Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
BV 289			Trondheim	
Kommer fra ..arkiv	**Ekstern rapport nr**	**Oversendt fra**	**Fortrolig pga**	**Fortrolig fra dato:**
Østlandske	NGU 1157			

Tittel

Geokjemisk prospektering i Oslofeltet II

Forfatter	Dato	Bedrift
Hysingjord, Jens	aug 1972	NGU

Kommune	Fylke	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
		Østlandske		

Fagområde	Dokument type	Forekomster
Geokjemi		
Råstofftype	**Emneord**	

Sammendrag

Jnr. 1594/1979. Ø13
BV 289

Oppdrag nr. 1157

GEOKJEMISK PROSPEKTERING I OSLO-FELTET

II

Juni, august 1972

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

Oppdragsgiver	:	Norges geologiske undersøkelse
Oppdrag nr.	:	1157
Arbeidets art	:	Geokjemisk prospektering i Oslo-feltet
Tidsrom	:	25.5. - 22.6. og 30.8. - 3.10. 1972
Saksbehandler	:	Statsgeolog Jens Hysingjord
Medarbeidere	:	Tekn.ass. Leif Furuhaug og laborant Trygve Mikalsen
Prosjektleder	:	Statsgeolog Jens Hysingjord

Norges geologiske undersøkelse
Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3006, 7001 Trondheim

Tlf.: 075 20166

INNHOLD

	side
Innledning	" 4
Feltarbeid	" 4
Laboratoriearbeid	" 5
De radioaktive anomalier	" 5
Anomali nr. 10 I, Lillegården	" 6
" " 10 II, Lillegården	" 6
" " 32, Haslemkollen	" 6
" " 33, Bergan	" 7
" " 36, Solum	" 7
" " 39, Fuglemyr	" 7
" " 41, Langemyrstua	" 8
" " 73, Vealøs	" 8
" " 100, Herkelås	" 9
Alunskifrene	" 9
Petrografi	" 10
Mineralogi	" 11
De enkelte grunnstoffer	" 12
Barium	" 12
Beryllium	" 12
Cerium	" 12
Kobolt	" 12
Kopper	" 12
Litium	" 12
Molybden	" 13
Nikkel	" 13
Niob	" 13
Scandium	" 13
Sink	" 13
Strontium	" 13
Sølv	" 13
Thorium og uran	" 13
Tinn	" 13
Vanadium	" 13
Vismut	" 13
Yttrium	" 13
Zirkonium	" 14

side

Mineralverdi " 14
Vurdering av forekomstene " 16
Videre arbeid " 16
Litteratur " 16

Bilag:

Tabell 1: Oversikt over radioaktive anomalier i Oslofeltet " 1
Tabell 2: Data for radioaktive anomalier i Oslofeltet " 4
Tabell 3: Feltskjema for Oslofeltprøver " 50
Tabell 4: Analyseskjema for Oslofeltprøver " 62

Innledning.

Denne prospektering er en fortsettelse av det arbeid som ble påbegynt i 1971.

I 1961 foretok NGU radiometriske målinger fra fly over store deler av Oslofeltet. Det framkom da ca. 91 radioaktive anomalier. I 1971 - 1972 er det registrert ytterligere 10 anomalier ved målinger fra bil.

De radioaktive anomalier kan inndeles i to hovedtyper:

1) Radioaktive alunskifre (13 stk.) og
2) Radioaktive Oslo-eruptiver (86 stk.).

Radioaktiviteten i alunskifrene skyldes uran. I Oslo-eruptivene er radioaktiviteten hovedsakelig knyttet til thorium.

Thorium-anomaliene er knyttet til en rekke intermediære og sure eruptivbergarter. Dagbergarter, dypbergarter og gangbergarter finnes blant anomaliene. Det er pegmatitter, granitter og larvikitt som er hyppigst representert.

De hittil utførte undersøkelser har vist at de radioaktive anomalier i Oslo-eruptivene (høye thoriumgehalter) relativt hyppig følges av niob, yttrium, sjeldne jordarter og zirkonium.

To anomalier, nr. 20 og nr. 72 som ble funnet ved flymålinger i 1961, faller egentlig utenfor rammen av denne undersøkelse. De ligger i grunnfjellet vest for Oslo-feltet.

I rapport nr. 1104 er 46 anomalier beskrevet. Denne rapport beskriver 51 anomalier. Det gjenstår da undersøkelse av tre anomalier og detaljundersøkelse av 8 - 10 andre.

Feltarbeid.

Feltarbeidet foregikk i tiden 25.5. - 22.6. og 30.8. - 3.10. 1972. Feltarbeidet ble utført av statsgeolog Jens Hysingjord og tekn.ass. Leif Furuhaug. I en kortere periode deltok laborant Trygve Mikalsen i feltarbeidet.

I løpet av feltarbeidet ble 51 anomalier undersøkt og prøvetatt. Ved tidligere prøvetatte anomalier ble det foretatt detaljundersøkelser. Videre ble det i stor utstrekning foretatt radiometriske målinger fra bil for å registrere nye anomalier (nr. 96 - 100).

Laboratoriearbeid.

Laboratoriearbeidet ble utført høsten 1972 og våren 1973. Ialt ble 215 prøver fra feltsesongen 1972 analysert. Det ble foretatt en kvantitativ bestemmelse av niob, yttrium, sink, zirkonium og cerium. Disse grunnstoffer ble analysert med røntgenspektrograf. I tillegg ble det gitt en relativ bestemmelse av kopper, strontium, molybden og bly med samme metode. Høyeste gehalter av disse elementer ble senere kvantitativt bestemt med optisk spektrograf.

Thorium og uran ble bestemt med gammaspektrometer. Prøver fra 1972 og tidligere innsamlet materiale ble analysert på Th og U, ialt 785 prøver.

Fra de fleste anomalier ble det valgt ut en prøve som ble analysert med optisk spektrograf på Ag, Li, Be, Sn og Bi.

Et utvalg av alunskifrene ble analysert på Ag, V, Co og Ni.

På utseparerte mineralkonsentrater ble det utført spektrografiske bestemmelser.

Det ble valgt ut ca. 18 prøver for mineralanalyser. Det ble siktet ut fraksjoner som lå mellom 80 og 150 mesh. Disse fraksjoner ble separert med acetylentetrabromid, sp.v. 2,9. Tungfraksjonen ble separert med Frantz magnetseparator. Fraksjonene ble undersøkt under binokularlupe, og mineraler ble plukket ut for opptak med Debye-Scherrer-kamera.

Samtlige stuffer ble undersøkt under binokularlupe. En rekke mineraler ble tatt ut fra disse stuffer for røntgenidentifikasjon.

Mikroskopering av tynnslip ble foretatt.

De radioaktive anomalier.

Denne rapport behandler 51 anomalier. Åtte av disse er alunskifre, to er fra grunnfjellet,og de øvrige er fra permiske eruptivbergarter.

Oversikt over de radioaktive anomalier er gitt i bilaget til rapporten, tabell I. Alle data vedrørende den enkelte anomali er gitt i tabell II i samme bilag.

De fleste anomalier er lite interessante. Noen nøyere omtale av disse er derfor ikke foretatt. De viktigere anomalier omtales kort i det følgende.

Alunskifrene har en geokjemi som avviker sterkt fra geokjemien i de permiske eruptiver og skal kort omtales her.

Anomali 10 I.
Lillegården.
UTM-koord. 417535.
K.bl. Porsgrunn 1713 II.

I 1971 ble en radioaktiv anomali nær Lillegården undersøkt. Den ligger i vegskjæring ved E 18. Den aktive sonen har en lengde på 90 m. Ca. 60 m av denne sonen viser jevne gehalter av niob, og gjennomsnitt er regnet ut fra denne del av forekomsten. Bergarten er larvikitt.

Gjennomsnittsgehalter av niob og yttrium, 60 m av aktiv sone, Lillegården: Gjennomsnitt 7 pr., nr. O.F. 356 - 362. 0,15% Nb_2O_5. 0,015% Y_2O_3.

Anomali 10 II.
Lillegården.
UTM-koord. 422539.
K.bl. Porsgrunn 1713 II.

Denne anomalien ble funnet ved flymåling. Den ligger ca. 1 km NØ for anomali 10 I. Bergarten er larvikitt.

I 1971 ble det samlet inn fem prøver fra dette området. Prøvene ble tatt på steder med høy radioaktivitet. Prøvene viste innhold av Nb_2O_5 opp til 0,32%.

Systematiske undersøkelser i 1972 viser at den høye aktiviteten er helt lokal, vanligvis av størrelsesorden noen m^2.

Et større felt hvor det ble målt 100 i/s med scintillometer ble prøvetatt. Niob- og yttriumgehaltene er her gjennomgående lave ($<$ 0,10% Nb_2O_5 og $<$ 0,01% Y_2O_3. Feltet fortoner seg derfor som mindre interessant.

Anomali 32.
Haslemkollen.
UTM-koord. 494725.
Kbl. 1713 I, Siljan.

Bergarten er en meget finkornet kvarts-feltspatbergart, og er her betegnet som rhyolitt.

Anomalien har linseform og har en lengde på ca. 800 m og bredde ca. 250 m. Aktiviteten ligger på ca. 100 i/s. Niobinnholdet ligger på ca. 0,145% Nb_2O_5. Yttriuminnholdet ligger på 0,023% Y_2O_3.

Anomali 33.
Bergan.
UTM-koord. 503723.
K.bl. 1713 I, Siljan.

Anomalien ligger 2,8 km syd for Steinsholt. Størrelsen anslås til ca. 250 m x 100 m. Aktiviteten varierer mellom 80 og 100 i/s. Bergarten er en rhyolitt. Den viser et innhold på 0,15% Nb_2O_5 og 0,02 - 0,03% Y_2O_3.

Anomali 36.
Solum.
UTM-koord. 695734.
K.bl. Holmestrand, 1813 IV.

Anomalien ligger ved Solum gård, ca. 6 km vest for Sem i Vestfold. Bergarten er en rombeporfyr. Utbredelsen er ikke klarlagt, men tilsvarende bergart ble funnet ved Bjuerød gård ca. 700 m lenger NV. Det er sannsynlig at anomalien er sammenhengende.

Aktiviteten varierte mellom 130 i/s og 300 i/s.

Tabell 1.

Rombeporfyr, Solum.	Nb_2O_5 (%)	Y_2O_3 (%)	Zr (%)	Ce (ppm)
Gj. sn. av 4 pr.	0,145	0,021	0,44	575

Anomali 39.
Fuglemyr
UTM-koord. 604877.
K.bl. Holmestrand, 1813 IV.

Anomalien ligger i området mellom Fuglemyr og Snippane, ca. 4,5 km SØ for Hem kirke i Lågendalen. Arealet er minimum 500 x 700 m. Bergarten er granitt. Aktiviteten varierte mellom 100 - 200 i/s.

Tabell 2.

	Nb_2O_5	Y_2O_3	Zr	Ce
Granitt, Fuglemyr. Gj. sn. 15 pr.	0,19%	0,018%	0,35%	238 ppm

Anomalien er godt prøvetatt,og prospekteringen her ansees som avsluttet.

Anomali 41.
Langemyrstua.
UTM-koord. 475880.
K.bl. Siljan 1713 I.

Anomalien ligger ca. 1 km NV for Langemyrstua. Størrelsen på feltet er bare noen få m^2.

Det er mulig at selve hovedanomalien ikke er funnet.

Tabell 3.

	Nb_2O_5	Y_2O_3	Zr
Granitt, Langemyrstua Gj. sn. 2 pr.	0,22%	0,035%	0,35%

Anomali 73.
Vealøs.
UTM-koord. 397666.
K.bl. Porsgrunn 1713 II.

Anomalien ligger ved vegen ca. 250 m SV for Vestre Vealøs topp. Bergarten er en ekeritt. Anomalien er minimum 300 m lang og 50 m bred.

Tabell 4.

	Nb_2O_5	Y_2O_3	Zr	Ce
Ekeritt, Vealøs Gj. sn. 6 pr.	0,12%	0,018%	0,19%	1467 ppm

Anomali 100.
Herkelås.
UTM-koord. 803577.
K.bl. Tjøme, 1813 II.

Herkelås ligger på den nordlige del av Tjøme. Hele området rundt trig.punktet og østover mot vegen er aktivt. Det undersøkte området er ca. 150 mål. Det ble her målt aktiviteter mellom 130 - 180 i/s.

Tabell 5.

Kvartsporfyr, Herkelås	Nb_2O_5	Y_2O_3	Zr	Ce
Gj. sn. 3 pr.	0,22%	0,018%	0,78%	900 ppm

Herkelåsområdet er bare en del av et større område med høy aktivitet. Dette vil bli nøyere undersøkt i 1973.

Alunskifre.

Tretten av de registrerte radioaktive anomalier ligger i alunskifre. De ligger alle i et alunskiferdrag som strekker seg fra nordenden av Eikeren mot sydvest over Hostveit i Lågendalen til Olledal 5,5 km SSV for Heistadmoen.

Niob ble ikke påvist i noen av prøvene. Yttrium og cerium ble påvist i noen prøver. Ellers er det karakteristisk at alunskifrene inneholder langt mer uran enn thorium. I de permiske eruptivene er forholdet gjennomgående omvendt, langt mer thorium enn uran. Innhold av vanadium synes å være en karakteristisk bestanddel av alunskifrene.

Alunskifer fra Flåtjernområdet viste de høyeste gehalter av uran.

Tabell 6.

	U (ppm)	Th (ppm)	V (ppm)
Alunskifer, Flåtjern. Gj. sn. av 3 pr.	117	20	300

De høyeste gehalter av vanadium, 1000 ppm U, ble funnet i alunskifer fra Olledal (OF 614, 615).

Petrografi.

De radioaktive anomalier i Oslofeltet er knyttet til intermediære og sure permiske eruptiver og til alunskifre. I de permiske eruptiver er det ikke funnet noen anomali nord for Drammen. I tabell 7 er det vist hvorledes anomaliene fordeler seg på forskjellige bergartstyper. Tabellen viser også det gjennomsnittlige niobinnhold i anomaliene.

