

**NGU-rapport 89.138**

**Geokjemi i bekkevann fra  
Nordkynnhalvøya**

**Prosjekt nr. 42.1886.55**

Rapport nr. 89.138		ISSN 0800-3416		Åpen for allmennheten	
Tittel: Geokjemi i bekkevann fra Nordkynnhalvøya.					
Forfatter: Tor Erik Finne			Oppdragsgiver: NGUs Finnmarksprogram		
Fylke: Finnmark			Kommune: Lebesby, Gamvik		
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Honningsvåg, Nordkapp, Vadsø			Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) -		
Forekomstens navn og koordinater:			Sidetall: 34		Pris: 55,-
			Kartbilag:		
Feltarbeid utført: August 1987		Rapportdato: 23.11.1989		Prosjektnr.: 42.1886.55	Seksjonssjef: <i>[Signature]</i>
Sammendrag:  Bekkevann fra 100 lokaliteter på Nordkynnhalvøya og sørover til Bekkarfjorden - Langfjorden er prøvetatt og analysert på 21 kationer og 7 anioner/-grupper. Reproduserbarheten var tilfredsstillende for Ca, K, Mg, Mn, Na, Si, Cu, Sr, Zn, Br <sup>-</sup> , Cl <sup>-</sup> , F <sup>-</sup> og SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , og disse er kartfremstilt. Bergartsenhetene gjenspeiles tildels i bekkevanns-geokjemien, men vann over glimmerskifer/metasandstein har høyere K-verdier på nordsiden av forkastningen ved Hopseidet enn på sørsiden. Et par enkeltlokaliteter har forhøyede verdier for Cu og Zn.					
Emneord					
Ionekromatograf		Geokjemi		Plasmaeksitasjon	
Fagrapport					

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

<b>INNLEDNING</b> .....	<b>4</b>
<b>METODER</b> .....	<b>4</b>
<b>RESULTATER</b> .....	<b>5</b>
<b>DISKUSJON</b> .....	<b>5</b>
<b>KONKLUSJON</b> .....	<b>7</b>
<b>REFERANSER</b> .....	<b>7</b>

**Vedlegg 1.**  
Analyseresultater for kationer og anioner.

**Vedlegg 2.**  
Analyseresultater for kationer og anioner; dubletter og spesielle prøver.

**Vedlegg 3.**  
Spredningsdiagrammer for dublettprøvene.

**Vedlegg 4.**  
Prøvenummerkart.

**Vedlegg 5.**  
Resultatkart. Konsentrasjoner i bekkevann av Ca, K, Mg, Mn, Na, Si, Cu, Sr, Zn og Br', Cl', F', SO<sub>4</sub>''.  
'' = ppm

**Vedlegg 6.**  
Kumulative frekvensfordelingsdiagrammer for de karttegnede variable.

## INNLEDNING

Den geokjemiske kartleggingen som ble gjennomført på Finnmarkskysten i regi av Nordkalottprogrammet avdekket et stort anomaliområde for en rekke grunnstoffer fra Varangerhalvøya og videre vestover til Nordkynnhalvøya, Sørholthalvøya og Magerøya/Porsangerhalvøya. For å følge opp funnene fra dette prosjektet, særlig mangan (Mn), tinn (Sn), titan (Ti), wolfram (W) og sjeldne jordartsmetaller (REE), samt en anomali med liten utstrekning på sørsida av Langfjorden (Fe, Mo og S), ble det i 1986 startet innsamling av bekkesedimenter. Budsjettsituasjonen tillot ikke bruk av helikopter for å få det ønskede prøvetakingsnett gjennomført i 1986, men i 1987 ble det benyttet helikopter for å gjøre tilsvarende prøvetakingsprogram på de nordlige delene av Porsangerhalvøya, samtidig som det ble tettet igjen i det prøvetakingsnettet som da fantes på Nordkynnhalvøya og videre sørover til Langfjorden - Bekkarfjorden. Samtidig ble det på denne runden samlet inn prøver av bekkevann på de lokalitetene som ble besøkt med helikopter. De lokalitetene som ble prøvetatt i 1986, fikk i løpet av to dagers feltarbeid i 1987 nytt besøk for vannprøvetaking. Utvidelsen av prøvetakingsprogrammet til også å omfatte bekkevann medførte med andre ord en forholdsvis liten kostnad på feltsiden, ettersom det under prøvetakingen fra helikopter var vektforhold og tilgjengeligheten av bekkesedimenter som i første rekke styrte økonomien og tidsforbruket under prøvetakingen.

Siktemålet med å inkludere vann i undersøkelsen var om mulig å finne støtte til anomaliene gjennom analyse av Mn, basemetaller og anioner. For helhetens skyld er det i denne rapporten gjengitt alle resultater som ble oppnådd gjennom de "automatiske" analysemetodene som er i bruk ved NGU.

## METODER

Prøvetakingsprosedyren for bekkevann er beskrevet detaljert av Finne (1989). I korthet filtreres vannet gjennom et engangs 0.45 mikrometer Milliporefilter med trykksprøyte. Vannprøvene oppbevares på polyetylenflasker med skrukork. For å hindre utfellinger og adsorpsjon på flaskeveggen, tilsettes 50 mikroliter (1 dråpe) suprapur HNO<sub>3</sub> per 10 ml vann i de flaskene som skal til kationanalyse. Disse flaskene er også behandlet på forhånd med HNO<sub>3</sub> for å hindre adsorpsjon til flaskeveggen.

Prøvene ble analysert på NGU under journalnummer 152/87 på 21 kationer ved hjelp av ICP (Ødegård, 1983) og på 7 anioner/-grupper ved hjelp av ionekromatografi (Andreassen, 1989). Alle prøver var randomisert før analyse. Med i analysebatchen var også prøver fra 79 lokaliteter fra en tilsvarende undersøkelse på den nordligste delen av Porsangerhalvøya. Under feltarbeidet ble det også samlet 15 dublettprøvepar, og disse inngikk i analyseserien sammen med et antall prøver av MilliQ-

vann og kranvann fra Trondheim.

