-53-1-1	Sand og grus			25	58	17	2	98	10	2	88				
		1924-53-1-2	Sand og grus										08-11 mm	59.0		1.56	50
1924.055 Bardufoss	01 Massetak	1924-55-1-1	Sand og grus		6	31	53	10	4	96	25	2	73				
		1924-55-1-2	Sand og grus										08-11 mm	48.1		1.49	50
		02 Massetak	1924-55-2-1	Sand og grus									08-11 mm	48.2		1.48	50
1924.058 Kjerresnes	01 Massetak	1924-58-1-1	Sand og grus		11	50	36	3		100	6	3	91				
		1924-58-1-2	Sand og grus										08-11 mm	49.2		1.34	50

Forklaring: - Bergartstelling: Telling og vurdering av bergartkornenes styrke i fraksjonen 8-16 mm (NGU-metoden).
 - Mineraltelling: Telling og vurdering av mineralkorn i to sandfraksjoner med følgende inndeling:
 Fraksjon 0,5-1,0 mm: Glimmer (frikorn), Andre korn (vesentlig bergartsfragmenter samt frikorn av kvarts og feltspat).
 Fraksjon 0,125-0,250 mm: Glimmer (frikorn) og skiferkorn, "Mørke" mineraler (amfibol, pyroksen, epidot, granat), Andre korn (vesentlig kvarts og feltspat).
 - Sprøhetstall, S8/S2: Sprøhetstall målt ved 8 mm og 2 mm sikt.
 - Lab. knust: Prosent laboratorieknust materiale.

Forekomstnummer og navn	Massetak/lokaltet	Prøvenummer	Prøvetype	Prøvedato	Bergartstelling i %				Mineraltelling i %				Fraksjon	Fallprøve		Lab.	
					Meget sterk	Sterk	Svak	Meget svak	0,5-1,0 mm Glimmer	Andre	0,125-0,250 mm Glimmer	Mørke		Andre	Sprøhetstall S8		S2
1924.059 Fleskmoen	01 Massetak	1924-59-1-1	Sand og grus										08-11 mm	50.0		1.45	50
1924.061 Neby	01 Massetak	1924-61-1-1	Sand og grus										08-11 mm	50.0		1.41	50

Antall massetak og observasjonslokaliteter med analyser av bergarts- og mineraltelling: 28

- Forklaring:
- Bergartstelling: Telling og vurdering av bergartkornenes styrke i fraksjonen 8-16 mm (NGU-metoden).
 - Mineraltelling: Telling og vurdering av mineralkorn i to sandfraksjoner med følgende inndeling:
 Fraksjon 0,5-1.0 mm: Glimmer (frikorn), Andre korn (vesentlig bergartsfragmenter samt frikorn av kvarts og feltspat).
 Fraksjon 0,125-0,250 mm: Glimmer (frikorn) og skiferkorn, "Mørke" mineraler (amfibol, pyroksen, epidot, granat), Andre korn (vesentlig kvarts og feltspat).
 - Sprøhetstall, S8/S2: Sprøhetstall målt ved 8 mm og 2 mm sikt.
 - Lab. knust: Prosent laboratorieknust materiale.

Målselv (1924) kommune: Mekaniske egenskaper.

