

**Geokjemisk kartlegging på
Svalbard
Totalinnhold av grunnstoffer i flomsedimenter.**

NGU-rapport 88.002

Rapport nr. 88.002		ISSN 0800-3416		ÅPEN	
Tittel: Geokjemisk kartlegging på Svalbard. Totalinnhold av grunnstoffer i flømsedimenter.					
Forfatter: R.T.Ottesen, S.Kjeldsen og T.Volden			Oppdragsgiver: Store Norske Spitsbergen Kulkompani Å/S		
Fylke:			Kommune:		
Kartbladnavn (M. 1:250 000)			Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000)		
Forekomstens navn og koordinater:			Sidetall:		Pris: kr. 140,-
			Kartbilag:		
Feltarbeid utført: August 1986		Rapportdato: 08.02.1988		Prosjektnr.: 2455	Seksjonssjef: R.T.Ottesen
Sammendrag: Rapporten inneholder resultatene fra NA , XRF og DCP-analysene fra den geokjemiske kartleggingen på Svalbard.					
Emneord					
Geokjemi					
Svalbard					

INNHold

INNLEDNING

METODER

- Prøvetaking
- Prøvepreparering
- Analyse
- Databehandling

RESULTATER

- Statistisk oversikt
- Geografiske fordelinger
- Undre Hecla Hoek (Ny Friesland)
- Undre Hecla Hoek (Krossfjorden)
- Midtre - øvre Hecla Hoek (Oscar II land)
- Devon (syd)
- Devon (nord)
- Karbon-Perm
- Trias
- Jura-Kritt
- Tertiær

KOMMENTARER

KONKLUSJON

LITTERATUR

FIGURER

Figur 1. Prøvetatt område.

- " 2. Frekvensfordelingsdiagram for 36 grunnstoffer fra Svalbard.
- " 3. Geologisk oversiktskart over Svalbard.
- " 4. Anrikningsfaktorer, Tertiær (grunnstoffinnhold i provinsen dividert med gjennomsnitt for Svalbard).
- " 5. Anrikningsfaktorer, Jura-Kritt - " -
- " 6. - " - , Trias - " -
- " 7. - " - , Karbon-Perm - " -
- " 8. - " - , Devon, syd - " -
- " 9. - " - , Devon, nord - " -
- " 10. - " - , Midtre-øvre Hecla Hoek (Oscar II land)" -
- " 11. - " - , Undre Hecla Hoek (Ny Friesland) -
- " 12. - " - , Undre Hecla Hoek (Krossfjorden) -
- " 13. Variasjonskoeffisienter for 36 bestanddeler i flomsedimenter fra områder med tertiærbergarter.
- " 14. Variasjonskoeffisienter for 36 bestanddeler i flomsedimenter fra områder med Jura-Kritt-bergarter.
- " 15. Variasjonskoeffisienter for 36 bestanddeler i flomsedimenter fra områder med Trias-bergarter.
- " 16. Variasjonskoeffisienter for 36 bestanddeler i flomsedimenter fra områder med Karbon-Perm-bergarter.
- " 17. Variasjonskoeffisienter for 36 bestanddeler i flomsedimenter

- fra områder med Devonske bergarter (nord).
- " 18. Variasjonskoeffisienter for 36 bestanddeler i flomsedimenter fra områder med Devonske bergarter (syd).
 - " 19. Variasjonskoeffisienter for 36 bestanddeler i flomsedimenter fra områder med midtre til øvre Hecla Hoek-bergarter fra Oscar II land.
 - " 20. Variasjonskoeffisienter for 36 bestanddeler i flomsedimenter fra områder med undre Hecla Hoek-bergarter fra Ny Friesland.
 - " 21. Variasjonskoeffisienter for 36 bestanddeler i flomsedimenter fra områder med undre Hecla Hoek-bergarter fra Korssfjorden.

TABELLER

- " 1. Konsentrasjoner av 36 bestanddeler i flomsedimenter fra Svalbard.
- " 2. Gjennomsnittlig innhold av 36 grunnstoffer i flomsedimenter fra områder med bergarter av Prekambrisk til Tertiær alder på Svalbard.

VEDLEGG

- Vedlegg 1. Avtale om geokjemisk kartlegging på Spitsbergen.
- Vedlegg 2. Analyseliste
- Vedlegg 3. Geokjemiske kart. Totalinnhold av grunnstoffer i flomsedimenter fra Svalbard.
CaO, MgO, Na₂O, K₂O, Fe₂O₃, TiO₂,
P₂O₅, As, Au, Ba, Bi, Br, Co, Cr, Cs, Cu, Hf, Mn,
Mo, Ni, Pb, Rb, S, Sb, Sc, Se, Sn, Ta, Th, U, W, Zn, La, Ce, Nd,
Sm, Eu, Yb, Lu, Ir.
- Vedlegg 4. Geokjemiske anomalikart.
As, Au, Ba, Ce, Co, Cr, Eu, La, Lu, Mn, Nd, Ni, Pb, S, Sc, Sm, Ta, Th, U, Yb
- Vedlegg 5. Sorterte elementlister.
Au, As, Bi, Ta, Sb, W og Mo
Ba, S, Pb og Zn
Eu, La, Ce, Nd, Sm, Yb og Lu
MgO, Cr og Ni
Ni og Cr
Sc, U, Th og MgO
Zn, Pb, S og Cu
- Vedlegg 6. Prøvebeskrivelser.
- Vedlegg 7. Kartbladvis prøveliste.

INNLEDNING

Denne rapporten omhandler analyseresultatene fra Nuclear Activation Services, Limited i Canada. Flomsedimentene som ble samlet i 1986 er analysert med nøytronaktiverings-, røntgenfluorescens- og plasma analyse.

METODER

Prøvetaking

Av praktiske og økonomiske årsaker er den geokjemiske kartleggingen på Spitsbergen basert på relativt få observasjoner eller prøvetakingspunkter. Prøvematerialet måtte derfor ha den egenskap at det var representativt for berggrunnen over store områder. Et prøvetakingsmedium som har denne evnen er en type fluviale sedimenter som vi betegner flomsedimenter.

Spitsbergen dreneres av et relativt tett nettverk av bekker og elver. Erosjon og materialtransport i elver er begrenset til den intense snøsmeltingsperioden om sommeren.

På grunn av det meget sparsomme vegetasjonsdekket er løsmassene og bergartene utsatt for kraftig fluvial erosjon. Tilsynelatende er store deler av nedslagsfeltene utsatt for aktiv erosjon.

Finkornede bergartsfragmenter føres med elvene i suspensjon og avsettes på steder der vannet renner roligere. En prøve av flomsedimenter vil være tilnærmet lik en sammenblandet prøve av bergarter og løsmasser i vassdragets nedslagsfelt.

Prøvetatt område er vist på figur 1.

Det ble samlet inn 650 prøver av flomsedimenter fra følgende type av lokaliteter:

- elveslette: slette bygget opp i elvens nivå med akkumulasjon av flomsedimenter.
- deltaslette: elveslette som danner løpet på et delta.
- sandur: akkumulasjonssystem for isbreer. Stor materialførsel fører til hyppige laterale flyttinger av elveløpet.
- sandur delta: Sandur som bygges ut i innsjø eller i havet.
- elvevifte: akkumulasjonsform som dannes når elveløpets gradient avtar og elvens transportevne reduseres. Avsetningene fører til hyppige flyttinger av løpet. På en elvevifte har elven et større fall enn på en sandur.
- fluvialt bearbeidet morenemateriale: Sedimentene er erodert fra morener, men har vært utsatt for en relativt kort fluvial transport.
- canyon: irregulært elveløp i alluvialt materiale. Undergrunnen er for irregulær til at det kan oppbygges en markert akkumulasjonsform. Flomsedimentene akkumuleres, men uten å danne definerbar form.

Det ble tatt "bulk-prøver" uten sikting i felt. Fra hver lokalitet ble det innsamlet 10-30 kg materiale. Tilsammen ble det innsamlet 9.7 tonn sedimenter. Prøvene ble emballert i plastsekker.

Hovedsakelig ble helikopter brukt som transportmiddel mellom prøvelokalitetene. Prioritering mellom de ulike gruppene i hele Svalbardprosjektet resulterte i mye ventetid

og lav utnyttelsesgrad av personalet som drev geokjemisk kartlegging. Gummibåt ble benyttet som alternativt transportmiddel.

Gummibåt ble benyttet bl.a. i Kongsfjorden, sørligste del av Wijdefjorden, og Woodfjorden. Begrensninger ved bruk av gummibåt:

- Høyt tidsforbruk pr. prøve.
- Grunne fjorder og tidevann vanskeliggjør ferdselen (p.g.a. stor forskjell mellom høy- og lavvann).
- Belter av is hindrer passage.
- Høyt tidsforbruk ved reoperasjon av gummibåt (1/2 - 1 dag).
- Lang gangvei til representative prøvelokaliteter p.g.a. strand- og tidevannsflater.

Ved bruk av gummibåt ble det maksimalt samlet inn 10-15 prøver pr. dag. Ved bruk av helikopter ble det samlet inntil 10 prøver pr. effektiv flytime.

Erfaring fra sommeren 1986 er at helikopter er den raskeste, enkleste og sannsynligvis billigste måten å samle flomsedimenter på.

Prøvepreparering

Prøvene ble sent til NGUs laboratorium i Trondheim. Her ble materialet tørket. Etter splitting ble det tørrsiktet ut ca. 50g materiale med kornstørrelse mindre enn 0.06 mm. Dette materialet er benyttet ved den kjemiske analyse. Det øvrige materialet er lagret ved NGU.

Prøvene ble randomisert ved hjelp av et edb-program før preparering og analysering. Prøvene er dermed analysert i tilfeldig rekkefølge. Dette er gjort for å eliminere virkningen av eventuelle systematiske feil eller forurensninger som måtte oppstå under analysearbeidet.

Analyse

Innholdet av 43 grunnstoffer er bestemt ved XRF (røntgenfluorescens analyse), INAA (nøytron aktiveringsanalyse) og DCP (plasma analyse). Hovedelementene er gitt som oksyder og er bestemt ved XRF-analyse.

Hovedelementer:

Ca (kalsium)	Na (natrium)	Fe (Jern)
Mg (magnesium)	K (kalium)	Ti (titan)
P (fosfor)		

Sporelementer:

Ag (sølv)	Mn (mangan)	Th (thorium)
As (arsen)	Mo (molybden)	U (uran)
Au (gull)	Ni (nikkel)	W (wolfram)
Ba (barium)	Pb (bly)	Zn (sink)
Bi (vismut)	Rb (rubidium)	La (lantan)
Br (brom)	S (svovel)	Ce (cerium)
Cd (kadmium)	Sb (antimon)	Nd (neodym)
Co (kobolt)	Sc (scandium)	Sm (samarium)
Cr (krom)	Se (selen)	Eu (europium)
Cs (cesium)	Sn (tinn)	Yb (ytterbium)
Cu (kopper)	Sr (strontium)	Lu (lutetium)
Hf (hafnium)	Ta (tantal)	Ir (iridium)

Databehandling

Digitalisering

Koordinatfesting av alle prøvelokalitetene, som var markert på kart i målestokk 1:100 000 ble utført i UTM-nettets sone 33 ved hjelp av digitaliseringsutstyr (Calcomp 9100) og registrert på NGUs datamaskin (HP-3000).

Geokjemiske kart

Rådatakart er laget ved hjelp av en edb styrt plotter (HP7585 B) i målestokk 1:500 000. Anomalikart er fremstilt på den samme plotteren, men i målestokk 1:1 200 000.

Statistiske parametre

Det er utarbeidet frekvensfordelingsdiagram for de analyserte grunnstoffene. For hele materialet og for delområdene er det beregnet følgende parametre:

- variasjonsbredde
- aritmetisk gjennomsnitt
- standardavvik
- median
- variasjonskoeffisienter

RESULTATER

Analyseresultatene er vist i vedlegg 2. Geokjemiske kart er gitt i vedlegg 3. Geokjemiske anomalikart er fremstilt i vedlegg 4. I vedlegg 5 finnes sorterte elementlister for Au, Sc, Ba og REE. Et geokjemisk tolkningskart er fremstilt i målestokk 1:500 000 som separat vedlegg til rapporten.

Statistisk oversikt

En statistisk oversikt over analyseresultatene er gitt i tabell 1 og figur 2.

Geografiske fordelinger

Et geologisk oversiktskart over Svalbard er vist i figur 3. Basert på publiserte geologiske kart i målestokk 1:500 000 (Flood et al. 1971, Hjelle og Lauritzen 1982) ble det plukket ut 9 underområder for nærmere geokjemisk beskrivelse:

- Hecla Hoek, undre (Ny Friesland)
- Hecla Hoek, undre (Krossfjorden)
- Hecla Hoek, midtre-øvre (Oscar II land)
- Devon (nord)
- Devon (syd)
- Karbon-Perm
- Trias
- Jura-Kritt
- Tertiær

Gjennomsnittlig innhold av 36 grunnstoffer i flomsedimenter fra områder med bergarter av prekambrisk til tertiær alder er vist i tabell 3.

Undre Hecla Hoek (Ny Friesland)

Undre Hecla Hoek ved Ny Friesland er det området med flest grunnstoffer med anrikningsfaktorer større enn 1. Flomsedimentene fra Ny Friesland er særlig anrikt på Ti, P, Br, Cu, Hf, Mn, Sc, La, Ce, Nd, Sm, Eu, Yb og Lu. 30 elementer har høyere konsentrasjon enn gjennomsnittet for Svalbard (figur 11). 13 elementer har variasjonskoeffisienter større enn 0.5. Størst variasjonskoeffisient har Ba, As og Br. Generelt har provinsen en litofil karakter.

Området mellom Tyrkampen og Verlegenuken og ved Trygvebreen er anomalt på 2 grunnstoffgrupper:

- 1) Litofile : Ti, Na, P, Br, Mn, Hf, Sc, Th, U, La, Ce, Nd, Sm, Eu, Yb, Lu
- 2) Chalcofile: Co, Cu, S, As, Sb, Se

Undre Hecla Hoek (Krossfjorden)

Provinsen er karakterisert av Mg,Pb og Ta. 9 elementer har anrikningsfaktorer større enn 1 (figur 11). 12 elementer har variasjonskoeffisienter større enn 0.5. Størst variasjon viser Au,Br,S og Sb. Provinsen har anomale gull, arsen og antimon verdier. Svake Yb og Lu anomalier forekommer. Provinsen har litofil karakter.

Midtre-øvre Hecla Hoek (Oscar II land)

21 elementer har anrikningsfaktorer større enn 1. Mest anrikt er Sb,As,S og Ni. 11 elementer har variasjonskoeffisienter større enn 0.5. S,Ni,Au og As har de høyeste variasjonskoeffisientene. Provinsen har en chalcofil karakter. 3 anomaligrupper kan skilles ut:

1) Engelsbukta-Sarstangen

Litofil: Ta,Mn

Siderofil: Cr,Ni,Co

Chalcofil: Pb,As

2) St.Jonsfjorden

Litofil: Th,La,Ce,Sm,Nd,Eu,Mn,Co

Siderofil: Au

Chalcofil: As,S,Pb

3) Daumannsøya

Litofil: Th,Co,La,Ce,Nd,Sm,Eu

Chalcofil: As,S

Devon (syd)

Provinsen er karakterisert av Cs,Th og Ca og er dermed litofil. 13 grunnstoffer har anrikningsfaktorer større enn 1. Størst variasjonskoeffisient har S,Se og Bi. Provinsen har anomale Ba-verdier.

Devon (nord)

Provinsen er karakterisert av Ni,Cr,Co,Cs,Mn,Rb,Cu og Pb, og er dermed både litofil, siderofil og chalcofil. Størst variasjonskoeffisient viser Ca og S. Provinsen har små Au,Ta,Mn og Pb anomalier.

Karbon-Perm

Provinsen er karakterisert av Ca,Mg og S, og er dermed dels litofil og dels chalcofil. Variasjonskoeffisientene er gjennomgående høye. Størst variasjon har svovel. Provinsen har ingen klare geokjemiske anomalier.

Trias

Provinsen er karakterisert av S, og er dermed chalcofil. Størst variasjonskoeffisient har Ca, Mg og Hf. Provinsen har Ba, As, S og Au anomalier.

Jura-Kritt

Svovel og arsen er karakteristiske grunnstoffer i Jura-Kritt provinsen som dermed er chalcofil. Ca, Pb og Sb har høyest variasjonskoeffisient. Ba, Pb og Ta anomalier forekommer.

Tertiær

Tertiærområdet er svakt anrikt på As og S. Størst variasjonskoeffisient har S og Ca. Provinsen har en del svake gull anomalier.

KOMMENTAR

Resultatene fra den geokjemiske kartleggingen på Svalbard er vurdert på grunnlag av rådata, bearbejdede geokjemiske data og geologiske kart.

Rådatakartene gir god informasjon om hvert enkelt grunnstoffs geografiske fordeling i hele materialet. Konsentrasjonens størrelse alene behøver imidlertid ikke være avgjørende for om en anomali er interessant eller ikke. Grunnstoffenes opptreden og mineraliselskapet er viktig i denne sammenheng.

Begrensninger ved analysemetoden kan også føre til feiltolkninger.

KONKLUSJON

1. Gullanalysene som er utført har for høy deteksjonsgrense. I et stort antall av prøvene er gull ikke detektert. Den vestlige del av Hecla Hoek kan muligens være en gullprovins. Vi anbefaler dog at det utføres ytterligere gullanalyser på hele Svalbardmaterialet. Analysene bør ha en deteksjonsgrense på mindre enn 1.0 ppb. Det muliggjør å trekke sikrere konklusjoner om gullfordelingene på Svalbard. En reanalyse for gull vil beløpe seg på kr. 100.000,-. Videre oppfølging av en gullprovins omfatter detaljert prøvetaking for å kunne påvise objekter. Det bør samles inn 600-1000 prøver av løsmasse.
2. Barium anomaliene i Jura-Kritt og Trias bør undersøkes mineralogisk. I de anomale prøvene fremstilles det tungmineralkonsentrat som undersøkes for eventuelt baryttinnhold.
3. Det bør foretas en markedsundersøkelse før ytterligere arbeid utføres på den sjeldne jordarts provinsen på Ny Friesland.
4. Punktanomaliene som er vist i vedlegg 5 bør befares, reprøvetas og kontrollanalyseres.

Trondheim 8.02.1988

Rolf Tore Ottesen

Rolf Tore Ottesen

Siv Kjeldsen Tore Volden

Siv Kjeldsen

Tore Volden

LITTERATUR

Flood, B., Nagy, J. and Winsnes, T.S. 1971: Geological map of Svalbard, 1:500 000, Sheet IG, Spitsbergen Southern part. Norsk Polarinstitutt Skrifter 154 A.

Hjelle, A. og Lauritzen, Ø. 1982: Geological maps of Svalbard 1:500 000, Sheet 3G Spitsbergen northern part. Norsk Polarinstitutt Skrifter 154C.

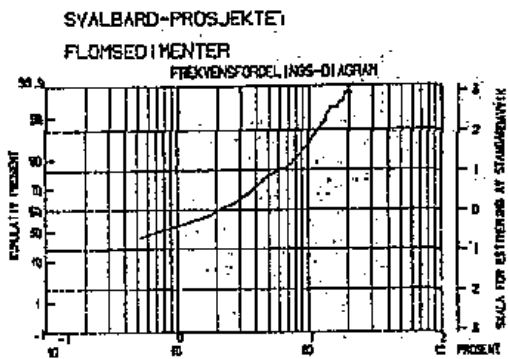
Kjeldsen, S. 1987: Mineralinnholdet i flomsedimenter fra Svalbard. NGU-rapport 87.090,1-7.

Kjeldsen, S. 1987: Innholdet av arsen og vismut i flomsedimenter fra Svalbard. NGU-rapport 87.114, 1-21.

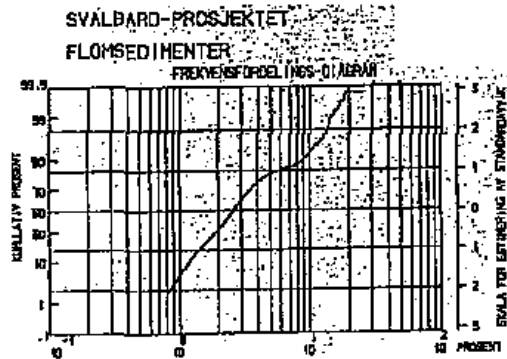
Ottesen, R.T., Ekremseter, J., Kjeldsen, S. og Volden, T. 1987: Geokjemisk kartlegging på Svalbard. NGU-rapport 87.055,1-157.



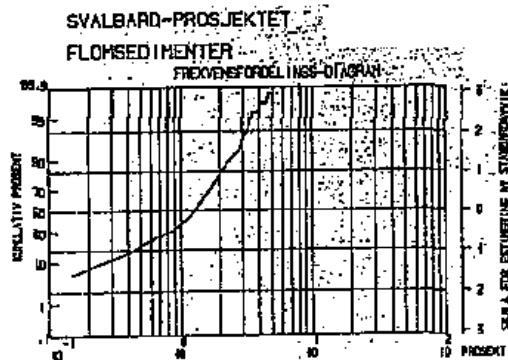
Figur 1. Prøvetatt område.



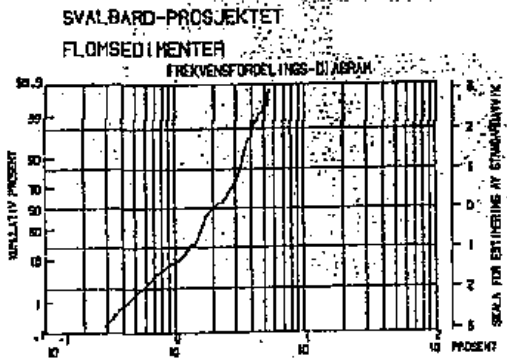
CAL
N= 615
MIN= .11
MAX= 21.00
 \bar{x} = 3.11



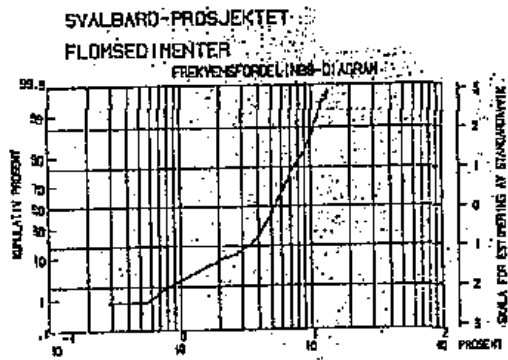
MGO
N= 615
MIN= .34
MAX= 24.80
 \bar{x} = 5.68



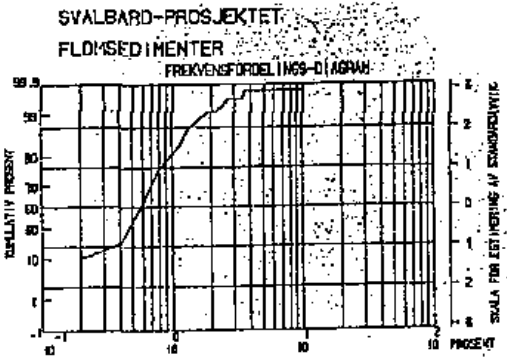
NA2O
N= 615
MIN= .06
MAX= 1.90
 \bar{x} = 1.32



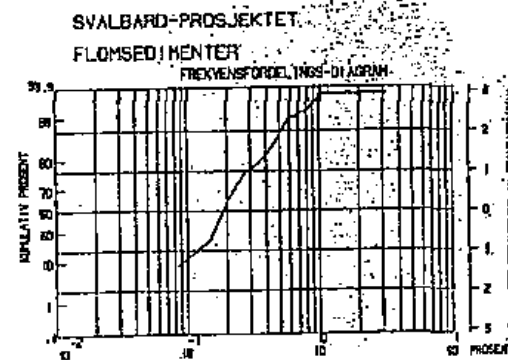
K2O
N= 615
MIN= .18
MAX= 5.42
 \bar{x} = 2.24



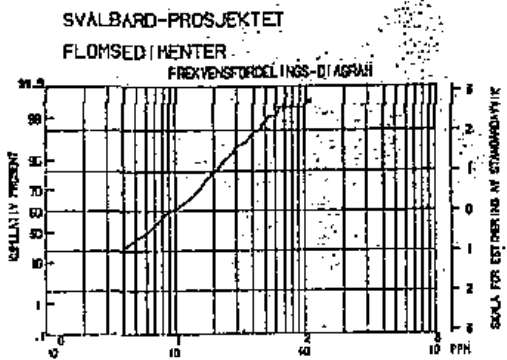
FE2O3
N= 615
MIN= .02
MAX= 15.80
 \bar{x} = 5.38



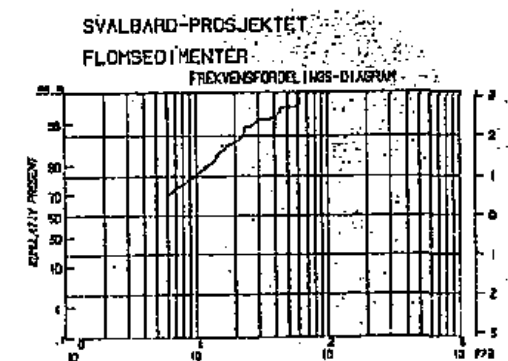
P
N= 615
MIN= .02
MAX= 2.00
 \bar{x} = .38



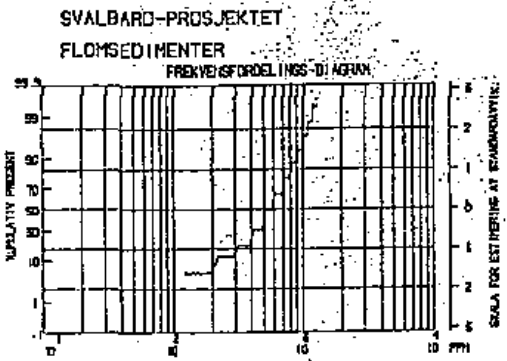
P2O5
N= 615
MIN= .02
MAX= 8.24
 \bar{x} = 3.32



PPH
N= 615
MIN= 2.0
MAX= 110.0
 \bar{x} = 12.8



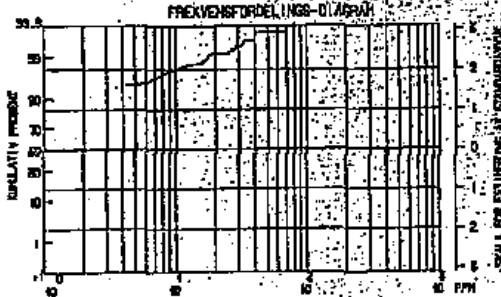
PPB
N= 615
MIN= 5.0
MAX= 61.0
 \bar{x} = 7.8



PPH BA
N= 615
MIN= 100.0
MAX= 1800.0
 \bar{x} = 567.8

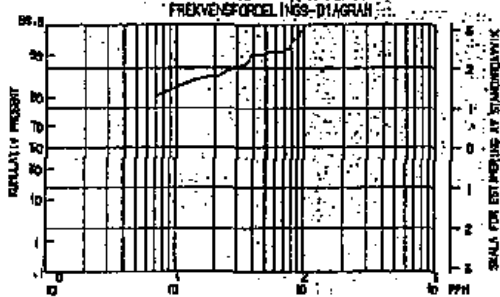
Frekvensfordelingsdiagram for 36 grunnstoffer i flomsediment fra Svalbard.

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTET



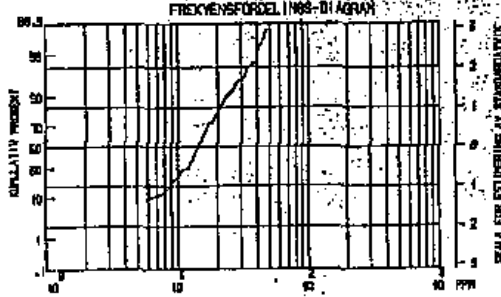
PPM B1
N= 645
MIN= 5.0
MAX= 68.0
 \bar{x} = 3.6

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTET



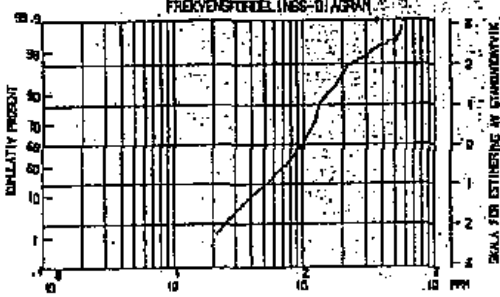
PPM BR
N= 645
MIN= 6.0
MAX= 88.0
 \bar{x} = 6.6

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTET



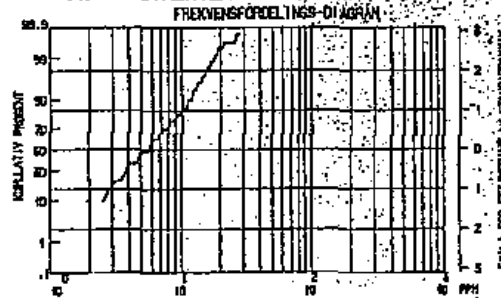
PPM CU
N= 645
MIN= 5.0
MAX= 48.0
 \bar{x} = 15.2

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTET



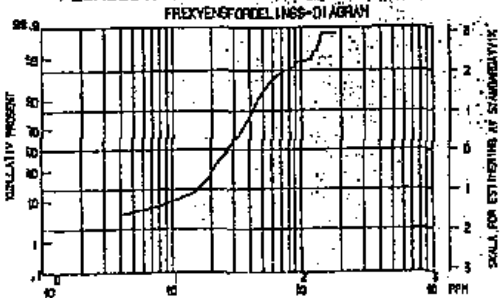
PPM CR
N= 645
MIN= 10.0
MAX= 560.0
 \bar{x} = 100.6

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTET



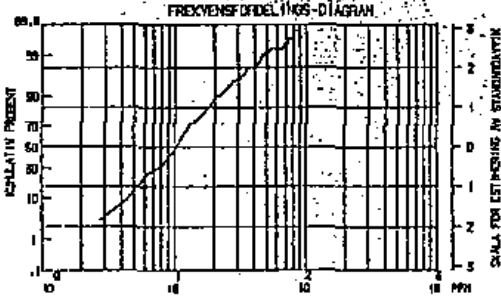
PPM CL
N= 645
MIN= 2.0
MAX= 28.0
 \bar{x} = 5.4

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTET



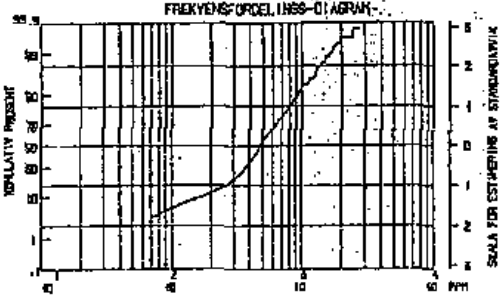
PPM CL
N= 645
MIN= 1.5
MAX= 180.0
 \bar{x} = 29.2

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTET



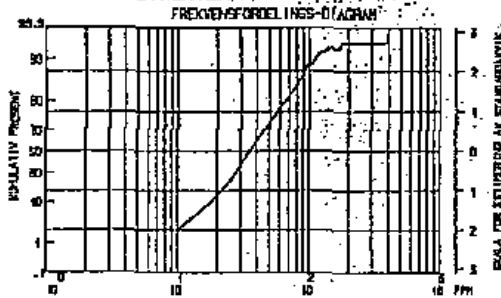
PPM H
N= 645
MIN= 1.0
MAX= 89.0
 \bar{x} = 12.1

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTET



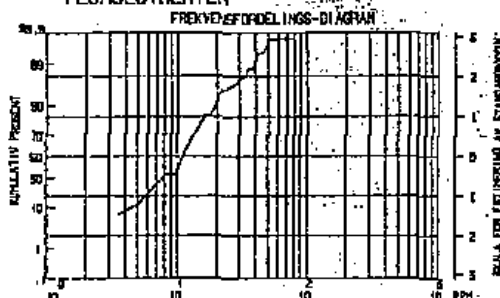
PPM M
N= 645
MIN= 10.0
MAX= 2700.0
 \bar{x} = 534.6

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTET



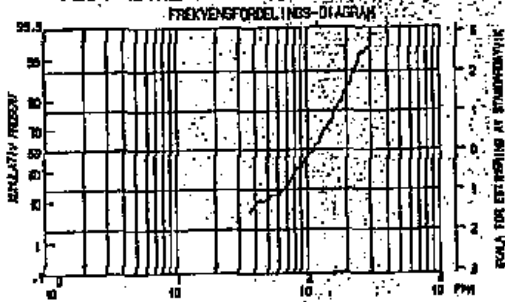
PPM I
N= 645
MIN= 2.0
MAX= 400.0
 \bar{x} = 39.9

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTET



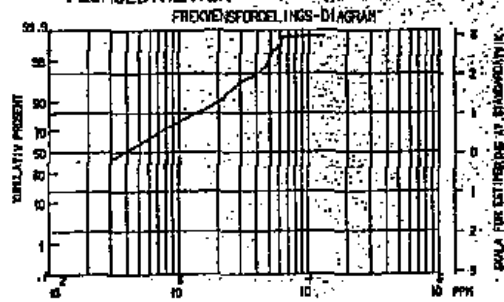
PPM J
N= 645
MIN= 2.0
MAX= 80.0
 \bar{x} = 11.8

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTER



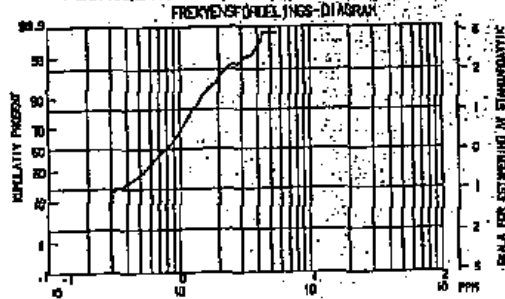
PPM RB
N = 615
MIN = 50.0
MAX = 350.0
 \bar{x} = 112.5

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTER



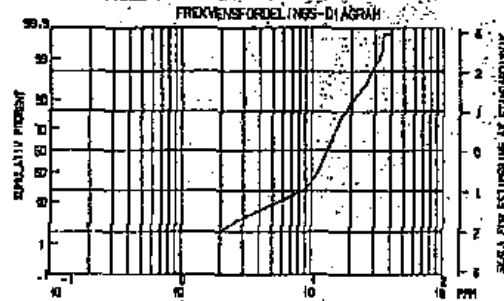
PPM S
N = 615
MIN = 50.0
MAX = 1300.0
 \bar{x} = 735.1

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTER



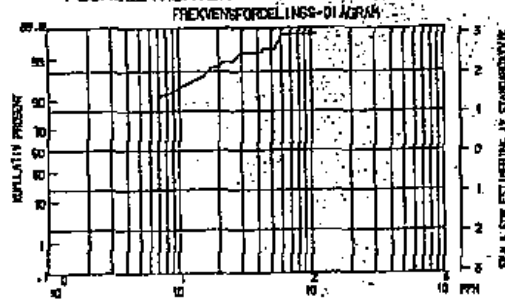
PPM SB
N = 615
MIN = 7.2
MAX = 11.2
 \bar{x} = 9.2

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTER



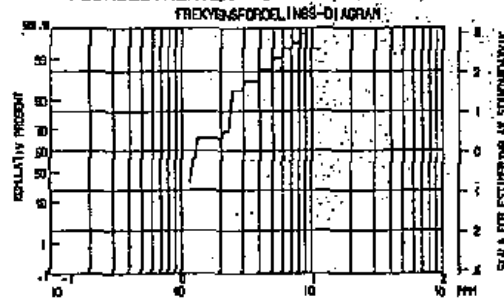
PPM S1
N = 615
MIN = 1.2
MAX = 40.6
 \bar{x} = 13.4

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTER



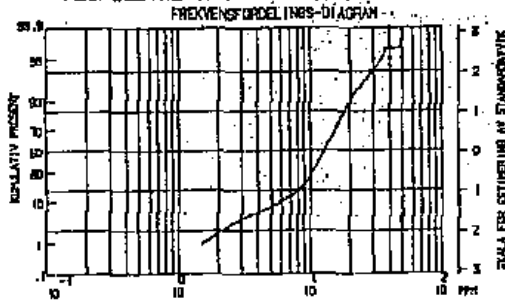
PPM SE
N = 615
MIN = 5.0
MAX = 140.0
 \bar{x} = 5.2

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTER



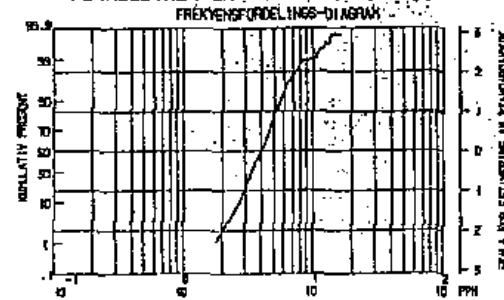
PPM
N = 615
MIN = 1.0
MAX = 9.1
 \bar{x} = 5.2

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTER



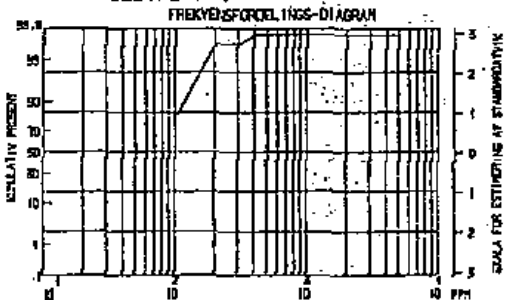
PPM T
N = 615
MIN = .5
MAX = 51.0
 \bar{x} = 13.1

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTER



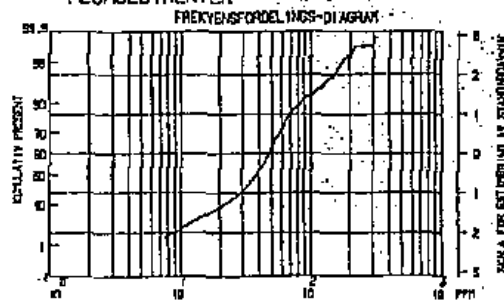
PPM
N = 615
MIN = 1.5
MAX = 10
 \bar{x} = 5.2

SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTER

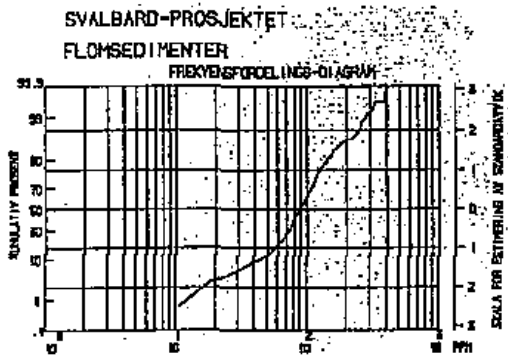


PPM Z
N = 615
MIN = 3.0
MAX = 5100.0
 \bar{x} = 82.9

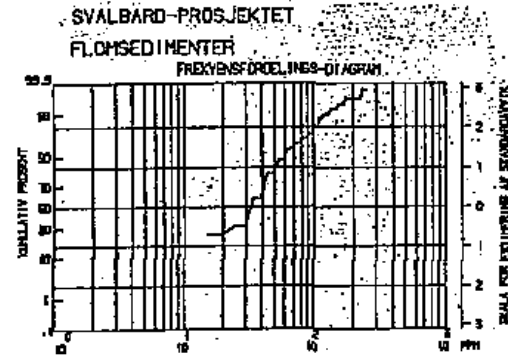
SVALBARD-PROSJEKTET
FLOMSDIMENTER



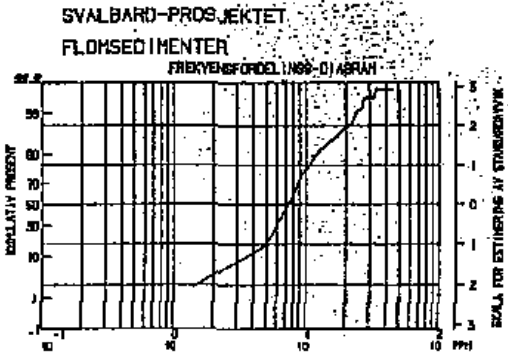
PPM
N = 615
MIN = 1.0
MAX = 322.0
 \bar{x} = 52.2



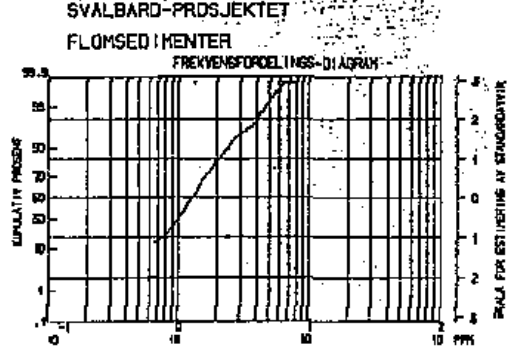
PPM CE
N = 645
MIN = 8.0
MAX = 591.0
 \bar{x} = 94.7



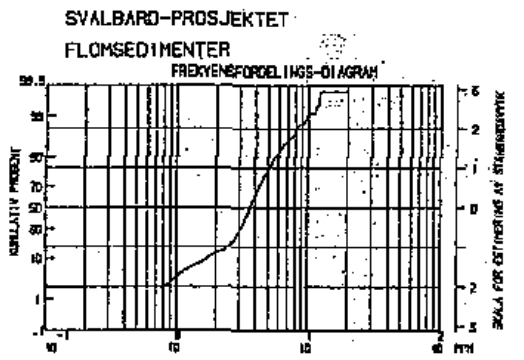
PPM ND
N = 645
MIN = 10.0
MAX = 250.0
 \bar{x} = 54.6



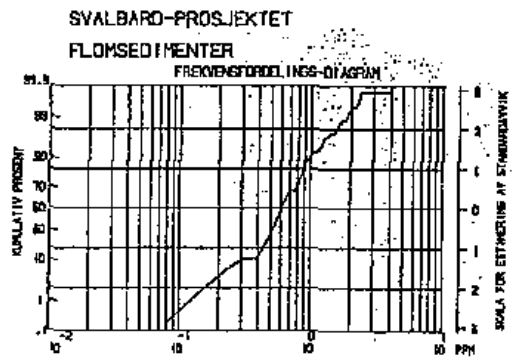
PPM SM
N = 645
MIN = .5
MAX = 44.8
 \bar{x} =



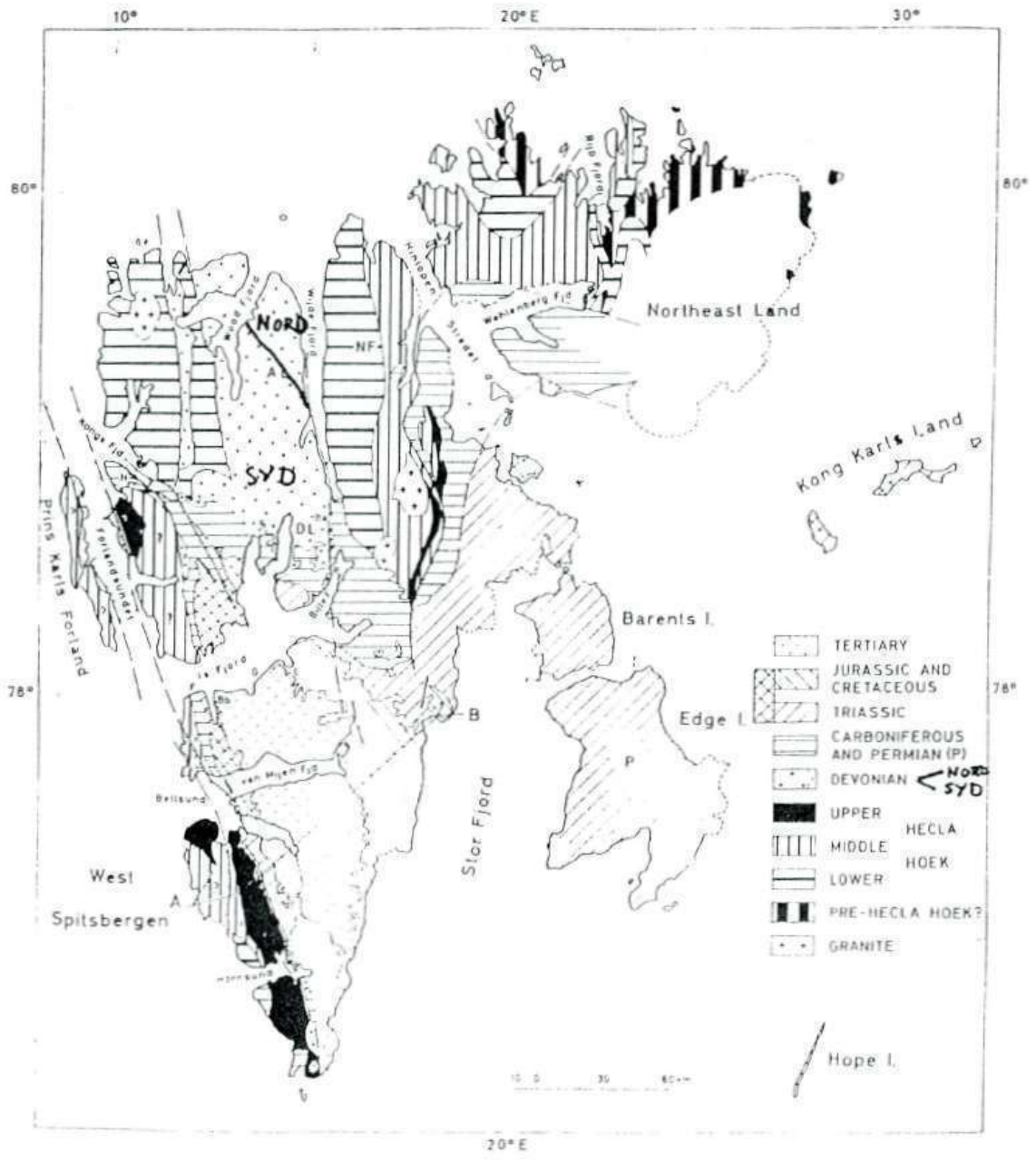
PPM EL
N = 645
MIN = .0
MAX = .0
 \bar{x} =



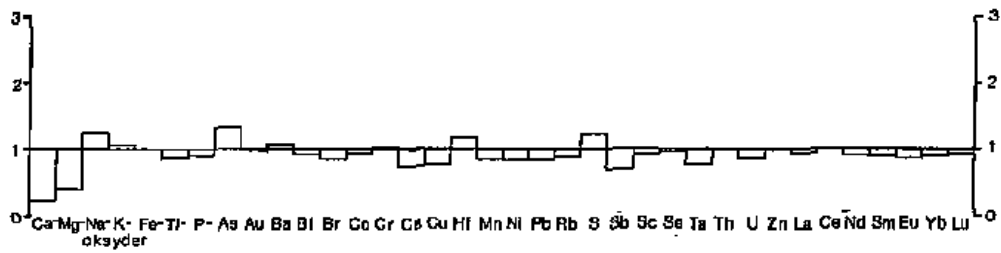
PPM Y
N = 645
MIN = .0
MAX = .0
 \bar{x} =



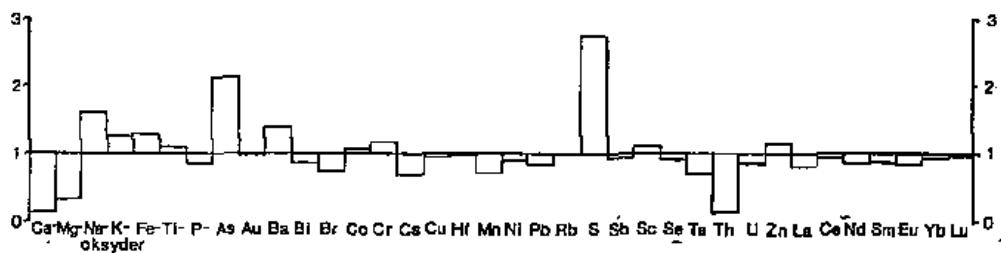
PPM LL
N = 645
MIN = .00
MAX = 3.93
 \bar{x} =



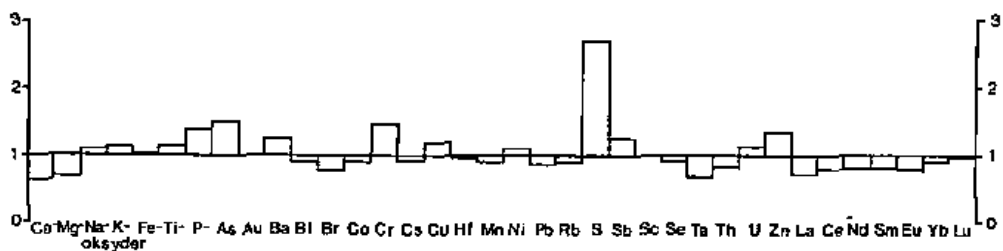
Figur 3. Geologisk oversiktskart over Svalbard (etter Oftedahl 1980).



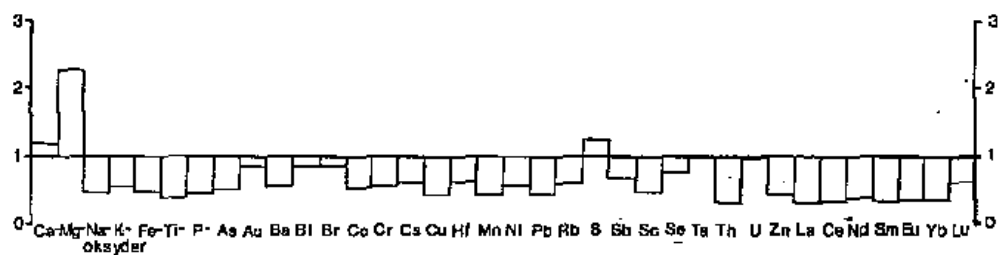
Figur 4. Anrikningsfaktorer for Tertiær. Gj.sn. grunnstoffinnhold i Tertiær dividert med gj.sn. for hele Svalbard. N=53



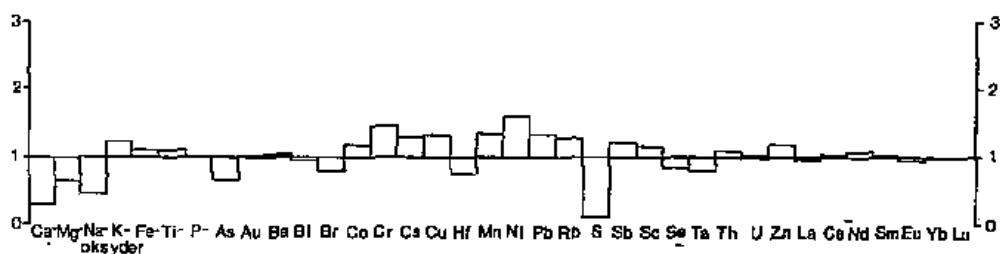
Figur 5. Anrikningsfaktorer for Jura-Kritt. Gj.sn. grunnstoffinnhold i Jura-Kritt dividert med gj.sn. for hele Svalbard. N=36



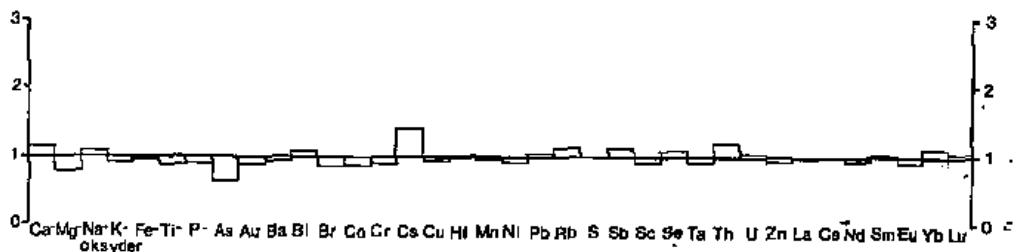
Figur 6. Anrikningsfaktorer for Trias. Gj.sn. grunnstoffinnhold i Trias dividert med gj.sn. for Svalbard. N=41



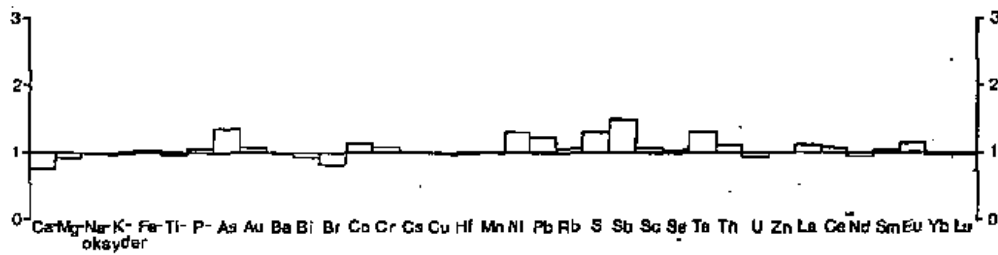
Figur 7. Anrikningsfaktorer for Karbon-Perm. Gj.sn. grunnstoffinnhold i Karbon-Perm dividert med gj.sn. for Svalbard. N=93



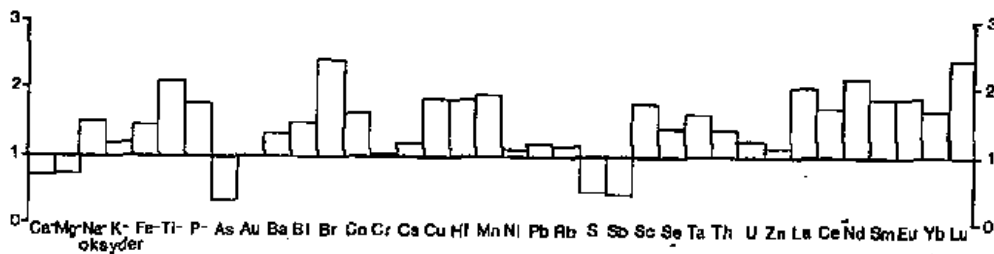
Figur 8. Anrikningsfaktorer for Devon (nord). Gj.sn. grunnstoffinnhold i Devon dividert med gj.sn. for Svalbard. N=59



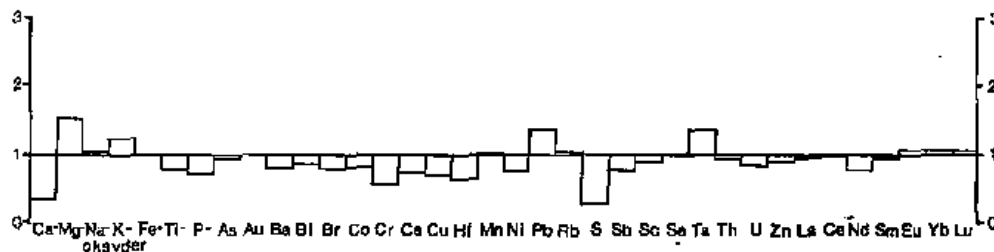
Figur 9. Anrikningsfaktorer for Devon (syd). Gj.sn. grunnstoffinnhold i Devon dividert med gj.sn. for Svalbard. N=98



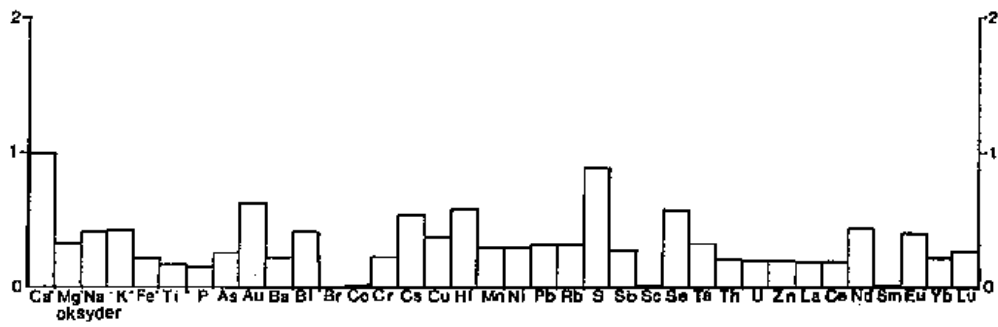
Figur 10. Anrikningsfaktorer for midtre-øvre Hecla Hoek (Oscar II land). Gj.sn. grunnstoffinnhold i området dividert med gj.sn. for Svalbard. N=99



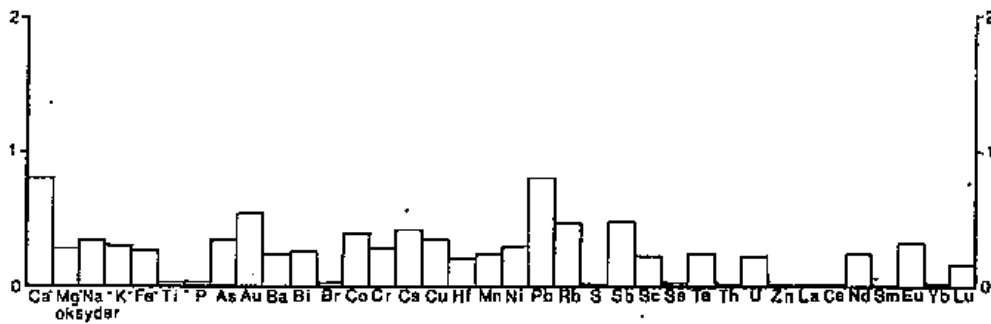
Figur 11. Anrikningsfaktorer for undre Hecla Hoek (Ny Friesland). Gj.sn. grunnstoffinnhold i området dividert med gj.sn. for Svalbard. N=66



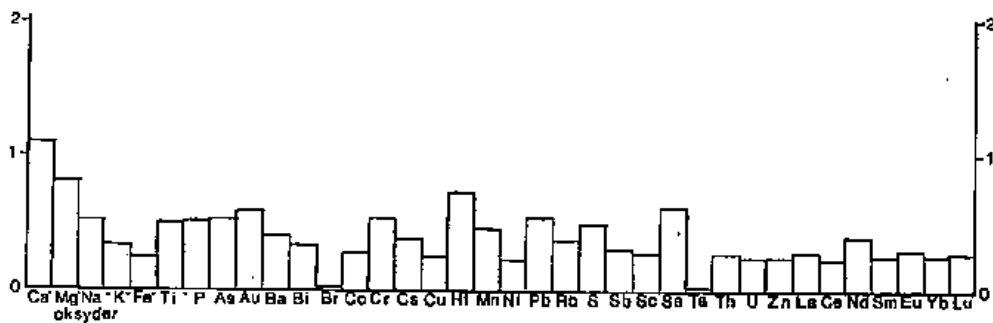
Figur 12. Anrikningsfaktorer for undre Hecla Hoek (Krossfjorden). Gj.sn. grunnstoffinnhold i området dividert med gj.sn. for Svalbard. N=40



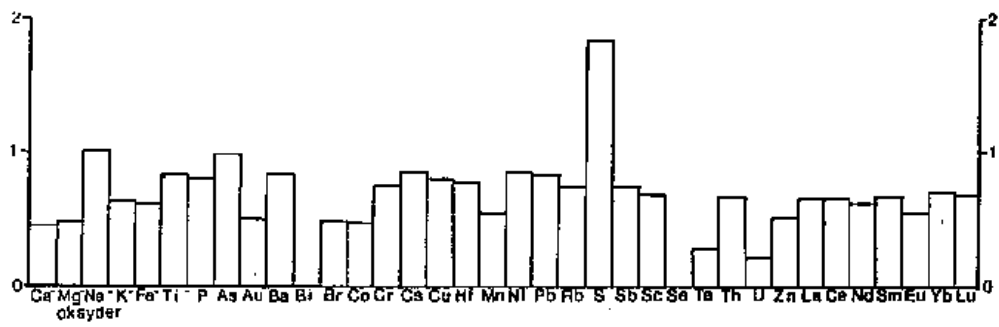
Figur 13. Variasjonskoeffisienter for Tertiær. N=53



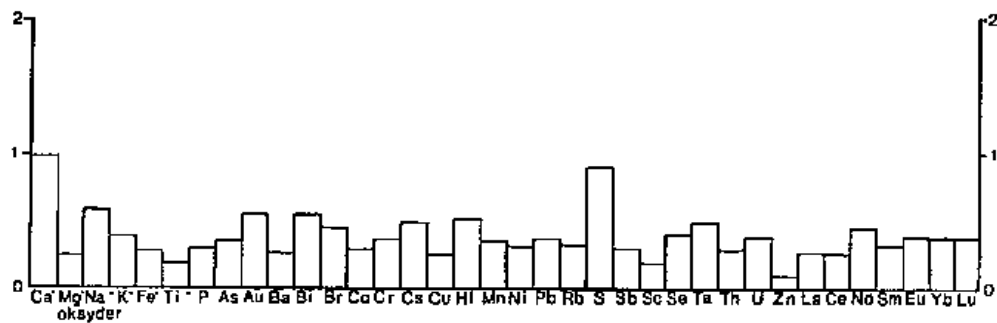
Figur 14. Variasjonskoeffisienter for Jura-Kritt. N=36



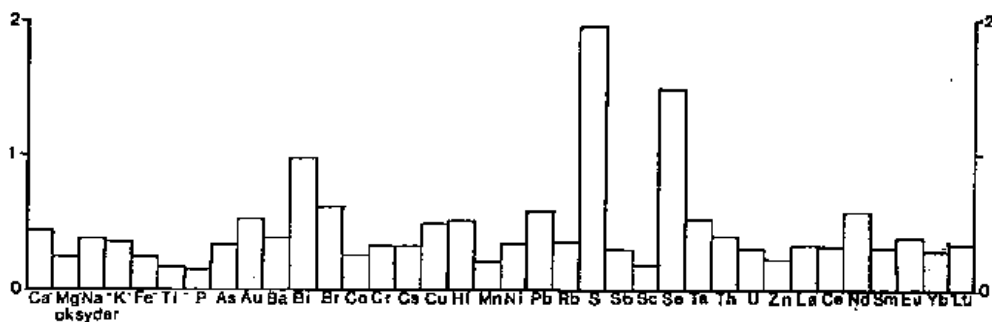
Figur 15. Variasjonskoeffisienter for Trias. N=41



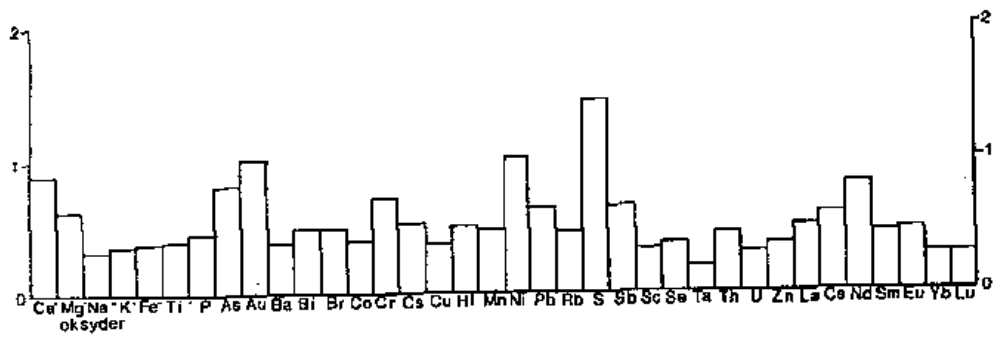
Figur 16. Variasjonskoeffisienter for Karbon-Perm. N=93



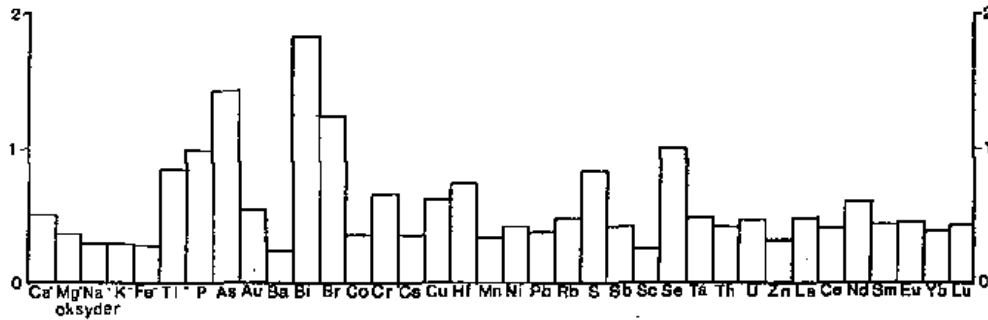
Figur 17. Variasjonskoeffisienter for Devon (nord). N=59



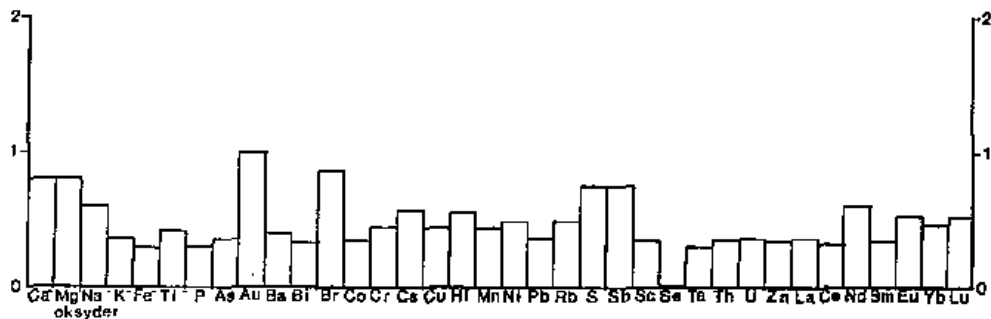
Figur 18. Variasjonskoeffisienter for Devon (syd). N=98



Figur 19. Variasjonskoeffisienter for midtre-øvre Hecla Hoek (Oscar II land). N=99



Figur 20. Variasjonskoeffisienter for undre Hecla Hoek (Ny Friesland). N=66



Figur 21. Variasjonskoeffisienter for undre Hecla Hoek (Krossfjord). N=40

Tabell 1. Konsentrasjonen av 40 bestanddeler i flomsedimenter fra Svalbard. Antall prøver er 643. Metode og deteksjons grense er oppgitt.