Prøvelokalitetene ble merket av i felt på kart i målestokk 1:50000. Disse ble siden benyttet til digitalisering av koordinatene for lokalitetene ved hjelp av et CALCOMP digitaliseringsbord styrt av program på en HP9000 datamaskin. Data fra analyseinstrumentene ble overført til NGU's sentrale dataanlegg og koblet sammen med koordinatene ved hjelp av geokjemisk produksjonssystem (prototyp). For datasettet er det så beregnet enkle statistiske parametre og tegnet punktkart for de elementene/gruppene som har naturlige konsentrasjoner over analysemetodenes deteksjonsgrense.

## RESULTATER

Analyseresultatene er presentert tabellform i Vedlegg 1, mens analyseresultatene av dublettprøvene og MilliQ-vannet er vist i Vedlegg 2. Resultatene av duplikatanalysene er også vist som spredningsdiagram i Vedlegg 3. Prøvenummerkartet i Vedlegg 4 viser lokalitetene på kart i målestokk 1:250.000. I samme målestokk er resultatene framstilt som punktkart i Vedlegg 5. Det er bare de variable som har analyseverdier høyere enn deteksjonsgrensen og har rimelig god reproduserbarhet, som er kartframstilt. På punktkartene er det plottet sirkler med varierende diameter, slik at sirkelsentrum markerer prøvelokaliteten, mens størrelsen er et uttrykk for konsentrasjonen av det aktuelle kation/anion/-gruppe i henhold til tegnforklaringen på det enkelte kart. Hjørnekoordinatene for kartene er 5027833 og 5477890 i UTM-sone 35. En oversikt over statistiske parametre er gitt i Tabell 2, mens det i Vedlegg 6 er vist kumulative frekvensfordelingsdiagrammer for de variable som har verdier større en analysemetodenes deteksjonsgrense.

## DISKUSJON

Nedenstående tabell (Tabell 1) viser hvordan den enkelte variabel bestemt i analyseprogrammet forholder seg med hensyn til presisjon og deteksjonsgrense i dette datasettet. For presisjon gjelder at dublettene kun er samlet på lokalitetene på Porsangerhalvøya samt en lokalitet i avgangsdam på Biddjovagge.

En mer omfattende tolkning av resultatene vil bli gjort senere, når data fra bekkesedimentanalyser er rapportert. Her vil bare enkelte trekk ved de geografiske mønstre i datasettet bli kommentert.

En del av grunnstoffene synes å skille svakt mellom de ulike bergartsenhetene som er kartlagt i området (Sigmond et al, 1984). Kalium (K) har gjennomgående en høyere konsentrasjon i lokalitetene innenfor kartenheten "Glimmerskifer og metasandstein i veksling" på nordsiden av Hopseidet enn på sørsiden.

Tabell 1.

Bekkevann Nordkynn-Kalak, august 1987.

Oversikt over prøvematerialets presisjon og konsentrasjonsnivå i forhold til analysemetodenes deteksjonsgrense, samt om variabelen er kartframstilt (som følge av presisjon og deteksjon). + indikerer positivt utfall, - viser at presisjon er dårlig eller at deteksjon ikke var mulig eller at kart ikke er gjengitt. ? angir at forholdet ikke kunne vurderes.

Grunnstoff	Al	Ca	Fe	K	Mg	Mn	Na	Si	Ti			
Presisjon	-	+	-	+	+	+	+	+	-			
Deteksjon	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
Kart	-	+	-	+	+	+	+	+	-			
Grunnstoff	Ba	Be	Cd	Co	Cu	Li	Mo	Ni	Pb	Sr	V	Zn
Presisjon	+	?	?	?	?	?	+	+	?	+	?	+
Deteksjon	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+
Kart	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+
Anion/gruppe	Br'	Cl'	F'	NO2'	NO3'	PO4''''	SO4''					
Presisjon	+	+	+	?	+	?	+					
Deteksjon	+	+	+	-	-	-	+					
Kart	+	+	+	-	-	-	+					

Tabell 2.

Nordkynn-Kalak. Bekkevann august 1987.

Statistiske parametre. Antall observasjoner. N=100

Variabel	Min.	Maks.	Relativ SD	Absol. SD	Median	Aritm. middel	Geom. middel
ppm Al	.10	4.50	272.4	.44	.10	.16	.11
ppm Ca	.36	9.87	65.2	1.93	2.40	2.96	2.43
ppm Fe	.01	6.82	319.2	.77	.06	.24	.07
ppm K	.50	3.63	58.8	.36	.50	.61	.57
ppm Mg	.39	3.77	47.9	.46	.82	.95	.88
ppm Mn	.05	.08	5.4	.00	.05	.05	.05
ppm Na	3.00	13.10	34.8	2.15	5.70	6.16	5.82
ppm Si	.30	6.88	98.9	.71	.58	.71	.59
ppm Ti	.00	.43	435.1	.04	.00	.01	.00
ppb Ba	25.00	34.00	3.6	.90	25.00	25.09	25.08
ppb Be	1.00	1.80	7.9	.08	1.00	1.01	1.01
ppb Cd	6.00	6.00	.0	.00	6.00	6.00	6.00
ppb Co	20.00	20.00	.0	.00	20.00	20.00	20.00
ppb Cu	1.00	28.30	209.4	2.75	1.00	1.31	1.05
ppb Li	5.00	12.00	13.8	.70	5.00	5.07	5.04
ppb Mo	10.00	10.00	.0	.00	10.00	10.00	10.00
ppb Ni	40.00	40.00	.0	.00	40.00	40.00	40.00
ppb Pb	90.00	90.00	.0	.00	90.00	90.00	90.00
ppb Sr	3.80	48.00	60.9	10.38	13.30	17.04	14.44
ppb V	7.00	10.50	5.0	.35	7.00	7.03	7.03
ppb Zn	6.00	23.50	29.5	1.84	6.00	6.23	6.12
ppb Br	.00	94.90	133.0	22.46	.00	16.88	.05
ppb Cl'	4056.8	23405.	34.9	3586.0	10390.	10274.	9694.5
ppb F'	.00	110.00	47.4	20.18	43.20	42.59	24.15
ppb NO2'	.00	.00	.0	.00	.00	.00	.00
ppb NO3	.00	135.90	650.4	16.36	.00	2.52	.00
ppb PO4''''	.00	26.60	728.4	3.11	.00	.43	.00
ppm SO4''	1.80	9.40	32.3	1.14	3.20	3.52	3.37

