27 A4/A3

84021

URANPROSPEKTERING I NORRLAND

LÄGESRAPPORT APRIL 1984

SVERIGES GEOLOGISKA AB

© Sveriges geologiska undersökning (SGU)
(Geological Survey of Sweden)

SVERIGES GEOLOGISKA AB
Division Ingenjörsgeologi
Projekt: SKBF
Lars-Ole Forsberg et al

URANRAPPORT 1984-5
Datum: 1984-04-12
ID-nr: IRAP 84021
Plats: SKBF:s projekt-
områden

URANPROSPEKTERING I NORRLAND

LÄGESRAPPORT APRIL 1984

Sammanfattning

Prospekteringsprogrammet för slutet av 1983 har utförts som planerat, och det i enlighet med beställningen i december 1983 modifierade programmet för 1984 har hitintills utförts med endast smärre förändringar.

Den prioritering som gjordes vid beställningen av prospektering för 1984 har i korthet inneburit att verksamheten inom Södra Norrland- och Arjeplog-områdena har avbrutits samt att insatserna i Hotagen-området har halverats jämfört med vad som tidigare var planerat. För övriga områden har endast smärre förändringar i programmen genomförts.

Prospekteringsverksamheten har under vinterhalvåret 1983 - 1984 dominerats av diamantborrning, bearbetning och sammanställningsarbeten. Dessutom har moränprovtagning med Cobrautrustning och markgeofysiska mätningar utförts.

Diamantborrningarna vid Nöjdfjället sydost och vid Björkråmyran, har givit mycket lovande resultat. För Nöjdfjället sydost uppskattas tonnaget i det hittills uppborrade området till ca 800 ton, och vid Björkråmyran har den höghaltiga uranmineralisering som uppträder i blocken nu påvisats i ett flertal borrhål. Borrningarna vid Märrviken II avbröts i december på grund av negativa resultat.

De för fältsäsongen 1984 rekommenderade prospekteringsinsatserna domineras helt av detaljarbeten. I anslutning till några av de för närvarande aktuella objekten rekommenderas dock vissa regionala insatser. Det mest omfattande av dessa regionala arbeten är den geologiska kartering och spektrometermätning som planerats för Kvarnå-området.

Denna rapport har skrivits av: Lars-Ole Forsberg, Bo Löfroth, Frej Kullman, Peter Åker, Ragnar Gerlach och Tryggve Egerth.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING

Sammanställning av utförda och rekommenderade prospekterings-insatser inom SKBF:s koncessionsområden 1983-10-15 - 1984-12-31

		Sid
1	HOTAGEN	6
1.1	Regional prospektering	6
1.2	Detaljprospektering	6
1.2.1	Stensjöfjället	6
1.2.2	Stensjödalen	7
1.2.3	Nöjdfjället sydost (Kläppibäcken)	8
1.3	Planerade arbeten för fältsäsongen 1984	10
2	SÖDRA NORRLAND	12
2.1	Regional prospektering	12
2.2	Detaljprospektering	12
2.2.1	Bodsjö-området	12
2.2.1.1	Märrviken II	12
2.2.1.2	Staverberget	13
2.3	Planerade arbeten för fältsäsongen 1984	13
3	NORRA NORRLAND	14
3.1	Regional prospektering	14
3.2	Detaljprospektering	14
3.2.1	Björkråmyran-området	14
3.2.1.1	Björkråmyran	14
3.2.1.2	Abborrviken 1 och 2	16
3.2.2	Arjeplog-området	16
3.2.2.1	Gervåive - Sjeunjes	16
3.2.3	Arvidsjaur-området	17
3.2.3.1	Långträsk - V. Kikkejaure-området	17
3.2.3.2	Ravenberget	18
3.2.3.3	Rävaberget	18
3.2.4	Kvarnån	18
3.3	Planerade arbeten för fältsäsongen 1984	19

BILAGOR

Bilaga 1 Hotagen-området, översiktskarta

" 2 Stensjöfjället, borrhålskarta

" 3 Stensjödalen, borrhålskarta

" 4 Nöjdfjället sydost, borrhålskarta

" 5 Märrviken II, borrhålskarta

" 6 Översiktskarta Norra Norrland

" 7 Björkråmyran, borrhålskarta

SAMMANSTÄLLNING ÖVER PROSPEKTERINGSINSATSER INOM SKBF:S KONCESSIONSOMRÅDEN I HOTAGEN OCH SÖDRA NORRLAND

		Arbeten utförda 1983-10-15 - 1984-04-10			Rekommenderade arbeten 1984-04-11 - 1984-12-31		
Koncession	Status	Geologi	Markgeofysik	Borrning	Geologi	Markgeofysik	Borrning
Häbbersklumpen	Beviljad	x		x	x		x
Rörvattnet	Beviljad				x		
Sjaule	Ansökan återkallad						
Flistjärn	Beviljad						
Valle	Beviljad						
Prästrun	Beviljad						
Bodsjö	Har utgått						
Högremmen	Beviljad						
Lingarö	Ansökan återkallad						
Majsaberget	"						
Märrviken 1	Har utgått						
Märrviken 2	Beviljad	x		x			
Näverån	Har utgått						
Riberget	Beviljad						
Rosången	Beviljad	(x)					
Stugberget	Beviljad						
Tjärdalsmyran	Beviljad						

(x) Arbeten av mindre omfattning

SAMMANSTÄLLNING ÖVER PROSPEKTERINGSINSATSER INOM SKBF:S KONCESSIONSOMRÅDEN I NORRA NORRLAND

		Arbeten utförda 1983-10-15 - 1984-04-10			Rekommenderade arbeten 1984-04-11 - 1984-12-31		
Koncession	Status	Geologi	Markgeofysik	Borrning	Geologi	Markgeofysik	Borrning
Björklund 1	Har utgått						
Duobblon St 1	Har utgått						
Gervåive 1-3	Beviljad	(x)					
Sjiunjanjaure 1	Har utgått						
Vaksliden 1	Beviljad				x		x
Vaksliden 2	Beviljad		x		x		x
Autjak 1	Beviljad*						
Labbas 8-9,11-12	Beviljad*						
Virka 1	Beviljad*						
Låktavare 1	Beviljad						
Viepsajokk 1	Beviljad						
Kvarnån 1	Beviljad	x			x	x	
Skuppesavon 1-4	Beviljad						
Vuotsas 1	Beviljad						
Vuotsas 2	Beviljad						
Rävaberget 1	Beviljad					x	
V:a Rebraur 1	Beviljad						
Björkråmyran 1	Beviljad		x	x	x	x	

(x) Arbeten av mindre omfattning

* Koncessionstiden går ut 1984-12-31

1 HOTAGEN, (bilaga 1)

Den förlängningsansökan som inlämnats för koncessionen Häbbersklumpen nr 1 (reducerad yta mot tidigare) har beviljats och gäller nu till 1986-12-31.

1.1 REGIONAL PROSPEKTERING

Under fältsäsongen 1983 utfördes blockletning och uppföljning av geokemiska anomalier inom området Kläppibäcken - Nöjdfjället. Resultaten från dessa arbeten är tidigare redovisade i uranrapport 1983-13. Under fältsäsongen påbörjades även en geologisk kartering av Oldengraniten inom koncessionsområdena Häbbersklumpen och Rörvattnet. Karteringen utförs bl a med avseende på variationer i kornstorlek och bakgrundsaktivitet och syftar till att undersöka om uranmineraliseringar, i synnerhet de av uran-flusspattyp, kan associeras med vissa zoner i granitintrusivet. Karteringen är till stora delar klar och kommer att färdigställas under den kommande fältsäsongen.