ELEMENT	METODE	DET.SJ. GRENSE	MIN	MAKS	STD. AVVIK	MEDIAN	ARITM. MIDDEL
CAO	% XRF	0.01	.11	21.00	3.20	2.10	3.12
MGO	% XRF	0.01	.31	24.90	3.28	2.49	3.69
NA2O	% XRF	0.05	.05	4.90	.82	1.29	1.32
K2O	% XRF	0.01	.18	5.42	.94	1.93	2.21
FE2O3	% XRF	0.02	.02	13.30	2.30	5.29	5.39
TIO2	% XRF	0.001	.02	9.51	.48	.58	.62
P2O5	% XRF	0.01	.02	3.21	.17	.18	.22
AS	PPM INAA	2.	2.	110.	11.73	9.	12.75
AU	PPB INAA	5.	5.	61.	5.39	5.	7.27
BA	PPM INAA	100.	100.	1300.	247.75	600.	567.65
BI	PPM XRF	3.	3.	68.	3.73	3.	3.57
BR	PPM INAA	5.	5.	98.	8.18	5.	6.63
CO	PPM INAA	5.	5.	48.	7.04	14.	15.15
CR	PPM INAA	10.	10.	560.	57.66	90.	100.65
CS	PPM INAA	2.	2.	28.	3.67	6.	6.45
CU	PPM DCP	0.5	.5	180.	18.34	27.	29.23
HF	PPM INAA	1.	1.	88.	9.20	10.	12.12
MN	PPM DCP	2.	18.	2700.	321.54	480.	534.89
MO	PPM INAA	5.	5.	150.	5.81	5.	5.47
NI	PPM DCP	1.	2.	400.	28.25	35.	39.98
PB	PPM DCP	2.	2.	80.	7.24	10.	11.80
RB	PPM INAA	30.	30.	330.	50.60	110.	112.49
S	PPM XRF	50.	50.	13000.	1072.15	400.	731.90
SB	PPM INAA	0.2	.2	5.5	.56	.8	.89
SC	PPM INAA	0.1	1.2	40.5	5.89	13.1	13.37
SE	PPM INAA	5.	5.	110.	5.76	5.3	6.61
SN	PPM XRF	2.	2.	8.	.85	4.	3.76
TA	PPM INAA	2.	1.	9.	.90	1.2	1.69
TH	PPM INAA	0.5	.5	51.	6.23	12.	13.13
U	PPM INAA	0.5	1.5	16.4	1.43	3.9	4.11
W	PPM INAA	4.	4.	31.	1.37	4.1	4.16
ZN	PPM DCP	0.5	3.	5100.	200.24	82.	88.94
LA	PPM INAA	1.	1.	322.	32.53	47.	52.27
CE	PPM INAA	3.	3.	391.	48.59	89.	94.75
ND	PPM INAA	10.	10.	250.	25.14	30.	34.65
SM	PPM INAA	0.5	.5	44.8	4.26	7.3	7.94
EU	PPM INAA	0.5	.5	7.7	.85	1.3	1.46
YB	PPM INAA	0.2	.4	19.5	1.78	3.6	3.80
LU	PPM INAA	0.05	.05	3.91	.33	.63	.67
IR	PPB INAA	20.	20.	320.	11.83	20.	20.47

Tabell 2. Gjennomsnittlig innhold av 36 grunnstoffer i flomsedimenter fra områder med bergarter av Prekambrisk til Tertiær alder på Svalbard.

Geologiske perioder	Ca	Mg ppm	Na	K	Fe ppm	Ti	P ppm	As	Au ppb	Ba	Bi ppm	Br	Co	Cr ppm	Cs
Tertiær	7000	14700	17200	22300	54900	5400	1900	16	7.1	604	3.3	5.0	14.5	101	4.4
Jura/Kritt	4100	12200	22200	25600	69800	6800	1800	28	7.9	803	3.0	5.0	17.0	118	5.2
Trias	21400	26800	15400	24200	56200	6900	2900	18	7.2	702	3.2	5.1	14.0	144	6.4
Karbon/Perm	66100	85400	6300	12100	26100	2400	1000	6.4	6.3	319	3.0	5.8	8.1	56	4.3
Devon	27990	27770	11940	21910	55220	5960	1960	7.8	6.8	556	3.6	5.5	15.0	110	9.4
Ordovisium/Silur	43600	35300	14000	20800	57100	5900	2200	17	7.9	560	3.3	5.5	17.0	107	7.2
Prekam./Kambrium	32010	39330	18950	25610	69510	10060	2880	10	8.0	660	4.4	12.0	21.0	88	7.4

Geologiske perioder	Cu	Hf ppm	Mn	Ni	Pb ppm	Rb	S	Sb ppm	Sc	Se	Ta ppm	Th	U	Zn ppm	La
Tertiær	22	15	448	33	10	101	797	0.6	13	6.5	1.4	14	3.6	76	51
Jura/Kritt	27	12	380	35	10	113	1794	0.9	15	6.2	1.3	12	3.6	89	46
Trias	34	12	482	43	10	101	1768	1.1	13	6.2	1.2	11	4.7	105	39
Karbon/Perm	12	8.0	224	20	5.3	69	821	0.6	7	5.2	1.2	7	4.0	49	27
Devon	31	12	580	45	14	133	81	1.0	14	6.7	1.6	16	4.4	80	52
Ordovisium/Silur	29	12	522	51	15	118	847	1.3	14	7.0	2.4	15	4.0	80	59
Prekam./Kambrium	41	18	843	38	15	125	290	0.6	19	8.5	2.8	16	4.5	85	86

Geologiske perioder	Ce	Nd ppm	Sm	Eu	Yb ppm	Lu
Tertiær	97	31	7.3	1.3	3.6	0.6
Jura/Kritt	89	30	7.1	1.3	3.6	0.6
Trias	76	28	6.6	1.2	3.5	0.7
Karbon/Perm	50	20	4.2	0.9	2.2	0.4
Devon	96	33	8.2	1.4	4.1	0.7
Ordovisium/Silur	102	33	8.4	1.7	3.8	0.7
Prekam./Kambrium	136	56	12	2.3	5.6	1.0

A V T A L E

Mellom Norges geologiske undersøkelse (NGU) og Store Norske Spitsbergen Kullkompani A/S (SNSK) er det inngått følgende avtale vedrørende ressursundersøkelser på Svalbard:

Generelt

Arbeidet utføres av seksjon for geokjemi og seksjon for malmundersøkelser med de respektive seksjonssjefer som ansvarlige. Dataene vurderes i en felles rapport som fremlegges 1. mars 1988. Før denne frist legges det fram delrapporter med frister som beskrevet nedenfor.

Dataene fra arbeidene behandles konfidensielt og er SNSK A/S eiendom. Eventuelt viderebearbeiding av data for videnskapelig publisering må gis skriftlig tillatelse til av SNSK A/S.

1 Malmundersøkelser

NGU skal delta i 14 dagers geologiske undersøkelser på Spitsbergen august 1987, med to geologer, I. Lindahl og P.M. Ihlen, med assistenter. Feltarbeidet utføres i august 1987.

Det primære mål for NGUs geologer er å opparbeide en innsikt i områdenes geologi, og en forståelse for de geologiske prosesser som har dannet bergartene her. Det skal legges spesielt vekt på å forklare de geokjemiske anomalimønstre fra undersøkelsene i 86 på bakgrunn av denne forståelsen.

I de aktuelle områder er det hovedsakelig sjeldne jordartsmetaller, gull og sulfider som påkaller interessen.

Arbeidet vil bestå i omfattende geologisk rekognosering og prøveinnsamling, samt måling med scintillometer.

Arbeidet dokumenteres i en feltrapport som beskriver arbeidet som utført, inklusive prøvelister, kartskisser, måleresultater, bilder osv., samt foreløpige konklusjoner og anbefalinger. Tidsfrist er 15. oktober 1987.

Sluttrapport skal være ferdig 1. desember 1987. Den skal i tillegg til essensielle deler av feltrapporten inneholde en vurdering av analyseresultater fra såvel 1986 som 1987, samt en samlet konklusjon og anbefaling. Det er viktig at alt arbeide er detaljert og dokumentert.

1-1 Utstyr

NGU sørger for personlig feltutstyr for geologer og assistenter (sovepose, hammer, ryggsekk, kompass etc.). SNSK sørger for spesielt utstyr for arbeidet (gummibåt, kokeutstyr for mat, utleie av hytter for arbeidet). Liste over dette sendes til SNSK A/S i god tid før arbeidet starter.

1-2 Budsjett malmundersøkelser

1. Lønn: 2 månedsværk senior geol.	kr	90 000,-
karttegn. og sekretærhjelp (rapp. 10 dg.)	"	14 000,-
2 assistenter (11 dg. hver)	"	33 000,-
2. Diverse: Reproduksjon rapport, materiell etc.	"	9 000,-
Slipproduksjon - poler - tynnslip	"	3 000,-
Feltarbeid, 12 dg for 4 pers. (felttill., natt-till. diett etc.)	"	65 000,-
Reiser i Norge t/r Tromsø (2700 x 4)	"	10 800,-
SUM	kr	224 800,-
10% overhead av pkt 2	"	9 000,-
SUM	kr	233 800,-

2. Geokjemiske undersøkelser

2-1 Rapportering av NAA-analyser og mineralogiske undersøkelser

Ved NGU utføres følgende:

- Fremstilling av rådatakart for analyseresultatene fra neutronaktiveringsanalysene utført ved NAS i Canada. Kartene produseres i målestokk 1:500 000. Det skal utarbeides en rapport inkludert ett tolkningskart i målestokk 1:500 000. Rapporten leveres 6 uker etter at analyseresultatene er levert til NGU.

For disse arbeider faktureres SNSK NOK 79 550,-

2-2 Geokjemiske feltundersøkelser 1987

- NGU utarbeider en prøvetakingsplan med mulige prøvelokaliteter for "skredmateriale" for objektene Dicksonland, Austfjorden, Krossfjorden og Revneset. Prøvelokalitetene plottes på kart i målestokk 1:100 000. NGU utarbeider en prøvetakingsplan med mulige prøvelokaliteter for forvittringsjord for objektet Ny Friesland. Planen skal inneholde en "grid"-prøvetaking med prøvetetthet 1 prøve pr. km² for hele objektet, samt en profilprøvetaking ved utvalgte EW-gående strukturer.

For dette faktureres SNSK NOK 21 350,-

- SNSK tilrettelegger forholdene for feltarbeidet og skaffer og holder nødvendig feltutstyr og proviant. SNSK dekker reiseutgifter Trondheim - Longyearbyen - Trondheim for to personer som skal gjennomføre prøvetakingen.
- SNSK stiller ett helikopter til disposisjon for prøvetakingen og dekker alle utgifter ved transport i felt.

- NGU gjennomfører den geokjemiske prøvetakingen. Etter avsluttet prøvetaking, leveres prøvene pakket i container i Longyearbyen.

For feltarbeidet faktureres SNSK NOK 5672,- pr. døgn

- SNSK skaffer container til oppbevaring og frakt av prøvene. Containeren skal være på plass i Longyearbyen 4. august 1987.
- SNSK bekoster og organiserer frakt av prøvene fra Longyearbyen til Trondheim.

2-3 Prøvebehandling

Etter at prøvene er levert til NGU utføres følgende:

- ompakking av prøvene fra plast- til lerretspose
- tørking av prøvene
- sikting av prøvene til -5 mm og deretter til -0.06 mm. Materialet grovere enn 5 mm kastes. Resten av materialet oppbevares vederlagsfritt på NGU i 2 år.

For dette arbeidet faktureres SNSK NOK 40,- pr. prøve

2-4 Rapportering av geokjemiske feltundersøkelser 1987

Ved NGU utføres følgende:

- Fremstilling av rådatakart og rapportering av resultatene fra feltundersøkelsene sommeren 1987. Kartene produseres i målestokk 1:100 000. Rapporten leveres 6 uker etter at analyseresultatene er levert til NGU.

For dette faktureres SNSK NOK 65 560,-

Longyearbyen / Trondheim

for
samarbeidsprosjektet
SNSK / NH

for
Norges geologiske undersøkelse

PRØVTYPE: FLORESEDIMENT

PRØVETITTEL Område: SWLABRD

Prøve- nr.	UTM-X Km	UTM-Y Km	Co X	Mg X	Na X	K X	Fa X	Tl X	P X	As ppm	Ba ppb	Bu ppm	Bl ppm	Br ppm	Ca ppm	Cr ppm	Co ppm	Cu ppm	Hf ppm	Mn ppm	Nb ppm	NI ppm	Pb ppm	Rb ppm	S ppm	Sb ppm	Sc ppm	Se ppm	Sh ppm	Ta ppm	Th ppm	U ppm	V ppm	Zn ppm	La ppm	Ce ppm	Ne ppm	Sn ppm	Eu ppm	Yb ppm	Lu ppm	Ir ppb
1	518.48	8684.27	.35	.91	2.54	3.49	5.43	.62	.18	5.	5.1000.	3.0	5.0	15.0	100.0	5.0	15.0	4.0	340.0	8.0	25.0	10.0	110.0	720.	3.0	9.6	5.3	5.0	2.0	9.5	3.3	4.1	66.0	54.0	95.0	40.0	8.7	1.4	1.4		.17	20.
2	525.61	8679.79	.43	1.08	2.43	1.81	1.54	.65	.18	23.	22. 800.	3.0	5.0	15.0	110.0	5.0	15.0	5.0	330.0	5.0	33.0	4.0	140.0	1240.	.8	15.0	12.0	6.0	1.2	10.0	2.7	4.0	85.0	46.0	99.0	45.0	7.4	1.3	3.2		.84	20.
3	527.08	8677.85	.36	1.03	2.12	3.97	6.65	.72	.20	23.	5.1100.	3.0	5.0	15.0	170.0	5.0	21.0	31.0	390.0	5.0	31.0	4.0	100.0	850.	.6	15.4	5.3	5.0	1.2	16.0	4.7	4.1	77.0	69.0	121.0	40.0	8.9	1.7	4.9		.82	20.
4	528.66	8678.01	.47	.84	2.94	1.68	4.74	.65	.20	22.	7. 700.	3.0	5.0	11.0	140.0	2.1	15.0	42.0	250.0	5.0	24.0	3.0	110.0	2250.	.4	11.8	15.0	3.0	1.2	14.0	4.7	4.1	74.0	69.0	95.0	50.0	8.7	2.2	5.7		.17	20.
5	529.77	8679.92	.36	.72	2.06	1.81	6.32	.72	.18	21.	5. 700.	3.0	5.0	15.0	110.0	4.0	25.0	10.0	250.0	5.0	37.0	10.0	130.0	300.	.6	15.4	5.3	4.0	1.2	11.0	4.0	4.1	91.0	42.0	82.0	30.0	5.6	.6	3.8		.62	20.
6	534.58	8680.21	.39	.78	1.81	4.09	5.45	.68	.16	22.	5. 800.	3.0	5.0	13.0	110.0	4.0	21.0	12.0	260.0	5.0	32.0	4.0	180.0	1900.	.7	12.8	6.0	3.0	1.2	11.0	3.4	4.1	74.0	40.0	73.0	60.0	6.2	1.7	3.7		.64	20.
7	540.73	8680.13	.43	.78	2.00	1.81	5.30	.67	.16	23.	7. 800.	3.0	5.0	15.0	110.0	4.0	23.0	15.0	270.0	5.0	31.0	12.0	80.0	8020.	.6	12.3	6.0	3.0	1.2	11.0	1.5	4.1	78.0	42.0	79.0	30.0	5.4	1.0	4.2		.75	20.
8	545.17	8583.86	2.24	2.15	2.04	1.68	4.95	.60	.25	16.	5. 800.	3.0	5.0	17.0	140.0	7.0	32.0	16.0	550.0	5.0	44.0	6.0	72.7	1080.	1.2	16.7	6.5	3.0	2.3	14.0	5.7	4.0	81.0	49.0	74.0	30.0	7.6	1.6	4.2		.80	20.
9	552.54	8680.61	.75	1.08	1.90	1.68	5.75	.58	.18	22.	11. 900.	3.0	5.0	17.0	290.0	5.0	24.0	26.0	370.0	5.0	35.0	10.0	150.0	1760.	1.2	15.5	5.3	3.0	1.2	13.0	4.7	4.1	75.0	45.0	95.0	30.0	7.6	2.2	5.4		.93	20.
10	555.04	8685.91	1.05	1.92	2.06	1.81	5.77	.62	.25	22.	9. 600.	3.0	5.0	14.0	150.0	7.0	34.0	15.0	470.0	5.0	45.0	10.0	140.0	2300.	1.4	14.8	5.3	4.0	3.0	13.0	5.0	4.1	310.0	39.0	72.0	20.0	7.0	1.3	4.1		.81	20.
11	555.11	8685.37	2.66	2.32	1.12	1.68	5.23	.63	.43	13.	8. 700.	3.0	5.0	13.0	120.0	3.0	36.8	10.0	420.0	5.0	46.0	4.0	150.0	440.	1.2	14.1	5.3	3.0	1.2	11.0	4.2	4.1	93.0	38.0	78.0	30.0	6.6	1.3	4.1		.71	20.
12	548.04	8689.04	2.64	1.96	.74	1.68	4.42	.60	.30	16.	5. 500.	3.0	5.0	16.0	170.0	6.0	32.0	12.0	590.0	5.0	46.0	4.0	150.0	440.	1.2	14.1	5.3	3.0	1.2	11.0	4.2	4.1	93.0	38.0	78.0	30.0	6.6	1.3	4.1		.71	20.
13	547.16	8691.43	1.33	2.15	1.14	1.31	5.19	.48	.27	31.	10. 400.	3.0	5.0	15.0	130.0	7.0	25.0	8.0	490.0	5.0	38.0	6.0	150.0	680.	.6	12.1	5.3	3.0	1.2	9.8	4.6	4.1	91.0	40.0	79.0	30.0	6.6	.6	3.1		.81	20.
14	544.08	8692.55	2.80	1.82	1.65	1.68	5.07	.62	.30	16.	5. 900.	3.0	5.0	14.0	120.0	5.0	33.0	12.0	440.0	5.0	44.0	12.0	160.0	2960.	1.2	13.7	10.0	3.0	1.2	11.0	4.4	4.1	92.0	38.0	71.0	30.0	6.7	.9	4.2		.79	20.
15	542.37	8695.98	1.94	1.82	1.83	1.56	5.23	.63	.25	18.	5. 800.	3.0	5.0	14.0	110.0	5.0	32.0	10.0	460.0	5.0	42.0	12.0	80.0	1930.	.9	13.1	6.3	3.0	1.2	11.0	4.6	4.1	93.0	38.0	73.0	20.0	6.4	1.3	3.9		.69	20.
16	543.47	8697.48	1.60	1.40	.09	.55	1.33	.06	.07	4.	5. 100.	3.0	5.0	5.0	50.0	2.1	2.0	7.0	85.0	5.0	10.0	2.0	35.2	480.	.4	2.0	5.3	3.0	1.2	2.8	4.0	4.1	22.0	11.0	16.0	10.0	1.8	.5	1.0		.25	20.
17	534.43	8696.58	.85	1.99	1.45	1.68	4.36	.87	.19	21.	15. 800.	3.0	10.0	15.0	120.0	5.0	31.0	14.0	380.0	5.0	44.0	10.0	80.0	1340.	1.2	14.5	5.3	4.0	1.2	12.0	4.0	4.1	91.0	41.0	85.0	30.0	6.7	1.6	3.7		.69	20.
18	529.83	8697.17	.36	1.03	1.84	1.68	5.17	.62	.16	22.	17. 800.	3.0	5.0	12.0	110.0	5.0	22.0	15.0	260.0	5.0	32.0	40.0	35.2	1700.	.5	12.5	5.3	3.0	1.2	12.0	4.2	4.1	78.0	42.0	85.0	30.0	6.7	1.3	4.0		.72	20.
19	530.22	8692.12	.49	.68	2.11	2.17	4.32	.68	.16	24.	5.1000.	3.0	5.0	14.0	120.0	8.0	21.0	33.0	290.0	5.0	25.0	10.0	90.0	1860.	.4	13.9	6.5	5.0	2.3	12.0	4.2	4.0	50.0	53.0	83.0	30.0	7.4	1.7	4.2		.75	20.
20	513.41	8689.97	.43	.94	2.32	1.81	5.39	.55	.18	21.	5. 900.	3.0	5.0	14.0	120.0	3.0	16.0	16.0	260.0	5.0	25.0	10.0	110.0	1120.	.6	13.8	5.3	4.0	1.2	11.0	2.6	4.1	61.0	44.0	85.0	30.0	6.6	1.7	3.7		.60	20.
21	507.09	8683.37	.28	1.14	1.77	1.68	4.68	.67	.20	17.	5. 700.	3.0	5.0	17.0	120.0	14.0	20.0	22.0	510.0	5.0	30.0	10.0	140.0	180.	.6	15.6	5.5	4.0	2.3	17.0	4.5	4.0	67.0	69.0	103.0	30.0	9.3	1.5	6.8		.87	20.
22	498.74	8669.15	.33	.98	1.54	1.56	5.37	.58	.20	17.	5. 500.	3.0	5.0	15.0	140.0	6.0	20.0	22.0	500.0	5.0	29.0	10.0	72.7	280.	.4	15.9	6.5	3.0	2.3	20.0	4.4	4.0	54.0	81.0	138.0	40.0	10.7	2.5	4.7		.89	20.
23	506.64	8668.71	.32	1.08	1.45	1.56	4.92	.58	.18	17.	5. 700.	3.0	5.0	18.0	120.0	10.0	21.0	14.0	500.0	5.0	30.0	12.0	100.0	520.	.7	14.9	6.5	3.0	2.3	12.0	4.2	4.0	59.0	65.0	119.0	40.0	9.1	2.8	4.3		.64	20.
24	507.74	8668.60	.24	1.11	1.25	1.68	5.09	.58	.20	14.	7. 600.	3.0	5.0	16.0	100.0	4.0	27.0	11.0	580.0	5.0	35.0	12.0	90.0	380.	.7	14.1	5.3	3.0	1.2	16.0	3.7	4.1	89.0	56.0	102.0	40.0	7.8	1.6	3.9		.69	20.
25	509.81	8666.05	.33	1.32	1.35	1.68	6.95	.55	.20	13.	8. 600.	3.0	5.0	16.0	100.0	4.0	27.0	11.0	610.0	5.0	37.0	12.0	130.0	420.	.6	14.6	5.3	5.0	1.2	18.0	4.1	4.1	88.0	59.0	113.0	40.0	9.0	1.9	4.2		.68	20.
26	519.15	8659.43	.33	1.23	1.47	1.44	6.24	.62	.23	14.	5. 500.	3.0	5.0	14.0	100.0	3.0	25.0	10.0	480.0	5.0	37.0	10.0	150.0	420.	.8	13.6	5.3	4.0	1.2	16.0	4.4	4.1	78.0	53.0	99.0	40.0	7.9	1.7	3.6		.68	20.
27	518.97	8653.35	.32	1.01	2.66	1.56	5.20	.60	.18	17.	5. 600.	3.0	5.0	13.0	130.0	4.0	17.0	29.0	370.0	5.0	26.0	12.0	60.0	640.	.4	12.6	6.0	3.0	2.0	17.0	5.3	4.1	63.0	62.0	122.0	40.0	9.0	1.6	4.7		.89	20.
28	521.91	8652.76	.33	1.37	1.23	3.73	6.32	.58	.20	12.	14. 700.	3.0	5.0	15.0	110.0	4.0	25.0	16.0	510.0	5.0	38.0	10.0	110.0	400.	.6	13.9	5.3	4.0	1.2	19.0	4.3	4.1	81.0	67.0	136.0	90.0	9.5	1.3	4.0		.75	20.
29	523.36	8659.59	.38	1.66	1.05	1.68	3.66	.65	.23	18.	5. 700.	3.0	5.0	16.0	120.0	13.0	21.0	20.0	460.0	5.0	28.0	15.0	80.0	690.	.6	16.3	6.6	3.0	2.3	17.0	5.0	4.0	64.0	69.0	112.0	90.0	9.7	2.3	4.0		.82	20.
30	526.82	8660.18	.31	1.11	1.64	1.68	5.83	.65	.20	15.	5. 700.	3.0	5.0	16.0	130.0	4.0	22.0	20.0	460.0	5.0	51.0	12.0	160.0	560.	.7	13.5	5.3	4.0	1.2	17.0	4.5	4.1	76.0	59.0	112.0	40.0	8.9	1.1	4.2		.83	20.
31	530.08	8660.14	.42	.83	3.04	3.49	4.95	.57	.18	21.	29. 800.	3.0	5.0	13.0	120.0	2.1	14.0	22.0	260.0	5.0	23.0	6.0	190.0	1060.	.9	10.5	5.3	4.0	1.2	11.0	3.5	4.1	69.0	47.0	80.0	30.0	6.8	1.1	4.0		.71	20.
32	634.95	8665.44	.36	1.14	2.96	1.66	5.29	.50	.16	24.	9. 700.	3.0	5.0	16.0	90.0	3.0	17.0	5.0	310.0	5.0	26.0	10.0	70.0	1440.	.8	11.7	5.3	4.0	1.2	3.3	3.3	4.1	75.0	37.0	77.0	20.0	5.9	.6	3.4		.67	20.
33	550.75	8666.24	.29																																							

PROVETTYPE: FLORESIDJENKÖR

PROVETT ÖRNÄR: SVÄLRÖD

Provet-	UTN-X	UTN-Y	Ca	Ng	Na	K	Fe	Ti	P	Sr	Ru	Ba	Bi	Br	Co	Cr	Cs	Cu	Ni	Pt	Pb	Rb	S	Sb	Se	Sh	Ta	Th	U	V	Zn	La	Ce	Md	Sm	Eu	Yb	Lu	Ir			
nr.	kn	kn	X	Y	X	X	X	X	X	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm		
51	500.52	8523.68	.21	1.32	.77	1.68	5.84	.63	.14	19.	13.1000.		3.0	5.0	12.0	120.0	6.0	28.0	14.0	130.0	5.0	32.0	10.0	80.0	4070.	.6	14.6	5.3	4.0	1.0	13.0	4.2	4.1	95.0	42.0	87.0	30.0	6.8	.9	4.3	.73	20.
52	524.97	8641.41	.36	1.57	1.61	1.56	7.31	.56	.23	19.	5. 500.		3.0	5.0	18.0	110.0	5.0	29.0	11.0	690.0	6.0	44.0	12.0	130.0	409.	.7	15.1	5.3	4.0	1.2	18.0	3.6	4.1	92.0	64.0	127.0	50.0	9.2	2.3	3.6	.65	20.
53	529.21	8643.18	.31	1.42	1.07	1.56	6.34	.50	.18	19.	5. 700.		4.0	5.0	18.0	90.0	4.0	26.0	6.0	640.0	5.0	40.0	14.0	100.0	520.	.7	13.2	5.3	4.0	1.2	14.0	2.4	4.1	75.0	45.0	87.0	30.0	6.5	1.6	2.6	.38	20.
54	532.54	8643.61	.26	1.82	1.37	1.44	6.33	.48	.18	19.	10. 600.		3.0	5.0	18.0	110.0	4.0	24.0	12.0	590.0	6.0	39.0	16.0	100.0	280.	.9	13.8	5.3	3.0	1.2	16.0	3.2	4.1	81.0	55.0	102.0	40.0	8.0	1.6	3.2	.55	20.
55	516.94	8690.45	.25	1.08	2.03	1.44	5.27	.57	.16	18.	5. 800.		3.0	5.0	13.0	150.0	4.0	18.0	35.0	250.0	5.0	46.0	6.0	110.0	580.	.8	13.1	5.3	4.0	1.2	16.0	4.8	4.1	69.0	56.0	108.0	40.0	7.9	1.9	4.9	1.00	20.
56	520.35	8679.01	.28	1.42	1.55	1.44	5.14	.60	.20	15.	5. 600.		3.0	5.0	16.0	100.0	4.0	24.0	10.0	470.0	6.0	34.0	4.0	130.0	480.	.5	13.3	5.3	4.0	1.2	14.0	3.8	4.1	86.0	48.0	91.0	30.0	7.2	1.8	3.3	.56	20.
57	522.41	8677.48	.31	1.82	1.25	1.56	10.06	.63	.25	29.	8. 600.		3.0	5.0	19.0	110.0	6.0	30.0	6.0	620.0	6.0	44.0	10.0	140.0	600.	.6	17.9	5.3	4.0	1.2	14.0	2.8	4.1	120.0	50.0	105.0	30.0	7.5	1.4	3.5	.52	20.
58	520.35	8690.58	.32	1.23	1.31	3.61	5.43	.57	.18	19.	5. 700.		3.0	5.0	13.0	100.0	4.0	18.0	17.0	330.0	6.0	28.0	4.0	90.0	650.	.5	12.9	5.3	4.0	2.0	14.0	3.5	4.1	75.0	51.0	97.0	40.0	7.4	1.3	3.8	.71	20.
59	499.12	8658.64	.24	1.43	1.75	1.56	5.50	.58	.16	17.	12. 300.		3.0	5.0	15.0	120.0	3.0	22.0	18.0	330.0	5.0	30.0	10.0	110.0	440.	.6	14.4	5.3	3.0	1.2	17.0	4.5	4.1	79.0	61.0	118.0	40.0	8.4	1.2	4.4	.80	20.
60	487.32	8659.27	.18	1.61	1.34	1.44	5.96	.52	.18	15.	5. 700.		3.0	5.0	18.0	100.0	4.0	26.0	10.0	530.0	5.0	38.0	10.0	150.0	320.	.6	15.1	5.3	4.0	2.0	16.0	3.9	4.1	84.0	55.0	104.0	40.0	8.0	2.3	3.4	.53	20.
61	490.67	8655.58	.24	1.43	1.38	3.73	5.31	.60	.20	17.	10. 600.		3.0	5.0	16.0	120.0	6.0	24.0	15.0	430.0	5.0	34.0	8.0	130.0	380.	.8	15.9	5.3	4.0	1.2	16.0	5.3	4.1	79.0	61.0	115.0	40.0	8.8	1.4	4.5	.70	20.
62	495.58	8664.40	.25	1.32	1.37	1.56	6.61	.62	.20	26.	5. 600.		3.0	5.0	14.0	100.0	4.0	27.0	12.0	610.0	5.0	37.0	8.0	140.0	800.	.4	14.2	5.3	4.0	1.2	16.0	4.2	4.1	82.0	61.0	118.0	40.0	7.5	1.7	3.5	.70	20.
63	489.34	8664.84	.49	1.82	1.43	3.61	5.18	.60	.23	6.	5. 400.		4.0	5.0	11.0	100.0	2.0	22.0	13.0	480.0	5.0	38.0	10.0	120.0	90.	.4	12.0	5.3	3.0	1.0	19.0	4.7	4.1	78.0	71.0	132.0	50.0	8.4	1.4	3.4	.66	20.
65	495.69	8666.47	.62	1.82	1.27	1.56	5.79	.67	.23	11.	5. 500.		3.0	5.0	13.0	110.0	3.0	25.0	16.0	560.0	5.0	37.0	12.0	120.0	540.	.8	14.0	5.3	4.0	1.0	19.0	4.6	4.1	89.0	74.0	142.0	50.0	9.1	2.0	4.4	.90	20.
66	490.84	8657.70	.31	1.56	1.03	1.68	8.72	.67	.20	12.	6. 600.		3.0	5.0	19.0	100.0	6.0	30.0	6.0	860.0	5.0	45.0	6.0	160.0	420.	.6	16.7	5.3	4.0	1.2	17.0	2.9	4.1	97.0	58.0	113.0	40.0	8.2	1.4	2.6	.53	20.
67	482.05	8664.20	1.54	.84	.29	.87	2.04	.18	.09	4.	12. 100.		3.0	5.0	5.0	5.0	2.0	5.0	4.0	64.0	5.0	23.0	4.0	30.0	140.	.3	5.0	5.3	2.0	1.2	5.6	2.3	4.1	69.0	17.0	36.0	10.0	2.6	.6	3.7	.19	20.
68	484.41	8654.91	.69	1.03	1.97	1.56	4.78	.67	.18	16.	17. 700.		3.0	5.0	12.0	110.0	4.0	38.0	14.0	330.0	5.0	40.0	6.0	100.0	920.	.6	12.9	5.3	4.0	2.0	14.0	3.9	4.1	15100.0	48.0	90.0	30.0	7.4	.8	1.9	.70	20.
69	486.33	8654.30	.25	1.14	1.50	1.56	5.52	.57	.14	23.	6. 800.		3.0	5.0	18.0	120.0	6.0	26.0	7.0	320.0	5.0	30.0	10.0	110.0	600.	.9	16.3	5.3	4.0	1.2	12.0	2.9	4.1	82.0	48.0	106.0	40.0	7.1	1.6	3.2	.59	20.
70	487.01	8650.88	.29	.88	2.10	1.56	4.37	.57	.14	14.	9.1000.		3.0	5.0	13.0	90.0	4.0	16.0	18.0	230.0	5.0	29.0	6.0	70.0	480.	.7	11.8	5.3	4.0	3.0	11.0	3.1	4.1	65.0	47.0	93.0	40.0	6.7	.6	3.9	.62	20.
71	479.51	8664.43	.81	1.66	1.35	1.56	4.24	.60	.27	11.	5. 500.		3.0	5.0	13.0	110.0	5.0	23.0	12.0	860.0	5.0	37.0	6.0	100.0	690.	.7	12.4	5.3	3.0	1.2	13.0	3.9	4.1	78.0	42.0	87.0	30.0	7.2	1.8	4.1	.74	20.
72	474.03	8661.78	3.08	3.65	.42	1.56	3.22	.58	.14	10.	7. 500.		3.0	5.0	12.0	90.0	4.0	20.0	20.0	300.0	7.0	26.0	12.0	90.0	140.	.7	11.7	5.3	3.0	2.0	18.0	5.0	4.1	51.0	60.0	124.0	40.0	9.2	1.6	6.1	.97	20.
73	468.88	8657.57	1.96	3.98	1.28	2.17	2.92	.55	.23	31.	6. 700.		4.0	5.0	14.0	70.0	8.0	27.0	24.0	280.0	5.0	28.0	14.0	120.0	50.	1.3	15.4	6.5	4.0	2.3	12.0	3.9	4.0	69.0	67.0	115.0	60.0	9.3	1.4	3.3	.61	20.
74	470.79	8649.60	5.80	3.81	.45	1.20	2.14	.55	.14	5.	5. 400.		3.0	5.0	12.0	100.0	8.0	13.0	31.0	330.0	5.0	22.0	12.0	72.7	300.	.6	10.4	6.5	2.0	2.0	16.0	6.9	4.0	38.0	61.0	102.0	40.0	8.8	1.6	5.3	1.21	20.
75	474.87	8651.45	6.30	2.49	.89	2.17	3.81	.58	.14	4.	10. 400.		3.0	5.0	13.0	70.0	3.0	21.0	19.0	330.0	5.0	26.0	8.0	36.2	200.	.8	9.9	5.3	4.0	1.2	13.0	4.2	4.1	47.0	51.0	108.0	30.0	8.2	1.2	4.7	.80	20.
76	472.16	8641.70	.54	4.97	.62	1.81	7.23	.89	.25	9.	10. 500.		3.0	6.0	40.0	190.0	6.0	49.0	11.01400.0	5.0	60.0	6.0	130.0	50.	.7	40.5	6.5	5.0	2.3	10.0	2.5	4.0	99.0	53.0	111.0	40.0	8.5	2.2	4.0	.76	20.	
77	481.73	8639.76	4.06	1.99	.22	1.32	3.70	.53	.09	4.	6. 600.		3.0	5.0	10.0	80.0	4.0	20.0	15.0	380.0	5.0	24.0	10.0	36.2	300.	1.0	10.1	5.3	3.0	1.2	12.0	3.7	4.1	63.0	16.0	70.0	30.0	5.5	.8	3.6	.63	20.
78	480.54	8633.84	3.78	1.66	.18	.91	2.04	.58	.09	5.	7. 600.		3.0	5.0	14.0	80.0	4.0	16.0	14.0	310.0	5.0	20.0	12.0	72.7	180.	.9	10.3	6.5	4.0	2.0	12.0	3.6	4.0	33.0	43.0	83.0	20.0	6.3	1.5	3.3	.54	20.
79	515.21	8783.45	3.36	2.65	1.33	1.56	5.21	.57	.18	6.	10. 500.		3.0	5.0	15.0	100.0	12.0	21.0	14.0	510.0	5.0	34.0	4.0	200.0	50.	1.1	13.6	5.3	4.0	2.0	19.0	4.6	4.1	67.0	58.0	122.0	40.0	9.7	1.4	4.7	.80	20.
80	513.86	8781.03	3.50	1.42	1.68	1.20	4.20	.62	.20	7.	5. 600.		3.0	5.0	9.0	80.0	6.0	19.0	20.0	470.0	5.0	22.0	8.0	100.0	80.	1.2	9.7	5.3	3.0	1.2	19.0	5.0	4.1	53.0	58.0	123.0	40.0	10.4	1.3	6.3	.91	20.
81	513.19	8783.27	3.36	1.99	1.55	1.32	4.67	.65	.20	7.	5.1100.		3.0	5.0	11.0	90.0	7.0	24.0	19.0	480.0	5.0	25.0	10.0	120.0	50.	1.2	10.7	5.3	4.0	2.0	21.0	5.4	5.0	58.0	62.0	115.0	40.0	10.3	1.6	6.6	.85	20.
82	513.11	8786.10	3.64	1.99	1.73	1.93	4.10	.53	.20	5.	7. 500.		3.0	5.0	11.0	90.0	7.0	18.0	16.0	420.0	5.0	24.0	12.0	70.0	50.	.8	9.9	5.0	4.0	1.2	18.0	5.2	4.1	51.0	65.0	112.0	40.0	10.1	1.1	6.7	.90	20.
83	514.09	8790.39	2.52	2.98	1.51	1.81	6.13	.43	.16	8.	5. 600.		3.0	7.0	17.0	90.0	16.0	22.0	9.0	480.0	6.0	36.0	10.0	220.0	50.	1.5	15.5	5.3	4.0	1.0	19.0	3.8	4.1</									

PROVTYPE: FLOMSEDIMENT

PROVTRATT OMRÅDE: SVALBARD

Prov-	UTM-X	UTM-Y	Kationer													Spårmetaller																											
			Ca	Mg	Na	K	Fe	Ti	F	As	Sr	Ba	Bi	Br	Cd	Ce	Co	Cu	Cr	Mn	Ni	Pb	Hg	S	Zn	Se	Ag	Ta	Th	U	Cl	Zn	La	Ce	Nd	Sm	Eu	Gd	Lu	Ir			
nr.	km	km	Z	X	Z	X	X	Z	X	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb
101	524.02	8792.03	1.54	2.98	1.77	3.73	9.53	1.08	.30	2.	5. 800.	3.0	36.0	31.0	120.0	11.0	76.0	12.01300.0	5.0	52.0	18.0	240.0	480.	.5	28.2	14.0	5.0	2.3	25.0	6.4	4.0	120.0	195.0	248.0	130.0	25.8	4.4	7.8	1.42	20.			
102	524.38	8790.61	1.68	2.98	1.88	2.89	9.68	1.27	.32	4.	5. 900.	3.0	22.0	31.0	110.0	14.0	96.0	14.01200.0	5.0	45.0	14.0	110.0	280.	.4	23.9	6.5	5.0	5.0	20.0	5.9	4.0	120.0	160.0	235.0	110.0	23.2	8.0	8.0	1.45	20.			
103	525.19	8787.52	2.24	2.49	1.28	1.68	9.48	1.33	.36	6.	5. 500.	3.0	5.0	22.0	140.0	7.0	54.0	27.0	930.0	5.0	49.0	10.0	120.0	140.	.7	24.7	6.5	5.0	4.0	15.0	5.2	4.0	98.0	91.0	154.0	70.0	13.6	3.1	5.8	1.05	20.		
104	525.76	8787.02	2.38	3.15	1.85	1.9311.40	1.27	.43	2.	11. 700.	3.0	12.0	33.0	140.0	10.0	66.0	14.01100.0	5.0	58.0	6.0	160.0	540.	.3	33.4	6.5	5.0	2.3	17.0	4.6	4.0	91.0	112.0	187.0	70.0	16.6	3.6	5.8	.91	20.				
106	526.41	8786.03	3.64	2.32	1.69	4.46	7.90	1.02	.27	2.	5. 600.	3.0	5.0	25.0	100.0	11.0	44.0	14.0	810.0	5.0	42.0	10.0	230.0	320.	.3	23.8	6.5	3.0	2.3	20.0	5.8	4.0	92.0	110.0	176.0	70.0	16.0	1.9	5.2	.97	20.		
106	528.14	8783.07	3.08	2.32	1.42	3.73	8.86	.99	.23	3.	11.1300.	3.0	7.0	33.0	100.0	12.0	42.0	18.0	830.0	5.0	42.0	10.0	180.0	580.	.4	24.8	6.5	5.0	2.3	24.0	5.1	4.0	110.0	131.0	226.0	100.0	18.8	2.5	5.7	1.19	20.		
107	527.99	8782.47	4.48	2.49	2.70	1.93	4.32	.93	.30	2.	5. 700.	3.0	5.0	12.0	50.0	3.4	29.0	78.0	530.0	5.0	22.0	12.0	72.7	220.	.2	13.7	11.0	3.0	2.3	17.0	4.7	4.0	69.0	125.0	165.0	70.0	14.5	2.2	9.7	1.79	20.		
108	521.46	8779.57	1.54	2.15	1.14	1.68	6.23	.57	.23	12.	5. 300.	3.0	5.0	15.0	120.0	10.0	22.0	16.0	690.0	5.0	41.0	16.0	180.0	80.	1.3	14.0	5.3	4.0	1.2	24.0	5.5	4.0	72.0	71.0	150.0	60.0	11.7	1.8	5.9	.93	20.		
109	520.83	8781.14	3.50	2.32	.89	1.81	5.71	.57	.20	10.	5. 500.	3.0	5.0	20.0	100.0	11.0	41.0	11.0	610.0	5.0	37.0	8.0	160.0	100.	1.5	12.5	6.0	4.0	1.2	16.0	4.2	4.1	69.0	62.0	107.0	40.0	8.6	1.6	4.3	.76	20.		
110	519.44	8785.03	3.36	2.32	1.12	1.81	4.96	.57	.18	15.	5. 500.	3.0	5.0	17.0	80.0	12.0	31.0	15.0	540.0	5.0	28.0	6.0	140.0	50.	1.6	12.3	5.3	4.0	1.2	20.0	5.3	4.1	62.0	59.0	121.0	50.0	10.2	1.1	6.0	.85	20.		
111	513.39	8787.06	3.78	2.32	.97	3.13	5.32	.72	.23	19.	5. 500.	3.0	5.0	21.0	110.0	14.0	41.0	18.0	680.0	5.0	34.0	6.0	240.0	50.	1.7	14.6	5.3	4.0	1.2	23.0	5.6	4.1	64.0	68.0	131.0	50.0	12.0	1.4	6.7	.94	20.		
112	522.06	8777.60	2.66	1.99	1.21	1.93	5.08	.80	.16	8.	5. 900.	3.0	5.0	14.0	80.0	11.0	24.0	15.0	570.0	5.0	31.0	6.0	170.0	220.	1.2	12.1	5.3	4.0	1.2	21.0	4.4	4.1	59.0	63.0	125.0	40.0	10.3	1.2	5.0	.80	20.		
113	523.27	8770.30	3.64	2.15	1.57	1.44	4.74	.87	.20	8.	5. 600.	3.0	5.0	12.0	80.0	11.0	20.0	18.0	490.0	5.0	25.0	6.0	110.0	50.	1.1	11.1	5.3	4.0	1.2	21.0	4.8	4.1	59.0	65.0	134.0	50.0	11.2	1.8	5.4	.91	20.		
114	512.45	8800.44	1.96	2.32	.50	1.56	6.72	.67	.23	11.	5. 800.	3.0	5.0	17.0	120.0	9.0	33.0	9.0	610.0	5.0	47.0	10.0	120.0	340.	1.4	16.0	5.3	4.0	1.0	17.0	4.4	4.1	96.0	53.0	105.0	40.0	5.0	2.0	4.4	.72	20.		
115	510.37	8803.97	2.10	2.65	1.21	1.68	6.25	.68	.20	8.	5. 600.	3.0	5.0	17.0	120.0	11.0	27.0	17.0	460.0	5.0	40.0	14.0	170.0	50.	1.2	14.4	5.3	4.0	2.0	20.0	4.9	4.1	83.0	58.0	115.0	50.0	10.3	1.1	4.8	.90	20.		
116	510.71	8795.14	1.29	3.31	1.36	1.93	7.10	.57	.19	8.	5. 500.	3.0	5.0	17.0	100.0	17.0	28.0	9.0	470.0	5.0	39.0	10.0	160.0	50.	1.4	17.6	5.3	4.0	1.2	18.0	5.2	4.1	105.0	52.0	103.0	40.0	8.8	1.1	4.6	.69	20.		
117	509.92	8794.36	1.54	3.48	1.25	1.93	6.92	.45	.16	8.	5. 600.	3.0	5.0	17.0	110.0	18.0	30.0	8.0	440.0	5.0	40.0	12.0	270.0	50.	1.5	17.3	5.3	4.0	2.0	16.0	4.6	4.0	100.0	47.0	96.0	40.0	7.4	1.4	4.4	.64	20.		
118	510.75	8795.77	1.30	3.15	1.25	1.68	6.39	.57	.24	7.	5. 600.	3.0	5.0	18.0	100.0	12.0	28.0	13.0	380.0	5.0	35.0	12.0	150.0	60.	1.2	15.2	5.3	4.0	1.2	22.0	5.7	4.0	89.0	60.0	126.0	40.0	10.5	1.7	4.6	.68	20.		
119	510.68	8771.98	2.10	2.32	1.25	1.68	5.76	.58	.25	11.	8. 600.	3.0	5.0	15.0	110.0	16.0	18.0	25.0	380.0	5.0	27.0	16.0	210.0	60.	1.5	12.9	5.3	4.0	2.0	26.0	7.3	4.0	71.0	73.0	156.0	60.0	13.0	2.3	6.2	1.09	20.		
120	512.17	8775.69	3.92	2.15	1.67	1.32	4.07	.66	.18	7.	8. 400.	3.0	5.0	10.0	80.0	7.0	19.0	19.0	360.0	5.0	21.0	8.0	120.0	50.	1.0	9.1	5.3	4.0	2.0	30.0	5.2	4.1	64.0	61.0	123.0	60.0	10.6	2.2	6.6	.97	20.		
121	515.07	8778.85	4.34	2.49	1.75	1.56	4.42	.62	.18	3.	5. 400.	3.0	5.0	28.0	90.0	6.0	20.0	11.0	420.0	5.0	25.0	8.0	140.0	50.	.5	9.7	5.3	3.0	1.0	13.0	4.2	4.1	62.0	49.0	101.0	40.0	7.8	1.4	4.4	.78	20.		
122	516.02	8790.58	3.36	2.82	1.40	1.68	5.39	.48	.18	9.	5. 400.	3.0	5.0	11.0	80.0	8.0	23.0	11.0	420.0	5.0	31.0	10.0	140.0	50.	1.0	13.8	5.3	3.0	1.0	15.0	4.0	4.1	71.0	50.0	102.0	40.0	7.9	1.8	4.2	.74	20.		
123	508.66	8787.51	4.06	1.66	1.81	1.44	3.82	.67	.23	6.	5. 600.	3.0	5.0	9.0	70.0	6.0	16.0	20.0	390.0	5.0	29.0	6.0	80.0	50.	1.0	8.9	5.3	4.0	2.0	20.0	5.1	4.1	43.0	64.0	131.0	50.0	16.6	1.3	6.5	1.02	20.		
124	507.68	8788.75	4.34	1.54	1.82	1.44	3.85	.62	.20	4.	6. 400.	3.0	5.0	8.0	80.0	5.0	18.0	20.0	380.0	5.0	21.0	12.0	80.0	50.	.9	8.9	7.0	4.0	2.0	19.0	5.1	4.1	41.0	65.0	110.0	40.0	9.7	1.3	6.3	.86	20.		
125	506.59	8790.52	4.06	2.82	1.37	1.68	5.53	.55	.18	7.	6.1000.	3.0	5.0	15.0	100.0	13.0	19.0	12.0	420.0	5.0	33.0	10.0	150.0	50.	1.4	15.0	5.3	3.0	1.2	16.0	4.3	4.0	71.0	45.0	93.0	30.0	8.3	.9	4.9	.81	20.		
126	506.16	8795.05	2.94	2.15	1.21	1.68	5.56	.58	.16	8.	5. 700.	3.0	5.0	15.0	90.0	12.0	24.0	9.0	430.0	5.0	33.0	12.0	200.0	50.	1.7	14.8	5.3	3.0	3.0	16.0	4.8	4.1	70.0	45.0	104.0	40.0	8.2	1.3	4.1	.70	20.		
127	508.83	8801.98	.26	.31	1.40	3.37	6.40	.05	.02	3.	10. 500.	3.0	5.0	13.0	100.0	7.0	2.5	13.0	38.0	5.0	4.0	10.0	150.0	50.	.9	12.9	5.3	3.0	1.0	19.0	5.4	4.1	7.5	56.0	111.0	40.0	8.2	1.6	4.2	.79	20.		
128	508.75	8802.91	.71	2.15	1.36	1.56	6.95	.56	.23	8.	8. 600.	3.0	5.0	20.0	130.0	14.0	38.0	14.0	670.0	5.0	54.0	8.0	200.0	30.	1.6	17.6	5.3	4.0	1.2	17.0	5.2	4.1	97.0	51.0	104.0	40.0	8.9	1.6	4.0	.85	20.		
129	507.13	8802.59	2.10																																								