## NGU-rapport 89.138

Et annet trekk ved datasettet er en enkeltlokalitet (7008) som har kraftig forhøyede verdier på K, Mg, Mn, Si, Cu og Zn. Denne lokaliteten er i en bekk som renner gjennom veksling av glimmerskifer og metasandstein. Ingen andre lokaliteter fra tilsvarende omgivelser har liknende kjemisk sammensetning. Bare bakgrunnsverdi for SO<sub>4</sub>'' i denne lokaliteten tilsier at det ikke dreier seg om en kismineralisering i nedslagsfeltet.

### KONKLUSJON

Undersøkelsen av konsentrasjoner av anioner og kationer i bekkevannet på Nordkynnhalvøya og videre sørover til Langfjorden - Bekkarfjorden gir noen enkeltlokaliteter med forhøyet konsentrasjon av Cu - Zn. Ca, Mg, K, Si, Br' og F' danner mønstre som dels beskriver de berggrunnsgeologiske forhold som de er framstilt i målestokk 1:1 mill, men som også viser inhomogenitet innenfor de enkelte enhetene.

### REFERANSER.

Finne, T. E. 1989. Analyse av gull i vann. Metodebeskrivelse og resultater fra Raitevarre. NGU-rapport 89.118. 35 s.

Sigmond, E. M. O., Gustavson, M. og Roberts, D. 1984. Berggrunnskart over Norge - M 1:1 million. Norges geologiske undersøkelse.

Sæther, O. M. og Andreassen, B. T. 1989. Fluor i nedbør i Sør-Norge. NGU-rapport 89.106. 43 s.

Ødegård, M. 1983. Utvidet program for analyse av geologiske materialer basert på syreekstraksjon og plasm-spektrometri. NGU-rapport 2113. 36s.