Under vintern har inga regionala arbeten utförts i Hotagen-området.

1.2 DETALJPROSPEKTERING

Vinterns prospekteringsarbeten har huvudsakligen bestått av diamantborrning på Nöjdfjället sydost (Kläppibäcken) där mycket goda resultat erhållits. Preliminära malmberäkningar har utförts för mineraliseringarna vid Stensjöfjället och Stensjödalen, där resultaten från sommarens borrningar nu är kompletta.

1.2.1 Stensjöfjället, (bilaga 2)

Två malmberäkningar av den hittills kända mineraliseringen har gjorts baserade på pulsloggresultat respektive kemiska analyser (XRU och NeA). Båda beräkningarna är gjorda med en cutoff-halt av 200 ppm U.

Malmberäkningen baserad på pulsloggresultat ger ett totalt tonnage av 44 ton U med en medelhalt av 480 ppm, medan den baserad på kemiska analyser ger något högre tonnage och medelhalt, 50 ton U respektive 590 ppm. Skillnaden i tonnage och medelhalter beror till största delen på en sannolikt felaktig NeA-analys vilken ger en halt av 4 800 ppm U över en 1,5 m lång sektion i bh 82501. Motsvarande pulsloggresultat ger där en medelhalt av 1 800 ppm U. Ersätts det osäkra analysresultatet med detta värde ger de två beräkningarna i stort sett samma resultat nämligen 44 respektive 43 ton U samt 480 respektive 500 ppm i medelhalt. Omkring 85 % av tonnaget återfinns i profilerna 14 och 16 och det resterande i profil 18. Den borrning som i slutet av sommaren utfördes i profil 20 visade visserligen en svag mineralisering i bh 83509, men profilen ger inget tillskott till det hittills kända malmtonnaget.

De nu erhållna resultaten från borrningarna vid Stensjöfjället visar att mineraliseringen sannolikt saknar ekonomiskt intresse. Trots att dess utsträckning och djupgående ännu ej är begränsade bedöms förutsättningarna att väsentligt utöka densamma ej vara lika goda som för mineraliseringen vid Stensjödalen. För närvarande rekommenderas därför ingen ytterligare borrning i området.

1.2.2 Stensjödalen, (bilaga 3)

Två malmberäkningar av den hittills kända mineraliseringen har gjorts, baserade på pulsloggresultat respektive kemiska analyser (XRU). Dessa visar en god överensstämmelse med varandra. Beräkningen baserad på pulsloggning ger ett totalt tonnage av 79 ton U med en medelhalt av 740 ppm medan den baserad på kemiska analyser ger 75 ton U med en något högre medelhalt på 770 ppm. Båda beräkningarna är gjorda med en cutoff-halt av 200 ppm U.

Merparten av U-tonnaget, ca 90 %, återfinns i profilerna 6 och 8, medan återstoden finns i profil 10. I profil 12 uppvisar bh 83809 endast svaga mineraliseringar.

Resultaten från borrningarna visar att mineraliseringen, som stryker i nordsydlig riktning och stupar vertikalt, har ett ökande djup-

gående norrut. I profil 10 är djupgåendet 25 m medan det i profilerna 8 och 6 har ökat till 55 respektive 75 m. Det måste därför bedömas som mycket sannolikt att mineraliseringen fortsätter norr om profil 6, i synnerhet som även mineraliserade block och en aktiv häll har registrerats där.

Under månaderna juni och juli kommer borrningsarbetena att återupptas med en helikopterburen borrmaskin. Borrningarna kommer i första hand att vara inriktade på att förlänga mineraliseringen norrut. Beroende på resultaten kommer eventuellt även ett fåtal hål att borras vid Stensjödalen syd. Detta uppslag utgörs av en nordsydlig blocksvans, som sträcker sig från det nuvarande borrområdets södra del och ca 450 m i sydlig riktning. Blocken uppträder längs kontakten mellan granit och "Lilljuthatten-diabasen", se uranrapport 1983-2.

1.2.3 Nöjdfjället sydost, (Kläppibäcken), (bilaga 4)

Efter önskemål från SKBF har namnet Kläppibäcken ändrats till Nöjdfjället sydost. Syftet med ändringen är att undvika den förväxling som kan uppstå, eftersom ett flertal bäckar med samma namn finns i omgivningen.

Borrningsarbeten med två maskiner har pågått sedan oktober 1983 och kommer att fortsätta fram till den 20 april. Ursprungligen var det planerat att fortsätta borrningen fram till april månads utgång men den avbryts nu tidigare med hänsyn till rennäringen och gällande skoterförbud. Totalt har nu 32 hål med en totallängd av ca 3 950 m borrats i området.

Resultaten från borrningarna har som helhet varit synnerligen goda och mineraliseringen har påträffats i samtliga borrade profiler. Mineraliseringen stryker ungefärligen i N 60° O och stupar 60 - 70° mot nordväst. Utgående finns endast i och i omgivningen till profil 10 där det påvisats i bh 83704 och 83705. I strykningsriktningen N 60° O - S 60° V uppträder mineraliseringens övre begränsning successivt på allt större djup i borrprofilerna, d v s mineraliseringen kan sägas fältstupa tämligen brant mot både N 60° O och

S 60° V. Detta förklarar till stor del att mineraliseringen givit upphov till en förhållandevis liten blockansamling.

Mineraliseringens mäktighet varierar i profilplanen mellan 10 och 60 m och är oftast större än 40 m. Tabell 1 nedan visar eU-medelhalter baserade på pulsloggning av malmförande borrhål t o m bh 84701. Pulsloggresultat från bh 84702 och framåt finns för närvarande ej tillgängliga. Gammaloggdiagram och aktivitetsmätningar på borrkärnor har dock generellt visat mycket goda resultat även i dessa borrhål.

Tabell 1 Pulsloggresultat Nöjdfjället sydost

Bh nr	Sektion i bh (m)	Sektionslängd (m)	Medelhalt eU (ppm)
83703	38.60 - 98.00	59.40	750
83704	2.70 - 17.10	14.40	691
83705	2.80 - 45.50	42.70	911
83707	14.30 - 24.20	9.90	318
83708	25.80 - 72.50	46.70	785
83709	17.10 - 70.60	53.50	761
83710	43.30 - 82.60	39.30	768
83711	60.90 - 125.10	64.20	520
83712	62.80 - 128.50	65.70	469
83713	92.60 - 138.40	45.80	648
83718	16.20 - 46.20	30.00	895
84701	30.20 - 83.30	53.10	1 370

Inom de redovisade sketionerna uppträder partier med väsentligt högre eU-halt än medelhalten. I bh 83710 återfinns U-mineraliseringar ner till ett djup av 101 m i borrhålet. På grund av att borrkronan fastnat och den nedersta delen av rörgången blivit kvar i hålet, har det inte varit möjligt att logga djupare ner än till 82.60 m, se tabell.

Mineraliseringen är hitills känd till ett djup av 150 m under markytan. Den är fortfarande ej avgränsad vare sig i djupled eller i strykningsriktningen varför fortsatt borrning är starkt motiverad. En malmberäkning baserad på resultaten från den hittills utförda borrningen kommer att presenteras senast i december 1984. Uppskattningsvis torde dock U-tonnaget ligga runt 800 ton eller strax över.

