

NGU rapport nr. 85.169

Geokjemi i Nord-Trøndelag -  
bekkemoser i områdene  
vest for riksvei E6.



# Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eirikssons vei 39, Postboks 3006, 7001 Trondheim - Tlf. (07) 92 16 11  
Oslokontor, Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 55 31 65

Rapport nr.	85.169	ISSN 0800-3416	Åpen/Feststilt <b>XXXXXXXXXX</b>
Tittel: <b>Geokjemi i Nord-Trøndelag - bekkemoser i områdene vest for riksvei E6.</b>			
Forfatter: <b>Ola M. Sæther</b>		Oppdragsgiver:	
Fylke: <b>Nord-Trøndelag</b>		Kommune:	
Kartbladnavn (M. 1:250 000)		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000)	
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetal: 46	Pris: 85,-
		Kartbilag:	
Feltarbeid utført:	Rapportdato: <b>29.08.85</b>	Prosjektnr.: <b>1889</b>	Prosjektleider: <b>R. Boyd</b>
Sammendrag:  <b>Bekkemoser (232 stk.) med tetthet ca. 1 prøve pr 30 km<sup>2</sup> er samlet inn i vestlige deler av Nord-Trøndelag, forasket og analysert på 29 elementer med HNO<sub>3</sub>/ICP.</b>  <b>Resultatene presenteres i form av analyselister, korrelasjonsmatrise og symbolkart med frekvensfordelingskurve.</b>			
Emneord	<b>Nord-Trøndelag</b>	<b>Bekkemoser</b>	
	<b>Geokjemi</b>	<b>ICP - 29 elementer</b>	

## INNHOLDSFORTEGNELSE

	side
INNLEDNING . . . . .	4
MATERIALE; ANALYSER; BEARBEIDING . . . . .	5
RESULTATER . . . . .	6
REFERANSELISTE . . . . .	10

## TABELLER

Tabell 1. Analyselister med askeprosent og konsentrasjon av Al, Ca, Fe, K, Mg, Na, Si, Ti, Ag, B, Ba, Be, Cd, Ce, Co, Cr, Cu, La, Li, Mn, Mo, Ni, P, Pb, Sc, Sr, V, Zn og Zr i tørrstoff.

Tabell 2. Statistiske parametre for askeprosenter og Si(2), Al(3), Fe(4), Ti(5), Mg(6), Ca(7), Na(8), K(9), Mn(10), P(11), Cu(12), Zn(13), Pb(14), Ni(15), Co(16), V(17), Mo(18), Cd(19), Cr(20), Ba(21), Sr(22), Zr(23), Ag(24), B(25), Be(26), Li(27), Sc(28), Ce(29), La(30).

Tabell 3. Korrelasjonsmatrise for 30 variable listet i Tabell 2.

## FIGURER

Fig. 1. Anomaliområder avgrenset på grunnlag av analyse av 2736 bekkesedimentprøver.

Fig. 2.1 - 2.19 Symbolkart med frekvensfordelingskurver over askeprosent og konsentrasjonen av askeprosent (AP), Ag, Ba, Be, Cd, Ce, Co, Cr, Cu, La, Li, Mo, Ni, Pb, Sc, Sr, V, Zn, Zr i tørrstoff.

## INNLEDNING

Målsettingen for Nord-Trøndelags-programmet er å gjennomføre geologiske undersøkelser slik at fylkets mineralressurser blir kartlagt. Videre skal behovene for geologiske data hos brukergrupper også utenfor prospekeringsindustrien bli dekket i størst mulig grad. Feltundersøkelser innenfor geokjemi som er gjennomført per 1.januar 1984, er beskrevet i NGU-rapport 84.069.

I denne rapport presenteres resultatene som er produsert ved analyser av humusprøver. Prøveinnsamlingen ble gjennomført høsten 1982 og sommeren 1983 med prøvetakingstetthet 1 prøve per  $30\text{ km}^2$ , dvs. tilsvarende den prøvetakingstetthet som er benyttet i Nordkalott-prosjektet. Området dekker hovedsaklig den delen av Nord-Trøndelag som ligger vest for riksvei E-6 pluss et kartblad (Vuku 1722I) mellom Verdalsdalføret og Ongdalsdalføret. Følgende kartblad (M1:50 000) er helt eller delvis prøvetatt:

- 1622 I Verran
- 1622 II Frosta
- 1622 III Leksvik
- 1622 IV Åfjord
- 1623 I Jøssund
- 1623 II Holden
- 1624 I Vikna
- 1624 II Nord-Flatanger
- 1722 I Vuku
- 1722 IV Stiklestad
- 1723 I Overhalla
- 1723 II Snåsavatnet
- 1723 III Steinkjer
- 1723 IV Namsos
- 1724 II Skogmo
- 1724 III Jøa
- 1724 IV Kolvereid
- 1824 III Harran

Fra de samme områdene er det også samlet inn bekkesedimenter, humus, bekketorv, løsmasse og bekkevann. Resultatene av analysene av disse prøvene blir rapportert etterhvert som de er ferdig analysert og kartframstilt.

Fra de samme områder, men med større prøvetetthet (ca. 1 prøve per 3 km<sup>2</sup>) foreligger et sett med 2736 bekkesedimenter. Resultatene fra dette prøvesettet er presentert i NGU-rapport 84.116.

I løpet av 1984 er det forøvrig samlet inn ca. 1200 bekkesediment prøver med prøvetetthet 1/3 km<sup>2</sup> fra områdene øst for riksvei E6 mellom Stjørdalsdalføret og Ogndalsdalføret, og ca. 550 bekkesediment-prøver med samme prøvetetthet fra den delen av Sør-Trøndelag som ligger på Fosen. I feltsesongen 1985 vil prøver fra områdene øst for E-6 og nord for Ogndalen bli samlet inn. Tidligere innsamlede prøver fra Grong-feltet er slått sammen og analyseres i løpet av sommeren 1985.

#### MATERIALE, ANALYSER, BEARBEIDING

Prøvelokalitetene er plassert i middels store bekker med dreneringsfelt på størrelsesorden  $2 \text{ km}^2$ . Vann og sedimenter som transporteres til dette punktet utgjør et naturlig gjennomsnitt av hele dreneringsfeltet.

Bekkemosene vokser på steiner i bekkene. Det er i denne undersøkelsen ikke skilt mellom forskjellige typer moser. Eventuelle forskjeller med henblikk på de forskjellige mosetypenes evne til å ta opp ioner av forskjellige elementer antas å være neglisjerbare. Bekkemosene ble vasket fri for sedimenter på prøvetakingsstedet før de ble pakket i tøyposer og tørket på laboratoriet før forasking. En representativ 0.5 grams prøve av det foraskede materiale, ble sluttet opp i 7N HNO<sub>3</sub> (3

timer, 110C) og analysert med ICP emisjonsspekrometer (Jarrell Ash Mod ) på 29 elementer:

Al, Ca, Fe, K, Mg, Na, Si, Ti, Ag, B, Ba, Be, Cd, Ce, Co, Cr, Cu, La, Li, Mn, Mo, Ni P, Pb, Sc, Sr, V, Zn, og Zr.

Beregning av statistiske parametere og kartfremstilling ble gjort etter standard metoder på HP3000 med Tektronix grafisk skjerm.

## RESULTATER

Resultatene for 243 bekkemoser som presenteres her, bør betraktes i lys av de anomaliområder som er avgrenset basert på analyse og kartfremstilling av 2736 bekkesedimentprøver:

Leksvik/Mosvik

Fines

Sela

Fosdalen

Snåsa

Skage

Skage/Grong

Harran

Kongsmoen

Områder øst for Kongsmoen

Områder øst for Jøa

Beliggenheten av disse er angitt i Fig. 1.

Resultatene for de forskjellige elementene presenteres her som symbolkart i alfabetisk rekkefølge (Fig. 2.1 - 2.21).

Bekkemose

Ag

Gjennomsnittsverdi: 0.4

Laveste og høyeste verdi: 0.1 og 2.5 ppm

De høyeste verdiene er funnet i prøver fra Malm og nord for Snåsavatnet.

Ba

Gjennomsnittsverdi: 67.9 ppm

Laveste og høyeste verdi: 7.2 og 409. ppm

De høyeste verdiene er i prøver fra de vestlige deler av Inderøy, Malm, Røra og nord for Snåsavatnet.

Be

Gjennomsnittsverdi: 0.8 ppm

Laveste og høyeste verdi: 0.2 og 3.7 ppm

De høyeste verdier er påvist nord for Snåsavatnet.

Cd

Gjennomsnittsverdi: 0.9 ppm

Laveste og høyeste verdi: 0.1 og 5.1 ppm

De høyeste verdier er funnet i prøver fra Snåsaheia og i områdene videre vestover. Den nordøstligste prøven på kartblad Vuku har høyt innhold av cadmium. I Vikna kommune er konsentrasjonene i av kadmium i prøvene lave.

Ce

Gjennomsnittsverdi: 65.4 ppm

Laveste og høyeste verdi: 14.9 og 425.7 ppm

De høyeste verdier er funnet i området Snåsaheia.

Co

Gjennomsnittsverdi: 25.7 ppm

Laveste og høyeste verdi: 0.7 og 436.6 ppm

Frekvensfordelingskurven er forholdsvis flat. De høyeste verdiene er påvist i Malm og vest for Snåsaheia.

Cr

Gjennomsnittsverdi: 15.1 ppm

Laveste og høyeste verdi: 0.7 og 63.3 ppm

Forholdsvis rett frekvensfordelingskurve med 45 graders helning.

Høyeste verdi er sydligst på kartblad Vuku.

Cu

Gjennomsnittsverdi: 19.3 ppm

Laveste og høyeste verdi: 4.8 og 259.2 ppm

De høyeste verdier ligger nordøst på kartblad Vuku, i Malm og i Leksvik.

La

Gjennomsnittsverdi: 27.7 ppm

Laveste og høyeste verdi: 5.5 og 110.6 ppm

Frekvensfordelingskurven er forholdsvis rett med ca. 60 graders stigning. De høyeste verdier er påvist i prøver fra Snåsaheia.

Li

Gjennomsnittsverdi: 5.1 ppm

Laveste og høyeste verdi: 0.2 og 18.7 ppm

De høyeste verdier ligger på Inderøy.

Mo

Gjennomsnittsverdi: 1.3 ppm

Laveste og høyeste verdi: 0.2 og 8.5 ppm

Høyeste verdi er sørøst for Salsvatnet.

Ni

Gjennomsnittsverdi: 11.8 ppm

Laveste og høyeste verdi: 1.0 og 67.9 ppm

De høyeste verdier er funnet i prøver fra Leksvik,  
Mosvik, Inderøy, og Malm.

Pb

Gjennomsnittsverdi: 26.3 ppm

Laveste og høyeste verdi: 2.4 og 322.7 ppm

Frekvensfordelingskurven er relativt krum, dvs. konkav nedover. De høyeste verdier er påvist i Åfjord, Verrabotn, Snåsaheia og videre vestover.

Sc

Gjennomsnittsverdi: 2.3 ppm

Laveste og høyeste verdi: 0.2 og 5.0 ppm

Krum frekvensfordelingskurve som er konveks nedover. Ingen områder peker seg ut med spesielt høye verdier. Muligens reflekterer konsentrasjonen av scandium mengden klastisk materiale i bekkeklossen.

Sr

Gjennomsnittsverdi: 43.2 ppm

Laveste og høyeste verdi: 13.8 og 143.7 ppm

De høyeste verdier er funnet i Vikna kommune. Delvis høye verdier også i Rissa, Verrabotn, og nord for Snåsavatn.

V

Gjennomsnittsverdi: 26.9 ppm

Laveste og høyeste verdi: 3.5 og 99.0 ppm

De høyeste verdier er påvist ved Snåsa, øst for Osen og innerst i Jektvika.

Zn

Gjennomsnittsverdi: 71.6 ppm

Laveste og høyeste verdi: 13.0 og 729.6 ppm

De høyeste verdier er påvist i Rissa, Malm, ved Snåsaheia og vest for Snåsaheia.

Zr

Gjennomsnittsverdi: 4.2 ppm

Laveste og høyeste verdi: 0.5 og 13.1 ppm

De høyeste verdier er funnet øst for Roan, ved Namdalseid og i Jøssund.

REFERANSELISTE

Sæther, O.M. 1984, Geokjemi i Nord-Trøndelag fylke, oversikt over arbeider utført pr. 01.01.84, NGU-rapport nr. 85.069.

Sæther, O.M. 1984, Geokjemi i Nord-Trøndelag; Lister og kart over 29 elementer i 2736 bekkesedimentprøver fra feltsesong 1983, NGU-rapport nr. 84.116, Bind I-V, 825 s.

Sæther, O.M. 1985, Geokjemi i Nord-Trøndelag - humus i områdene vest for riksvei E6, NGU-rapport nr. 85.168.

Sæther, O.M. 1985, Geokjemi i Nord-Trøndelag - bekkesedimenter i områdene vest for riksvei E6, NGU-rapport nr. 85.170.

Sæther, O.M. 1985, Geokjemi i Nord-Trøndelag - bekkevann i områdene vest for riksvei E6, NGU-rapport nr. 85.171.

## RETTELSE

Alle elementkonsentrasjoner (Al, Ca, Fe, K, Mg og Ti) oppgitt i prosent skal divideres med 10.

















Tabell 2.