PROVTYPE: FLOESSEDIMENTER

PROVSTATY QURBOC: SVALBARD

nr.	UTM-X km	UTM-Y km	Ca				Mg				Na				K				Fe				Al	P	As	Ba	Sr	Zn	Cu	Mn	Ni	Co	Ni	Pb	Cd	S	Se	Sc	Zr	Nb	Mo	Ag	Au	Pt	Hg	Tl	Bi	Po	At	Rn
			X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y																												
256	519.57	8721.51	2.52	3.15	1.50	1.31	5.01	.65	.43	12.	5.	500.	3.0	5.0	14.0	100.0	7.0	40.0	12.0	510.0	6.0	45.0	6.0	80.0	2580.	.7	12.2	5.1	4.0	3.0	11.0	4.5	4.0	35.0	45.0	77.0	30.0	7.6	1.0	3.6	.69	20.								
257	521.41	8720.85	6.8614.20	.18	1.01	1.93	.12	.09	5.	5.	200.	1.0	5.0	5.0	70.0	4.0	4.0	3.0	75.0	5.0	20.0	2.0	40.0	620.	.4	4.0	5.1	3.0	1.1	5.0	3.8	4.0	48.0	16.0	31.0	10.0	2.6	.5	1.4	.24	20.									
258	522.68	8719.38	6.7210.30	.22	1.44	2.85	.23	.14	7.	21.	200.	3.0	12.0	6.0	90.0	11.0	8.0	7.0	140.0	7.0	35.0	2.0	80.0	800.	.5	6.0	6.0	3.0	1.0	5.0	4.5	4.0	31.0	24.0	20.0	2.0	1.2	.5	1.6	.34	20.									
259	523.82	8723.89	7.23	9.78	.20	1.32	3.24	.22	.09	5.	5.	500.	3.0	5.0	9.0	70.0	6.0	13.0	6.0	290.0	6.0	26.0	2.0	90.0	220.	.8	6.8	5.1	3.0	1.1	7.5	3.9	4.0	58.0	28.0	52.0	20.0	4.2	.8	1.9	.28	20.								
260	524.20	8731.54	6.7213.50	.13	.74	1.17	.13	.07	8.	8.	200.	3.0	5.0	5.0	60.0	3.0	7.0	7.0	160.0	5.0	16.0	2.0	30.0	180.	.4	4.3	5.1	3.0	1.1	4.8	3.7	4.0	37.0	19.0	21.0	10.0	3.0	.5	1.6	.34	20.									
261	524.73	8735.98	7.7011.90	.12	.77	1.89	.15	.07	7.	5.	200.	3.0	5.0	5.0	90.0	3.0	9.6	10.0	170.0	5.0	16.0	2.0	40.0	120.	.5	4.6	5.1	2.0	1.1	5.8	3.6	4.0	41.0	22.0	36.0	10.0	3.3	.9	1.7	.34	20.									
262	532.26	8739.13	4.06	3.98	.71	1.20	4.77	.42	.14	5.	5.	700.	3.0	5.0	12.0	70.0	4.0	20.0	12.0	550.0	5.0	30.0	14.0	90.0	140.	.7	10.7	5.0	4.0	1.1	9.2	2.8	4.0	86.0	45.0	82.0	40.0	7.3	1.6	1.1	.82	20.								
263	534.55	8740.68	2.80	5.97	1.33	1.32	4.55	.37	.23	2.	3.	600.	3.0	5.0	11.0	60.0	3.0	19.0	17.0	430.0	5.0	27.0	4.0	50.0	160.	.4	12.0	5.1	3.0	1.1	7.2	3.1	4.0	78.0	37.0	60.0	30.0	5.9	1.2	2.9	.87	20.								
264	635.13	8746.91	7.2812.10	.29	1.15	2.13	.17	.07	4.	7.	200.	1.0	5.0	5.0	50.0	3.0	7.5	10.0	170.0	5.0	20.0	2.0	30.0	320.	.6	5.7	5.1	2.0	1.1	5.5	4.9	4.0	38.0	24.0	41.0	10.0	3.4	.5	1.7	.31	20.									
266	536.41	8738.52	4.20	9.95	.50	1.21	4.22	.33	.14	6.	3.	400.	1.0	11.0	13.0	80.0	8.0	24.0	8.0	330.0	5.0	36.0	4.0	90.0	520.	.8	12.4	7.0	3.0	1.1	11.0	5.5	4.0	94.0	46.0	81.0	30.0	6.6	1.4	2.8	.87	20.								
266	542.14	8730.41	5.8814.70	.31	1.56	3.38	.23	.09	7.	10.	600.	3.0	5.0	11.0	50.0	7.0	11.0	12.0	320.0	5.0	24.0	4.0	100.0	260.	.9	8.8	5.1	3.0	1.1	13.0	6.7	4.0	52.0	61.0	103.0	40.0	8.4	1.3	1.0	.54	20.									
267	541.86	8729.78	8.4018.20	.18	.65	1.15	.07	.04	4.	5.	100.	3.0	5.0	5.0	30.0	3.0	3.0	5.0	88.0	5.0	15.0	2.0	30.0	300.	.6	3.1	5.1	2.0	1.1	2.8	4.7	4.0	26.0	14.0	20.0	10.0	2.0	.5	.9	.19	20.									
268	541.33	8729.2710.1012.90	.14	.68	.83	.06	.04	3.	5.	200.	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	3.5	6.0	70.0	5.0	13.0	2.0	30.0	340.	.4	2.2	5.1	2.0	1.1	2.4	4.3	4.0	18.0	10.0	20.0	10.0	1.4	.5	.8	.14	20.										
269	476.99	8667.18	1.34	1.57	.95	2.41	3.38	.52	.53	13.	13.	400.	3.0	6.0	10.0	90.0	7.0	33.0	8.0	420.0	5.0	47.0	10.0	130.0	340.	1.1	11.6	5.3	3.0	1.2	10.0	5.2	4.1	94.0	43.0	66.0	30.0	7.4	1.0	3.8	.62	20.								
270	476.49	8668.44	1.54	1.56	.89	2.65	3.70	.57	.43	11.	7.	500.	3.0	5.0	13.0	110.0	7.0	25.0	9.0	770.0	5.0	49.0	8.0	100.0	400.	.7	11.3	6.3	4.0	1.2	10.0	4.2	4.1	100.0	41.0	72.0	30.0	7.0	1.7	3.8	.61	20.								
271	471.63	8666.86	3.50	3.98	.79	2.05	3.25	.32	.21	7.	5.	300.	3.0	6.0	9.0	90.0	3.0	15.0	3.0	420.0	6.0	22.0	8.0	90.0	400.	.4	7.9	5.3	2.0	1.2	6.7	1.8	4.1	50.0	23.0	53.0	10.0	3.6	.7	1.9	.32	20.								
272	473.95	8664.30	.96	1.49	.49	1.20	2.01	.02	.02	4.	5.	100.	3.0	5.0	6.0	50.0	2.0	.5	6.0	18.0	5.0	2.0	4.0	40.0	280.	.3	4.7	5.3	3.0	1.0	5.8	1.2	4.1	3.0	17.0	36.0	20.0	2.8	.6	1.5	.25	20.								
273	469.46	8662.32	1.38	5.30	1.89	3.25	6.31	.47	.20	10.	5.	300.	3.0	6.0	20.0	80.0	3.0	35.0	11.0	470.0	6.0	35.0	10.0	150.0	100.	1.3	16.3	5.3	3.0	1.2	9.8	2.7	4.1	89.0	40.0	86.0	40.0	6.5	.7	3.2	.94	20.								
274	469.71	8659.65	.77	4.48	1.85	3.13	6.30	.45	.20	23.	23.	500.	3.0	5.0	17.0	80.0	3.0	33.0	11.0	470.0	5.0	30.0	20.0	110.0	160.	1.3	14.4	14.0	5.0	1.2	9.2	2.6	4.1	78.0	39.0	93.0	40.0	6.5	1.6	3.1	.57	20.								
275	474.21	8657.37	1.34	4.81	1.41	3.97	5.34	.67	.18	20.	3.	500.	3.0	6.0	14.0	90.0	6.0	27.0	11.0	400.0	5.0	33.0	18.0	200.0	50.	1.1	15.0	5.3	4.0	1.2	13.0	2.7	4.1	87.0	50.0	107.0	50.0	8.0	1.6	3.7	.63	20.								
276	475.38	8656.94	9.66	6.30	.31	1.68	2.90	.38	.09	3.	5.	200.	3.0	5.0	8.0	90.0	3.0	8.5	4.0	430.0	5.0	25.0	4.0	30.0	240.	.3	5.8	5.3	3.0	1.0	4.6	2.6	4.1	53.0	16.0	36.0	10.0	2.5	.8	1.0	.27	20.								
277	472.71	8654.48	.45	2.32	.85	4.82	8.88	.63	.16	24.	12.	700.	1.0	5.0	20.0	90.0	7.0	40.0	10.0	1100.0	5.0	35.0	20.0	180.0	340.	1.7	16.7	5.3	5.0	1.2	15.0	2.9	4.1	100.0	47.0	109.0	30.0	8.2	1.4	4.3	.76	20.								
278	474.94	8644.47	5.54	2.58	.58	2.89	4.42	.40	.31	8.	5.	300.	1.0	5.0	13.0	70.0	8.0	17.0	5.0	390.0	13.0	22.0	12.0	130.0	50.	2.2	11.2	5.3	3.0	1.0	8.6	1.6	4.1	97.0	31.0	89.0	10.0	5.0	.8	2.3	.35	20.								
279	478.86	8639.11	4.20	7.96	.29	2.53	5.20	.47	.27	12.	5.	400.	4.0	5.0	16.0	90.0	7.0	24.0	6.0	500.0	5.0	38.0	20.0	120.0	280.	1.1	13.6	5.3	5.0	1.2	13.0	3.5	4.1	91.0	45.0	91.0	10.0	6.6	1.1	3.0	.56	20.								
280	482.68	8637.22	2.94	4.31	.96	2.77	4.98	.60	.18	7.	8.	300.	6.0	5.0	17.0	90.0	5.0	25.0	5.0	620.0	6.0	38.0	10.0	100.0	240.	.7	12.1	5.3	3.0	1.2	8.9	2.6	4.1	75.0	31.0	74.0	10.0	5.1	.9	2.7	.45	20.								
281	481.26	8657.1410.60	4.81	.46	1.32	2.21	.23	.31	4.	5.	200.	1.0	5.0	6.0	90.0	2.0	8.5	3.0	310.0	6.0	18.0	2.0	40.0	1000.	.3	5.1	5.3	3.0	1.2	4.0	1.6	4.1	46.0	14.0	30.0	10.0	2.6	.5	1.4	.25	20.									
282	481.03	8659.54	.66	1.59	.52	1.20	3.68	.43	.23	9.	5.	200.	10.0	5.0	10.0	100.0	5.0	17.0	5.0	430.0	6.0	40.0	8.0	100.0	440.	.7	9.2	6.3	3.0	1.0	8.2	2.9	4.1	100.0	27.0	54.0	10.0	4.2	.7	2.4	.43	20.								
283	479.90	8662.04	.82	2.32	1.09	2.53	5.05	.58	.23	10.	5.	300.	3.0	5.0	16.0	120.0	6.0	26.0	9.0	610.0	8.0	43.0	10.0	130.0	700.	.6	13.0	5.3	4.0	2.0	11.0	3.3	4.1	94.0	36.0	74.0	10.0	5.8	1.0	3.5	.58	20.								
284	491.94	8669.82	.22	1.39	1.47	1.49	5.73	.57	.16	17.	5.	500.	3.0	5.0	19.0	90.0	5.0	23.0	5.0	440.0	5.0	32.0	10.0	140.0	520.	.7	12.6	8.0	3.0	1.2	10.0	2.3	4.1	86.0	37.0	78.0	40.0	5.7	1.2	2.5	.40	20.								
285	497.52	8670.40	.21	1.18	1.71	2.53	5.14	.53	.14	15.	6.	500.	3.0	5.0	13.0	90.0	5.0	44.0	5.0	270.0	5.0	24.0	10.0	130.0	1060.	.6	12.0	5.3	4.0	2.0	8.5	2.5	4.1	71.0	33.0	81.0	10.0	5.1	1.0	2.5	.40	20.								
286	500.19	8673.13	.26	1.32	1.42	3.41	5.48	.57	.16	17.	6.	500.	12.0	5.0	15.0	70.0	4.0	22.0	5.0	470.0	5.0	32.0	10.0	90.0	640.	.5	11.4	5.3	4.0	2.0	9.6	2.5	4.1	83.0	35.0	70.0	10.0	5.1	.9	2.6	.37	20.								
287	435.38	8730.1910.20	7.79	1.12	1.34	4.31	.27	.20	16.	7.	300.	3.0	5.0	15.0	40.0	3.0	25.0	11.0	330.0	5.0	30.0	6.0	35.2	1620.	1.0	6.7	6.3	3.0	1.0	6.4	2.2	4.1	65.0	27.0	56.0	10.0	4.1	.9	2.1	.40	20.									
288	434.59	8732.72	4.76	4.31	1.23	2.77	4.41	.43																																										

PRØVTYPE: FLORESIDENTER

PRØVETATT DRABØE: SVALBARD

Prøve-	UTN-X	UTN-Y	Ca ⁺	Ng ⁻	Na ⁻	K ⁻	Fe ⁻	Ti ⁻	P ⁻	Ra	Ru	Sa	Si	Ir	Ca	Cr	Cu	Cu	HF	Mn	Na	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Se	Sh	Ta	Th	U	V	Zn	La	Ce	Md	Sm	Eu	Yb	Lu	Ir	
nr.	kn	kn	X	Y	Z	X	X	X	X	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
311	445.04	8758.30	2.66	4.64	1.04	1.44	4.26	.42	.16	5.	5.500	3.0	5.0	10.0	80.0	7.0	30.0	16.0	370.0	5.0	27.0	8.0	100.0	80.	.4	11.5	5.1	3.0	1.1	14.0	4.0	4.0	64.0	53.0	94.0	40.0	8.4	1.4	4.6	.93	20.	
312	444.47	8759.14	2.10	3.15	1.80	3.25	4.63	.73	.18	12.	5.900	3.0	5.0	15.0	60.0	5.0	21.0	28.0	440.0	5.0	26.0	20.0	180.0	420.	.6	13.8	5.1	4.0	1.1	14.0	4.5	4.0	100.0	64.0	117.0	50.0	10.1	1.6	6.1	1.08	20.	
313	444.50	8758.40	4.34	5.30	.50	1.12	3.52	.28	.14	4.	5.300	3.0	5.0	10.0	50.0	5.0	12.0	9.0	320.0	5.0	26.0	6.0	30.0	420.	.3	8.6	6.1	3.0	1.1	11.0	3.5	4.0	61.0	45.0	82.0	30.0	7.2	1.0	4.7	.87	20.	
314	427.38	8766.33	5.88	9.45	.60	.82	2.14	.13	.04	7.	8.200	3.0	5.0	5.0	30.0	3.0	8.0	5.0	160.0	5.0	17.0	2.0	50.0	340.	.5	4.1	5.1	3.0	1.1	5.0	3.3	4.0	47.0	23.0	35.0	20.0	3.3	.7	1.3	.88	20.	
315	429.25	8766.58	7.70	7.46	.41	1.32	2.36	.18	.09	7.	5.200	3.0	5.0	8.0	70.0	8.0	8.0	7.0	150.0	5.0	21.0	8.0	90.0	460.	.5	5.8	5.1	2.0	1.1	5.8	4.7	4.0	59.0	25.0	43.0	10.0	3.6	.6	1.7	.33	20.	
316	431.15	8765.18	6.58	9.28	.19	1.12	1.62	.16	.07	5.	5.200	3.0	5.0	6.0	50.0	3.0	5.0	5.0	130.0	5.0	18.0	2.0	60.0	480.	.3	4.6	5.1	3.0	1.1	4.6	3.6	4.0	45.0	20.0	30.0	10.0	2.9	.3	1.3	.32	20.	
317	506.77	8614.42	.61	1.14	2.30	1.44	4.36	.42	.16	16.	5.600	3.0	5.0	13.0	80.0	4.0	19.0	10.0	190.0	5.0	27.0	6.0	90.0	2180.	.5	10.6	5.3	4.0	1.2	9.4	3.0	4.1	73.0	37.0	79.0	10.0	5.5	.8	3.0	.45	20.	
320	516.91	8612.20	.34	2.82	1.23	1.13	5.82	.50	.20	11.	5.600	3.0	5.0	15.0	100.0	4.0	27.0	8.0	520.0	5.0	41.0	16.0	150.0	640.	.6	14.0	5.3	3.0	1.2	16.0	3.2	4.1	100.0	54.0	106.0	50.0	7.2	1.5	2.8	.46	20.	
321	517.02	8614.60	1.29	2.82	1.18	4.46	5.80	.55	.18	8.	5.600	3.0	5.0	15.0	100.0	3.0	29.0	6.0	580.0	5.0	40.0	10.0	150.0	820.	.3	14.2	5.3	4.0	2.0	15.0	2.9	4.1	100.0	49.0	102.0	10.0	6.5	.7	2.7	.42	20.	
322	523.37	8508.47	1.05	1.99	1.22	3.25	6.17	.58	.20	10.	5.400	3.0	5.0	15.0	100.0	5.0	25.0	8.0	520.0	5.0	37.0	12.0	120.0	960.	.4	14.0	5.3	4.0	1.2	15.0	3.4	4.1	84.0	53.0	104.0	30.0	7.2	.8	3.1	.52	20.	
323	526.05	8509.85	1.82	1.82	1.25	1.44	4.28	.42	.18	11.	8.400	1.0	5.0	13.0	70.0	2.0	19.0	14.0	430.0	5.0	28.0	8.0	80.0	740.	.2	5.6	10.0	3.0	1.2	14.0	3.5	4.1	68.0	47.0	91.0	30.0	4.6	1.5	3.3	.62	20.	
324	526.54	8610.45	.95	1.84	1.29	1.32	4.67	.40	.16	13.	5.400	3.0	5.0	12.0	70.0	3.0	17.0	8.0	400.0	5.0	27.0	10.0	100.0	480.	.5	9.7	5.3	4.0	1.2	11.0	2.5	4.1	77.0	36.0	75.0	10.0	5.3	1.1	2.2	.41	20.	
325	527.08	8609.60	1.22	1.99	1.30	3.17	4.97	.47	.16	11.	6.400	3.0	5.0	13.0	70.0	3.0	22.0	7.0	410.0	5.0	31.0	14.0	90.0	560.	.5	11.3	6.3	4.0	1.0	12.0	3.1	4.1	79.0	40.0	86.0	10.0	5.8	.6	2.6	.46	20.	
326	526.63	8606.75	.61	1.82	1.27	3.73	5.09	.87	.20	14.	8.500	3.0	5.0	14.0	90.0	4.0	24.0	13.0	480.0	5.0	34.0	10.0	100.0	440.	.6	11.9	21.0	4.0	1.2	15.0	3.3	4.1	85.0	51.0	97.0	40.0	6.8	1.0	3.1	.64	20.	
327	531.80	8601.84	.28	1.26	1.85	3.73	5.58	.62	.18	19.	5.600	3.0	5.0	15.0	100.0	5.0	21.0	7.0	400.0	5.0	24.0	10.0	120.0	940.	.6	13.6	5.3	4.0	1.2	10.0	3.0	4.1	75.0	39.0	85.0	10.0	5.7	.6	2.8	.56	20.	
328	550.70	8636.14	.45	1.11	3.10	2.77	4.31	.65	.16	21.	7.600	3.0	5.0	14.0	110.0	3.0	16.0	13.0	350.0	5.0	24.0	8.0	90.0	700.	.6	10.5	5.3	3.0	1.2	7.6	2.5	4.1	62.0	33.0	69.0	10.0	5.1	.6	3.3	.65	20.	
329	552.77	8634.22	.36	1.39	2.90	2.89	5.20	.87	.18	20.	5.500	3.0	5.0	16.0	90.0	5.0	16.0	10.0	430.0	5.0	27.0	10.0	130.0	420.	.7	12.6	5.3	4.0	1.2	8.5	2.8	4.1	76.0	33.0	73.0	10.0	5.3	1.0	3.0	.48	20.	
330	555.33	8632.04	.36	1.52	2.65	3.25	5.36	.40	.18	24.	5.500	3.0	5.0	18.0	80.0	4.0	27.0	5.0	500.0	5.0	33.0	6.0	110.0	380.	.6	12.8	5.3	5.0	1.0	8.1	1.8	4.1	87.0	29.0	64.0	10.0	4.8	1.2	2.4	.46	20.	
331	557.75	8630.36	.33	1.82	2.47	3.37	5.03	.73	.18	24.	5.600	3.0	5.0	24.0	130.0	6.0	30.0	7.0	600.0	5.0	40.0	6.0	90.0	640.	.9	18.9	5.3	4.0	1.2	12.0	2.8	4.1	100.0	46.0	92.0	30.0	7.3	1.8	3.4	.64	20.	
332	556.03	8630.30	.36	1.59	2.81	3.25	7.15	.78	.18	26.	5.700	3.0	5.0	22.0	120.0	6.0	28.0	11.0	530.0	6.0	35.0	12.0	140.0	260.	.6	17.4	5.3	4.0	1.2	12.0	3.1	4.1	92.0	48.0	97.0	30.0	7.6	.8	3.8	.61	20.	
333	553.26	8630.06	.26	1.57	1.92	3.37	7.12	.77	.16	28.	8.000	3.0	5.0	22.0	110.0	7.0	27.0	9.0	440.0	5.0	31.0	12.0	90.0	640.	1.1	17.5	5.3	4.0	1.2	12.0	3.4	4.1	93.0	49.0	99.0	30.0	7.7	2.2	3.5	.52	20.	
334	549.75	8634.22	.36	.91	2.19	2.41	5.43	.50	.16	19.	10.900	3.0	5.0	17.0	110.0	3.0	15.0	25.0	490.0	5.0	23.0	14.0	60.0	900.	.9	11.5	5.3	3.0	1.2	12.0	3.5	4.1	64.0	50.0	98.0	40.0	7.4	1.0	3.7	.65	20.	
335	486.70	8634.83	4.34	2.65	1.16	2.65	5.13	.60	.23	8.	8.500	3.0	5.0	17.0	80.0	5.0	22.0	6.0	400.0	5.0	33.0	6.0	150.0	820.	.7	12.6	5.3	2.0	1.2	11.0	3.6	4.1	67.0	37.0	76.0	30.0	6.2	1.5	3.1	.45	20.	
336	489.49	8636.51	2.10	1.18	1.51	2.05	5.09	.73	.23	14.	8.500	3.0	5.0	10.0	90.0	4.0	19.0	7.0	280.0	5.0	28.0	6.0	80.0	1020.	.9	9.5	5.3	3.0	1.2	8.6	3.8	4.1	58.0	31.0	65.0	20.0	5.4	.8	3.8	.49	20.	
337	492.47	8636.08	.92	1.18	.99	2.89	4.07	.43	.18	14.	8.400	3.0	5.0	9.0	100.0	5.0	20.0	10.0	170.0	5.0	29.0	6.0	80.0	2720.	.7	10.7	5.3	3.0	1.2	10.0	3.8	4.1	77.0	35.0	72.0	30.0	5.8	1.1	3.5	.57	20.	
338	494.51	8636.33	.22	1.06	1.41	4.34	5.64	.63	.14	16.	9.300	3.0	5.0	14.0	100.0	4.0	19.0	9.0	240.0	5.0	27.0	2.0	120.0	820.	.6	14.2	6.3	4.0	1.2	12.0	2.9	4.1	70.0	45.0	94.0	30.0	6.7	.8	3.3	.80	20.	
339	491.96	8640.56	.21	.71	1.15	2.77	3.85	.82	.09	16.	5.700	3.0	5.0	10.0	90.0	3.0	13.0	16.0	120.0	5.0	19.0	8.0	80.0	1400.	.4	10.1	6.3	4.0	1.2	10.0	3.3	4.1	55.0	36.0	73.0	20.0	5.4	.8	3.6	.62	20.	
340	495.70	8641.88	.25	1.36	1.63	1.37	6.35	.65	.18	15.	9.700	3.0	5.0	16.0	120.0	5.0	24.0	10.0	330.0	5.0	29.0	6.0	130.0	580.	.6	16.0	6.3	4.0	1.2	15.0	3.0	4.1	84.0	57.0	106.0	40.0	8.0	1.2	4.1	.68	20.	
341	494.99	8644.40	.22	.83	1.85	3.61	5.13	.48	.09	18.	5.900	3.0	5.0	11.0	90.0	5.0	20.0	5.0	110.0	5.0	18.0	6.0	120.0	1100.	.7	12.7	5.3	4.0	1.2	9.4	2.8	4.1	84.0	57.0	106.0	40.0	8.0	1.2	4.1	.68	20.	
342	496.68	8646.29	.24	1.66	1.23	3.85	7.65	.62	.20	19.	5.800	3.0	5.0	20.0	120.0	6.0	29.0	9.0	640.0	6.0	38.0	14.0	150.0	360.	.8	12.9	5.3	4.0	1.2	18.0	3.9	4.1	99.0	63.0	122.0	40.0	8.7	2.0	3.2	.62	20.	
343	501.30	8640.27	.24	1.49	1.33	3.25	6.71	.57	.20	17.	5.700	3.0	5.0	18.0	100.0	6.0	26.0	9.0	640.0	6.0	37.0	12.0	190.0	520.	.7	15.3	5.3	5.0	1.2	16.0	4.4	5.0	88.0	59.0	117.0	50.0	8.4	1.5	3.4	.62	20.	
344	501.10	8645.17	.26	1.64	1.27	3.37	6.75	.58	.18	16.	5.700	3.0	5.0	18.0	110.0	6.0	27.0	7.0	730.0	5.0	39.0	12.0	110.0	820.	.6	15.0	5.3	4.0	2.0	15.0	3.6	4.1	89.0	65.0	107.0	40.0	7.9	1.1	3.1	.50	20.	
345	508.10	8648.47	.35	1.																																						

PROVETTYPE: FJONSEDIMENTER

PROVETATT DANÅDE: SVALLBARD

Prove-	UTM-X	UTM-Y	Ca	Hg	Na	K	Fa	Ti	P	As	Re	Ba	Bi	Br	Co	Cr	Cu	Hf	Mn	Ni	KI	Pb	Rb	S	Sb	Se	Se	Sh	Ta	Th	U	U	Zn	La	Ce	Nd	Sm	Eu	Yb	Lu	Ir		
nr.	km	km	X	X	X	X	X	X	X	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb
364	556.76	8688.19	1.32	2.82	1.12	3.25	4.70	.60	.36	13.	5.	400.	3.0	5.0	14.0	90.0	7.0	32.0	6.0	400.0	14.0	46.0	8.0	90.0	1640.	1.1	11.3	5.3	4.0	1.0	8.8	4.6	4.1	110.0	31.0	64.0	30.0	5.3	1.0	3.1	.52	20.	
365	567.04	8691.95	5.60	3.81	1.12	1.44	5.27	.45	.41	16.	9.	900.	3.0	5.0	11.0	120.0	14.0	40.0	10.0	330.0	5.0	44.0	10.0	150.0	2440.	1.5	15.4	5.3	4.0	1.2	12.0	5.7	4.1	130.0	49.0	84.0	40.0	8.2	1.0	3.8	.82	20.	
366	571.05	8692.31	4.74	4.11	1.08	1.32	5.44	.45	.25	17.	7.	500.	3.0	5.0	13.0	110.0	10.0	28.0	10.0	330.0	11.0	37.0	14.0	110.0	2260.	1.1	12.9	5.3	3.0	1.2	11.0	5.0	4.1	100.0	46.0	76.0	40.0	7.7	1.3	3.4	.73	20.	
367	571.51	8690.95	.49	2.32	3.14	3.85	7.65	.65	.25	19.	5.	1100.	3.0	5.0	19.0	170.0	12.0	40.0	9.0	730.0	5.0	61.0	10.0	140.0	590.	1.5	20.4	5.3	4.0	1.2	16.0	4.4	4.1	110.0	51.0	86.0	40.0	8.8	1.9	3.9	.92	20.	
368	585.02	8696.83	2.10	2.32	2.86	2.29	6.14	.70	.32	19.	5.	900.	3.0	5.0	19.0	200.0	6.0	35.0	16.0	680.0	5.0	52.0	12.0	70.0	1200.	1.3	16.2	5.3	4.0	1.2	13.0	4.9	4.1	96.0	47.0	80.0	40.0	8.2	1.1	3.6	.70	20.	
369	588.58	8692.12	.71	1.45	3.86	2.77	6.13	.63	.25	21.	5.	1200.	3.0	5.0	15.0	370.0	6.0	27.0	34.0	570.0	5.0	38.0	10.0	60.0	880.	1.4	14.9	5.3	4.0	1.2	14.0	7.3	4.1	77.0	51.0	97.0	30.0	8.9	1.7	5.0	1.04	20.	
370	589.37	8690.31	.64	1.66	2.84	2.77	6.73	.68	.23	19.	5.	1100.	3.0	5.0	16.0	210.0	7.0	26.0	19.0	680.0	5.0	43.0	5.0	70.0	440.	1.1	16.8	5.3	4.0	1.2	13.0	5.5	4.1	85.0	47.0	73.0	30.0	8.3	1.6	4.2	.84	20.	
371	590.56	8683.91	1.06	2.15	2.01	2.89	7.30	.84	.30	20.	5.	900.	3.0	5.0	18.0	150.0	10.0	36.0	10.0	720.0	6.0	51.0	8.0	150.0	1500.	1.2	18.3	5.3	4.0	1.2	13.0	4.9	4.1	120.0	47.0	88.0	40.0	8.6	2.0	3.7	.69	20.	
372	587.45	8681.59	.38	1.82	2.86	3.37	6.62	.75	.18	16.	5.	900.	3.0	5.0	19.0	190.0	11.0	30.0	18.0	770.0	5.0	44.0	10.0	180.0	360.	1.2	18.8	5.3	5.0	1.2	15.0	5.1	4.1	82.0	54.0	99.0	30.0	9.4	1.6	4.7	.86	20.	
373	588.19	8680.78	.36	1.24	1.86	2.89	4.86	.95	.18	16.	5.	700.	3.0	5.0	10.0	140.0	6.0	25.0	16.0	220.0	5.0	28.0	8.0	130.0	2100.	1.0	12.7	10.0	5.0	1.2	11.0	4.6	4.1	83.0	44.0	79.0	30.0	7.8	1.8	4.2	.82	20.	
374	590.47	8677.38	.14	1.23	.76	3.61	7.23	.67	.18	34.	8.	800.	3.0	5.0	7.0	140.0	13.0	32.0	12.0	110.0	5.0	24.0	10.0	170.0	5170.	1.9	16.3	5.3	4.0	2.0	15.0	5.0	4.1	90.0	85.0	96.0	30.0	8.3	1.2	3.6	.68	20.	
375	592.47	8674.00	.17	1.37	.84	3.49	7.81	.70	.16	47.	5.	1300.	3.0	5.0	10.0	160.0	10.0	36.0	16.0	180.0	11.0	23.0	10.0	170.0	4940.	1.0	18.3	13.0	4.0	1.2	17.0	4.8	4.1	94.0	61.0	114.0	30.0	9.1	1.2	4.1	.82	20.	
376	582.37	8668.95	.19	1.26	.75	2.89	7.44	.62	.16	61.	5.	1300.	3.0	5.0	15.0	150.0	10.0	35.0	25.0	260.0	6.0	39.0	12.0	120.0	4220.	1.1	17.0	5.3	5.0	2.0	17.0	4.8	4.1	110.0	60.0	107.0	40.0	9.3	1.3	4.8	.85	20.	
377	579.67	8666.87	1.40	1.82	2.52	2.65	5.76	.62	.34	23.	16.	900.	3.0	5.0	12.0	160.0	8.0	32.0	14.0	410.0	6.0	43.0	8.0	110.0	2560.	1.5	14.2	5.3	4.0	1.2	12.0	5.1	4.1	110.0	43.0	72.0	40.0	7.3	.9	3.4	.77	20.	
378	577.80	8672.03	.23	1.41	1.70	2.77	6.14	.62	.16	22.	5.	1000.	3.0	5.0	14.0	170.0	9.0	32.0	19.0	330.0	5.0	39.0	10.0	70.0	1820.	1.9	15.6	5.3	3.0	2.0	12.0	5.7	4.1	110.0	48.0	89.0	30.0	7.9	1.3	4.2	.84	20.	
379	573.93	8673.12	2.10	1.99	.05	3.01	6.70	.58	.46	3.	5.	700.	3.0	5.0	5.0	800.0	2.1	35.0	1.0	450.0	13.0	61.0	6.0	36.2	2320.	1.3	1.3	29.0	4.0	1.2	11.0	7.3	4.1	160.0	46.0	80.0	40.0	8.1	.6	4.0	.75	20.	
380	570.94	8672.74	.42	1.19	1.74	2.41	6.80	.62	.16	27.	5.	800.	3.0	5.0	13.0	130.0	4.0	28.0	13.0	320.0	5.0	42.0	12.0	170.0	2940.	1.1	13.9	5.3	4.0	1.0	13.0	5.4	4.1	91.0	46.0	93.0	40.0	7.4	1.3	3.0	.67	20.	
381	570.20	8671.19	.18	1.01	.95	3.37	6.10	.63	.14	33.	24.	900.	3.0	5.0	11.0	140.0	10.0	28.0	14.0	200.0	5.0	32.0	8.0	130.0	2040.	1.0	13.8	5.3	4.0	1.2	13.0	5.1	4.1	99.0	49.0	92.0	30.0	8.0	.7	3.6	.76	20.	
382	566.18	8672.21	.14	1.03	1.00	3.61	6.79	.63	.14	29.	14.	700.	3.0	5.0	12.0	140.0	7.0	27.0	10.0	180.0	5.0	30.0	10.0	170.0	1920.	1.0	15.1	7.0	4.0	1.2	14.0	5.1	4.1	87.0	46.0	92.0	40.0	7.3	1.1	4.1	.68	20.	
383	575.01	8659.06	.47	1.36	2.30	3.25	7.06	.67	.23	22.	5.	900.	3.0	5.0	15.0	430.0	6.0	30.0	35.0	420.0	5.0	44.0	6.0	130.0	1180.	1.6	15.1	5.3	4.0	1.2	16.0	6.0	4.1	100.0	50.0	99.0	40.0	8.5	1.3	8.2	.97	20.	
384	571.60	8685.46	.25	1.27	1.39	3.97	7.31	.70	.16	30.	7.	800.	3.0	5.0	18.0	190.0	7.0	29.0	10.0	350.0	5.0	41.0	10.0	170.0	2480.	1.2	16.5	5.3	4.0	1.2	13.0	5.3	4.1	100.0	49.0	98.0	30.0	8.2	1.0	4.3	.69	20.	
385	674.68	8697.55	.35	.86	1.60	2.17	8.31	.57	.14	37.	10.	1000.	3.0	5.0	13.0	320.0	4.0	35.0	45.0	250.0	5.0	33.0	10.0	70.0	2020.	1.5	12.9	5.3	3.0	1.2	15.0	5.9	4.1	120.0	45.0	96.0	30.0	7.7	1.2	5.7	1.04	20.	
386	577.25	8662.74	.24	1.41	.95	3.85	6.09	.73	.18	46.	8.	1000.	3.0	5.0	6.0	20.0	160.0	7.0	37.0	13.0	550.0	5.0	62.0	10.0	150.0	2340.	1.3	16.0	5.3	4.0	1.2	17.0	4.8	4.1	120.0	56.0	122.0	40.0	8.7	1.7	4.5	.77	20.
387	578.92	8660.44	.24	1.13	1.61	3.37	10.20	.78	.18	62.	5.	1200.	3.0	5.0	17.0	140.0	7.0	43.0	19.0	280.0	5.0	43.0	12.0	140.0	2680.	1.3	17.4	5.3	5.0	1.2	17.0	4.8	4.1	110.0	57.0	119.0	40.0	8.7	1.7	4.9	.75	20.	
388	572.67	8653.25	.15	1.23	1.37	3.97	9.77	.84	.20	44.	5.	1100.	3.0	5.0	15.0	140.0	8.0	36.0	12.0	260.0	5.0	36.0	10.0	160.0	3300.	1.7	18.6	5.3	4.0	1.2	16.0	4.0	4.1	99.0	63.0	110.0	40.0	8.4	1.7	3.9	.67	20.	
389	572.35	8652.41	.49	.96	1.41	3.37	6.49	.65	.16	27.	5.	700.	3.0	5.0	16.0	100.0	5.0	34.0	11.0	300.0	5.0	44.0	10.0	100.0	6100.	1.1	12.3	5.3	4.0	1.0	12.0	4.2	4.1	120.0	43.0	83.0	30.0	6.6	1.1	3.4	.62	20.	
390	571.26	8651.53	.46	.99	2.95	3.13	8.11	.78	.18	30.	5.	900.	3.0	5.0	16.0	130.0	4.0	25.0	14.0	310.0	5.0	34.0	10.0	100.0	1140.	1.7	15.8	5.3	3.0	1.2	11.0	3.0	4.1	93.0	44.0	98.0	30.0	7.4	1.7	3.7	.62	20.	
391	570.66	8650.27	.38	1.27	2.34	2.29	7.86	.68	.18	26.	8.	700.	3.0	5.0	22.0	90.0	4.0	27.0	6.0	600.0	5.0	40.0	12.0	50.0	960.	1.9	15.5	5.3	4.0	1.2	11.0	3.0	4.1	109.0	36.0	77.0	30.0	6.5	1.7	3.3	.51	20.	
392	573.88	8649.31	.35	1.44	3.27	2.89	9.60	.80	.23	28.	8.	700.	3.0	5.0	23.0	110.0	4.0	36.0	7.0	660.0	5.0	48.0	12.0	80.0	700.	1.9	17.9	5.3	4.0	1.2	11.0	3.4	4.1	110.0	43.0	83.0	30.0	7.1	1.4	3.3	.56	20.	
393	575.98	8645.77	.35	1.42	2.57	3.25	9.25	.87	.23	28.	7.	700.	3.0	5.0	23.0	120.0	6.0	31.0	10.0	950.0	5.0	44.0	10.0	120.0	840.	1.7	18.3	5.3	4.0	1.2	12.0	2.8	4.1	100.0	48.0	96.0	30.0	7.6	1.6	3.9	.63	20.	
394	579.30	8628.87	.36	1.23	2.88	2.41	5.11	.73	.20	31.	14.	600.	3.0	5.0	20.0	110.0	4.0	26.0	9.0	450.0	5.0	37.0	12.0	90.0	900.	1.6	16.0	5.3	3.0	2.0	12.0	3.9	4.1	94.0	44.0	93.0	30.0	7.8	1.2	3.6	.59	20.	
395	578.71	8625.02	.47	1.61	3.32	2.89	10.60	.84	.23	38.	8.	1300																															

PROVETTYPE: FLORESDJENTER

PROVETATTOMRÅDE: SVALBARD

Prova- nr.	oksyder										ppm																		ppb														
	Li	Na	K	Ca	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Se	Br	Sr	Zr	Hf	Pb	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Ir					
516	479.03	8823.95	6.50	3.65	2.14	2.77	6.33	.58	.18	6.	5.	300.	1.0	6.0	13.0	70.0	8.0	23.0	6.0	610.0	5.0	39.0	10.0	120.0	50.	.9	11.7	5.3	4.0	1.2	11.0	2.9	4.1	78.0	34.0	76.0	30.0	5.8	1.0	3.0	.54	20.	
517	466.24	8821.11	4.48	2.16	4.59	4.34	6.76	.63	.30	7.	5.	600.	3.0	5.0	16.0	50.0	7.0	33.0	22.0	530.0	5.0	32.0	28.0	110.0	50.	.3	12.1	5.3	4.0	6.0	48.0	10.7	4.1	110.0	151.0	176.0	100.0	17.8	3.0	10.3	1.76	20.	
518	468.75	8823.13	4.62	3.65	2.04	2.65	7.06	.57	.18	7.	5.	300.	3.0	5.0	14.0	80.0	8.0	37.0	5.0	530.0	5.0	42.0	8.0	120.0	50.	1.0	13.1	5.3	3.0	1.2	10.0	3.3	4.1	85.0	32.0	71.0	10.0	5.6	.9	2.9	.52	20.	
519	469.03	8819.47	4.30	3.48	2.12	3.13	7.36	.57	.18	7.	5.	500.	3.0	5.0	13.0	80.0	8.0	32.0	7.0	580.0	5.0	40.0	8.0	160.0	50.	1.0	13.5	5.3	5.0	1.2	12.0	3.0	4.1	84.0	39.0	84.0	40.0	6.5	1.4	3.4	.57	20.	
520	473.34	8819.37	5.04	3.65	2.23	2.65	6.61	.55	.20	7.	5.	400.	3.0	5.0	12.0	80.0	7.0	32.0	6.0	510.0	5.0	38.0	6.0	110.0	50.	1.2	11.7	5.3	4.0	1.2	10.0	3.3	4.1	75.0	34.0	73.0	30.0	6.1	.8	3.2	.52	20.	
521	473.90	8817.25	4.76	3.81	1.90	3.13	7.18	.57	.18	7.	5.	300.	3.0	5.0	14.0	80.0	9.0	35.0	4.0	560.0	5.0	52.0	6.0	120.0	50.	1.2	12.8	5.3	4.0	1.0	9.2	2.6	4.1	85.0	31.0	87.0	30.0	1.2	.6	2.7	.50	20.	
522	476.76	8811.61	5.18	3.38	2.25	2.65	6.21	.57	.20	6.	5.	400.	3.0	5.0	11.0	80.0	7.0	32.0	7.0	490.0	5.0	38.0	6.0	110.0	50.	.9	11.4	5.0	4.0	1.0	11.0	3.3	4.1	82.0	36.0	80.0	30.0	6.2	.8	3.2	.57	20.	
523	476.60	8805.38	4.34	3.65	2.23	2.41	5.75	.53	.20	5.	5.	400.	3.0	5.0	12.0	60.0	7.0	30.0	6.0	450.0	5.0	34.0	6.0	90.0	50.	.7	9.9	5.3	3.0	1.2	9.4	2.4	4.1	73.0	31.0	72.0	10.0	1.5	.9	2.9	.54	20.	
524	476.02	8801.0110.80	4.31	1.97	1.32	3.77	.40	.16	3.	8.	200.	3.0	6.0	7.0	40.0	5.0	22.0	6.0	900.0	5.0	25.0	12.0	90.0	1400.	.4	6.9	5.3	3.0	1.2	8.8	3.1	4.1	69.0	31.0	86.0	20.0	1.4	.6	2.9	.49	20.		
525	482.45	8806.75	5.80	3.98	1.98	2.29	5.11	.50	.16	3.	5.	300.	3.0	5.0	15.0	80.0	12.0	26.0	6.0	580.0	5.0	35.0	6.0	180.0	50.	1.0	13.6	5.3	4.0	1.2	13.0	3.3	4.1	72.0	45.0	75.0	30.0	7.3	1.3	3.7	.72	20.	
526	482.33	8810.47	5.32	4.48	1.41	3.13	6.39	.60	.18	11.	5.	600.	3.0	5.0	17.0	100.0	13.0	34.0	10.0	620.0	5.0	45.0	8.0	190.0	50.	1.2	16.8	110.0	4.0	2.0	12.0	3.9	4.1	91.0	46.0	83.0	40.0	7.9	1.0	4.1	.79	20.	
527	491.16	8849.93	.32	2.65	.55	3.25	6.90	.34	.27	16.	5.	700.	3.0	5.0	24.0	200.0	10.0	48.0	12.0	1010.0	5.0	83.0	32.0	130.0	50.	1.3	17.5	5.3	4.0	1.2	19.0	6.6	4.1	120.0	80.0	144.0	50.0	12.1	1.0	4.1	4.6	.78	20.
528	496.76	8851.29	.24	2.98	.56	2.77	6.33	.47	.20	11.	8.	800.	3.0	5.0	23.0	210.0	7.0	37.0	8.0	850.0	5.0	84.0	12.0	160.0	50.	.9	16.4	5.3	4.0	1.0	15.0	5.1	4.1	119.0	63.0	112.0	40.0	9.0	.6	3.4	.53	20.	
529	496.92	8849.55	.52	3.31	.60	3.25	6.69	.73	.27	15.	5.	800.	3.0	5.0	21.0	200.0	9.0	39.0	11.0	770.0	5.0	78.0	14.0	110.0	50.	1.2	17.3	5.3	4.0	1.2	20.0	4.4	4.1	119.0	71.0	123.0	40.0	11.3	1.5	4.0	.80	20.	
530	494.04	8846.43	.43	3.31	.57	3.25	6.77	.82	.25	15.	5.	700.	3.0	5.0	21.0	190.0	10.0	45.0	11.0	960.0	5.0	83.0	18.0	150.0	60.	1.2	17.5	5.3	4.0	2.0	19.0	5.5	4.1	110.0	76.0	136.0	60.0	11.3	1.8	4.7	.80	20.	
531	498.27	8842.58	.35	3.48	.56	3.25	7.42	.70	.23	12.	5.	800.	3.0	5.0	22.0	210.0	10.0	45.0	8.0	750.0	5.0	84.0	16.0	150.0	50.	1.6	19.0	5.3	4.0	1.2	18.0	5.2	4.1	110.0	70.0	120.0	40.0	10.4	1.7	3.4	.62	20.	
532	498.65	8859.69	.29	2.49	.58	2.89	6.61	.77	.20	7.	5.	700.	3.0	5.0	20.0	190.0	9.0	36.0	15.0	760.0	5.0	70.0	12.0	100.0	50.	.9	15.8	5.3	3.0	2.0	17.0	5.1	4.1	99.0	68.0	130.0	50.0	10.8	1.7	4.4	.95	20.	
533	496.74	8838.52	.36	3.31	.05	3.49	3.60	.78	.25	3.	5.	200.	1.0	22.0	5.0	10.0	28.0	49.0	1.0	1300.0	150.0	80.0	22.0	160.0	300.	.3	20.7	5.3	4.0	1.2	1.0	13.7	25.0	120.0	1.0	3.0	10.0	.5	.6	.4	.05	200.	
534	494.95	8838.62	.80	3.48	.55	3.73	7.50	.85	.27	15.	5.	800.	3.0	5.0	24.0	140.0	8.0	53.0	9.0	1010.0	7.0	77.0	18.0	220.0	240.	1.4	20.8	5.3	4.0	2.0	19.0	4.7	4.1	110.0	79.0	127.0	60.0	12.3	2.5	4.3	.80	20.	
535	495.32	8837.95	2.94	4.48	.67	3.13	7.30	.63	.27	3.	5.	300.	3.0	5.0	19.0	130.0	6.0	47.0	8.0	760.0	5.0	110.0	16.0	180.0	50.	1.1	18.9	5.3	4.0	1.0	15.0	4.0	4.1	100.0	70.0	107.0	40.0	9.6	2.0	3.7	.70	20.	
536	498.59	8834.81	4.90	3.48	.66	2.65	7.00	.62	.27	3.	5.	600.	3.0	5.0	19.0	140.0	6.0	47.0	8.0	750.0	5.0	94.0	12.0	210.0	50.	1.0	18.4	5.3	3.0	1.0	15.0	4.4	4.1	88.0	62.0	112.0	50.0	10.2	1.4	4.4	.74	20.	
537	494.16	8827.60	.87	3.38	.72	3.37	6.64	.72	.30	12.	5.	300.	3.0	5.0	21.0	130.0	14.0	51.0	9.0	910.0	5.0	63.0	20.0	220.0	50.	1.4	17.3	5.3	4.0	1.2	18.0	4.6	4.1	110.0	65.0	122.0	40.0	10.5	1.3	4.4	.72	20.	
538	497.65	8827.27	.59	3.48	.64	3.13	6.95	.78	.25	14.	5.	700.	3.0	5.0	21.0	130.0	15.0	43.0	10.0	990.0	5.0	85.0	30.0	210.0	80.	1.2	17.4	5.3	5.0	3.0	18.0	4.9	4.1	110.0	71.0	143.0	60.0	12.1	1.7	4.8	.85	20.	
539	498.87	8827.77	.82	3.15	.70	3.13	7.09	.77	.27	11.	5.	700.	3.0	5.0	21.0	180.0	12.0	42.0	9.0	830.0	5.0	76.0	16.0	180.0	240.	1.2	17.3	7.0	3.0	1.2	18.0	4.7	4.1	110.0	69.0	126.0	40.0	10.9	1.6	4.3	.74	20.	
540	499.68	8826.98	.82	3.15	.80	3.97	7.08	.80	.25	12.	5.	800.	3.0	5.0	22.0	150.0	18.0	44.0	11.0	910.0	5.0	89.0	10.0	160.0	180.	1.4	18.5	18.0	5.0	3.0	15.0	5.5	4.1	110.0	69.0	117.0	40.0	11.6	1.4	8.0	.91	20.	
541	500.35	8827.48	1.36	3.68	1.01	2.77	6.28	.63	.25	8.	5.	800.	3.0	5.0	17.0	120.0	12.0	36.0	10.0	600.0	5.0	53.0	18.0	130.0	50.	1.0	15.5	5.3	4.0	1.2	16.0	4.5	4.1	95.0	62.0	113.0	40.0	10.4	1.8	4.0	.79	20.	
542	503.97	8826.59	1.01	2.82	.55	2.41	4.83	.72	.30	7.	5.	500.	3.0	5.0	16.0	140.0	7.0	33.0	14.0	600.0	5.0	56.0	12.0	160.0	60.	1.0	13.7	5.3	4.0	1.0	16.0	3.7	4.1	90.0	60.0	104.0	40.0	8.6	1.7	4.5	.78	20.	
543	501.96	8826.96	.33	3.15	.52	3.13	5.80	.80	.20	7.	5.	700.	3.0	5.0	23.0	180.0	9.0	42.0	7.0	1000.0	5.0	92.0	20.0	120.0	50.	.6	17.7	5.3	4.0	1.0	16.0	4.1	4.1	110.0	53.0	113.0	40.0	7.9	1.5	3.4	.65	20.	
544	501.95	8835.06	.85	2.15	.38	2.05	5.15	.72	.16	6.	5.	600.	3.0	5.0	18.0	150.0	6.0	34.0	10.0	710.0	5.0	66.0	12.0	130.0	50.	.9	14.9	5.3	4.0	1.2	14.0	4.1	4.1	84.0	47.0	102.0	40.0	7.8	2.0	4.1	.62	20.	
545	502.23	8836.85	.21	1.66	.21	3.13	4.92	.84	.16	3.	6.	600.	3.0	5.0	18.0	180.0	8.0	31.0	17.0	580.0	8.0	50.0	16.0	130.0	50.	1.0	16.2	5.3	4.0	1.2	17.0	4.3	4.1	89.0	56.0	117.0	40.0	9.0	1.4	5.1	.91	20.	
546	486.87	8841.20	.21	1.66	.32	1.44	5.21	.87	.14	9.	5.	500.	3.0	5.0	15.0	180.0	4.0	37.0	7.0	760.0	5.0	71.0	16.0	130.0	50.	1.0	14.7	5.3	4.0	1.2	13.0	3.2	4.1	94.0	44.0	92.0	30.0	6.7	1.4	3.2	.55	20.	
547	488.43	8840.77	.43	2.32	.51	3.73	5.60	.72	.20	12.	8.	600.	3.0	7.0	20.0	150.0	8.0	39.0	8.0	740.0	5.0	69.0	14.0	160.0	60.	1.2	16.9	5.3	4.0	2.0	16.0	3.8	4.1	91.0	55.0	118.0	40.0	8.6	1.8	3.9	.65	20.	
548	487.89	8840.38	.38	2.15	.35	3.01	5.47	.72	.23	13.	5.	600.	3.0	5.0	23.0	200.0	7.0	38.0	8.0	1000.0	5.0	72.0	2																				

PROVETTYPE: FLOMSEDIMENTEN

PROVETATTID: SVALLÅRD

Prøve-	UTM-X	UTM-Y	Ca	Mg	Na	K	Fe	Ti	P	Sr	Ru	Ba	BL	Br	Co	Cr	Ce	Cu	Ni	Zn	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Se	Sh	Ta	Th	U	U	Zn	La	Ce	Nd	Sm	Eu	Yb	Lu	Ir		
nr.	km	km	X	Z	X	X	X	X	X	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm		
565	482.23	8825.60	.46	1.42	.39	2.41	4.89	.58	.20	10.	5.	300.	3.0	5.0	16.0	170.0	4.0	38.0	7.0	700.0	5.0	59.0	16.0	99.0	50.	.7	10.8	5.3	4.0	1.0	9.8	2.5	4.1	93.0	32.0	74.0	39.0	5.2	1.5	2.7	.44	20.	
567	483.46	8823.63	1.36	3.15	.78	2.77	4.63	.60	.20	7.	5.	400.	3.0	5.0	13.0	80.0	7.0	36.0	5.0	660.0	5.0	50.0	12.0	100.0	50.	1.1	13.3	5.3	4.0	1.2	9.6	2.7	4.1	92.0	28.0	68.0	29.0	4.7	.9	2.8	.47	20.	
568	484.12	8825.30	.29	1.23	.24	1.93	5.37	.60	.18	16.	5.	300.	3.0	5.0	17.0	190.0	4.0	41.0	5.0	740.0	5.0	74.0	24.0	80.0	50.	.8	11.2	5.3	3.0	1.2	9.6	2.3	4.1	100.0	30.0	72.0	38.0	4.9	.9	2.3	.43	20.	
569	485.48	8822.56	.78	1.99	.51	2.17	4.32	.67	.23	8.	5.	400.	3.0	5.0	14.0	170.0	5.0	35.0	5.0	650.0	5.0	65.0	24.0	120.0	50.	.8	10.5	5.3	3.0	1.0	11.0	3.3	4.1	86.0	36.0	82.0	10.0	6.9	1.0	2.8	.61	20.	
570	482.82	8820.89	1.16	3.15	.58	3.49	5.15	.67	.23	7.	8.	500.	3.0	5.0	15.0	90.0	8.0	45.0	4.0	650.0	5.0	54.0	40.0	130.0	50.	1.0	13.0	5.3	4.0	1.0	12.0	2.9	4.1	58.0	37.0	80.0	30.0	5.9	1.1	3.0	.46	20.	
571	484.51	8822.18	.54	3.16	.74	3.49	4.73	.72	.23	5.	8.	500.	3.0	5.0	13.0	80.0	13.0	43.0	5.0	740.0	5.0	47.0	14.0	120.0	50.	1.0	13.2	5.3	4.0	1.0	12.0	3.5	4.1	100.0	37.0	81.0	30.0	6.3	.8	3.5	.56	20.	
572	482.37	8817.87	1.05	2.98	.91	1.93	5.46	.50	.20	8.	8.	1100.	3.0	5.0	18.0	130.0	17.0	37.0	10.0	530.0	5.0	49.0	16.0	180.0	340.	1.1	16.4	5.1	6.0	1.1	18.0	4.4	4.0	91.0	59.0	104.0	40.0	2.7	1.4	3.7	.72	20.	
573	500.01	8812.04	1.54	4.31	1.30	1.93	7.79	.57	.18	8.	8.	1100.	3.0	5.0	23.0	140.0	21.0	36.0	8.0	570.0	5.0	89.0	12.0	180.0	220.	1.2	20.0	5.1	4.0	1.1	17.0	4.4	4.0	99.0	67.0	102.0	40.0	3.7	1.5	3.9	.65	20.	
574	505.06	8815.20	2.24	2.85	.43	2.65	5.20	.77	.20	6.	6.	900.	3.0	5.0	16.0	130.0	6.0	40.0	4.0	900.0	5.0	71.0	16.0	150.0	140.	.7	14.0	5.3	4.0	1.2	12.0	2.8	4.1	110.0	37.0	84.0	30.0	6.1	1.2	2.9	.45	20.	
575	505.30	8814.27	2.10	2.82	.42	3.49	4.82	.67	.20	7.	8.	900.	3.0	5.0	15.0	80.0	8.0	43.0	5.0	760.0	5.0	60.0	14.0	130.0	180.	.8	12.5	5.3	4.0	1.0	11.0	3.0	4.1	110.0	37.0	77.0	30.0	6.8	.8	3.1	.52	20.	
576	803.86	8814.29	1.54	2.48	.49	2.89	4.87	.67	.23	8.	8.	900.	3.0	5.0	15.0	120.0	7.0	36.0	6.0	680.0	5.0	61.0	18.0	110.0	80.	1.0	11.8	5.3	4.0	1.2	12.0	2.4	4.1	99.0	36.0	83.0	40.0	6.1	.9	2.9	.45	20.	
577	502.65	8814.96	4.3	2.65	.60	3.13	4.16	.73	.27	7.	5.	400.	3.0	5.0	12.0	70.0	3.0	49.0	6.0	620.0	5.0	52.0	22.0	120.0	80.	1.0	12.0	5.3	4.0	1.2	11.0	2.7	4.1	89.0	35.0	73.0	30.0	6.4	.8	3.2	.66	20.	
578	500.68	8819.16	1.54	2.48	.55	3.49	4.95	.65	.23	7.	5.	700.	3.0	5.0	13.0	80.0	11.0	39.0	5.0	620.0	5.0	52.0	16.0	90.0	50.	.9	12.1	5.3	4.0	1.2	11.0	2.9	4.1	100.0	40.0	68.0	30.0	6.7	1.4	2.5	.46	20.	
579	501.75	8821.27	.88	3.48	.57	2.41	5.85	.79	.18	6.	5.	500.	3.0	5.0	19.0	140.0	6.0	47.0	5.0	830.0	5.0	110.0	20.0	80.0	120.	.5	12.4	5.3	4.0	1.2	9.6	2.6	4.1	110.0	37.0	86.0	71.0	30.0	5.9	1.2	2.3	.43	20.
580	502.26	8823.05	.81	2.82	.57	2.41	5.18	.75	.18	4.	5.	600.	3.0	5.0	18.0	160.0	6.0	42.0	6.0	810.0	5.0	95.0	14.0	100.0	50.	.5	11.8	5.3	4.0	1.2	10.0	2.2	4.1	100.0	37.0	78.0	20.0	6.7	1.3	2.2	.41	20.	
581	502.44	8824.62	.63	2.49	.47	3.01	4.77	.70	.25	7.	5.	500.	3.0	5.0	14.0	110.0	7.0	40.0	6.0	800.0	5.0	70.0	12.0	100.0	50.	.7	11.6	5.3	4.0	1.2	11.0	2.8	4.1	100.0	42.0	81.0	30.0	6.7	1.4	2.6	.46	20.	
582	486.65	8848.94	.25	1.82	.35	2.29	4.58	.68	.23	7.	5.	400.	3.0	10.0	17.0	110.0	10.0	35.0	5.0	910.0	5.0	64.0	34.0	100.0	200.	.7	13.3	5.3	4.0	1.2	11.0	3.8	4.1	99.0	45.0	86.0	30.0	7.9	1.0	2.7	.60	20.	
583	489.29	8855.53	.28	2.15	.35	2.53	4.79	.77	.29	8.	5.	500.	3.0	5.0	15.0	190.0	5.0	39.0	6.0	800.0	5.0	85.0	18.0	90.0	50.	.8	12.4	5.3	3.0	1.2	12.0	2.9	4.1	97.0	44.0	82.0	30.0	6.6	.8	2.6	.38	20.	
584	480.37	8857.22	.36	2.32	.38	5.30	5.89	.50	.39	11.	11.	700.	5.0	79.0	21.0	130.0	26.0	92.0	4.0	1300.0	5.0	77.0	30.0	150.0	740.	1.5	20.1	5.3	4.0	1.2	9.7	2.9	4.1	150.0	30.0	32.0	20.0	6.4	1.1	2.7	.64	20.	
585	488.80	8728.42	3.04	2.32	.35	2.83	3.80	.58	.48	13.	5.	400.	3.0	5.0	9.0	80.0	5.0	45.0	3.0	550.0	5.0	55.0	12.0	90.0	1240.	1.2	9.9	5.3	4.0	1.2	9.1	3.3	4.1	120.0	32.0	59.0	20.0	5.8	1.1	2.7	.52	20.	
586	496.97	8738.03	7.42	2.96	.83	1.02	3.23	.20	.09	5.	10.	400.	3.0	5.0	9.0	60.0	6.0	13.0	5.0	210.0	5.0	23.0	2.0	110.0	880.	.5	8.1	5.1	3.0	1.1	7.4	4.2	4.0	56.0	27.0	46.0	20.0	4.2	1.0	1.9	.31	20.	
587	500.38	8729.83	5.012.60	.14	1.06	1.49	.16	.09	4.	6.	100.	3.0	5.0	5.0	40.0	2.0	5.0	4.0	120.0	5.0	19.0	6.0	36.213000.	.2	2.8	5.3	3.0	1.2	2.6	2.3	4.1	54.0	10.0	17.0	10.0	1.6	.6	7.	.14	20.			
588	501.99	8731.57	6.1613.20	.56	.32	1.25	.37	.04	5.	5.	200.	3.0	5.0	5.0	50.0	3.0	29.0	5.0	240.0	5.0	17.0	2.0	50.0	2260.	.4	4.3	5.1	3.0	1.0	4.8	4.0	4.0	42.0	14.0	36.0	20.0	2.8	.6	1.6	.24	20.		
589	503.90	8733.01	6.5412.90	.54	.38	1.78	.10	.04	4.	5.	100.	3.0	5.0	5.0	50.0	3.0	9.5	5.0	120.0	5.0	11.0	2.0	40.0	740.	.3	4.3	5.1	3.0	1.0	5.0	4.2	4.0	27.0	16.0	38.0	10.0	2.4	.5	1.6	.37	20.		
590	503.82	8735.23	4.0610.30	.82	1.03	2.54	.16	.09	6.	9.	200.	3.0	5.0	8.0	50.0	4.0	11.0	6.0	150.0	5.0	21.0	2.0	50.0	520.	.5	6.2	5.1	3.0	1.1	7.6	4.4	4.0	55.0	22.0	47.0	10.0	3.4	.7	1.8	.38	20.		
591	502.90	8739.83	4.30	1.86	.89	.91	3.99	.30	.09	4.	7.	200.	3.0	5.0	11.0	60.0	4.0	21.0	4.0	360.0	5.0	89.0	4.0	100.0	880.	.8	10.2	5.1	2.0	1.1	6.6	3.4	4.0	60.0	20.0	50.0	10.0	4.0	.5	2.0	.40	20.	
592	511.40	8737.99	10.20	4.47	.93	1.93	2.48	.35	.14	1.	5.	400.	3.0	5.0	6.0	40.0	8.0	14.0	8.0	360.0	5.0	23.0	46.0	80.0	80.	.4	6.1	5.3	4.0	1.2	8.6	2.7	4.1	70.0	27.0	57.0	20.0	4.6	1.1	2.0	.38	20.	
593	511.21	8736.15	7.5611.90	.43	1.20	1.78	.22	.09	2.	7.	200.	3.0	5.0	5.0	40.0	4.0	15.0	5.0	180.0	5.0	18.0	8.0	50.0	200.	.3	4.5	5.3	3.0	1.2	4.3	2.6	4.1	47.0	16.0	30.0	10.0	2.8	.5	1.4	.26	20.		
594	510.34	8730.83	7.98	8.62	.22	.55	1.46	.07	.11	4.	14.	200.	3.0	5.0	5.0	50.0	2.0	3.5	4.0	82.0	5.0	12.0	2.0	30.0	680.	.4	3.0	5.1	3.0	1.1	3.4	3.0	4.0	51.0	14.0	29.0	10.0	2.4	.5	1.0	.20	20.	
595	508.78	8727.42	4.20	5.80	.64	1.32	4.37	.23	.39	10.	5.	300.	3.0	5.0	12.0	130.0	5.0	21.0	6.0	340.0	7.0	31.0	4.0	90.0	1800.	.8	9.0	5.1	3.0	1.1	8.0	4.8	4.0	84.0	37.0	79.0	40.0	6.6	1.2	1.0	.83	20.	
596	506.11	8719.66	2.82	2.98	1.04	3.25	4.90	.75	.41	15.	4.	700.	3.0	5.0	14.0	90.0	7.0	50.0	5.0	680.0	6.0	63.0	12.0	100.0	1880.	.8	12.5	5.3	3.0	1.2	9.0	3.8	4.1	150.0	31.0	62.0	20.0	5.6	.8	2.4	.46	20.	
597	506.13	8718.56	3.36	2.98	.80	3.49	3.78	.55	.30	12.	2.	400.	3.0	5.0	11.0	70.0	7.0	44.0	6.0	390.0	6.0	53.0	10.0	110.0	3180.	1.1	10.5	5.3	4.0	1.2	9.0	4.3	4.1	130.0	31.0	52.0	20.0	5.3	1.2	2.4	.49	20.	
598	506.22	8720.96	2.66																																								