Uranmineraliseringen vid Nöjdfjället sydost är till största delen associerad med flusspat. Point-counting av sågade borrkärnor visar att flusspathalten ofta varierar mellan 10 och 30 %. Under året har en mineralogisk studie av mineraliseringen inletts. Undersökningen syftar bl a till att finna ett sätt att beräkna flusspathalten från de analysresultat som erhålls vid urananalyser. En sådan metod skulle ge ett enkelt och framförallt billigt sätt att översiktligt beräkna halt och tonnage av flusspat i mineraliseringen. Studien utförs även för att ta fram information som underlättar sökandet efter mineraliseringar av samma typ. Resultaten från undersökningen kommer att presenteras i en separat rapport.

Under året kommer även anrikningsförsök av flusspat från Nöjdfjället sydost att göras. Försöken utförs vid Tekniska Högskolan i Luleå.

1.3 PLANERADE ARBETEN FÖR FÄLTSÄSONGEN 1984

a) Uppföljningsarbeten längs diabasgångar eftersom uranmineraliseringar ofta är associerade med dessa.

b) Om arbetena enligt pkt a) går snabbare än beräknat kommer återbesök och detaljarbeten vid kända blockförekomster av uran-flusspattyp att göras. Dessa uppträder företrädesvis i området norr om Buretjakke.

c) Grävningsarbeten vid område 6 och i mån av tid även vid Långtjärn.

d) Cobra-provtagning vid Långtjärn.

e) Färdigställande av geologisk kartering av Oldengraniten inom koncessionsområdena Häbbersklumpen och Rörvattnet.

f) Diamantborrning vid Stensjödalen (juni - juli), Tresjöarna (juli - augusti) och område 6 (augusti - september).

2 SÖDRA NORRLAND

Följande arbeten har utförts inom området Södra Norrland:

a) Diamantborrning vid Märrviken II.

b) Cobraprovtagning vid Märrviken II och Staverberget.

c) Sammanställning av en rapport över detaljprospekteringen inom området Södra Norrland.

2.1 REGIONAL PROSPEKTERING

Inga arbeten av regional karaktär har utförts inom området Södra Norrland sedan fältsäsongen 1983.

2.2 DETALJPROSPEKTERING

2.2.1 Bodjsö-området

2.2.1.1 Märrviken II, (bilaga 5)

Under hösten utvidgades Cobraprovtagningen vid Märrviken II. Flera urananomalier kunde konstateras men anomala punkter förekom fortfarande i de mest proximala provtagningsprofilerna. För att anomalierna skall kunna bedömas behöver provtagningen utsträckas ytterligare i den proximala delen så att en bättre avgränsning av anomalierna erhålls.

Sex diamantborrhål med en totallängd på 594,5 m sänktes proximalt om blocksvansen, men ingen mineralisering påträffades. Kartering av borrkärnorna visar att bergarterna till en del är kataklastiskt omvandlade. De består huvudsakligen av skarnförande arenitiska och argillitiska sedimentådergnejser med inslag av amfibolitgångar. På basen av de erhållna resultaten kan det inte uteslutas att moderklyftet till de höghaltiga kataklastiskt omvandlade blocken ligger i närheten av borrområdet. Resultaten från detaljblockletning,

Cobraprovtagning och diamantborrning visar att fortsatta insatser för att finna moderklyftet till dessa block kommer att kräva stora insatser vad gäller borrning. Med tanke på den stora mängd lovande uppslag som finns inom andra områden måste fortsatta undersökningar vid Märrviken II prioriteras lågt. Av denna anledning rekommenderas för närvarande inga ytterligare arbeten vid detta uppslag.

2.2.1.2 Staverberget

Cobraprovtagningen vid Staverberget avrapporterades i december (uranrapport 1983-15). Totalt har ca 160 prov tagits. En anomali i områdets västra del sammanfaller med slingram- och IP-anomalier, vilket kan betyda att en större mineralisering än den hittills kända finns utanför det hittills diamantborrade området. Ett diamantborrprogram omfattande 10 borrhål rekommenderas för att undersöka dessa anomalier. På grund av den prioritering som gjorts för 1984 kan dessa arbeten inte utföras under innevarande år.

2.3 PLANERADE ARBETEN FÖR FÄLTSÄSONGEN 1984

På grund av den prioritering som gjordes i december 1983 kommer inga arbeten att utföras inom området Södra Norrland under fältsäsongen 1984. En rapport som behandlar de detaljprospekteringsinsatser som gjorts inom SKBF-området i Södra Norrland, samt ger rekommendationer för fortsatta arbeten, har sammanställts under våren och kommer att levereras i maj.

3 NORRA NORRLAND, (bilaga 6)

Följande arbeten har utförts inom området Norra Norrland.

a) Diamantborrning vid Björkråmyran.

b) Cobraprovtagning vid Björkråmyran och Sjeunjes.

c) Sammanställning av en rapport över detaljprospekteringen inom Arjeplogs kommun (pågående).

3.1 REGIONALPROSPEKTERING

Ett tio-dagars Cobraprovtagningsprogram i Björkråmyran-området har slutförts under vecka 14. Provtagningen har gjorts ute på myrar och på glacifluviala sediment, d v s i områden där man inte kan använda blockletning. Den nu utförda provtagningen har skett på den västra sidan av Lögdeån. Kommande höst planeras ytterligare Cobraprovtagning, men då på den östra sidan om ån.

Under fältsäsongen 1984 kommer blockletning och geologisk kartering att utföras på bägge sidor om Lögdeån i avsikt att lokalisera nya kataklasitstråk. Om tiden medger kommer även flyganomalier på angränsande kartblad att undersökas.

3.2 DETALJPROSPEKTERING

3.2.1 Björkråmyran-området

Vid NSG:s guldprospektering i ett område norr om Björkråmyran har ett uranmineraliserat kataklasitblock upptäckts på kartblad 22 H, ruta 8 i ca 5 mil nordväst om Björkråmyran. Blocket som provtagits för guldprospektering håller en uranhalt på drygt 600 ppm. Eftersom kataklasitzoner förekommer, men området inte undersökts med scintillometer, planeras en mindre uppföljning under fältsäsongen 1984.

3.2.1.1 Björkråmyran, (bilaga 7)

Under den gångna vintern har borrning med två maskiner utförts vid

Björkråmyran. Arbetet inleddes vecka 2 och kommer att avslutas vecka 15. I skrivande stund har 26 vertikala borrhål färdigställts till djup varierande mellan 80 och 100 m. Dessutom har bh 83018 påborrats från 47 m till 150 m. Ytterligare ett borrhål beräknas bli klart innan arbetet måste avslutas.

Tyngdpunkten på borrningen har lagts i områdets västra del, för att undersöka fortsättningen på den mineraliserade kataklasitzon som påträffades 1983. I detta område har mineraliseringar påträffats i 18 av 21 hitintills karterade borrhål. I nio av dessa (bh 84 007, 84011, 84012, 84014, 84017, 84019, 84021, 84023 och 84024) finns rika mineraliseringar av samma typ som i de högaktiva blocken. I två borrhål (84011 och 84019) går den rikhaltiga mineraliseringen upp till bergytan. Pulsloggresultat på den rika mineraliseringstypen finns för närvarande tillgängliga endast från bh 84011. Dessa visar en 5,5 m lång sektion med en uranhalt av 0,6 % eU i början av hålet och ytterligare 12 m som håller mellan 0,03 och 0,07 % eU djupare ned. Vid borrningen har den översta delen av mineraliseringen i hålet bedömts som morän, sannolikt beroende på att bergarten är relativt mjuk och uppsprucken. Gammaloggningen visar dock en minst 4,5 meter lång och mycket homogent mineraliserad sektion som knappast kan orsakas av mineraliserade block i moränen. Trots att endast 2,5 m kärna erhållits har mineraliseringen därför med stor sannolikhet en mäktighet på minst 4,5 m.