I nefelinsyenitt er tre svake anomalier undersøkt. De 10 anomaliene i larvikitt er svake og stort sett uinteressante. Anomali 10 II, Lillegården har helt lokalt høye niobgehalter, men også den må karakteriseres uinteressant økonomisk sett. Av de ni anomalier i rombeporfyr er det bare en (36, Solum) hvor niobgehalten kommer opp i 0,14%. De viktigste anomalier av de her beskrevne er knyttet til granittiske bergarter og til trakytter.

Tabell 7.

Bergart	Ant. anomalier	Gj. sn. innhold av Nb_2O_5 i bergarter i de radioaktive anomalier.				Anmerkn.
		% Nb_2O_5 < 0,10	% Nb_2O_5 0,10-0,14	% Nb_2O_5 0,15-0,19	% Nb_2O_5 0,20-0,25	
Nefelinsyenitt	3	9,78 og 74				Tallene angir anomali nr.
Larvikitt	10	10 II[1], 13, 15, 29, 52, 74, 75, 81, 82.	83			1) Meget varierende gehalter. Lokalt opp til 0,32% Nb_2O_5
Syenitt Nordmarkitt	5	20[2], 34	37 II, 48 og 96			2) Anomalien ligger utenfor Oslofeltet.
Granitt	6	23, 28 og 72[2]	97	39	41[3]	3) Bare noen m^2 stor anomali
Ekeritt	6	59, 76	16, 26, 43, 73.			
Kvartsporfyr	1			100		
Rombeporfyr	10	34, 35, 38 40, 49, 50 51, 80	33, 36			
Trakytt	2		79, 98			
Rhyolitt	2		32	33		
Alunskifer	9	56, 57, 63 64, 65, 66 67, 68, 99				

Mineralogi.

Utvalgte prøver ble etter sikting og separering med tunge væsker undersøkt med binokular-lupe. Utplukkede mineraler ble identifisert ved hjelp av pulveropptak med 9 cm Debye - Scherrer kamera. Tabell 8 viser de viktigste tungmineraler som ble identifisert. De viktigste niobmineraler som ble identifisert er pyroklor og polymignitt. De viktigste yttrium og sjeldne jordartsmineraler som ble funnet er pyroklor, polymignitt, monasitt, cerianitt og lombarditt. Baddeleyitt ble funnet i larvikitt fra Malmøya. Det er før funnet i lys larvikitt fra Tvedalen.

Tabell 8 viser endel tungmineralers tilknytning til radioaktive anomalier og bergartstyper. Tallene under bergartsrubrikken viser at mineraler opptrer i samme bergart ved en eller flere anomalier.

Mineral	Anomali nr.	Nefelinsyenitt	Larvikitt	Nordmarkitt Syenitt	Ekeritt Granitt	Kvartsporfyr	Rombeporfyr	Trakytt
Pyroklor	100, 16, 10 II		1		1	1		
Thoritt	100, 59, 39				2	1		
Monasitt	100, 10 II		1			1		
Zirkon	36, 100, 16, 39, 41, 83, 81, 82, 10 II, 78.	1	3		3	1	1	
Cerianitt	36						1	
Lombarditt	73				1			
Baddeleyitt	81, 82		1					
Polymignitt	78	1						
Flusspat	16, 39				2			
Sinkblende	32, 16, 83	1			1			1
Apatitt	33, 73, 83, 81, 82, 10 II	1	3		1			1
Titanitt	33, 32, 26, 83		1		1			2
Ilmenitt	98							1
Rutil	98, 100					1		1
Svovelkis	32, 97, 83	1			1			1
Hematitt	36, 33, 39				1		1	1
Blyglans	100					1		
Magnetkis	73				1			
Zinkitt	16				1			
Gøtitt	39				1			
Anatas	39				1			

De enkelte grunnstoffer.

Barium ble spektrografisk bestemt i nefelinsyenitt fra Oddane Sand (an. 83, pr. O.F. 658) og i en gabbro fra Rånerød (pr. O.F. 784).

Tabell 9.

Nefelinsyenitt, Oddane Sand	0,97% BaO
Gabbro, Rånerød	1,1% BaO

Beryllium ble spektrografisk bestemt i utvalgte prøver. Minste bestembare gehalt er 30 ppm. Samtlige analyserte prøver viste < 30 ppm Be.

Cerium ble bestemt røntgenspektrografisk. Minste bestembare gehalt er 0,01% Ce. Følgende ceriumholdige mineraler ble funnet: Pyroklor, monasitt, polymignitt, cerianitt og lombarditt. Tabell 10 viser radioaktive anomalier med høyt innhold av cerium.

Tabell 10.

Anomali nr.	Anomali navn	Bergart	Antall prøver	Ce-innhold i ppm i gjennomsnitt
100	Herkelås	Kvarts-porfyr	3	900
100	Herkelås	Syenitt	2	1000
73	Vealøs	Ekeritt	6	1467
98	Sjue	Trakytt, syenitt	6	1020

En enkeltprøve (O.F. 752) av larvikitt fra Andersbonn, Kodal, viste 3000 ppm Ce.

Kobolt ble bestemt spektrografisk i alunskiferprøvene. Høyeste gehalter var 30 ppm Co (pr. O.F. 581, 582 og 614).

Kopper ble bestemt spektrografisk i utvalgte prøver. Høyeste gehalt, 700 ppm Cu ble funnet i granitt nær Bjertnes (O.F. 621). De høyeste gehalter som ble funnet i alunskifre var 100 ppm Cu (O.F. 581, 582).

Litium ble bestemt spektrografisk i utvalgte prøver. Minste bestembare gehalt er 100 ppm. En finkornet nefelinsyenitt fra Lerstang (O.F. 693) inneholdt 100 ppm Li, og en rhyolitt fra Bergan (O.F. 706) inneholdt 200 ppm Li.

Molybden ble spektrografisk bestemt i utvalgte prøver. Høyeste gehalter, 100 ppm Mo, ble funnet i alunskifre (O.F. 582, 614).

Nikkel ble bestemt spektrografisk i alunskiferprøvene. Høyeste gehalt, 100 ppm Ni, ble funnet på anomali 68, Flåtjern (O.F. 581, 582).

Niob ble bestemt røntgenspektrografisk. Laveste bestembare gehalt er 0,1% Nb_2O_5. De viktigste niobmineraler som ble identifisert er pyroklor og polymignitt. Gjennomsnittsgehalten av niob i de radioaktive anomalier er gitt i bilaget, tabell I. De høyeste gjennomsnittsgehaltene ble funnet i anomaliene 41 og 100 med 0,22 % Nb_2O_5.

Scandium ble bestemt i to prøver. Pr. nr. O.F. 784 inneholdt 30 - 100 ppm Sc. Den andre (O.F. 658) inneholdt bare spor av scandium.

Sink ble bestemt røntgenspektrografisk i samtlige prøver. Minste bestembare gehalt er 0,005% Zn. Høyeste innhold, 0,11% Zn ble funnet i en enkeltprøve av trakytt (O.F. 775).

Strontium ble bestemt i pr. O.F. 658 og O.F. 784. De inneholdt henholdsvis 0,42 og 0,82% SrO.

Sølv ble spektrografisk bestemt i utvalgte prøver. Minste bestembare gehalt er 1 ppm Ag. Kun to prøver (O.F. 571 og O.F. 693) inneholdt 1 ppm Ag.

Thorium og uran ble bestemt med gammaspektrometer. Gjennomsnittsgehalter av thorium og uran på anomaliene er gitt i bilaget, tabell I.

I de permiske eruptiver er det gjennomgående langt mer thorium enn uran. I alunskiferen er forholdet omvendt. I alunskiferen ligger uraninnholdet gjennomgående på 90 - 150 ppm U.

Tinn ble bestemt spektrografisk i utvalgte prøver. Minste bestembare gehalt er 30 ppm Sn. Små mengder tinn finnes i pyroklor. 30 ppm Sn ble funnet i fire prøver (O.F. 770, 747, 750, 711).

Vanadium ble bestemt i alunskiferprøvene. De høyeste gehalter, 1000 ppm, ble funnet i alunskifer fra Olledal (O.F. 614, 615).

Vismut ble bestemt spektrografisk i utvalgte prøver. Minste bestembare gehalt er 100 ppm. Samtlige prøver har mindre enn 100 ppm Bi.

Yttrium ble bestemt røntgenspektrografisk. Laveste bestembare gehalt er 0,01% Y_2O_3. Det ble funnet følgende yttriumførende mineraler: pyroklor, polymignitt og lombarditt. Den gjennomsnittlige gehalt av yttrium på de radioaktive anomaliene framgår av bilaget, tabell I.

Zirkonium ble bestemt røntgenspektrografisk i samtlige prøver. Minste bestembare gehalt er 0,05% Zr. De høyeste gjennomsnittlige zirkongehalter er vist i følgende tabell.

Tabell 11.

Høyeste gjennomsnittlige zirkongehalter på radioaktive anomalier.

Anomali nr.	Anomali-navn	Bergart	Antall prøver	% Zr i gjennom-snitt
32	Haslemkollen	trakytt	4	0,65
33	Bergan	trakytt	2	0,65
36	Solum	rombeporfyr	4	0,44
41	Langemyrstua	granitt	2	0,35
100	Herkelås	kvartsporfyr	3	0,78

Mineralverdi.

For å få en utvelgelse av forekomster som muligens lar seg utnytte økonomisk, brukes her begrepet mineralverdi. Med ordet mineralverdi forstås i det følgende verdien av det totale innhold av utnyttbare mineraler i 1 tonn bergart. Det tas her ikke hensyn til at det i praksis vil gå tapt en stor prosentdel i oppredning. Det tas heller ikke i første omgang hensyn til at bergartene har vekslende kornstørrelse med varierende muligheter for oppredning, og heller ikke vurderes forekomstenes størrelse.

Det er i første rekke niob, yttrium og cerium som opptrer i slike konsentrasjoner at de kan tenkes utnyttet økonomisk. Zirkon opptrer med ganske høye gehalter i enkelte bergarter, slik at det også er tatt med i vurderingen.

For thorium og uran er det vanskelig å få sikre priser. Disse grunnstoffer er derfor foreløpig ikke tatt med i beregningen av mineralverdi.

Det er gjort den forenkling at mineralverdiene er beregnet ut fra noen få mineraler som det finnes prisnoteringer for. Niobverdien er således beregnet ut fra prisen på pyroklor, verdien på yttrium er beregnet ut fra prisen på xenotim, verdien av cer-jordarter er beregnet ut fra prisen på bastnæsitt og verdien på zirkonium er beregnet ut fra prisen på mineralet zirkon.

Alle disse forutsetninger gjør at mineralverdien ikke gir noe reelt bilde av det praktisk-økonomiske utbytte en vil få av en bergart. Mineralverdien skal bare tjene som hjelpemiddel til å velge ut de bergarter som har de største økonomiske muligheter.

Verdiangivelsen for de enkelte mineraler er hentet fra marsnummeret 1972 av "Engineering and Mining Journal", Volume 173, nr. 3. Dette er gjort fordi mineralverdien skal være sammenliknbar med de tall som er oppgitt i foregående rapport (NGU-rapport nr. 1104).

Mineralpriser ifølge "Engineering and Mining Journal" mars 1972.

Tabell 12.

Mineral	Mineralpris i dollar	Mineralpris i norske kr.
Nb_2O_5 i pyroklor[1)]	1,15 - 1,20$ pr. 1b Nb_2O_5	~ 17 kr. pr. kg Nb_2O_5
Y_2O_3 i xenotim[2)]	1,80$ pr. 1b Y_2O_3	~ 26 kr. pr. kg Y_2O_3
Ce i bastnæsitt[3)]	0,25 - 0,35$ pr. 1b ReO	~ 8 kr. pr. kg Ce
Zr i zirkon[4)]	70$ pr. lt 65% Zr	~ 0,95 kr. pr. kg Zr.

1) På en rekke anomalier er niob i vesentlig grad knyttet til pyroklor.

2) Det er sannsynlig at yttrium finnes i en rekke forskjellige mineraler på anomaliene. Xenotim, som finnes på enkelte forekomster, er her brukt som basis for beregning av verdien av yttrium.

3) Cer-jordarter inngår også i en rekke mineraler. Bastnæsitt er brukt som basis for beregning av mineralverdi. Prisen omregnet i norske kroner er 4 kr. pr. kg ReO i bastnæsitt. Går en ut fra at det totale innhold av sjeldne jordarter er ca. det dobbelte av Ce-innholdet, kan en tilnærmet regne med en ReO-verdi på ca. 8 kr. pr. kg Ce som finnes i bergarter.

4) Med få unntagelser (eukolittførende bergarter), kan en regne med at zirkonium er bundet til mineralet zirkon.

Tabell 13.

Mineralverdi i kr. pr. tonn bergart. Bergartene er fra radioaktive anomalier i Oslofeltet.

Anomali nr.	Gj. sn. Nb_2O_5 Kg pr. tonn	Verdi Nb_2O_5 Kr. pr. tonn	Gj. sn. Y_2O_3. Kg pr. tonn	Verdi Y_2O_3. Kr. pr. tonn	Innh. Ce Kg pr. tonn	Verdi ReO. Kr. pr. tonn	Innh. Zr. Kg pr. tonn	Verdi Zr. Kr. pr. tonn	Sum mineralv. Kr. pr. tonn
32	1,45	24,65	0,23	5,98	0,85	6,80	6,5	6,18	43,61
33	1,5	25,50	0,25	6,50	0,75	6,00	6,5	6,18	44,18
36	1,45	24,65	0,21	5,46	0,575	4,60	4,4	4,18	38,89
39	1,9	32,30	0,18	4,68	0,238	1,90	3,5	3,33	42,21
41	2,2	37,40	0,35	9,10	-	-	3,5	3,33	49,83
73	1,2	20,40	0,18	4,68	1,47	11,76	1,9	1,81	38,65
100	2,2	37,40	0,18	4,68	0,90	7,20	7,8	7,41	56,69

Vurdering av forekomstene.