Statistiske parametere for askeprosenter og Si(2), Al(3), Fe(4), Ti(5), Mg(6), Ca(7), Na(8), K(9), Mn(10), P(11), Cu(12), Zn(13), Pb(14), Ni(15), Co(16), V(17), Mo(18), Cd(19), Cr(20), Ba(21), Sr(22), Zr(23), Ag(24), B(25), Be(26), Li(27), Sc(28), Ce(29), La(30).

	MIN	MAX	MEAN	STD.DEV	NO.OF NON ZEROES
1-Ap	10.7	78.4	46.1	15.0	232
2-Si	10.7	447.6	86.6	48.8	232
3-Al	1516.9	27183.0	10293.9	4221.9	232
4-Fe	4666.4	104869.7	21386.6	14957.2	232
5-Ti	56.6	1375.6	652.4	288.9	232
6-Mg	1593.9	11038.5	4345.8	1593.7	232
7-Ca	1674.4	20160.8	7104.9	3336.2	232
8-Na	165.7	8135.5	619.1	709.0	232
9-K	1630.0	26942.8	6027.7	3483.9	232
10-Mn	27.8	27405.6	2416.6	3917.1	232
11-P	480.7	8298.0	1336.5	1006.0	232
12-Cu	4.8	259.2	19.2	29.4	232
13-Zn	13.0	729.6	71.5	72.0	232
14-Pb	2.4	322.7	26.3	31.2	232
15-Ni	1.0	67.9	11.7	9.7	232
16-Co	.7	436.6	25.6	43.6	232
17-V	3.5	99.0	26.9	12.5	232
18-Mo	.2	8.5	1.2	.7	232
19-Cd	.1	5.1	.9	.6	232
20-Cr	.7	63.3	15.0	9.1	232
21-Ba	7.2	409.0	67.7	63.3	232
22-Sr	13.8	143.7	43.1	20.1	232
23-Zr	.5	13.1	4.1	2.2	232
24-Ag	.2	3.1	1.0	.4	232
25-B	.1	39.9	7.8	7.1	232
26-Be	.2	3.7	.8	.4	232
27-Li	.2	18.7	5.1	3.0	232
28-Sc	.2	5.0	2.2	.9	232
29-Ce	14.9	425.7	65.4	40.5	232
30-La	5.5	110.6	27.6	15.3	232

Tabell 3. Korrelasjonsmatrise for 30 variable listet i Tabell 2.

## CORRELATION MATRIX

VAR	1 11 21	2 12 22	3 13 23	4 14 24	5 15 25	6 16 26	7 17 27	8 18 28	9 19 29	10 20 30	
1	1.00000 .00344 .19411	.54551 .11539 .01512	.38804 .05989 .70112	.02481 .17215 .42682	.78294 .34484 .33590	.43198 .02813 .11338	.21981 .27196 .57019	-.06645 .19003 .72380	-.33546 .33105 .17004	-.00636 .51314 .08130	
2		.54551 .05510 .33069	1.00000 .16389 .22626	.29068 .41804 .34823	.19863 .02971 .38035	.40666 .37538 .33896	.33463 .17084 .27316	.35985 .13338 .35728	.00642 .28076 .41329	-.10801 .29757 .42402	.26927 .34098 .17228
3		.38804 .24152 .35203	.29068 .19566 .30458	1.00000 .31352 .27709	.28684 .26792 .51656	.43977 .50290 .19060	.70254 .15738 .58074	.45016 .48264 .69627	-.13142 .07320 .65775	.19888 .35275 .49938	.26647 .61656 .55972
4		.02481 .07101 .26416	.19863 .21176 .20479	.28684 .39274 -.08810	1.00000 .69364 .72048	-.02286 .18898 -.29434	.07603 .70127 .75246	.19225 .63156 -.10263	-.08145 .26803 -.12894	.30688 .20262 .59716	.53639 .06177 .69324
5		.78294 -.06114 .00081	.40666 .21290 -.09400	.43977 -.10942 .71024	-.02286 -.21776 .30729	1.00000 .27822 .21244	.49688 .14652 .05533	.15057 .41597 .55936	-.10472 .14314 .74813	-.28494 .18289 .00400	-.22336 .59554 .01818
6		.43198 .42725 .32957	.33463 .26600 .32432	.70254 .22714 .34021	.07603 -.07345 .35909	.49688 .62537 .36803	1.00000 -.02260 .28460	.52432 .38673 .80426	.04355 .12146 .74386	.26270 .12780 .20745	.08061 .77405 .28131
7		.21981 .39428 .58007	.35985 .33291 .74355	.45016 .55840 .13221	.19225 .05464 .54455	.15057 .57612 .44931	.52432 .23906 .42522	1.00000 .13049 .41660	.16669 .17237 .41902	.14883 .35028 .53966	.42925 .30873 .42341
8		-.06645 .09574 .00418	.00642 -.01450 .26502	-.13142 -.01352 -.14421	-.08145 -.07108 -.07736	-.10472 -.04447 .24928	.04355 -.07345 -.12123	.16669 -.07591 -.08993	1.00000 .05205 -.09025	.19996 -.16331 -.08247	-.05998 -.04354 -.09791
9		-.33546 .43739 .07158	-.10801 -.00513 .34194	.19888 .08752 -.32174	.30688 .35430 .08116	-.28494 -.01690 -.05558	.26270 .10872 .26856	.14883 .28481 -.09348	.19996 .01590 -.16313	1.00000 -.13407 -.18628	.14960 -.07700 .33956
10		-.00636 .20749 .80006	.26927 .14667 .41438	.26647 .76122 -.14077	.53639 .38714 .03078	-.22336 .46961 .68369	.08061 .74319 .64041	.42925 .01808 .11628	-.05998 .06420 -.00852	.14960 .46658 .75861	1.00000 -.06100 .48021
11		.00344 1.00000 .37098	.05510 .10211 .47876	.24152 .18688 -.05478	.07101 -.07861 .17967	-.06114 .26869 .40201	.42725 .05139 .15428	.39428 .14529 .29124	.09574 .01897 .23511	.43739 -.04892 .16413	.20749 .16099 .19399
12		.11539 .10211 .17856	.16389 1.00000 .03288	.19566 .37244 .06910	.21176 .08439 .29712	.21290 .41572 .12290	.26600 .37998 .17965	.33291 .15725 .13585	-.01450 .21466 .12764	-.00513 .27476 .07724	.14667 .18312 .11444
13		.05989 .18688 .66519	.41804 .37244 .40389	.31352 1.00000 -.07031	.39274 .28327 .62709	-.10942 .46522 .12476	.22714 .57964 .61015	.55840 .03355 .19792	-.01352 .21799 .09368	.08752 .68736 .73053	.76122 .09908 .37613
14		-.17215 .07861 .00433	.02971 .08439 .12325	.26792 .28327 -.21696	.69364 1.00000 .43545	-.21776 -.07650 -.32485	-.07345 .53174 .57216	.05464 .46110 -.26595	-.07108 .14467 -.25474	.35430 .16512 .51174	.38714 -.16541 .58314

Tabel 1, side 1.  
 Korrelasjonsmatrise for 30 variable listet i Tabel 1.  
 Tabel 2.

Tabell 3, side 2.

15	.34484	.37538	.50290	.18898	.27822	.62537	.57612	-.04447	-.01690	.46961
	.26869	.41572	.46522	-.07650	1.00000	.33879	.11200	.10937	.29294	.61019
	.64177	.24133	.19929	.49806	.30461	.33045	.65117	.53505	.33729	.29227
16	-.02813	.17084	.15738	.70127	-.14652	-.02260	.23906	-.07345	.10872	.74319
	.05139	.37998	.57964	.53174	.33879	1.00000	.12231	.08618	.37350	-.13221
	.41266	.22329	-.11486	.65489	-.15262	.60605	-.08257	-.16164	.57471	.43016
17	.27196	.13338	.48264	.63156	.41597	.38673	.13049	-.07591	.28481	-.01808
	.14529	.15725	-.03355	.46110	.11200	.12231	1.00000	.19301	.03377	.30873
	-.04749	.06049	.15195	.45230	-.11754	.46802	.19208	.28691	.22579	.52485
18	.19003	.28076	.07320	.26803	.14314	.12146	.17237	.05205	.01590	.06420
	.01897	.21466	.21799	.14467	.10937	.08618	.19301	1.00000	.13131	.11117
	.12725	.12595	.08270	.30679	.03775	.22038	.05033	.05789	.19277	.26160
19	.33105	.29757	.35275	.20262	.18289	.12780	.35028	-.16331	-.13407	.46658
	-.04892	.27476	.68736	.16512	.29294	.37350	.03377	.13131	1.00000	.13303
	.38580	.12729	.20791	.55244	-.01399	.52530	.23879	.25812	.56067	.27317
20	.51314	.34098	.61656	-.06177	.59554	.77405	.30873	-.04354	-.07700	-.06100
	.16099	.18312	.09908	-.16541	.61019	-.13221	.30873	.11117	.13303	1.00000
	.18016	-.00365	.41176	.26784	.27793	.09697	.80582	.75653	.06080	.06730
21	.19411	.33069	.35203	.26416	.00081	.32957	.58007	.00418	.07158	.80006
	.37098	.17856	.66519	-.00433	.64177	.41266	-.04749	.12725	.38580	.18016
	1.00000	.49114	.04507	.58412	.31981	.45022	.37592	.29454	.57818	.35647
22	.01512	.22626	.30458	.20479	-.09400	.32432	.74355	.26502	.34194	.41438
	.47876	.03288	.40389	.12325	.24133	.22329	.06049	.12595	.12729	-.00365
	.49114	1.00000	-.03713	.38417	.39022	.36245	.18780	.13018	.50614	.41131
23	.70112	.34823	.27709	-.08810	.71024	.34021	.13221	-.14421	-.32174	-.14077
	-.05478	.06910	-.07031	-.21696	.19929	-.11486	.15195	.08270	.20791	.41176
	.04507	-.03713	1.00000	.26787	.18559	.03591	.46345	.62338	.09608	.01750
24	.42682	.38035	.51656	.72048	.30729	.35909	.54455	-.07736	.08116	.68369
	.17967	.29712	.62709	.43545	.49806	.65489	.45230	.30679	.55244	.26784
	.58412	.38417	.26787	1.00000	-.00785	.76279	.31830	.35032	.76409	.64428
25	.33590	.33896	.19060	-.29434	.21244	.36803	.44931	.24928	-.05558	.03078
	.40201	.12290	.12476	-.32485	.30461	-.15262	-.11754	.03775	-.01399	.27793
	.31981	.39022	.18559	-.00785	1.00000	-.15047	.41928	.44209	.02831	-.06000
26	.11338	.27316	.58074	.75246	.05533	.28460	.42522	-.12123	.26856	.64041
	.15428	.17965	.61015	.57216	.33045	.60605	.46802	.22038	.52530	.09697
	.45022	.36245	.03591	.76279	-.15047	1.00000	.19992	.15022	.82131	.73885
27	.57019	.35728	.69627	-.10263	.55936	.80426	.41660	-.08993	-.09348	.11628
	.29124	.13585	.19792	-.26595	.65117	-.08257	.19208	.05033	.23879	.80582
	.37592	.18780	.46345	.31830	.41928	.19992	1.00000	.82047	.18691	.15745
28	.72380	.41329	.65775	-.12894	.74813	.74386	.41902	-.09025	-.16313	-.00852
	.23511	.12764	.09368	-.25474	.53505	-.16164	.28691	.05789	.25812	.75653
	.29454	.13018	.62338	.35032	.44209	.15022	.82047	1.00000	.18550	.17918
29	.17004	.42402	.49938	.59716	.00400	.20745	.53966	-.08247	.18628	.75861
	.16413	.07724	.73053	.51174	.33729	.57471	.22579	.19277	.56067	.06080
	.57818	.50614	.09608	.76409	.02831	.82131	.18691	.18550	1.00000	.74633
30	.08130	.17228	.55972	.69324	.01818	.28131	.42341	-.09791	.33956	.48021
	.19399	.11444	.37613	.58314	.29227	.43016	.52485	.26160	.27317	.06730
	.35647	.41131	.01750	.64428	-.06000	.73885	.15745	.17918	.74633	1.00000

FIGURER

Fig. 1. Anomalioråder avgrenset på grunnlag av analyse av 2736  
bekkesedimentprøver.