Bekkevann Nordkynn-Kalak

Lok	km Øst	km Nord	Geo	Anr	Al	Ca	Fe	K	Mg	Mn	Na	Si	Ti	Ba
7001	511.941	7876.451	71	70426	0.100	5.350	0.020	0.500	1.586	0.050	8.700	0.635	0.004	25
7002	512.311	7876.183	71	70495	0.100	2.879	0.040	0.500	0.852	0.050	6.300	0.300	0.004	25
7003	513.785	7872.165	114	70466	0.100	2.396	0.050	0.500	0.893	0.050	6.700	0.349	0.004	25
7004	515.749	7870.417	114	70599	0.100	5.289	0.072	0.714	1.234	0.050	7.600	0.546	0.004	25
7005	520.463	7873.862	73	70568	0.100	0.938	0.011	0.500	0.739	0.050	5.700	0.300	0.004	25
7006	520.892	7873.076	73	70547	0.100	1.460	0.025	0.500	0.585	0.050	5.200	0.300	0.004	25
7007	528.272	7876.874	73	70443	0.100	2.783	0.038	0.500	0.837	0.050	6.300	0.338	0.004	25
7008	528.260	7876.313	73	70611	4.502	3.418	6.825	3.631	3.771	0.077	5.600	6.877	0.425	34
7009	526.993	7872.689	73	70422	0.313	1.748	0.410	0.500	0.838	0.050	5.100	0.677	0.004	25
7010	527.906	7871.181	73	70468	0.100	1.546	0.030	0.500	0.677	0.050	5.700	0.365	0.004	25
7011	522.798	7872.340	73	70573	0.100	2.240	0.059	0.500	0.826	0.050	5.100	0.321	0.004	25
7012	518.035	7871.616	114	70515	0.100	2.120	0.050	0.500	0.785	0.050	6.300	0.578	0.004	25
7013	544.301	7886.007	71	70461	0.100	4.586	0.223	0.626	1.746	0.050	0.300	0.300	0.004	25
7014	544.638	7884.639	71	70455	0.100	6.556	0.261	1.001	1.902	0.050	0.100	0.300	0.004	25
7015	543.573	7883.646	73	70521	0.100	8.056	0.346	0.721	1.871	0.050	0.600	0.393	0.006	25
7016	540.776	7881.245	73	70493	0.100	2.857	0.542	0.500	0.992	0.050	7.400	0.390	0.004	25
7017	540.583	7882.046	73	70440	0.100	6.513	0.209	0.948	1.729	0.050	0.300	1.132	0.004	25
7018	534.789	7882.970	114	70444	0.100	2.384	0.262	0.500	1.279	0.050	8.900	0.300	0.004	25
7019	530.638	7878.688	73	70582	0.100	2.350	0.170	0.500	0.657	0.050	4.800	0.300	0.004	25
7020	529.987	7877.935	73	70451	0.100	3.947	0.131	0.665	1.131	0.050	7.500	0.640	0.004	25
7021	521.297	7849.772	114	70498	0.100	1.889	0.040	0.500	0.457	0.050	3.300	0.449	0.004	25
7022	521.927	7850.524	114	70497	0.249	1.559	0.547	0.500	0.686	0.050	3.700	0.720	0.020	25
7023	521.700	7851.761	73	70491	0.469	1.935	0.738	0.500	0.814	0.050	3.800	0.780	0.040	25
7024	522.489	7852.714	73	70410	0.100	2.357	0.038	0.500	0.553	0.050	4.000	0.462	0.004	25
7025	522.967	7852.117	73	70504	0.100	2.793	0.053	0.500	0.649	0.050	4.300	0.659	0.004	25
7026	523.490	7853.287	73	70551	0.100	3.245	0.010	0.500	0.676	0.050	4.700	0.504	0.004	25
7027	526.238	7854.865	73	70469	0.100	2.115	0.040	0.500	0.669	0.050	4.600	0.563	0.004	25
7028	527.322	7854.442	71	70557	0.100	3.257	0.010	0.500	0.721	0.050	4.700	0.461	0.004	25
7029	543.521	7855.013	114	70615	0.100	4.971	0.011	0.500	1.034	0.050	6.600	0.587	0.004	25
7030	541.567	7855.223	71	70447	0.100	4.620	0.010	0.500	0.788	0.050	5.300	0.551	0.004	25
7031	538.783	7855.501	73	70406	0.100	5.049	0.030	1.361	1.598	0.050	7.900	1.834	0.004	25
7032	540.994	7857.789	73	70535	0.100	2.245	0.018	0.500	0.791	0.050	5.300	1.133	0.004	25
7033	541.088	7858.144	73	70541	0.100	3.353	0.068	0.500	0.820	0.050	5.100	0.930	0.004	25
7034	540.708	7858.179	73	70404	0.100	3.036	0.063	0.500	0.754	0.050	4.400	0.637	0.004	25
7035	540.216	7857.906	71	70556	0.100	1.000	0.213	0.500	0.558	0.050	4.100	0.300	0.004	25
7036	539.935	7857.564	71	70544	0.100	2.538	0.329	0.500	0.766	0.050	5.400	0.667	0.004	25
7037	540.475	7856.270	73	70424	0.100	3.471	0.088	0.500	0.932	0.050	5.500	1.227	0.004	25
7038	536.733	7858.461	114	70549	0.100	2.865	0.048	0.500	1.038	0.050	6.300	0.842	0.004	25
7039	535.953	7857.825	73	70459	0.100	2.648	0.010	0.500	0.754	0.050	5.100	0.300	0.004	25
7040	535.170	7857.450	73	70437	0.100	9.271	0.010	1.029	1.359	0.050	7.400	0.628	0.004	25
7041	534.445	7856.469	73	70533	0.100	6.134	0.098	0.949	1.573	0.050	9.100	0.302	0.005	25
7042	533.670	7855.573	73	70553	0.265	9.873	0.342	1.246	1.875	0.050	0.600	1.101	0.025	25
7043	532.785	7855.768	73	70481	0.100	8.553	0.020	1.433	1.493	0.050	8.700	0.651	0.004	25
7044	529.959	7855.935	73	70500	0.100	4.354	0.050	0.544	1.117	0.050	6.800	0.505	0.004	25
7045	529.168	7855.608	73	70600	0.100	4.001	0.021	0.964	1.395	0.050	8.000	1.261	0.004	25
7046	524.423	7856.027	73	70562	0.100	5.726	0.010	0.826	1.141	0.050	6.900	1.236	0.004	25
7047	525.204	7858.678	73	70501	0.100	2.906	0.068	0.508	0.719	0.050	5.100	0.300	0.004	25
7048	526.016	7861.674	73	70592	0.100	2.832	0.202	0.809	1.764	0.050	0.500	0.694	0.004	25
7049	526.523	7868.240	114	70612	0.375	1.855	0.597	0.500	0.939	0.050	5.200	0.855	0.026	25
7050	517.059	7870.144	114	70517	0.100	4.847	0.063	0.500	0.880	0.050	6.900	0.887	0.004	25
7051	513.398	7867.665	73	70581	0.264	3.712	0.447	0.516	1.306	0.050	7.600	0.987	0.018	25
7052	511.947	7870.242	114	70445	0.100	2.814	0.999	0.500	0.938	0.055	7.100	0.703	0.004	25
7053	510.421	7871.604	114	70555	0.164	1.583	0.249	0.500	0.767	0.050	5.700	0.391	0.018	25
7143	533.300	7870.150	73	70525	0.100	2.683	0.060	0.500	0.850	0.050	6.800	0.542	0.004	25
7144	530.100	7868.860	73	70538	0.100	1.720	0.020	0.500	0.684	0.050	5.800	0.443	0.004	25