De mineraliseringar som påträffats 1984 ligger i direkt anslutning till de sedan 1983 kända mineraliseringarna. De uppträder i en spolformig kataklasitkropp vars längdaxel stryker i ost-västlig riktning. Kroppen är minst 350 m lång, maximalt ca 80 m tjock och mer än 150 m bred. Den stupar flackt mot norr och flikar ut i denna riktning. Mot öster har den avgränsats men mot väster kan ännu inget slut skönjas. De bästa mineraliseringarna uppträder i kataklasitkroppens södra och västra del, men höghaltiga mineraliseringar (124 - 410 ppm U) förekommer också i de norra delarna.

Utgåendena på nu kända mineraliseringar kan förklara den södra halvan av huvudblocksvansen, men något utgående som skulle förklara den norra delen har ännu inte påträffats.

Fyra borrhål har borrats i områdets östra del för att lokalisera den mineralisering, som givit upphov till en blocksvans av något avvikande typ öster om den lilla tjärnen. I två av tre karterade borrhål påträffades mineraliseringar av samma typ som i blocksvansen men av sämre kvalitet. På grund av de goda resultaten i områdets västra del gavs detta område högre prioritet och undersökningarna i den östra delen sköts på framtiden sedan fyra borrhål färdigställts.

Före fältsäsongen kommer en grov uppskattning av malmtonnaget vid Björkråmyran att göras på basen av tillgängliga analyser och pulsloggresultat. Man kan dock redan nu konstatera att borresultaten verkar mycket lovande.

3.2.1.2 Abborrviken 1 och 2

Någon borrning på Abborrviken 1 och 2 har inte utförts under vintern, men ett hammarborrprogram kommer att planeras för dessa uppslag. Under fältsäsongen planeras ytterligare detaljblockletning distalt om den kända blocksvansen vid Abborrviken 2.

3.2.2 Arjeplog-området

Den prioritering av prospekteringsinsatserna som gjordes i december 1983 ledde till att inga fältinsatser kommer att utföras i Arjeplog-området under 1984. En rapport som behandlar de detaljprospekteringsinsatser som utförts inom SKBF:s koncessionsområden och vid vissa andra objekt inom detta område, samt rekommendationer för vidare arbeten, är under arbete och kommer att levereras i god tid före det i beställningen angivna datumet (1984-09-30).

3.2.2.1 Gervåive - Sjeunjes

Den förlängningsansökan som inlämnats för koncessionen Gervåive nr 1 (reducerad yta mot tidigare) har beviljats och koncessionen gäller nu till 1986-12-31.

Under hösten 1983 utfördes moränprovtagning med Cobraborrutrustning proximalt om blocksvansen vid Sjeunjes. Totalt togs 58 morän-

prov från djup varierande mellan 2.8 Och 8,0 m. Medeldjupet vid provtagningen var 6,2 m.

På grund av myrens vattensjuka tillstånd i september, då arbetet inleddes, kunde programmet inte slutföras vid detta tillfälle. Provtagningen slutfördes istället i månadsskiftet november - december då myren frusit. Den anomalibild som undersökningen resulterade i visar att mineraliseringen sannolikt ligger i nära anslutning till en geofysiskt indikerad svaghetszon ca 300 m i riktning N 50 V från de mest proximala blocken. En närmare beskrivning av resultaten kommer att ges i den sammanställningsrapport över detaljprospekteringen i Arjeplog-området som är under arbete.

3.2.3 Arvidsjaur-området

Den förlängningsansökan som inlämnats för koncessionen Vaksliden nr 1 har beviljats och koncessionen gäller nu till 1986-12-31.

3.2.3.1 Långträsk - V. Kikkejaure-området

Sedan 1983 års prospekteringsresultat sammanställdes och presenterades i uranrapport 1984-1, (1984-02-22), har inga nya resultat framkommit som förändrar de slutsatser och rekommendationer som presenterats där. För närvarande utförs en geofysisk tolkning av delar av de flygmagnetiska kartor, som täcker området och dess närmaste omgivning. Detta görs som ett led i arbetet att förtydliga den regionala tektoniska bilden. Detta arbete kommer att följas upp med en liknande tolkning av de markmagnetiska mätningar som utförts inom området. Tillsammans med information om kända blocksvansar och mineraliseringar i häll skall detta ligga till grund för en bedömning av vilka krosszoner som kan vara intressanta ur prospekteringssynpunkt.

Under innevarande år planeras följande prospekterinsinsatser inom området:

Detaljblockletning	Norr-Döttern 1 och 2
Kvartärgeologiska undersökningar	Norr-Döttern 1 och 2

Detaljerad berggrundskartering	Sör-Döttern
Hammarborrning	V. Kikkejaure, Tallberget
Diamantborrning	Långträsk

3.2.3.2 Ravenberget

Vid Ravenberget kommer endast en mindre förlängning av VLF-profilerna att utföras under sommaren.

Resultatet av de kvartärgeologiska undersökningarna inom Långträsk - V. Kikkejaure-området och Ravenberget - Njallejaure-området, som utfördes 1983, kommer att presenteras i en separat rapport under våren.

3.2.3.3 Rävaberget

Vid Rävaberget kommer under sommaren att utföras en detaljerad spektrometermätning över den U-mineraliserade häll, som blottlades med grävmaskin under hösten 1981. I samband med dessa mätningar kommer hällen också att provtas systematiskt för kemisk analys.

Mineraliseringen är väl blottad såväl vertikalt som horisontellt. Med resultatet från mätningen respektive de kemiska analyserna som grund kommer en tonnage- och haltberäkning att utföras. Resultatet av denna beräkning kommer att ge en uppfattning om storleksordningen på tonnaget och halterna för övriga i området kända linser, då dessa är av ungefär samma kvalitet.

3.2.4 Kvarnån

En malmberäkning pågår och resultatet kommer att presenteras i en rapport före fältsäsongens början.

En rapport över de kvartärgeologiska arbeten som utfördes 1983 kommer att levereras i början av maj. För sommaren planeras en regional berggrundskartering över en yta som motsvarar ca 1/4 av det topografiska kartbladet 25 K Harads. Områdets storlek skall

i stort sett täcka de ur uranprospekteringssynpunkt intressanta delarna runt mineraliseringen vid Kvarnån.

Karteringen kommer också att kompletteras med spektrometermätning. Resultatet av dessa arbeten kommer sedan att ligga till grund för en bedömning av hur de fortsatta prospekteringsinsatserna inom området bör bedrivas.

3.3 PLANERADE ARBETEN FÖR FÄLTSÄSONGEN 1984

a) Diamantborrning vid Långträsk.

b) Hammarborrning vid V. Kikkejaure och Tallberg

c) VLF-profiler vid Ravenberget.

d) Detaljblockletning: Norr-Döttern 1 och 2 (Arvidsjaur-området), Lilltjärnen och komplettering vid Abborrviken 2 (Björkråmyran-området).

e) Detaljkartering vid Sör-Döttern (Arvidsjaur-området).