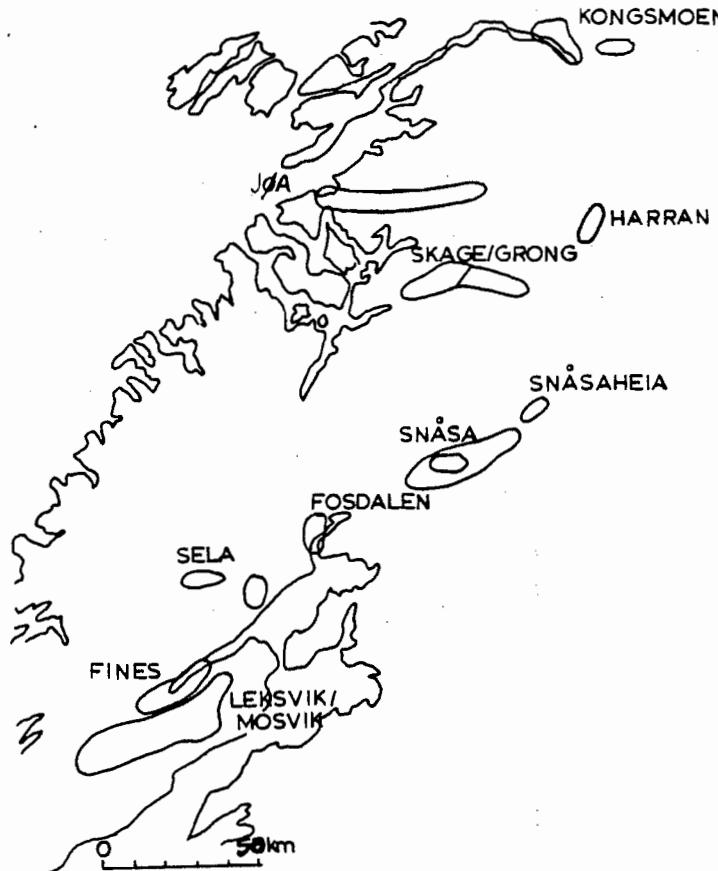


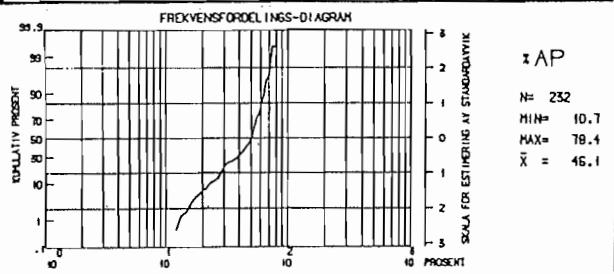
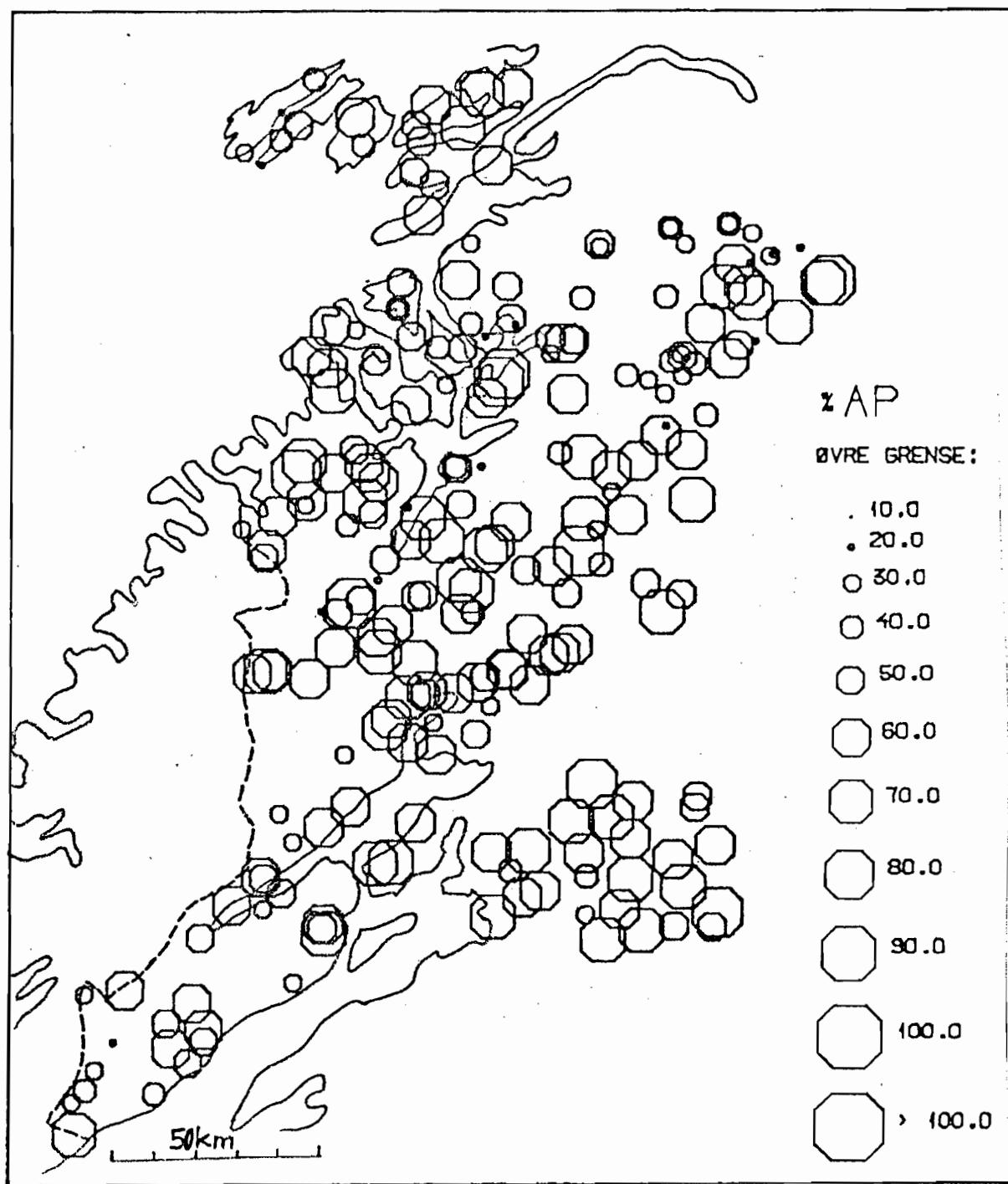
Fig. 1. Anomaliområder avgrenset på grunnlag av analyse av 2736  
bekkesedimentprøver.

#### ANOMALIER

OMRÅDE	ELEMENTER	(>99.5 %)
LEKSVIK/MOSVIK	AL, FE, K, MG, TI	BA, BE, CO, CR, CU, LI, Mn, Ni, Sc, V, Zn, Ti
FINES		Ag, Li, Mn, Pb
SELA	AL, CA, K	Ag, BA, Ce, Cu, Sr
FOSDALEN	FE	Ag, Co, Cu, Zn
SNÅSA	CA	Ag, BE, Ce, La, Mn, P, Sr, Zr
SNÅSAHEIA		BE, Pb, Zn
SKAGE	AL, FE, K, MG, NA, Ti	Ag, BE, Co, Cu, La, Li, Mn, Ni, Sc, Zn, V, Ti
SKAGE/GRONG	AL	BA, Cr
HARRAN	AL, CA, FE, K, MG, Ti	BE, Co, La, Li, Zn, Ti
KONGSMOEN	AL, CA, FE, K, MG, Ti	BA, BE, Ce, Co, Cu, La, Li, Pr, Sr, V, Zn, Ti
ØST FOR KONGSMOEN		Ag(?), Ce, Pb, Zr
ØST FOR JØA PÅ FASTLANDET		Mo

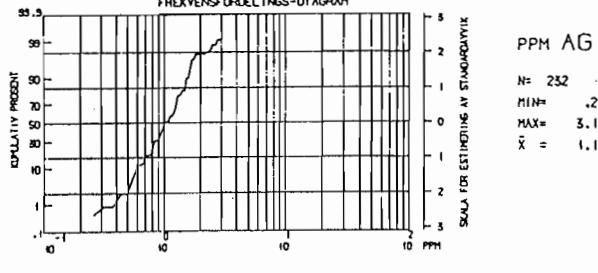
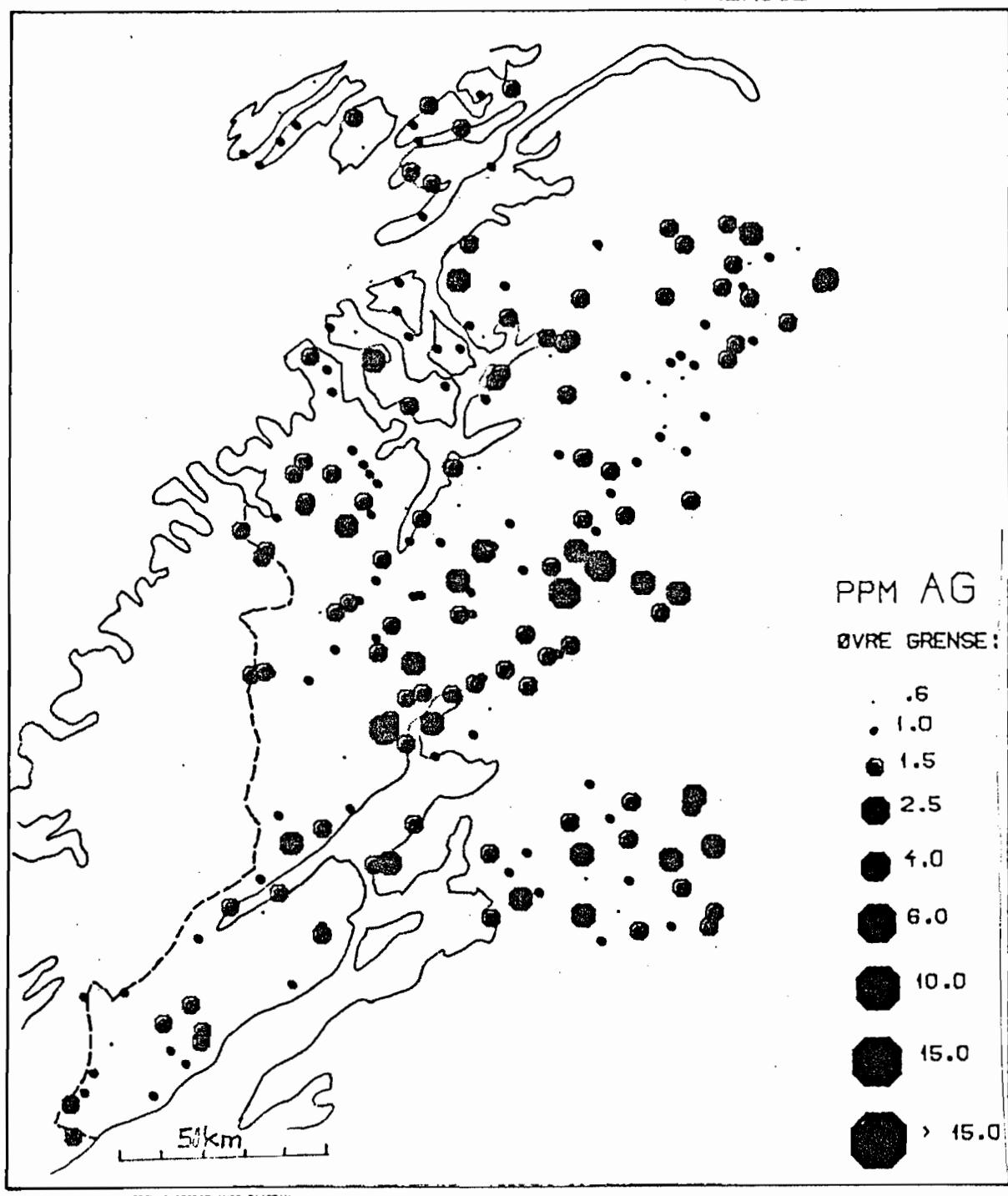
Fig. 2.1 - 2.19 Symbolkart med frekvensfordelingskurver over askeprosent og konsentrasjonen av askeprosent (AP), Ag, Ba, Be, Cd, Ce, Co, Cr, Cu, La, Li, Mo, Ni, Pb, Sc, Sr, V, Zn, Zr i tørrstoff.

NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE

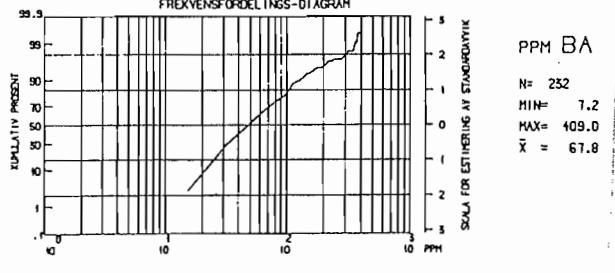
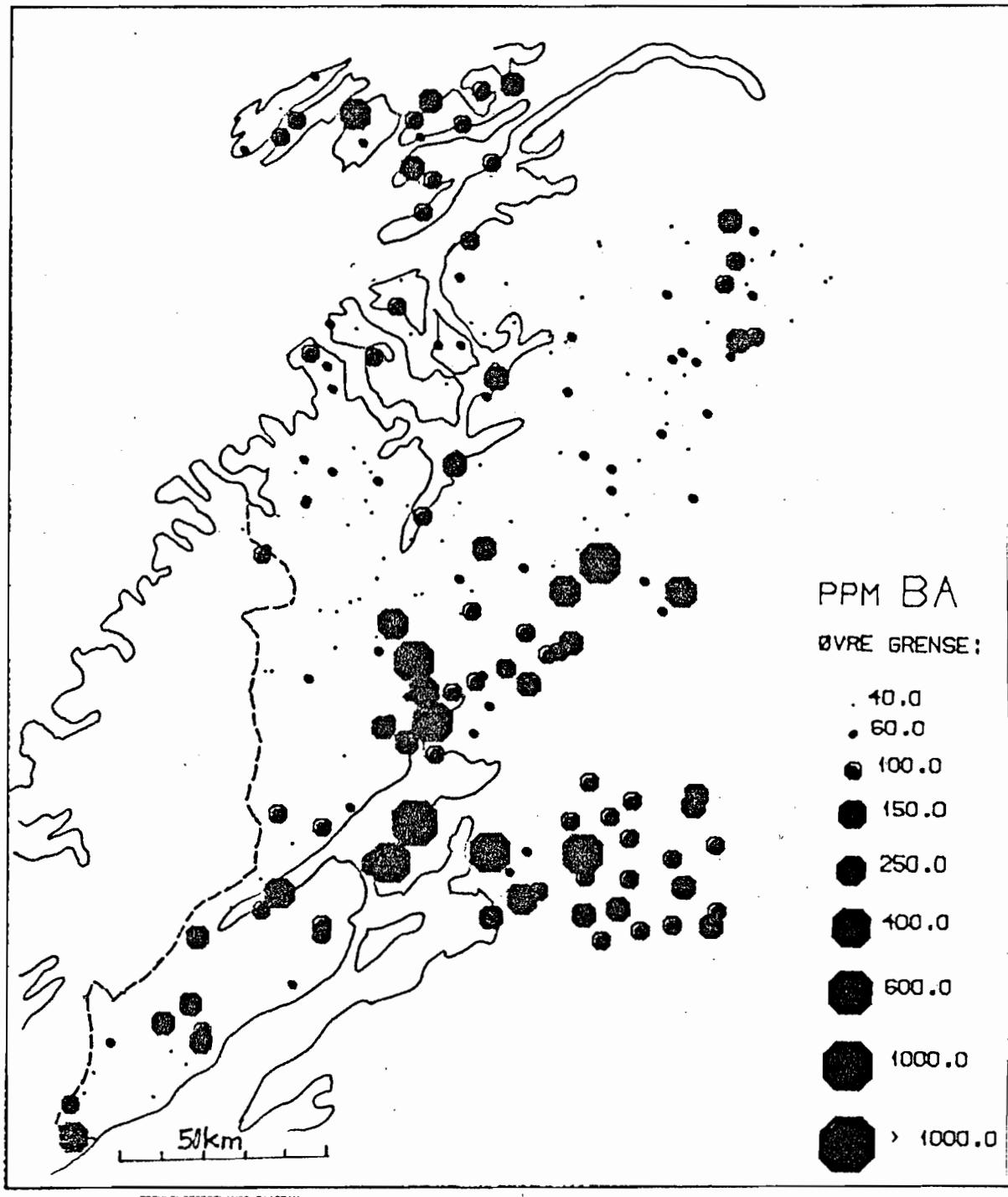