PRØVETYPPE: FLUNSEDDIMENTET

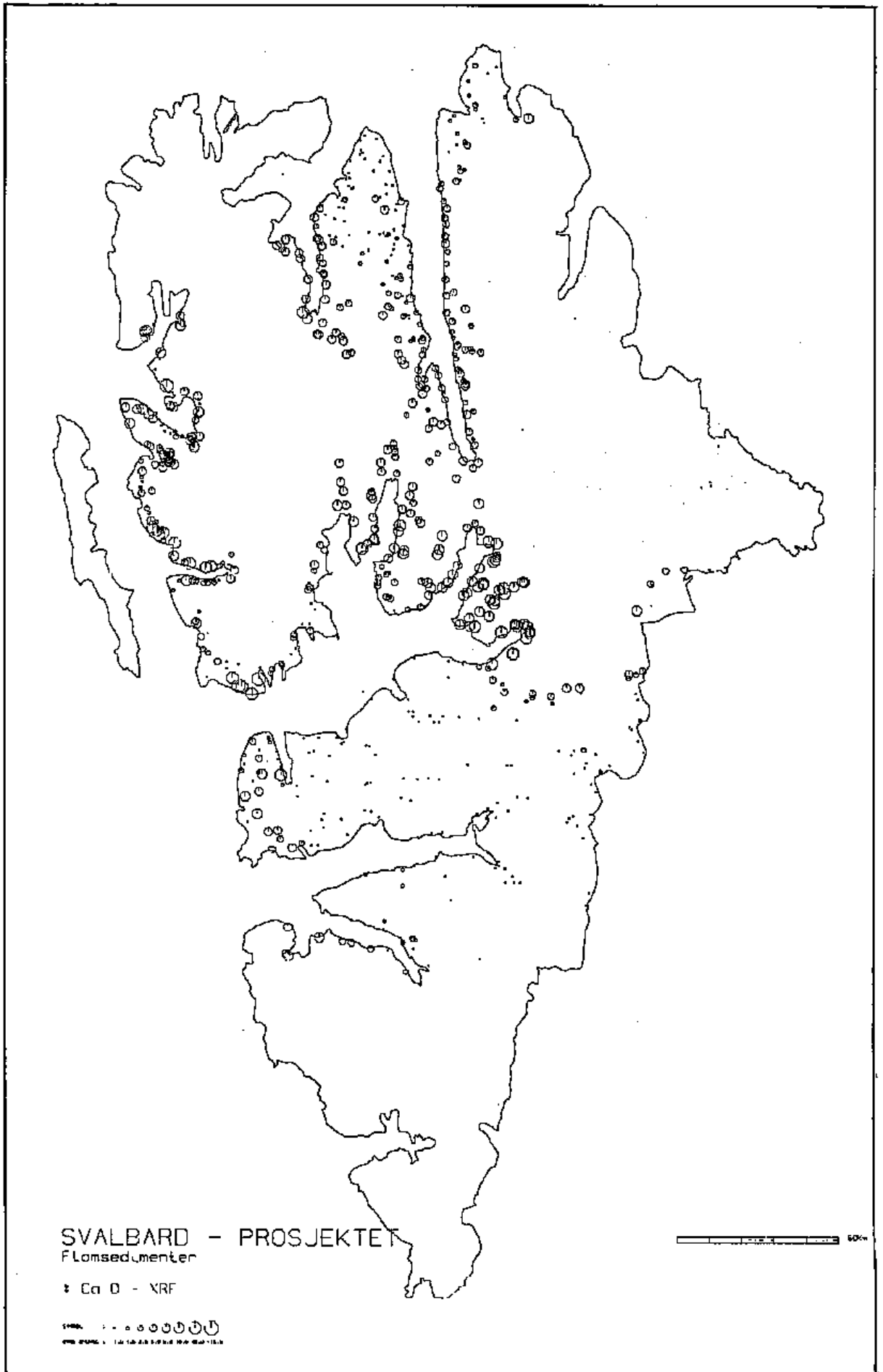
PRØVETATT OMRÅDE: SVALBARD

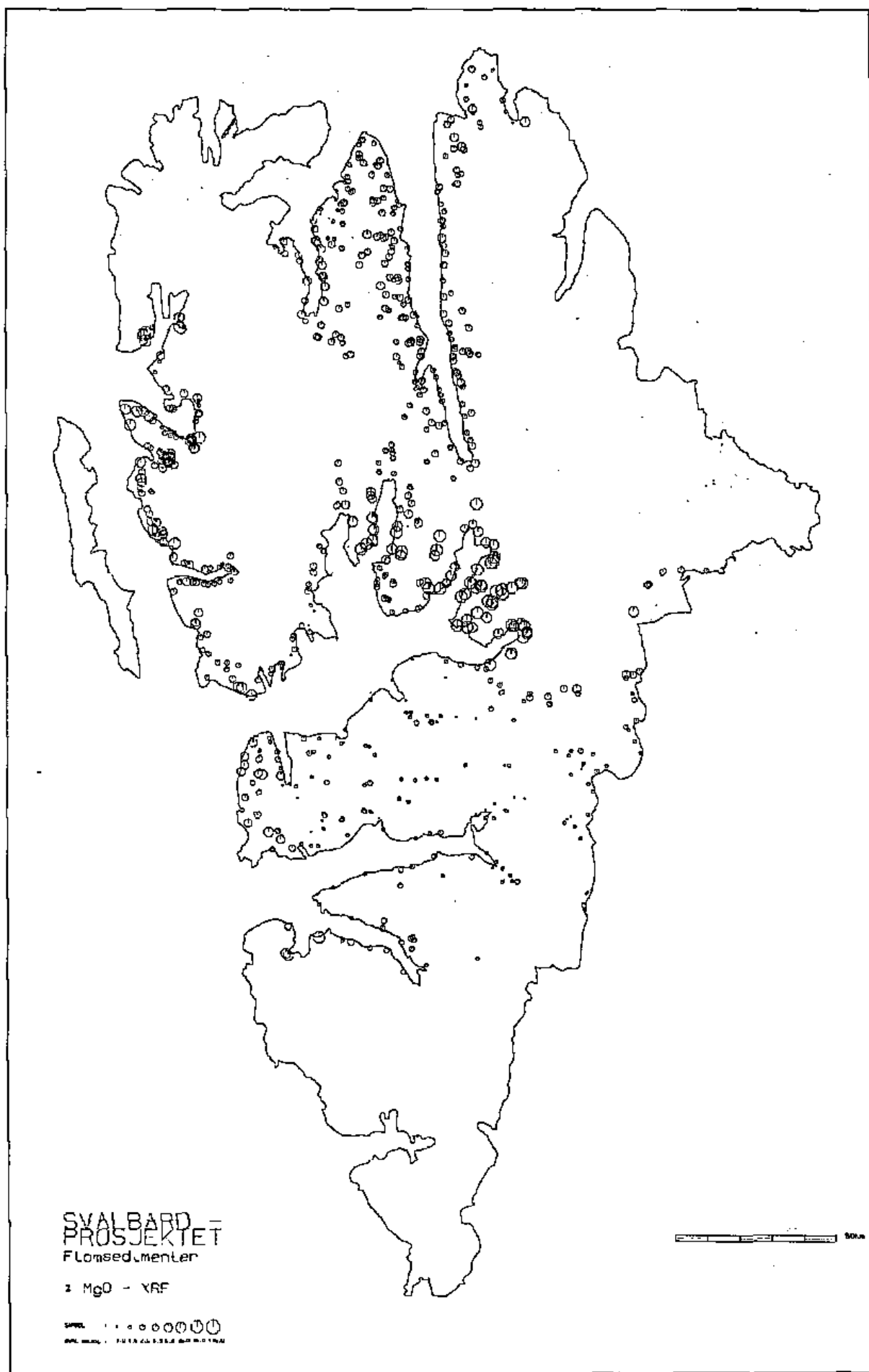
Prøve- nr.	UTN-X km	UTN-Y km	ok y d e r										As	Au	Ba	Bi	Br	Ca	Cr	Cs	Cu	MF	Mn	Mo	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Se	Sh	Ta	Th	U	V	Zn	La	Ce	Nd	Sm	Eu	Yb	Lu	Ir
			Ca	Pg	Na	K	Fe	Ti	P	ppm	ppb	ppm																																	
616	535.20	8722.42	8.5410.60	17	68	77	06	02	3	5	100	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	3.0	2.0	54.0	7.0	9.0	2.0	30.0	900	.4	2.0	5.1	3.0	1.1	1.9	4.2	4.0	17.0	7.0	14.0	10.0	1.2	.5	.6	.10	20				
617	536.73	8722.0310.30	9.12	14	62	75	04	02	3	5	100	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	3.0	2.0	54.0	5.0	5.0	2.0	30.0	690	.3	1.9	5.1	3.0	1.1	1.7	5.4	4.0	16.0	8.0	15.0	10.0	1.1	.5	.6	.09	20				
618	538.75	8721.51	8.9611.80	14	78	87	06	02	4	5	100	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	3.0	4.0	52.0	5.0	10.0	2.0	30.0	700	.4	2.3	5.1	3.0	1.1	2.5	4.7	4.0	16.0	10.0	17.0	10.0	1.4	.5	.7	.15	20				
619	537.09	8720.79	8.26	9.28	10	78	78	06	02	3	5	100	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	2.0	3.0	46.0	5.0	7.0	2.0	30.0	780	.3	1.7	5.1	2.0	1.1	1.7	4.1	4.0	16.0	7.0	15.0	10.0	1.1	.5	.6	.11	20			
620	532.45	8708.72	7.2812.10	13	70	163	08	07	7	5	200	3.0	5.0	5.0	70.0	2.0	3.5	5.0	76.0	7.0	12.0	2.0	50.0	1820	.4	3.1	5.1	3.0	1.1	3.6	4.9	4.0	36.0	15.0	29.0	10.0	2.4	.5	1.0	.24	20				
621	535.52	8708.60	7.0013.10	32	70	120	09	04	5	8	100	3.0	18.0	5.0	40.0	2.0	3.5	5.0	90.0	5.0	10.0	2.0	30.0	760	.3	2.8	5.1	3.0	1.1	4.5	5.4	4.0	25.0	16.0	29.0	10.0	2.4	.6	1.2	.20	20				
622	535.23	8716.91	7.28	8.95	11	60	93	05	04	4	5	100	3.0	5.0	5.0	40.0	2.0	1.5	2.0	54.0	5.0	7.0	2.0	30.0	840	.3	2.0	5.1	3.0	1.1	2.6	3.0	4.0	25.0	10.0	16.0	10.0	1.5	.6	.6	.16	20			
623	538.25	8713.27	7.2813.60	24	73	163	12	04	6	5	200	3.0	12.0	5.0	40.0	2.0	4.0	5.0	100.0	5.0	11.0	2.0	30.0	760	1.5	3.5	5.1	2.0	1.1	4.6	4.4	4.0	27.0	16.0	29.0	10.0	2.5	.6	1.8	.20	20				
624	541.25	8717.31	8.4813.10	08	49	70	03	02	3	6	100	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	2.5	1.0	44.0	5.0	6.0	2.0	30.0	820	.3	1.5	5.1	2.0	1.1	1.5	4.0	4.0	13.0	7.0	10.0	10.0	1.1	.6	.8	.08	20				
625	543.73	8720.52	7.2816.40	15	68	118	08	02	4	5	100	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	3.5	1.0	76.0	5.0	14.0	2.0	30.0	380	.6	2.9	5.1	4.0	1.1	3.2	5.2	4.0	21.0	13.0	23.0	10.0	1.9	.6	1.1	.24	20				
626	545.05	8721.1010.5013.40	07	74	67	06	02	2	6	100	3.0	5.0	5.0	20.0	2.1	3.5	6.0	70.0	5.0	10.0	2.0	30.0	400	.4	1.9	5.3	2.0	1.2	2.9	4.7	4.1	15.0	10.0	17.0	10.0	1.4	.6	.9	.14	20					
627	551.30	8723.56	7.0011.90	57	101	280	18	04	39	5	400	3.0	5.0	12.0	50.0	4.0	11.0	6.5	220.0	5.0	21.0	4.0	70.0	340	1.5	6.7	5.1	3.0	1.1	6.6	5.7	4.0	54.0	29.0	66.0	20.0	4.7	.7	2.4	.43	20				
628	550.70	8723.63	8.86	7.13	54	91	3.08	25	07	38	5	300	3.0	6.0	9.0	40.0	3.0	13.0	11.0	230.0	5.0	16.0	6.0	30.0	820	1.4	6.0	5.1	3.0	1.1	9.4	6.9	4.0	42.0	30.0	72.0	30.0	6.3	1.5	3.2	.49	20			
629	548.29	8721.77	8.5413.30	51	87	2.71	23	07	21	5	200	3.0	6.0	7.0	30.0	3.0	12.0	9.0	210.0	6.0	16.0	2.0	40.0	380	1.2	5.6	5.1	3.0	1.1	9.1	4.6	4.0	44.0	39.0	77.0	30.0	6.7	1.5	3.0	.55	20				
630	545.55	8719.5710.3012.70	26	68	152	12	08	04	8	6	200	3.0	6.0	5.0	40.0	2.0	4.5	5.0	100.0	6.0	12.0	2.0	30.0	320	1.2	3.6	5.1	2.0	1.1	5.6	5.9	4.0	22.0	10.0	39.0	10.0	3.2	.6	1.3	.40	20				
631	542.53	8716.2912.2011.10	07	32	58	04	02	2	5	100	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	1.5	5.0	48.0	5.0	7.0	2.0	30.0	510	.3	1.4	5.1	3.0	1.1	2.1	4.2	4.0	16.0	9.0	17.0	10.0	1.3	.5	.8	.14	20					
632	541.37	8712.13	7.56	7.63	07	49	1.30	06	09	6	5	100	3.0	5.0	5.0	60.0	2.0	2.5	5.0	44.0	7.0	10.0	2.0	30.0	580	.3	2.2	5.1	2.0	1.1	3.3	3.8	4.0	31.0	13.0	23.0	10.0	2.2	.5	1.1	.19	20			
633	537.14	8708.6311.30	8.62	10	60	1.41	08	09	4	5	200	3.0	5.0	5.0	80.0	2.0	2.8	3.0	48.0	6.0	12.0	2.0	30.0	520	.3	2.4	5.1	2.0	1.1	3.7	3.6	4.0	31.0	13.0	23.0	10.0	2.3	.6	.8	.17	20				
634	542.68	8717.17	8.9613.90	21	67	1.35	11	04	7	5	200	3.0	5.0	5.0	40.0	3.0	5.0	10.0	100.0	5.0	12.0	2.0	30.0	380	.5	3.7	5.1	3.0	1.1	6.0	5.2	4.0	22.0	10.0	39.0	10.0	3.2	.6	1.3	.40	20				
635	545.51	8707.5511.00	8.48	07	63	1.31	07	09	4	5	100	3.0	5.0	5.0	60.0	2.0	3.0	4.0	50.0	5.0	13.0	2.0	30.0	780	.4	2.5	5.1	3.0	1.1	3.2	3.7	4.0	36.0	13.0	26.0	10.0	2.1	.5	1.0	.22	20				
636	549.41	8710.30	7.8813.30	09	52	80	06	04	3	5	100	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	2.0	2.0	48.0	5.0	10.0	2.0	30.0	560	.2	1.9	5.1	2.0	1.1	2.1	3.8	4.0	18.0	7.0	12.0	10.0	1.1	.5	.6	.11	20				
637	550.07	8709.9111.50	8.82	07	37	66	03	04	2	5	100	3.0	5.0	5.0	20.0	2.0	2.0	3.0	44.0	5.0	8.0	2.0	30.0	400	.3	1.2	5.1	3.0	1.1	1.1	3.7	4.0	17.0	6.0	11.0	10.0	1.0	.6	.6	.16	20				
638	552.27	8710.78	9.3815.40	09	53	73	05	02	2	5	100	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	2.5	3.0	48.0	5.0	11.0	2.0	30.0	590	.6	2.0	5.1	2.0	1.1	2.3	4.4	4.0	17.0	9.0	18.0	10.0	1.3	.8	.9	.21	20				
639	553.37	8710.17	7.8413.90	11	59	94	06	04	4	5	100	3.0	5.0	5.0	40.0	3.0	9.5	2.0	72.0	5.0	28.0	4.0	30.0	540	.8	2.3	5.1	2.0	1.1	2.4	5.1	4.0	31.0	8.0	12.0	10.0	1.1	.5	.7	.13	20				
640	554.21	8708.51	9.66	9.78	11	45	86	05	02	5	5	100	3.0	5.0	5.0	20.0	2.0	3.5	4.0	68.0	5.0	8.0	2.0	30.0	400	1.4	1.9	5.1	2.0	1.1	2.3	3.5	4.0	18.0	11.0	23.0	10.0	1.8	.5	.8	.23	20			
641	554.50	8708.46	9.80	8.62	17	37	1.50	10	04	7	5	100	3.0	5.0	5.0	30.0	3.0	6.0	4.0	110.0	5.0	11.0	2.0	40.0	420	3.6	3.4	5.1	4.0	1.0	4.3	3.1	4.0	41.0	16.0	3.0	10.0	.5	.6	1.4	.27	20			
642	554.36	8707.95	9.24	8.28	30	49	1.02	06	04	4	5	100	3.0	5.0	5.0	40.0	2.0	3.0	2.0	58.0	5.0	9.0	2.0	30.0	480	.3	2.0	5.1	3.0	1.1	2.4	3.1	4.0	32.0	10.0	17.0	10.0	1.6	.5	.8	.19	20			
643	553.33	8706.4410.90	8.75	16	48	1.37	11	04	4	5	400	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	5.0	7.0	92.0	5.0	8.0	4.0	30.0	700	1.5	2.7	5.1	3.0	1.1	2.6	3.0	4.0	36.0	10.0	22.0	10.0	1.8	.5	1.2	.22	20				
644	549.75	8701.3213.1010.90	07	30	85	05	04	3	5	100	3.0	5.0	5.0	30.0	2.0	1.5	2.0	54.0	5.0	6.0	4.0	30.0	500	.2	1.4	5.1	3.0	1.1	1.4	3.6	4.0	24.0	6.0	10.0	10.0	1.0	.6	.6	.12	20					
645	549.61	8701.1211.00	9.45	10	65	1.49	13	14	4	5	200	3.0	5.0	5.0	60.0	2.0	4.0	4.0	93.0	5.0	15.0	6.0	30.0	540	.3	2.8	5.3	3.0	1.2	2.6	3.2	4.1	35.0	14.0	29.0	10.0	2.2	.6	.9	.18	20				
646	435.44	8762.11	7.0	1.46	1.64	1.93	4.30	52	11	2	5	800	3.0	5.0	13.0	60.0	5.0	25.0	10.0	450.0	6.0	21.0	10.0	120.0	420	.3	11.6	5.1	5.0	1.0	10.0	2.3	4.0	71.0	38.0	89.0	30.0	6.6	1.1	3.8	.62	20			
647	437.73	8761.65	.91	1.23	2.16	1.81	3.76	48	09	5	5	400	3.0	5.0	11.0	40.0	4.0	19.0	18.0	570.0	5.0	16.0	10.0	120.0	390	.4	8.8	5.1	4.0	1.1	8.8	2.9	4.0	57.0	35.0	78.0	20.0	5.8	1.1	3.7	.60	20			
648	439.73	8760.70	1.54	1.31	2.00	1.93	3.60	52	11	3	5	400	3.0	5.0	11.0	40.0	3.0	16.0	11.0	460.0	5.0	16.0	10.0	100.0	220	.3	8.3	5.1	4.0	1.1	11.0	2.8	4.0	49.0	33.0	66.0									

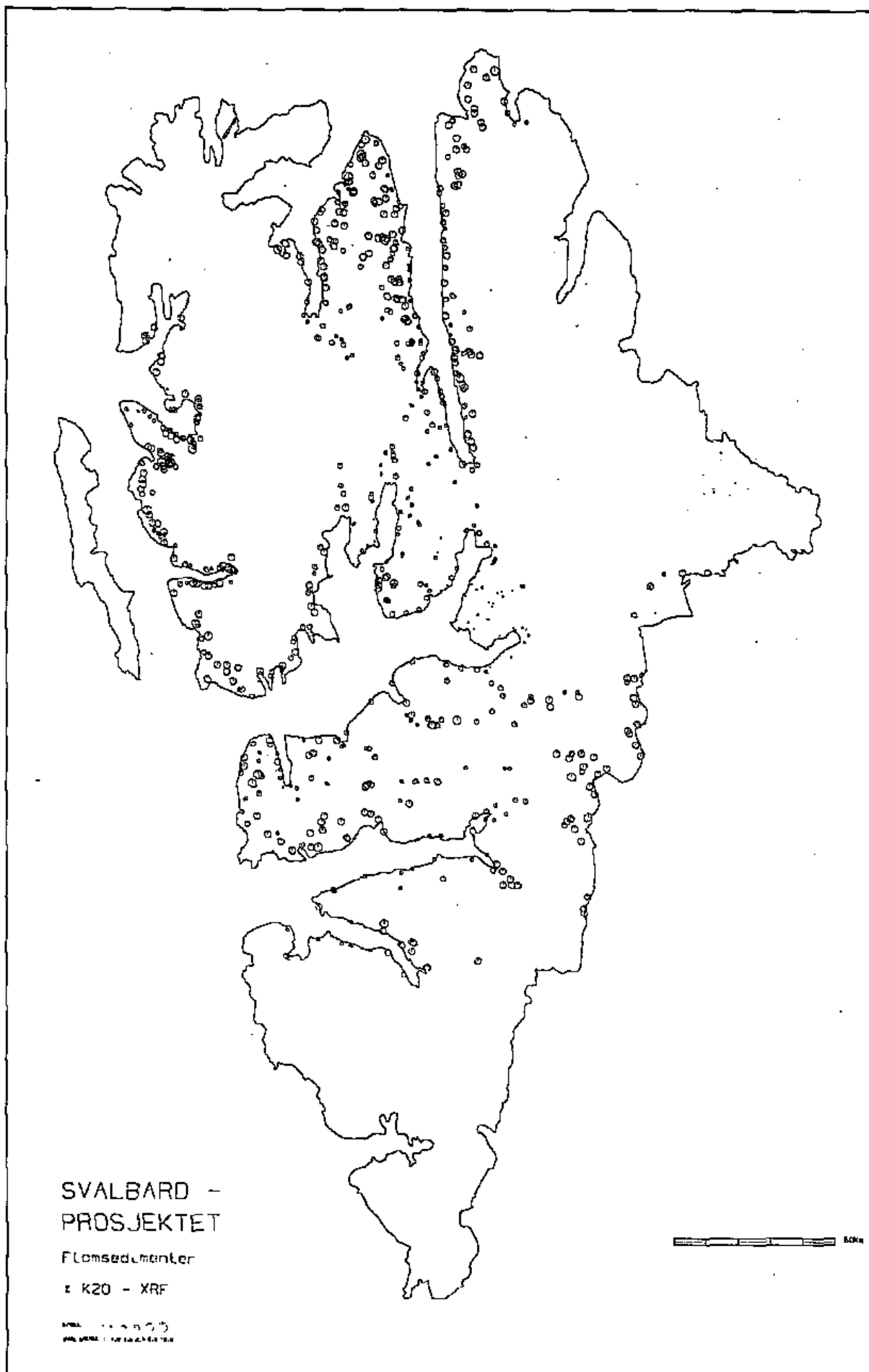
PROVETTYPE: FLOMSEDIMENTER

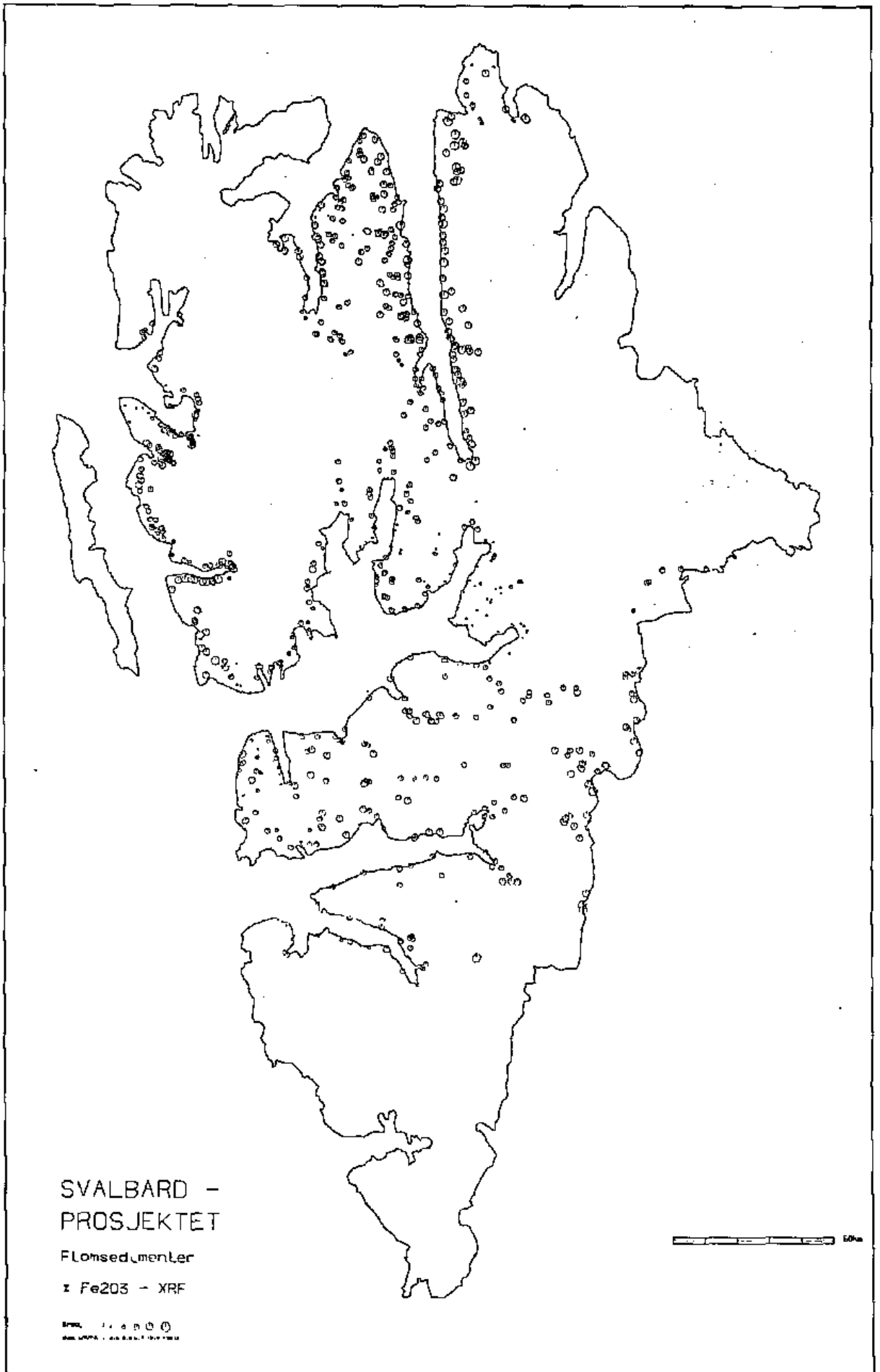
PROVETATTI OMRÅDE: SVYDBORD

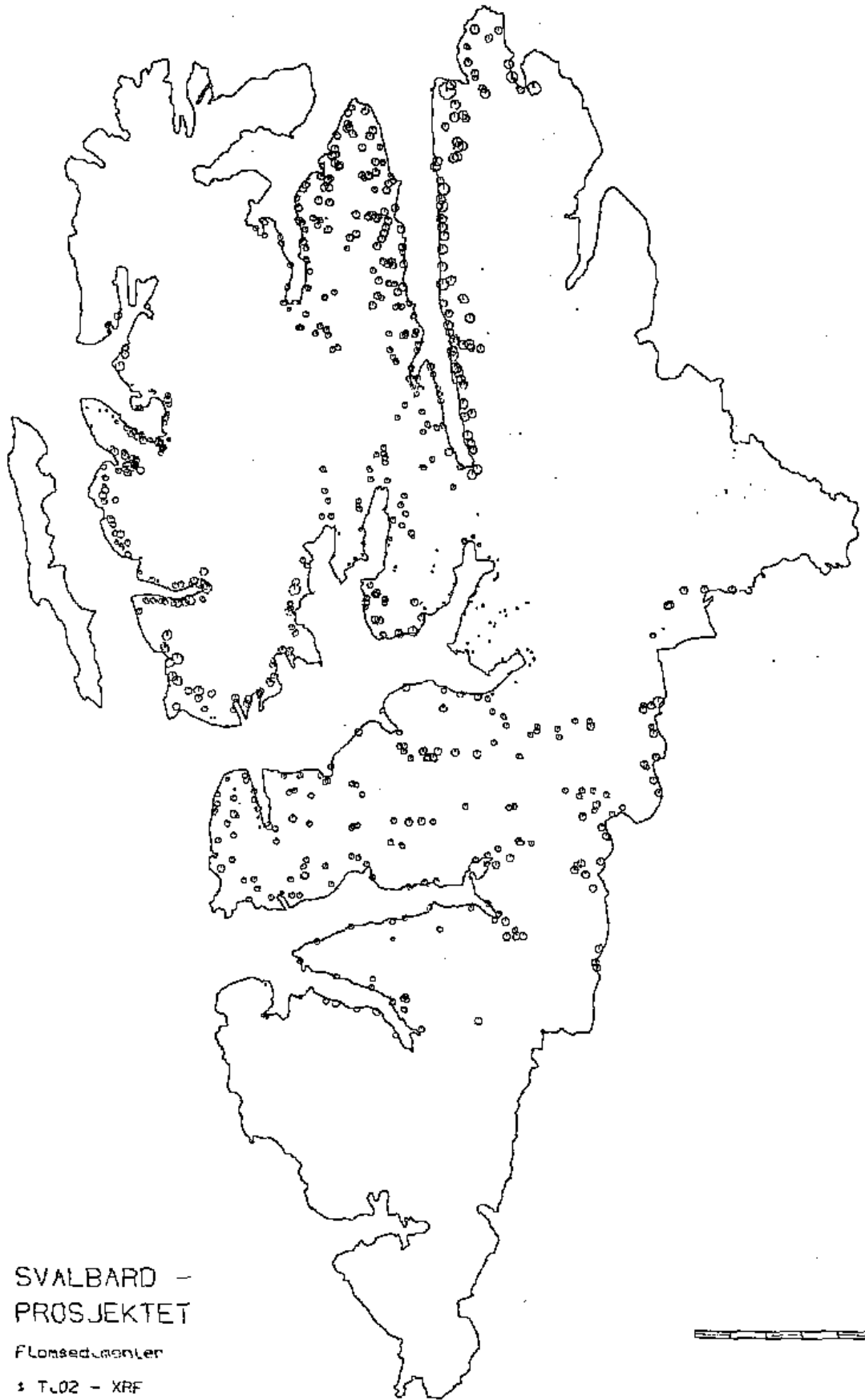
Prove- nr.	UTN-X km	UTN-Y km	Oxidation								Ti	P	Ba	Ru	Sa	Bi	Br	Co	Cr	Ca	Cu	Mg	Mn	Ni	Nb	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Se	Sh	Ta	Th	U	V	Zn	La	Ce	Nd	Sm	Eu	Yb	Lu	Tc					
			X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y																																				Z	X	Y	Z	X
1539	486.19	8723.52	4.05	3.65	.85	1.68	5.93	.78	.46	14.	9.	800.	3.0	5.0	17.0	100.0	5.0	39.0	6.0	740.0	9.0	50.0	8.0	120.0	1540.	1.1	14.7	5.3	5.0	1.2	10.0	4.5	4.1	110.0	37.0	74.0	30.0	6.6	1.3	3.1	.53	20.								
1540	486.04	8721.47	1.82	3.15	.93	1.94	7.78	1.83	.30	9.	12.	300.	3.0	5.0	22.0	120.0	6.0	67.0	6.0	1000.0	5.0	46.0	10.0	100.0	320.	.8	20.0	5.3	3.0	1.2	10.0	3.6	4.1	130.0	39.0	76.0	30.0	6.8	1.8	3.6	.53	20.								
1541	484.96	8717.81	.63	2.32	1.14	3.01	4.43	.83	.25	11.	6.	400.	3.0	5.0	17.0	100.0	7.0	35.0	9.0	880.0	14.0	50.0	14.0	120.0	1640.	1.5	13.6	5.3	4.9	2.0	12.0	5.1	4.1	120.0	40.0	86.0	30.0	7.2	1.6	3.6	.66	20.								
1542	485.19	8716.26	3.04	2.45	.97	2.05	3.23	.48	.25	3.	7.	400.	3.0	5.0	3.0	80.0	5.0	26.0	11.0	280.0	5.0	33.0	10.0	80.0	700.	.7	10.4	5.3	3.0	1.2	12.0	5.6	4.1	75.0	35.0	73.0	30.0	8.3	1.2	3.9	.59	20.								
1543	484.85	8715.37	3.08	2.82	.95	2.05	4.32	.80	.34	13.	5.	400.	3.0	5.0	15.0	80.0	6.0	43.0	6.0	550.0	6.0	57.0	6.0	90.0	2760.	1.4	14.2	5.3	3.0	1.2	9.4	3.7	4.1	140.0	32.0	68.0	20.0	6.0	1.4	2.8	.60	20.								
1544	485.19	8711.23	.19	1.16	.50	3.01	4.41	.55	.16	21.	7.	500.	3.0	5.0	7.0	100.0	6.0	39.0	9.0	110.0	5.0	25.0	12.0	150.0	3980.	.9	11.8	5.3	4.0	1.0	12.0	3.3	4.1	94.0	36.0	71.0	30.0	6.6	1.1	2.9	.49	20.								
1545	487.42	8703.49	.17	.93	.59	2.89	3.82	.85	.11	20.	7.	500.	3.0	5.0	3.0	100.0	4.0	24.0	15.0	110.0	5.0	26.0	18.0	140.0	2300.	.8	10.9	5.3	3.0	1.2	12.0	3.7	4.1	89.0	38.0	87.0	30.0	5.8	.9	3.6	.63	20.								
1546	486.07	8704.95	.15	.78	.45	2.05	2.70	.48	.11	21.	5.	400.	3.0	5.0	6.0	90.0	4.0	24.0	13.0	180.0	5.0	25.0	12.0	120.0	2160.	.7	10.0	5.3	4.0	1.2	10.0	4.1	4.1	75.0	36.0	70.0	30.0	5.5	1.4	3.7	.52	20.								
1547	483.93	8704.63	.53	1.66	1.56	2.43	5.05	.76	.25	10.	7.	500.	3.0	5.0	17.0	110.0	5.0	28.0	11.0	500.0	5.0	42.0	18.0	110.0	820.	1.5	14.0	6.5	3.0	2.3	16.0	5.8	4.0	94.0	52.0	104.0	40.0	9.0	2.0	4.6	.88	20.								
1548	481.72	8705.69	1.38	3.96	1.67	3.61	9.82	1.15	.53	37.	5.	1100.	1.0	5.0	26.0	200.0	6.0	32.0	9.0	560.0	5.0	87.0	16.0	200.0	340.	1.9	22.8	6.5	6.0	2.3	18.0	4.6	4.0	160.0	80.0	151.0	50.0	11.8	2.8	3.1	.69	20.								
1549	482.57	8722.41	8.12	5.14	.72	2.65	2.59	.33	.23	22.	5.	600.	3.0	5.0	10.0	170.0	3.0	29.0	6.0	360.0	5.0	59.0	10.0	110.0	440.	2.2	9.7	5.3	3.0	1.2	7.9	2.6	4.1	100.0	38.0	64.0	30.0	5.5	1.2	2.2	.39	20.								
1550	482.45	8725.4610.30	12.70	.47	1.17	2.72	.12	.32	23.	5.	300.	3.0	5.0	3.0	40.0	3.4	19.0	2.0	260.0	5.0	20.0	6.0	40.0	780.	2.3	5.2	6.5	3.0	2.3	5.2	2.8	4.0	39.0	25.0	43.0	20.0	3.5	.9	1.3	.25	20.									
1551	438.97	8726.93	1.95	4.64	1.21	3.13	8.73	.45	.18	43.	7.	1000.	3.0	5.0	29.0	230.0	4.0	32.0	8.0	670.0	5.0	130.0	20.0	220.0	1160.	3.1	20.3	9.0	4.0	2.3	14.0	4.3	4.0	140.0	54.0	112.0	40.0	6.5	1.0	3.8	.71	20.								
1552	437.46	8728.52	11.60	4.81	1.20	3.32	3.59	.20	.18	13.	5.	400.	3.0	5.0	13.0	40.0	3.0	20.0	10.0	400.0	7.0	22.0	10.0	80.0	420.	1.0	6.3	6.5	3.0	2.3	7.4	2.2	4.0	82.0	35.0	71.0	20.0	5.4	.7	2.7	.41	20.								
1553	438.74	8729.32	13.10	5.80	1.07	1.09	4.07	.15	.16	17.	5.	300.	1.0	5.0	11.0	30.0	3.4	17.0	13.0	350.0	5.0	24.0	6.0	60.0	1240.	.9	6.0	6.5	2.0	2.3	6.0	2.4	4.0	48.0	30.0	58.0	20.0	4.9	1.0	2.7	.46	20.								
1554	438.44	8730.20	3.64	3.98	1.88	2.83	5.81	.57	.27	16.	4.	600.	3.0	5.0	16.0	90.0	5.0	27.0	18.0	460.0	5.0	37.0	8.0	100.0	420.	1.0	12.8	6.6	4.0	2.0	14.0	4.2	4.0	82.0	68.0	134.0	60.0	10.8	2.0	5.0	.78	20.								
1555	436.69	8729.63	8.96	5.97	1.47	1.56	5.22	.33	.25	22.	5.	400.	3.0	5.0	15.0	80.0	3.0	26.0	12.0	470.0	5.0	34.0	12.0	70.0	1020.	.9	9.6	6.5	4.0	2.3	10.0	2.9	4.0	69.0	46.0	88.0	40.0	7.1	1.4	3.4	.51	20.								
1556	435.25	8730.74	11.39	6.96	1.35	1.13	3.66	.20	.25	13.	5.	300.	3.0	5.0	10.0	40.0	2.0	20.0	8.0	390.0	5.0	24.0	8.0	72.7	1380.	1.0	7.0	6.5	3.0	2.3	7.1	2.7	4.0	55.0	40.0	72.0	30.0	6.3	1.5	2.7	.45	20.								
1557	436.28	8732.62	1.40	3.98	2.02	2.72	6.00	.73	.27	9.	5.	600.	1.0	5.0	17.0	90.0	5.0	27.0	14.0	630.0	3.0	38.0	10.0	210.0	50.	1.0	15.8	7.0	4.0	2.3	18.0	3.8	4.0	84.0	74.0	136.0	60.0	11.8	1.8	4.8	.77	20.								
1558	445.00	8756.62	8.68	8.29	1.95	.99	4.42	.11	.07	6.	5.	800.	1.0	5.0	11.0	60.0	5.0	7.0	19.0	150.0	5.0	21.0	4.0	140.0	620.	.5	13.1	5.1	4.0	2.0	13.0	4.6	4.0	60.0	50.0	101.0	40.0	8.7	1.3	5.7	.98	20.								
1559	445.38	8756.53	2.38	2.32	1.42	5.30	3.09	.62	.11	6.	5.	1100.	3.0	5.0	14.0	80.0	6.0	29.0	16.0	410.0	5.0	26.0	16.0	210.0	240.	.7	17.5	5.1	3.0	1.1	15.0	5.8	4.0	100.0	60.0	123.0	40.0	9.8	2.2	5.9	.78	20.								
1560	445.72	8757.24	1.33	2.32	1.44	1.93	3.08	.57	.16	8.	5.	600.	3.0	5.0	13.0	80.0	6.0	28.0	14.0	390.0	5.0	31.0	16.0	100.0	2120.	.6	13.4	5.1	4.0	1.0	13.0	4.6	4.0	84.0	46.0	95.0	30.0	7.6	1.2	4.9	.78	20.								
1561	446.01	8757.05	3.50	3.81	.81	1.86	4.60	.45	.14	5.	5.	500.	3.0	5.0	17.0	30.0	5.0	21.0	12.0	390.0	5.0	28.0	6.0	120.0	140.	.8	10.9	5.1	4.0	2.0	14.0	3.6	4.0	83.0	41.0	100.0	40.0	7.9	2.3	4.1	.69	20.								
1562	446.73	8758.04	1.96	3.48	.78	2.05	5.95	.47	.14	6.	5.	500.	3.0	5.0	15.0	100.0	4.0	26.0	10.0	430.0	5.0	35.0	10.0	160.0	150.	1.0	14.6	5.1	6.0	2.0	16.0	3.2	4.0	81.0	53.0	108.0	40.0	8.4	1.3	4.5	.72	20.								
1563	446.60	8762.85	2.66	2.30	1.31	1.68	1.50	.77	.36	7.	5.	500.	3.0	5.0	2.0	90.0	3.0	18.0	27.0	720.0	5.0	26.0	6.0	60.0	880.	.6	9.8	5.3	3.0	1.2	12.0	5.3	4.1	77.0	43.0	86.0	30.0	8.0	1.6	5.4	.81	20.								
1564	481.72	8701.30	3.50	1.99	1.31	1.68	2.88	.60	.43	8.	5.	600.	3.0	5.0	8.0	100.0	4.0	26.0	13.0	370.0	5.0	38.0	8.0	120.0	1300.	1.0	10.6	5.3	4.0	1.2	11.0	5.1	4.1	94.0	38.0	80.0	30.0	7.3	1.2	3.4	.67	20.								
1565	481.55	8700.14	1.82	1.99	1.39	2.29	3.40	.62	.41	15.	5.	600.	3.0	5.0	12.0	110.0	4.0	35.0	10.0	540.0	12.0	47.0	14.0	160.0	1060.	1.6	13.1	6.3	3.0	1.2	12.0	3.9	31.0	120.0	43.0	62.0	30.0	6.9	1.5	3.7	.63	20.								
1566	482.43	8697.01	.80	2.15	1.23	2.65	3.34	.60	.25	14.	6.	300.	1.0	5.0	12.0	120.0	5.0	32.0	10.0	400.0	5.0	45.0	12.0	80.0	840.	1.0	13.9	5.3	4.0	1.0	11.0	4.3	4.1	110.0	41.0	66.0	30.0	7.2	1.6	4.0	.66	20.								
1567	481.28	8695.09	.49	.83	.78	1.93	2.78	.85	.16	17.	5.	500.	5.0	5.0	9.0	90.0	3.0	17.0	15.0	280.0	6.0	26.0	12.0	130.0	1620.	.8	10.5	5.3	4.0	1.0	11.0	4.4	4.1	71.0	39.0	62.0	20.0	6.2	1.4	3.8	.67	20.								
1568	475.91	8692.35	.25	1.11	.38	2.89	3.87	.62	.15	14.	13.	500.	9.0	5.0	10.0	90.0	6.0	32.0	7.0	180.0	5.0	31.0	14.0	140.0	4700.	.9	11.7	5.3	5.0	1.0	12.0	3.4	4.1	110.0	42.0	87.0	30.0	6.5	1.2	2.6	.46	20.								
1569	478.43	8691.80	2.38	2.82	.79	1.56	4.90	.57	.20	7.	5.	400.	3.0	7.0	8.0	100.0	2.0	16.0	14.0	220.0	5.0	27.0	5.0	80.0	400.	.6	8.8	5.3	4.0	4.2	8.5	3.3	4.1	63.0	37.0	69.0	20.0	6.5	1.4	2.8	.46	20.								
1570	475.80	8689.95	2.38	2.65	.85	1.68	4.20	.																																										