Mineralverdien på de her beskrevne anomalier er for lav til økonomisk utnyttelse. Anomali nr. 100, Herkelås, som har den høyeste mineralverdi, bør undersøkes i detalj. Enkelte prøver viser her et høyt innhold av niob og sjeldne jordarter, og anomaliområdet er ikke avgrenset.

Anomali nr. 41 er så liten at den er uten økonomisk interesse.

Anomali nr. 39 er nå så godt prøvetatt at undersøkelsene ansees som avsluttet.

Anomali nr. 10, Lillegården, hvor en ut fra noen få prøver fikk en meget høy mineralverdi (rapport nr. 1104), viste seg ved nærmere undersøkelse å ha så ujevn mineralisering at den må ansees uten interesse.

Videre arbeid.

Feltarbeidet 1973 vil bestå i detaljundersøkelse av en del anomalier og radiometriske målinger fra bil.

Litteratur.

Hysingjord, Jens og Thorkildsen, Chr. Dick: Geokjemisk prospektering i Oslofeltet. NGU-rapport nr. 1104.

NGU Rapport nr. 1157

Bilag

Tabell I

OVERSIKT OVER RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Anomali nr.	Bergart	Lokalitetsnavn	Koord.	Kartblad.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	U ppm	Th ppm	Anm.
9	Nefelinsyenitt	Lajordet	439458	1713 II	0,11[1]	<0,01	10	20	Gj.sn. av 6 prøve
10	Larvikitt	Lillegården	420537	1713 II	[2]	[2]	14	28	Gj.sn. av 4 prøve
13	Larvikitt	Maleröd	542492	1713 II	<0,10	<0,01	4	21	Gj.sn. av 2 prøve
15	Larvikitt	Nöklevann	417603	1713 II	<0,10	<0,01	14	18	1 prøve
16	Ekeritt	Brokane	434633	1713 II	~0,09	~0,012	23	60	Gj.sn. av 3 prøver
20	Syenitt	Gyristuvannet	229813	1713 IV	~0,08	<0,21	15	30	Gj.sn. av 4 prøver
23	Granitt	Nakefjell	233867	1713 IV	<0,10	<0,01	11	45	Gj.sn. av 3 prøver
26	Ekeritt	Torsholt	412704	1713 I	0,11	0,0125	18	49	Gj.sn. av 4 prøver
28	Granitt	Steinbruvatnet	249905	1713 IV	<0,10	<0,015[1]	16	65	Gj.sn. av 4 prøver
29	Larvikitt	Fen	713603	1813 III	<0,10	0,01	10	0	1 prøve.
32	Rhyolitt	Haslemkollen	494725	1713 I	0,145	0,023	23	110	Gj.sn. av 4 prøver
33	R.P./Trakytt	Bergan	503723	1713 I	0,15	0,025	23	90	Gj.sn. av 2 prøver
34	R.P./Syenitt	Nau	525770	1713 I	0,12[1]	0,025[1]	14	30	Gj.sn. av 6 prøver
35	Rombeporfyr	Askjeröd	695597	1813 IV	<0,10	0,01[1]	7	27	Gj.sn. av 3 prøver
36	Rombeporfyr	Solum	695734	1813 IV	0,145	0,021	10	86	Gj.sn. av 4 prøver
37	Trakytt/Syenitt	Illestadvann	658836	1813 IV	0,11	0,013	17	77	Gj.sn. av 8 prøver
38	Rombeporfyr	Trolldalen	595759	1813 IV	<0,10	<0,01	13	19	Gj.sn. av 3 prøver
39	Granitt	Fuglemyr	604877	1813 IV	0,19	0,018	30	109	Gj.sn. av 15 prøver
40	Rombeporfyr	Askjumåsen	518838	1713 I	<0,10	0,008	20	52	Gj.sn. av 3 prøver
41	Granitt	Langemyrstua	475880	1713 I	0,22	0,035	21	343	Gj.sn. av 3 prøver

Anm. 1) Maksimalverdi.

2) Nb_2O_5: 4 pr. 0,17-0,32% (lokalt) 5 pr. <0,01%. 1 " 0,01%. . Y_2O_3: 4 pr. 0,02-0.03% (lokalt). 6 pr. < 0,01%.

Tabell I

OVERSIKT OVER RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Anomali nr.	Bergart	Lokalitetsnavn	Koord.	Kartblad	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	U ppm	Th ppm	Anm.
43	Ekeritt	Busmosetra	497928	1713 I	0,10	0,015	15	42	1 pröve.
48	Syenittporfyr	Bakke	683827	1313 IV	0,10	0,013	14	29	Gj.sn. av 3 pröver.
49	Rombeporfyr	Krösstjern	663851	1313 IV	0,08	0,008	14	65	Gj.sn. av 3 pröver.
50	Rombeporfyr	Rössdalsetra	676862	1313 IV	<0,10	0,008	10	36	Gj.sn. av 2 pröver.
51	Rombeporfyr	Stokkenga	634886	1813 IV	0,10[2]	0,01[2]	8	32	Gj.sn. av 3 pröver.
52	Larvikitt	Uletjern	538994	1714 II	<0,10	<0,01	11	34	Gj.sn. av 2 pröver.
56	Alunskifer	Lökka	412063	1714 II	<0,10	<0,01	92	20	Gj.sn. av 2 pröver.
57									
59	Ekeritt	Senninggrönnatjern.	512043	1714 II	0,10	0,150	690	31137	1)
63	Alunskifer	Hvamsetra	451122	1714 II	-	0,008	153	20	Gj.sn av 2 pröver.
64									
65									
66									
67	Alunskifer	Flåtjern	457146	1714 II	-	<0,01	117	20	Gj.sn. av 3 pröver.
68									
72	Granitt	Flåtemyrane	164774	1713 IV	-	<0,01	-	7	1 pröve.
73	Ekeritt	Vealös	327666	1713 II	0,12	0,018	27	126	Gj.sn. av 6 pröver.
74	Larv.og nef.sye.	Holmejordet	589428	1813 III	0,08	<0,01	12	11	Gj.sn. av 4 pröver.
75	Larvikitt	Frestiåsen	764760	1313 IV	<0,10	<0,01	12	3	Gj.sn. av 4 pröver.
76	Ekeritt	Åsen	450999	1714 II	<0,10	0,008	10	5	Gj.sn. av 2 pröver.
78	Nefelinsyenitt	Smiholmen	423475	1713 II	0,13[2]	0,01[2]	16	27	Gj.sn. av 9 pröver.

Anm. 1) For an.59 er maksimalverdier oppført. Anomalien dekker bare noen få m².
2) Maksimal verdi.

Tabell I

OVERSIKT OVER RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Anomali nr.	Bergart	Lokalitetsnavn	Koord.	Kartblad	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	U ppm	Th ppm	Anm.
79	Trakytt	Svartåa	595696	1813 IV	0,10	0,01 1)	16	59	Gj.sn. av 3 prøver.
80	R.P.	Svartangen	490827	1713 I	<0,10	<0,01	13	14	Gj.sn. av 2 prøver.
81									
82	Larvikitt	Melmøya	630410	1813 III	<0,10	<0,01	1	18	Gj.sn. av 2 prøver.
83	Larvikitt	Nevlunghavn	433364	1712 I	0,11	0,03 1)	21	72	Gj.sn. av 3 prøver.
84	(Se an.74)								
96	Syenittporfyr	Svarbekk	056891	1813 IV	0,10	0,01	22	61	1 prøve.
97	Granitt (fink.)	Sukke	683810	1813 IV	0,11	0,015	21	35	1 prøve.
98	Trakytt	Sjue	646826	1813 IV	0,11	0,015	32	76	Gj.sn. av 5 prøver.
99	Alunskifer	Olledal	346025	1714 II	-	0,008	87	16	Gj.sn av 2 prøver.
100 I	Kvartsporfyr	Herkolås	803577	1813 II	0,22	0,018	48	93	Gj.sn. av 3 prøver.
100 II	Syenitt	Holtane	803573	1813 II	0,17	0,033	90	79	Gj.sn. av 2 prøver.
100 III	Granitt	Bukkeli	796580	1813 II	0,50	0,03	100	115	1 prøve.

Anm. 1). Maksimalverdi.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 9 Lajordet.

Kartblad:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1713 II	439453	Nefelinsyenitt.	Lajordet.	4 km ØSØ for Brøvik.

Beskriv.: Svak anomali. Bergarten er nefelinsyenitt.

Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
689		0,11	<0,01	0,01	0,20	600		77	14
690		<0,10	<0,01	0,01	0,15	300		-	16
691		<0,10	<0,01	0,01	0,30	600		4	11
692		<0,10	<0,01	0,01	0,20	600		17	6
695		<0,10	<0,01	0,01	0,25	400		16	8
696		<0,10	<0,01	0,01	0,10	300		8	3
Gj.sn.			<0,01	0,01	0,20	467		20	10

Spektrografiske analyser — Radiom. an.

Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm
690	<1	<100	<30	<30	<100
696	<1	<100	<30	<30	<100

Spesialanalyser

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

Side 4

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Kommune: 10 II Lillegården.

Anomali nr.	Måned/Dato	Bergart:	Sted:	Anm.:
10 II		Larvikitt	Nær Lillegården.	1,5 km øst for Eidanger

Beliggenhet: Anomalien ligger ca 700 m ØNØ vegkryss Brevik - Porsgrunn. Bergarten er larvikitt.
Prøve O.F.426-430 er tatt på steder med lokal høy aktivitet.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
426	700 i/s	0,29	0,02					318	249	423	<1	<100	<30	<10	<100			
427		<0,10	<0,01					15	22	760	<1	<100	<30	<10	<100			
428	500 "	0,32	0,02			2400		230	379									
429	400 "	0,17	0,03					473	90									
430	400 "	0,21	0,03					420	239									
760	100 "	0,10	<0,01	0,01	0,15	400												
761	100 "	<0,10	<0,01	0,005	0,10	300		13	12									
762	100 "	<0,10	<0,01	0,005	0,10	400		17	11									
764	100 "	<0,10	<0,01	0,010	0,10	300		21	17									
765	100 "	<0,10	<0,01	0,005	0,15	400		31	15									
			Gj.snitt pr. 761-765					28	14									

Anm.

Mineralogisk undersøkelse

O.F.428. Zirkon, apatitt, monazitt og pyroklor.

Tabell II

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Anomali nr.: 13 Malerød.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1713 II	542492	Larvikitt	Malerød	1,5 km NØ for Vassbotn ved E.18.
Porsgrunn.				

Feltdata: Bergarten er larvikitt. Gjennomgående nivå 20-30 i/s. Helt lokalt over noen kvadratmeter 250 i/s. Ubetydelig anomali.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	ZnO %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Cu ppm	Bi ppm			
O.F.679	250 i/s	< 0,10	< 0,01	0,005	0,05	100		10	8	679	< 1	< 100	< 30	< 30	< 100			
" 680	20 "	< 0,10	< 0,01	< 0,005	0,05	300		35	0									

Anm.

Mineralogisk undersøkelse

O.F.680 Magnetitt + ilmenitt (6071).
Fayalitt (6073).

Side 6.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 15 Nöklevann.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1713 II	447603	Larvikitt	Nöklevann	8,5 km NØ for Porsgrunn.
Porsgrunn				

Feltdata: Anomalien ligger ca 100 m NV for Nöklevann. Målinger viste meget lav aktivitet, 20 - 30 i/s. Anomalien skyldes sannsynligvis topografien.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
678	30 i/s	<0,10	<0,01	0,005	0,10	300		18	1	678	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

Side 7.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 16. Brokane.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1713 II	434633	Ekeritt	Brokane	8 km öst for Skien.
Porsgrunn.				

Feltdata: Anomalien ligger like öst for trig.pkt. på östsiden av Skien.

Spektrografiske analyser

Jnr. nr.	Felt måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
O.F.671	70 i/s	0,12	0,01	0,01	0,30	1000		31	24
" 672	70 "	0,11	0,015	0,01	0,15	1000		57	26
" 673	50 "	<0,10	0,01	0,01	0,20	800		40	18

Radiom. an.

Spesialanalyser

Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
672	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

O.F.678 Flussspat (5978). Sinkblende (5988). Zinkitt (5997). Pyroklor (6008) og zirkon.

Anm.

Side 8.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 20 Gyristuvatnet.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1713 IV	229818	Syenitt	Gyristuvatnet.	6,5 km SØ for Nordagutu.
Nordagutu.				

Feltdata: Anomalien ligger utenfor Oslofeltet. Bergarten er relativt finkornet og har syenittisk sammensetning.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
O.F.637	70i/s	0,12	<0,01	0,010	0,10	p		28	12	637	<1	<100	<30	<30	<100			
" 638	70 "	0,10	<0,01	0,005	0,25	100		37	22									
" 639	70 "	<0,10	<0,01	0,005	0,15	100		19	23									
" 640	50 "	<0,10	<0,01	0,025	0,05	p		35	7									

Anm.

Mineralogisk undersøkelse

Side 9.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 23 Nærefjell.

Anomali nr.	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
23 IV	233867	Granitt	1 km ÖSÖ av Maufjell.	5 km öst for Nordagutu.
Nordagutu.				

Feltdata: Anomalien ligger nær grensen til grunnfjellet. Bergarten er granitt.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
722	60 1/s	<0,10	<0,01	0,005	0,05	300		42	14	722	<1	<100	<30	<30	<100			
723	80 "	<0,10	<0,01	0,005	0,15	200		61	4									
724	70 "	<0,10	<0,01	0,005	0,10	200		31	15									
Gj.sn.		<0,10	<0,01	0,005	0,10	233		45	11									

Anm.

Mineralogisk undersøkelse

Side 19

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell H

Anomali nr.: 26 Torsholt.

Anom. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
713	412704	Ekeritt	S for Torsholt.	2 km VNV for Corninger.
Miljan				

Feltdata: Anomalien ligger 400 - 500 m S for vegkrysset ved Torsholt. Bergarten er ekeritt.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
713	50 i/s	0,11	0,015	0,005	0,30	300		65	15
714	70 "	0,10	0,015	0,010	0,15	600		31	20
715	80 "	0,12	0,01	0,010	0,25	700		62	24
716	70 "	0,10	0,01	0,010	0,20	800		36	12
Gj.sn.		0,108	0,0125	0,009	0,23	600		49	13

Anm.