Bekkevann Nordkynn-Kalak

Lok	km Øst	km Nord	Geo	Anr	Al	Ca	Fe	K	Mg	Mn	Na	Si	Ti	Ba
7145	529.250	7868.400	73	70442	0.100	2.401	0.050	0.500	0.809	0.050	6.000	0.368	0.004	25
7146	527.450	7848.790	73	70542	0.100	0.417	0.070	0.500	0.514	0.050	3.200	0.755	0.004	25
7147	527.540	7848.780	114	70409	0.142	0.363	0.209	0.500	0.653	0.050	3.000	1.153	0.008	25
7148	523.300	7847.240	71	70405	0.100	0.957	0.091	0.500	0.529	0.050	3.600	0.744	0.004	25
7149	523.220	7847.300	114	70607	0.100	1.645	0.045	0.500	0.546	0.050	3.900	0.708	0.004	25
7150	523.880	7839.750	114	70441	0.100	0.678	0.020	0.500	0.595	0.050	3.400	1.208	0.004	25
7151	523.870	7839.670	73	70479	0.100	0.830	0.060	0.500	0.542	0.050	3.200	0.952	0.004	25
7152	526.000	7839.710	73	70606	0.100	1.380	0.010	0.500	0.553	0.050	3.200	0.805	0.004	25
7153	530.200	7840.990	114	70522	0.100	2.074	0.010	0.500	0.395	0.050	3.000	0.300	0.004	25
7154	530.570	7841.130	114	70605	0.100	2.810	0.053	0.500	0.520	0.050	3.500	0.490	0.004	25
7155	543.150	7862.400	73	70401	0.100	1.811	0.010	0.500	0.653	0.050	4.800	1.061	0.004	25
7156	543.170	7862.500	71	70471	0.100	0.897	0.020	0.500	0.584	0.050	4.700	0.819	0.004	25
7157	544.190	7863.880	71	70413	0.100	0.581	0.038	0.500	0.838	0.050	5.900	1.353	0.004	25
7158	544.700	7866.960	71	70453	0.354	1.099	3.593	0.500	0.723	0.050	5.300	1.331	0.004	25
7159	544.430	7867.630	114	70439	0.100	0.457	0.018	0.500	0.716	0.050	5.600	1.285	0.004	25
7160	508.810	7836.040	71	70416	0.100	1.584	0.186	0.500	0.607	0.050	3.800	0.968	0.004	25
7161	508.770	7835.860	73	70496	0.100	1.482	0.100	0.500	0.660	0.050	4.500	1.325	0.004	25
7162	512.440	7838.140	73	70548	0.100	1.287	0.299	0.500	0.581	0.050	3.900	1.018	0.004	25
7163	513.120	7838.710	71	70449	0.100	1.746	0.211	0.500	0.639	0.050	3.600	0.803	0.004	25
7164	510.920	7840.380	71	70431	0.100	2.271	0.209	0.500	0.538	0.050	3.600	0.444	0.011	25
7165	506.940	7844.890	73	70588	0.100	1.965	0.035	0.500	0.594	0.050	3.900	0.447	0.004	25
7166	506.900	7845.040	73	70492	0.100	1.938	0.040	0.500	0.787	0.050	5.300	0.990	0.004	25
7167	538.270	7866.900	73	70534	0.100	2.808	0.681	0.500	0.978	0.050	7.400	0.899	0.004	25
7168	540.600	7868.570	73	70462	0.100	6.124	0.050	0.702	1.189	0.050	7.500	0.300	0.004	25
7169	541.180	7869.750	73	70477	0.100	7.034	0.174	0.840	1.184	0.050	7.200	0.383	0.004	25
7170	541.190	7869.850	73	70576	0.100	4.543	0.202	0.500	0.933	0.050	5.800	0.311	0.004	25
7171	541.880	7872.570	73	70565	0.100	5.716	0.161	0.612	1.028	0.050	6.800	0.475	0.004	25
7172	536.030	7874.990	73	70613	0.100	2.041	0.099	0.524	0.755	0.050	5.500	0.300	0.004	25
7173	536.590	7876.410	73	70430	0.100	2.376	0.048	0.500	0.776	0.050	6.100	0.300	0.004	25
7174	535.770	7879.160	73	70536	0.100	1.476	0.010	0.500	0.733	0.050	6.300	0.300	0.004	25
7175	536.160	7879.700	73	70603	0.100	2.454	0.067	0.500	0.882	0.050	6.300	0.300	0.004	25
7176	537.500	7880.980	73	70527	0.100	3.089	0.063	0.500	0.968	0.050	7.200	0.320	0.004	25
7177	525.260	7888.610	71	70593	0.100	1.819	0.258	0.500	1.334	0.050	8.700	0.878	0.004	25
7178	522.460	7887.190	114	70602	0.100	2.832	0.208	0.500	0.899	0.050	7.000	0.545	0.004	25
7179	522.140	7887.320	114	70586	0.259	1.973	0.852	0.526	1.106	0.050	7.800	0.762	0.018	25
7180	522.050	7887.380	114	70478	0.100	1.266	0.010	0.500	0.941	0.050	7.800	0.300	0.004	25
7181	517.070	7878.910	114	70484	0.100	2.375	0.040	0.553	0.997	0.050	7.900	0.402	0.004	25
7182	504.720	7870.650	71	70572	0.100	2.798	0.064	0.500	1.624	0.050	9.700	0.989	0.004	25
7183	504.960	7868.560	71	70520	0.100	4.270	0.023	0.589	1.297	0.050	9.100	0.481	0.004	25
7184	507.110	7869.180	71	70529	0.100	3.915	0.063	0.500	1.252	0.050	8.200	0.786	0.004	25
7185	507.030	7869.150	71	70485	0.100	3.439	0.211	0.744	1.375	0.050	8.900	0.927	0.004	25
7186	516.960	7866.810	73	70516	0.100	2.164	0.010	0.500	0.912	0.050	6.200	0.367	0.004	25
7187	518.370	7866.850	73	70464	0.100	1.130	0.073	0.500	0.623	0.050	4.100	0.300	0.004	25
7188	521.830	7869.910	73	70460	0.100	1.809	0.060	0.500	0.636	0.050	4.600	0.300	0.004	25
7189	521.680	7870.040	73	70518	0.100	1.148	0.010	0.500	0.682	0.050	5.400	0.627	0.004	25
Min					0.100	0.363	0.010	0.500	0.395	0.050	0.100	0.300	0.004	25
Max					4.502	9.873	6.825	3.631	3.771	0.077	9.700	6.877	0.425	34
Gjsn					0.163	2.965	0.242	0.606	0.955	0.050	5.489	0.713	0.010	25
SD					0.440	1.924	0.768	0.354	0.455	0.002	2.071	0.701	0.042	0.9