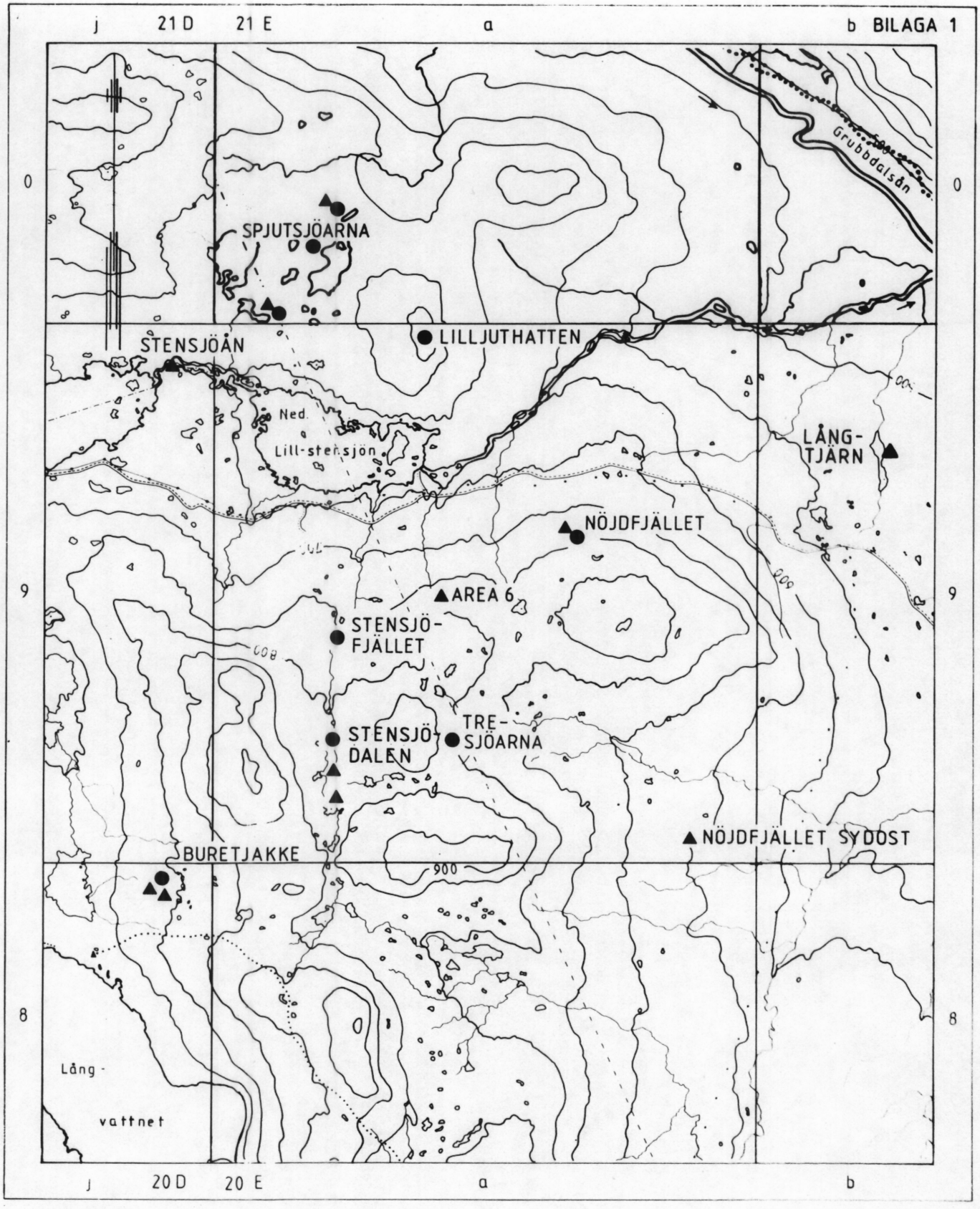
f) Spektrometermätning och provtagning för kemiska analyser vid Rävaberget.

g) Geologisk kartering och spektrometermätning vid Kvarnån och i dess omgivning.

h) Moränprovtagning med Cobraborrutrustning i Björkråmyran-området.

i) Regional till halvregional blockletning och kartering i Björkråmyran-området.

j) En mindre uppföljningsinsats på det vid NSG:s prospektering påträffade uranförande blocket 50 km norr om Björkråmyran.



LEGEND

● URANIUM PROSPECT (MINERALIZED OUTCROPS)

▲ URANIUM PROSPECT (MINERALIZED BOULDERS)