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
714	< 1	< 100	< 30	< 30	< 100			

Mineralogisk undersøkelse

C.F.713. Titanitt (6065).

Side 14.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Lokalitet: 88 Steinbuvatnet.

Kart.nr.	Koord.UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1413 IV	249905	Granitt	400 m S for Steinbuvatnet.	1,5 km S for Slangevann.
Prøvetyp:				

Feltdata: Anomalien ligger på NV-siden av Prestsetra, S for Steinbuvatnet. Bergarten er granitt.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-mål-ing	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
718	50 i/s	<0,10	<0,01	0,005	0,10	200		6	12
719	60 "	<0,10	<0,01	<0,005	0,05	100		38	34
720	60 "	<0,10	0,015	<0,005	0,10	600		81	4
721	90 "	<0,10	<0,01	-	0,10	300		135	14
Gj.sn.		<0,10			0,09	400		65	16

Anm.

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
718	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse:

Side 12

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 29, Fen.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 III	713603	Larvikitt	Fen gård	4 km n.f. Sandefjord.
Sandefjord				

Feltdata: Det lykkedes ikke å lokalisere noen radiaktiv anomali. Bergarten i området er larvikitt. Pröve O.F.700 er tatt noen hundre meter syd for gården.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt nr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zno %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.								
O.F.700		<0,10	<0,01	0,005	<0,05	300		-	10									

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomalinr.: 32 Haslemkollen.

Kartblad nr:	**Koord. UTM:**	**Bergart:**	**Sted:**	**Anm.:**
1713 I	494725	Trakytt	Haslemkollen.	3 km SSV for Steinsholt.
Siljan.				

Feltdata: Bergarten er trakytt.
Anomalien antas å ha linseform med lengde ca. 800m og bredde ca. 450m.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
701	1001/s	0,14	0,03	0,025	0,65	1100		75	33
702	100 "	0,14	0,015	0,020	0,65	700		109	24
703	100 "	0,14	0,02	0,025	0,65	900		114	14
704	100 "	0,16	0,025	0,020	0,65	700		112	10
Gj.sn.	100 "	0,145	0,023	0,023	0,65	850		110	23

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
702	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

Følgende mineraler er identifisert i pr. C.F.702:
Titanitt (5990), kvarts (5991), sinkblende + svovelkis (5992) og amfibol(5994).

Anm.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

[illegible] nr. 33 Bergen.

[illegible]	Koord. UTM	Bergart:	Sted:	Anm.:
[illegible]	5237E3	Trakytt og rombeporfyr.	SV for Bergen.	2,8 km syd for Steinsholt.
[illegible]				

[illegible]: Anomalien ligger ca 700 m SV for Bergen. Bergarten er trakytt og rombeporfyr.

[illegible]: Anomalien antas å ha linseform med lengde ca. 250m og bredde ca. 100m.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Uran.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
705	80 i/s	0,15	0,03	0,02	0,65	800		100	11	706	<1	200	<30	<30	<100			
706	100 "	0,15	0,02	0,03	0,55	700		79	34									
O.F. nr.	90 "	0,15	0,025	0,025	0,65	750		90	23									
707	90 "	0,13	0,02	0,02	0,40	1100		68	19									

Anm. O.F.705 og 706 er trakytt. O.F.707 er rombeporfyr.

Mineralogisk undersøkelse

Følgende mineraler er identifisert i pr. O.F. 706: Titanitt (6022), apatitt (6023), hematitt + kvarts (6025).

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomalinr.: 34 Nau.

Kart-ark nr.	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1214 I	525770	Rombeporfyr og syenitt.	Nær Nau.	2,8 km NÖ for Stensholt.
Skjerm.				

Feltdata: Anomalien ligger ca 700 m öst for Nau. Bergarten er rombeporfyr (O.F.35,739 og 740) og syenitt (O.F.741,742 og 743).

Spektrografiske analyser

Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm
35	-	0,12	0,025			100
739	50 i/s	<0,10	<0,01	0,005	0,20	400
740	50 "	<0,10	<0,01	0,015	0,15	400
741	50 "	<0,10	<0,01	0,01	0,20	800
742	60 "	0,10	0,015	0,015	0,30	1100
743	60 "	<0,10	0,02	0,02	0,25	1300
						Gj.sn.

Radiom. an.

Jnr. nr.	Th ppm	U ppm
35	67	13
739	17	13
740	29	10
741	24	15
742	40	15
743	5	20
Gj.sn.	30	14

Spesialanalyser

Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm
35	<1	<100	<30	10	<100
741	<1	<100	<30	<30	<100

Mineralogisk undersøkelse

Anm.:

Side 16

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 35. Askjeröd.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 IV Holmestrand	695697	Rombeporfyr	Askjeröd gård.	7 km VSV for Sem, Vestfold.

Feltdata: Bergarten er en rombeporfyr med relativt grovkornet grunnmasse.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt måling x)	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zno %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
O.F.649	90 i/s	<0,10	<0,01	0,010	0,20	200		21	13									
" 650	110 "	<0,10	<0,01	0,010	0,15	200		39	7	650	<1	<100	<30	<30	<100			
" 651	110 "	<0,10	0,01	0,010	0,15	p		20	-									
Gj.sn.		-	-					-27										

Anm. x) Måling foretatt med scintillometer.

Mineralogisk undersøkelse

Side 17.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 36.Solum.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 IV	695734	Rombeporfyr.	Solum gård.	6 km vest for Sem i Vestfold.
Holmestrand				

Feltdata: Bergarten er rombeporfyr. Pröve O.F.643 og 644 er tatt ved Solum gård. Pröve O.F.642 og 645 er tatt i samme bergart ved Bjueröd gård ca 700 m lenger mot NV. Det er sannsynlig at anomalien er sammenhengende.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt-måling[x]	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zno %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
O.F.643	130 i/s	0,13	0,02	0,015	0,45	400		25	7	643	<1	<100	<30	<30	<100			
" 644	190 "	0,15	0,02	0,020	0,40	600		108	12									
O.F.642	300 i/s	0,17	0,03	0,010	0,60	900		125	8	642	<1	<100	<30	<30	<100			
" 645	180 "	0,13	0,015	0,010	0,30	400		86	12									
Gj.sn.		0,145	0,021	0,014	0,44	575		86	10									

Mineralogisk undersøkelse

O.F.643: Zirkon(6019). O.F.645: Zirkon(5939), Ceriumitt(5942) og Hematitt(5944).

Anm. [x]Målinger foretatt i felt med scintillometer.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET **Tabell II**

Kart nr.: 37 IV, Illestadvann.

Kart nr.	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 IV	658836	Trakytt, Syenitt.	Nær Nabberen.	Ca 2,5 km NØ for Höyjord.
Målestrand.				

Feltdata: O.F.775 og 776 er trakytt. De övrige er syenitt.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm	Cu ppm	Th ppm	U ppm
23	1701/s	0,13	0,015					61	17
186	250 "	0,11	0,015				45	42	20
187	300 "	0,11	0,015					74	24
188	200 "	0,11	0,010					56	17
207	150 "	<0,10	0,010					71	7
575	100 "	0,11	0,010	-	0,20	800		69	11
775	120 "	0,13	0,020	0,11	0,20	2300		128	21
776	120 "	0,12	0,015	0,005	0,25	1200		115	20
Gj.sn.		0,11	0,013					77	17

Anm.

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
775	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 38 Trolldalen

Kart nr.:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
2813 IV	595759	Rombeporfyr	Trolldalen	Ca 8 km vest for Andebu, Vestfold.
Målestokk:				

Eksdata: Bergarten er en rombeporfyr. Den er svakt aktiv.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
736	60 i/s	<0,10	<0,01	0,01	0,20	300		37	10	736	<1	<100	<30	<30	<100			
737	40 "	<0,10	<0,01	<0,005	0,15	200		18	14									
738	40 "	<0,10	<0,01	0,005	0,10	300		-	16									
Gj.sn.		<0,10	<0,01	0,006	0,15	433		19	13									

Anm.

Mineralogisk undersøkelse

O.F.737. Epidot (6061).

Side 20.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 39, Fuglemyr. Ark 1.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 IV	604877	Granitt	Fuglemyr, Snippane.	4,5 km ÖSÖ for Hem kirke.
Holmestrand.				

Feltdata: Anomalien ligger i området mellom Fuglemyr og Snippane. Arealet er minimum 500 x 700 m, sannsynligvis större. Bergarten er granitt.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
O.F.438	120i/s	0,17	0,03					161	21
" 439	200 "	0,23	0,03					233	42
" 440	120 "	0,25	0,03			400		93	34
" 441	200 "	0,18	0,03					318	22
" 630		0,21	0,015	0,01	0,35	100		53	30
" 631	100 "	0,15	0,020	0,015	0,25	p		106	15
" 632	100 "	0,13	<0,01	<0,005	0,15	100		59	14
" 730	120 "	0,18	0,01	0,01	0,40	300		52	42
" 731	160 "	0,21	0,01	0,015	0,20	300		59	36
" 732	100 "	0,18	0,01	0,005	0,20	200		91	22
" 733	150 "	0,26	0,015	0,015	0,75	300		83	64
" 734	120 "	0,21	<0,01	0,005	0,35	100		45	27
" 735	150 "	0,18	0,02	0,015	0,25	300		84	33

Anm.

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm	Pb ppm		
440	<1	<100	<30	60	<100	100		
630	<1	<100	<30	<30	<100			
733	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

O.F.439. Kornstörrelse 1 - 2 mm. Mineraler: Zirkon (5564). Hematitt (5553). Thoritt (5915).

O.F.732. Zirkon (5909). Hematitt (5915). Pyroklor (5933,5934).

O.F.733. Zirkon (6026). Götitt (6030). Anatas (6032).

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 39, Fuglemyr. Ark II.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 IV	604877	Granitt	Fuglemyr, Snippane.	4,5 km ÖSÖ for Hem kirke.
Holmestrand				

Feltdata:

	Spektrografiske analyser							Radiom. an.	
	Jnr. nr.	Felt måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm	Th ppm	U ppm
O.F.	767	150i/s	0,19	<0,01	0,01	0,20	300	38	34
"	768	100 "	0,13	0,04	0,005	0,80	400	158	0
Gj.	sn.	135	0,19	0,018	-	0,35	238	109	30
O.F.	626		0,13	0,02	0,005	0,15	200	93	7
"	627		0,14	0,01	0,005	0,25	200	78	17
"	628		<0,10	0,01	0,005	0,15	p	90	-
"	629		0,11	0,015	0,015	0,15	200	51	18

Anm. O.F.626-627 er tatt utenfor selve anomaliområdet.
O.F.628 er en porfyr.

Spesialanalyser

Jnr. nr.								

Mineralogisk undersøkelse

O.F.629. Flusspat (5949). Zirkon (5950).
Götitt (5951). Hematitt (5952).

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 40 Askjumåsen

Kart:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
5743 I	518838	Rombeporfyr	Askjumåsen	3 km SV for Svarstad.
1:50 000				

Beskriv.: Anomalien ligger ca 600 m VNV for trig.pkt. 435. Bergarten er en rombeporfyr.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
708	80 i/s	<0,10	0,01	0,005	0,15	400		52	15	709	<1	<100	<30	<30	<100			
709	80 "	<0,10	<0,01	0,010	0,15	600		70	19									
710	70 "	<0,10	0,01	0,010	0,20	300		33	25									
Gj.sn.		<0,10	0,008	0,008	0,17	433		52	20									

Anm.

Mineralogisk undersøkelse

Side 23

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 41 Langemyrstua.

Kartbl.nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1713 I	475880	Granitt	1 km NV for Langemyrstua.	8 km VNV for Svarstad.
Siljan.				

Feltdata: Anomalien ligger ca 1 km NV for Langemyrstua. Bergarten er granitt. Selve anomalien er bare noen m^2 stor.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
711	150i/s	0,22	0,05	<0,005	0,25	p		291	35
712	130 "	0,21	0,02	-	0,45	100		394	6
Gj.sn.		0,22	0,035		0,35			343	21

Anm.

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm				
711	<1	<100	<30	30				

Mineralogisk undersøkelse

C.F.711. Zirkon (6003). Ikke identifisert yttrium-mineral (6050).

Side 24

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 43 Busmosetra.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1713 I	497028	Ekeritt	Busmosetra.	7,5 km NV for Hærland.
51 1/4n				

Feltdata: Den egentlige flyanomalien ligger ca 1 km ÖNÖ for Annestadsetra. Bakke-målinger viste her bare 25-30 i/s. Ved Busmosetra er det en relativ svak anomali, målinger viste ca 60 i/s.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
717	60 i/s	0,10	0,015	0,015	0,15	400		42	15

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
717	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomalinr.: 48 Bakke.

Kartbl.nr.	Koord.UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1913 IV	883827	Syenittporfyr.	Bakke gård.	4,5 km ÖNÖ for Höyjord.
Malmtrend				

Feltdata: Anomalien ligger ca 150 m NÖ for Bakke gård. Bergarten er en syenitt.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
572	951/s	0,10	0,010	0,010	0,10	200		35	15
573	125 "	0,11	0,015	<0,005	0,15	300		29	19
574	100 "	<0,10	0,015	0,020	0,15	300		22	9
Gj.sn.		0,10	0,013	0,011	0,12	233		29	14

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
573	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

Side 24

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 49 Krösstjern.

Kart bl. nr.	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1633 IV	663851	Rombeporfyr	Krösstjern	4 km NNØ for Høyjord.
Kolmesteren:				

Feltdata: Anomalien ligger ca 300 m SV for Krösstjern.
Bergarten er rombeporfyr.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
727	70 i/s	<0,10	0,<01	0,005	0,20	300		71	6	728	<1	<100	<30	<30	<100			
728	70 "	0,10	<0,<01	0,010	0,20	300		67	11									
729	90 "	0,10	0,<01	0,010	0,15	1000		56	26									
Gj.sn.		0,08	0,<008	0,0075	0,12	733		65	1[illegible]									

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomalinr.: 50 Rössdalsetra.