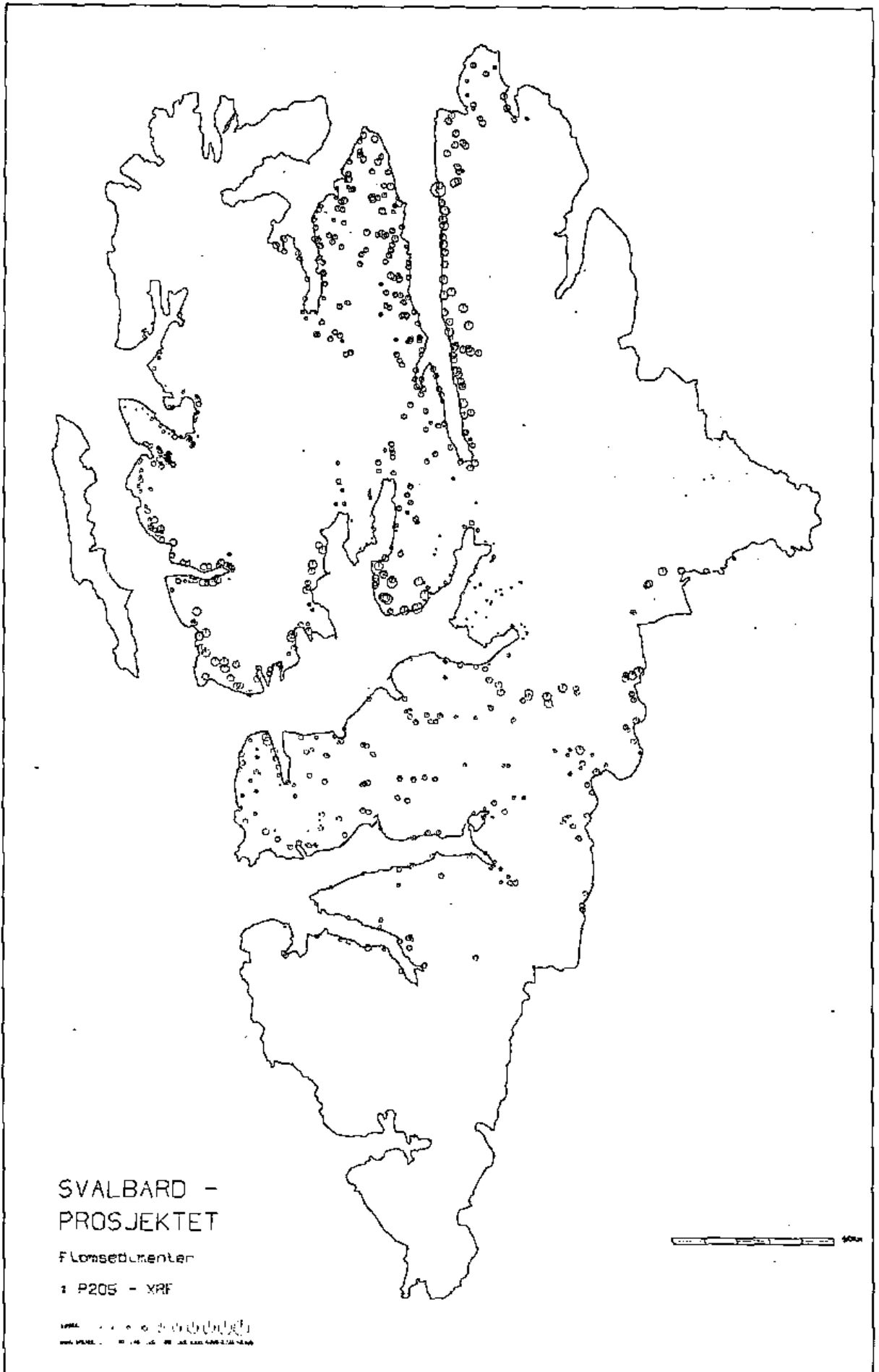
SVALBARD -
PROSJEKTET

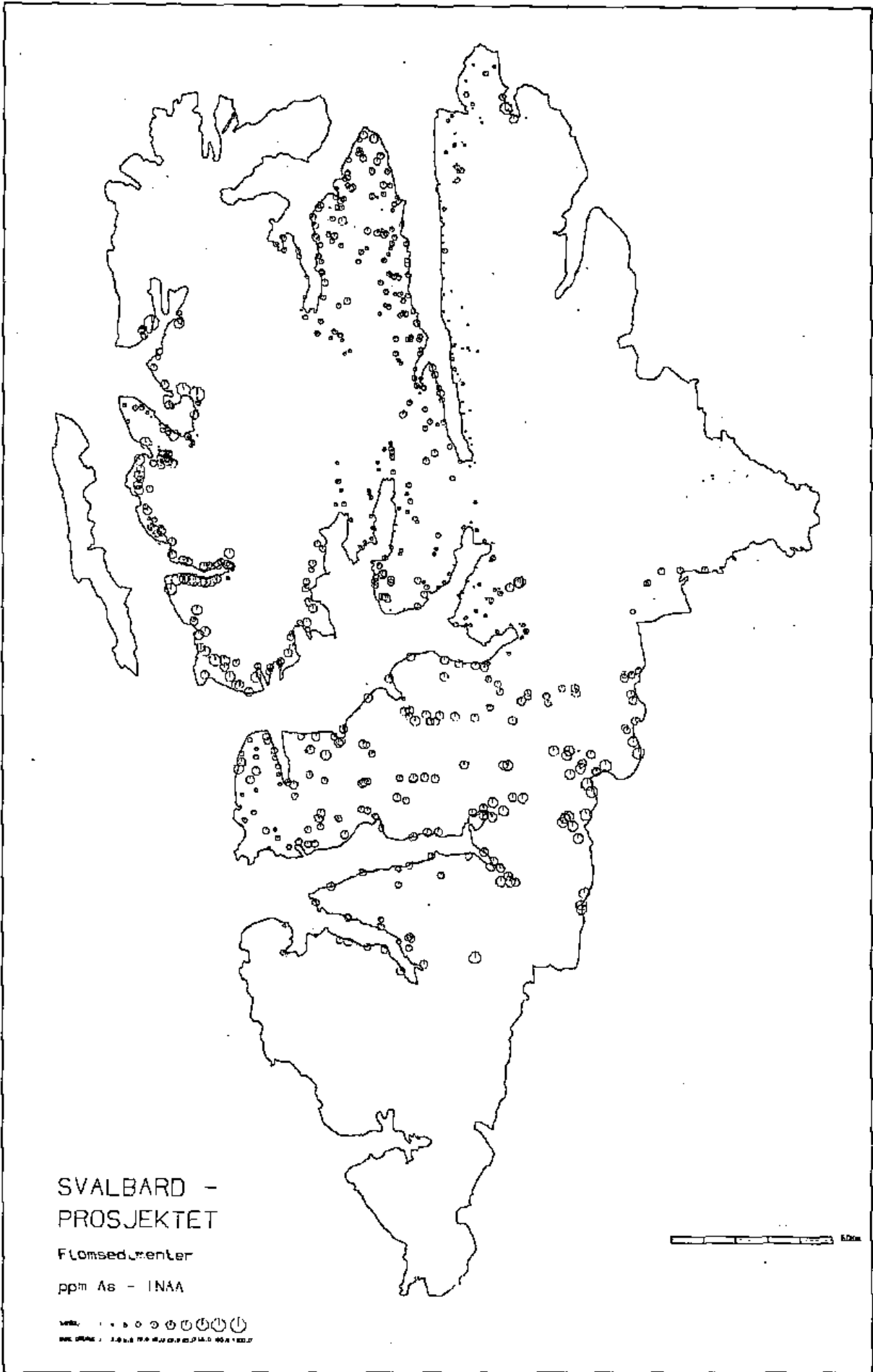
Flomsediment

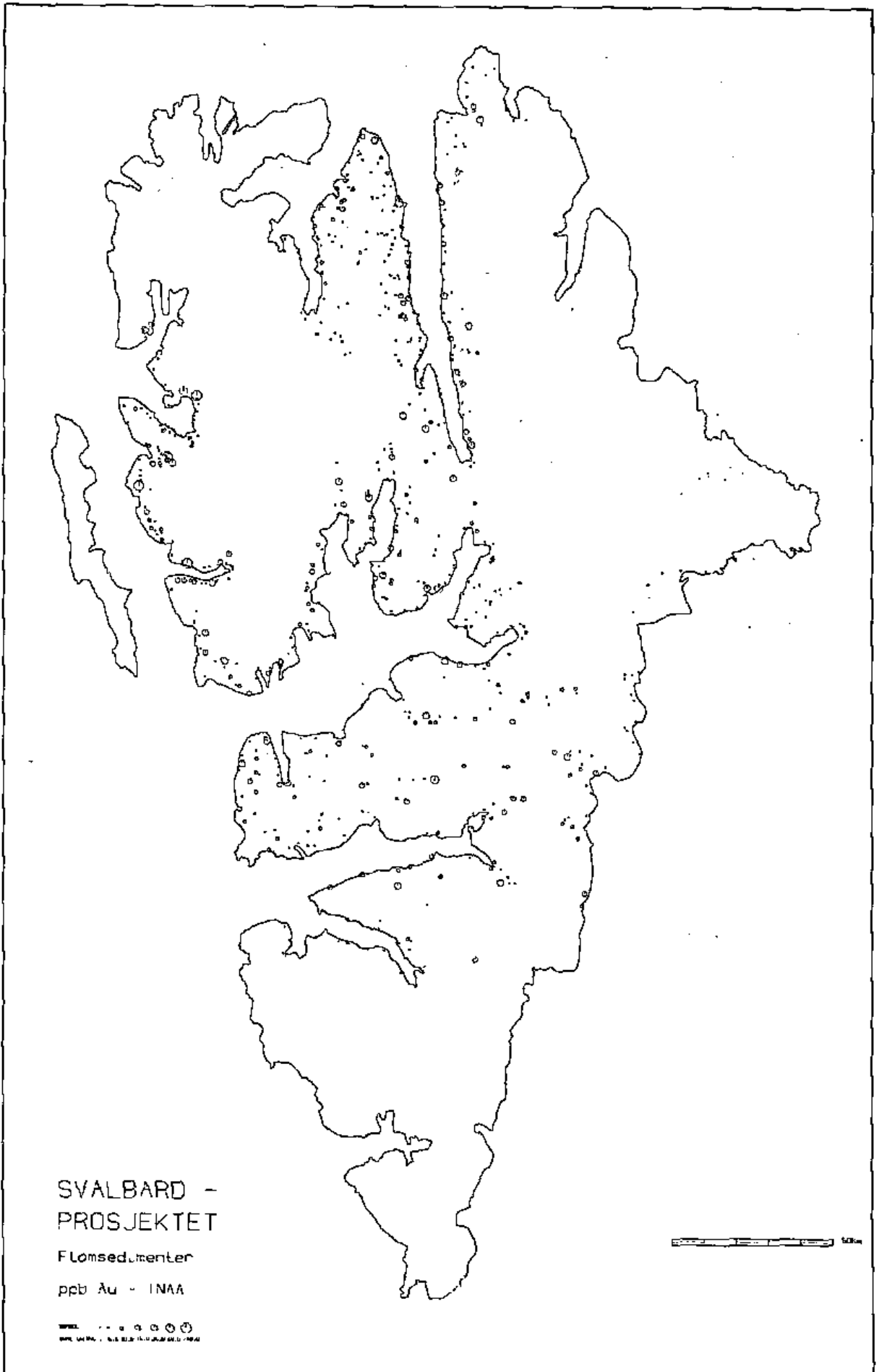
• TLO2 - XRF

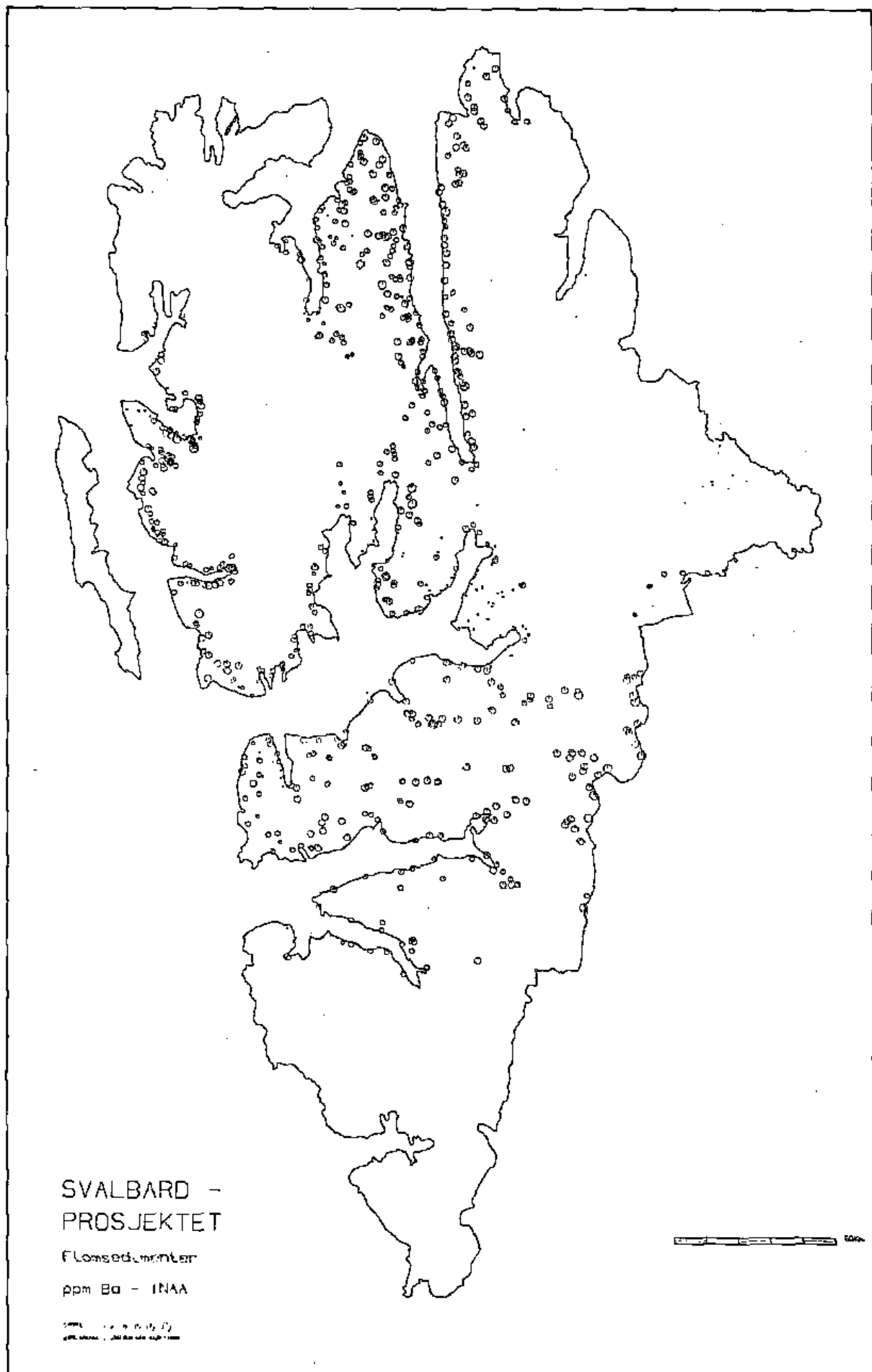
Flomsediment •

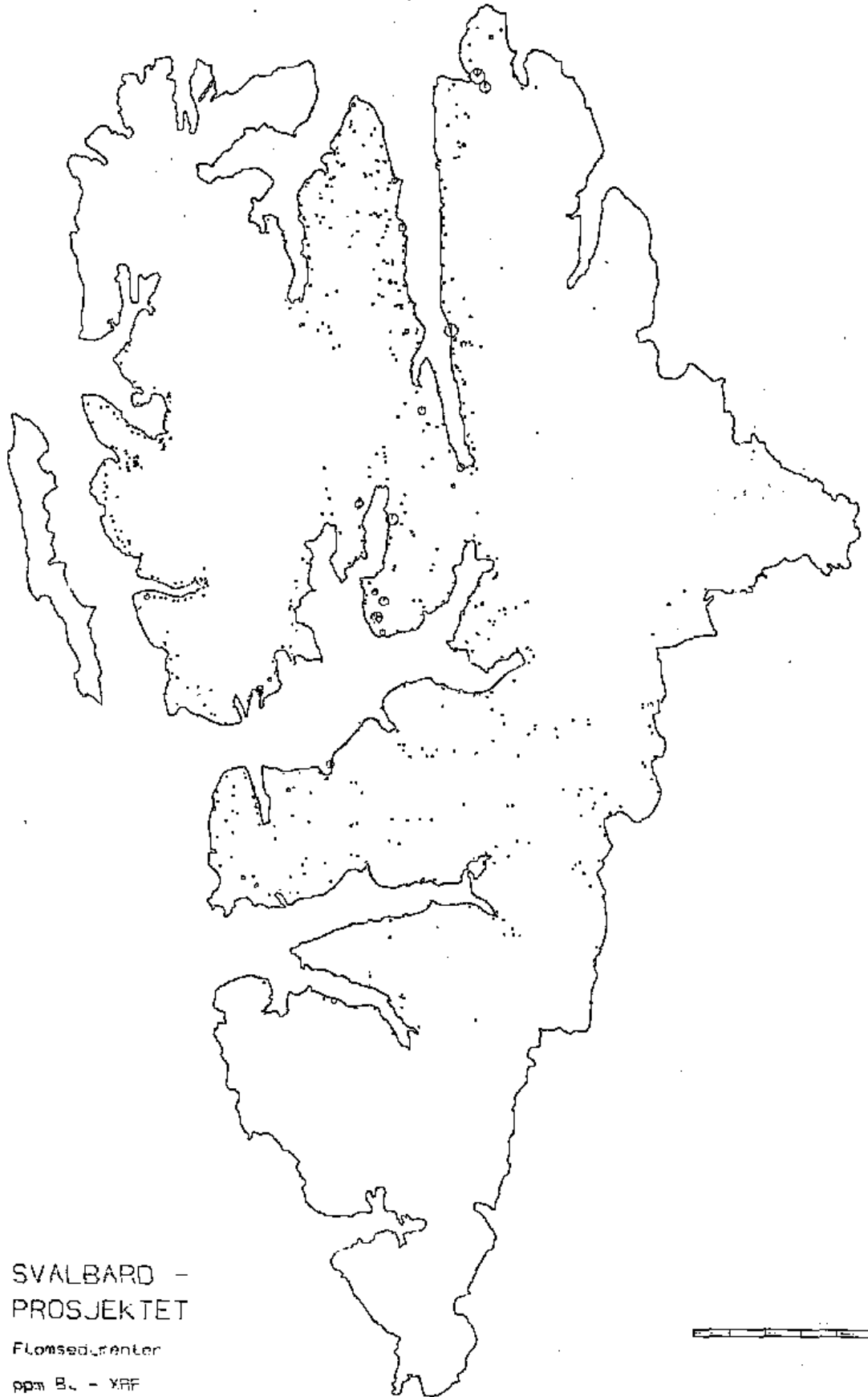
50 km









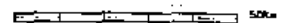


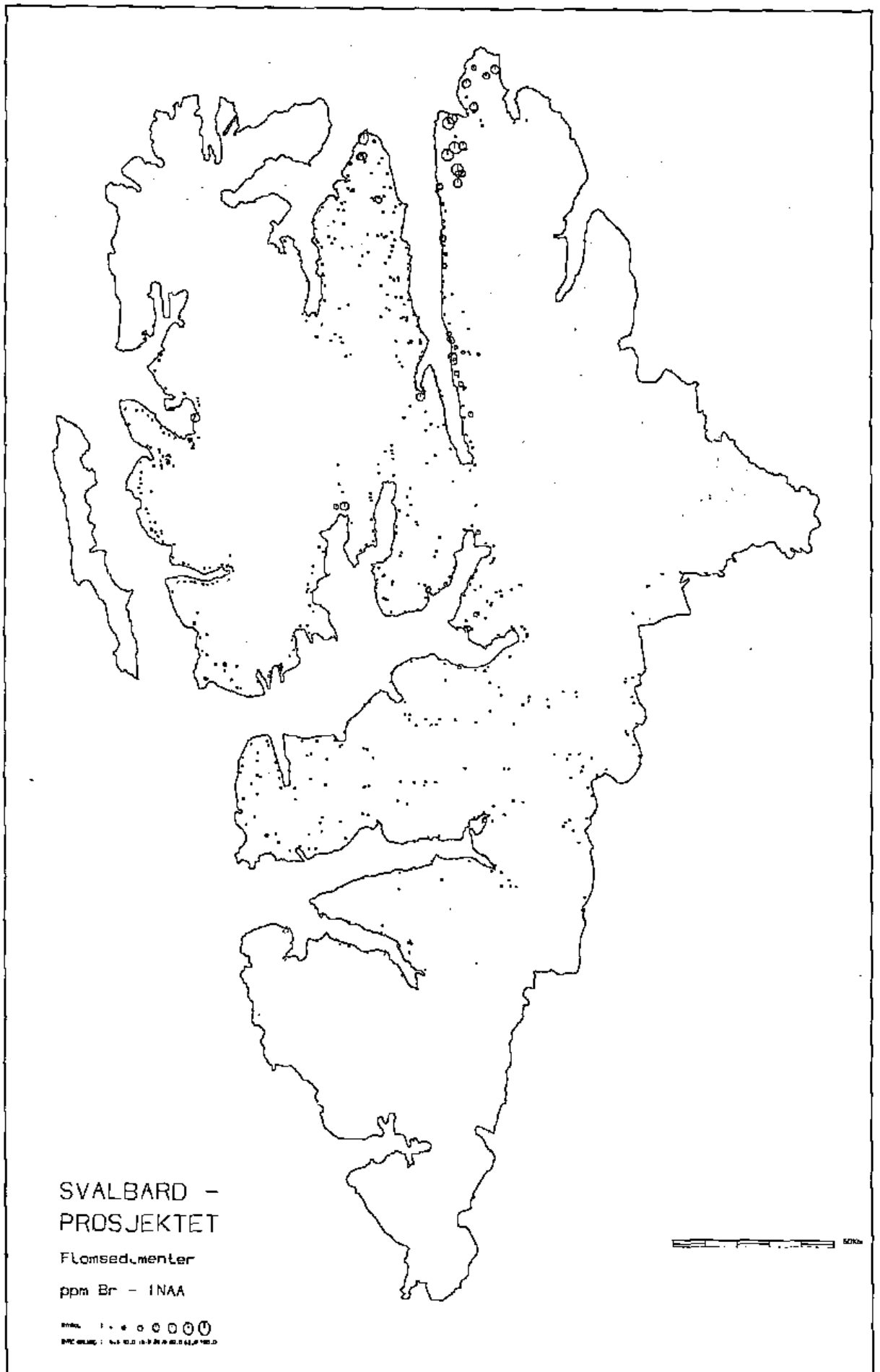
SVALBARD -
PROSJEKTET

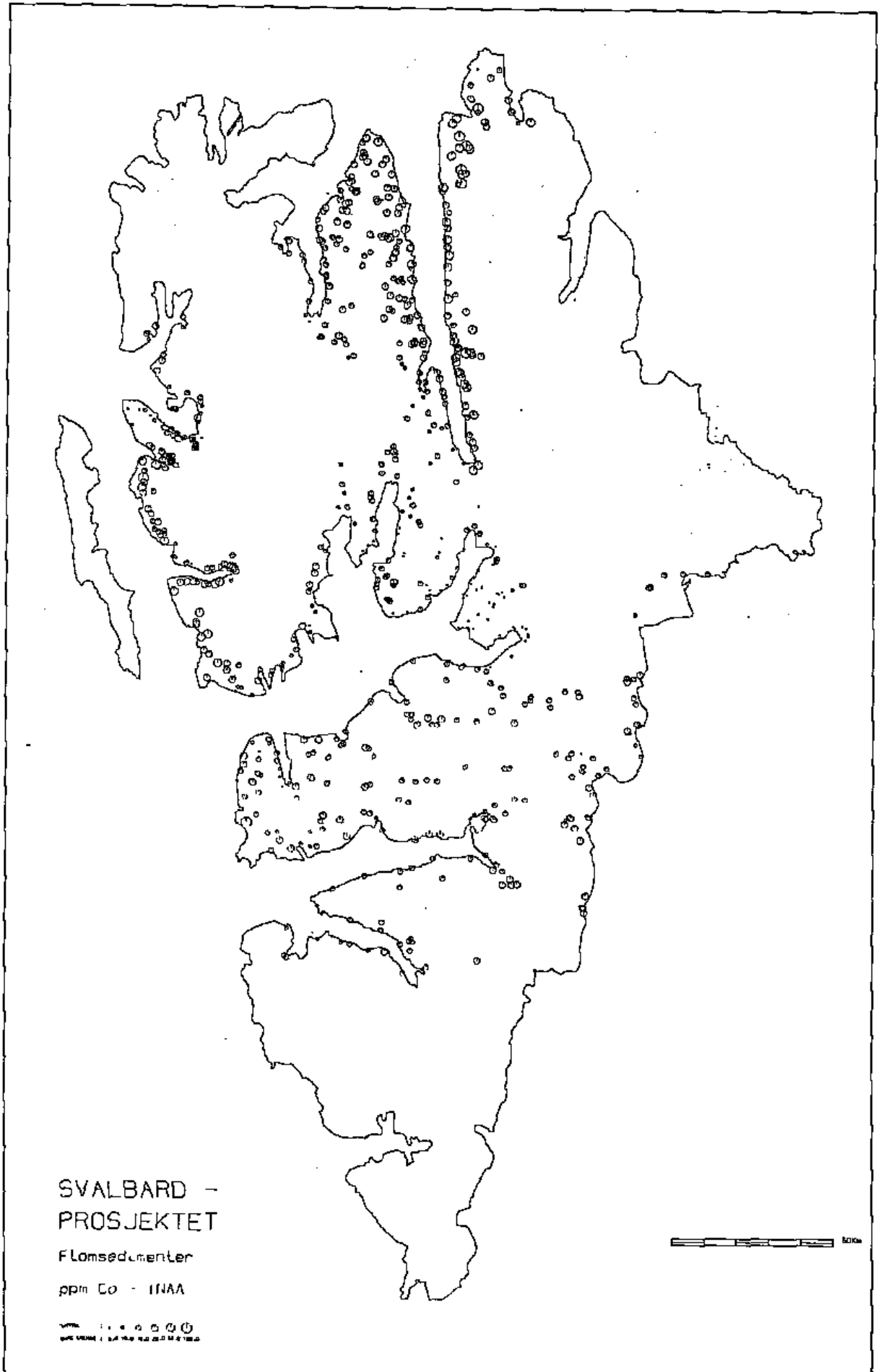
Flomsedimentler

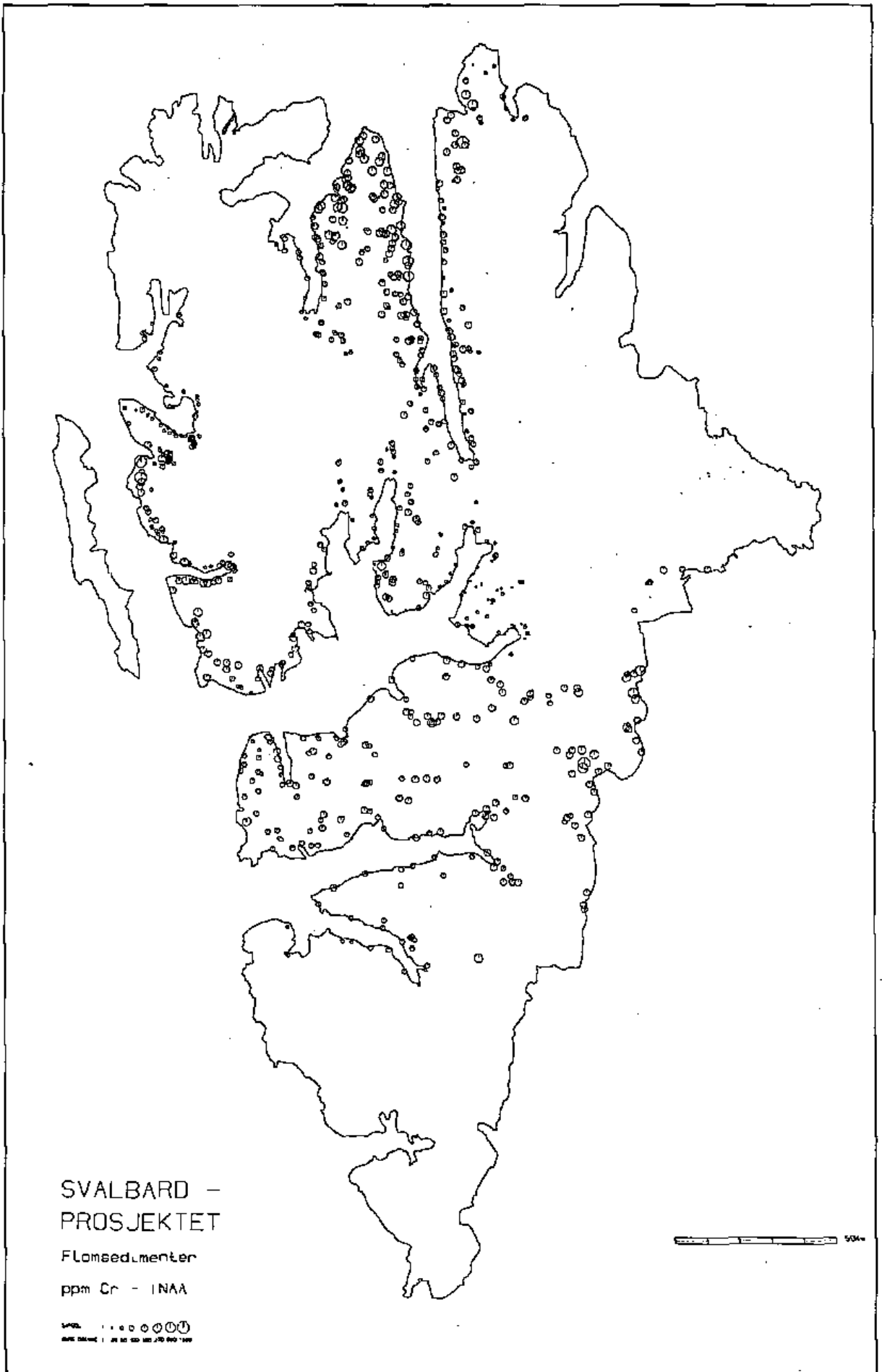
ppm B_c - XRF

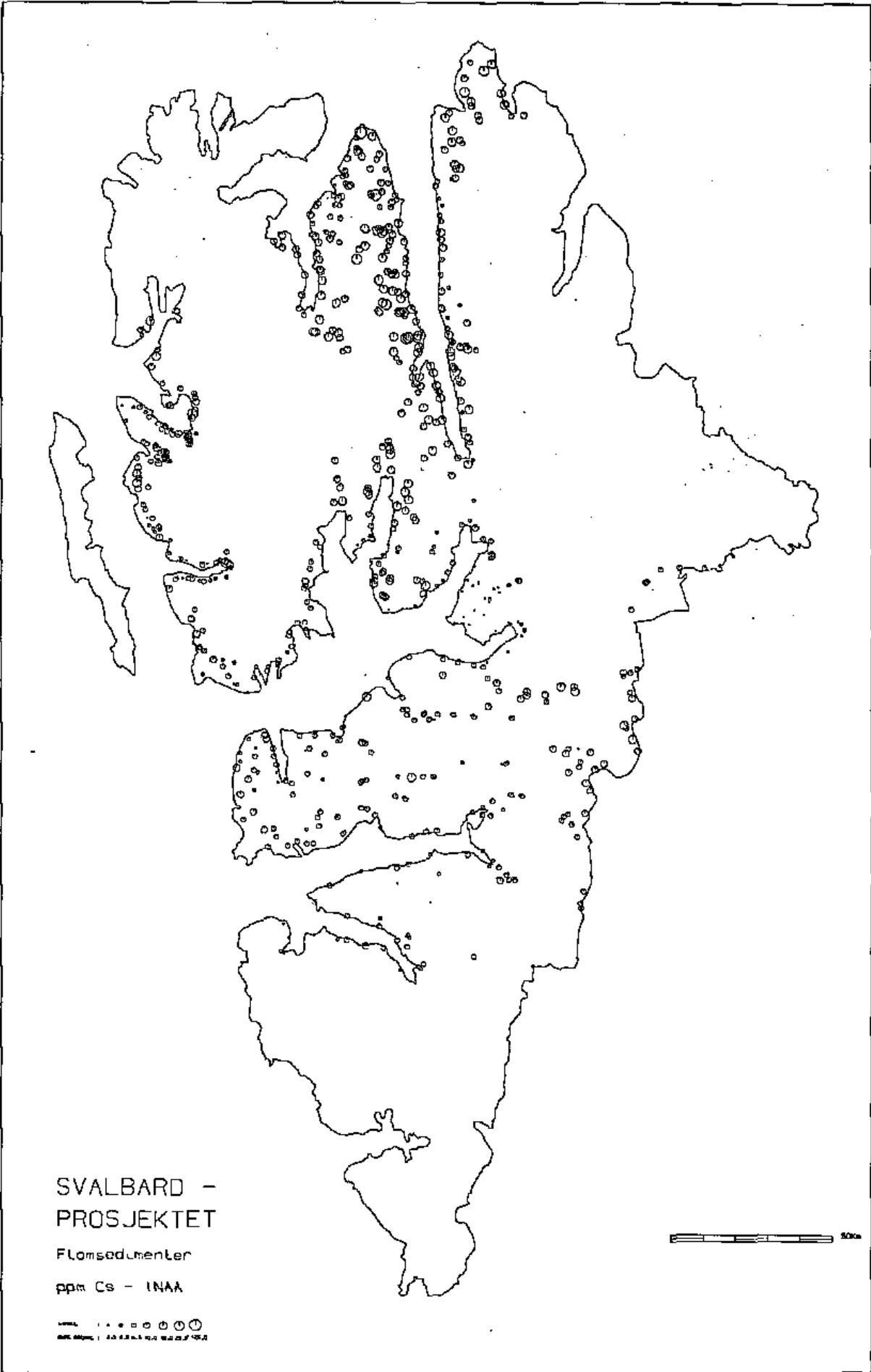
1995 - 2000
Svalbard Science Centre

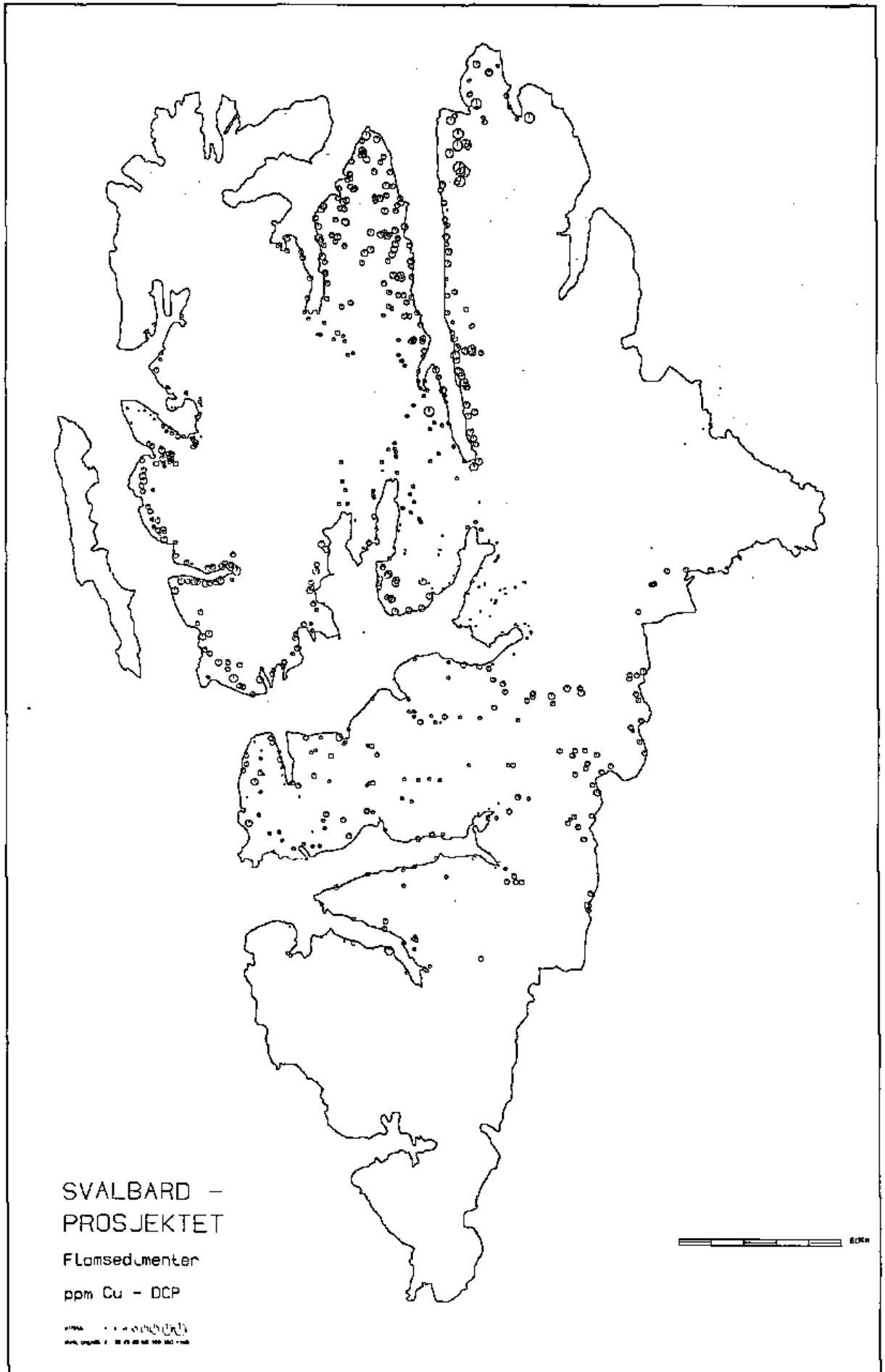


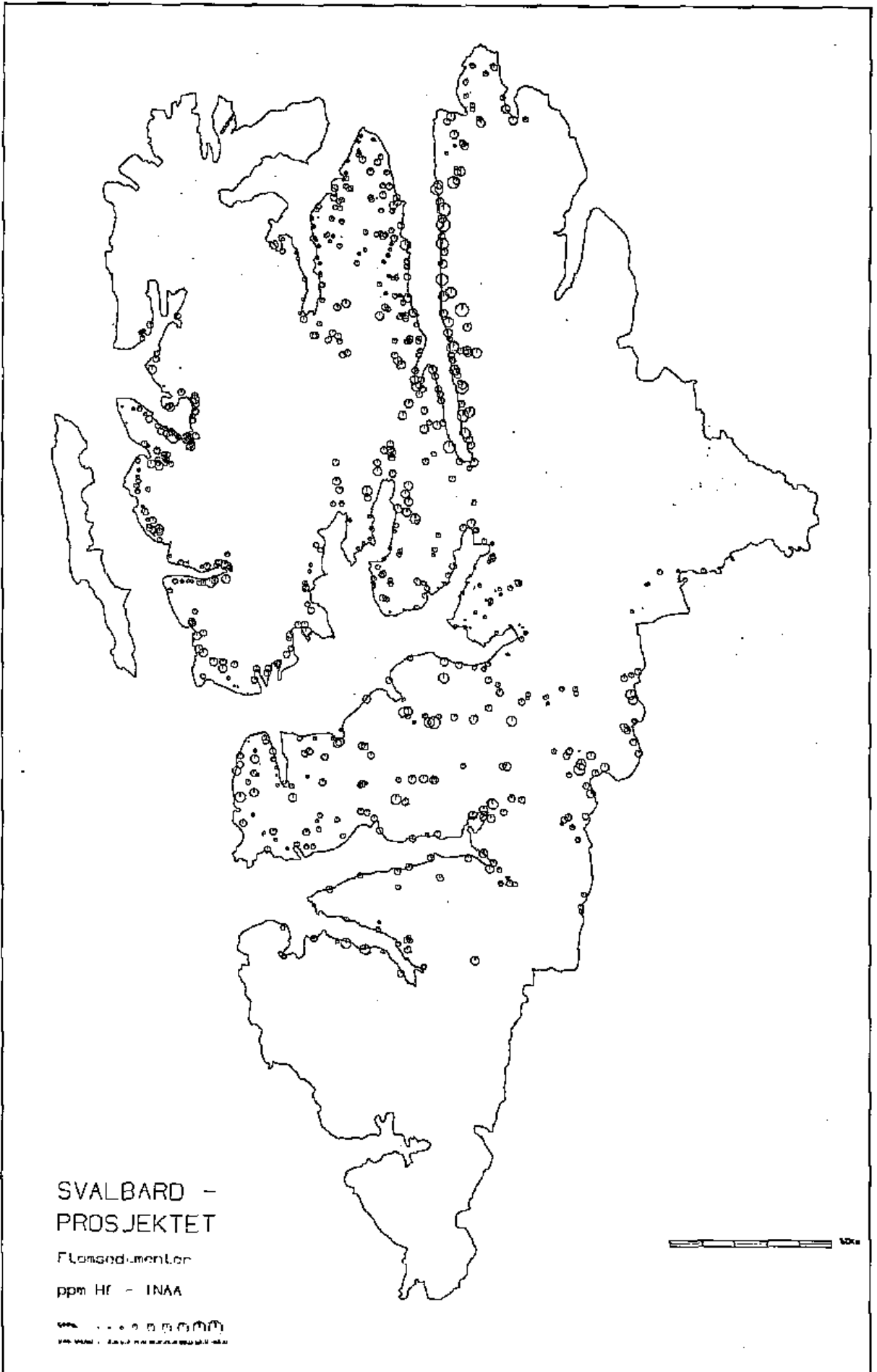


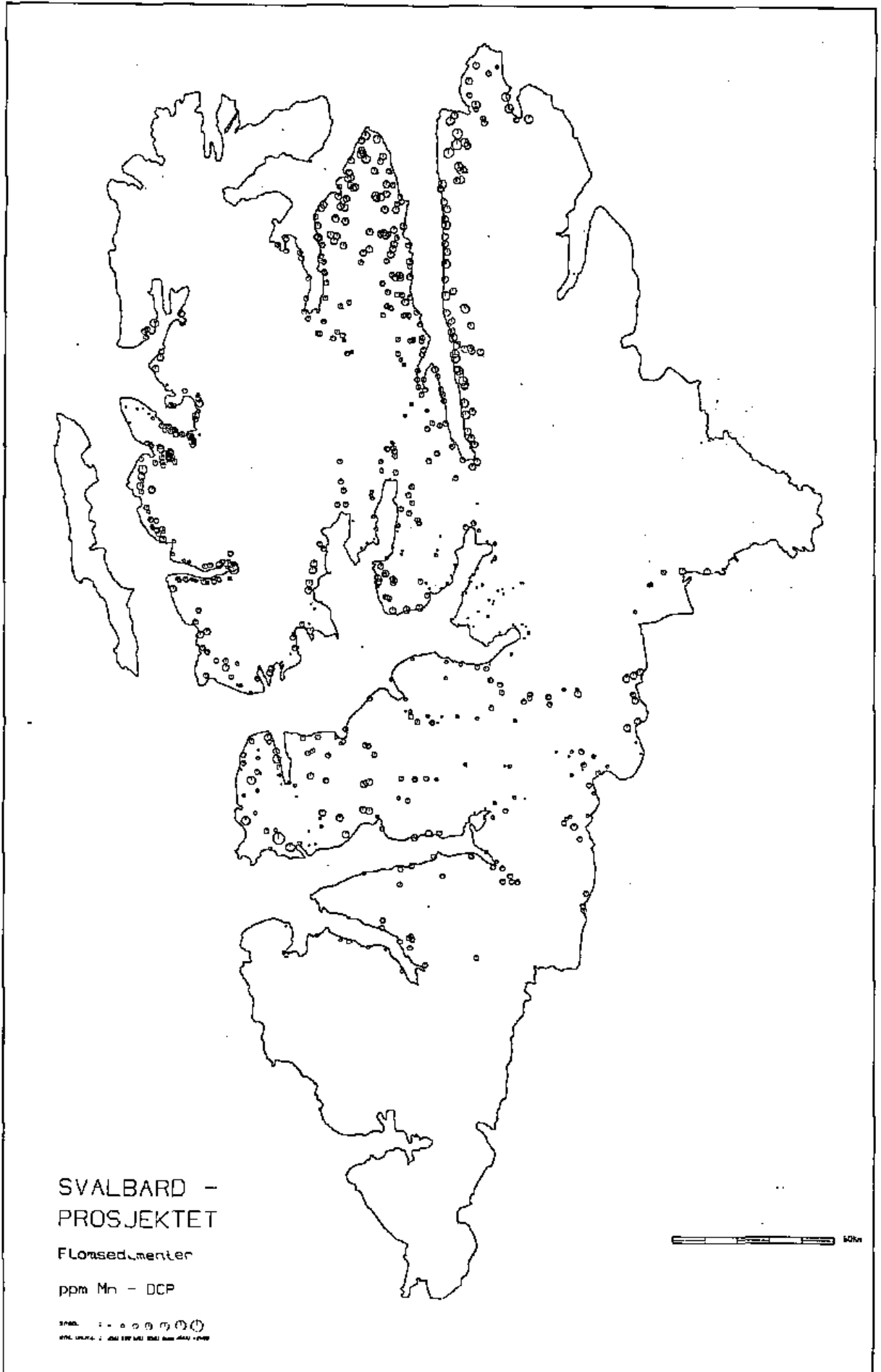