SCALE 1:50 000

0 2.5 km

B. LÖFROTH

SKBF URANIUM EXPLORATION PROJECT

DIVISION INGENJÖRSGEOLOGI 1984

SVERIGES GEOLOGISKA AB

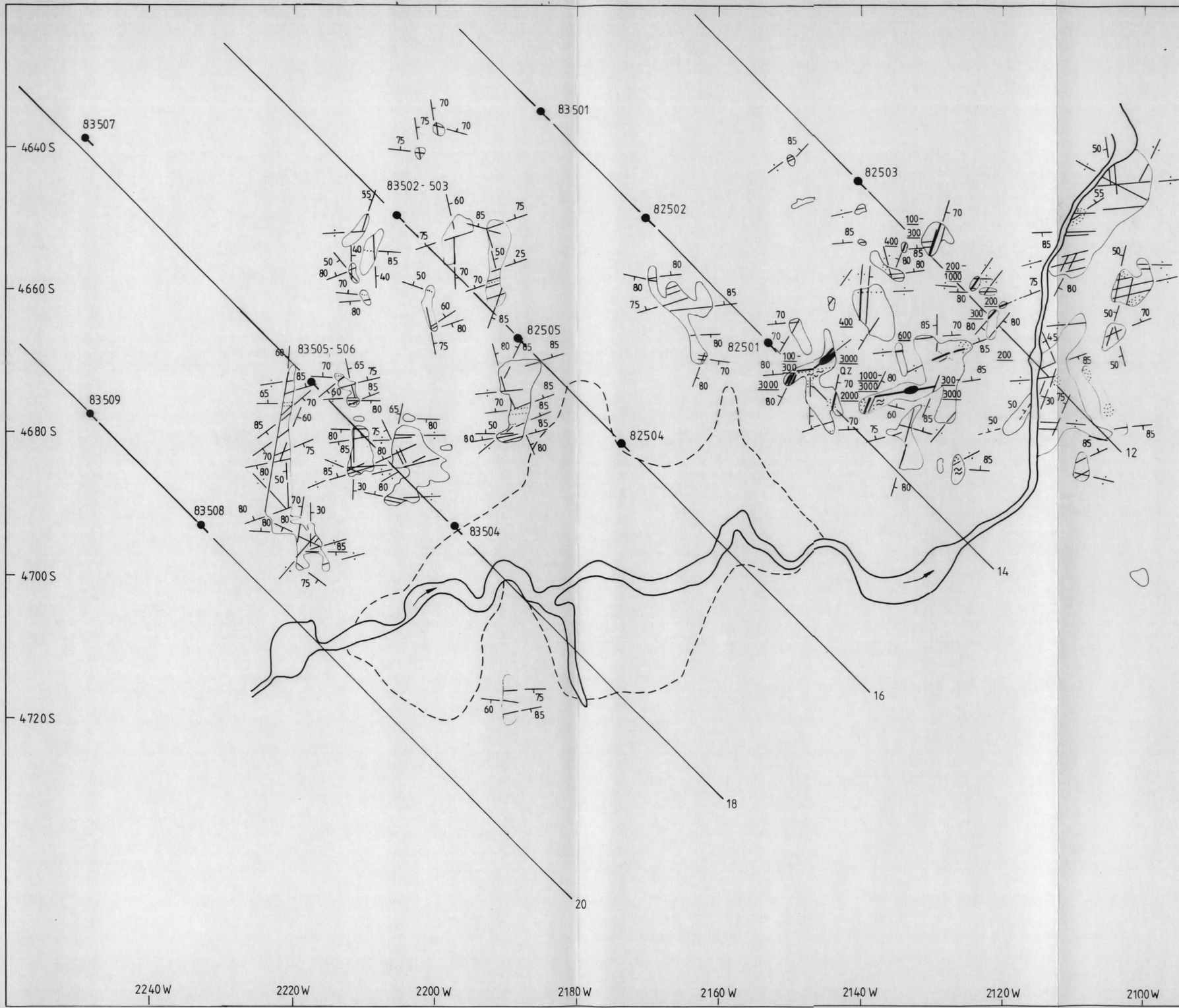
HOTAGEN

LOCATION MAP

URANIUM REPORT 1984-5

MAP SHEETS 20E 8-9, a-b, 21E 0-1, a-b
20D 8-9, i-j, 21D 0-1, i-j

ID-NUMBER IRAP 84021



LEGEND

- OUTCROP (GRANITE)
- STREAM
- MARSH
- JOINT
- RADIOACTIVE JOINT
- APLITIC DYKE
- APLITIC XENOLITH
- CATACLASTIC BIOTITEALTERED GRANITE
- BIOTITE SCHLIEREN
- 50 STRIKE AND DIP OF JOINT
- STRIKE AND DIP OF FOLIATION
- 200 ACTIVITY IN µR/h
- QZ QUARTZ VEIN
- 82501 DRILLHOLE WITH NUMBER
- 14 PROFILE WITH NUMBER