Kart-blad: 1815 IV	Koord. (UTM): 675862	Bergart: Rombeporfyr	Sted: Nær Rössdalsetra.	Anm.: 1 km SV for Fon.
Lokalitet:				

Beskrivelse: Anomalien ligger et par hundre meter nord for trig.pkt. 228, og 500 m öst for Rössdalsetra. Bergarten er rombeporfyr.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
[illegible]	[illegible]	<0,10	0,01	0,005	0,15	300		31	10	593	<1	<100	<30	<30	<100			
[illegible]	[illegible]	<0,10	<0,01	0,005	0,15	200		40	9									
[illegible]		<0,10	0,008	0,005	0,15	250		36	10									

Mineralogisk undersøkelse

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 51 Stokkenga.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 IV	694086	Rombeporfyr	Nær Stokkenga.	Ca 500 m SV for vegkryss Vevelstad.
Kolmestrand				

Feltdata: Anomalien ligger på en bergkolle 400-500 m NNÖ for Hovet og 700-800 m SÖ for Stokkenga. Bergarten er rombeporfyr.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jar. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
611	80 i/s	<0,10	<0,01	0,005	0,15	200		26	12
612	80 "	<0,10	<0,01	0,010	0,15	200		29	2
613	80 "	0,10	0,01	0,015	0,25	300		42	9
Gjenn.				0,010	0,18	233		32	8

Anm.

Spesialanalyser								
Jhr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
612	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 52 Uletjern.

Kartbl. nr:	Nordr. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1714 II	538994	Larvikitt	Nær Uletjern	3 km NØ for Kommes.
Ringsberg				

Feltdata: Anomalien ligger 600 m NV for Uletjern. Bergarten er larvikitt.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
587	75 i/s	<0,10	<0,01	0,01	0,10	200		30	13	588	<1	<100	<30	<30	<100			
588	75 "	<0,10	<0,01	-	0,10	200		38	9									
Gj.sn.		<0,10	<0,01	-	0,10	200		34	11									

Mineralogisk undersøkelse

O.F.537. Siderit (6070).

Anm.:

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr. 56, 57 Lökka.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1114 II Kongsberg	412063	Alunskifer	Nær Lökka gård.	4 km SÖ for Skollenborg.

Feltdata: Anomalien ligger ved vegen ca 100 m fra Lökka gård. Bergarten er alunskifer.

Spektrografiske analyser

Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm	
584	1001/s	<0,10	0,01	-	<0,05	p	
585	120 "	<0,10	0,01	-	<0,05	ip	

Radiomr. an.

Th ppm	U ppm
9	80
30	103

Spesialanalyser

Jnr. nr.	Cu ppm	Mo ppm	V ppm	Co ppm	Ni ppm
584	20	30	200	10	10
585	30	30	300	3	10

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Kommune: Sø Senninggrønntjern.

Kart nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1711 II	512043	Ekeritt	Senninggrønntjern.	6 km ØNØ for Eftelöt.
Konsberg				

Feltdata: Anomalien ligger på östsiden av Senninggrønntjern. Anomalien skyldes lokale anrikninger av thoriumminerøler i ekeritt. Et område på 3 - 4 m² viste over 3000 i/s. Höveste målte aktivitet er 9500 i/s.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
443	1000 i/s	-	0,150					13624	261
444	1200 "	-	0,060					2265	43
445	9400 "	-	0,120					31137	690
[illegible]	130 "	0,10	0,040					527	19
447		0,10	0,010			<100		87	11
762		<0,10	0,020	0,005	0,15	100		128	16
785		<0,10	0,015	0,005	0,10	p		77	14

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm	Pb ppm		
447	<1	<100	<30	10	<100	30		
763	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

O.F.445. Thoritt (5566-5568).

Anm.:

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 63, 64, 65 Hvamsætra.

Kart: 1914 II Langeberg	Koord. UTM: 451,22	Bergart: Alunskifer	Sted: S for Hvamsetra.	Anm.: 6,5 km NØ for Skollenborg.

Feltdata: Anomalien ligger mellom Mosebekksetra og Hvamsetra. Bergarten er alunskifer.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	V ppm	Co ppm	Ni ppm	Cu ppm	Mo ppm		
578	2901/s	-	<0,01	-	0,10	p		-	134	578	<1	200	<3	<3	6	20		
579	240 "	-	0,01	-	0,05	p		41	171	579	<1	200	<3	<3	20	30		

Mineralogisk undersøkelse

Anm.:

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomalier: 66, 67, 68 Flåtjern.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1714 II	457146	Alunskifer	N for Flåtjern	3,5 km N for Fiskum.
Rongsberg				

Feltdata: Anomalien ligger mellom Flåtjern og Råensetra. Bergarten er alunskifer.
O.F.580 - 582 er tatt i vegskjæring 500 m N for Flåtjern. O.F.583 er tatt ved Råensetra.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Cu ppm	Mo ppm	Ag ppm	V ppm	Co ppm	Ni ppm		
580	2401/s	-	<0,01	0,005	<0,05	p		32	102	580	30	30	<1	300	10	30		
581	240 "	-	<0,01	-	<0,05	ip		-	133	581	100	30	<1	300	30	100		
582	240 "	-	<0,01	-	<0,05	ip		29	115	582	100	100		300	30	100		
Gj.sn.	240 "	-	<0,01	-	<0,05	-		20	117	Gj.sn.	77	53	-	300	23	77		
583	180 "	-	<0,01	-	0,05			1	126	583	30	20		200	10	10		

Anm.

Mineralogisk undersøkelse

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomalinr.: 72 Flåtemyrane.

Kartblad:	Koordinater:	Bergart:	Sted:	Anm.:
2713 IV	1647/9	Granitt	Flåtemyrane.	6 km N for Ulefoss.
Kundegrupp:				

Feltdata: Anomalien ligger 3 - 400 m NV for Flåtemyrane nær et lite kjern. Bergarten er granitt. Anomalien ligger i grunnfjellet.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
725	150 c/s	-	-	-	-	ip		-	10	725	<1	<100	<30	<30	<100			
726	150 "	-	<0,01	0,005	-	ip		-	7									

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

Tabell II

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Anomali nr.: 73 Vealös.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1713 II	397666	Ekeritt	Vestre Vealös	250 m SV for toppen av Vealös.
Borsgrunn				

Feltdata: Anomalien ligger ved vegen ca 250 m SV for Vestre Vealös topp.
Bergarten er ekeritt. Anomalien er minimum 300 m lang og 50 m bred.
Prøve O.F. 663, 664 og 665 er tatt utenfor selve anomalien.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
O.F. 666	150i/s	0,10	0,015	0,010	0,20	1200		109	19	668	< 1	< 100	< 30	< 30	< 100			
" 667	140 "	0,13	0,02	0,015	0,25	2100		105	30									
" 668	140 "	0,12	0,02	0,010	0,15	1500		134	23									
" 669	160 "	0,13	0,02	0,015	0,20	1300		161	35									
" 670	110 "	0,13	0,015	0,010	0,20	1200		94	30									
" 674	140 "	0,13	0,02	0,010	0,15	1500		150	25									
Gj.sn.	140 "	0,12	0,018	0,012	0,19	1407		126	27									
O.F. 663	40i/s	< 0,10	< 0,010	0,01	0,15	400		16	9									
" 664	-	0,11	0,015	0,01	0,10	200		135	26									
" 665	90-120	0,12	0,02	0,01	0,15	1300		36	43									

Mineralogisk undersøkelse

O.F. 667 Lombarditt (5972). Apatitt (5971).
Magnetkis (5975).

Anm.

Side 36.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 34.84 Holmejordet.

Kart-bl. nr.	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 III	589428	Larvikitt og nef.syenitt.	Holmejordet	3 km syd for Larvik.
Sandefjord.				

Feltdata: Svak anomali. Bergarten i området er larvikitt og nefelinsyenitt.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
781	70 i/s	0,10	<0,01	0,005	0,15	300		54	15
782	80 "	<0,10	<0,01	0,005	0,30	400		27	9
J.an.		0,08	<0,01	0,0037	0,23	350		41	12

Spesialanalyser

Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
781	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

O.F.781. Natrolitt (6074).

Anm. O.F.781. Nefelinsyenitt. O.F.782. Larvikitt.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 75 Frestiåsen.

Kart.nr.	Koord.UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1613 IV	764760	Larvikitt	Frestiåsen	3 km N for Sem.
Kolmestrand				

Feltdata: Bergarten er en larvikitt.

Spektrografiske analyser								Rådiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
508	30 i/s	<0,10	<0,01						
646	65 "	<0,10	<0,01	<0,005	0,05	p			9
647	60 "	<0,10	<0,01	0,005	0,05	100		1	3
648	70 "	<0,10	<0,01	0,015	0,20	100		29	30
Gj.sn.	—	<0,10	<0,01	0,007	<0,10			8	12

Spesialanalyser

Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm
647	<1	<100	<30	<30	<100

Mineralogisk undersøkelse

Anm. N.F.508,646 og 647 er larvikitt.
508,648 er rombeporfyr.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 76 Åsen

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1714 II	450999	Ekeritt	Nær Åsen.	2 km S for Eftelöt.
Konsberg				

Feltdata: Anomalien ligger 300 m SV for Åsen. Bergarten er ekeritt.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
589	45 1/s	<0,10	0,01	0,01	0,10	p		10	8									
590	45 "	<0,10	<0,01	0,01	0,05	p		-	12	590	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 78 Smiholmen.

Kart nr.	Koord. UTM	Bergart:	Sted:	Anm.:
1713 II	424476	Nefelinsvenitt	Smiholmen	2 km ØNØ for Brevik
Referanse:				

Feltdata: Svak anomali. Bergarten er en relativt grovkornet nefelinsyenitt.

Spektrografiske analyser							Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm	Th ppm	U ppm
682		0,10	<0,01	0,005	0,20	600	7	20
683		0,10	0,01	0,005	0,15	400	91	22
684		<0,10	<0,01	0,005	0,10	300	25	7
685		<0,10	<0,01	0,005	0,05	300	5	9
686		0,10	<0,01	0,005	0,40	400	11	15
687		0,13	<0,01	0,010	0,15	900	59	26
688		<0,10	<0,01	0,005	0,10	300	9	15
697		<0,10	<0,01	0,005	0,10	400	2	16
[illegible]		<0,10	<0,01	0,010	0,10	300	37	11
[illegible]				0,006	0,15	433	27	16

Spesialanalyser

Jnr. nr.								

Mineralogisk undersøkelse

O.F.682. Zirkon (6057). O.F.686 Hornblende (6062), polymignitt (6081) og polymignitt (6079).

Tabell II

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Anomali nr.: 79 Svartåa.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 IV	595696	Trakytt	Ås øst for Svartåa.	9 km SV for Andebu, Vestfold.
Holmestrand				

Feltdata: Hovedbergarten er trakytt (O.F.616, 617 og 618). Videre finnes rombeporfyr (O.F.619), og syenitt (O.F.620).

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
O.F.616	100i/s	0,10	0,01	0,015	0,25	400		106	11
" 617	100 "	0,11	<0,01	0,010	0,30	300		47	19
" 618	140 "	0,10	<0,01	0,010	0,20	200		23	19
Gj.sn.		0,10	-	0,012	0,25	300		59	16
O.F.619	100i/s	<0,10	<0,01	0,01	0,15	100		28	12
" 620	100 "	<0,10	<0,01	0,02	0,50	400		28	10

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
617	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET **Tabell II**

Anomali nr.: 80 Svartangen.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1713 I	490827	Rombeporfyr.	Øst for Svartangen.	6 km SV for Svarstad.
Siljan.				

Feltdata: Anomalien ligger ved trig.pkt. 524, 1300 m øst for Svartangen. Bergarten er rombeporfyr.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
591	45 i/s	<0,10	<0,01	0,005	0,10	300		19	11
592	45 "	<0,10	<0,01	0,010	0,15	200		9	14
Gj.sn.		<0,10	<0,01	0,008	0,13	250		14	13

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
591	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

Anm.

Tabell II

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Anomali nr.: 81.82 Malmöya.

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 III	630420	Larvikitt	Malmöya	5 km SV for Larvik.
Sandefjord				

Faltdata: Det ble ikke funnet noen radioaktiv anomali på Malmöya. Bergarten er larvikitt.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
675	201/s	<0,10	<0,01	<0,005	0,05	200		-	2
676	20 "	<0,10	<0,01	<0,005	0,05	200		36	-
Gj.sn.		<0,10	<0,01	<0,005	0,038	200		18	1

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
675	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

O.F.676. Apatitt (5981), zirkon (5982) og baddeleyitt (5983-6006).

Anm.:

Tabell II

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Anomali nr.: 83, Nevlunghavn.

Kartbl.nr:	Koord.UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1712 I Langesund.	493364	Larvikitt	Oddane Sand	Sv for Nevlunghavn.

Feltdata: O.F.658 er en finkornet nefelinsyenitt. O.F. 659 og 660 er larvikitt. O.F.661 og 662 er sand.

Spektrografiske analyser							Radiom.an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm	Th ppm	U ppm
O.F.658	90i/s	<0,10	<0,01	0,01	0,10	p	4	12
" 659	250 "	0,12	<0,01	0,01	0,25	300	116	14
" 660	300 "	0,17	0,03	0,01	0,35	1000	98	41
" 661		-	<0,01	<0,005	0,05	p	13	5
" 662		-	<0,01	<0,005	<0,05	ip	4	7

Anm.

Spesialanalyser							
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm	BaO %	SrO %
658	<1	<100	<30	<30	<100	0,37	0,42
660	<1	100	<30	<30	<100		

Mineralogisk undersøkelse

O.F.660: Zirkon (5995). Apatitt (5996,5998).
Titanitt (5997). Pyroklor (6005).
O.F.658: Svovelkis (5965). Apatitt (5966,5969,5970).
Titanitt (5967). Sinkblende (5968).
Pyroksen (5985). Granat (5986).
O.F.659: Zirkon (6094,6095). Apatitt (6087).
Titanitt (6088,6089).