Bekkevann Nordkynn-Kalak

Lok	Be	Cd	Co	Cu	Li	Sr	V	Zn	Br	Cl	F	NO3	P04	S04
7001	1	6	20	1	5	47.5	7	6	45.8	13474	90.6	0	0	4.9
7002	1	6	20	1	5	21.2	7	6	20.0	11191	0.0	0	0	2.9
7003	1	6	20	1	5	14.3	7	6	0.0	10028	32.9	0	0	3.2
7004	1	6	20	1	5	32.5	7	6	0.0	12946	49.7	0	0	3.4
7005	1	6	20	1	5	6.9	7	6	25.9	11375	57.3	0	0	2.8
7006	1	6	20	1	5	8.1	7	6	13.1	9343	33.9	0	0	2.8
7007	1	6	20	1	5	13.3	7	6	23.6	10638	26.5	0	0	3.2
7008	1.8	6	20	4.6	12	13.3	10.5	23.5	0.0	9835	49.8	0	0	2.7
7009	1	6	20	1	5	10.3	7	6	19.8	10349	30.6	0	0	2.9
7010	1	6	20	1	5	9.1	7	6	12.7	8458	26.3	0	0	3.2
7011	1	6	20	1	5	10.3	7	6	0.0	10684	44.8	0	0	3.2
7012	1	6	20	1	5	10.8	7	6	44.3	10776	44.0	0	0	2.5
7013	1	6	20	1	5	33.8	7	6	94.9	18877	67.8	0	0	4.4
7014	1	6	20	1	5	41.2	7	6	50.1	19260	72.8	0	0	4.5
7015	1	6	20	1	5	48.0	7	6	85.1	21889	75.0	0	0	5.0
7016	1	6	20	1	5	19.8	7	6	23.1	12316	0.0	0	0	3.3
7017	1	6	20	1	5	37.7	7	6	77.3	17003	63.5	136	0	4.8
7018	1	6	20	1	5	20.1	7	6	65.8	14508	48.3	0	0	4.5
7019	1	6	20	1	5	10.9	7	6	0.0	9224	49.2	0	0	2.9
7020	1	6	20	1	5	19.2	7	6	0.0	10445	31.2	0	0	4.2
7021	1	6	20	1	5	9.7	7	6	0.0	5443	15.5	0	0	1.8
7022	1	6	20	1	5	8.7	7	6	0.0	9389	21.2	0	0	2.1
7023	1	6	20	1.3	5	9.7	7	6	0.0	6349	43.2	0	0	2.1
7024	1	6	20	1	5	12.6	7	6	0.0	6776	16.3	0	0	2.2
7025	1	6	20	1	5	14.2	7	6	0.0	6849	110.0	0	0	2.3
7026	1	6	20	1	5	15.6	7	6	0.0	8038	21.2	0	0	2.5
7027	1	6	20	1	5	11.1	7	6	15.6	6798	25.2	0	0	2.6
7028	1	6	20	1	5	15.0	7	6	0.0	7932	56.7	0	0	2.8
7029	1	6	20	1	5	41.3	7	6	33.9	11926	60.0	0	0	3.6
7030	1	6	20	1	5	37.4	7	6	29.8	8685	37.3	0	0	3.9
7031	1	6	20	1	5	23.3	7	6	0.0	12154	53.7	0	0	9.4
7032	1	6	20	1	5	13.7	7	6	0.0	9486	44.9	0	0	3.6
7033	1	6	20	1	5	18.5	7	6	52.5	8239	43.2	0	0	4.8
7034	1	6	20	1	5	14.2	7	6	0.0	7477	44.3	0	0	4.4
7035	1	6	20	1	5	6.5	7	6	0.0	7183	34.2	0	0	2.4
7036	1	6	20	1	5	12.2	7	6	0.0	9493	52.6	0	0	4.0
7037	1	6	20	1	5	20.8	7	6	44.5	10249	35.4	0	0	5.0
7038	1	6	20	1	5	22.7	7	6	0.0	10438	59.5	0	0	5.1
7039	1	6	20	1	5	13.8	7	6	0.0	8041	30.8	0	0	3.0
7040	1	6	20	1	5	37.2	7	6	0.0	11440	54.6	0	0	5.7
7041	1	6	20	1	5	30.8	7	6	35.1	13123	37.4	0	0	3.8
7042	1	6	20	1	5	44.9	7	6	20.0	15156	0.0	0	0	5.8
7043	1	6	20	1	5	33.2	7	6	50.2	11888	47.8	0	0	5.9
7044	1	6	20	1	5	22.3	7	6	0.0	10700	43.0	0	0	3.8
7045	1	6	20	1	5	24.0	7	6	0.0	12323	61.2	0	0	4.1
7046	1	6	20	1	5	24.1	7	6	45.4	11212	81.8	0	16	4.9
7047	1	6	20	1	5	13.2	7	6	22.2	8267	53.0	0	0	2.5
7048	1	6	20	1	5	20.3	7	6	0.0	11451	61.2	0	0	2.7
7049	1	6	20	1	5	10.1	7	6	27.5	9408	46.5	0	0	2.5
7050	1	6	20	1	5	16.5	7	6	20.1	11531	53.5	0	0	4.3
7051	1	6	20	1	5	26.3	7	6	0.0	13803	59.0	0	0	4.8
7052	1	6	20	1	5	16.0	7	6	0.0	12027	21.2	0	0	2.8
7053	1	6	20	1	5	14.6	7	6	0.0	10880	20.0	0	0	2.6
7143	1	6	20	1	5	15.2	7	6	0.0	11031	57.2	0	0	3.8
7144	1	6	20	1	5	11.4	7	6	23.9	9628	48.6	0	0	3.1
7145	1	6	20	1	5	12.4	7	6	0.0	10721	30.5	0	0	3.2