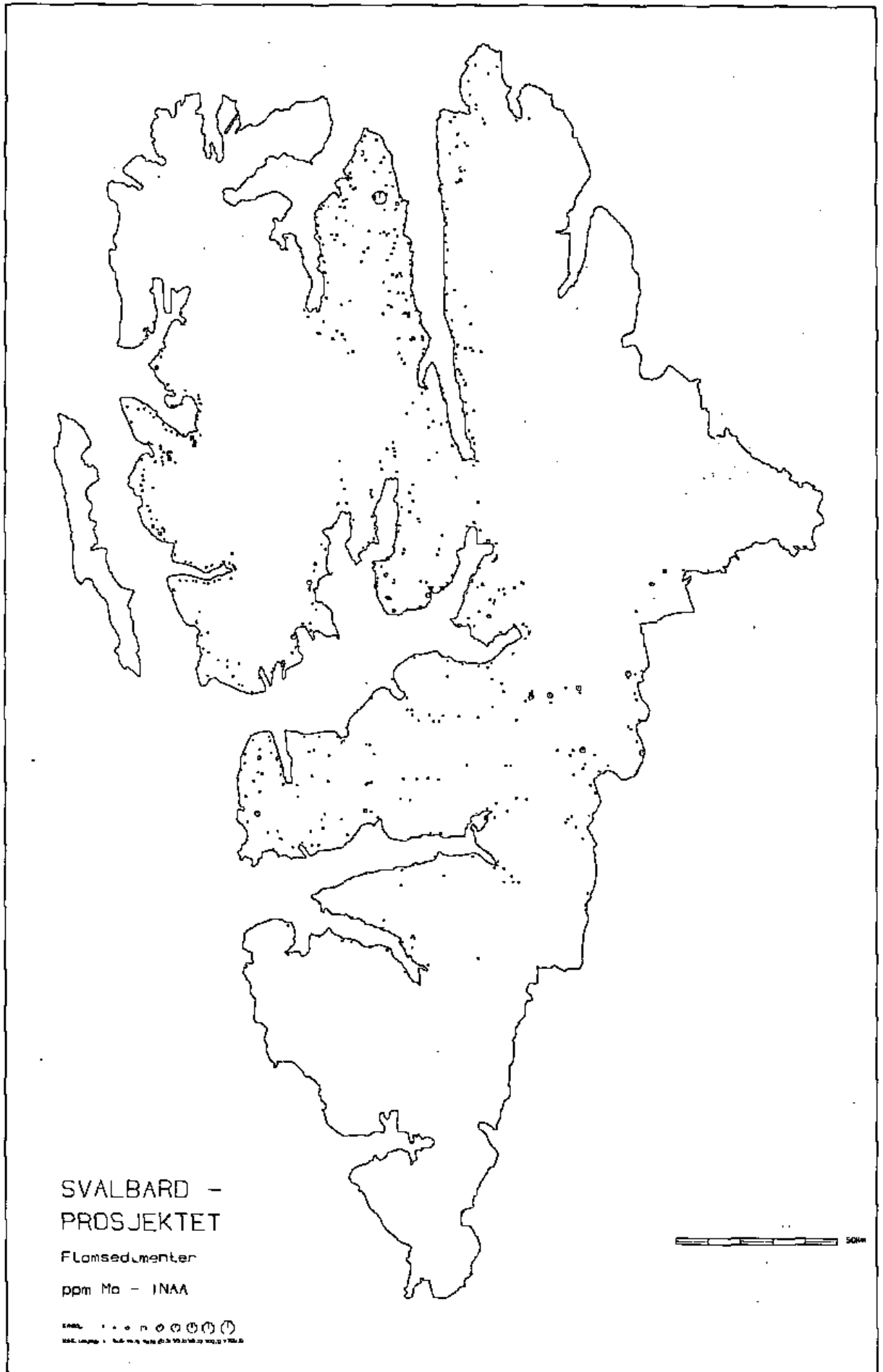


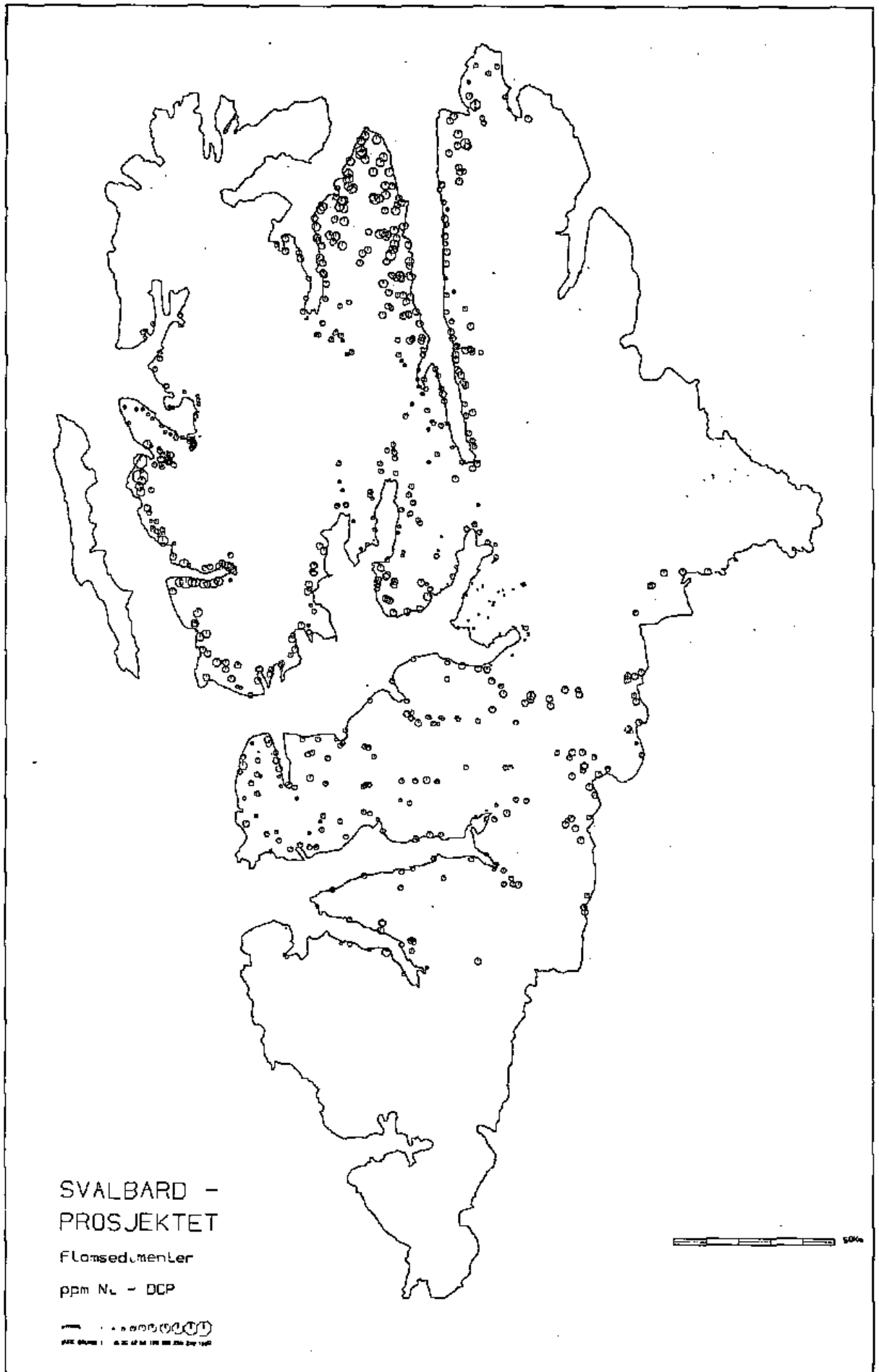


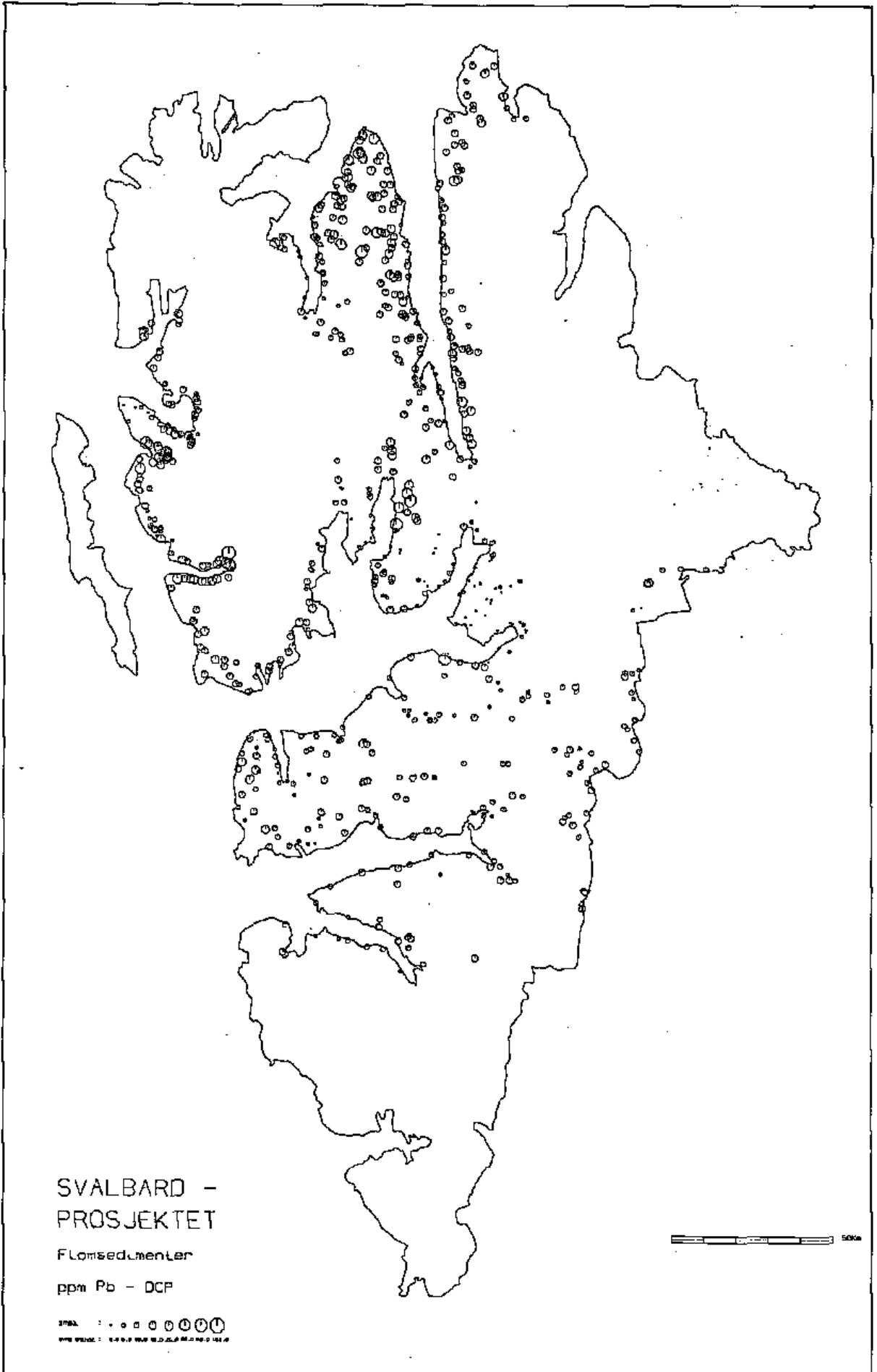


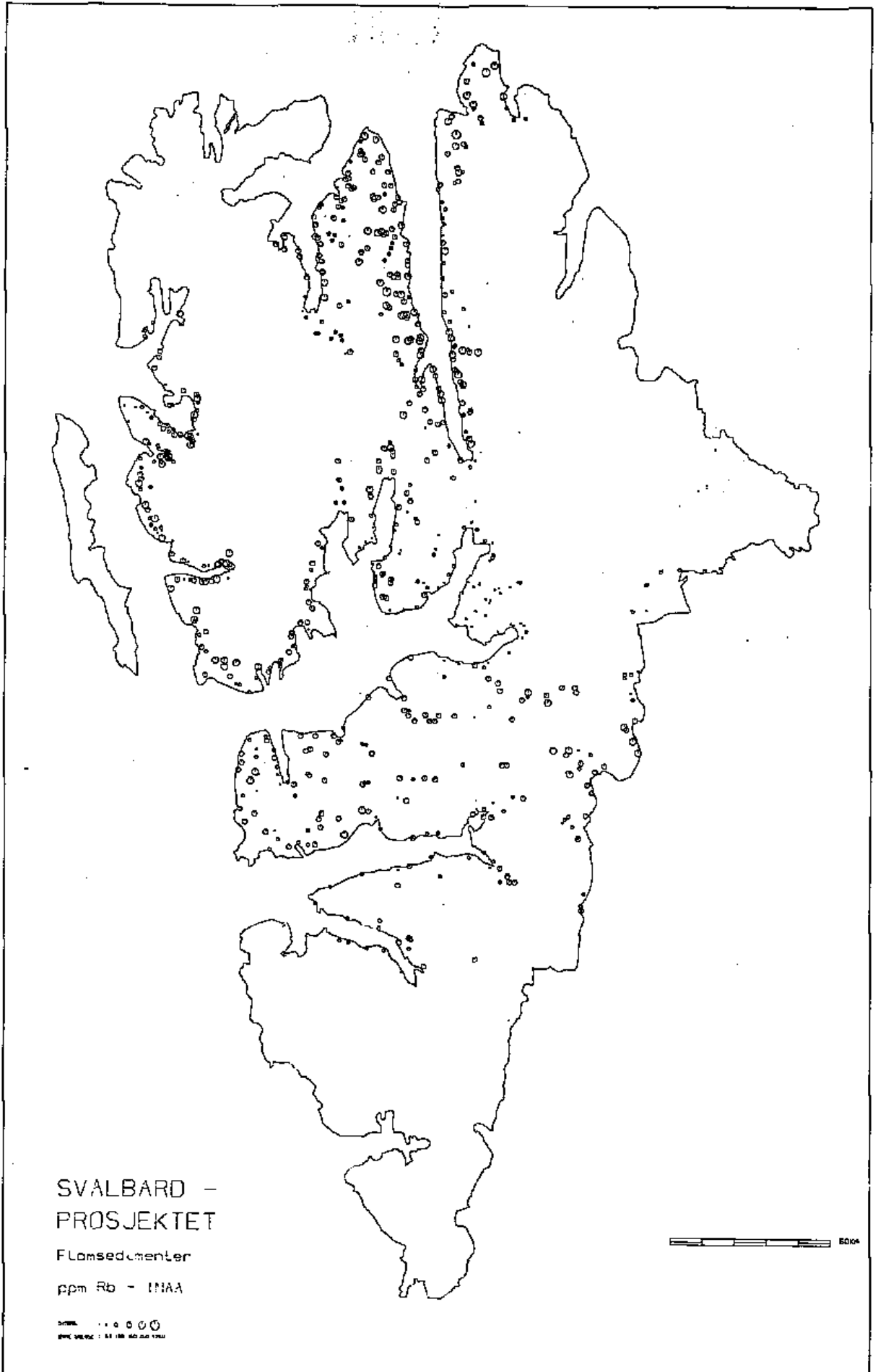


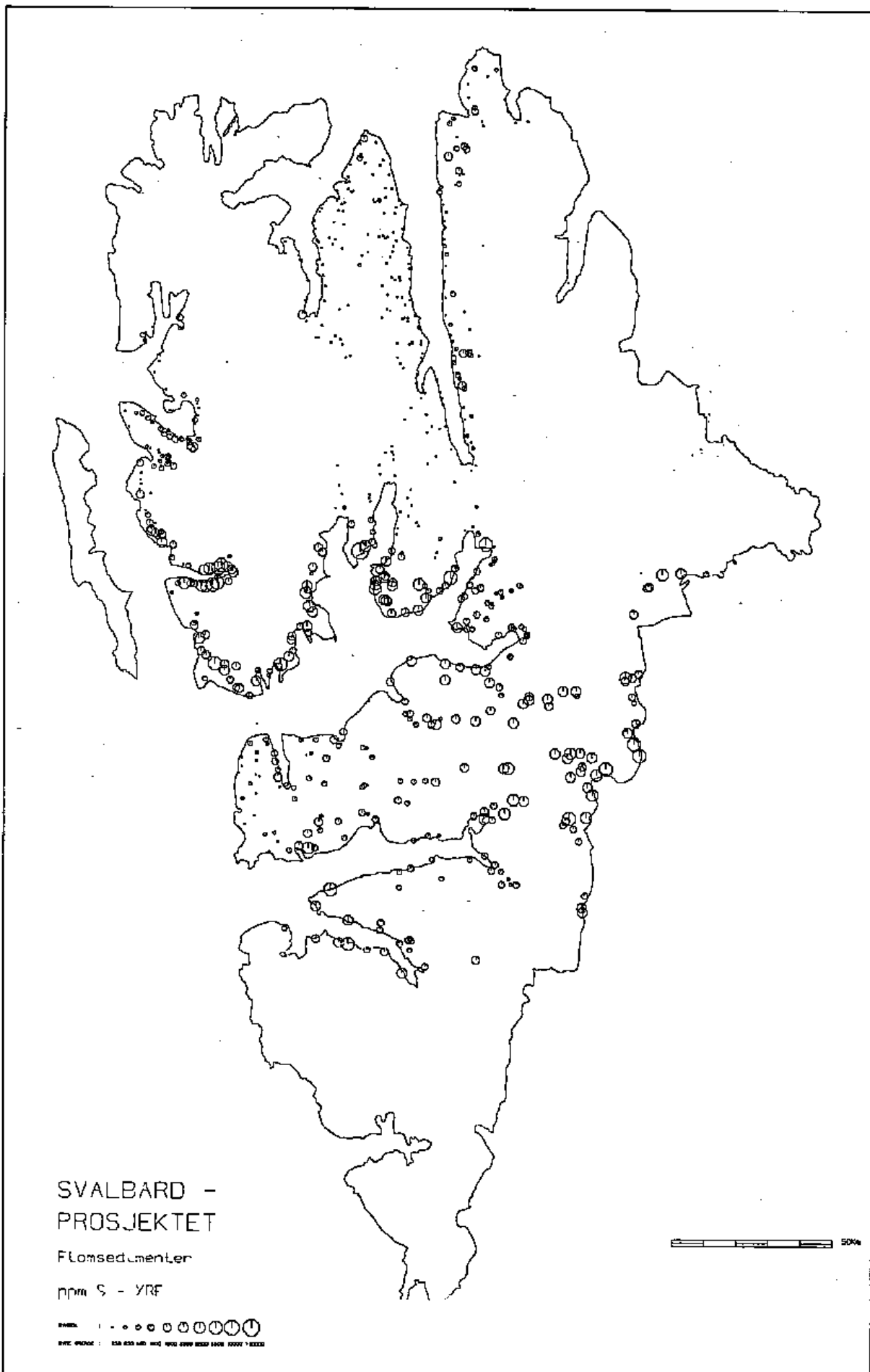


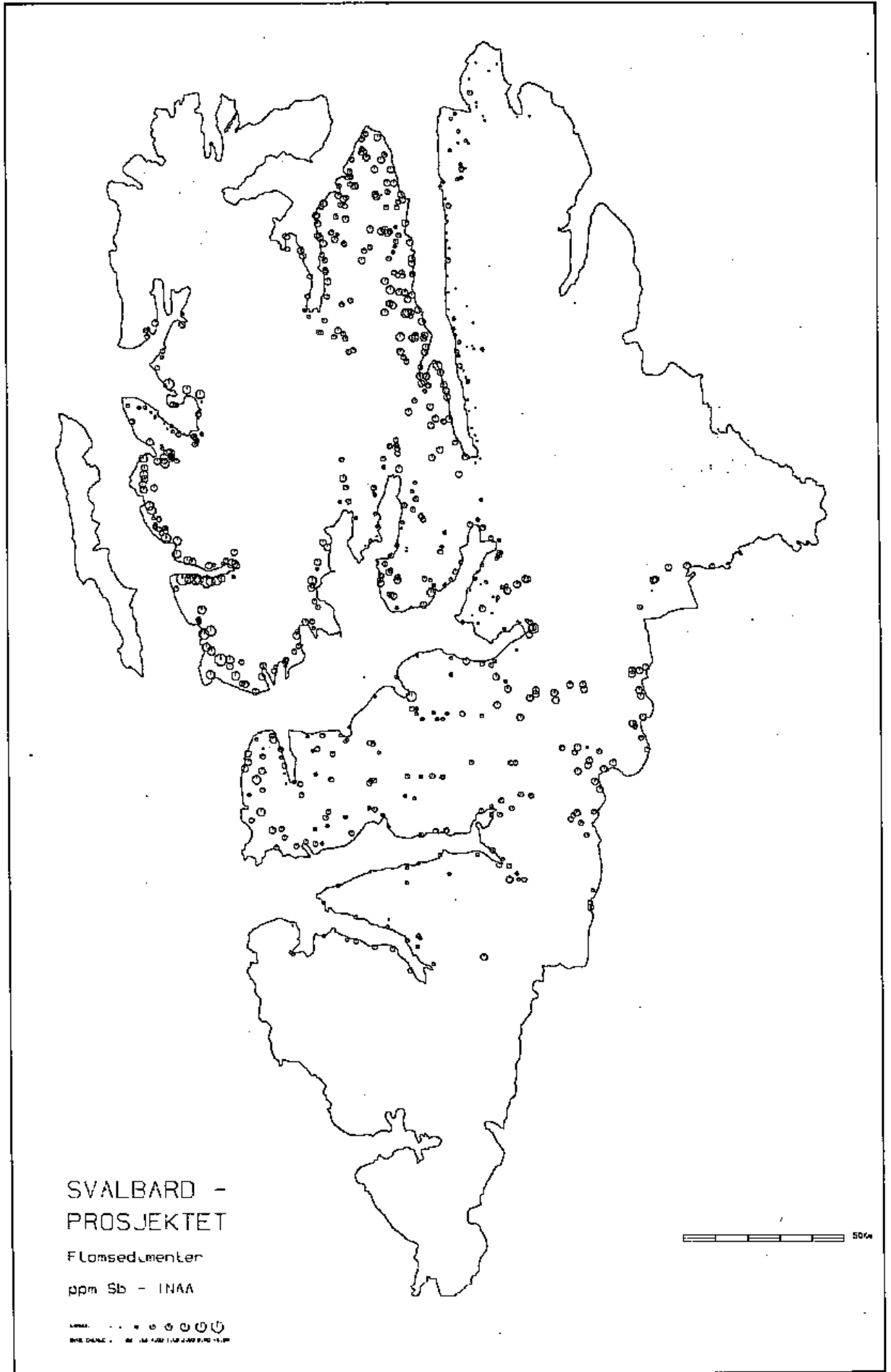


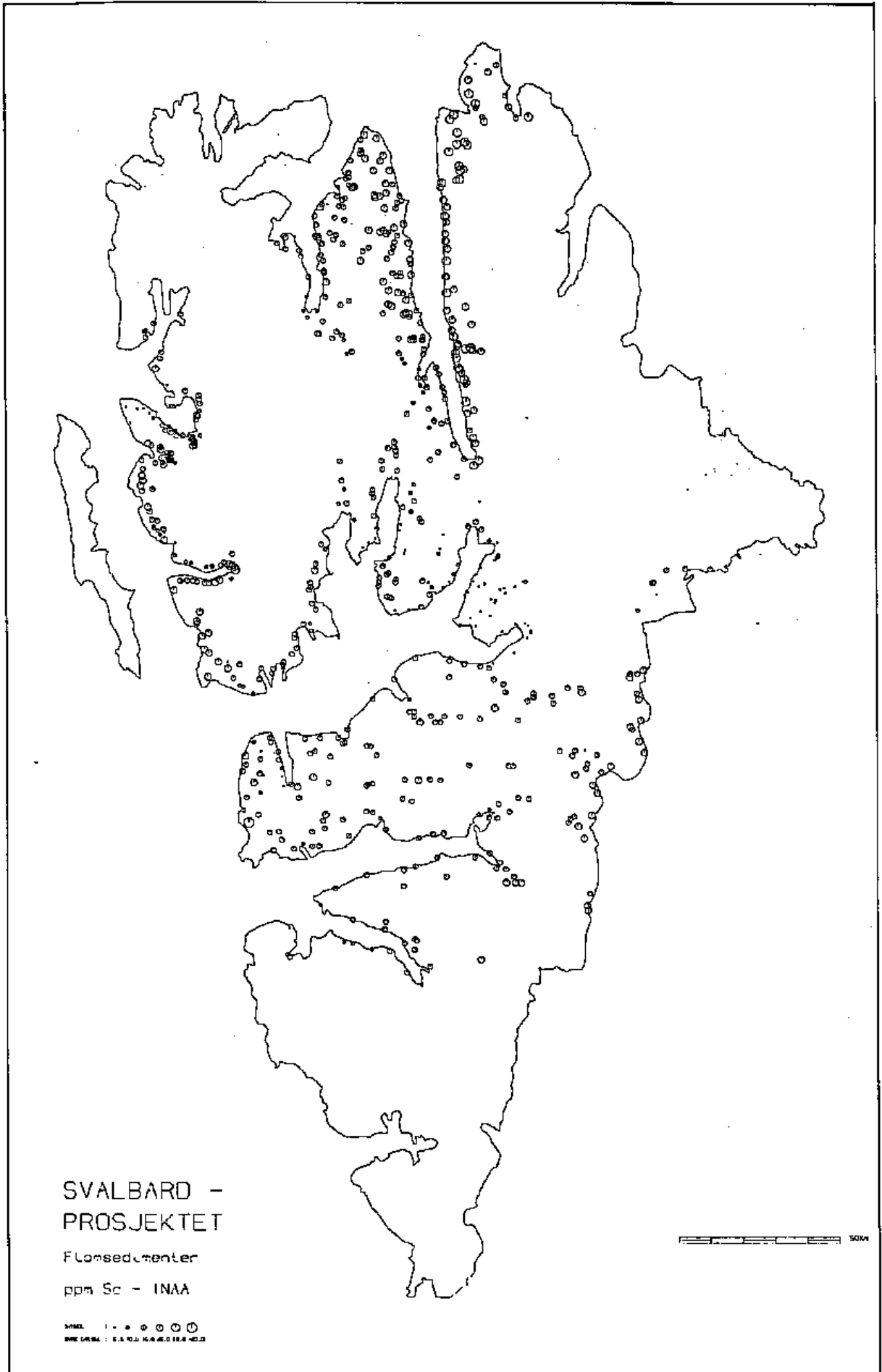


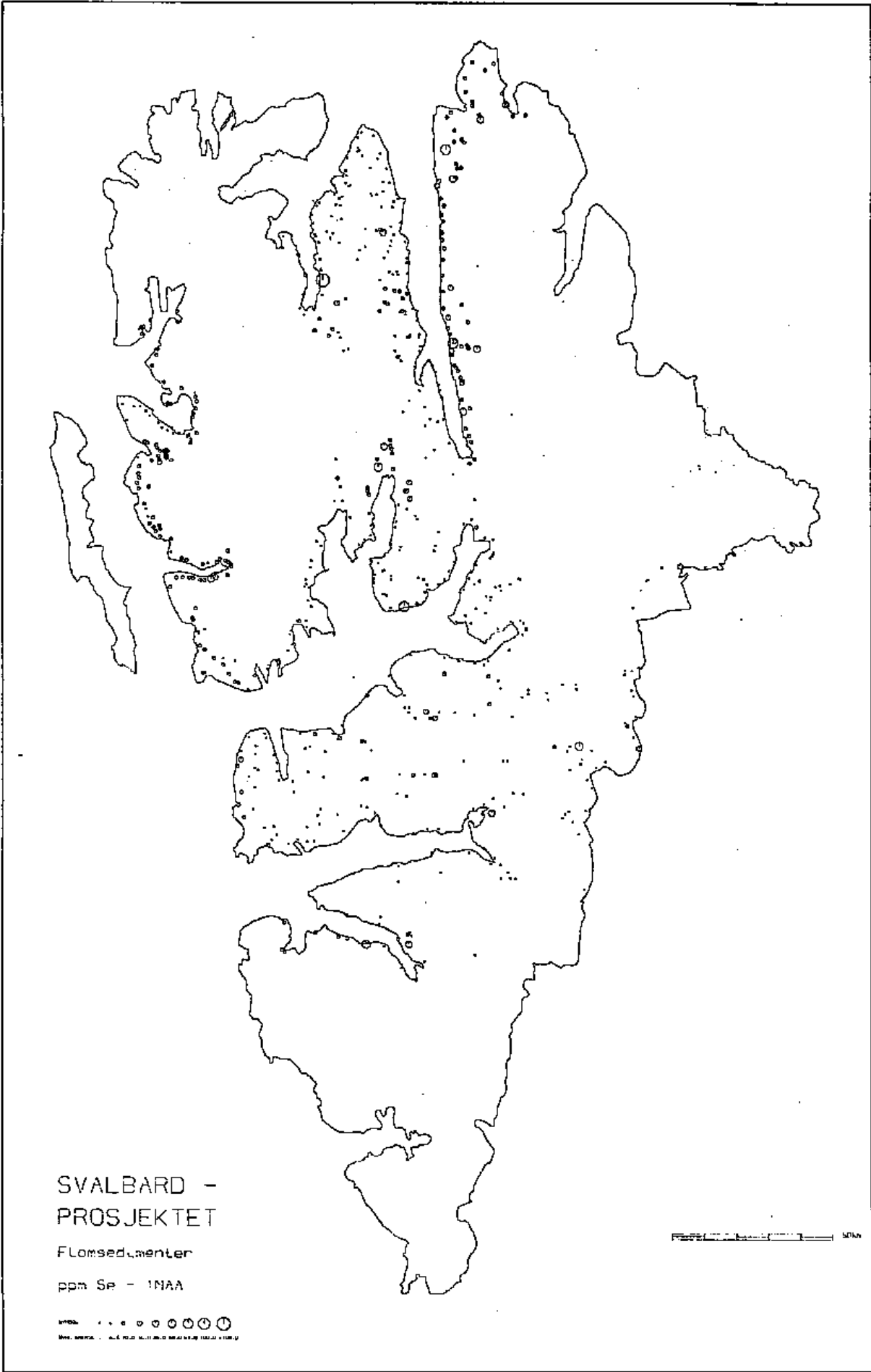


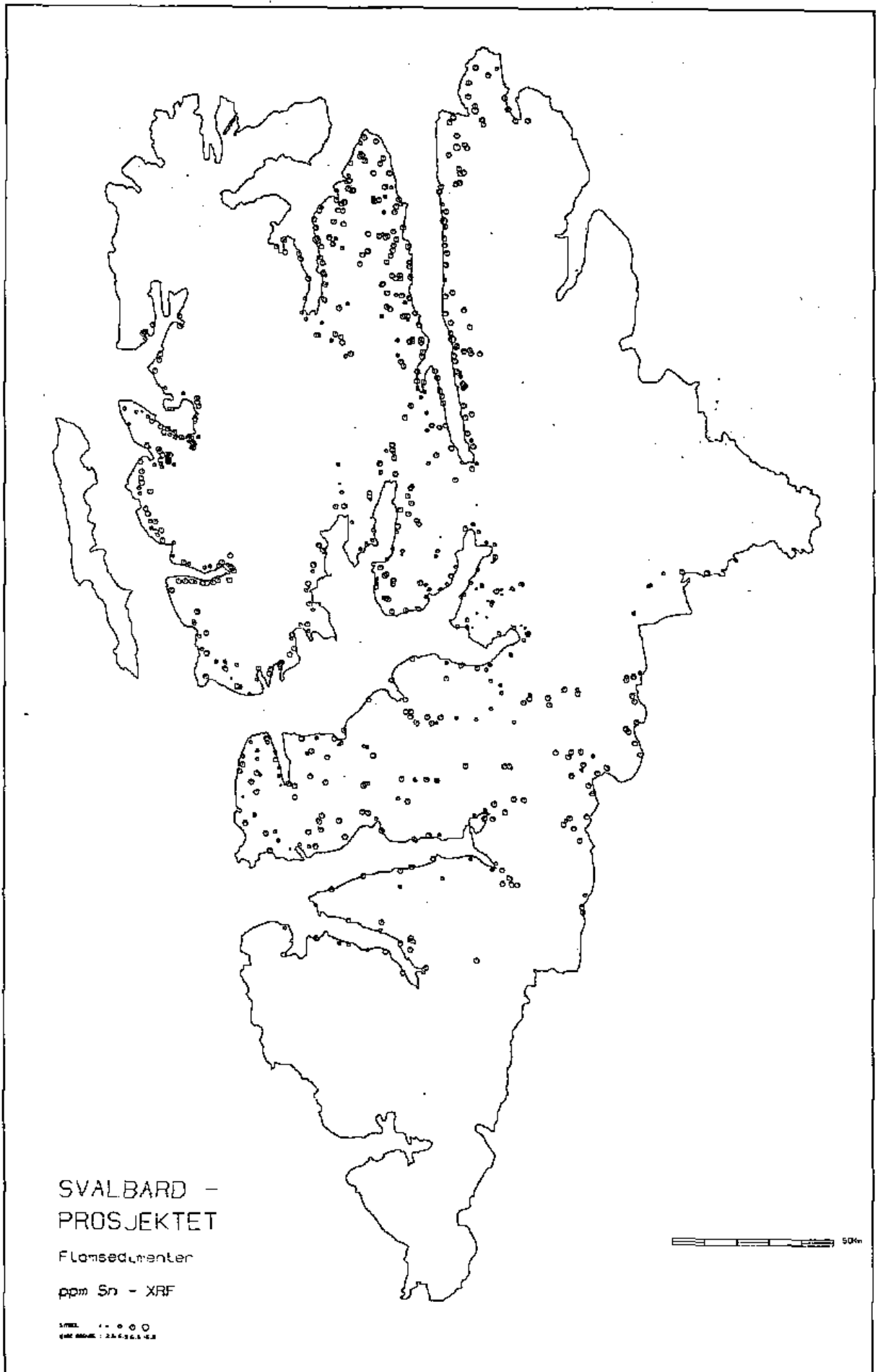


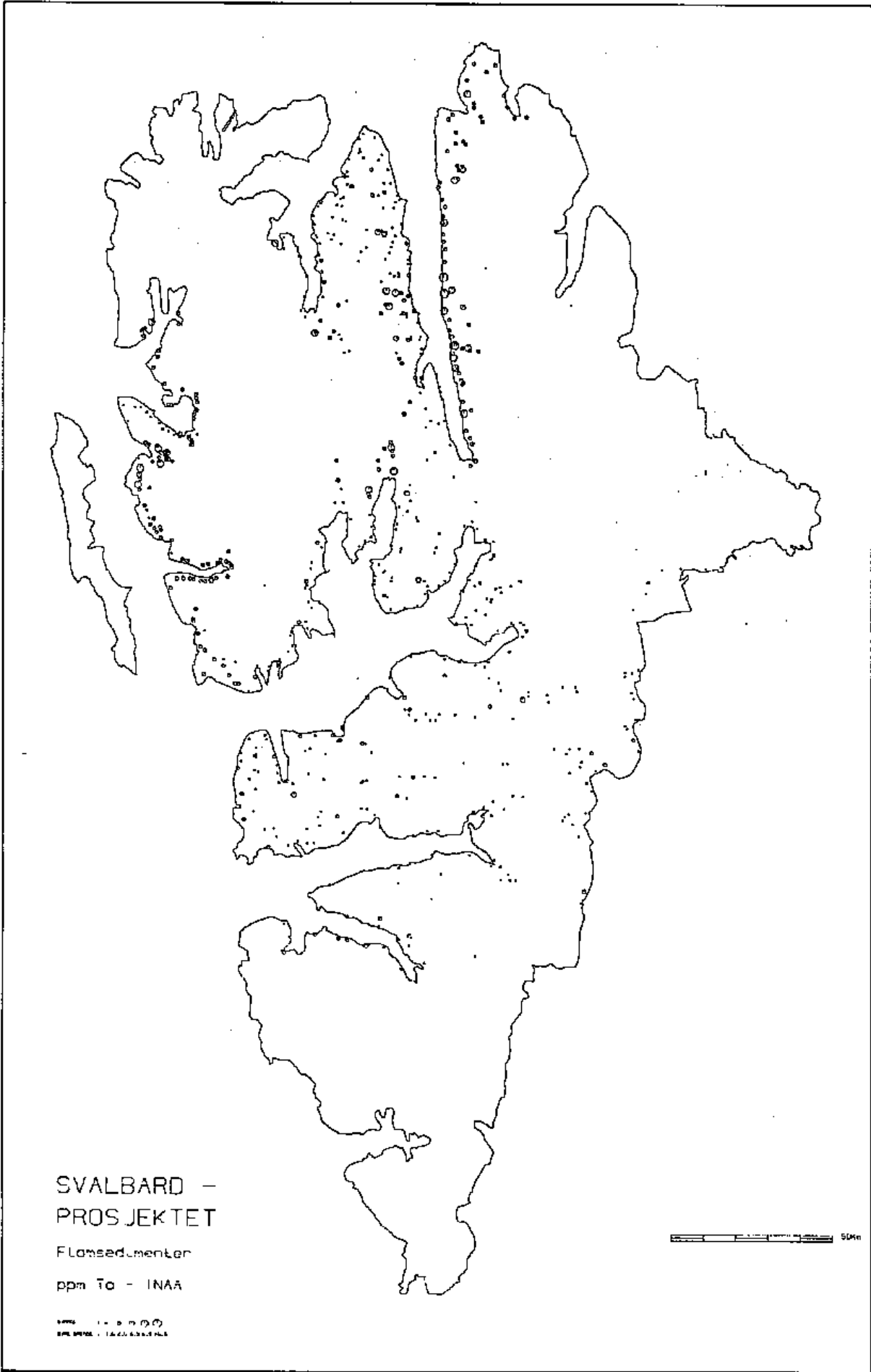


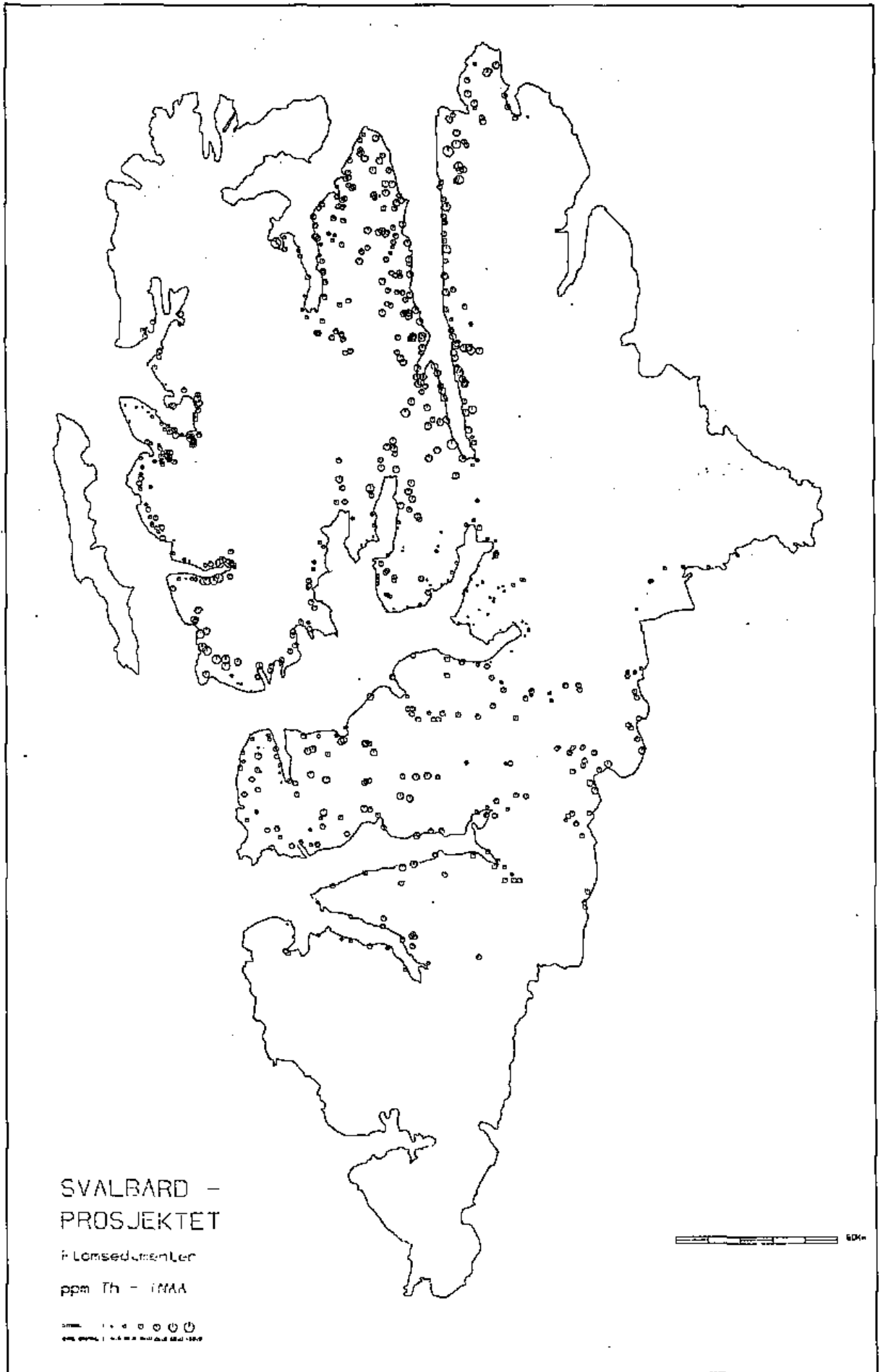


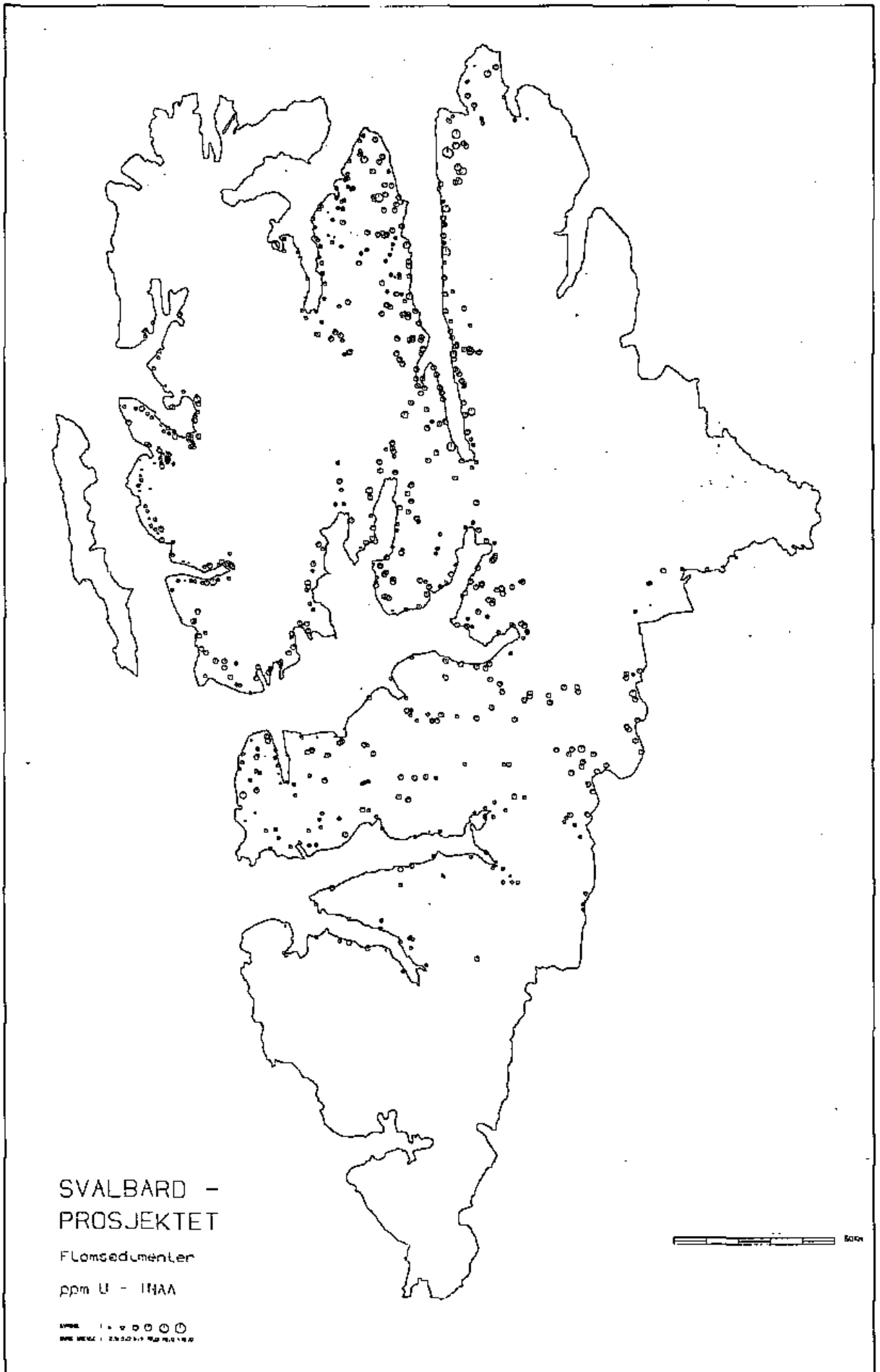


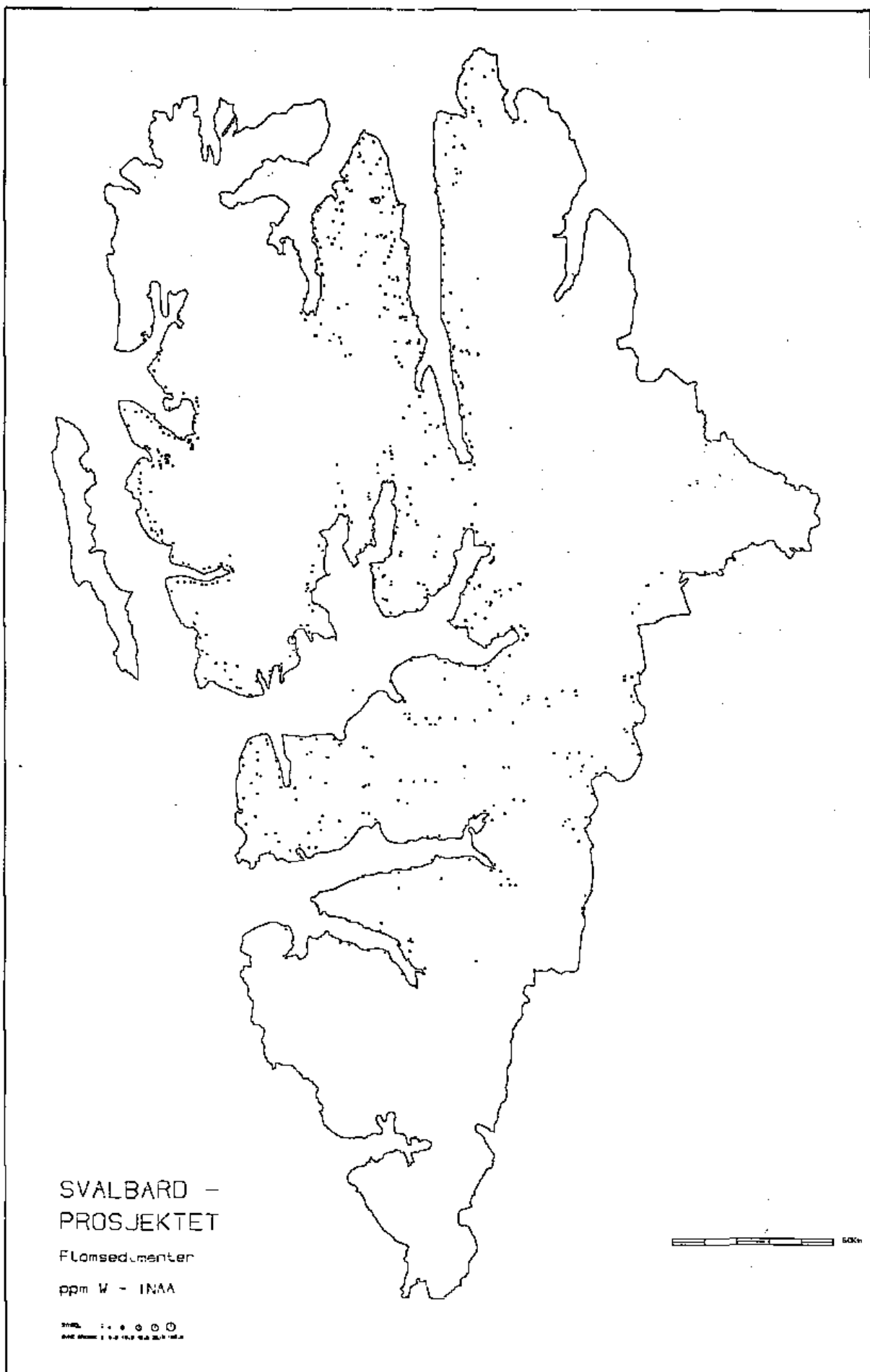


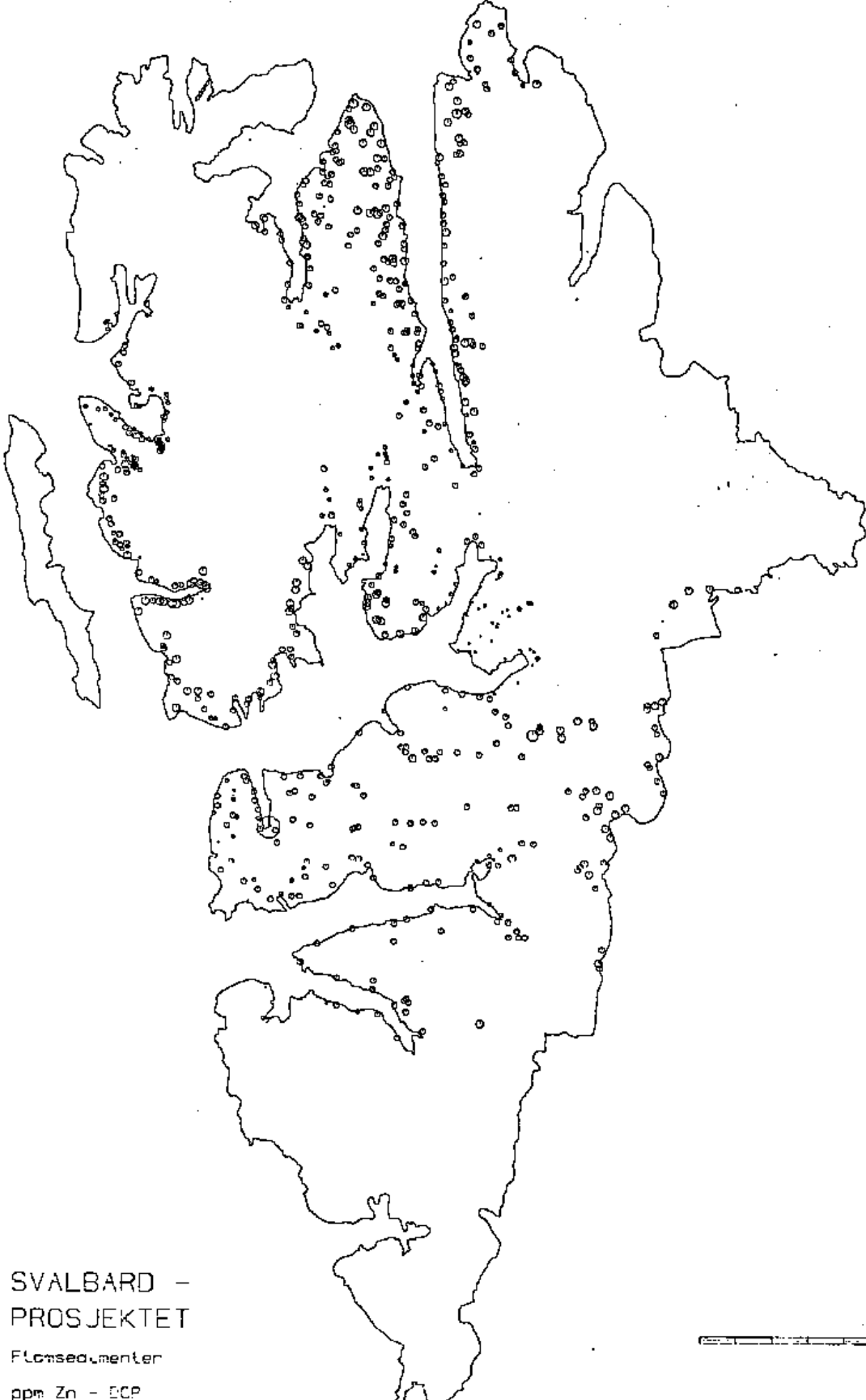








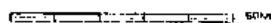
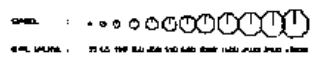