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 96 Svartbekk.

Kartbl. nr.	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 IV	656891	Syenittporfyr.	Svartbekk	2 km SV for Revovatnet.
Holmestrand				

Feltdata: Bergarten er en syenittisk bergart med större porfyrkrystaller av feltspat.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %			Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
571	100 i/s	0,10	0,01	0,005	0,15			61	22	571	1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

Anm.:

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 97 Sukke.

Kart bl. nr.	Koord. UTM	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 IV	683840	Granitt (fink.).	Sukke	Ca 7 km syd for Revovatnet.
Holmestrand				

Feltdata: Bergarten er en meget finkornet, og består av feltspat og kvarts. Bergarten inneholder flere prosenter svovelkis.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.	
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm
576	100i/s	0,11	0,015	<0,005	0,10	p		35	31

Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
576	<1	<100	<30	<30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

O.F.576, svovelkis (6035).

Anm.:

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 98 Sjue.

Kart nr.	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 II	646826	Trakytt	Sjue	1 km NÖ av Höyjord.
Holmestrand				

Detalje: Anomali-området ligger ved Sjue mellom veg 35 og 306. O.F.577 er trakytt, O.F.608 er greisen, O.F.778 og O.F.780 er syenitt, og O.F.779 er rombeporfyr.

Spektrografiske analyser							Radiom. an.	
Jnr. nr.	Feltmåling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm	Th ppm	U ppm
577	150 i/s	0,12	0,015	0,005	0,25	1000	95	32
608	100 "	0,14	0,02	-	0,45	700	62	28
778	60 "	<0,10	<0,01	0,005	0,20	800	57	19
779	50 "	<0,10	<0,01	0,005	0,15	400	19	12
780	140 "	0,17	0,03	-	0,30	2200	146	68
Gj.sn.		0,11	0,015	0,007	0,27	1020	76	32

Spesialanalyser					
Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm
608	<1	<100	<30	<30	<100

Mineralogisk undersøkelse

O.F.608. Ilmenitt (5929) og rutil (5931).

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 99 Olledal

Kartbl.nr.	Koord.UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1714 II	346025	Alunskifer	Olledal	5 km SV for Heistadmoen.
Kongsberg				

Feltdata: Anomalien ligger i vegskjæring like ved Olledal. Bergarten er alunskifer.

Spektrografiske analyser								Radiom. an.		Spesialanalyser								
Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm		Th ppm	U ppm	Jnr. nr.	Cu ppm	Mo ppm	Ag ppm	V ppm	Co ppm	Ni ppm		
614	150 i/s	-	<0,01	-	0,10	p		4	75	614	30	100	<1	1000	30	60		
615	150 "	-	0,01	-	0,05	ip		28	118	615	30	30	<1	1000	10	30		
[illegible]		-	-	-		-		16	87									

Mineralogisk undersøkelse

Anm.:

DATA FOR RADIOAKTIVE ANOMALIER I OSLOFELTET

Tabell II

Anomali nr.: 100 Herkelås

Kartbl. nr:	Koord. UTM:	Bergart:	Sted:	Anm.:
1813 II	803577	Kvartsporfyr, granitt og	Herkelås	Tjöme.
Tjöme		syenitt.		

Feltdata: Anomalien ligger på Herkelås, Holtane og Bukkeli på Tjöme. Ved Herkelås (C.F.769,770 og 771) er bergarten kvartsporfyr. Ved Holtane er den en finkornet syenitt (C.F.749 og 750), og ved Bukkeli er det en granitt (C.F.747).
Prøve C.F.748 er syenitt, og prøve C.F.751 er en granitt.
Det aktive området i Herkelås [illegible]

Spektrografiske analyser

Jnr. nr.	Felt-måling	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Zr %	Ce ppm	
769	150 i/s	0,19	0,01	0,020	0,75	700	
770	170 "	0,22	0,02	0,035	0,80	1000	
771	180 "	0,26	0,03	0,035	0,80	1000	
Gj.sn.	167 "	0,22	0,013	0,033	0,73	900	
749	-	0,15	0,02	0,035	0,40	1000	
750	200 "	0,19	0,045	0,025	0,45	1200	
Gj.sn.		0,17	0,033	0,030	0,43	1100	
747	150 "	0,33	0,03	0,045	1,05	1300	
748	-	0,17	0,015	0,025	0,70	1600	
746	80 "	<0,10	<0,01	<0,005	<0,05	600	
751	150 "	0,17	0,03	0,04	0,50	600	

Radiom. an.

Jnr. nr.	Th ppm	U ppm
769	104	44
770	71	54
771	103	46
Gj.sn.	93	46
749	55	35
750	102	43
Gj.sn.	79	39
747	115	100
748	138	23
746	50	10
751	148	24

Spesialanalyser

Jnr. nr.	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Bi ppm			
770	<1	<100	<30	30	<100			
750	<1	<100	<30	30	<100			
747	<1	<100	<30	30	<100			

Mineralogisk undersøkelse

C.F.769. Zirkon (5893), monazitt (5895,5906), forsteritt (5896), rutil (5899), pyroklor (5900) og thoritt (5904).

C.F.747. Thoritt (5936,6010), blyglans (5920) og zirkon (5925).

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
O.F.561	93/67	13/9	Chr.D.Th.	Sandstein	Vei til Ruelsrud,Bergsv.		1814 III	622048
" 562	94/67	"	"	Ekeritt	2,5 km för Eidsfoss,Bergsv.		"	601073
" 563	95/67	"	"		1 km V av Eidsfoss		"	583073
" 564		6/6-63	J.Hysingjord	Ekeritt	300m S f.Skjærsjöen,Farrisv.		1713 II	536620
" 565		63	"	Syenitt	Mellom Lauvv. og Laksjö		"	454673
" 566			"	Ekeritt	N-enden av Steinsjö.Kbl.Toten.			
" 567		20/7-71	"	R.F.Konglomerat	Nauöy SV		1813 II	968665
" 568		"	"	" "	" "		"	970689
" 569		"	"	" "	" "		"	971658
" 570		4/6-63	"	Larvikitt	N for Bö kapell,Fjellvann.		1713 IV	298851
" 571	01/72	27/5	"	Syenittporfyr	Svartbekk. An.36.	100 i/s	1813 IV	656891
" 572	02/72	29/5	"	"	Bakke. An.48.	90-100 "	"	634832
" 573	03/72	"	"	"	" "	120-130 "	"	682828
" 574	04/72	"	"	Ignimbritt	" "	100 "	"	683827
" 575	05/72	"	"	Syenitt	Illestadvann. An.37 II.	100 "	"	653836
" 576	06/72	"	"	Trakytt	Sukke. An.97.	100 "	"	683840
" 577	07/72	"	"	"	Sjue. An.92.	150 "	"	646826
" 578	08/72	30/72	"	Alunskifer	Mosebekksetra. An.63.	190 "	1714 II	451122
" 579	09/72	"	"	"	" "	240 "	"	451121
" 580	10/72	"	"	"	Flåtjern: An.67.	240 "	"	457146

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
581	11/72	30/5	J.Hysingjord.	Alunskifer	Flåtjern. An.67.	240 i/s	1714 II	457146
" 582	12/72	"	"	"	" "	"	"	457146
" 583	13/72	"	"	"	Råensetra. An.68.	180 i/s	"	463150
" 584	14/72	"	"	"	Lökka. An.57.	100 i/s	"	412063
" 585	15/72	"	"	"	" "	120 i/s	"	"
" 586	16/72	31/5	"	Larvikitt.	Kolsrud.		1713 I	455938
" 587	17/72	"	"	"	Uletjern. An.52.	70-80 i/s	1714 II	538993
" 588	18/72	"	"	"	" "	"	"	"
" 589	19/72	1/6	"	Ekeritt	Åsen. An.76.	40-50 i/s	"	450998
" 590	20/72	"	"	"	" "	"	"	"
" 591	21/72	"	"	Rombeporfyr	Svartangen. An.30.	"	1713 I	430827
" 592	22/72	"	"	"	" "	"	"	"
" 593	23/72	2/6	"	"	Rörsdalssetra. An.50.	100-150 i/s	1813 IV	673862
" 594	24/72	"	"	"	" "	"	"	"
" 595	25/72	3/6	"	Breksje(marginal)	Ramneskalderaen.	50 i/s	"	720835
" 596	26/72	"	"	" (sentral)	"	40 i/s	"	725812
" 597	27/72	"	"	Larvikitt	"	50-60 i/s	"	743790
" 598	28/72	"	"	Kvartsporfyr	"	80 i/s	"	754781
" 599	29/72	"	"	Kjelsåsitt	"	30 i/s	"	762762
" 600	30/72	"	"	Syenitt	"	50 i/s	"	743737

Ann.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
F. 601	31/72	3/6	J. Hysingjord	Syenitt	Ramneskalderaen.	30 i/s	1813 IV	738744
" 602	32/72	"	"	Kvartsporfyr	"	50-60 i/s	"	728773
" 603	33/72	"	"	Tuff	"	"	"	703798
" 604	34/72	"	"	Syenitt(breksje)	"	20 i/s	"	698798
" 605	35/72	"	"	Rhyolitt	"	30 i/s	"	681812
" 606	36/72	"	"	"	"	70 i/s	"	648824
" 607	37/72	"	"	Ignimbritt	"	60 i/s	"	"
" 608	38/72	"	"	Greiser	"	100 i/s	"	648824
" 609	39/72	"	"	Agglomerat	"	50 i/s	"	658807
" 610	40/72	"	"	Rhyolitt	"	60 i/s	"	689744
" 611	41/72	5/6	"	Rombeporfyr	Stokkenga. An.51.	80 i/s	"	634985
" 612	42/72	"	"	"	" "	"	"	"
" 613	43/72	"	"	"	" "	"	"	634888
" 614	44/72	6/6	"	Alunskifer	Olledal. An.99.	150 i/s	1714 II	346025
" 615	45/72	"	"	"	" "	"	"	"
" 616	46/72	"	"	Trakytt	Svartåa. An.79.	100 i/s	1813 IV	597697
" 617	47/72	"	"	"	" "	"	"	597696
" 618	48/72	"	"	"	" "	140 i/s	"	594702
" 619	49/72	"	"	Rombeporfyr	" "	100 i/s	"	594697
" 620	50/72	"	"	Syenitt	" "	"	"	591707

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
O.F.621	51/72	7/6	J.Hysingjord	Granitt	1,5 km v.f. Bjertnes		1714 II	470064
" 622	52/72	"	"	"	"		"	"
" 623	53/72	"	"	Syenitt	Damvatna		"	487049
" 624	54/72	"	"	"	"		"	483052
" 625	55/72	"	"	"	Nedenfor Damvatna		"	468041
" 626	56/72	"	"	"	1 km inn for Hem kirke		1313 IV	587378
" 627	57/72	"	"	Ekeritt	Fuglemyr. An.39.		"	587378
" 628	58/72	"	"	"	" "		"	598372
" 629	59/72	"	"	"	2 km inn for Hem kirke		"	590870
" 630	60/72	"	"	"	Syd for Snippene		"	605875
" 631	61/72	"	"	"	"	100 i/s	"	604877
" 632	62/72	"	"	"	"	"	"	600877
" 633	63/72	8/6	"	Larvikitt	Gjengelihaugane		1713 IV	245820
" 634	64/72	"	"	"	"	120 i/s	"	"
" 635	65/72	"	"	Syenitt	S.f. Svanstulvann	70 i/s	"	244834
" 636	66/72	"	"	Larvikitt	v/Svanstulvann		"	242838
" 637	67/72	"	"		Gyristulvatnet. An.20.	70 i/s	"	229818
" 638	68/72	"	"		" "	"	"	"
" 639	69/72	"	"		" "	"	"	"
" 640	70/72	"	"		" "	50 i/s	"	"

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
O.F.641	71/72	8/6	J.Hysingjord		Gyristulvatnet. An.20.		1713 IV	229318
" 642	72/72	9/6	"	Rombeporfyr	Bjuerød	300 i/s	1815 IV	688737
" 643	73/72	"	"	"	Solum. An.36.	130 i/s	"	695734
" 644	74/72	"	"	"	" "	190 i/s	"	"
" 645	75/72	"	"	"	Bjuerød,nær nr.36.	180 i/s	"	688737
" 646	76/72	14/6	"	Larvikitt	Prestlåsen(vest).An.75.	60-70 i/s	"	768754
" 647	77/72	"	"	"	" "	60 i/s	"	"
" 648	78/72	"	"	Porfyr	" "	70 i/s	"	785757
" 649	79/72	"	"	Rombeporfyr	Askjerød. An.35.	90-100 i/s	"	695737
" 650	80/72	"	"	"	" "	100-120 i/s	"	"
" 651	81/72	"	"	"	" "	100 i/s	"	"
" 652	82/72	15/6	"	Larvikitt	Fuglevik	70 i/s	1512 IV	585381
" 653	83/72	"	"	Sand	"		"	"
" 654	84/72	"	"	Pegmatitt	"	1000 i/s	"	"
" 655	85/72	"	"	"	" Øst	500 "	"	587384
" 656	86/72	"	"	Larvikitt	Rakke stemplass	100 "	"	595385
" 657	87/72	"	"	Pegmatitt	Fuglevik	500 "	"	585381
" 658	88/72	"	"	Fink. larvikitt	Oddanesand	90 "	1712 I	493363
" 659	89/72	"	"	Larvikitt	"	250 i/s	"	"
" 660	90/72	"	"	"	"	300 i/s	"	"