Bekkevann Nordkynn-Kalak

Lok	Be	Cd	Co	Cu	Li	Sr	V	Zn	Br	Cl	F	N03	P04	S04
7146	1	6	20	1	5	4.5	7	6	32.8	5349	25.5	0	0	2.9
7147	1	6	20	1.1	5	3.8	7	6	0.0	5574	12.1	89	0	2.7
7148	1	6	20	1	5	6.4	7	6	0.0	6060	36.8	0	0	3.1
7149	1	6	20	1	5	9.4	7	6	0.0	6412	29.6	0	0	2.3
7150	1	6	20	1	5	5.5	7	6	0.0	5648	25.2	0	0	4.2
7151	1	6	20	1	5	5.2	7	6	0.0	4578	33.2	0	0	3.9
7152	1	6	20	1	5	6.7	7	6	13.6	5214	24.6	0	0	3.4
7153	1	6	20	1	5	11.8	7	6	0.0	4057	27.5	0	0	2.1
7154	1	6	20	1	5	11.4	7	6	0.0	5267	35.1	0	0	2.1
7155	1	6	20	1	5	10.3	7	6	18.4	8284	86.6	0	0	3.9
7156	1	6	20	1	5	6.7	7	6	24.1	6914	38.2	0	0	2.8
7157	1	6	20	1	5	6.4	7	6	0.0	10702	30.3	0	0	3.8
7158	1	6	20	28.	5	9.1	7	11.9	10.8	8347	26.5	0	0	3.7
7159	1	6	20	1	5	5.2	7	6	0.0	10825	10.8	0	0	2.6
7160	1	6	20	1	5	10.0	7	6	0.0	6200	34.6	0	0	2.7
7161	1	6	20	1	5	10.8	7	6	0.0	6823	31.1	0	0	3.2
7162	1	6	20	1	5	8.4	7	6	0.0	6143	36.4	0	0	2.6
7163	1	6	20	1	5	9.5	7	6	0.0	5459	45.1	0	0	2.9
7164	1	6	20	1	5	9.4	7	6	18.2	6110	15.8	0	0	2.4
7165	1	6	20	1	5	8.6	7	6	18.4	6258	28.0	0	0	2.0
7166	1	6	20	1	5	12.3	7	6	21.0	8253	59.3	0	0	2.4
7167	1	6	20	1	5	21.5	7	6	30.2	11312	82.0	0	0	3.1
7168	1	6	20	1	5	29.9	7	6	29.6	10209	61.8	0	0	2.9
7169	1	6	20	1	5	33.1	7	6	0.0	10390	57.5	0	0	3.7
7170	1	6	20	1	5	20.6	7	6	0.0	10397	54.3	0	0	3.5
7171	1	6	20	1	5	27.4	7	6	22.9	11310	62.1	0	0	4.2
7172	1	6	20	1	5	11.3	7	6	0.0	10522	45.6	0	0	2.9
7173	1	6	20	1	5	11.7	7	6	16.8	9868	38.9	0	0	3.2
7174	1	6	20	1	5	9.2	7	6	0.0	9893	36.8	0	0	3.9
7175	1	6	20	1	5	11.7	7	6	24.8	11721	46.3	0	0	3.7
7176	1	6	20	1	5	17.2	7	6	36.3	12149	46.6	0	0	3.7
7177	1	6	20	1	5	15.0	7	6	28.1	15932	69.9	0	0	4.1
7178	1	6	20	1	5	18.3	7	6	13.8	12408	49.4	0	0	3.2
7179	1	6	20	1	5	13.7	7	6	0.0	11531	49.0	0	0	2.8
7180	1	6	20	1	5	11.0	7	6	80.6	11792	27.5	0	0	3.3
7181	1	6	20	1	5	14.9	7	6	0.0	11890	34.0	0	0	3.6
7182	1	6	20	1	5	23.9	7	6	74.3	18082	35.3	0	27	5.9
7183	1	6	20	1	5	31.9	7	6	28.8	14912	60.3	26	0	4.7
7184	1	6	20	1	5	28.9	7	6	35.3	13887	63.9	0	0	4.0
7185	1	6	20	1	5	24.0	7	6	0.0	13984	0.0	0	0	4.8
7186	1	6	20	1	5	11.7	7	6	0.0	11010	43.6	0	0	3.8
7187	1	6	20	1	5	6.8	7	6	0.0	6774	23.1	0	0	2.4
7188	1	6	20	1	5	8.8	7	6	34.4	7413	28.7	0	0	2.4
7189	1	6	20	1	5	8.5	7	6	52.7	23405	74.3	0	0	5.5
Min	1.0	6.0	20	1.0	5.0	3.8	7.0	6.0	0.0	4057	0.0	0	0	1.8
Maks	1.8	6.0	20	28	12	48.0	10.5	23.5	94.9	23405	110.0	136	27	9.4
Gjsn	1.0	6.0	20	1.3	5.1	17.0	7.0	6.2	16.9	10274	42.6	3	0	3.5
SD	0.1	0.0	0.0	2.7	0.7	10.3	0.3	1.8	22.3	3568	20.1	16	3	1.1