N 4°

STENSJÖFJÄLLET

DRILLHOLE MAP

URANIUM REPORT 1984-5

MAP SHEET 20E 9a HOTAGEN

ID-NUMBER IRAP 84021

SCALE 1:500

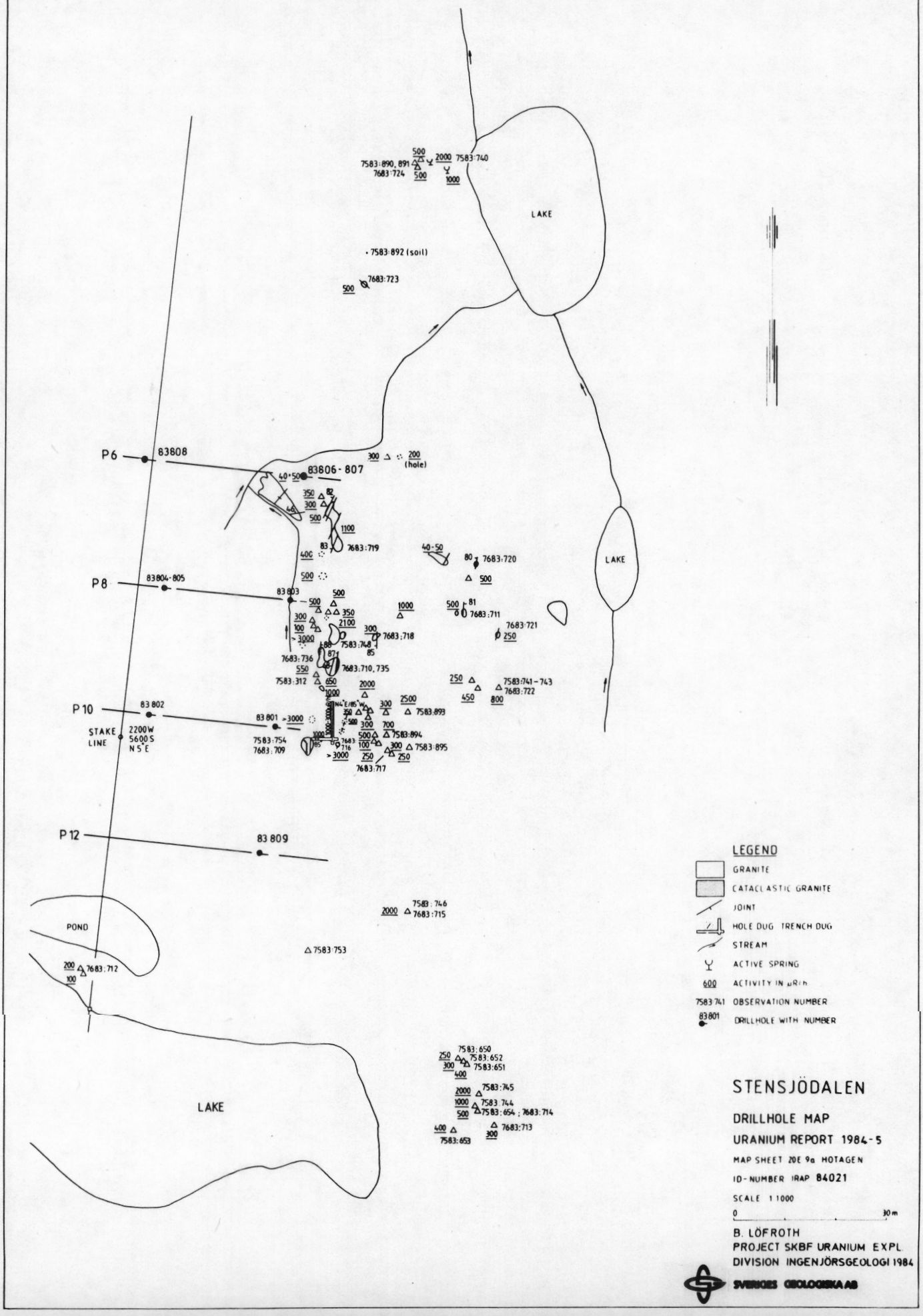
0 5 10 15 20 25 m

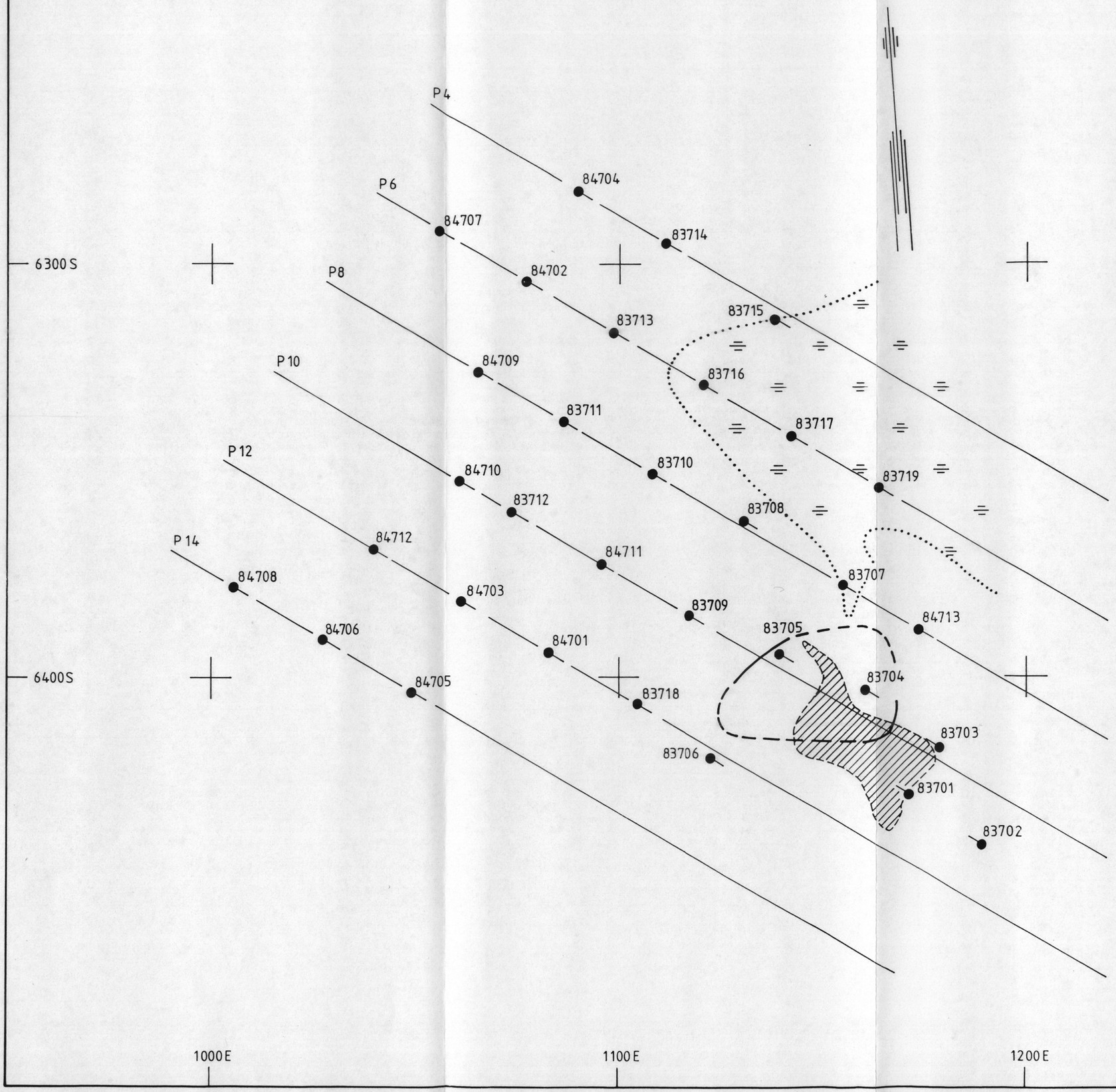
B. TROENG B. THELIN

SKBF URANIUM EXPLORATION PROJECT

DIVISION INGENJÖRSGEOLOGI 1984

SVERIGES GEOLOGISKA AB


LAKE
7583:890, 891
7683:724
7583:740
7583:892 (soil)
7683:723
P6
83808
83806 - 807
(hole)
7683:719
7683:720
LAKE
P8
83804-805
83803
7683:711
7683:721
7683:718
7583:748
7683:736
7683:710, 735
7583:312
7583:741 - 743
7683:722
P10
83802
83801
STAKE
LINE
2200W
5600S
N5°E
7583:754
7683:709
7583:893
7583:894
7583:895
7683:717
P12
83809
7583:746
7683:715
POND
7583:753
7683:712
LAKE
7583:650
7583:652
7583:651
7583:745
7583:744
7583:654 ; 7683:714
7683:713
7583:653
LEGEND
GRANITE
CATACLASTIC GRANITE
JOINT
HOLE DUG TRENCH DUG
STREAM
ACTIVITY IN µR/h
OBSERVATION NUMBER
DRILLHOLE WITH NUMBER
STENSJÖDALEN
DRILLHOLE MAP
URANIUM REPORT 1984-5
MAP SHEET 20E 9a HOTAGEN
ID-NUMBER IRAP 84021
SCALE 1:1000
0
30 m
B. LÖFROTH
PROJECT SKBF URANIUM EXPL.
DIVISION INGENJÖRSGEOLOGI 1984
SVERIGES GEOLOGISKA AB