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
F.661	91/72	15/6	J. Hysingjord	Sand	Oddanesand		1712 I	493363
" 662	92/72	"	"	"	"		"	"
" 663	93/72	16/6	"	Nordmarkitt	Vestre Vealös topp	40 i/s	1713 II	399667
" 664	94/72	"	"	Ekeritt	" " "		"	"
" 665	95/72	"	"	"	700 m ned for topp Vealös	90-100 i/s	"	400660
" 666	96/72	"	"	"	Vestre Vealös. An.73.	150 i/s	"	396665
" 667	97/72	"	"	"	" " "	140 "	"	"
" 668	98/72	"	"	"	" " "	"	"	"
" 669	99/72	"	"	"	" " "	160 i/s	"	"
" 670	100/72	"	"	"	" " "	110 i/s	"	"
" 671	101/72	"	"	"	Brokane. An.16.	70 "	"	433633
" 672	102/72	"	"	"	" "	"	"	"
" 673	103/73	"	"	"	" "	50 i/s	"	"
" 674	104/72	"	"	"	Vestre Vealös. An.73.	140 "	"	396665
" 675	105/72	"	"	Larvikitt	Malmöya. An.81.82.	20 i/s	1813 III	630420
" 676	106/72	"	"	"	" "	"	"	"
" 677	107/72	"	"	"	" "	"	"	"
" 678	108/72	19/6	"	"	Nöklevann. An.15.	30 i/s	1713 II	446600
" 679	109/72	"	"	"	Maleröd. An.13.	250 "	"	542[illegible]
" 680	110/72	"	"	"	" "	20 "	"	"

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
681	III/72	19/6	J.Hysingjord	Larvikitt	Solli		1713 II	454555
682	II2/72	20/6	"	Nefelinsyenitt	Smiholmen. An.78.		"	422476
" 683	II3/72	"	"	Grov nef.sye.	" "		"	"
" 684	II4/72	"	"	"	" "		"	"
" 685	II5/72	"	"	Fink. nef.sye.	" "		"	"
" 686	II6/72	"	"	Nefelinsyenitt	" "		"	"
" 687	II7/72	"	"	Grov nef.sye.	" "		"	"
" 688	II8/72	"	"	"	" "		"	"
" 689	II9/72	"	"	Nefelinsyenitt	Lajordet. An.9.		"	439458
" 690	I20/72	"	"	Fink. nef.sye.	" "		"	"
" 691	I21/72	"	"	"	" "		"	"
" 692	I22/72	"	"	"	" "		"	"
" 693	I23/72	"	"	"	Lerstang		"	419491
" 694	I24/72	"	"	"	Gurpekollen		"	418516
" 695	I25/72	"	"	"	Lajordet. An.9.		"	439458
" 696	I26/72	"	"	"	" "		"	"
" 697	I27/72	"	"	"	Smiholmen. An78.		"	422476
" 698	I28/72	"	"	Larvikitt	Vissevåg		"	41351[illegible]
" 699	I29/72	"	"	"	Smiholmen. An.78.		"	422476
" 700	I30/72	21/6	"	"	Fen. An.29.		1813 III	[illegible]

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
O.F.701	I/72	27/5	L.Furuhaug	Rhyolitt	Haslemkollen. An.32.	100 i/s	1713 I	493724
" 702	2/72	"	"	"	" "	"	"	494725
" 703	3/72	"	"	"	" "	"	"	494724
" 704	4/72	"	"	"	" "	"	"	492724
" 705	5/72	29/5	"	"	SV av Bergan. An.33.	80 i/s	"	502722
" 706	6/72	"	"	"	" "	100 "	"	503723
" 707	7/72	"	"	Rombeporfyr	" "	90 "	"	502722
" 708	8/72	2/6	"	"	V av Askjumåsen. An.40.	80 "	"	517838
" 709	9/72	"	"	"	" "	"	"	519838
" 710	10/72	"	"	"	" "	70 "	"	518837
" 711	11/72	"	"	Granitt	NV av Langemyrstua. An.41.	150 "	"	475880
" 712	12/72	"	"	"	" "	130 "	"	476878
" 713	13/72	5/6	"	Ekeritt	S av Torsholt. An.2t.	50 "	"	415701
" 714	14/72	"	"	"	" "	70 "	"	412703
" 715	15/72	"	"	"	" "	80 "	"	411704
" 716	16/72	"	"	"	" "	70 "	"	413706
" 717	17/72	"	"	"	v/Busmosetra. An.43.	60 "	"	497928
" 718	18/73	6/6	"	Granitt	NV av Prestsetra. An.28.	50 "	1713 IV	249905
" 719	19/72	"	"	"	" "	60 "	"	247906
" 720	20/72	"	"	Presset granitt	" "	60 "	"	248904

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
O.F.721	21/72	6/6	L.Furuhaug	Granitt	NV av Prestsetra. An.23.	90 i/s	1713 IV	249903
" 722	22/72	"	"	Grovk. granitt	Nærefjell. An.23.	60 "	"	233866
" 723	23/72	"	"	Granitt	" "	80 "	"	232267
" 724	24/72	"	"	"	" "	70 "	"	231268
" 725	25/72	9/6	"	"	Flåttone. An.72.	150 "	"	164775
" 726	26/72	"	"	"	" "	150 "	"	164774
" 727	27/72	14/6	"	Rombeporfyr	Krøsstjern. An.49.	70 "	1813 IV	662853
" 728	28/72	"	"	"	" "	70 "	"	660853
" 729	29/72	"	"	"	" "	90 "	"	660852
" 730	30/72	"	"	Ekeritt	S av Snippane. An.39.	120 "	"	602878
" 731	31/72	"	"	"	" "	100 "	"	602879
" 732	32/72	"	"	"	" "	100 "	"	603879
" 733	33/72	"	"	"	" "	150 "	"	604880
" 734	34/72	"	"	"	" "	120 "	"	601880
" 735	35/72	"	"	"	" "	150 "	"	599878
" 736	36/72	15/6	"	Rombeporfyr	Trolldalen. An.38.	60 "	"	596758
" 737	37/72	"	"	"	" "	40 "	"	595761
" 738	38/72	"	"	"	" "	40 "	"	596756
" 739	39/72	"	"	"	Nau. An.34.	50 "	1713 I	524774
" 740	40/72	"	"	"	" "	50 "	"	525770

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
C.F.741	41/72	15/6	L.Furuhaug	Syenitt	Nau. An.34.	50 i/s	1713 I	526769
" 742	42/72	"	"	"	" "	60 "	"	528772
" 743	43/72	"	"	"	" "	60 "	"	525765
" 744		4/9	J.Hysingjord	Larvikitt	Sevika, Nötterö.		1813 II	795609
" 745		"	"	"	Vrengen, "		"	792602
" 746		"	"	"	Sandane, Tjöme	80 i/s	"	796580
" 747		"	"	Granitt	Bukkeli, "	150 "	"	796580
" 748		5/9	"	Syenitt	Gjærvåg, "		"	797577
" 749		"	"	"	Holtane, "		"	804574
" 750		"	"	"	" "	200 i/s	"	802573
" 751		"	"	"	Hulebukk, "	150 "	"	808554
" 752		6/9	"	Larvikitt	Andersborn,Kodal.		1813 III	587660
" 753		"	"	"	Moen, "	150 "	"	596665
" 754		"	"	"	Andersbonn, "		"	587660
" 755		"	"	"	" "		"	"
" 756		7/9	"	Gabbro	Råneröd		"	632581
" 757		"	"	Larvikitt	Nau,Gogsjö.		"	632592
" 758		16/9	"	Granitt	Glitre,Glitrevann		1814 IV	
" 759		"	"	"	" "		"	
" 760		23/9	"	Larvikitt	An.10 II, Ø for Tråholt.	100 i/s	1713 II	422539

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
O.F.761		23/9	J.Hysingjord	Larvikitt	An.10 II. Ø for Tråholt.	100 i/s	1713 II	422539
" 762		"	"	"	" "	100 "	"	"
" 763	82/71	30/6	"	Ekeritt	SØ av An.59.		1714 II	512042
" 764		23/9	"	Larvikitt	An.10 II.Lillegården.H240	100 "	1713 II	423542
" 765		"	"	"	" "	100 "	"	"
" 766		22/9	"	Trakytt	Stusserud,Oklungen.	70 "	"	452617
" 767		24/9	"	Ekeritt	An.39. SV av Snippane.	150 "	1813 IV	600878
" 768		"	"	"	" "	100 "	"	597880
" 769		25/9	"	Kvartsporfyr	An.33.Nerkelås,Tjøme.	150 "	1813 II	803577
" 770		"	"	"	" " "	170 "	"	803578
" 771		"	"	"	" " "	180 "	"	805579
" 772		26/9	"	Rombeporfyr	1,5 km Ø for Gran.	60 "	1813 IV	670783
" 773		"	"	"	S for Skotvedt.	70 "	"	675760
" 774		"	"	"	SØ for Hellestadvann	60-70 i/s	"	661812
" 775		"	"	Trakytt	S for Nabberen.	120 i/s	"	656838
" 776		"	"	"	" "	160 "	"	"
" 777		"	"	Felsitt	Stangvann	60 "	"	682802
" 778		"	L.Furuhaug	Syenitt	SV for Nabberen.	60 "	"	648832
" 779		"	"	Rombeporfyr	" "	50 "	"	651833
" 780		"	"	Syenitt	" "	140 "	"	651834

Anm.

Tabell III

FELTSKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Felt nr.	Dato	Innsamlet av	Bergart	Sted	Felt-målinger	Kartbl. nr.	Koord. UTM
O.F.781		27/9	L.Furuhaug	Nefelinsyenitt	Holmejordet. An.74/84.	70 i/s	1813 III	589429
" 782		"	"	Larvikitt	" "	80 "	"	589428
" 783			J.Hysingjord	Gabbro	Råneröd		"	633581
" 784			"	"	"		"	"
" 785			"	Ekeritt	An.5[illegible].Ö av Senninggrøntj.		1714 II	511046

Anm.

Tabell IV

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	Sr ppm	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Ba ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F.571	0,10	0,01	0,005			0,15				<100	1	<100	<30	<30	300	96	61	22
" 572	0,10	0,01	0,010			0,10									300	43	35	15
" 573	0,11	0,015	<0,005			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	300	"	29	12
" 574	<0,10	0,015	0,010			0,15									300	"	32	9
" 575	0,11	0,01	0			0,10									300	37 11	69	11
" 576	0,11	0,015	<0,005			0,10				<100	<1	<100	<30	<30	p	37	35	31
" 577	0,12	0,015	0,010			0,05									1000	38	95	32
" 578	-	<0,01	-	6		0,10	50				<1				p	63		134
" 579	-	0,01	-	20		0,05	30				<1				p	"	41	171
" 580	-	<0,01	0,005	30		<0,05	30				<1				p	68-69	32	102

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist.

O.F.578: 200 ppm V. <3 ppm Co. <3 ppm Ni.
O.F.579: 200 ppm V. <3 ppm Co. <3 ppm Ni.
O.F.580: 300 ppm V. 10 ppm Co. 30 ppm Ni.

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Tabell IV

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	Sr ppm	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F.581	-	<0,01	-	100		<0,05	30				<1				i.p.	66-68		133
" 582	-	<0,01	-	100		<0,05	100								"	"	29	115
" 583	-	<0,01	-	30		0,05	20								"	"	1	120
" 584	<0,10	<0,01	-	20		<0,05	30								"	56-57	9	30
" 585	<0,10	<0,01	-	30		<0,05	30								"	"	30	103
" 586	<0,10	<0,01	0,01			<0,05									100		6	7
" 587	<0,10	<0,01	0,01			0,10									200	52	30	13
" 588	<0,10	<0,01	-			0,10				<100	<1	<100	<30	<30	100	"	38	9
" 589	<0,10	0,01	0,01			0,10									p	76	10	8
" 590	<0,10	<0,01	0,01			0,05				<100	<1	<100	<30	<30	p	"		12
" 591	<0,10	<0,01	0,005			0,10				<100	<1	<100	<30	<30	300	50	19	11
" 592	<0,10	<0,01	0,01			0,15									200	"	9	14
" 593	<0,10	0,01	0,005			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	300	50	31	10
" 594	<0,10	<0,01	0,005			0,15									200	"	40	9
" 595	<0,10	0,01	0,015			0,15									300	Rammeskalderaen	31	10
" 596	<0,10	<0,01	0,010			0,10									200		22	11
" 597	<0,10	<0,01	0,005			0,10									300		38	7
" 598	0,11	0,01	0,015			0,10									100		44	9
" 599	<0,10	<0,01	0,005			0,05									100			12
" 600	<0,10	0,01	0,005			0,10									200		22	12

Anm. p = påvist. i.p. = ikke påvist. O.F.581: 300 ppm V. 30 ppm Co. 100 ppm Ni. O.F.582: 300 ppm V. 30 ppm Co. 100 ppm Ni. O.F.583: 200 ppm V. 10 ppm Co. 10 ppm Ni. O.F.584: 300 ppm V. 3 ppm Co. 10 ppm Ni. O.F. 585: 300 ppm V. 6 ppm Co. 30 ppm Ni.

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Tabell IV

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	Sr ppm	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F.601	<0,10	<0,01	0,010			0,10									400	Barnedskalderen	21	6
" 602	<0,10	0,01	0,005			0,10									200		44	9
" 603	0,10	0,015	0,005			0,15									100		59	8
" 604	-	<0,01	0,010			<0,05									200		12	7
" 605	<0,10	<0,01	0,010			0,15									200		8	11
" 606	0,11	0,015	-			0,15									p		8	28
" 607	0,10	0,015	0,015			0,15									100		37	17
" 608	0,14	0,02	-			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	700	Ramtes-feld.	62	28
" 609	<0,10	0,015	0,015			0,10									p		21	17
" 610	0,11	0,015	0,010			0,10									p		42	9
" 611	<0,10	<0,01	0,005			0,15									200	51	20	12
" 612	<0,10	<0,01	0,010			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	200	"	29	8
" 613	0,10	0,01	0,015			0,25									300	"	42	9
" 614	-	<0,01	-	30		0,10	100				<1				p	99	4	75
" 615	-	0,01	-	30		0,05	30				<1				i.p.	"	28	118
" 616	0,10	0,01	0,015			0,25									400	79	106	11
" 617	0,11	<0,01	0,010			0,30				<100	<1	<100	<30	<30	300	"	47	19
" 618	0,10	<0,01	0,010			0,20									200	"	23	19
" 619	<0,10	<0,01	0,010			0,15									100	"	28	12
" 620	<0,10	<0,01	0,020			0,50									400	"	23	10

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist. O.F.614: 1000 ppm V. 30 ppm Co. 60 ppm Ni.
" 615: 1000 ppm V. 10 ppm Co. 30 ppm Ni.