Forekomstnummer og navn	Massetak/lokalitet	Prøvenummer	Prøvetype	Prøvedato	Fraksjon	Fallprøve				Densitetsanalyse		Kulemølleanalyse	Abrasjonsanalyse	
						Stein-klasse	Flisig-hetstall	Sprøhetstall S8	S2	Lab. knust	Fraksjon	Densitet	Kulemølleverdi	Abrasjons-verdi
1924.004 Kjosvold - Moen	01 Observasjonslokalitet	1924-4-1-1	Sand og grus	08-11 mm	3	1.49	51.3			50	08-11 mm	2.71		
1924.006 Iselvmo	01 Observasjonslokalitet	1924-6-1-1	Sand og grus	08-11 mm	5	1.56	58.0			50	08-11 mm	2.81		
		1924-6-1-2	Sand og grus	08-11 mm			1.55			50	08-11 mm	2.83		
1924.007 Dybdal	01 Massetak	1924-7-1-2	Sand og grus	08-11 mm	3	1.42	47.0			50	08-11 mm	2.72		
1924.008 Nesvold	01 Massetak	1924-8-1-1	Sand og grus	08-11 mm	3	1.47	46.5			50	08-11 mm	2.77		
		1924-8-1-2	Sand og grus	08-11 mm	3	1.50	48.0			50	08-11 mm	2.83		
1924.010 Kirkesnesmoen	01 Massetak	1924-10-1-2	Sand og grus	08-11 mm	2	1.46	42.5			50	08-11 mm	2.66		
1924.011 Evenmo/Øvermoen	01 Massetak	1924-11-1-2	Sand og grus	08-11 mm	3	1.44	46.0			50	08-11 mm	2.69		
		03 Massetak	1924-11-3-1	Sand og grus	08-11 mm	3	1.45	47.6	11.8		08-11 mm	2.72	17.6	
		1924-11-3-1	Sand og grus	08-11 mm	2	1.35	39.7	7.7	100	08-11 mm	2.72	9.1		
1924.012 Alapmoan	01 Massetak	1924-12-1-2	Sand og grus	08-11 mm	2	1.49	42.0			50	08-11 mm	2.72		
1924.035 Skjeggestad	01 Massetak	1924-35-1-2	Sand og grus	08-11 mm	2	1.42	44.2	14.1		08-11 mm	2.74	24.1		
		1924-35-1-2	Sand og grus	08-11 mm	2	1.36	38.4	8.1	100	08-11 mm	2.74	8.2		
1924.040 Brannmoen	03 Massetak	1924-40-3-1	Sand og grus	08-11 mm	3	1.42	45.1	12.7		08-11 mm	2.72	22.2		
		1924-40-3-1	Sand og grus	08-11 mm	2	1.36	41.0	8.1	100	08-11 mm	2.72	11.4		
1924.045 Vestvang	01 Massetak	1924-45-1-1	Sand og grus	08-11 mm	2	1.42	37.0			50	08-11 mm	2.70		
1924.048 Nymoen	02 Massetak	1924-48-2-1	Sand og grus	08-11 mm	2	1.49	38.0			50	08-11 mm	2.75		
		1924-48-2-2	Sand og grus	08-11 mm			1.41			50	08-11 mm	2.70		
1924.049 Nordmoen	01 Massetak	1924-49-1-2	Sand og grus	08-11 mm	2	1.47	41.6			50	08-11 mm	2.70		
		1924-49-1-3	Sand og grus	08-11 mm	3	1.42	47.4	13.6		08-11 mm	2.73	16.9		
		1924-49-1-3	Sand og grus	08-11 mm	2	1.36	38.7	8.2	100	08-11 mm	2.73	8.9		
1924.051 Storskogmoen (Rognmoen)	01 Massetak	1924-51-1-2	Sand og grus	08-11 mm	2	1.46	40.2			50	08-11 mm	2.75		
		1924-51-1-3	Sand og grus	08-11 mm	3	1.36	46.0	15.2		08-11 mm	2.71	15.5		
		1924-51-1-3	Sand og grus	08-11 mm	2	1.33	39.8	7.5	100	08-11 mm	2.71	8.9		

Forklaring: - Steinklasse: Beregnet verdi etter flisighets- og sprøhetstall.
 - Sprøhetstall, S8/S2: Sprøhetstall målt ved 8 mm og 2 mm sikt.
 - Lab. knust: Prosent laboratorieknust materiale.
 - Kulemølleanalyse: Utføres for fraksjon 11,2-16 mm.
 - Abrasjonsanalyse: Utføres på kubisk materiale for fraksjon 11,2-12,5 mm.
 - Slitasjemotstand: Sa-verdi, kvadratroten av sprøhetstallet * abrasjonsverdi.

Forekomstnummer og navn	Massetak/lokaltet	Prøvenummer	Prøvetype	Prøvedato	Fraksjon	Fallprøve			Densitetsanalyse		Kulemølleanalyse	Abrasjonsanalyse		
						Stein-klasse	Flisig-hetstall	Sprøhetstall S8	S2 knust	Fraksjon	Densitet	Kulemølleverdi	Abrasjons-verdi	Slitasje-motstand
1924.052 Sollia	01 Massetak	1924-52-1-1	Sand og grus		08-11 mm	3	1.43	49.0		50	08-11 mm	2.71		
	02 Massetak	1924-52-2-1	Sand og grus		08-11 mm	0	1.40	60.6	22.2		08-11 mm	2.68	31.6	
			1924-52-2-1	Sand og grus		08-11 mm	3	1.36	49.9	12.4	100	08-11 mm	2.68	16.0
1924.053 Styggfossen	01 Massetak	1924-53-1-2	Sand og grus		08-11 mm	5	1.56	59.0		50	08-11 mm	2.64		
1924.055 Bardufoss	01 Massetak	1924-55-1-2	Sand og grus		08-11 mm	3	1.49	48.1		50	08-11 mm	2.75		
	02 Massetak	1924-55-2-1	Sand og grus		08-11 mm	3	1.48	48.2		50	08-11 mm	2.73		
1924.058 Kjerresnes	01 Massetak	1924-58-1-2	Sand og grus		08-11 mm	3	1.34	49.2		50	08-11 mm	2.70		
1924.059 Fleskmoen	01 Massetak	1924-59-1-1	Sand og grus		08-11 mm	3	1.45	50.0		50	08-11 mm	2.64		
1924.061 Neby	01 Massetak	1924-61-1-1	Sand og grus		08-11 mm	3	1.41	50.0		50	08-11 mm	2.66		