TECKENFÖRKLARING

84704 BORRHÅL MED NUMMER

P4 BORRPROFIL

BLOCKSAMLING

MYR

MINERALISERINGENS UTGÅENDE

NÖJDFJÄLLET SO

BORRHÅLSKARTA

URANRAPPORT 1984-5

KARTBLAD 20E 9a HOTAGEN

ID-NUMMER IRAP 84021

SKALA 1:1000

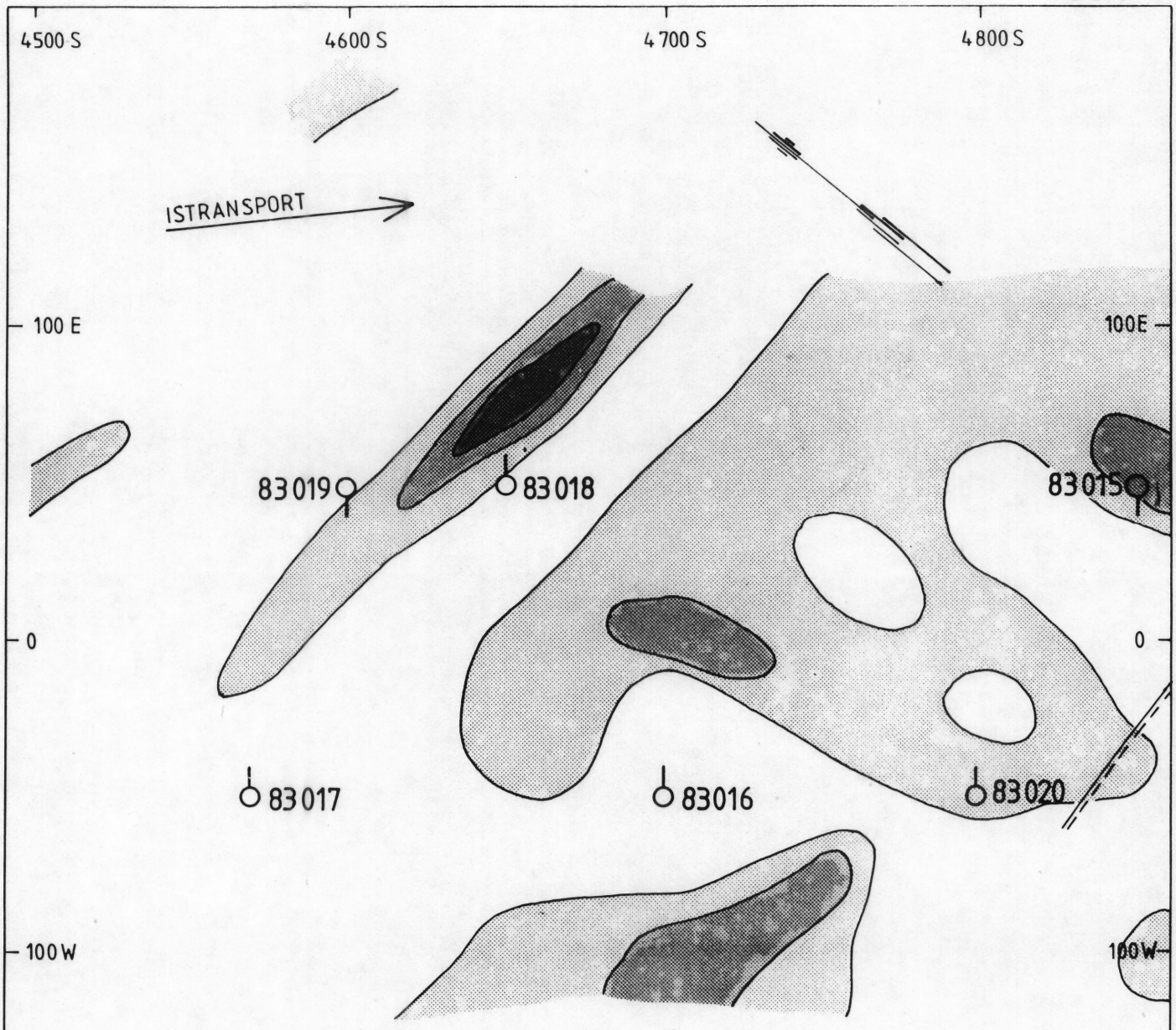
0 50 m

BO LÖFROTH -AMÖ

PROJEKT SKBF URANPROSPEKTERING

DIVISION INGENJÖRSGEOLOGI 1984

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MÄRRVIKEN II

BORRHÅLSKARTA MED COBRA.-ANOMALIER

URANRAPPORT 1984-5

KARTBLAD 17F 1-2, b-c

ID-NUMMER IRAP 84 021

SKALA 1:2000

0 100 m

FREJ KULLMAN

PROJEKT SKBF S.NORRLAND

DIVISION INGENJÖRSGEOLOGI 1984

SVERIGES GEOLOGISKA AB

TECKENFÖRKLARING

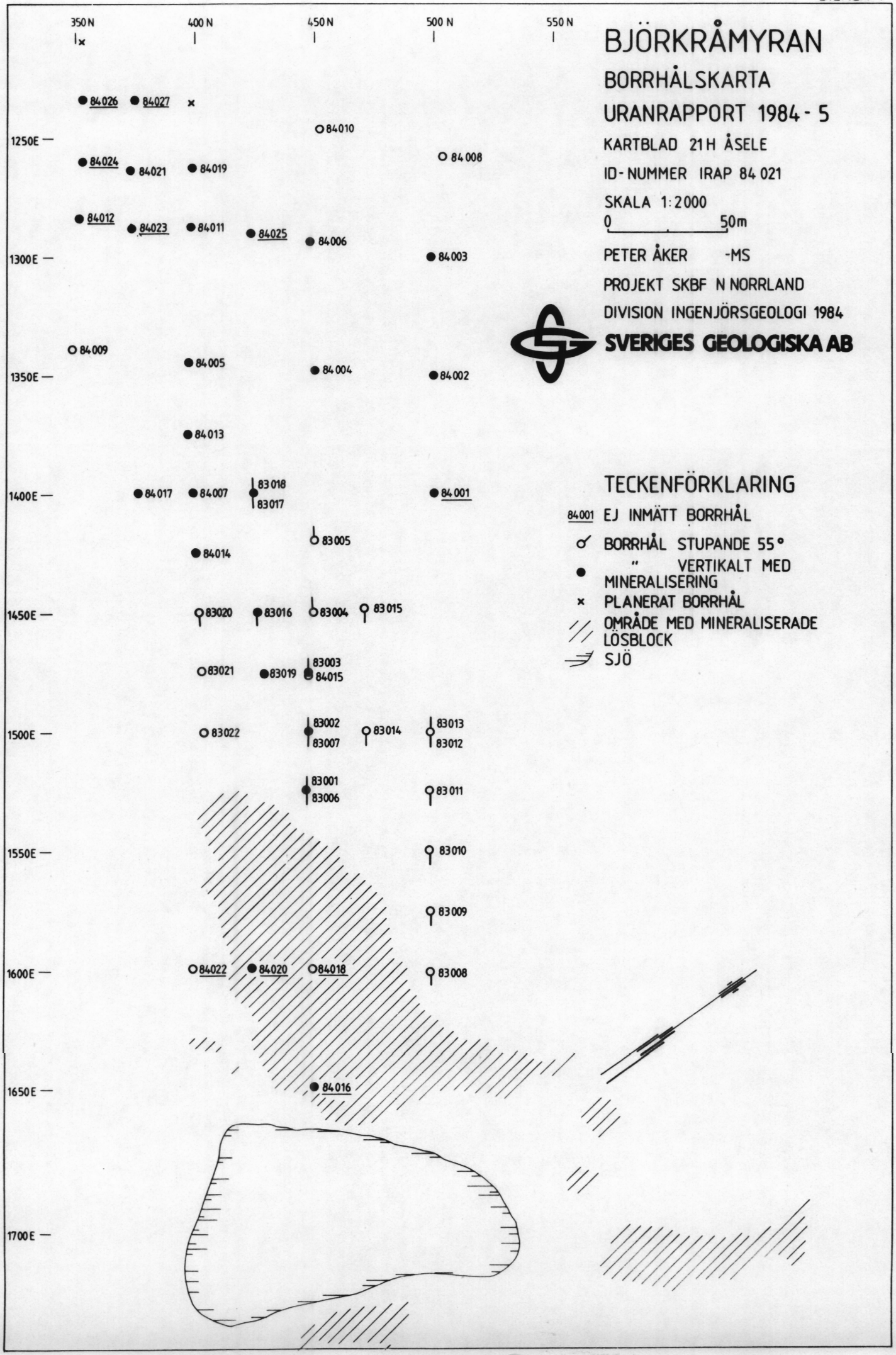
83019 DIAMANTBORRHÅL

COBRA-ANOMALIER

- 0-20 ppm U
- 21-30 ppm U
- 31-40ppm U
- > 40ppm U

VÄG


G
H
I
J
K
L
28
27
26
25
24
23
22
21
20
GÄLLIVARE
RASSEJÅKÅTJ
JOKKMOKK
VIEPSAJOKK
VUOTSAS
SKUPPESAVON
SJIUNJANJAURE
LABBAS
AUTJAK
V. REBRAUR
ARJEPLOG
GERVÅIVE
VIRKA
KVARNÅN
BODEN
ÄLVSBYN
LULEÅ
PITEÅ
VAKSLIDEN
RAVENBERGET
RÄVA-
BERGET
ARVIDSJAUR
LÅKTAVARE
DUOBBLON
SORSELE
BJÖRKLUND
STORUMAN
WILHELMINA
LYCKSELE
BJÖRKRÅMYRAN
ÅSELE
TECKENFÖRKLARING
URANUPPSLAG INOM KONCESSIONSOMRÅDE
URANUPPSLAG
ÖVERSIKTSKARTA
NORRA NORRLAND
URANRAPPORT 1984-5
ID-NUMMER IRAP 84021
SKALA 1:1 600 000
0
80 km
DIVISION INGENJÖRSGEOLOGI 1983
SVERIGES GEOLOGISKA AB



BJÖRKRÅMYRAN

BORRHÅLSKARTA

URANRAPPORT 1984 - 5

KARTBLAD 21 H ÅSELE

ID - NUMMER IRAP 84 021

SKALA 1:2000

0 50m

PETER ÅKER -MS

PROJEKT SKBF N NORRLAND

DIVISION INGENJÖRSGEOLOGI 1984

SVERIGES GEOLOGISKA AB

TECKENFÖRKLARING

84001 EJ INMÄTT BORRHÅL

BORRHÅL STUPANDE 55°

" VERTIKALT MED MINERALISERING

× PLANERAT BORRHÅL

OMRÅDE MED MINERALISERADE LÖSBLOCK

SJÖ