NORD-TRØNDELAG (VEST)

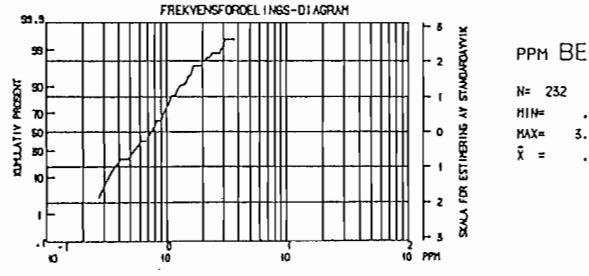
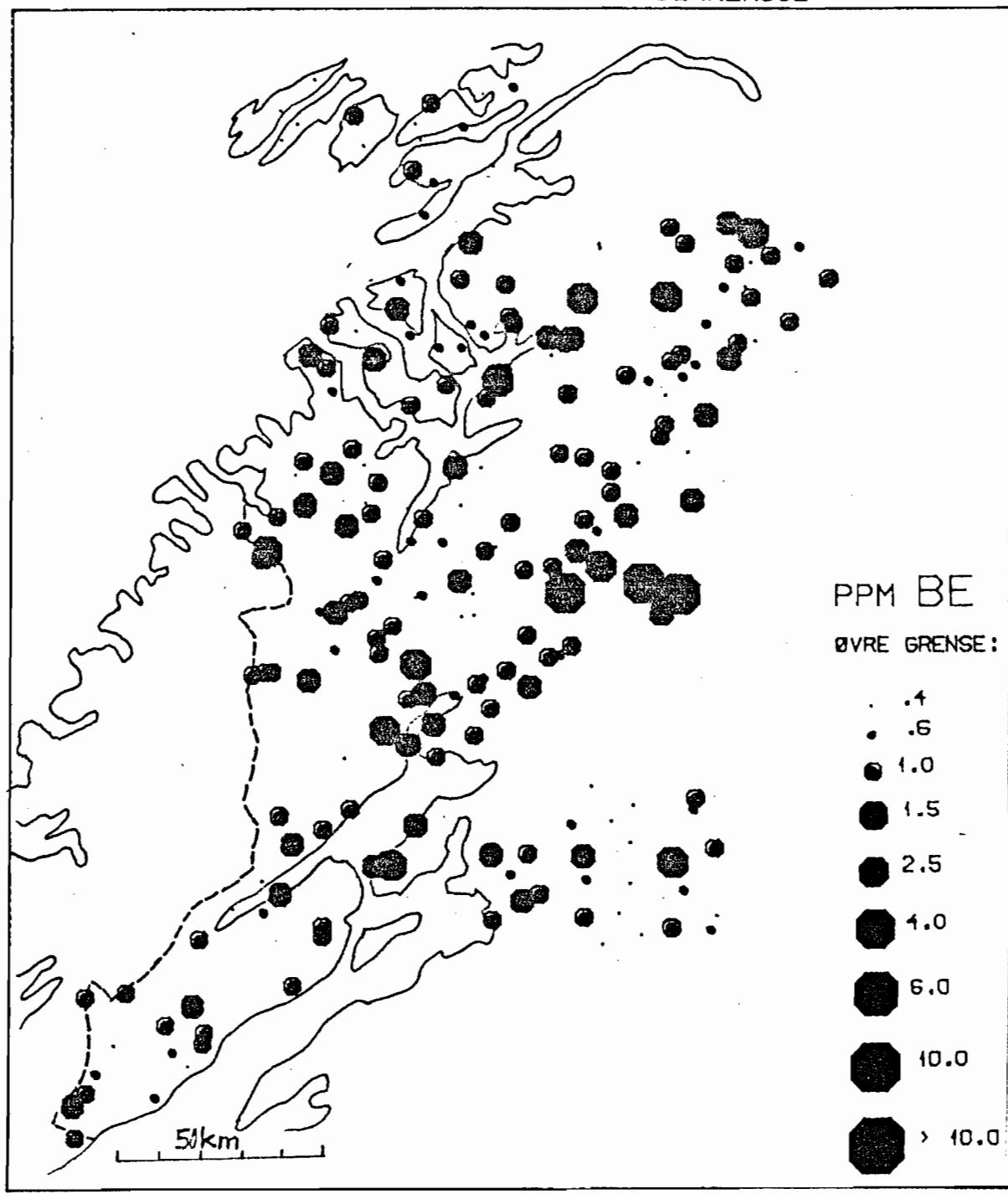
BEKKEMOSE



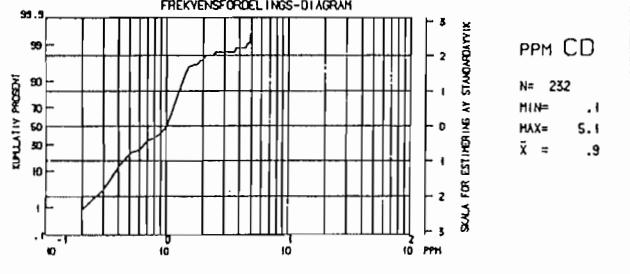
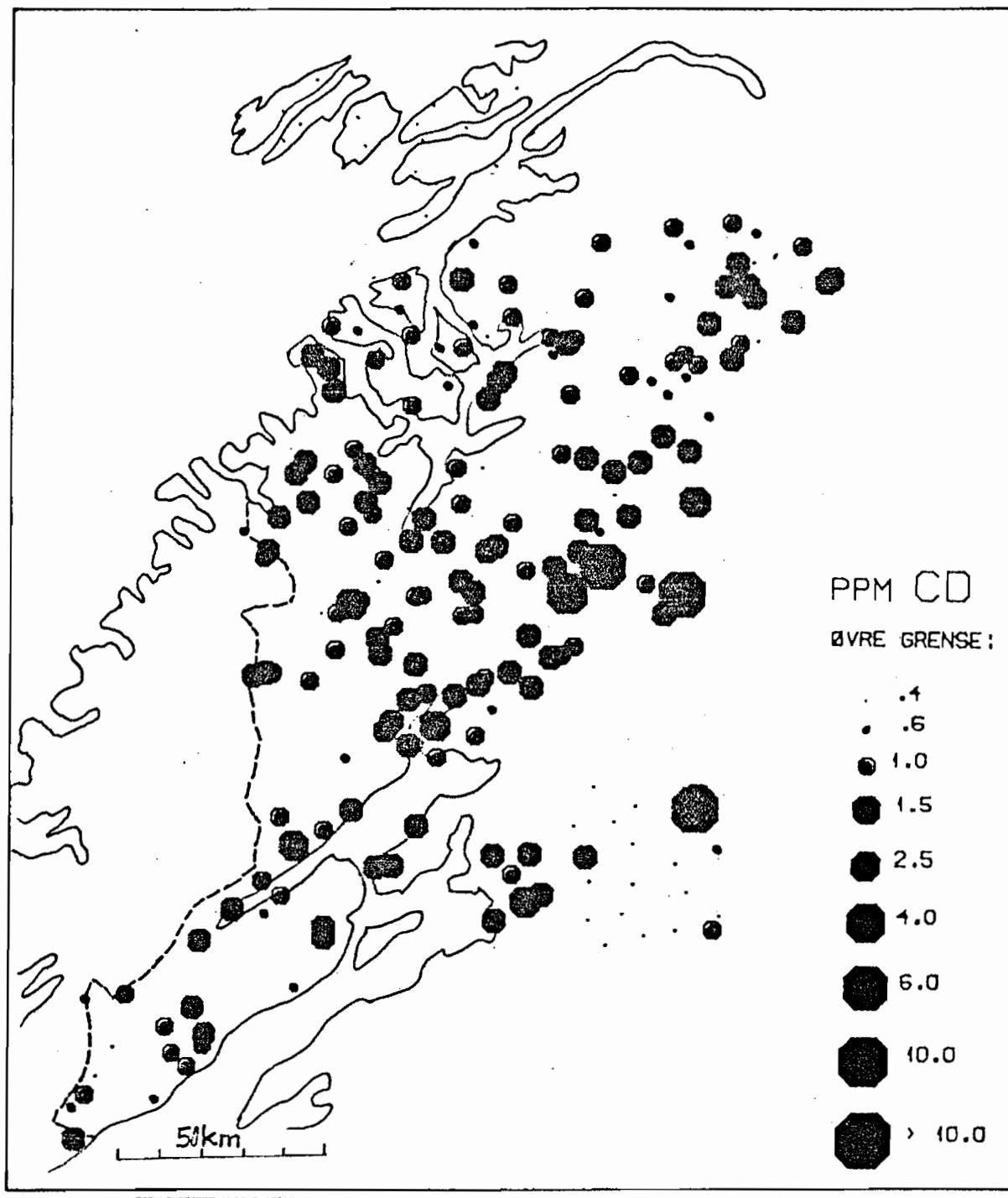
NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE



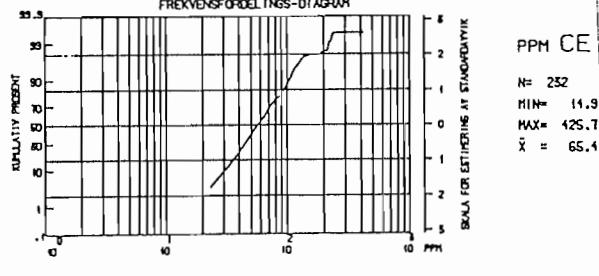
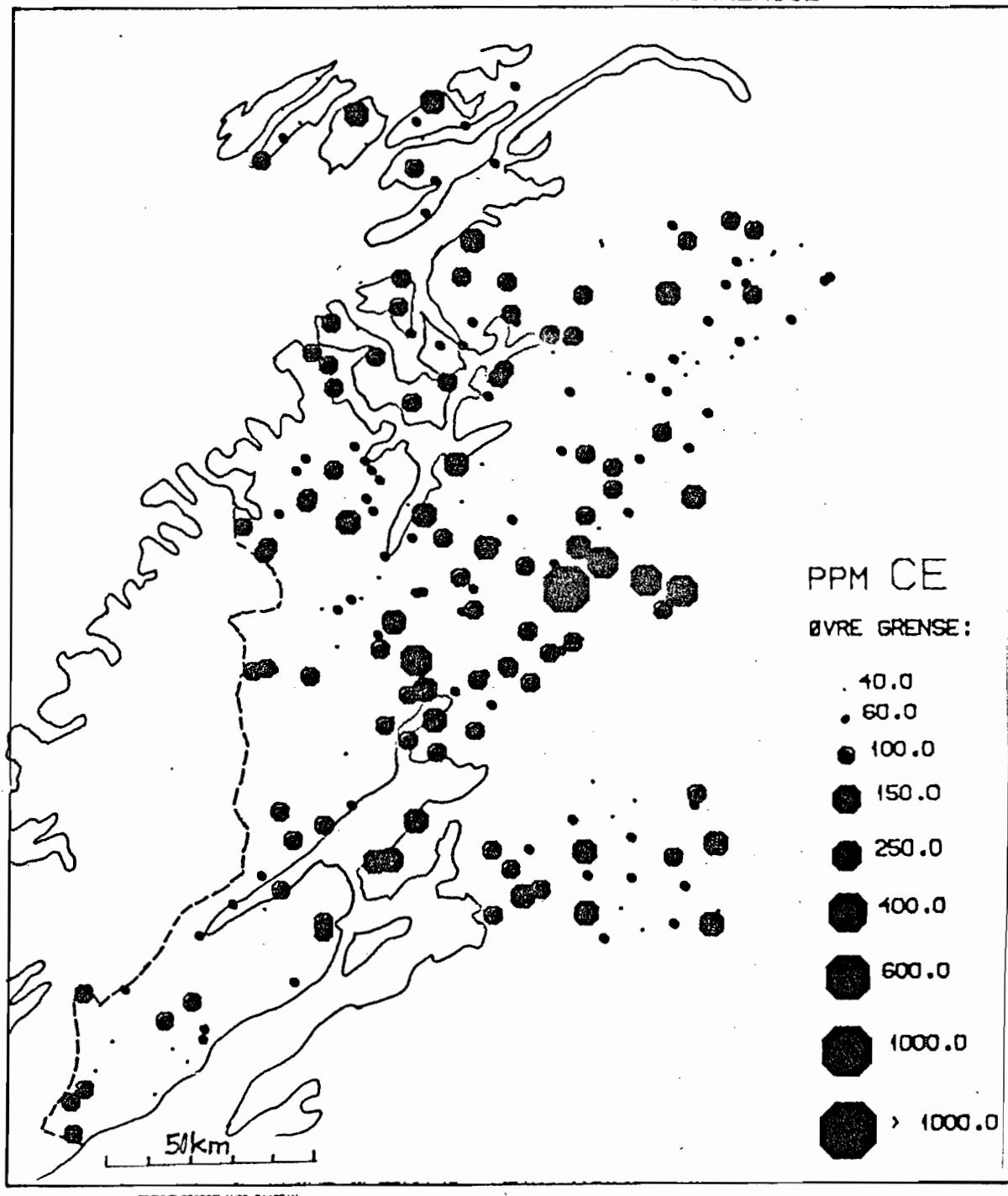
NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE



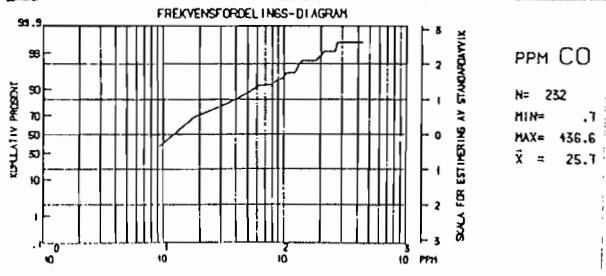
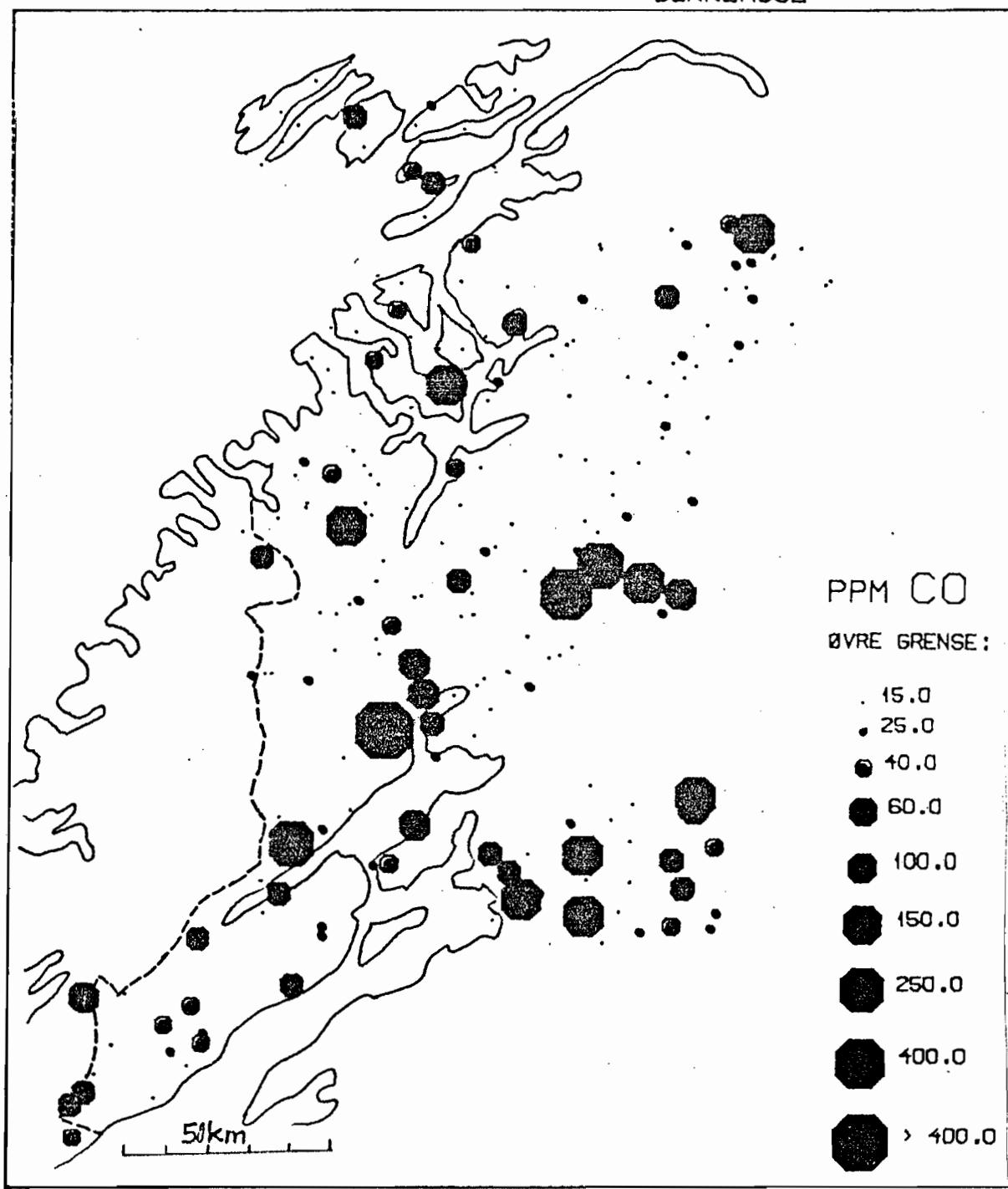
NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE



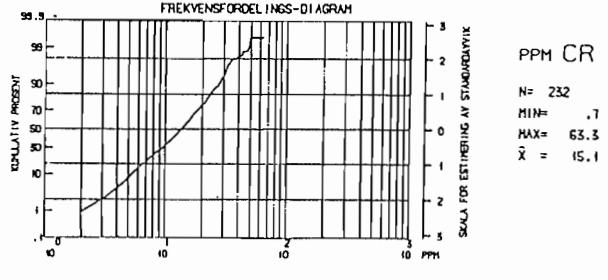
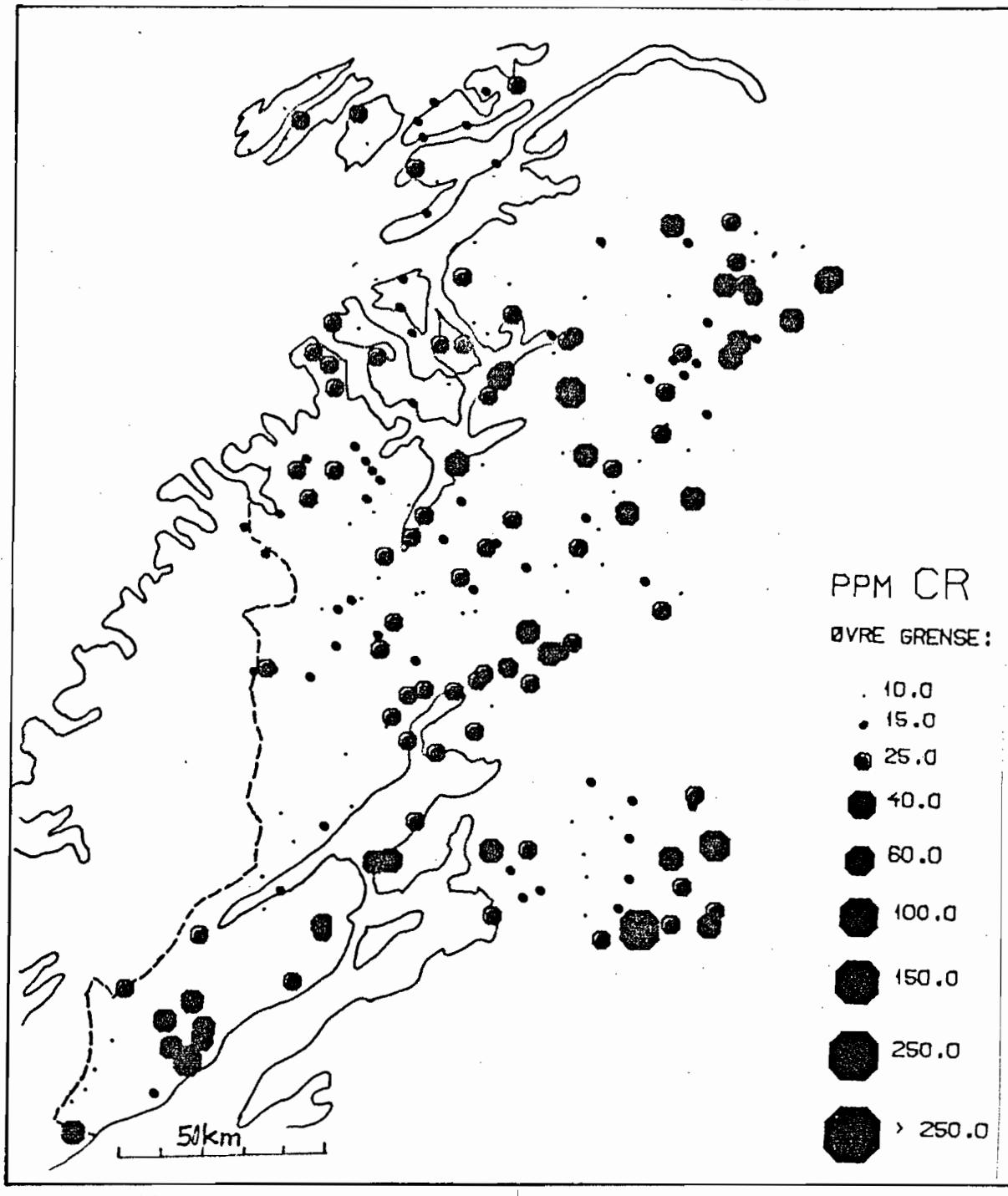
NORD-TRØNDALAG (VEST)  
BEKKEMOSE



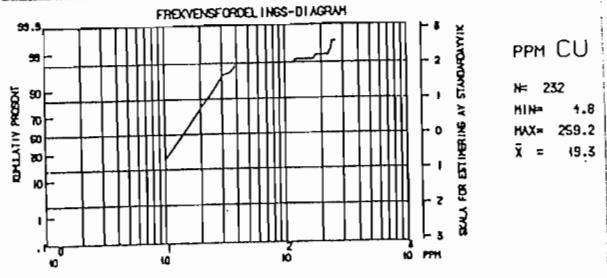
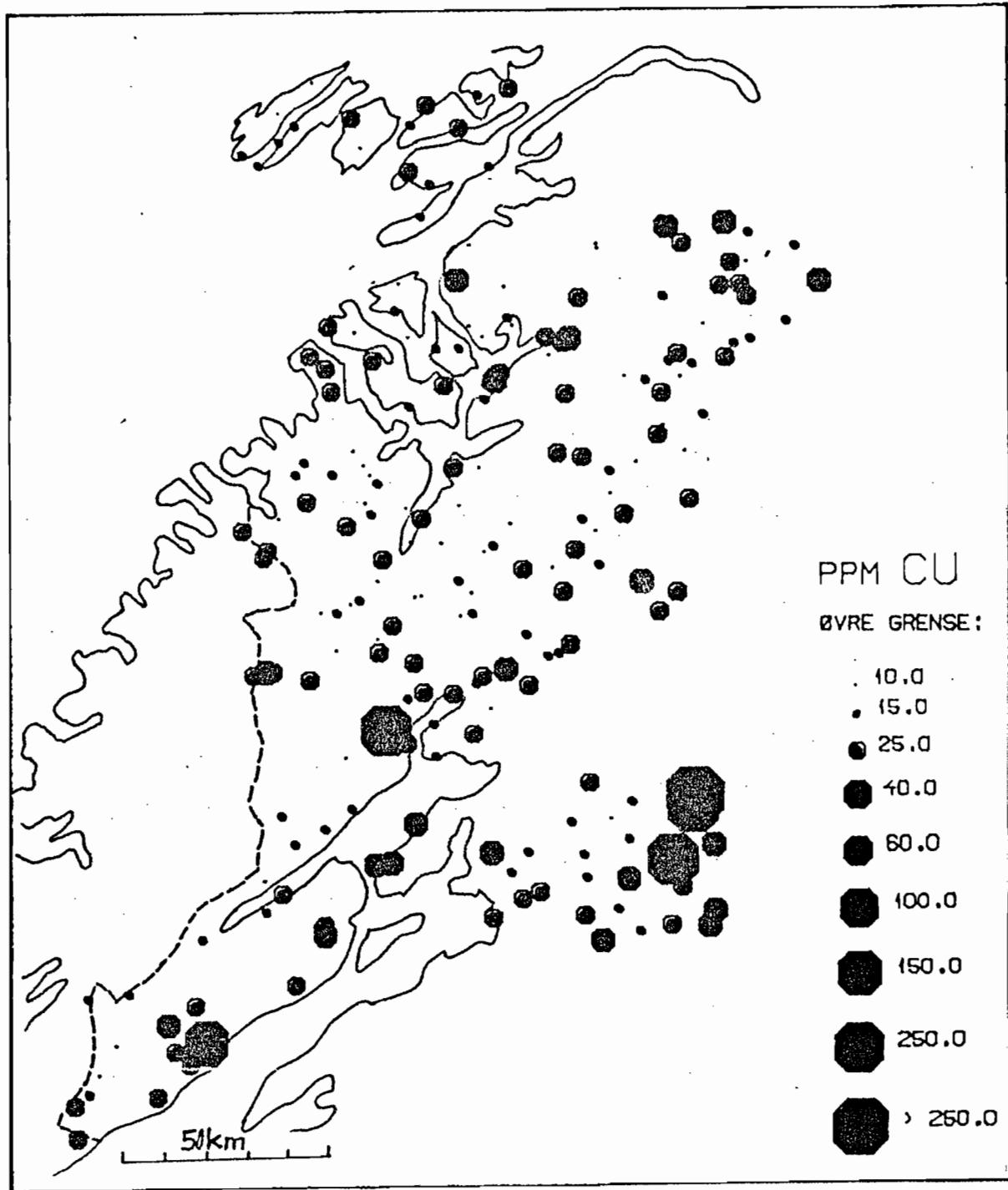
NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE



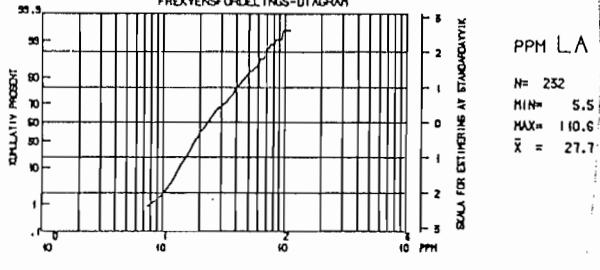
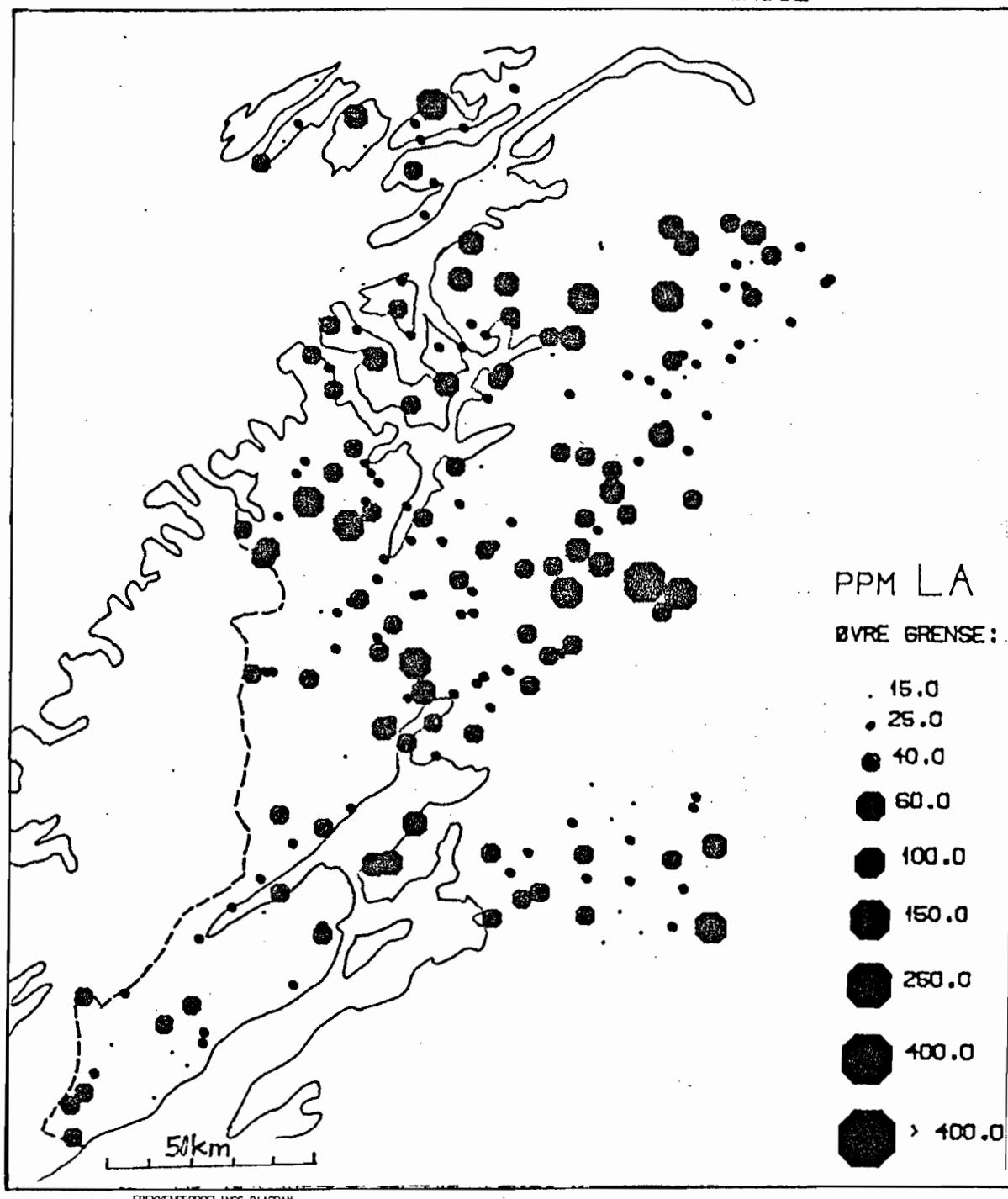
NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE



NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE

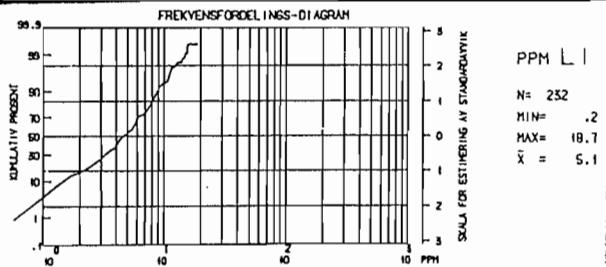
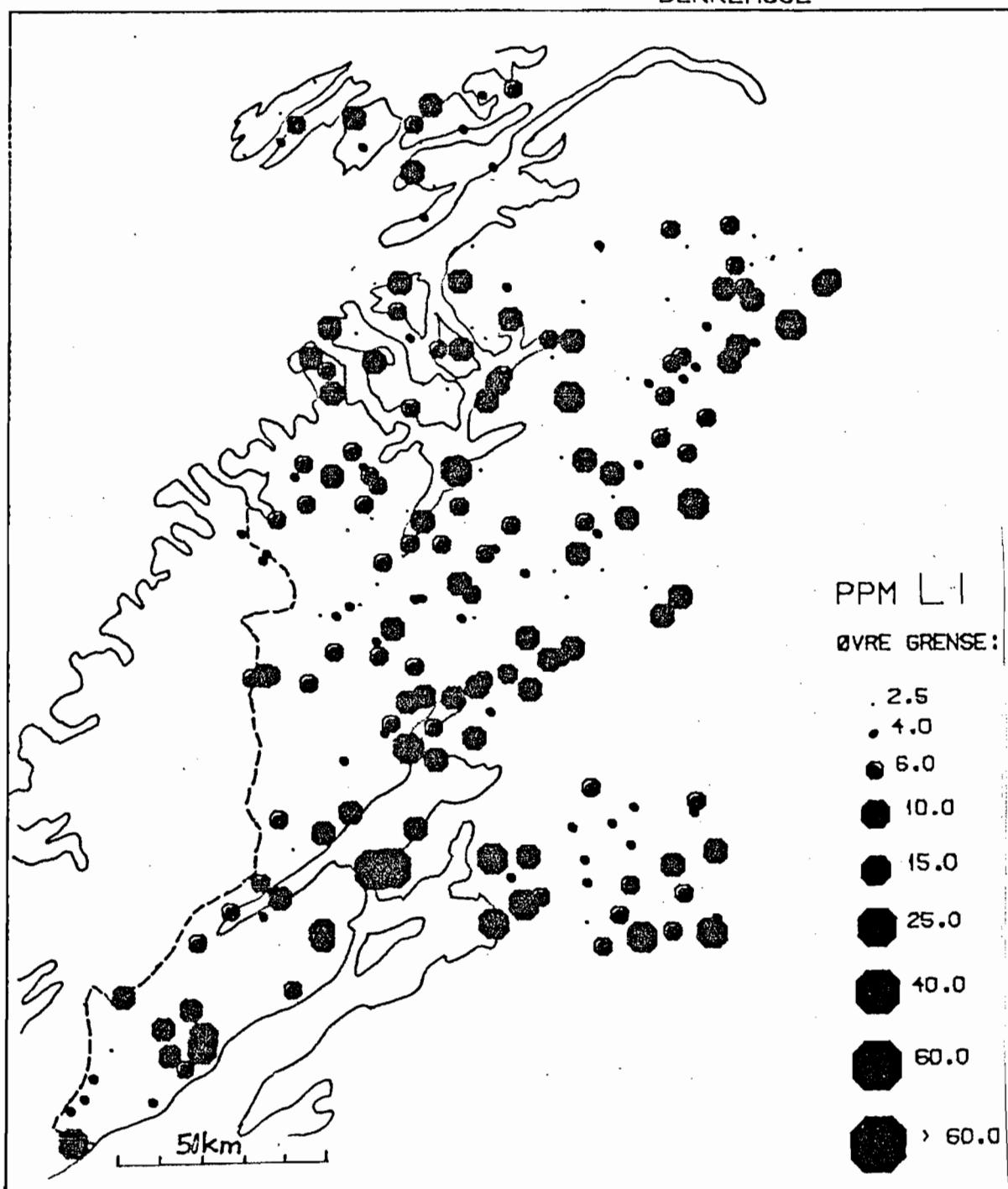


NORD-TRØNDALAG (VEST)  
BEKKEMOSE



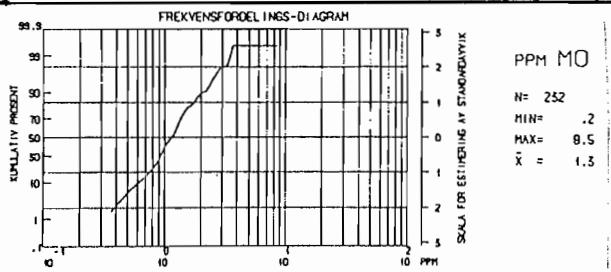
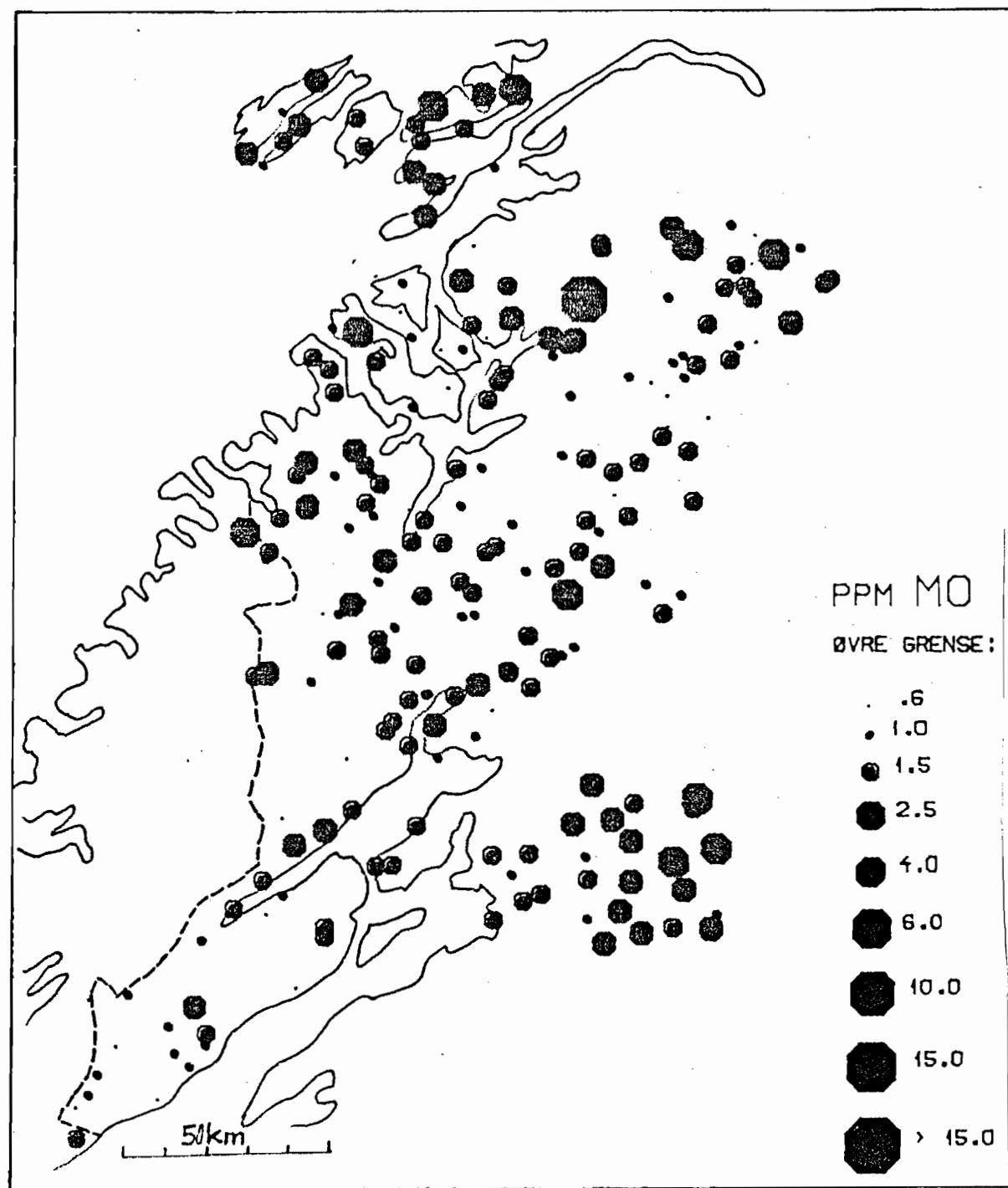
NORD-TRØNDALAG (VEST)