Forklaring: - Steinklasse: Beregnet verdi etter flisighets- og sprøhetstall.
 - Sprøhetstall, S8/S2: Sprøhetstall målt ved 8 mm og 2 mm sikt.
 - Lab. knust: Prosent laboratorieknust materiale.
 - Kulemølleanalyse: Utføres for fraksjon 11,2-16 mm.
 - Abrasjonsanalyse: Utføres på kubisk materiale for fraksjon 11,2-12,5 mm.
 - Slitasjemotstand: Sa-verdi, kvadratroten av sprøhetstallet * abrasjonsverdi.

Troms (19) fylke: Grusforekomster.

Kommune	Forekomster		Volum mill. m ³	Arealbruk i % av totalarealet						
	Registrerte	Volumberegnete		Massetak	Bebyggd	Dyrka mark	Skog	Utdrevet massetak	Annet	Ingen
Balsfjord (1933)	28	15	31.8	2	17	29	39	6	7	
Bardu (1922)	40	32	93.0		14	9	43	3	31	1
Berg (1929)	6	2	2.2	33	22		5		40	
Bjarkøy (1915)	4	2	0.8		4	40	50	4	2	
Dyrøy (1926)	8	5	4.5		4	13	57	18	8	1
Gratangen (1919)	5	3	1.5		10	36	54			1
Harstad (1901)	10	4	2.1		15	16	55	14		1
Ibestad (1917)	4	2	0.1				6	1	6	87
Karlsøy (1936)	21	10	2.9	1	22	10	8	9	50	
Kvæfjord (1911)	12	7	3.9	1	7	34	42	15		
Kvænangen (1943)	43	18	154.4	1	14	4	65		16	1
Kåfjord (1940)	20	8	17.5		11	31	25	8	17	8
Lavangen (1920)	6	4	4.1		18	46	24	10	1	
Lenvik (1931)	19	10	3.3	2	16	15	10	16	41	
Lyngen (1938)	19	11	6.7		9	7	38	6	39	
Målselv (1924)	72	46	155.8		15	5	58	3	17	1
Nordreisa (1942)	86	57	336.1		5	5	75	1	11	3
Salangen (1923)	6	4	4.7		36	26	23	9	7	
Skjervøy (1941)	24	3	1.7		12			3	86	
Skånland (1913)	8	3	5.9		4		39	2	6	50
Storfjord (1939)	51	32	66.6		14	8	50	2	25	1
Sørreisa (1925)	11	5	1.5		11	42	30	17		
Torsken (1928)	13	1	0.3		30		30		40	
Tranøy (1927)	8	3	1.3		7	33	28	17	14	
Tromsø (1902)	68	33	60.6	1	8	3	19	16	51	3
Sum:	592	320	963.3		11	8	53	4	21	2

Forklaring: Arealbruk: Anslått arealbruk i % av totalarealet.
Sum: Summering innenfor hvert fylke av antall registrerte og volumberegnete forekomster, volum samt gjennomsnittsverdi for arealbruksfordeling.

Ressurskart: Sand, grus og pukk

Målselv kommune

Med rangering av forekomstenes betydning som ressurs



TEGNFORKLARING

25 – Forekomstens nummer i Grus- og Pukkdatabasen
Nr. over 500 er pukkkforekomster
2 – Løsmasselokalitetens nummer i Grus- og Pukkdatabasen

Forekomstens betydning som ressurs

Fargene brukes på forekomstflate og som sirkelformet bakgrunn på punktsymbol.

- Meget viktig forekomst
- Viktig forekomst
- Lite viktig forekomst
- Forekomsten er ikke vurdert

Forutsetningen for inndelingen er beskrevet i den tilhørende rapporten.
Kartet må derfor brukes sammen med rapporten.