Tabell IV

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu %	Sr ppm	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F. 621	<0,10	0,01	0,015	0,07		0,10									100		22	9
" 622	<0,10	0,015	0,020			0,10									p		25	3
" 623	<0,10	<0,01	0,005			0,10									100		17	22
" 624	<0,10	0,015	0,010			0,10									200		29	25
" 625	<0,10	<0,01	0,010			0,10									100		41	10
" 626	0,13	0,02	0,005			0,15									200	39	93	7
" 627	0,14	0,02	0,005			0,25									200	"	78	17
" 628	<0,10	0,01	0,005			0,15									p	"	90	
" 629	0,11	0,015	0,015			0,15									200	"	51	13
" 630	0,21	0,015	0,010			0,35				<100	<1	<100	<30	<30	100	"	53	30
" 631	0,15	0,02	0,015			0,25									p	"	106	15
" 632	0,13	<0,01	<0,005			0,15									100	"	59	14
" 633	<0,10	<0,01	0,010			0,05									200		10	7
" 634	<0,10	<0,01	0,010			0,10									200		50	4
" 635	<0,10	0,01	0,010			0,15									200		21	7
" 636	<0,10	<0,01	0,005			0,05									100		21	12
" 637	0,12	<0,01	0,010			0,10				<100	<1	<100	<30	<30	p	20	28	12
" 638	0,10	<0,01	0,005			0,25									100	"	37	22
" 639	<0,10	<0,01	0,005			0,15									100	"	19	23
" 640	<0,10	<0,01	0,025			0,05									p	"	36	7

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist.

Tabell IV

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	SrO %	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F.641	0,12	<0,01	<0,005			0,10									p	20	19	22
" 642	0,17	0,03	0,010			0,60				<100	<1	<100	<30	<30	900	36 II	125	8
" 643	0,13	0,02	0,015			0,45				<100	<1	<100	<30	<30	400	36	25	7
" 644	0,15	0,02	0,020			0,40									600	"	108	12
" 645	0,13	0,015	0,010			0,30									400	36 II	86	12
" 646	<0,10	<0,01	<0,005			0,05									p	75		9
" 647	<0,10	<0,01	0,005			0,05				<100	<1	<100	<30	<30	100	"	1	9
" 648	<0,10	<0,01	0,015			0,20									100	"	29	30
" 649	<0,10	<0,01	0,010			0,20									200	35	21	13
" 650	<0,10	<0,01	0,010			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	200	"	39	7
" 651	<0,10	<0,01	0,010			0,15									p	"	20	
" 652	<0,10	<0,01	0,010			0,05									100	Pegmatitten Furlevik	29	2
" 653	-	<0,01	-			<0,05									i.p.			5
" 654	0,25	0,02	0,015			0,45									1400		229	129
" 655	0,15	0,045	0,020			0,20									2800		225	77
" 656	<0,01	<0,01	0,005			0,05									p		12	8
" 657	0,43	0,01	0,005			0,15									600		146	211
" 658	<0,01	<0,01	0,010		0,42	0,10				<100	<1	<100	<30	<30	p	83	4	13
" 659	0,12	<0,01	0,010			0,25									300	"	116	14
" 660	0,17	0,03	0,010			0,35				<100	<1	<100	<30	<30	1000	"	98	41

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist.
O.F.658: spor, <30 ppm Sc. 0,97% BaO.

Tabell IV

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	Sr ppm	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F.661	-	<0,01	<0,005			0,05									p	83	13	5
" 662	-	<0,01	<0,005			<0,05									i.p.	"	4	7
" 663	<0,10	<0,01	0,010			0,15									400	73	16	9
" 664	0,11	0,015	0,010			0,10									200	"	135	26
" 665	0,12	0,02	0,010			0,15									1300	"	56	43
" 666	0,10	0,015	0,010			0,20									1200	"	109	19
" 667	0,13	0,02	0,015			0,25									2100	"	105	30
" 668	0,12	0,02	0,010			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	1500	"	134	23
" 669	0,13	0,02	0,015			0,20									1300	"	161	35
" 670	0,13	0,015	0,010			0,20									1200	"	94	30
" 671	0,12	0,01	0,010			0,20									1000	16	84	24
" 672	0,11	0,015	0,010			0,25				<100	<1	<100	<30	<30	1000	"	57	26
" 673	<0,10	0,01	0,010			0,20									800	"	40	18
" 674	0,13	0,02	0,010			0,15									1500	73	150	25
" 675	<0,10	<0,01	<0,005			<0,05				<100	<1	<100	<30	<30	200	81-82		2
" 676	<0,10	<0,01	<0,005			0,05									200	"	36	
" 677	<0,10	<0,01	<0,005			0,05									200	"		8
" 678	<0,10	<0,01	0,005			0,10				<100	<1	<100	<30	<30	300	15	18	14
" 679	<0,10	<0,01	0,005			0,05				<100	<1	<100	<30	<30	100		16	8
" 680	<0,10	<0,01	<0,005			0,05									300		25	0

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist.

Tabell IV

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	Sr ppm	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F. 681	<0,10	<0,01	0,010			0,10									400	78	4	
" 682	0,10	<0,01	0,005			0,20									600	"	7	20
" 683	0,10	0,01	0,005			0,15									400	"	91	22
" 684	<0,10	<0,01	0,005			0,10									300	"	25	7
" 685	<0,10	<0,01	0,005			0,05									300	"	5	9
" 686	0,10	<0,01	0,005			0,40									400	"	11	15
" 687	0,13	<0,01	0,010			0,15									900	"	59	26
" 688	<0,10	<0,01	0,005			0,10									300	"	9	15
" 689	0,11	<0,01	0,010			0,20									600	9	77	14
" 690	<0,10	<0,01	0,010			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	300	"		16
" 691	<0,10	<0,01	0,010			0,30									600	"	4	11
" 692	0,10	<0,01	0,010			0,20									600	"	17	6
" 693	0,13	<0,01	0,010			0,20				<100	1	100	<30	<30	800		72	36
" 694	0,10	<0,01	0,010			0,15									300		41	6
" 695	<0,10	<0,01	0,010			0,25									400	9	16	8
" 696	<0,10	<0,01	0,010			0,10				<100	<1	100	<30	<30	300	"	8	3
" 697	<0,10	<0,01	0,005			0,10									400	78	2	16
" 698	<0,10	<0,01	0,005			0,10									400		26	10
" 699	<0,10	<0,01	0,010			0,10									300	78	37	11
" 700	<0,10	<0,01	0,005			<0,05									300	29		10

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist.

Tabell IV

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	Sr ppm	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F.701	0,14	0,03	0,025			0,65									1100	32	75	33
" 702	0,14	0,015	0,020			0,65				<100	<1	<100	<30	<30	700	"	109	24
" 703	0,14	0,02	0,025			0,65									900	"	114	14
" 704	0,16	0,025	0,020			0,65									700	"	142	19
" 705	0,15	0,03	0,020			0,65									300	33	100	11
" 706	0,15	0,02	0,03			0,65				<100	<1	200	<30	<30	700	"	79	34
" 707	0,13	0,02	0,02			0,40									1100	"	68	19
" 708	<0,10	<0,01	0,005			0,15									400	40	52	15
" 709	<0,10	<0,01	<0,010			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	600	"	70	19
" 710	<0,10	<0,01	0,010			0,20									300	"	33	25
" 711	0,22	0,05	<0,005			0,25				<100	<1	<100	<30	30	p	41	291	35
" 712	0,21	0,02	-			0,45									100	"	394	6
" 713	0,11	0,015	0,005			0,30									300	26	65	15
" 714	0,10	0,015	0,010			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	600	"	31	20
" 715	0,12	0,01	0,010			0,25									700	"	93	24
" 716	0,10	0,01	0,010			0,20									800	"	36	12
" 717	0,10	0,015	0,015			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	400	43	42	15
" 718	<0,10	<0,01	0,005			0,10				<100	<1	<100	<30	<30	200	28	6	12
" 719	<0,10	<0,01	<0,005			0,05									100	"	38	34
" 720	<0,10	<0,015	<0,005			0,10									600	"	81	[illegible]

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist.

Tabell IV

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	Sr ppm	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F. 721	<0,10	<0,01	-			0,10									300	28	135	14
" 722	<0,10	<0,01	0,005			0,05				<100	<1	<100	<30	<30	300	24	42	14
" 723	<0,10	<0,01	0,005			0,15									200	"	61	4
" 724	<0,10	<0,01	0,005			0,10									200	"	31	15
" 725	-	-	-			-				<100	<1	<100	<30	<30	i.p.	72		10
" 726	-	<0,01	0,005			-									i.p.	"		7
" 727	<0,10	0,01	<0,005			0,20									300	49	71	6
" 728	0,20	<0,01	0,010			0,20				<100	<1	<100	<30	<30	300	"	67	11
" 729	0,10	0,01	0,010			0,15									1000	"	56	26
" 730	0,15	0,01	0,010			0,40									300	39	52	42
" 731	0,1	0,01	0,015			0,20									300	"	59	36
" 732	0,13	0,01	0,005			0,20									200	"	91	22
" 733	0,25	0,015	0,015			0,75				<100	<1	<100	<30	<30	300	"	33	64
" 734	0,21	<0,01	0,005			0,55									100	"	45	27
" 735	0,13	0,02	0,015			0,25									300	"	84	33
" 736	<0,10	<0,01	0,010			0,10				<100	<1	<100	<30	<30	800	38	37	10
" 737	<0,10	<0,01	<0,005			0,15									300	"	18	14
" 738	<0,10	<0,01	0,005			0,10									300	"		16
" 739	<0,10	<0,01	<0,005			0,20									400	34	17	13
" 740	<0,10	<0,01	0,015			0,15									400	"	29	10

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist.

ANALYSESKEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Tabell IV

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	Sr ppm	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F.741	<0,10	<0,01	0,01			0,70				<100	<1	<100	<30	<30	300	34	24	15
" 742	0,10	0,015	0,015			0,30									1100	"	40	15
" 743	<0,10	0,01	0,02			0,15									1300	"	5	20
" 744	<0,10	<0,01	0,01			0,05									400	Nøtter-		17
" 745	<0,10	<0,01	0,01			0,05									300	øy.		9
" 746	<0,10	<0,01	<0,005			<0,05									800	Tjøme	50	10
" 747	0,33	0,03	0,045			1,05				<100	<1	<100	<30	30	1300	"	115	100
" 748	0,17	0,015	0,025			0,70									1000	"	1,3	23
" 749	0,15	0,02	0,025			0,40									1000	100	55	35
" 750	0,13	0,045	0,025			0,15				<100	<1	<100	<30	30	1200	"	102	43
" 751	0,17	0,03	0,040			0,50									800	"	143	34
" 752	0,13	0,03	0,005			0,10				<100	<1	<100	<30	<30	3000		33	17
" 753	<0,10	<0,01	0,01			0,10									700		15	12
" 754	<0,10	0,025	0,02			0,70				<100	<1	<100	<30	<30	2500		43	27
" 755	<0,10	<0,01	0,010			<0,05									400			43
" 756	<0,10	<0,01	0,005			<0,05									300			4
" 757	<0,10	<0,01	0,005			0,05									300			12
" 758	<0,10	<0,01	-			<0,05									p		14	8
" 759	<0,10	<0,01	-			<0,05									"		23	9
" 760	0,10	<0,01	0,01			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	400	10 II	41	6

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist.

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Tabell IV

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	Sr ppm	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Anomali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F.761	<0,10	<0,01	0,005			0,10									300	10 II	43	12
" 762	<0,10	<0,01	0,005			0,10									400	"	17	11
" 763	<0,10	0,02	0,005			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	100	59	128	16
" 764	<0,10	<0,01	0,010			0,10									300	10 II	21	17
" 765	<0,10	<0,01	0,005			0,15									400	"	31	15
" 766	<0,10	<0,01	0,005			<0,05									800		36	8
" 767	0,19	<0,01	0,010			0,20									300	39	38	34
" 768	0,13	0,04	0,005			0,30									400	"	158	0
" 769	0,19	<0,01	0,03			0,75									700	100	104	44
" 770	0,22	0,02	0,035			0,80				<100	<1	<100	<30	<30	1000	"	71	54
" 771	0,26	0,03	0,035			0,80									1000	"	103	46
" 772	0,10	0,015	0,010			0,15									300		38	13
" 773	0,10	0,015	0,010			0,10									p		65	0
" 774	<0,10	0,015	0,010			0,15									300		54	10
" 775	0,13	0,02	0,11			0,20				<100	<1	<100	<30	<30	2300	37 II	128	21
" 776	0,12	0,015	<0,005			0,25									1200	"	115	20
" 777	0,10	0,02	0,015			0,15									600		49	18
" 778	<0,10	<0,01	0,005			0,20									800	98	57	19
" 779	<0,10	<0,01	0,005			0,15									400	"	19	12
" 780	0,17	0,03	-			0,30									2200	"	146	68

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist.

ANALYSESKJEMA FOR OSLOFELTPRØVER

Tabell IV

Jnr.	Nb_2O_5 %	Y_2O_3 %	Zn %	Cu ppm	SrO %	Zr %	Mo ppm	Pb ppm	Th ppm	Bi ppm	Ag ppm	Li ppm	Be ppm	Sn ppm	Ce ppm	Ano-mali nr.	Radiom. an. Th ppm	Radiom. an. U ppm
O.F.781	0,10	<0,01	<0,005			0,15				<100	<1	<100	<30	<30	300	74,84	54	15
" 782	<0,10	<0,01	0,005			0,30									400	"	27	9
" 783	-	<0,01	0,005			<0,05									i.p.		15	0
" 784	-	<0,01	0,005		0,82	-									"		9	
" 785	<0,10	0,015	0,005			0,10									p		77	14

Anm. p: påvist. i.p.: ikke påvist. O.F.784: 30-100 ppm Sc. 1,1% BaO.