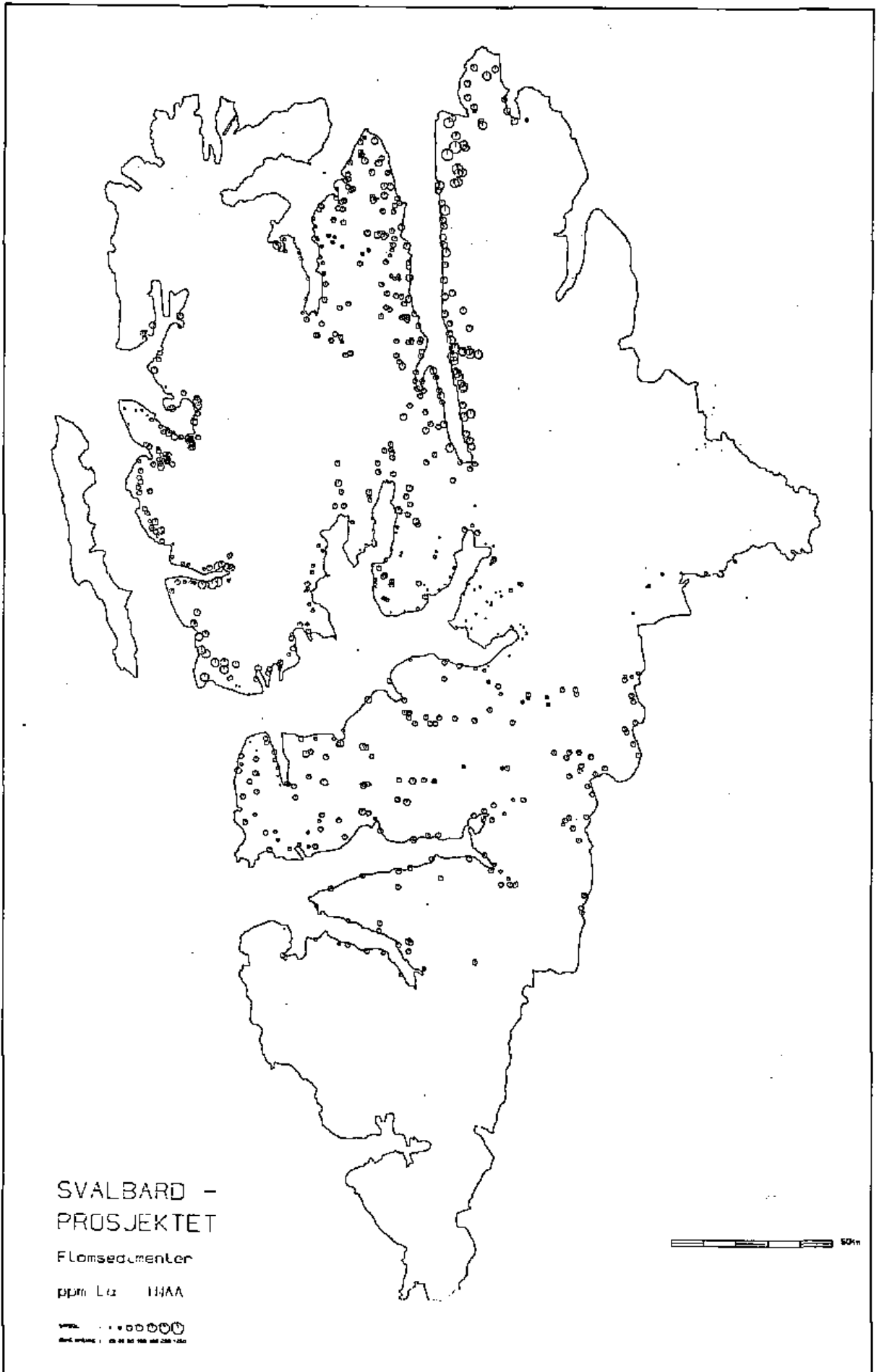


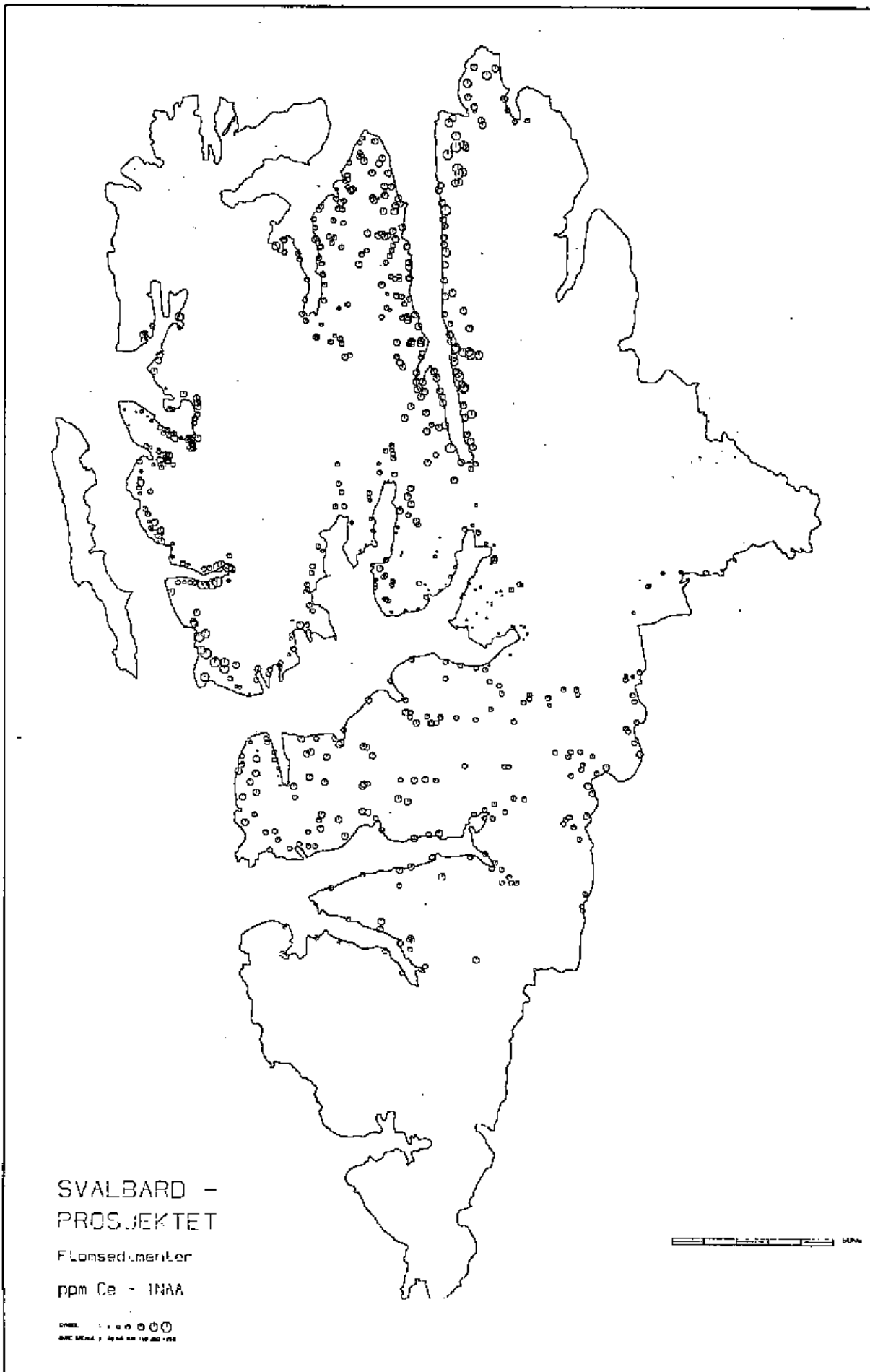
SVALBARD -
PROSJEKTET

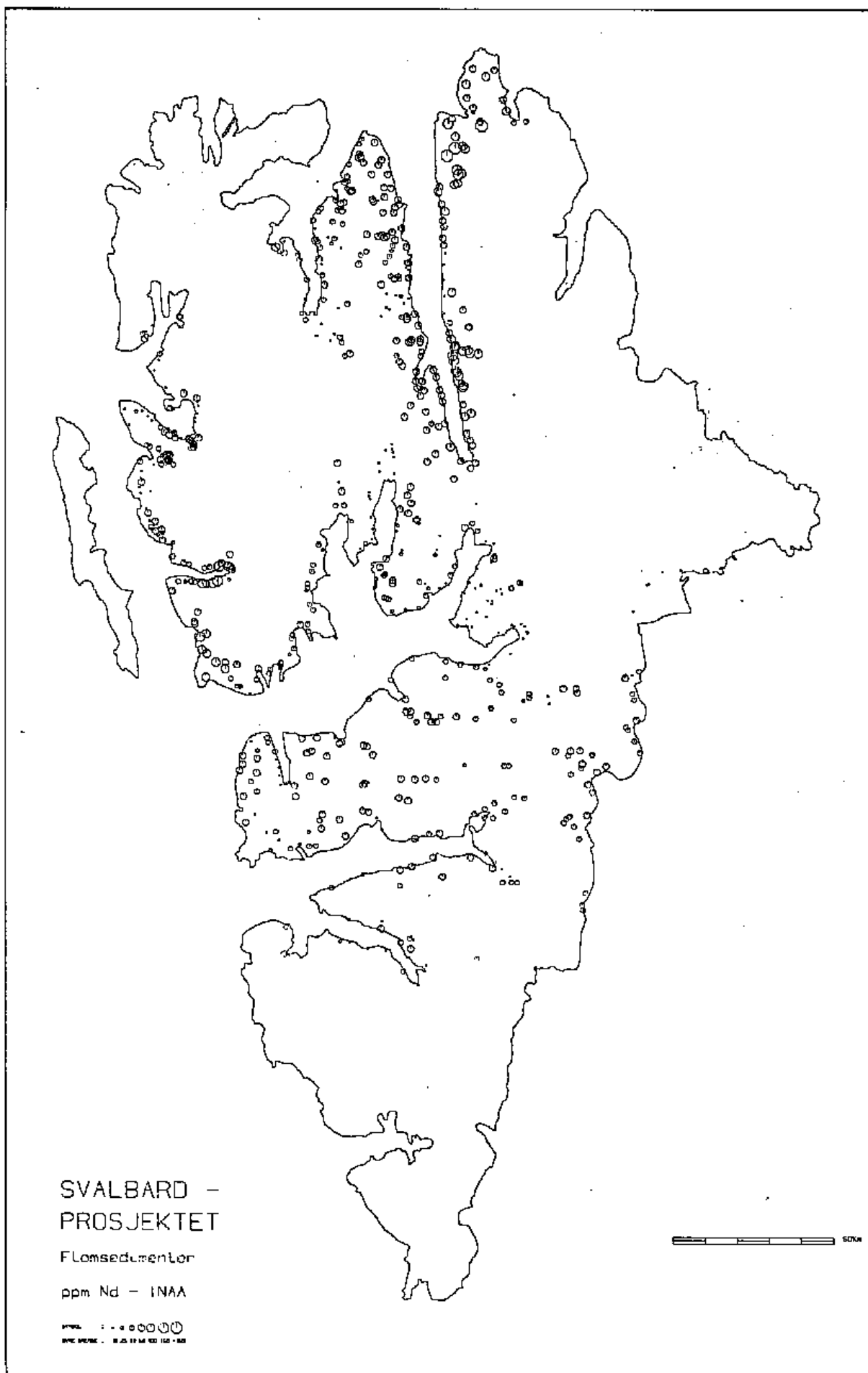
Flåsesedimenter

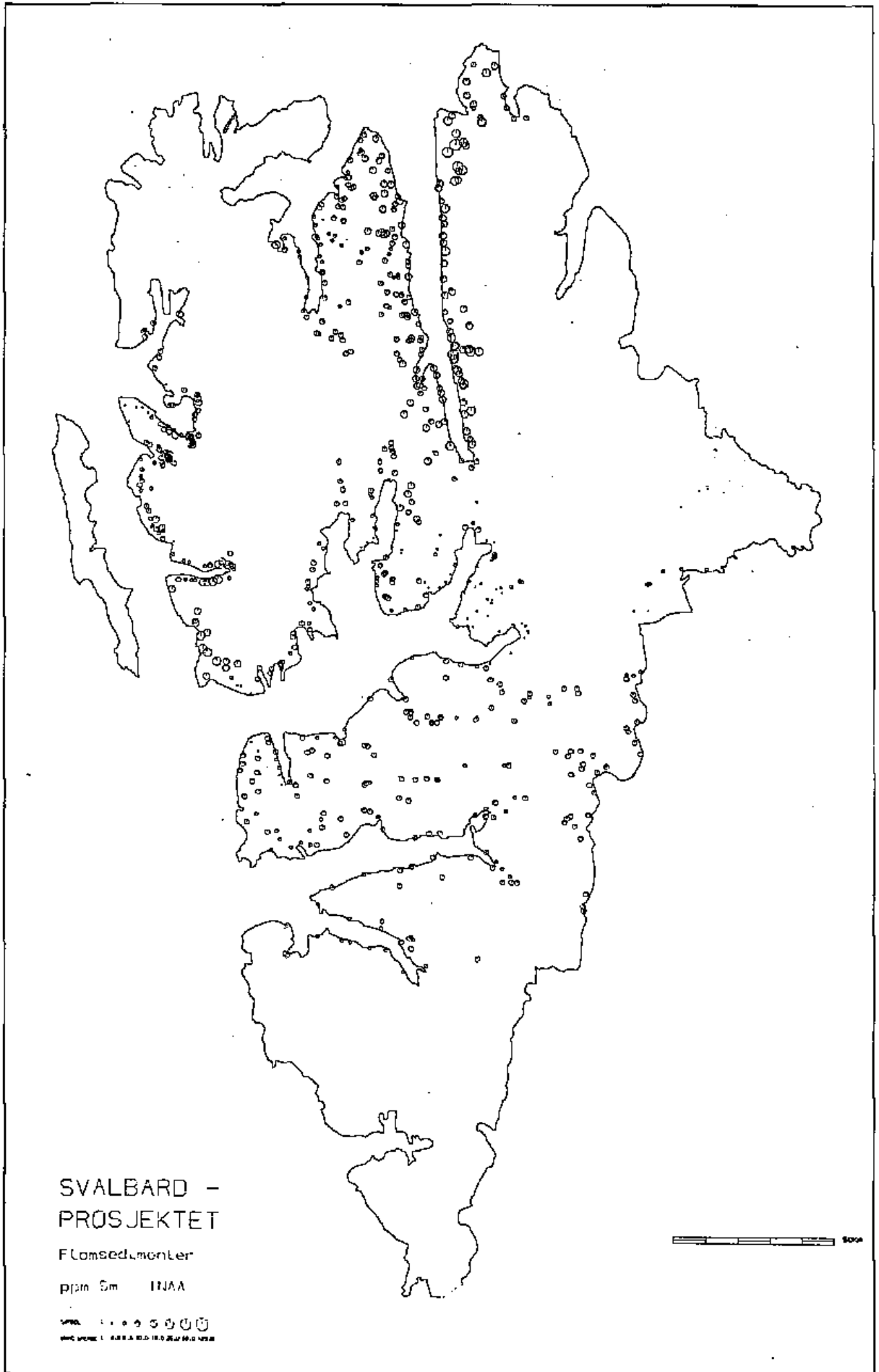
ppm Zn - ECP

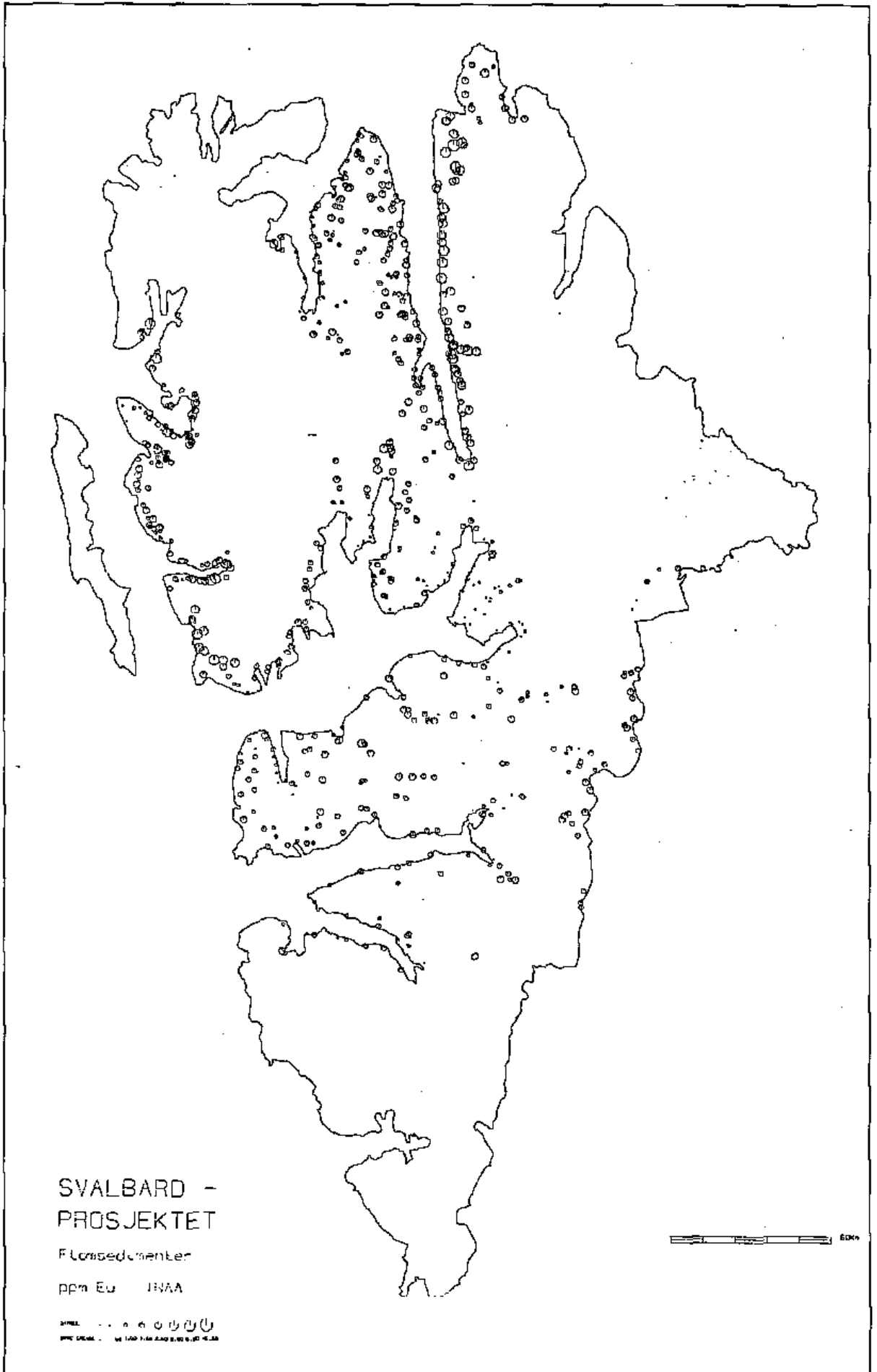


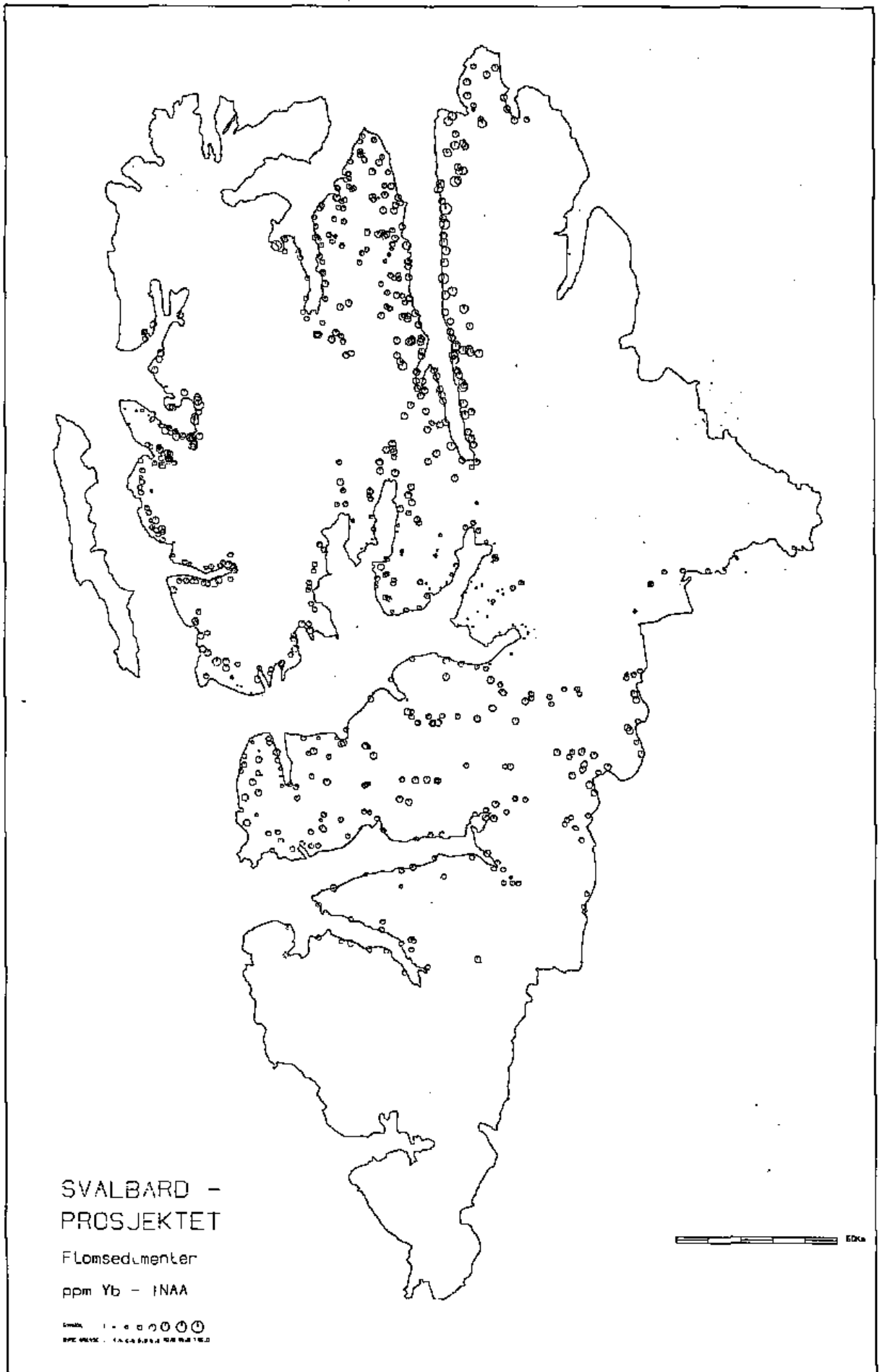


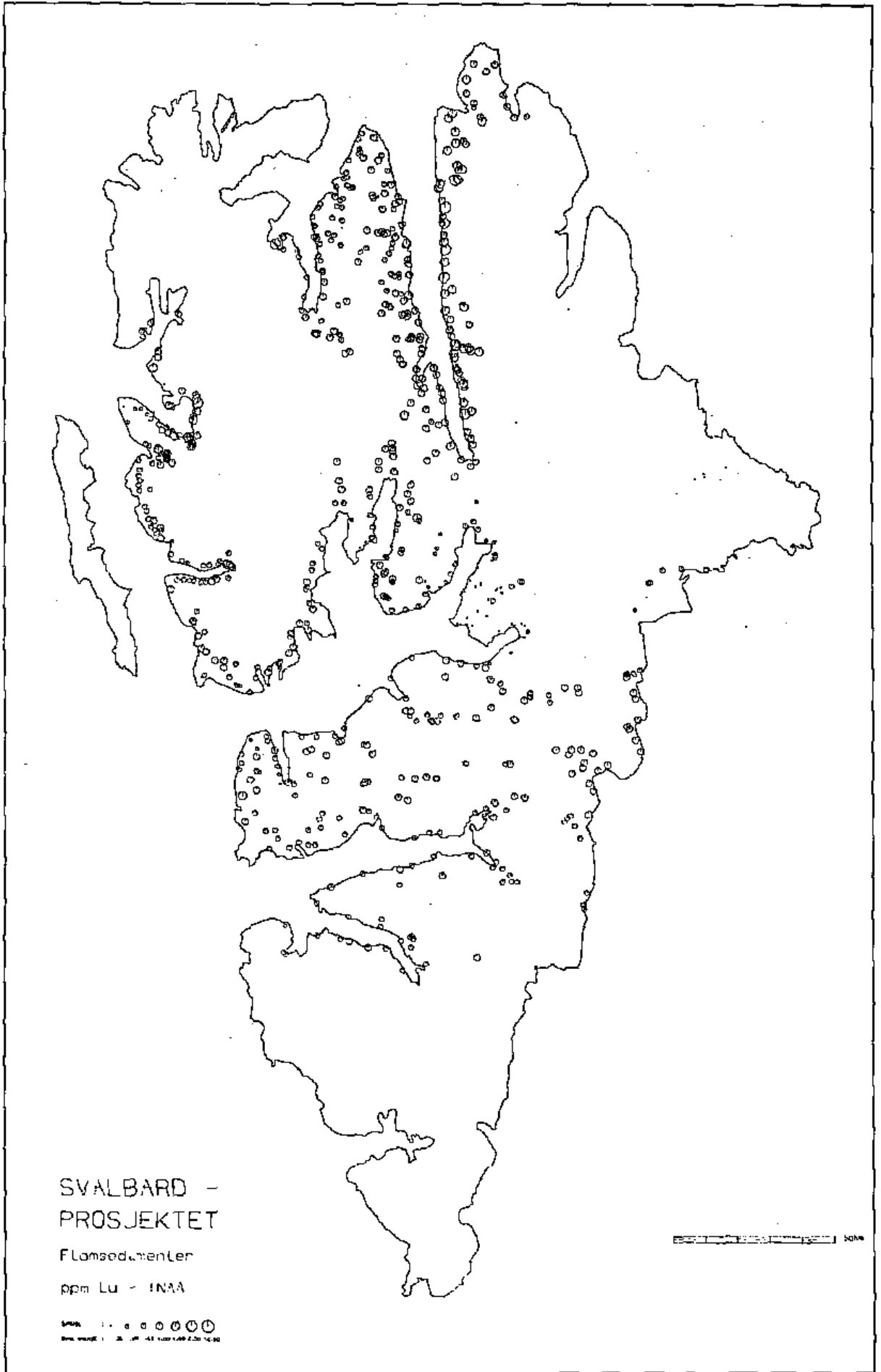


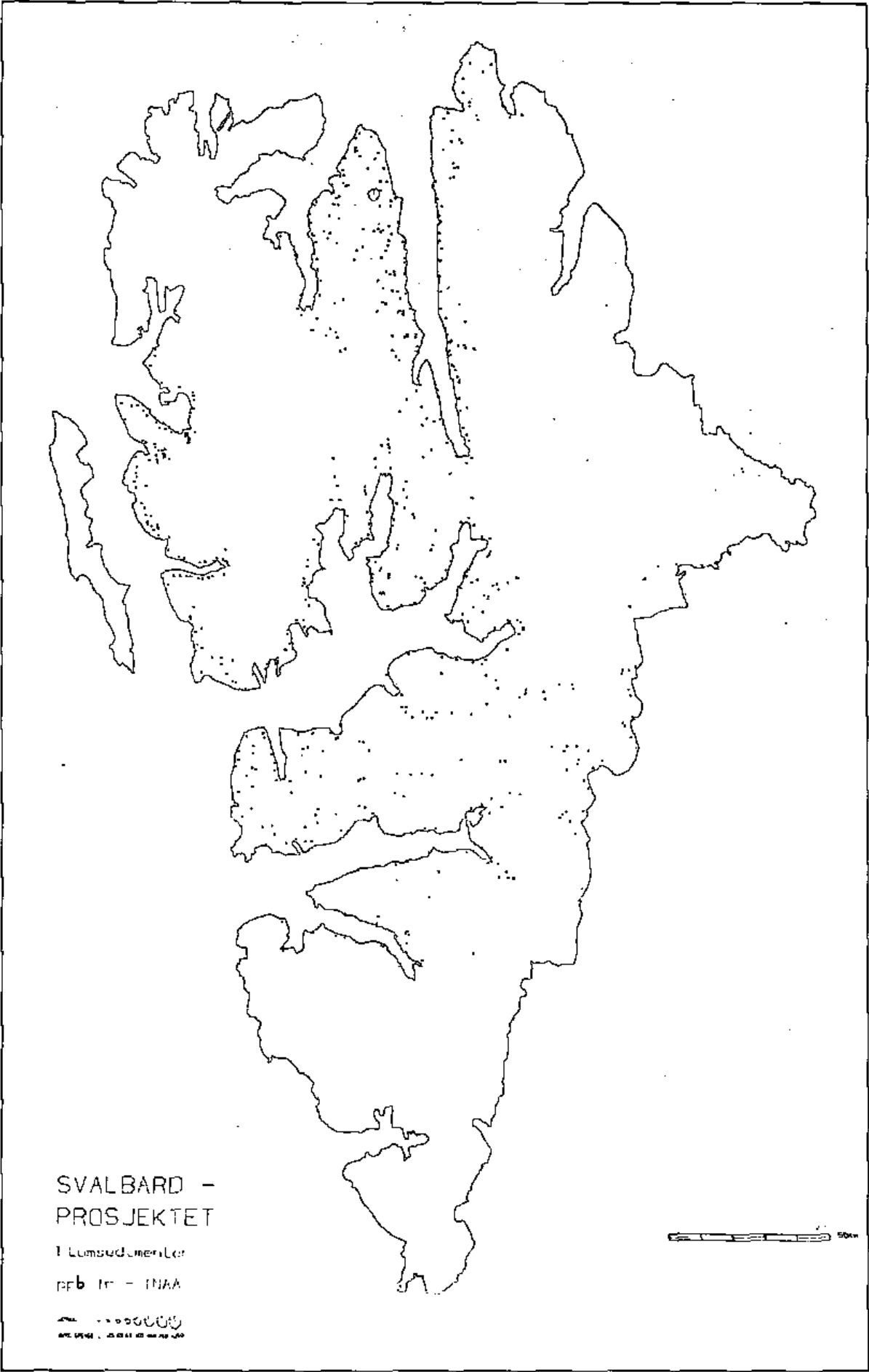


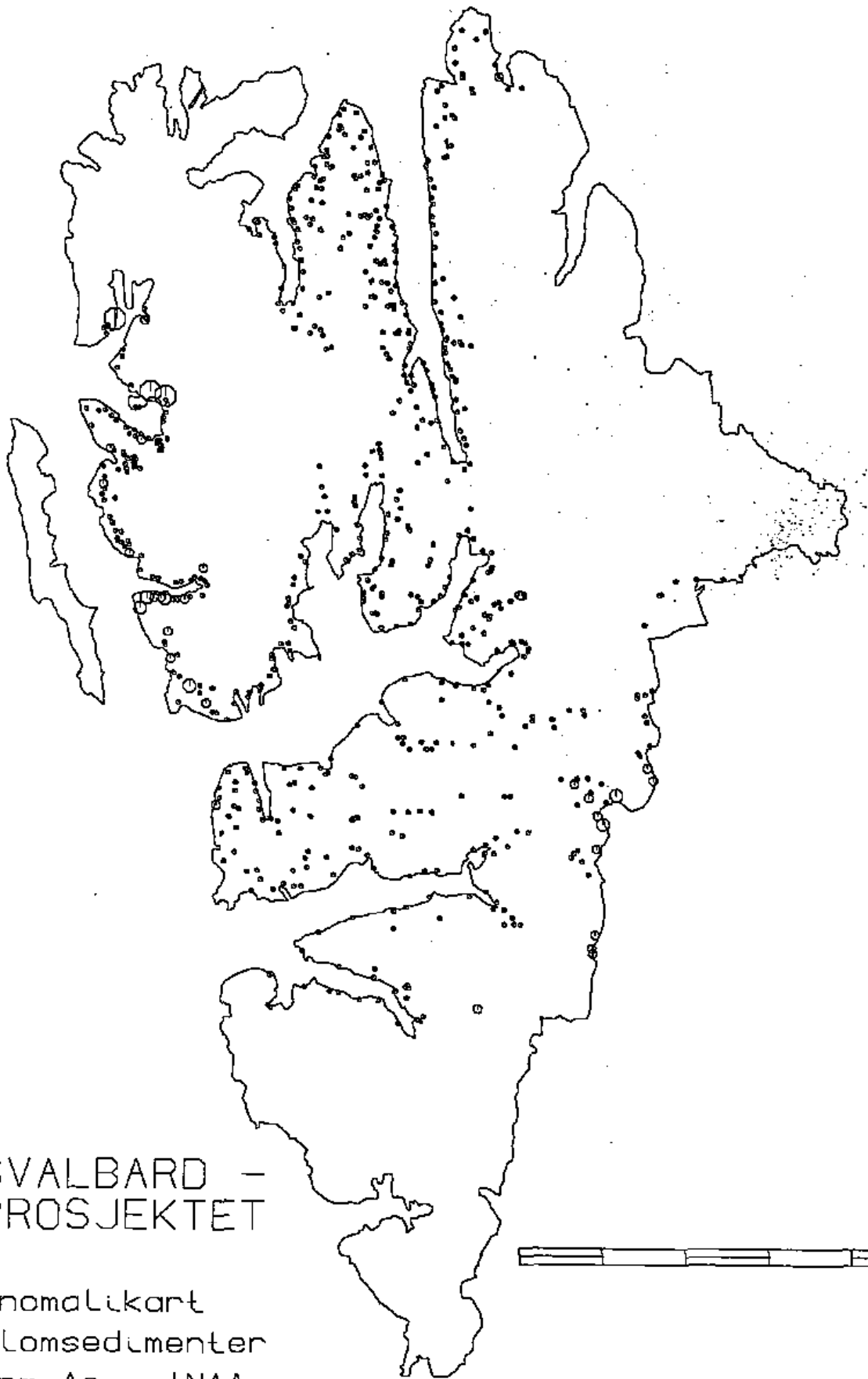












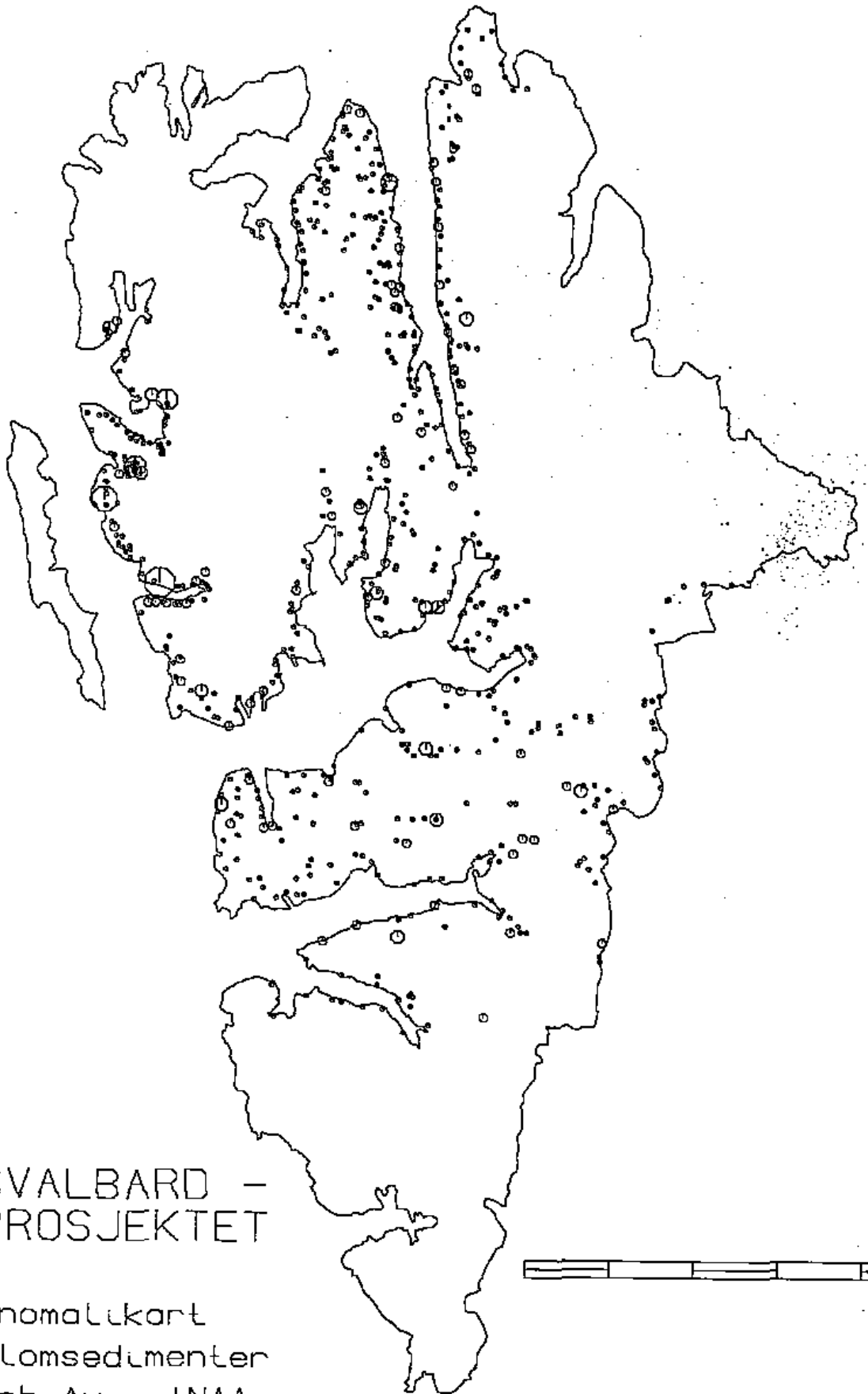
SVALBARD - PROSJEKTET

Anomalikart
Flomsedimenter
ppm As - INAA

120Km

SYMBOL : . o ○ ⊙ ⊕ ⊖

ØVRE GRENSE : 50 50 70 90 110 >140

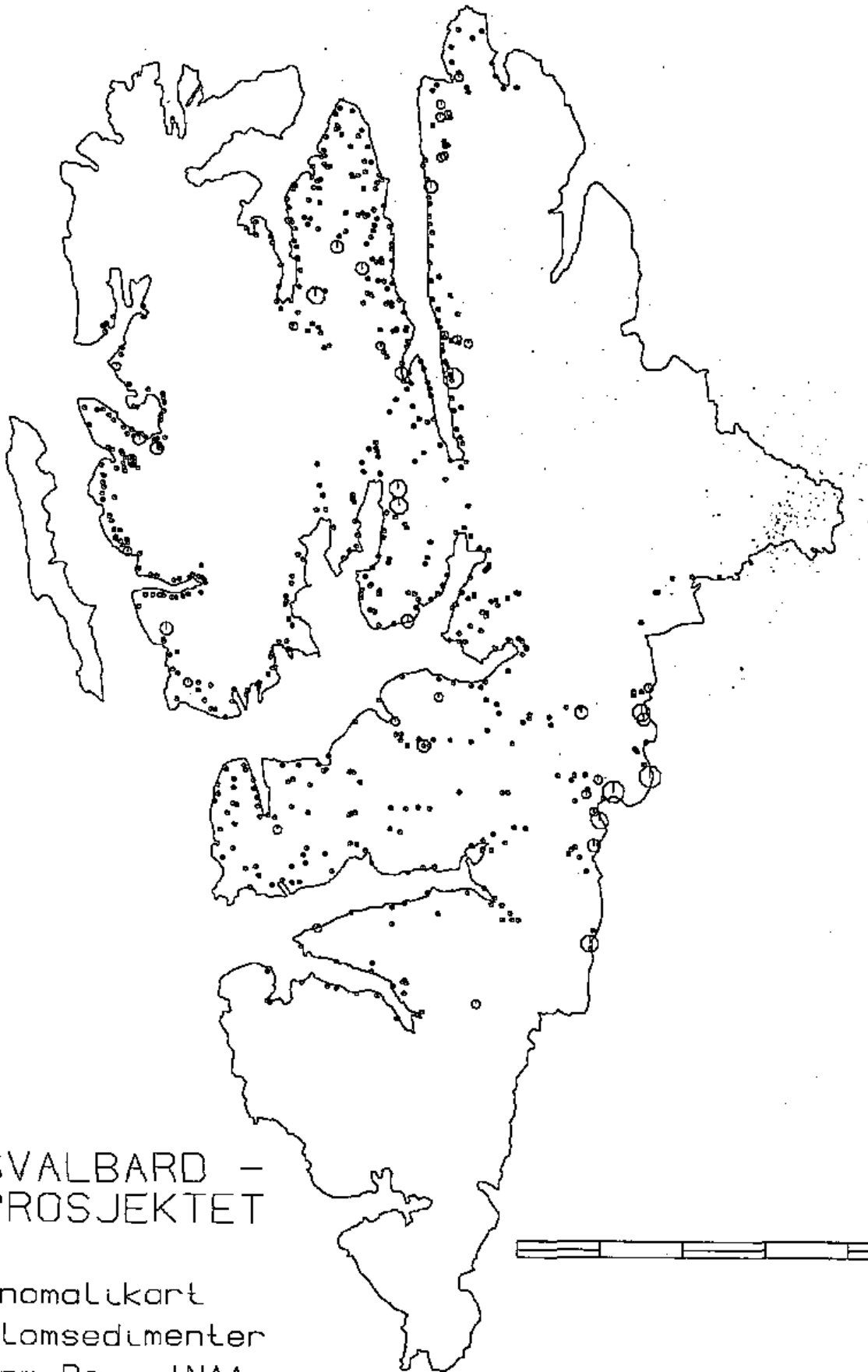


SVALBARD -
PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppb Au - INAA

SYMBOL : • ○ ⊙ ⊕ ⊖ ⊗ ⊘

BVRE GRENSE : 10 20 30 40 50 60 100

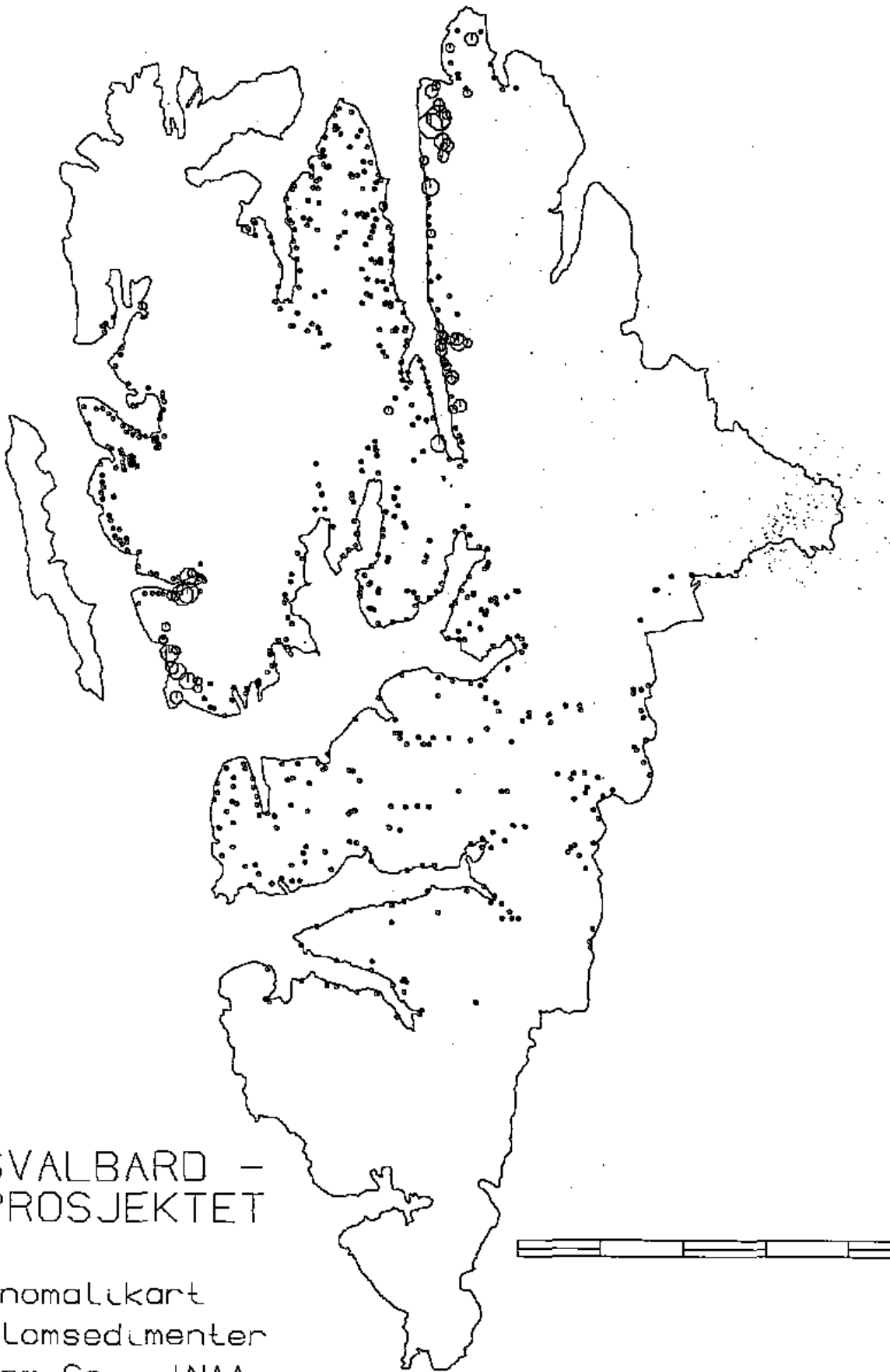


SVALBARD - PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm Ba - 137C

SYMBOL : • ○ ⊖ ⊕ ⊗

ØVRE GRENSE : - 900 1000 1100 1200 1300 1400



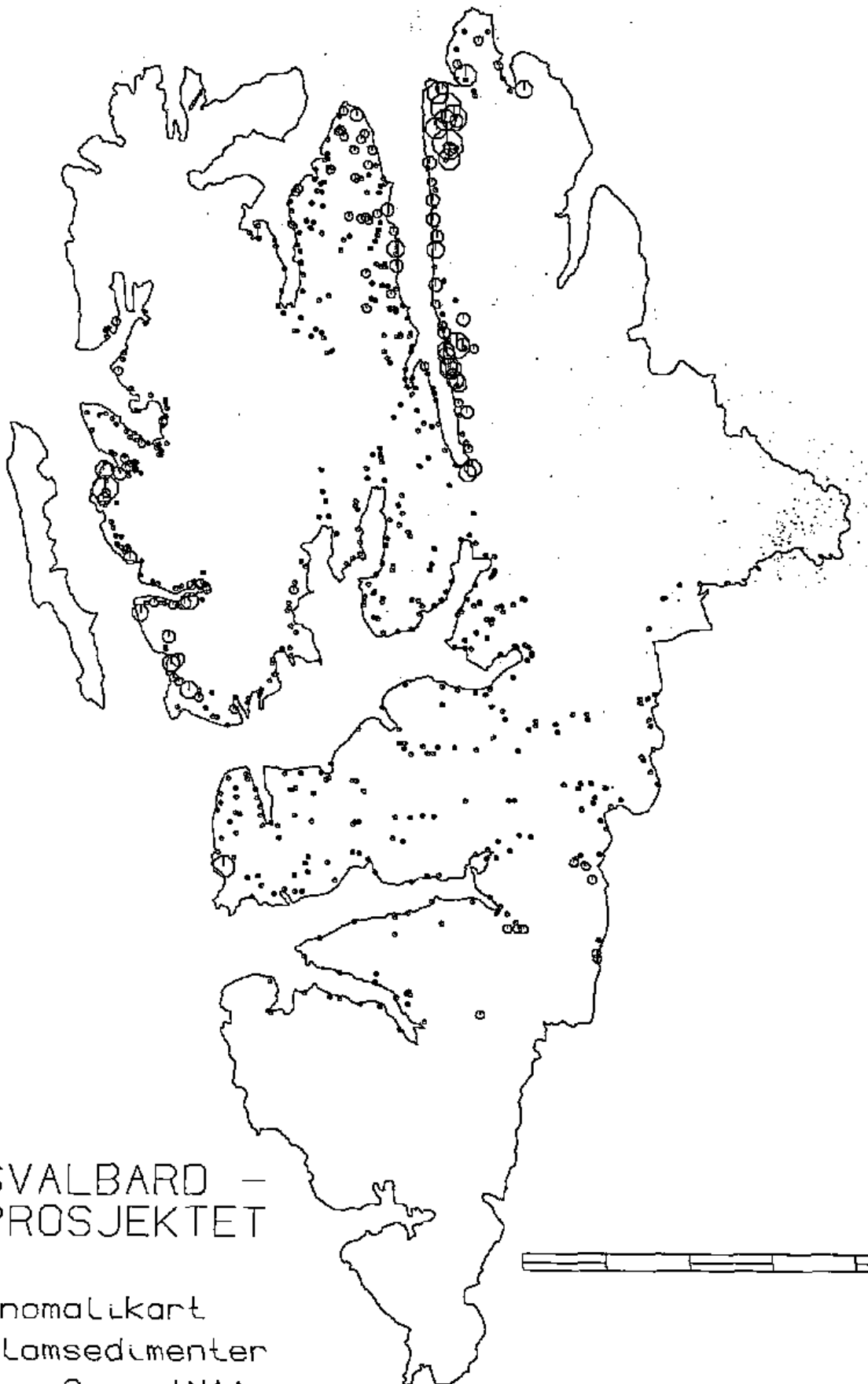
SVALBARD - PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm Ce - INAA

120Km

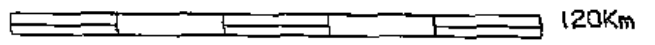
SYMBOL : • ◻ ⊙ ⊕ ⊖ ⊗

ØVRE GRENSE : 150 200 250 300 350 >350



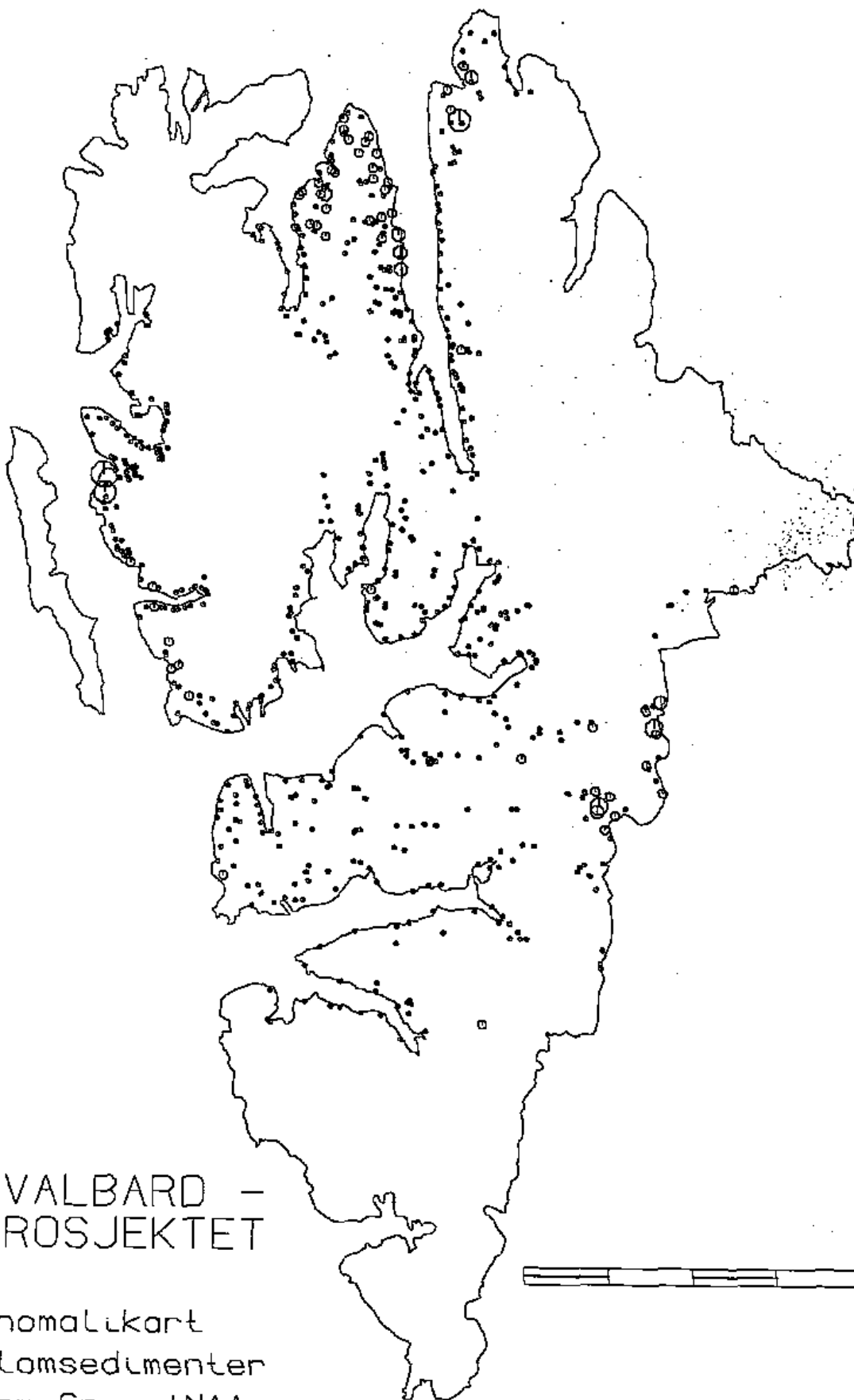
SVALBARD — PROSJEKTET

Anomalikart
Flamsedimenter
ppm Co — INAA



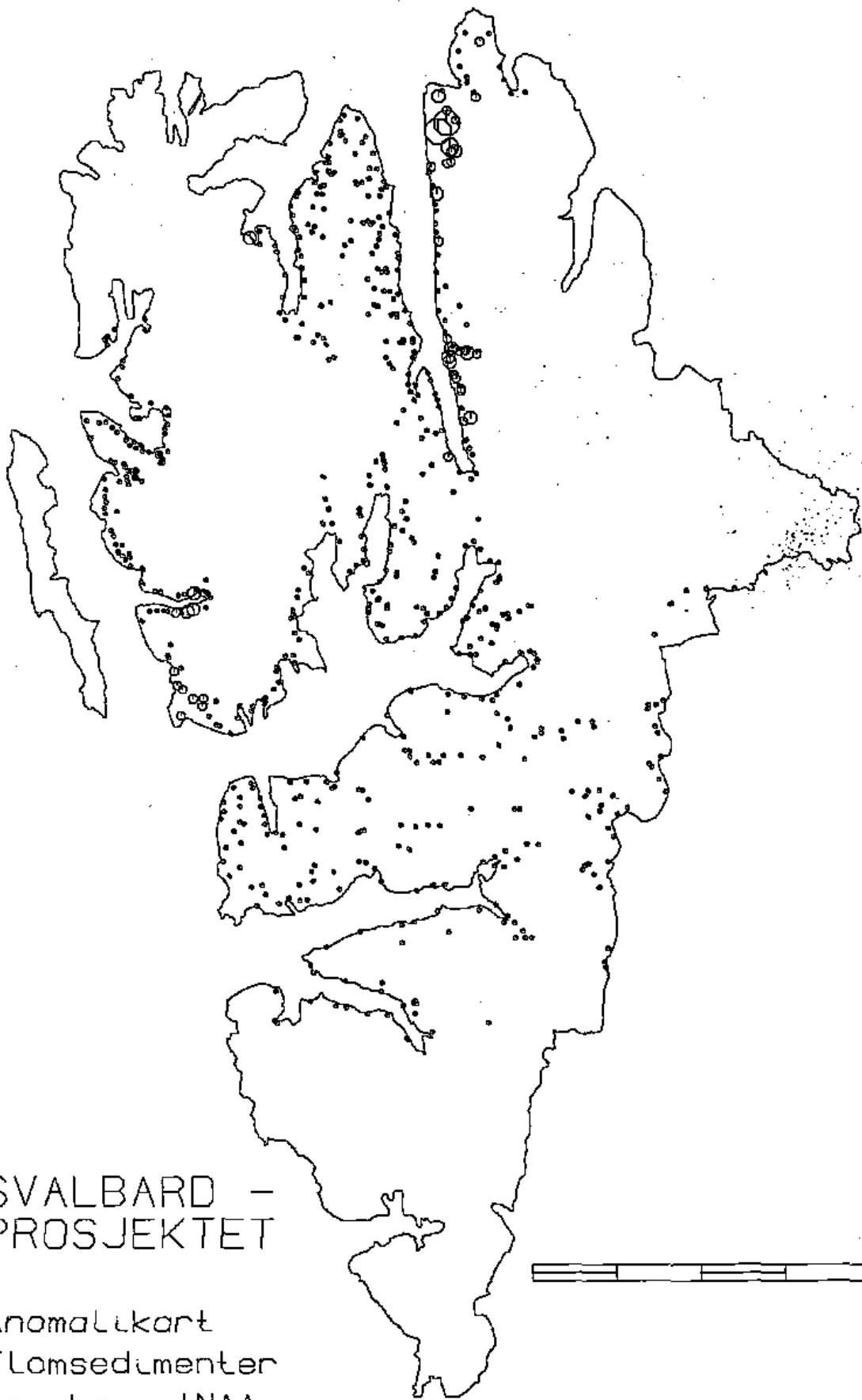
SYMBOL : • ◻ ○ ⊖ ⊕ ⊗

ØVRE GRENSE : 20 25 30 35 40 45 >45



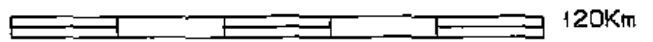
SYMBOL : • ○ ◉ ⊕ ⊙ ⊕

ØVRE GRENSE : 150 250 350 450 550 >550



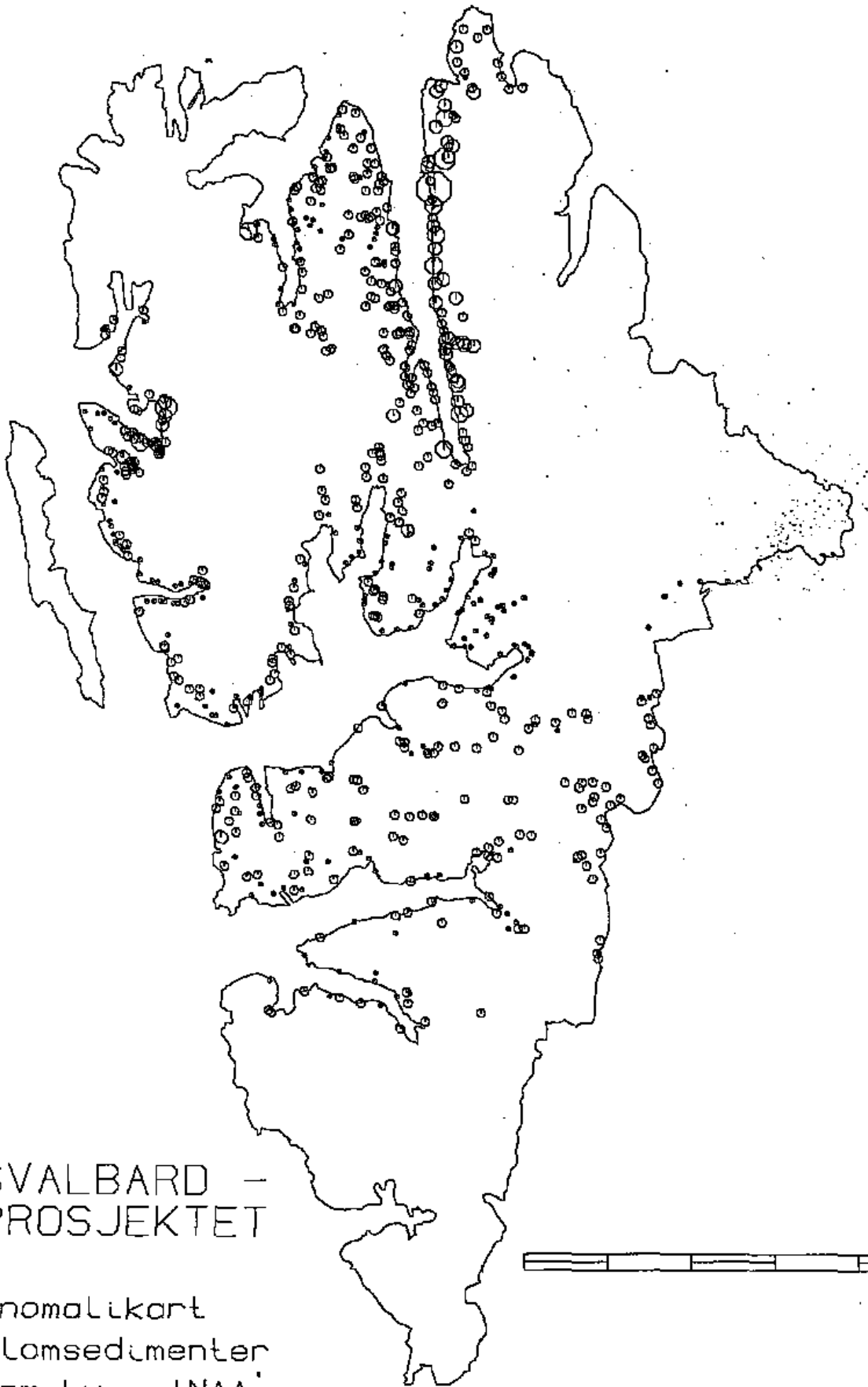
SVAlBARD -
PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm La - INAA



SYMBOL : • ⊙ ⊕ ⊖ ⊗ ⊘

ØVRE GRENSE : 100 150 200 250 300 >300



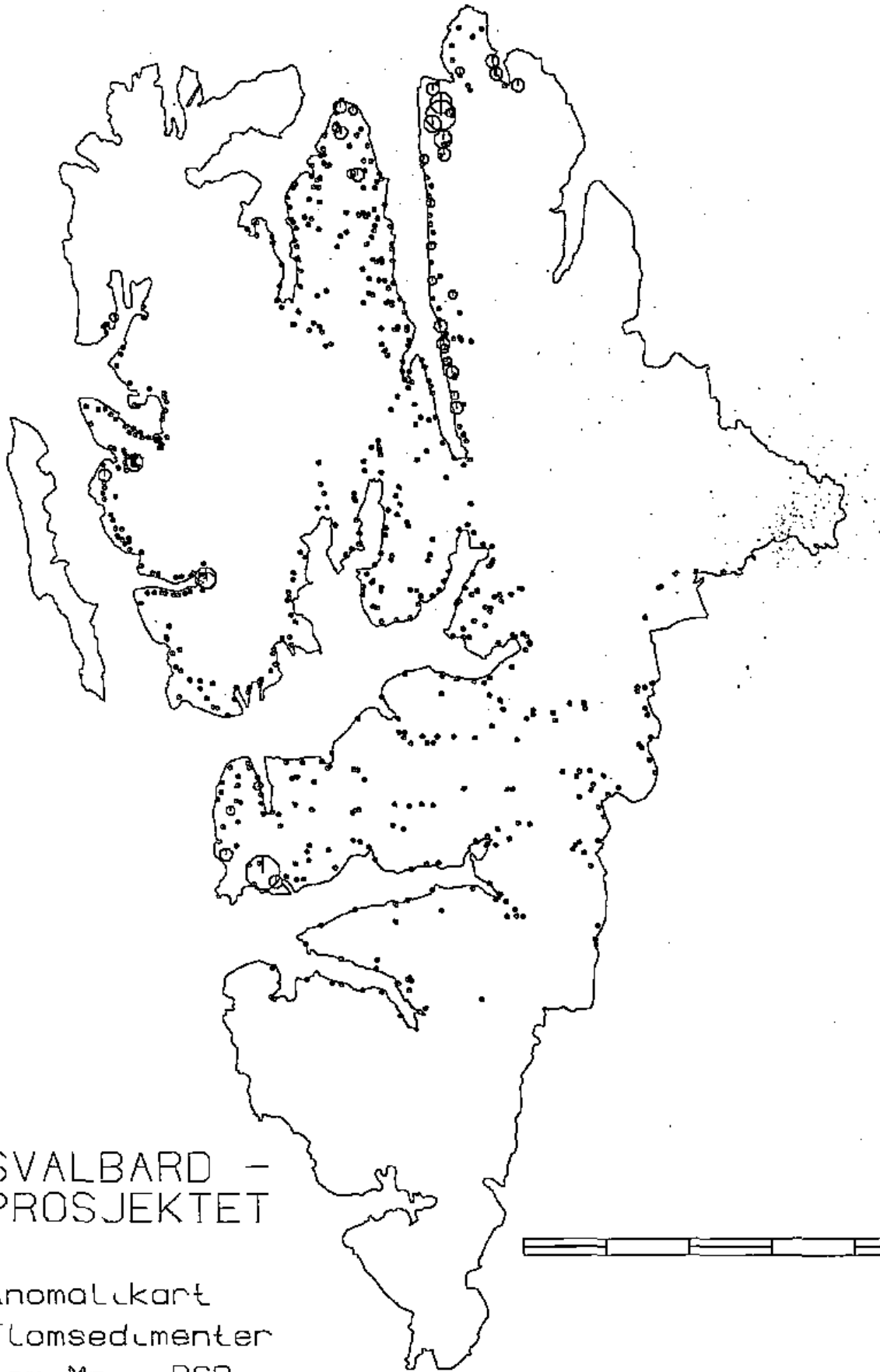
SVAlBARD -
PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm Lu - INAA

120Km

SYMBOL :

ØVRE GRENSE : .5 1.0 1.5 2.0 2.5 5.0 5.5 15.5



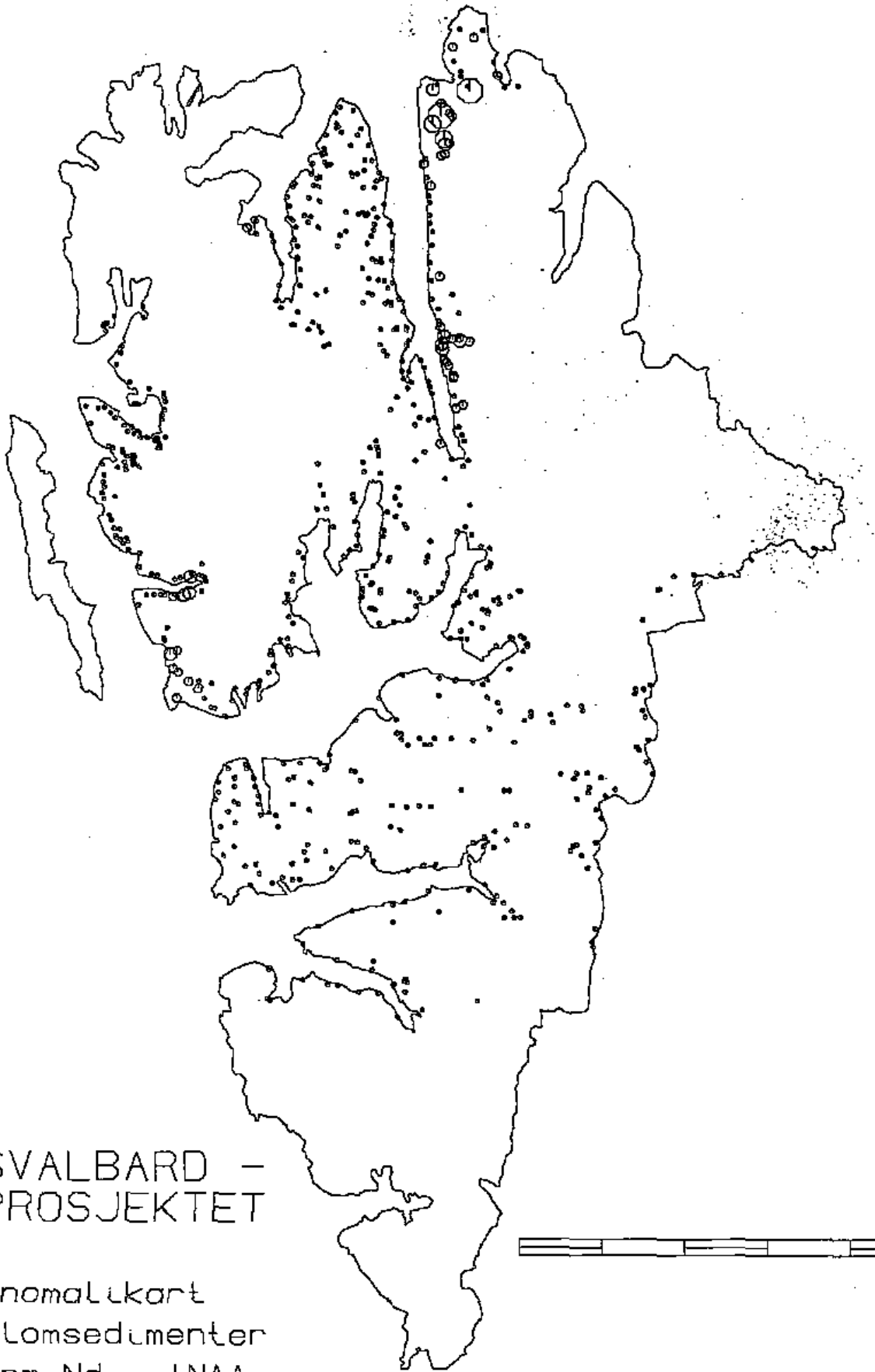
SVALBARD -
PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm Mn - DCP

120Km

SYMBOL:

0 500 1000 1500 2000 2500 3000



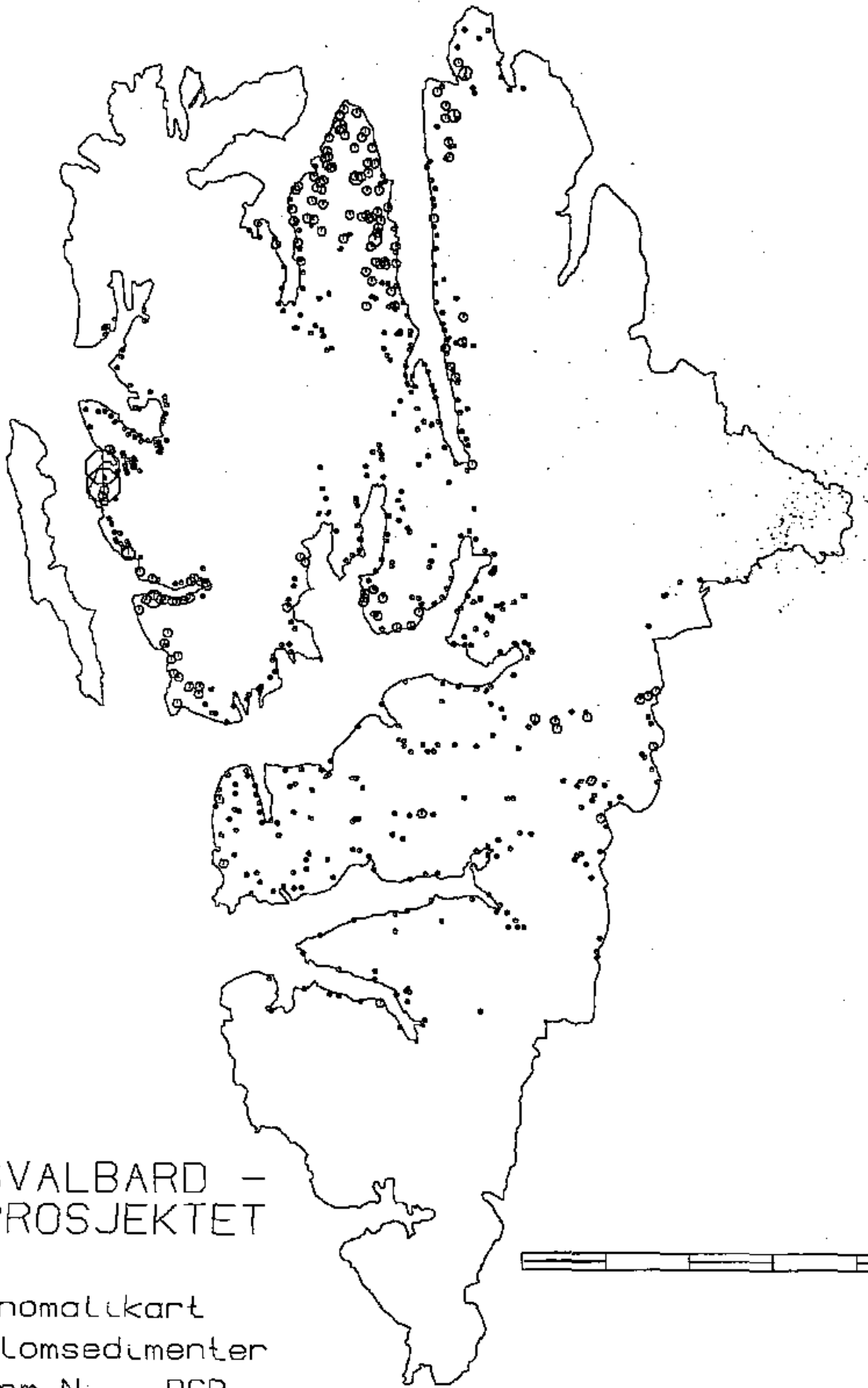
SVALBARD -
PROSJEKTET

Anomalikart
Flomsedimenter
ppm Nd - 143

120Km

SYMBOL : • ◊ ○ ⊙ ⊕ ⊖

ØVRE GRENSE : 60 100 140 180 220 >220



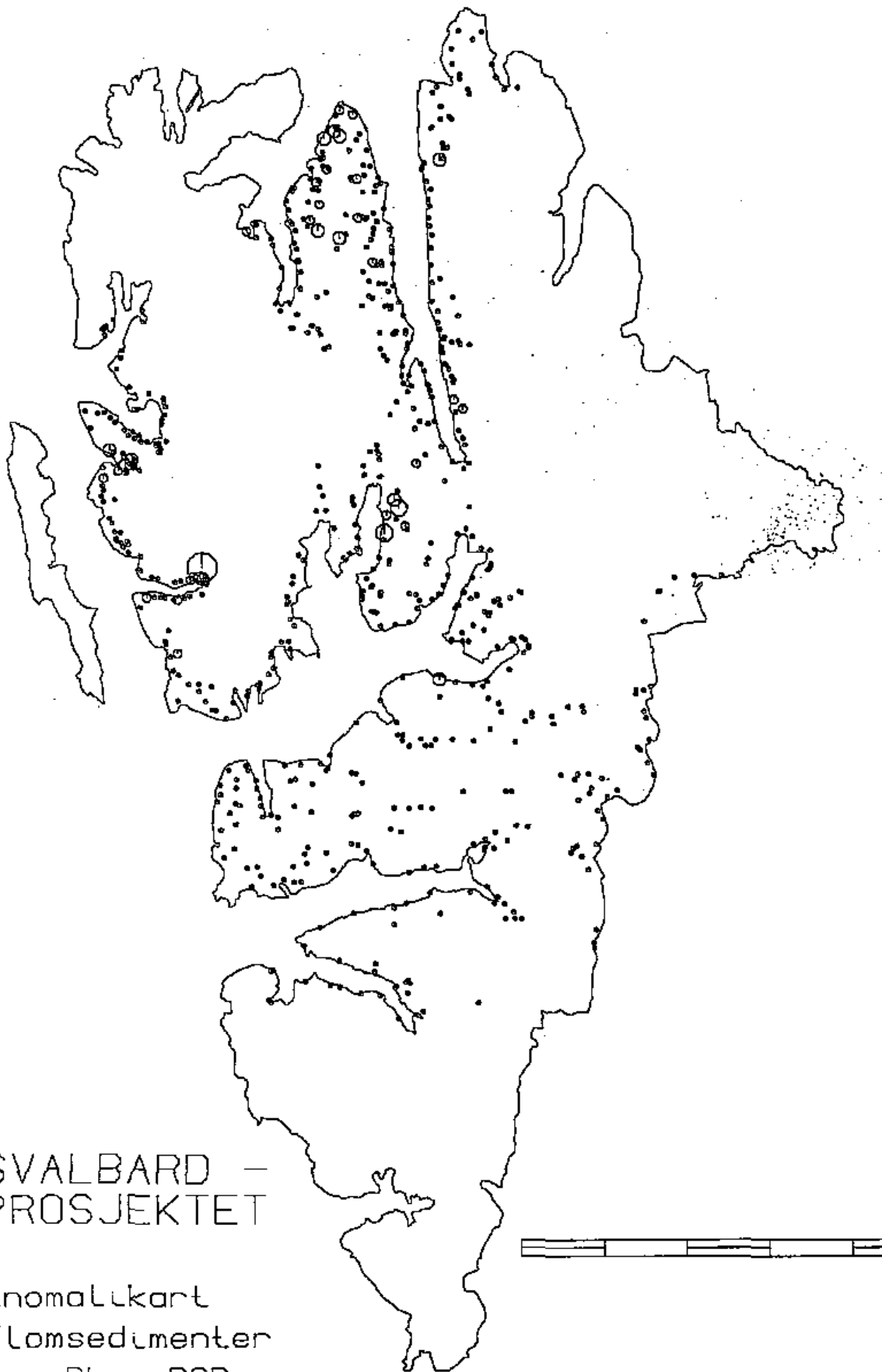
SVAlBARD - PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm Nc - DCP

120Km

SYMBOL : • ○ ⊙ ⊕ ⊖ ⊗ ⊘

ØVRE GRENSE : 50 100 150 200 250 300 350 >350



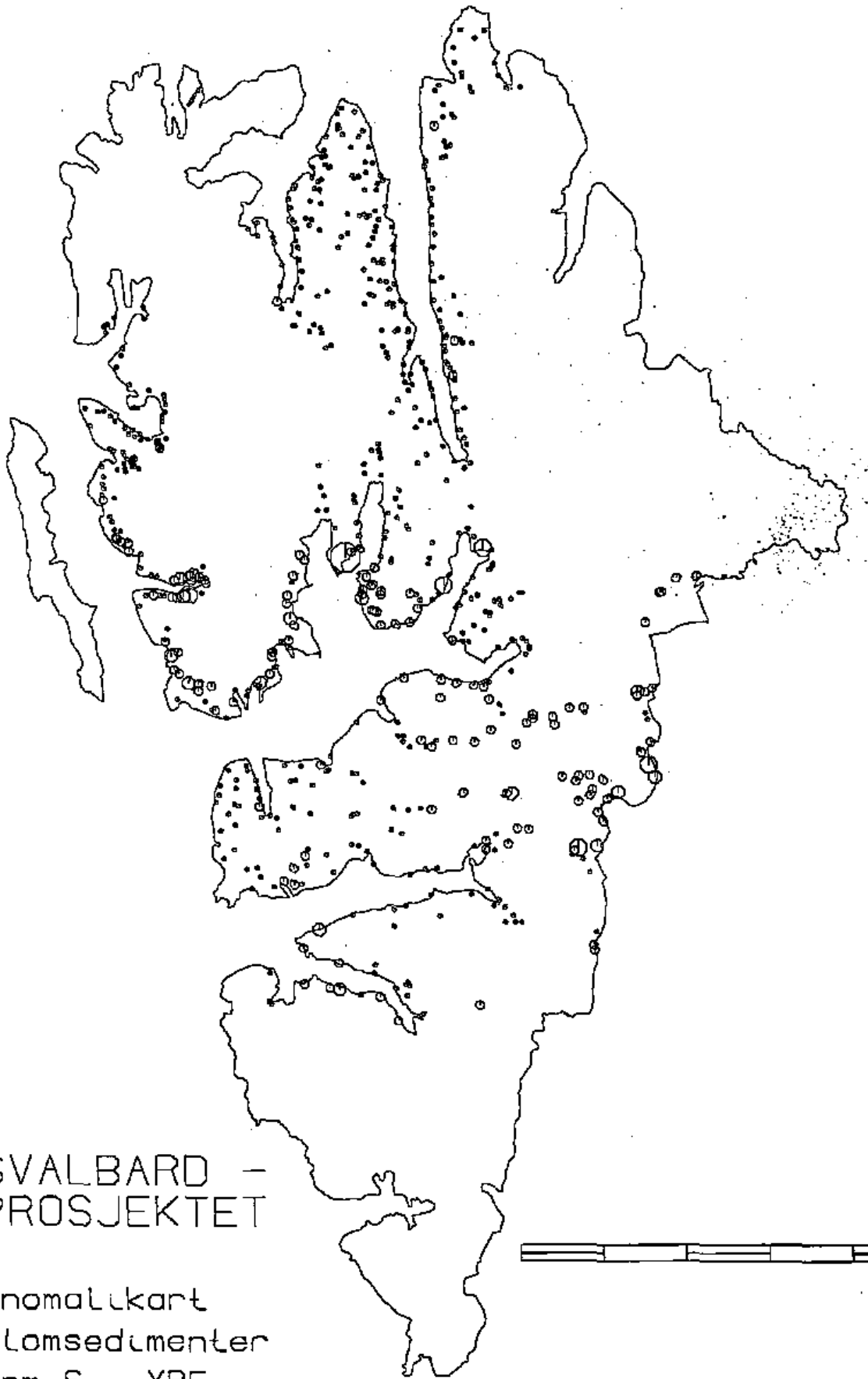
SVALBARD -
PROSJEKTET

Anomalikart
Flomsedimenter
ppm Pb - DCP

120Km

SYMBOL : • ○ ◉ ⊙ ⊕ ⊖ ⊗

VERDI GRENSE : 20 30 40 50 60 70 >70



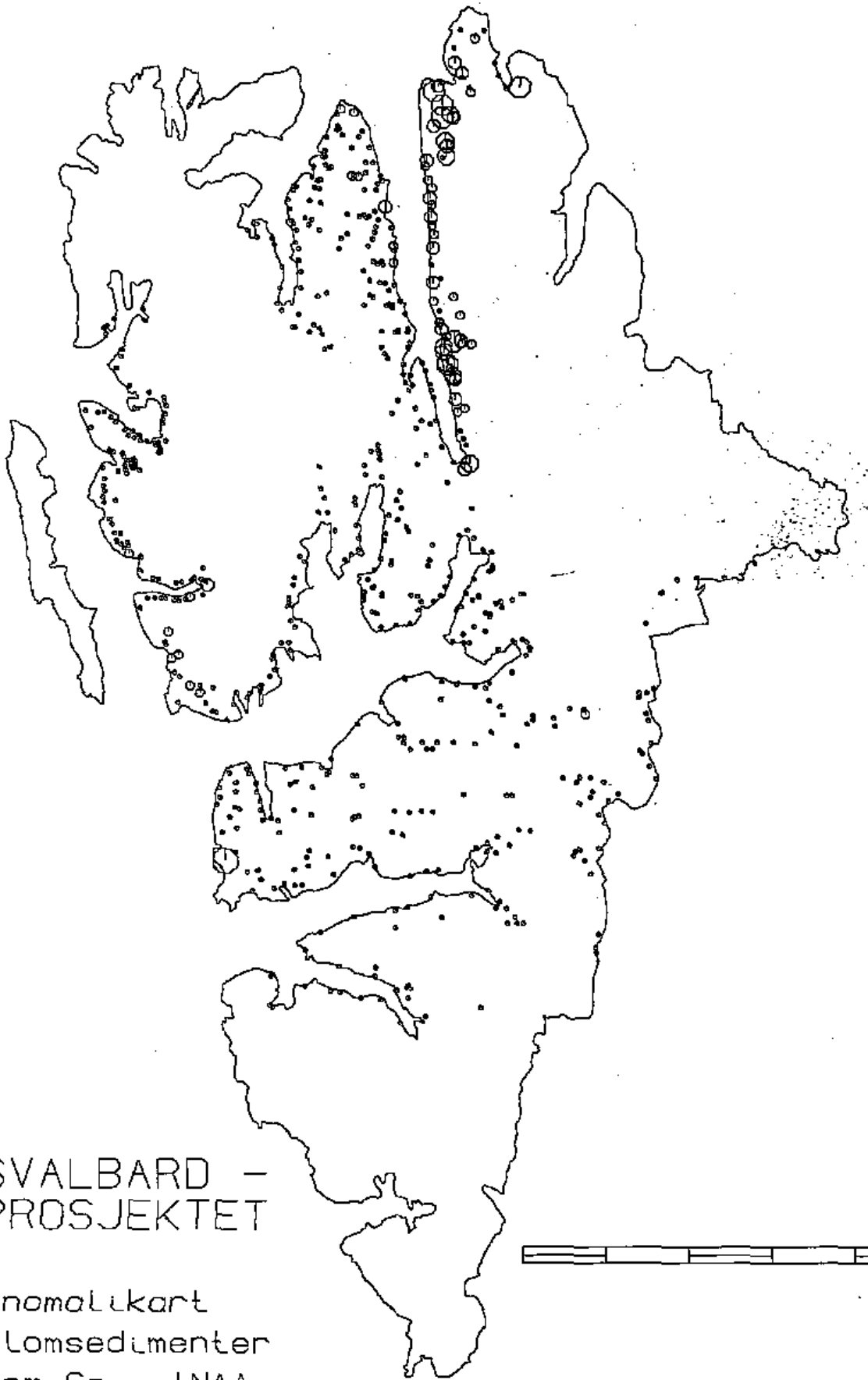
SVALBARD -
PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm S - XRF