Løsmasseforekomster

- Sikker avgrensning
- Usikker avgrensning
- Usikker avgrensning under vann
- Ryggformet avsetning (esker)

DRIFTFORHOLD FOR MASSETAK

- Massetak i drift
- Massetak i sporadisk drift
- Massetak nedlagt
- Massetak utplanert

- Observasjonslokalitet for løsmasser

SMÅFOREKOMSTER

- Liten sand- og grusforekomst
- Morene
- Ur og skredmateriale
- Forvittringsmateriale
- Steintipp

Anslått volum

(Over grunnvannsnivå, finkornige masser eller fjell)

- > 5 mill. kubikkmeter
 - 1 – 5 mill. kubikkmeter
 - 0,1 – 1 mill. kubikkmeter
 - < 0,1 mill. kubikkmeter
- Volumslag mangler

Anslått korntørrelsefordeling

Hvor det finnes anslått korntørrelsefordeling vises denne inne i sirkelen for anslått volum.

- | | | | |
|----|----|-----------|------------|
| ST | BL | Stein(ST) | Blokk(BL) |
| G | SA | 64-256 mm | > 256 mm |
| | | Grus(G) | Sand(SA) |
| | | 2-64 mm | 0,063-2 mm |

Anslått arealbruksfordeling

- Massetak
- Bebyggelse og kommunikasjonsareal
- Dyrtukt mark
- Skog
- Annet (åpen fastmark, myr og lignende)

Kartgrunnlag

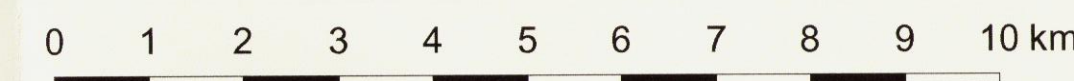
- Arealtyper**
- Bebygde områder
 - Åpen mark
 - Skog
 - Vann
 - Åpen myr
 - Isbre
- Bebyggelse**
- Gård, villa
 - Hytte, søster
- Samferdsel og terrengformer**
- Jernbane
 - Offentlig veg
 - Privat veg
 - Billferge
 - Høgdekurver 100m
 - Tellekurver 500m

Referanse til kartet:

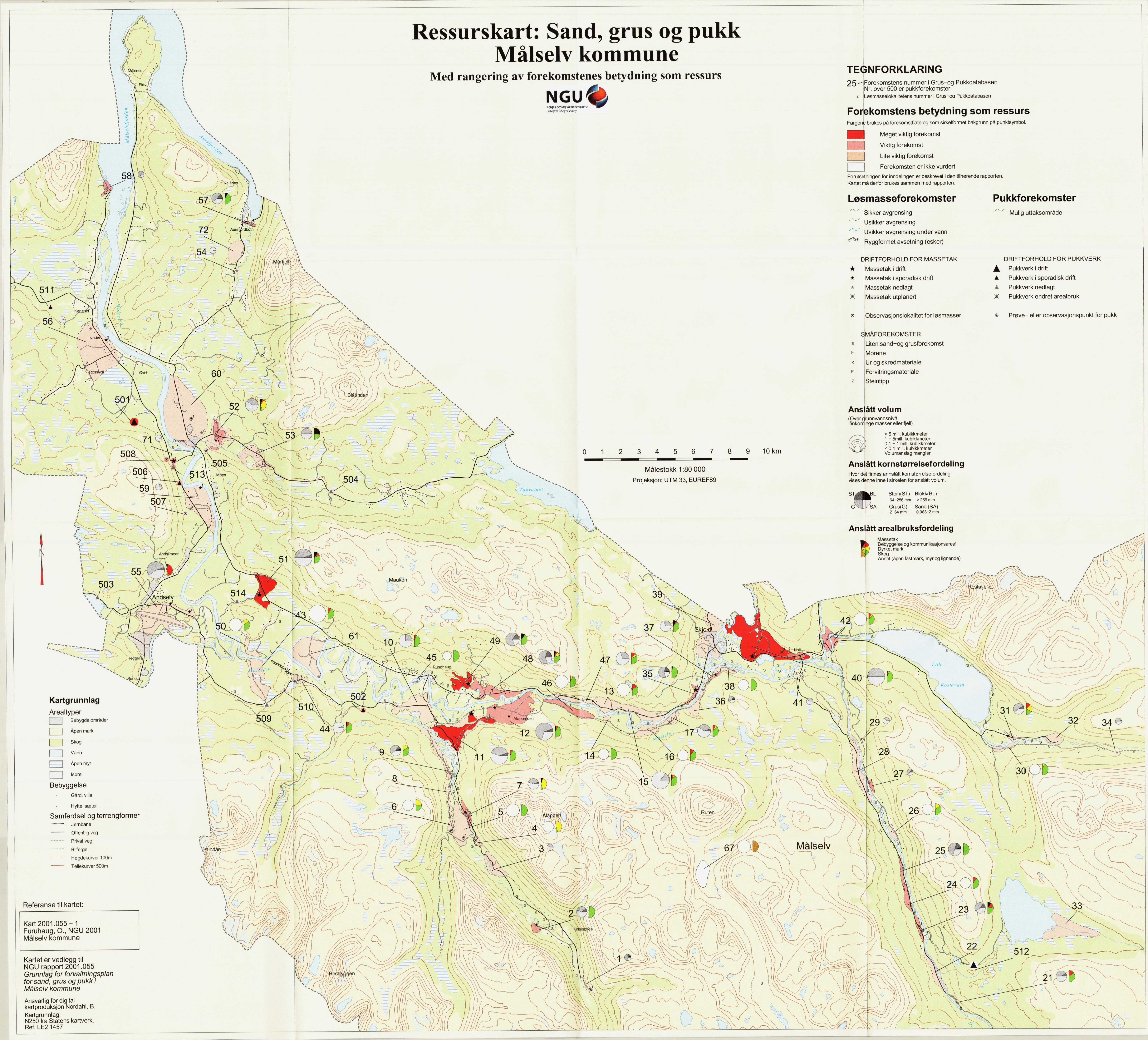
Kart 2001.055 – 1
Furuhaug, O., NGU 2001
Målselv kommune