BEKKEMOSE

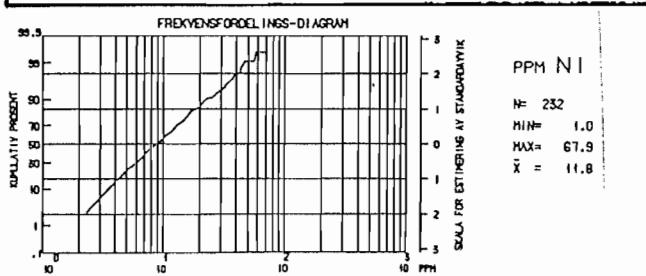
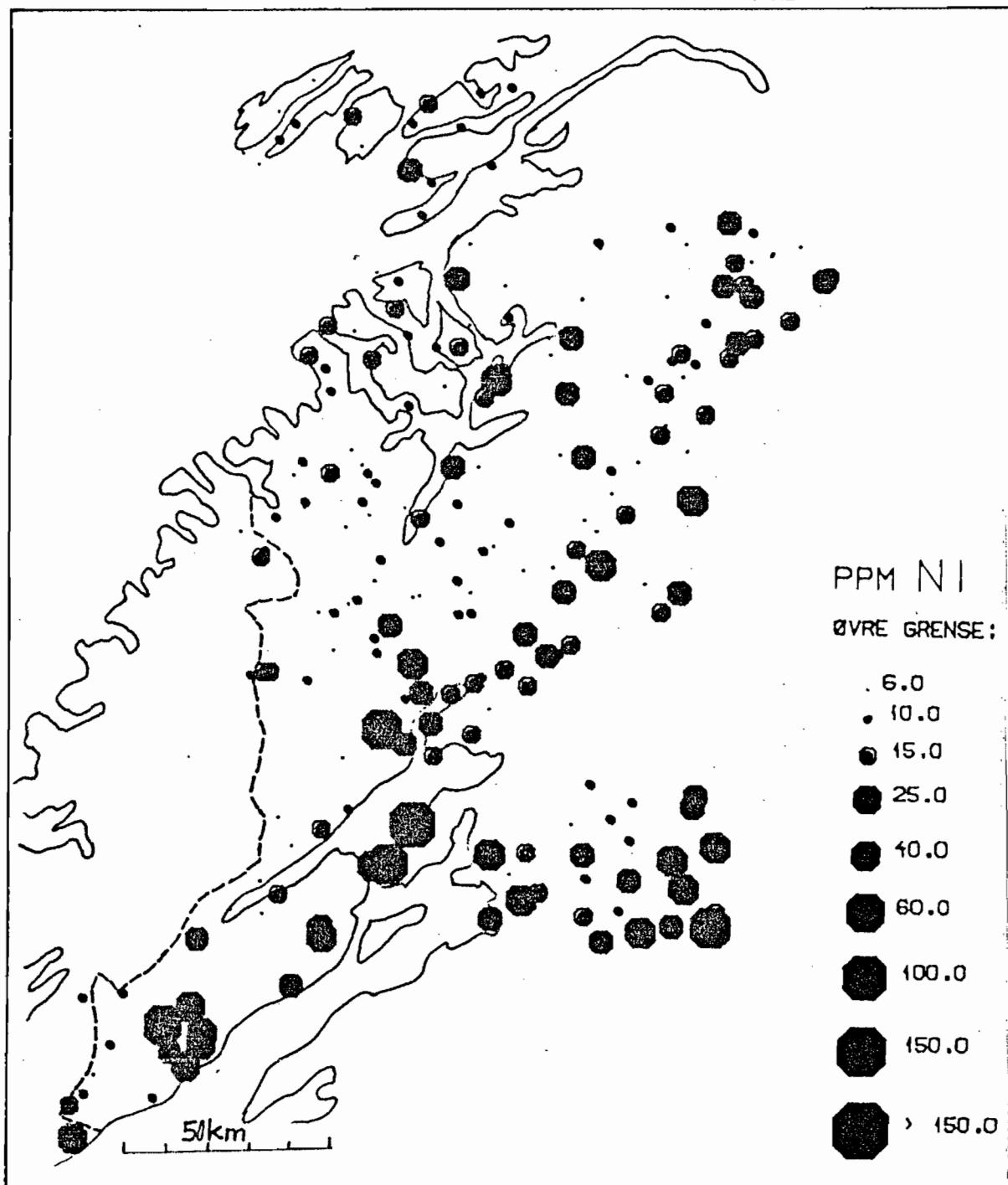


NORD-TRØNDELAG (VEST)

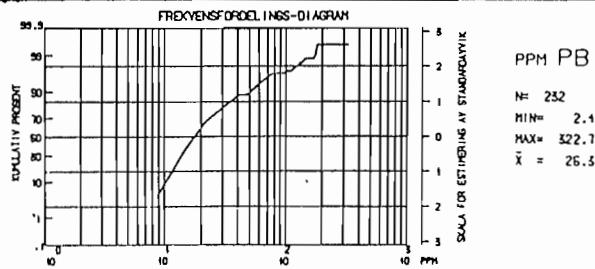
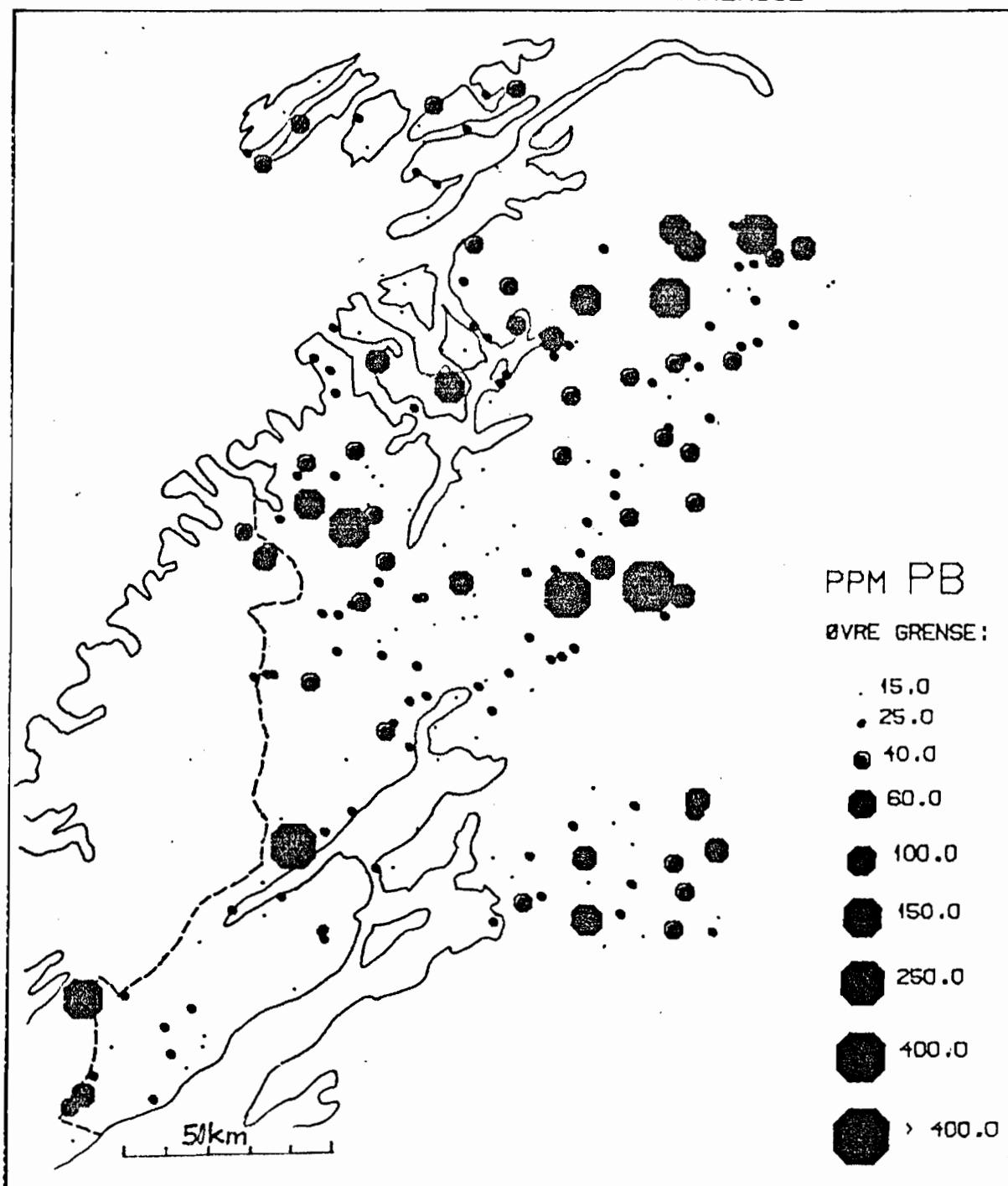
BEKKEMOSE



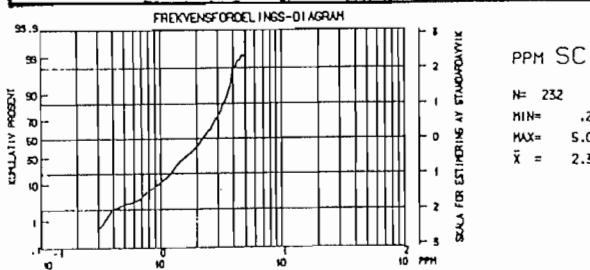
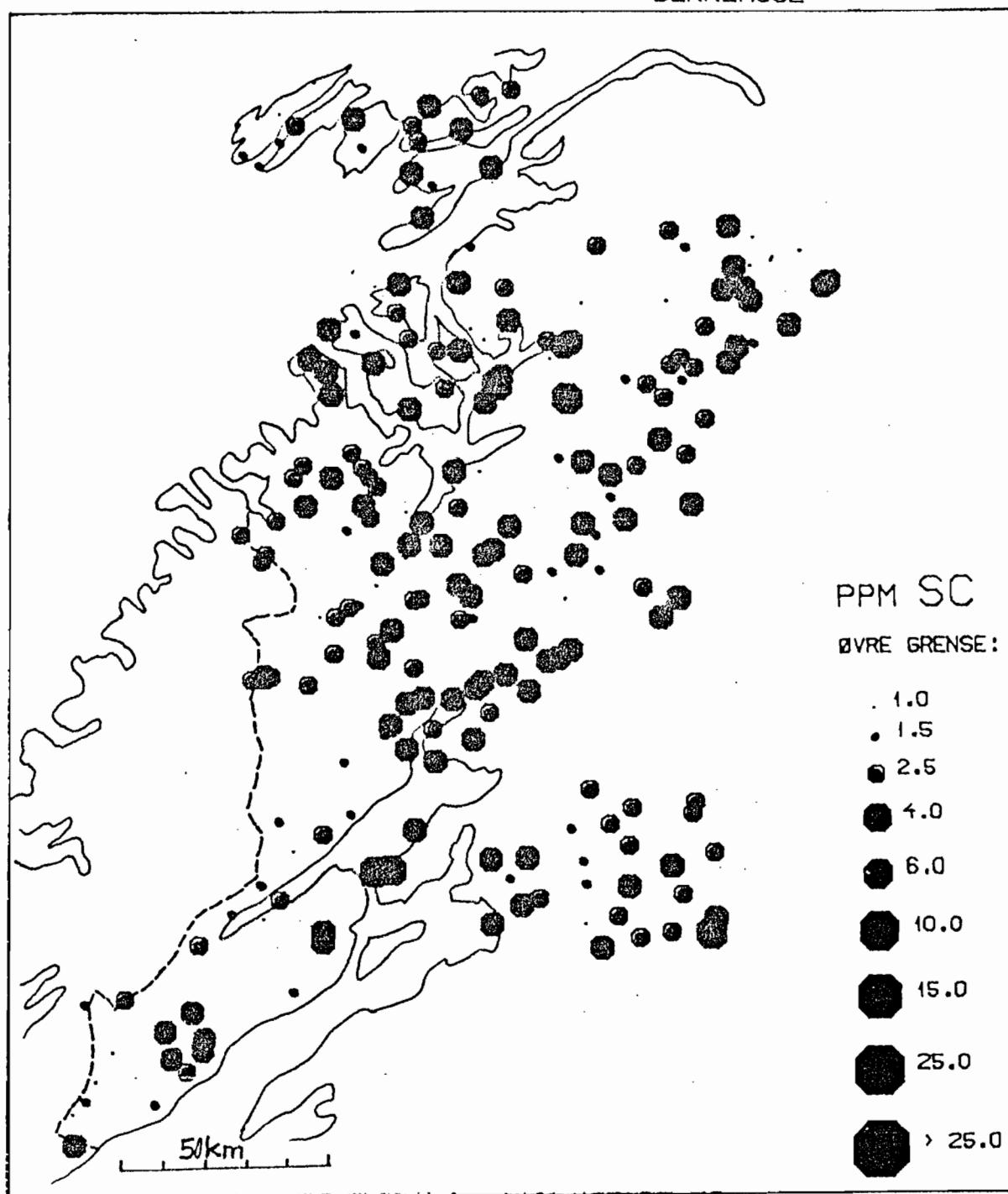
NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE



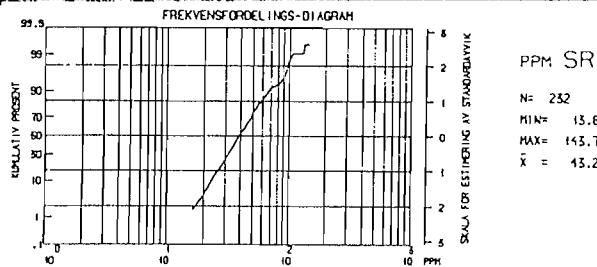
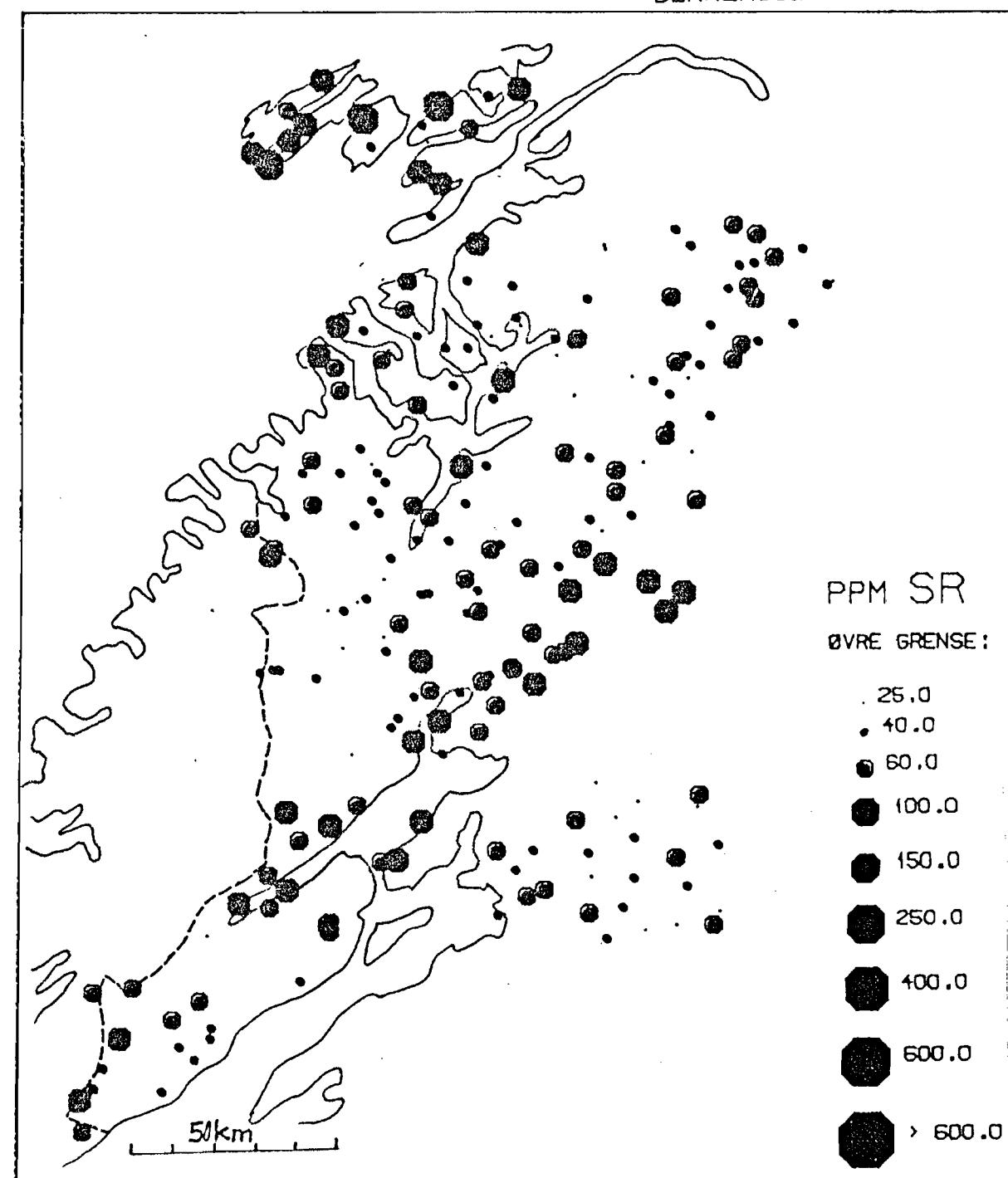
NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE



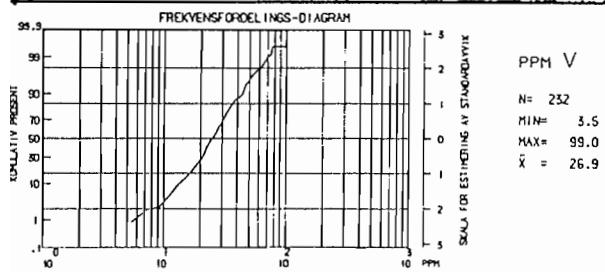
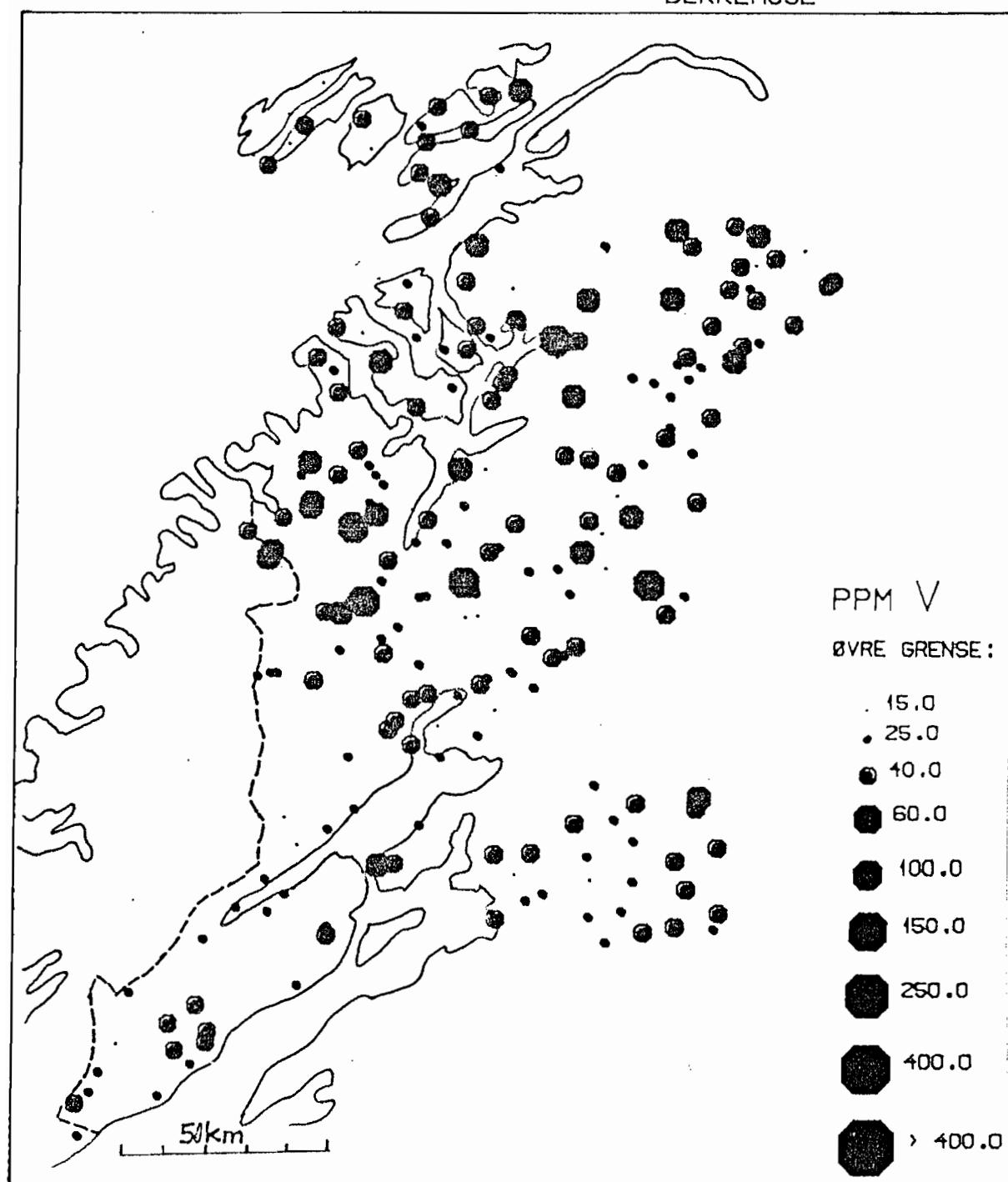
NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE



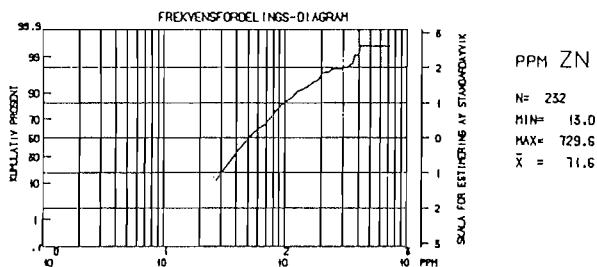
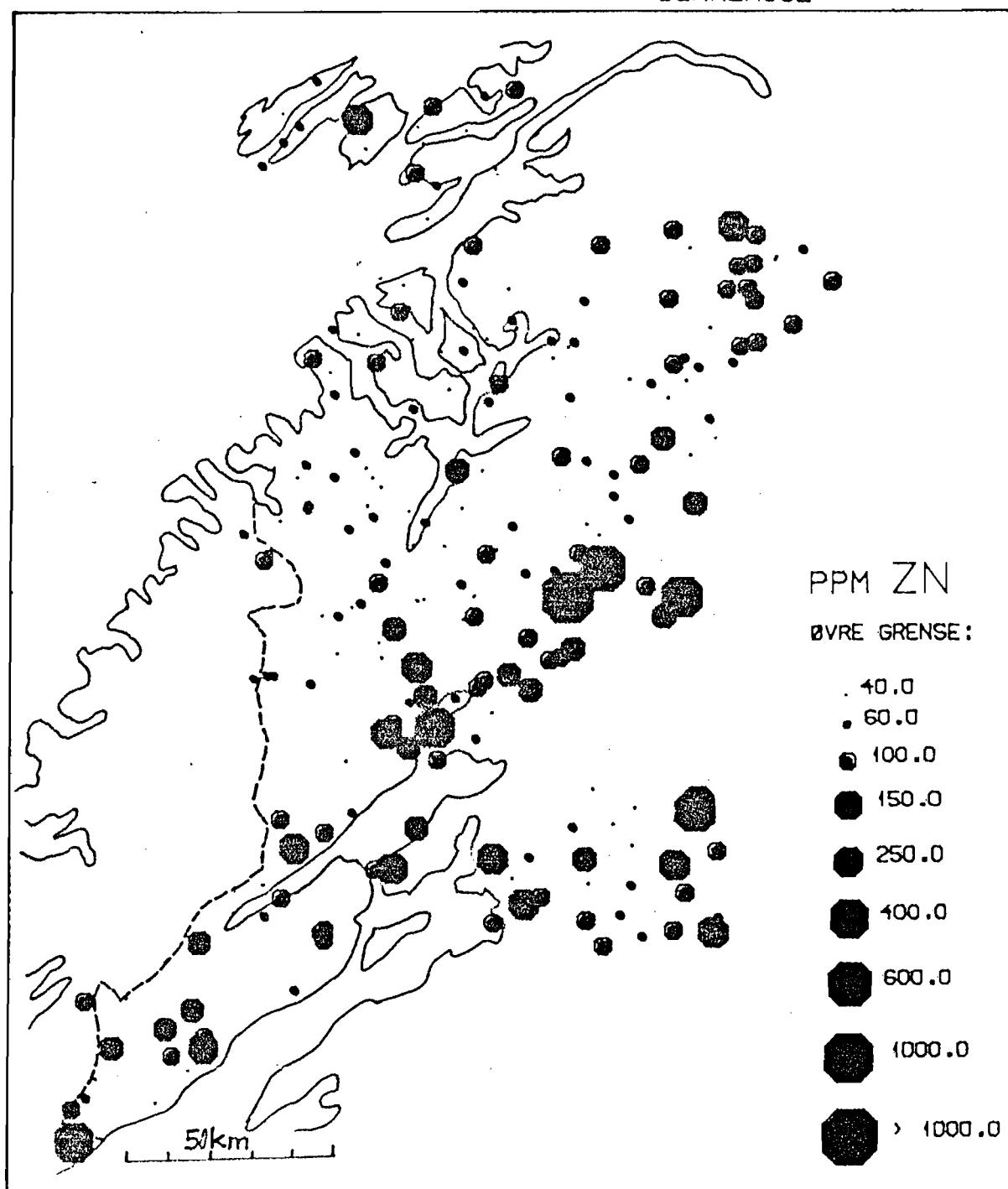
NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE



NORD-TRØNDALAG (VEST)  
BEKKEMOSE



NORD-TRØNDALAG (VEST)  
BEKKEMOSE



NORD-TRØNDELAG (VEST)  
BEKKEMOSE