120Km

SYMBOL : • ⊙ ⊕ ⊖ ⊗ ⊘

BYRE GRENSE : 1000 3000 5000 7000 9000 11000 >11000



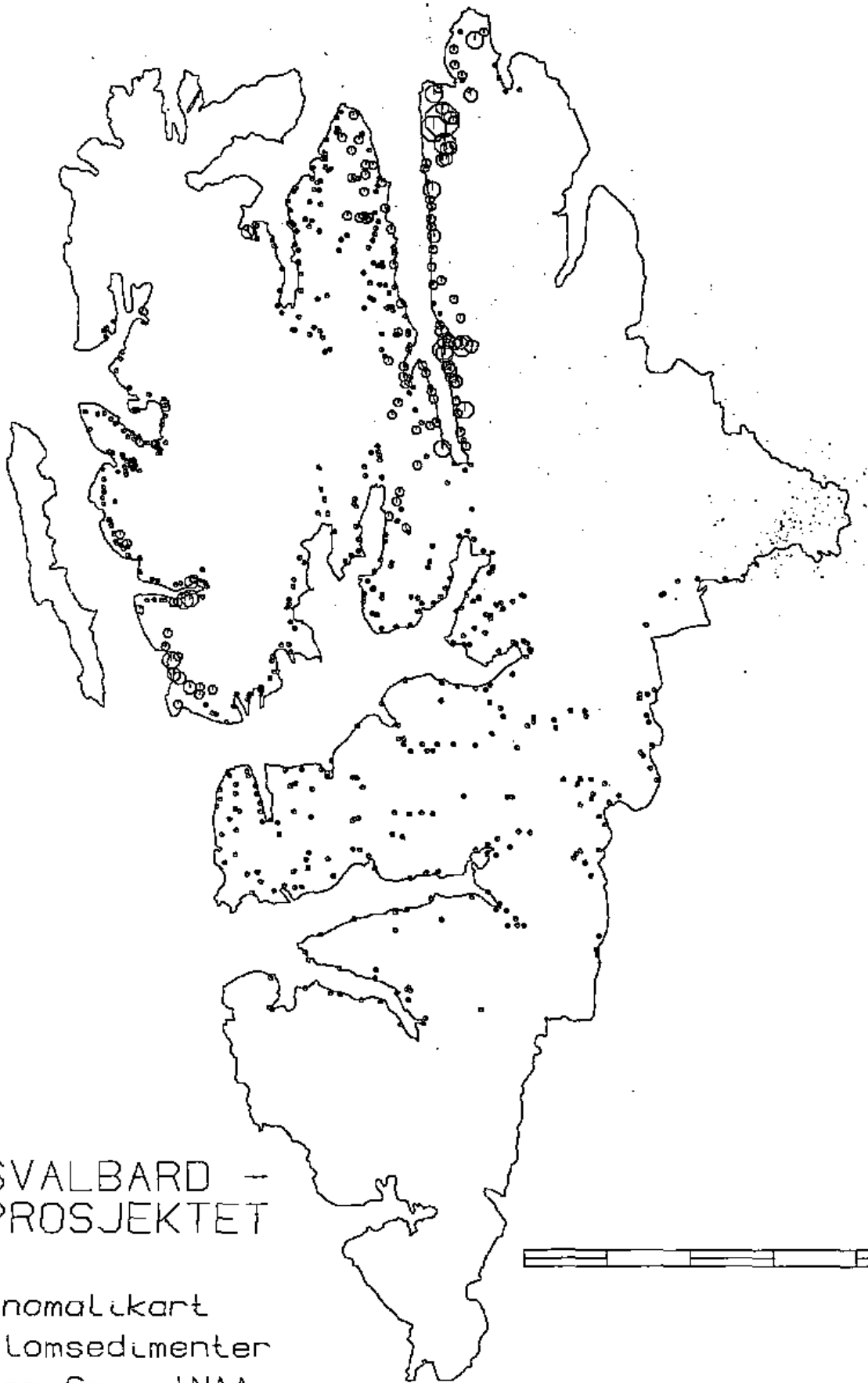
SVALBARD - PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm Sc - INAA

SYMBOL : • ◦ ⊙ ⊕ ⊖ ⊗

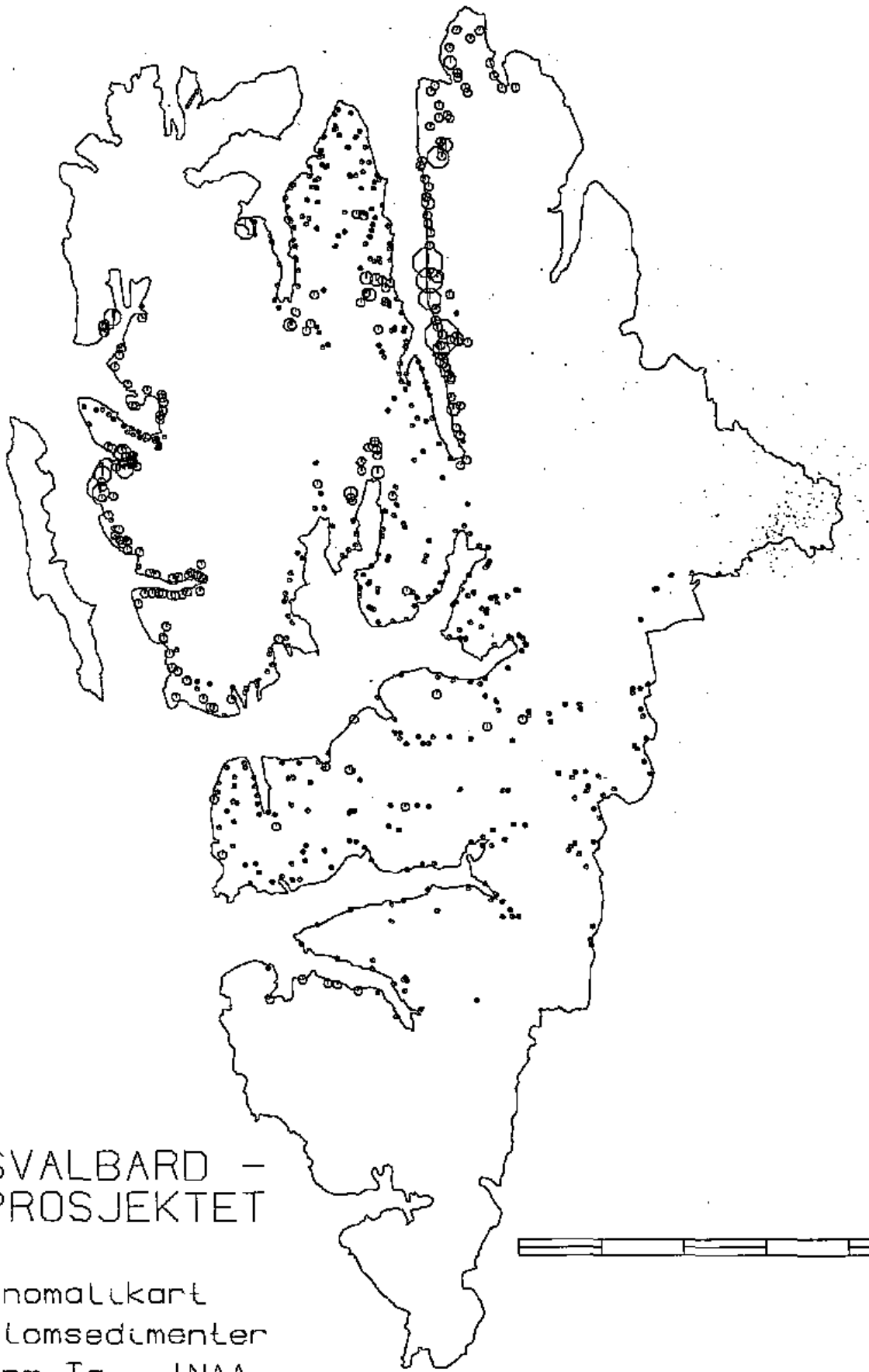
RYRE GRENSE : 20 24 28 32 36 36

120Km



SYMBOL : • ◊ ○ ⊙ ⊕ ⊖ ⊗ ⊘ ⊙ ⊙

ØVRE GRENSE : 10 15 20 25 30 35 40 >40

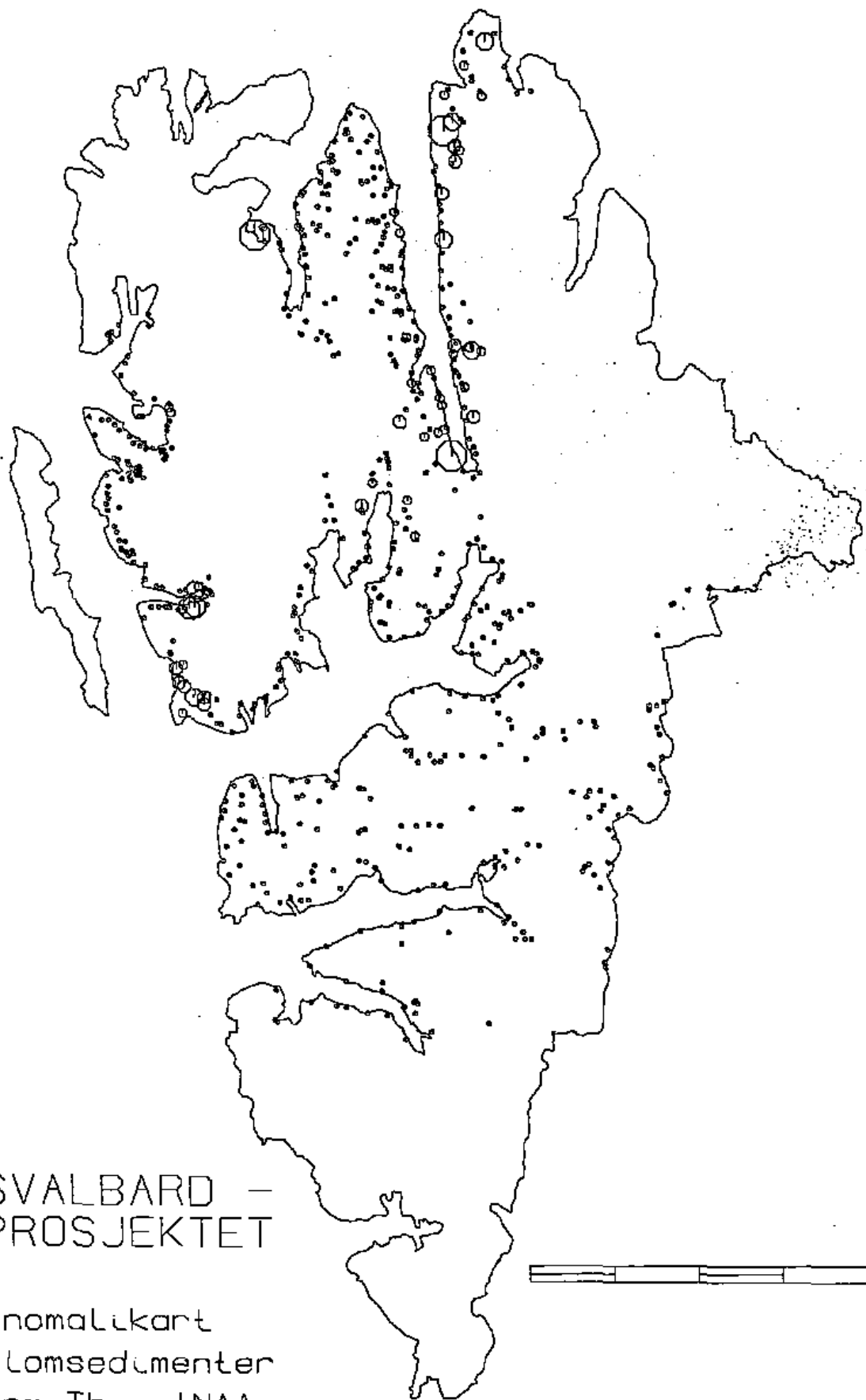


SVALBARD -
PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm Ta - INAA

SYMBOL :

ØVRE GRÆNSE : 234567918



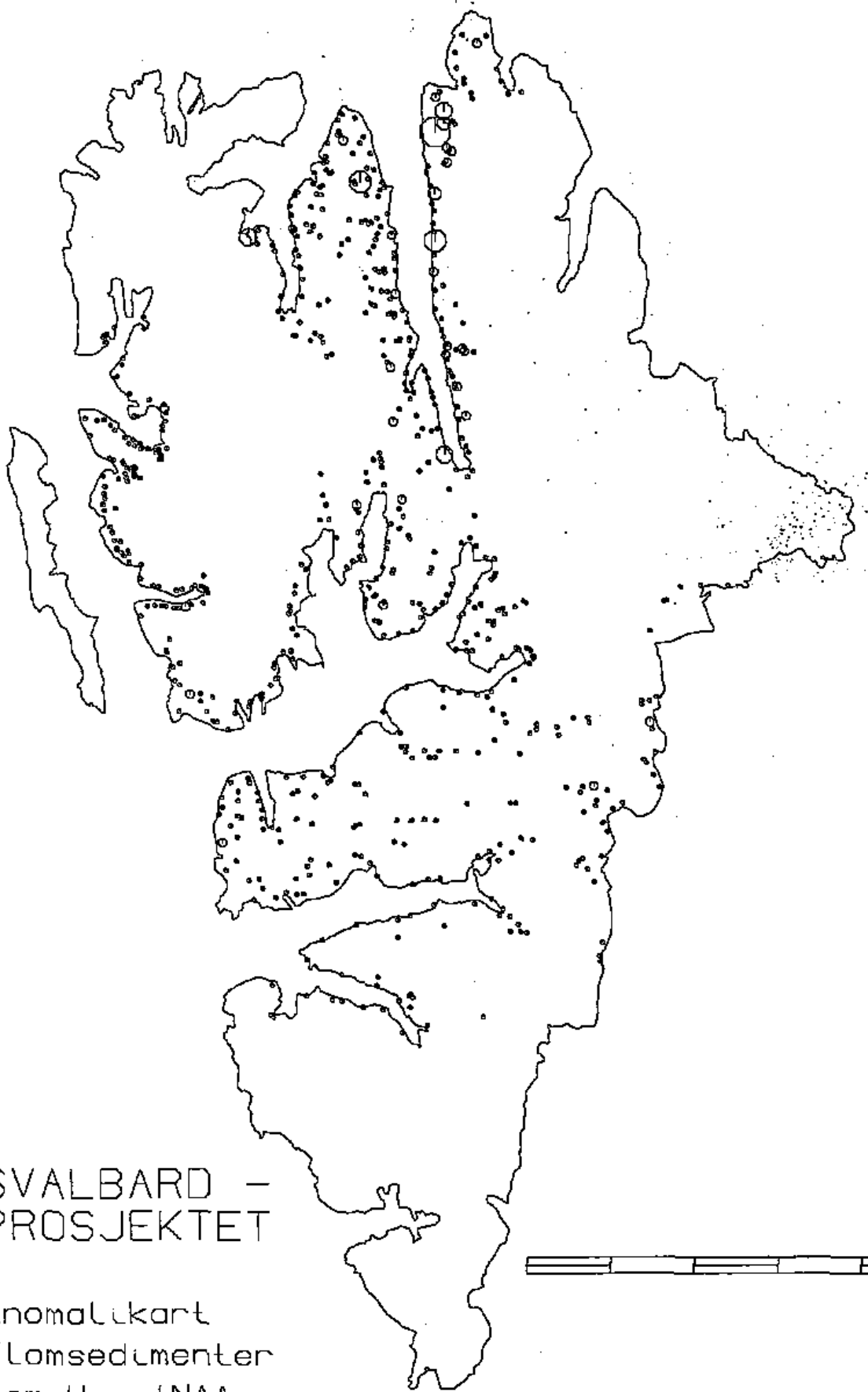
SVAlBARD - PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm Th - INAA

120Km


SYMBOL : • ⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙

ØVRE GRENSE : 20 25 30 35 40 45 >45

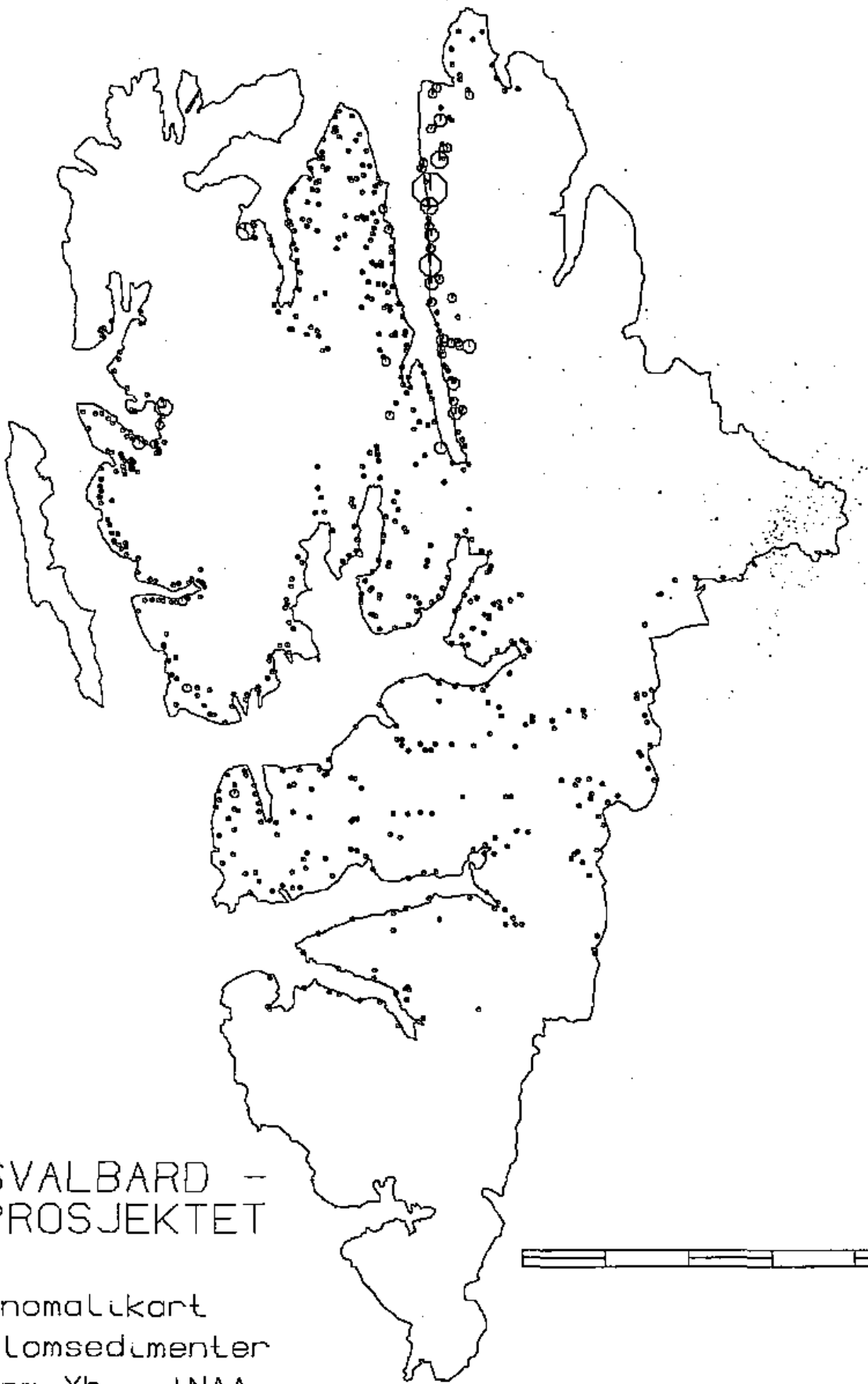


SVALBARD - PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm U - 135

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : 6 8 10 12 14 16 > 16



SVALBARD - PROSJEKTET

Anomalukart
Flomsedimenter
ppm Yb - INAA



SYMBOL : • ◻ ○ ⊙ ⊕ ⊖ ⊗ ⊘ ⊙

ØVRE GRENSE : 6 8 10 12 14 16 18 >18

Prøve nr.	UTM-X km	UTM-Y km	Au ppb	As ppm	Bi ppm	Ta ppm	Sb ppm	W ppm	Mo ppm
1509	447.72	8720.40	61.	19.	3.	2.3	1.6	4.0	5.
293	430.36	8742.79	60.	17.	3.	5.0	1.4	4.0	5.
1030	438.52	8752.56	44.	5.	3.	2.3	.5	4.0	5.
305	445.87	8772.05	41.	110.	3.	2.3	1.7	4.0	5.
150	503.49	8837.72	37.	7.	10.	1.0	1.1	4.1	5.
31	530.08	8660.14	29.	21.	3.	1.2	.9	4.1	5.
604	526.08	8719.72	28.	5.	3.	1.1	.5	4.0	10.
304	441.63	8773.09	27.	100.	3.	2.3	1.9	4.0	5.
255	508.53	8722.22	24.	22.	9.	1.2	1.4	4.1	9.
381	570.20	8671.19	24.	33.	3.	1.2	1.0	4.1	5.
1023	440.35	8750.84	24.	25.	3.	2.3	.8	4.0	5.
49	521.61	8626.23	23.	13.	3.	1.2	.6	4.1	5.
229	502.26	8745.55	23.	5.	3.	2.3	.6	4.0	5.
274	469.71	8659.65	23.	23.	3.	1.2	1.3	4.1	5.
2	525.61	8679.70	22.	23.	3.	1.2	.5	4.0	5.
1575	461.56	8690.93	22.	27.	3.	1.2	2.1	4.1	5.
161	528.23	8801.29	21.	2.	3.	2.0	.3	4.0	5.
258	522.58	8719.38	21.	7.	3.	1.0	.5	4.0	7.
662	428.25	8791.04	21.	5.	3.	2.3	.5	4.0	5.
211	492.02	8749.74	20.	7.	3.	2.3	1.1	4.0	5.
333	553.26	8630.06	20.	28.	3.	1.2	1.1	4.1	5.
86	526.38	8865.82	19.	2.	28.	2.3	.3	4.0	5.
146	494.13	8856.42	19.	19.	3.	1.2	1.4	4.1	5.
119	510.58	8771.98	18.	11.	3.	2.0	1.5	4.0	5.
1535	454.97	8699.30	18.	30.	3.	1.2	3.0	4.0	5.
18	529.83	8697.17	17.	22.	3.	1.2	.5	4.1	5.
68	484.41	8654.91	17.	16.	3.	2.0	.6	4.1	5.
174	532.43	8764.83	17.	2.	3.	2.0	.3	4.0	5.
177	527.58	8754.01	17.	8.	4.	1.2	1.2	4.1	5.
188	519.84	8810.21	17.	2.	3.	7.0	.3	4.0	5.
194	517.77	8768.49	17.	10.	3.	1.2	1.1	4.1	5.
1521	455.66	8715.17	17.	39.	3.	3.0	2.0	4.0	5.
36	554.64	8656.75	16.	24.	3.	1.2	.7	4.1	5.
172	530.34	8768.64	16.	2.	3.	2.3	.3	4.0	5.
377	579.67	8666.87	16.	23.	3.	1.2	1.5	4.1	5.
17	534.43	8696.58	15.	21.	3.	1.2	1.2	4.1	5.
88	523.81	8869.84	15.	6.	13.	2.3	.3	4.0	5.
149	502.86	8839.12	15.	6.	3.	1.0	1.1	4.1	5.
289	433.78	8735.06	15.	22.	3.	1.2	2.3	4.1	5.
661	430.17	8793.09	15.	110.	3.	5.0	1.5	4.0	5.
1513	457.88	8721.57	15.	14.	3.	2.3	.7	4.0	5.
28	521.91	8652.76	14.	12.	3.	1.2	.6	4.1	5.
37	552.29	8652.20	14.	30.	3.	1.2	.8	4.1	5.
45	531.17	8635.96	14.	12.	3.	1.2	.5	4.1	5.
158	523.04	8797.08	14.	3.	40.	3.0	.5	4.0	5.
185	507.75	8819.64	14.	8.	3.	1.2	1.1	4.1	5.
224	506.41	8809.03	14.	7.	3.	2.3	1.2	4.0	5.
382	566.18	8672.21	14.	29.	3.	1.2	1.0	4.1	5.
394	579.30	8628.87	14.	31.	3.	2.0	.6	4.1	5.
594	510.34	8730.83	14.	4.	3.	1.1	.4	4.0	5.

Aritmetisk middel for
Svalbard, N=643

\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
7.3	13.	4.	1.7	.9	4.1	5.5

Prøve nr.	UTM-X km	UTM-Y km	Ba ppm	S ppm	Pb ppm	Zn ppm
106	528.14	8783.07	1300.	580.	10.	110.
375	592.47	8674.00	1300.	4940.	10.	94.
376	582.37	8668.95	1300.	4220.	12.	110.
205	487.34	8803.66	1200.	50.	6.	58.
240	514.36	8750.35	1200.	50.	20.	82.
241	515.00	8745.42	1200.	80.	50.	100.
369	588.58	8692.12	1200.	880.	10.	77.
387	578.92	8660.48	1200.	2680.	12.	110.
395	578.71	8625.02	1200.	2340.	10.	120.
3	527.08	8677.85	1100.	860.	4.	77.
81	513.19	8783.27	1100.	50.	10.	58.
130	517.75	8836.85	1100.	50.	12.	81.
301	440.17	8759.22	1100.	820.	20.	82.
367	571.51	8690.95	1100.	560.	10.	110.
370	589.37	8690.31	1100.	440.	6.	85.
388	577.67	8653.25	1100.	3300.	10.	99.
572	492.37	8817.87	1100.	340.	16.	91.
573	500.01	8812.08	1100.	220.	12.	99.
602	520.01	8713.06	1100.	2020.	6.	110.
1548	451.72	8705.69	1100.	340.	16.	160.
1559	445.38	8756.53	1100.	240.	16.	100.
1	518.48	8684.27	1000.	720.	10.	66.
19	530.22	8692.12	1000.	1860.	10.	50.
51	500.52	8623.68	1000.	4070.	10.	95.
70	487.01	8650.88	1000.	480.	6.	65.
87	523.97	8868.56	1000.	780.	12.	27.
125	506.59	8790.52	1000.	50.	10.	71.
134	519.90	8845.51	1000.	120.	34.	86.
135	520.89	8845.96	1000.	560.	18.	120.
140	519.16	8856.82	1000.	420.	16.	180.
142	521.55	8857.71	1000.	660.	16.	140.
143	518.99	8860.37	1000.	50.	14.	160.
152	531.89	8793.28	1000.	200.	12.	87.
154	528.67	8794.10	1000.	800.	12.	110.
157	524.55	8795.00	1000.	260.	6.	59.
203	481.45	8794.43	1000.	50.	6.	55.
359	590.06	8699.36	1000.	1080.	6.	140.
378	577.80	8672.09	1000.	1820.	10.	110.
385	574.68	8667.55	1000.	2020.	10.	120.
386	577.25	8662.74	1000.	2340.	10.	120.
397	547.35	8605.36	1000.	1240.	12.	110.
656	431.96	8779.21	1000.	50.	14.	92.
1029	438.52	8752.26	1000.	420.	20.	110.
1531	458.71	8690.71	1000.	3940.	20.	120.
1551	438.97	8726.93	1000.	1840.	20.	140.
9	552.54	8680.61	900.	1760.	10.	75.
14	544.08	8692.55	900.	2060.	12.	92.
20	513.41	8689.97	900.	1120.	10.	61.
34	552.21	8666.42	900.	3460.	8.	100.
85	526.96	8864.48	900.	60.	20.	87.

Aritmetisk middel for
Svalbard, N=643

\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
568.	732.	12.	89.

Prøve nr.	UTM-X km	UTM-Y km	Eu ppm	La ppm	Ce ppm	Nd ppm	Sm ppm	Yb ppm	Lu ppm
140	519.16	8856.82	7.7	302.	391.	250.	44.8	9.3	1.59
130	517.75	8836.85	6.2	164.	252.	100.	24.3	19.5	3.91
139	516.87	8854.25	5.4	322.	385.	170.	32.4	8.0	1.53
142	521.55	8857.71	5.2	112.	165.	80.	16.5	5.1	.74
102	524.38	8790.61	5.0	160.	235.	110.	23.2	8.0	1.45
190	519.14	8815.27	4.7	87.	124.	10.	12.8	12.2	1.95
1531	458.71	8690.71	4.6	144.	255.	90.	19.3	6.9	1.02
1532	453.06	8698.18	4.6	141.	270.	110.	20.1	5.4	.93
101	524.02	8792.03	4.4	195.	248.	130.	25.8	7.9	1.42
138	520.38	8850.09	4.1	211.	291.	150.	26.3	6.0	1.13
176	532.51	8757.90	4.1	54.	75.	40.	7.5	3.7	.70
661	430.17	8793.09	4.1	71.	90.	10.	9.5	5.3	1.01
1521	455.66	8715.17	4.1	169.	309.	110.	21.8	6.9	.98
1522	457.10	8715.93	4.1	167.	319.	120.	22.7	4.0	.71
153	529.20	8793.32	4.0	181.	280.	130.	26.3	6.4	1.15
182	519.02	8823.81	4.0	150.	161.	10.	16.8	8.3	1.76
191	518.97	8820.09	4.0	89.	116.	10.	11.1	6.7	1.17
657	433.05	8782.60	4.0	61.	110.	10.	8.1	5.0	.88
144	516.41	8864.22	3.7	161.	234.	110.	21.4	6.9	1.18
156	524.32	8794.46	3.7	180.	239.	120.	23.0	8.9	1.72
1533	454.07	8694.20	3.7	123.	244.	90.	17.4	4.9	.83
1535	454.97	8699.30	3.7	98.	187.	70.	14.3	3.5	.58
104	525.76	8787.02	3.6	112.	187.	70.	16.6	5.8	.91
158	523.04	8797.08	3.4	121.	181.	80.	16.4	5.6	1.04
165	517.85	8832.08	3.4	75.	114.	50.	11.7	11.3	1.93
132	515.09	8842.86	3.3	81.	133.	100.	12.2	7.4	1.45
171	531.17	8774.94	3.3	157.	242.	100.	22.5	6.3	1.21
300	435.66	8754.47	3.3	63.	75.	10.	8.8	5.9	1.07
1534	455.65	8693.18	3.3	138.	255.	100.	19.0	5.7	.94
157	524.55	8795.00	3.2	99.	169.	70.	14.2	7.2	1.48
103	525.19	8787.52	3.1	91.	154.	70.	13.6	5.8	1.05
163	522.00	8811.55	3.1	85.	144.	80.	14.0	7.9	1.34
92	526.91	8879.90	3.0	133.	201.	90.	21.8	5.9	.99
152	531.89	8793.28	3.0	122.	174.	80.	17.6	8.2	1.39
517	466.24	8821.11	3.0	151.	176.	100.	17.8	10.3	1.76
1575	461.56	8690.93	3.0	107.	171.	50.	13.4	5.0	.83
137	521.98	8849.11	2.9	154.	241.	90.	19.2	7.1	1.28
145	517.47	8865.83	2.9	93.	157.	60.	13.9	6.5	1.21
23	506.64	8668.71	2.8	65.	119.	40.	9.1	4.3	.64
107	527.99	8782.47	2.8	125.	165.	70.	14.6	9.7	1.79
164	517.29	8833.86	2.8	88.	146.	60.	11.4	5.6	.92
1512	457.13	8720.56	2.8	175.	277.	110.	18.1	2.9	.39
1548	451.72	8705.69	2.8	80.	151.	50.	11.8	3.1	.50
232	504.39	8754.30	2.7	62.	78.	10.	8.1	4.7	.75
234	505.67	8761.03	2.7	60.	80.	10.	8.3	4.5	.82
143	518.99	8860.37	2.6	124.	215.	80.	18.0	5.8	1.23
155	526.92	8793.72	2.6	101.	178.	70.	15.9	6.4	1.17
166	517.85	8828.46	2.6	80.	127.	60.	10.9	4.3	.69
167	518.16	8826.24	2.6	87.	106.	60.	12.9	7.0	1.22
179	525.66	8763.78	2.6	128.	256.	100.	20.9	9.3	1.57

Aritmetisk middel for
Svalbard, N=643

\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
1.5	52.	95.	35.	7.9	3.8	.67

Prøve nr.	UTM-X km	UTM-Y km	MgO %	Cr ppm	Ni ppm
662	428.25	8791.04	24.90	20.	11.
267	541.86	8729.78	18.20	30.	15.
1030	438.52	8752.56	16.60	40.	11.
625	543.73	8720.52	16.40	30.	14.
638	552.27	8710.78	15.40	30.	11.
266	542.14	8730.41	14.70	50.	24.
257	521.41	8720.85	14.20	70.	20.
593	511.21	8736.15	13.90	40.	18.
634	542.69	8717.17	13.90	40.	12.
639	553.37	8710.17	13.90	40.	28.
260	524.20	8731.54	13.60	60.	16.
604	526.08	8719.72	13.60	60.	16.
623	538.25	8713.27	13.60	40.	11.
16	543.47	8697.48	13.40	50.	10.
626	545.05	8721.10	13.40	20.	10.
659	438.62	8793.41	13.40	30.	21.
309	447.37	8759.89	13.20	40.	15.
588	501.99	8731.57	13.20	50.	17.
611	533.86	8718.78	13.10	30.	7.
621	535.52	8708.60	13.10	40.	10.
268	541.33	8729.27	12.90	30.	13.
589	503.90	8733.01	12.90	50.	11.
630	545.55	8719.57	12.70	40.	12.
1550	442.45	8726.46	12.70	40.	20.
587	500.38	8729.83	12.60	40.	19.
508	497.30	8607.78	12.40	30.	14.
247	513.43	8730.28	12.30	60.	17.
264	535.13	8746.91	12.10	50.	20.
620	532.45	8708.72	12.10	70.	12.
261	524.73	8735.98	11.90	50.	16.
627	551.30	8723.56	11.90	50.	21.
610	537.12	8726.81	11.80	30.	14.
618	538.75	8721.61	11.80	30.	10.
615	542.26	8731.09	11.10	100.	34.
631	542.53	8716.29	11.10	30.	7.
644	549.75	8701.32	10.90	30.	6.
663	427.60	8790.68	10.80	30.	16.
664	427.31	8790.21	10.80	50.	30.
612	532.87	8717.86	10.60	50.	11.
616	535.20	8722.42	10.60	30.	9.
299	438.50	8754.01	10.40	30.	18.
665	428.04	8788.67	10.40	70.	25.
258	522.58	8719.38	10.30	90.	38.
590	503.82	8736.23	10.30	50.	21.
629	548.29	8721.77	10.30	30.	16.
636	549.41	8710.30	10.30	30.	10.
666	425.54	8761.95	10.30	40.	18.
624	541.25	8717.31	10.10	30.	6.
265	536.41	8738.52	9.95	80.	36.
1579	466.89	8683.70	9.95	60.	23.

Aritmetisk middel for
Svalbard , N=643

\bar{x} \bar{x} \bar{x}

3.69 101. 40.

Prøve nr.	UTM-X km	UTM-Y km	Ni ppm	Cr ppm
294	430.45	8745.79	400.	550.
1504	429.91	8750.84	390.	560.
1516	447.05	8714.92	170.	240.
1551	438.97	8726.93	130.	230.
88	523.81	8869.84	120.	340.
142	521.55	8857.71	110.	520.
535	495.32	8837.95	110.	130.
563	489.65	8852.44	110.	180.
579	501.75	8821.27	110.	140.
580	502.26	8823.05	96.	160.
185	507.75	8819.64	95.	280.
146	494.13	8856.42	94.	150.
1507	430.85	8744.45	93.	130.
543	501.96	8828.96	92.	180.
1535	454.97	8699.30	92.	180.
667	431.52	8756.01	91.	130.
1515	444.97	8714.70	91.	130.
1517	448.96	8715.01	89.	80.
1508	446.12	8720.68	88.	230.
1548	451.72	8705.69	87.	200.
11	556.71	8689.37	86.	120.
583	489.29	8855.53	85.	190.
528	496.76	8851.29	84.	210.
531	498.27	8842.58	84.	210.
527	491.16	8849.93	83.	210.
530	494.04	8846.43	83.	190.
564	490.12	8851.64	82.	130.
1518	450.11	8714.96	82.	100.
187	508.33	8814.94	81.	260.
533	496.74	8838.52	80.	10.
560	486.43	8845.12	79.	150.
501	518.95	8605.52	78.	90.
529	495.92	8849.55	78.	200.
143	518.99	8860.37	77.	160.
291	430.90	8741.13	77.	110.
293	430.36	8742.79	77.	140.
534	494.95	8838.62	77.	140.
584	490.37	8857.22	77.	130.
1522	457.10	8715.93	77.	150.
539	498.87	8827.77	76.	180.
558	479.14	8834.46	76.	200.
565	489.52	8851.22	75.	120.
568	484.12	8825.30	74.	190.
603	522.04	8717.06	74.	150.
552	485.80	8834.20	73.	260.
548	487.89	8840.38	72.	200.
561	486.75	8843.64	72.	130.
183	504.81	8830.40	71.	180.
546	486.87	8841.20	71.	180.
574	505.06	8815.20	71.	130.

Aritmetisk middel for
Svalbard , N=643

\bar{x} \bar{y}

40. 101.

Prøve nr.	UTM-X km	UTM-Y km	Sc ppm	U ppm	Th ppm	MgO %
76	472.16	8641.70	40.5	2.5	10.0	4.97
97	540.58	8867.04	34.9	2.0	5.8	7.46
143	518.99	8860.37	34.1	11.3	20.0	5.14
144	516.41	8864.22	33.8	6.3	24.0	2.82
104	525.76	8787.02	33.4	4.6	17.0	3.15
140	519.16	8856.82	32.6	8.1	32.0	3.65
155	526.92	8793.72	32.3	5.4	18.0	2.98
138	520.38	8850.09	31.0	7.0	27.0	3.31
142	521.55	8857.71	30.8	4.7	16.0	5.64
168	527.37	8783.94	29.1	4.1	17.0	4.31
135	520.89	8845.96	29.0	7.5	29.0	3.81
175	533.86	8759.57	29.0	2.9	8.6	4.48
102	524.38	8790.61	28.9	5.9	20.0	2.98
103	525.19	8787.52	28.7	5.2	15.0	2.49
101	524.02	8792.03	28.2	6.4	25.0	2.98
145	517.47	8865.83	27.9	3.9	16.0	2.82
188	519.84	8810.21	27.9	4.6	17.0	3.65
88	523.81	8869.84	27.5	4.7	17.0	4.31
176	532.51	8757.90	26.9	3.0	9.6	3.48
154	528.67	8794.10	26.7	6.3	24.0	2.98
89	521.53	8872.70	26.5	4.9	21.0	2.49
133	515.46	8844.35	26.5	5.0	16.0	3.81
141	522.34	8856.89	26.5	4.8	13.0	3.15
158	523.04	8797.08	26.2	5.5	18.0	2.49
139	516.87	8854.25	25.8	16.4	49.0	2.32
191	518.97	8820.09	25.8	3.6	14.0	3.15
164	517.29	8833.86	25.6	4.9	15.0	3.65
136	520.85	8848.76	25.4	5.3	20.0	2.32
169	528.45	8777.33	25.1	4.2	16.0	2.49
1525	461.64	8719.64	25.1	1.9	7.2	3.65
106	528.14	8783.07	24.8	6.1	24.0	2.32
183	504.81	8830.40	24.7	6.0	22.0	2.32
166	517.85	8828.46	24.5	4.1	12.0	3.98
162	525.94	8806.47	24.0	4.3	13.0	2.98
137	521.98	8849.11	23.9	6.6	25.0	1.99
165	517.85	8832.08	23.9	5.6	12.0	2.15
1531	458.71	8690.71	23.9	6.1	34.0	1.99
105	526.41	8786.03	23.8	5.8	20.0	2.32
167	518.16	8826.24	23.5	3.6	14.0	2.82
170	529.20	8773.80	23.3	5.6	18.0	2.32
182	519.02	8823.81	22.9	12.3	33.0	3.15
1535	454.97	8699.30	22.8	3.5	25.0	3.65
1548	451.72	8705.69	22.8	4.6	18.0	3.98
1532	453.06	8698.18	22.7	5.3	30.0	2.49
171	531.17	8774.94	22.6	7.6	29.0	2.65
130	517.75	8836.85	22.5	9.3	27.0	1.64
185	507.75	8819.64	22.1	4.5	17.0	2.32
189	520.30	8804.90	22.1	4.5	13.0	3.81
131	516.52	8839.03	21.7	3.6	11.0	2.49
161	528.23	8801.29	21.7	2.8	10.0	3.81

Aritmetisk middel for
Svalbard , N=643

\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
13.4	4.1	13.1	3.69

Prøve nr.	UTM-X km	UTM-Y km	Zn ppm	Pb ppm	S ppm	Cu ppm
68	484.41	8654.91	5100.	6.	920.	38.
10	555.04	8686.91	310.	10.	2300.	34.
584	490.37	8857.22	190.	30.	740.	92.
140	519.16	8856.82	180.	16.	420.	120.
143	518.99	8860.37	160.	14.	50.	120.
168	527.37	8783.94	160.	10.	1060.	85.
171	531.17	8774.94	160.	24.	320.	55.
379	573.91	8673.12	160.	6.	2320.	35.
1515	444.97	8714.70	160.	28.	520.	49.
1519	452.49	8714.63	160.	20.	2940.	41.
1548	451.72	8705.69	160.	16.	340.	32.
146	494.13	8856.42	150.	29.	50.	60.
596	506.11	8719.66	150.	12.	1880.	50.
1529	443.30	8711.64	150.	16.	280.	50.
138	520.38	8850.09	140.	16.	720.	180.
142	521.55	8857.71	140.	16.	660.	71.
169	528.45	8777.33	140.	28.	80.	44.
295	430.61	8747.87	140.	26.	240.	33.
354	600.33	8731.88	140.	10.	2360.	38.
359	590.06	8699.36	140.	6.	1080.	50.
563	489.65	8852.44	140.	14.	50.	52.
1507	430.85	8744.45	140.	16.	100.	43.
1512	457.13	8720.56	140.	24.	4900.	45.
1543	484.85	8715.37	140.	6.	2760.	43.
1551	438.97	8726.93	140.	20.	1840.	52.
1576	455.93	8685.80	140.	14.	420.	24.
91	522.71	8882.02	130.	14.	440.	60.
182	519.02	8823.81	130.	18.	260.	47.
249	510.46	8714.96	130.	6.	1460.	50.
251	509.16	8715.35	130.	4.	2020.	39.
252	511.31	8719.98	130.	10.	1840.	44.
255	508.53	8722.22	130.	14.	2400.	54.
363	562.45	8689.06	130.	8.	1780.	47.
365	567.04	8691.95	130.	10.	2440.	40.
565	489.52	8851.22	130.	34.	460.	54.
597	506.13	8718.56	130.	10.	3180.	44.
603	522.04	8717.06	130.	10.	1880.	61.
1001	436.15	8751.90	130.	32.	360.	42.
1518	450.11	8714.96	130.	18.	660.	36.
1522	457.10	8715.93	130.	20.	5170.	44.
1535	454.97	8699.30	130.	22.	1020.	46.
1540	486.08	8721.47	130.	10.	320.	57.
57	522.41	8677.48	120.	10.	600.	30.
97	540.58	8867.04	120.	8.	50.	130.
101	524.02	8792.03	120.	18.	460.	78.
102	524.38	8790.61	120.	14.	280.	56.
135	520.89	8845.96	120.	18.	560.	140.
139	516.87	8854.25	120.	16.	1130.	78.
144	516.41	8864.22	120.	14.	500.	87.
155	526.92	8793.72	120.	16.	1140.	52.

Aritmetisk middel for
Svalbard , N=643

\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
89.	12.	732.	29.

VEDLEGG 6 : Prøvebeskrivelse

<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>	<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>
079	Elvevifte	116	Elvevifte
080	Sandurdelta	117	Fluvialt bearbeidet morenema
081	-"-	118	Elvevifte
082	-"-	119	Fluvialt bearbeidet morenemat
083	Elveslette	120	Sandur
084	Elvevifte	121	Sandurdelta
085	Sandurdelta	122	Elvevifte
086	Elvevifte	123	Sandur
087	Elveslette	124	Elvevifte
088	-"-	125	-"-
089	-"-	126	Sandur
090	-"-	127	Canyon
091	-"-	128	Elvevifte
092	Elvevifte	129	Sandur
093	-"-	130	Delta
094	Sandur	131	Canyon
095	Elvevifte	132	Fluvialt bearbeidet morenemat
096	Sandur	133	Canyon
097	Elvevifte	134	Delta
098	-"-	135	Elvevifte
099	Sandur	136	Irregulært løb i alluv.mat.
100	Elvevifte	137	Elvevifte
101	Canyon	138	-"-
102	-"-	139	-"-
103	-"-	140	-"-
104	Elvevifte	141	Moreneprøve
105	-"-	142	Elvevifte
106	-"-	143	Elveslette
107	Sandur	144	Elvevifte
108	Elvevifte	145	-"-
109	-"-	146	Sandur
110	-"-	147	-"-
111	-"-	148	-"-
112	-"-	149	Elvevifte
113	Sandurdelta	150	Sandurdelta
114	Elvevifte	151	Sandur
115	-"-	152	Elvevifte

<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>	<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>
153	Sandur	191	Canyon
154	Elvevifte	192	Irregul.løb i alluv.materiale
155	-"-	193	Elvevifte
156	Sandur	194	Sandur
157	Elvevifte	195	Elvevifte
158	Canyon	196	Fluv.bearb. morenemateriale
159	Elvevifte	197	-"- -"-
160	Sandur	198	Sandur
161	Canyon	199	-"-
162	Sandur	200	Elvevifte
163	Delta	201	2 elvevifter i samme prøve
164	Canyon	202	-"- -"-
165	Moreneprøve	203	Sandur
166	Elvevifte	204	-"-
167	Fluv.bearb.morenemat.	205	-"-
168	Elvevifte	206	-"-
169	-"-	207	Moreneprøve
170	Sandurdelta	208	Sandurdelta
171	Elvevifte	209	-"-
172	Fluv.bearb.morenemat.	210	Elvevifte
173	Midtmorene	211	Sandur
174	Sidemorene	212	-"-
175	-"-		
176	Midtmorene		
177	Sandurdelta		
178	Blandingsprøve vifte/fluv.bearb.morene		
179	Sandur		
180	-"-		
181	Elvevifte		
182	Delta / elveslette		
183	Elvevifte		
184	-"-		
185	-"-		
186	-"-		
187	Elveslette		
188	Elvevifte		
189	Sandur		
190	Sandurdelta		

<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>	<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>
220	Elvevifte	259	Fluv.bearb.morenemat.
221	Sandur	260	Elvevifte
222	Elvevifte	261	Sandur
223	-"-	262	-"-
224	-"-	263	Elvevifte /sandur
225	-"-	264	Sandur
226	-"-	265	Elvevifte
227	-"-	266	Moreneprøve (Midt)
228	Sandurdelta	267	-"- (Side)
229	Elvevifte	268	Sandur
230	Sandur	269	Elvevifte
231	-"-	270	Canyon
232	-"-	271	Flatt elveløb (sannsynligv.marint område)
233	Elvevifte		
234	Sandur / elveslette	272	Elvevifte
235	" "	273	Flomvifte (ingen bekk)
236	Sandur	274	Elvevifte
237	-"-	275	Fluv.bearb.morenemat.
238	-"-	276	-"- -"-
239	Elvevifte	277	Flomvifte (inen bekk) /sandur
240	-"-	278	Canyon
241	-"-	279	-"-
242	-"-	280	-"-
243	Delta	281	Canyon/fluv.bearb.morenemat
244	Elvevifte	282	Canyon
245	-"-	283	-"-
246	-"-	284	Elvevifte
247	-"-	285	-"-
248	Elvevifte /sandur	286	-"-
249	-"- -"-	287	Fluv.bearb.morenemat.
250	Elvevifte	288	Sandur
251	-"-	289	2 sandurer i samme prøve
252	-"-	290	Sidemorene
253	-"-	291	Fluv.bearb.morenemat.
254	-"-	292	Moreneprøve
255	-"-	293	Sandur
256	Fluv.berarb.morenemat.	294	-"-
257	Elvevifte	295	-"-
258	-"-	296	Fluv.bearb.morenemat.

<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>	<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>
297	Midt morene	334	Morene (midt)
298	Fluv.bearb.morenemat.	335	Fluv.bearb.morenemat.
299	-"- -"	336	" " -"
300	-"- -"	337	Flomsediment
301	-"- -"	338	-"-
302	-"- -"	339	-"-
303	-"- -"	340	-"-
304	Morene	341	Sandur
305	Flomvifte	342	-"-
306	Moreneprøve (Side)	343	-"-
307	-"- (Midt)	344	-"-
308	Fluv.bearb.morenemat.	345	-"-
309	Morene	346	-"-
310	-"- (midt)	347	-"-
311	-"- (midt)	348	-"-
312	-"- (midt)	349	-"-
313	-"- (midt)	350	-"-
314	Sandur	351	-"-
315	-"-	352	Elvevifte
316	-"-	353	Elvevifte /sandur
317	Elvevifte	354	Fluv.bearb.morenemat.
318	Sandur	355	Morene (midt)
319	-"-	356	-"-
320	-"-	357	-"-
321	-"-	358	Fluv. bearb.morenemat.
322	Elveslette	359	" " "
323	Sandur	360	Midt morene
324	Fluv.bearb.morenemat.	361	" "
325	-"- -"	362	Elveslette
326	Sandur	363	Elvevifte
327	Moreneprøve	364	-"-
328	Fluv.bearb. morenemat.	365	Fluv.bearb.morenemat.
329	Morene (side)	366	Midt morene
330	Midt morene	367	Side morene
331	Side morene	368	Fluv.bearb.morenemat.
332	Midt morene	369	" " "
333	" "	370	" " "

<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>	<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>
371	Fulv.bearb.morenemat.	500	Sidemorene
372	Midtmorene	501	Elvevifte
373	Fluv.bearb.morenemat.	502	Sandur
374	Canyon	503	-"-
375	Elveslette	504	-"-
376	-"-	505	-"-
377	Elveslette	506	-"-
378	Elvevifte	507	-"-
379	Elveslette	508	-"-
380	-"-	509	Elvevifte
381	Elvevifte	510	-"-
382	Midt morene	511	-"-
383	Elveslette	512	-"-
384	Fluv.bearb.morenemat.	513	-"-
385	Elveslette	514	-"-
386	Sandur	515	-"-
387	-"-	516	Moreneprøve
388	-"-	517	Sandur / fluv.bearb.morener
389	Sidemorene	518	Elvevifte
390	Fluv-bearb.morenemat.	519	-"-
391	Sidemorene	520	-"-
392	Midtmorene	521	-"-
393	-"-	522	Sandur
394	Sidemorene	523	Elvevifte
395	Fluv.bearb.morenemat.	524	Sidemorene
396	Sidemorene	525	Elveslette
397	Fluv.bearb.morenemat.	526	Elvevifte
		527	Sandur
		528	-"-
		529	Elveslette
		530	Endemorene
		531	Sandur
		532	-"-
		533	-"-
		534	Moreneprøve
		535	-"-
		536	Sandur
		537	Morene

<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>	<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>
538	Sandur	576	Sandur
539	"	577	"
540	"	578	Moreneprøve
541	Elvevifte	579	Sandur
542	"	580	"
543	Sandur	581	"
544	"	582	Elvevifte. Bekkesediment (antagelig marint område)
545	"		
546	Elvevifte	583	Bekkesediment (antagelig marint område)
547	Sandur		
548	"	584	" -" -"
549	Elvevifte	585	Elvevifte
550	Elveslette	586	Sandur
551	Sandur	587	"
552	Elvevifte	588	"
553	Sandur	589	Elvevifte
554	Moreneprøve	590	"
555	Sandur	591	Sandur
556	Elvevifte	592	Elvevifte
557	"	593	"
558	"	594	Elveslette
559	"	595	Elvevifte
560	"	596	"
561	"	597	Canyon
562	"	598	Elvevifte
563	Sandur	599	"
564	"	600	Canyon
565	"	601	Elvevifte
566	Elvevifte	602	"
567	"	603	"
568	"	604	"
569	Sandur	605	"
570	"	606	Sandur
571	Moreneprøve	607	Elvevifte
572	"	608	"
573	Sandur	609	Moreneprøve
574	Elvevifte	610	Elvevifte
575	Sandur	611	"

<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>	<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>
612	Elvevifte	651	Canyon
613	"	652	Elveløb
614	"	653	Elvevifte
615	Moreneprøve	654	Canyon
616	Canyon	655	"
617	Elvevifte	656	Elvevifte
618	"	657	Canyon
619	Fluv.bearb.morenemat.	658	Moreneprøve
620	Elvevifte	659	Sandur
621	Elveslette	660	"
622	Elvevifte	661	Elvevifte
623	"	662	"
624	"	663	"
625	"	664	"
626	"	665	"
627	Canyon	666	"
628	Fluv.bearb.morenemat.	667	"
629	Elveslette	668	Fluv.bearb.morenemat.
630	Fluv.bearb.morenemat.		
631	-"-		
632	Elvevifte		
633	"		
634	Elveslette		
635	"		
636	Fluv.bearb.morenemat.		
637	-"-		
638	Moreneprøve		
639	Sidemorene		
640	Morene		
641	"		
642	"		
643	Fluv.bearb. morenemat.		
644	Canyon		
645	"		
646	Sandur		
647	Fluv.berab.morenemat.		
648	-"-		
649	-"-		
650	Elvevifte		

Prøver uten prøvebeskrivelse

<u>Prøvenr.</u>		<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>
1001	små	1504	Sandur
1002	"	1505	"
1010	store	1506	Elvevifte marint
1013	"	1507	Sandur
1023	Små moreneprøver	1508	Sidemorene
1024	"	1509	"
1025	"	1510	"
1026	"	1511	"
1027	"	1512	"
		1513	"
1029	"	1514	Midtmorene (lille prøve)
1030	"	1515	Sandur
1031	"	1516	Morene
1033	"	1517	"
1034	"	1518	?
		1519	?
1036	"	1520	?
		1521	Morene
		1522	"
		1523	"
		1525	Midtmorene (lille prøve)
		1526	" _"_"
		1527	" _"_"
		1528	" _"_"
		1529	Sandur
		1530	"
		1531	Elvevifte
		1532	Sandur
		1533	"
		1534	"
		1535	Midtmorene (lille prøve)
		1536	" _"_"
		1537	" _"_"
		1540	Sandur
		1539	Elveslette
		1540	Fluv.bearb.morenemat.
		1541	Midtmorene (lille prøve)

<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>	<u>Prøvenr.</u>	<u>Lokalitetstype</u>
1542	Fluv. bearb. morenemat.		
1543	"-		
1544	"-		
1545	Elveslette		
1546	"		
1547	Midtmorene (lille prøve)		
1548	" "-		
1549	Fluv. bearb. morenemat-		
1550	Sidemorene		
1551	Elvevifte		
1552	"		
1553	"		
1554	"		
1555	"		
1556	Sandur		
1557	Midtmorene (lille prøve)		
1558	" "-		
1559	" "-		
1560	" "-		
1561	" "-		
1562	" "-		
1563	Elvevifte		
1564	Sidemorene		
1565	Fluv. bearb. morenemat.		
1566	"-		
1567	Elvevifte		
1568	"		
1569	Fluv. bearb. morenemat.		
1570	Sidemorene		
1571	Elvevifte		
1572	"		
1573	"		
1574	Fluv. bearb. morenemat.		
1575	"-		
1576	Elvevifte		
1577	"		
1578	"		
1579	"		
1580	"		

VEDLEGG 7 . Kartbladsvis prøveliste

<u>Prøvenr.</u>	<u>Kartblad</u>	<u>Prøvenr.</u>	<u>Kartblad</u>
001-027	C9	266-268	C8
027-028	B10	269-274	B9
029-034	C9	275-281	B10
035-046	C10	282-285	B9
047-052	B10	286	C9
053-054	C10	287-288	A8
055-058	C9	289-303	A7
059-064	B9	304-305	A6
065-070	B10	306-308	A7
071-072	B9	309	B7
073-078	B10	310-316	A7
079-084	C6	317-326	B11
085-097	C4	327	C11
098-129	C6	328-334	C10
130-133	C5	335-351	B10
134-145	C4	352	B11
146-147	B4	353-359	D8
148-150	C5	360-386	D9
151-162	C6	387-395	C10
163-167	C5	396-397	C11
168-171	C6		
172-181	C7	500-508	B11
182-188	C5	509-522	B5
189	C6	523-525	B6
190-191	C5	526	B5
192-193	C6	527-530	B4
194-195	C7	531-540	B5
195-207	B6	541-545	C5
208-212	B7	546-562	B5
		563-565	B4
220-223	C6	566-573	B5
224-226	C5	574-581	C5
227	C6	582-584	B4
228	C5	585	B8
229-246	C7	586	B7
247-260	C8	587-589	C8
261-265	C7	590-593	C7

<u>Prøvenr.</u>	<u>Kartblad</u>	<u>Prøvenr.</u>	<u>Kartblad</u>
594-607	C8		
608-609	C7		
610-645	C8		
646-653	A7		
654-665	A6		
666-668	A7		
1001-1002	A7		
1010	A7		
1013	A7		
1023-1027	A7		
1029-1031	A7		
1033-1034	A7		
1036	A7		
1504-1507	A7		
1508-1523	B8		
1524-1528	B8		
1529	A8		
1530-1531	B9		
1532	B8		
1533-1534	B9		
1535-1548	B8		
1549-1557	A8		
1558-1562	A7		
1563-1566	B8		
1567-1580	B9		