Kartet er vedlegg til
NGU rapport 2001.055
Grunnlag for forvaltningsplan
for sand, grus og pukk i
Målselv kommune

Ansvarlig for digital
kartproduksjon Nordahl, B.
Kartgrunnlag:
N250 fra Statens kartverk.
Ref. LE2 1457

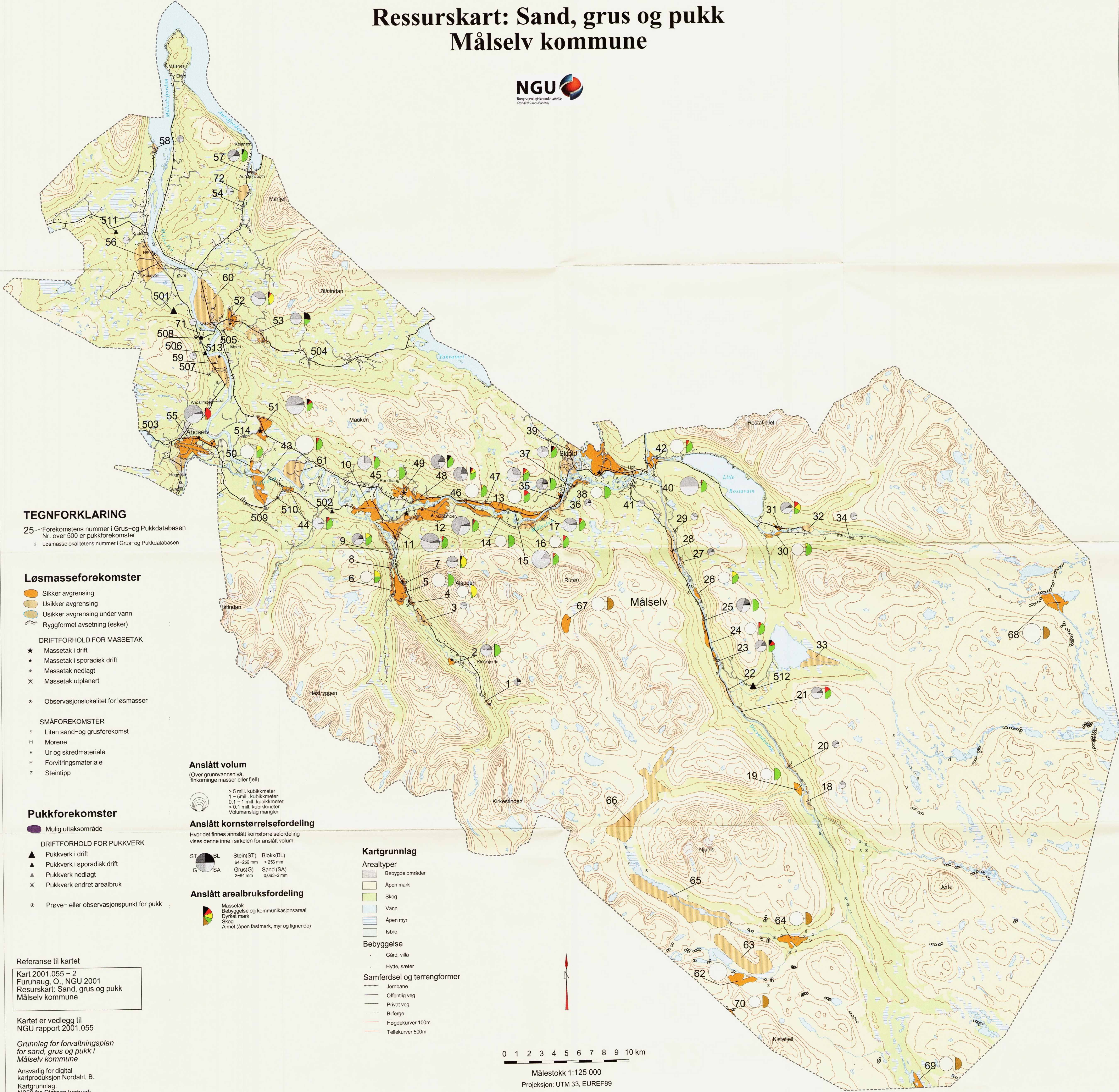


Målestokk 1:80 000
Projeksjon: UTM 33, EUREF89



Ressurskart: Sand, grus og pukk

Målselv kommune



TEGNFORKLARING

25 Forekomstens nummer i Grus- og Pukkdatabasen
Nr. over 500 er pukkeforekomster
2 Løsmasselokalitetens nummer i Grus- og Pukkdatabasen

Løsmasseforekomster

- Sikker avgrensning
- Usikker avgrensning
- Usikker avgrensning under vann
- Ryggformet avsetning (esker)
- DRIFTFORHOLD FOR MASSETAK**
- Massetak i drift
- Massetak i sporadisk drift
- Massetak nedlagt
- Massetak utplanert
- Observasjonslokalitet for løsmasser

SMÅFOREKOMSTER

- Liten sand- og grusforekomst
- Morene
- Ur og skredmateriale
- Forvitringsmateriale
- Steintipp

Anslått volum

(Over grunnvannsnivå, finkornige masser eller fjell)

- > 5 mill. kubikkmeter
- 1 - 5 mill. kubikkmeter
- 0,1 - 1 mill. kubikkmeter
- < 0,1 mill. kubikkmeter
- Volumanslag mangler

Anslått kornstørrelsefordeling

Hvor det finnes anslått kornstørrelsefordeling vises denne inne i sirkelen for anslått volum.

- | | | | |
|----|----|------------|------------|
| ST | BL | Stein (ST) | Blokk (BL) |
| G | SA | Grus (G) | Sand (SA) |
| | | 64-256 mm | > 256 mm |
| | | 2-64 mm | 0,063-2 mm |

Anslått arealbruksfordeling

- Massetak
- Bebyggelse og kommunikasjonsareal
- Dyrket mark
- Skog
- Annet (åpen fastmark, myr og lignende)

Pukkeforekomster

- Mulig uttaksområde
- DRIFTFORHOLD FOR PUKKVERK**
- Pukkverk i drift
- Pukkverk i sporadisk drift
- Pukkverk nedlagt
- Pukkverk endret arealbruk
- Prøve- eller observasjonspunkt for pukk

Kartgrunnlag

Arealtyper

- Bebygde områder
- Åpen mark
- Skog
- Vann
- Åpen myr
- Isbre

Bebyggelse

- Gård, villa
- Hytte, sæter

Samferdsel og terrengformer

- Jernbane
- Offentlig veg
- Privat veg
- Bilferge
- Høgdekurver 100m
- Tellekurver 500m

Referanse til kartet

Kart 2001.055 - 2
Furuhaug, O., NGU 2001
Ressurskart: Sand, grus og pukk
Målselv kommune

Kartet er vedlegg til
NGU rapport 2001.055

Grunnlag for forvaltningsplan
for sand, grus og pukk i
Målselv kommune

Ansvarlig for digital
kartproduksjon Nordahl, B.
Kartgrunnlag:
N250 fra Statens kartverk.
Ref. LE2 1457

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 km

Målestokk 1:125 000
Projeksjon: UTM 33, EUREF89