Prosj	Lok	Anr	ppm Al	ppm Ca	ppm Fe	ppm K	ppm Mn	ppm Mn	ppm Na	ppm Si	ppm Ti	ppb Ba
1886	7054	70502	0.100	1.117	0.020	0.500	0.451	0.050	3.000	0.804	0.004	25.0
1886	7054	70474	0.100	1.150	0.050	0.500	0.454	0.050	3.000	0.815	0.004	25.0
1886	7055	70571	0.100	0.939	0.010	0.500	0.425	0.050	3.100	0.681	0.004	25.0
1886	7055	70476	0.100	0.863	0.141	0.500	0.413	0.050	3.100	0.657	0.004	25.0
1886	7056	70530	0.100	0.977	0.028	0.500	0.471	0.050	3.200	0.755	0.004	25.0
1886	7056	70429	0.100	1.045	0.010	0.500	0.482	0.050	3.100	0.748	0.004	25.0
1886	7057	70574	0.100	3.627	0.011	0.586	1.020	0.050	6.900	0.781	0.004	25.0
1886	7057	70423	0.100	3.395	0.048	0.598	1.001	0.050	6.900	0.768	0.004	25.0
1886	7073	70421	0.821	3.213	0.468	0.500	1.347	0.050	6.500	1.494	0.019	25.0
1886	7073	70526	0.100	2.580	0.040	0.500	0.982	0.050	6.600	0.538	0.004	25.0
1886	7107	70412	0.100	0.286	0.010	0.500	0.311	0.050	3.100	0.300	0.004	25.0
1886	7107	70415	0.100	0.326	0.025	0.500	0.305	0.050	3.000	0.300	0.004	25.0
1886	7114	70604	0.100	0.453	0.043	0.500	0.228	0.050	2.400	0.315	0.004	25.0
1886	7114	70489	0.100	0.389	0.020	0.500	0.211	0.050	2.400	0.300	0.004	25.0
1886	7115	70537	0.100	0.534	0.010	0.500	0.337	0.050	3.400	0.475	0.004	25.0
1886	7115	70598	0.100	0.340	0.035	0.500	0.361	0.050	3.400	0.539	0.004	25.0
1886	7116	70575	0.100	0.233	0.035	0.500	0.143	0.050	1.900	0.300	0.004	25.0
1886	7116	70450	0.100	0.180	0.030	0.500	0.144	0.050	2.000	0.300	0.004	25.0
1886	7117	70407	0.100	0.358	0.020	0.500	0.194	0.050	2.200	0.301	0.004	25.0
1886	7117	70456	0.100	0.325	0.010	0.500	0.179	0.050	2.300	0.300	0.004	25.0
1886	7118	70528	0.100	1.721	0.023	0.500	0.642	0.050	4.600	0.376	0.004	25.0
1886	7118	70458	0.100	1.894	0.040	0.500	0.684	0.050	4.400	0.401	0.004	25.0
1886	7119	70585	0.100	1.349	0.013	0.500	0.625	0.050	3.800	1.013	0.004	25.0
1886	7119	70483	0.100	1.314	0.050	0.500	0.623	0.050	4.100	0.982	0.004	25.0
1886	7120	70472	0.100	1.290	0.073	0.500	0.551	0.050	3.700	0.679	0.004	25.0
1886	7120	70428	0.100	1.161	0.010	0.500	0.501	0.050	3.500	0.603	0.004	25.0
1886	7121	70524	0.100	1.164	0.033	0.500	0.504	0.050	4.300	0.300	0.004	25.0
1886	7121	70617	0.100	1.173	0.139	0.500	0.561	0.050	4.300	0.306	0.004	25.0
1886	7122	70470	0.100	1.150	0.043	0.500	0.539	0.050	3.800	0.436	0.004	25.0
1886	7122	70578	0.100	1.124	0.010	0.500	0.539	0.050	3.800	0.443	0.004	25.0
1886	7125	70596	0.100	2.472	0.139	0.500	0.862	0.050	5.900	0.447	0.004	25.0
1886	7125	70514	0.100	2.157	0.063	0.500	0.767	0.050	6.100	0.367	0.004	25.0
1886	7126	70508	0.100	1.498	0.133	0.500	0.717	0.050	5.500	0.582	0.004	25.0
1886	7126	70457	0.100	1.531	0.010	0.500	0.729	0.050	5.300	0.576	0.004	25.0
1886	7127	70584	0.100	2.701	0.075	0.500	0.703	0.050	3.700	0.783	0.004	25.0
1886	7127	70452	0.100	2.552	0.010	0.500	0.677	0.050	3.700	0.749	0.004	25.0
1886	7128	70463	0.100	0.907	0.141	0.500	0.467	0.050	3.500	0.479	0.004	25.0
1886	7128	70569	0.100	1.015	0.013	0.500	0.501	0.050	3.400	0.492	0.004	25.0
1886	7129	70566	0.100	1.287	0.013	0.500	0.554	0.050	4.000	0.430	0.004	25.0
1886	7129	70539	0.100	1.161	0.058	0.500	0.528	0.050	4.100	0.419	0.004	25.0
1886	7281	70434	0.101	0.450	0.010	3.167	0.810	0.089	0.600	2.804	0.004	27.0
1886	7281	70507	0.142	0.740	2.469	3.007	0.950	0.371	0.900	2.944	0.009	35.0

Bekkevann dubletter 152/87.

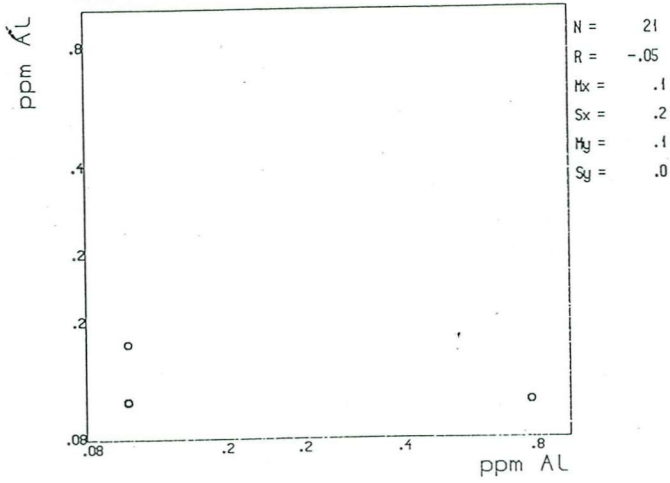
Prosj	Lok	ppb Be	ppb Cd	ppb Co	ppb Cu	ppb Li	ppb Mo	ppb Ni	ppb Pb	ppb Sr	ppb V	ppb Zn
1886	7054	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	6.8	7.0	6.0
1886	7054	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	6.6	7.0	6.0
1886	7055	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	6.7	7.0	6.0
1886	7055	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	6.6	7.0	6.0
1886	7056	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	7.9	7.0	6.0
1886	7056	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	8.1	7.0	6.0
1886	7057	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	14.6	7.0	6.0
1886	7057	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	14.3	7.0	6.0
1886	7073	1.0	6.0	20.0	1.1	5.0	10.0	40.0	90.0	20.7	7.0	6.0
1886	7073	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	15.6	7.0	6.0
1886	7107	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	2.9	7.0	6.0
1886	7107	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	3.0	7.0	6.0
1886	7114	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	3.0	7.0	6.0
1886	7114	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	2.9	7.0	6.0
1886	7115	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	4.6	7.0	6.0
1886	7115	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	3.4	7.0	6.0
1886	7116	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	1.7	7.0	6.0
1886	7116	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	1.6	7.0	6.0
1886	7117	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	2.5	7.0	6.0
1886	7117	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	2.6	7.0	6.0
1886	7118	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	11.3	7.0	6.0
1886	7118	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	12.0	7.0	6.0
1886	7119	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	9.2	7.0	6.0
1886	7119	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	9.1	7.0	6.0
1886	7120	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	8.8	7.0	6.0
1886	7120	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	7.9	7.0	6.0
1886	7121	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	8.1	7.0	6.0
1886	7121	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	8.3	7.0	6.0
1886	7122	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	8.4	7.0	6.0
1886	7122	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	8.0	7.0	6.0
1886	7125	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	10.8	7.0	6.0
1886	7125	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	10.4	7.0	6.0
1886	7126	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	9.3	7.0	6.0
1886	7126	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	9.1	7.0	6.0
1886	7127	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	12.4	7.0	6.0
1886	7127	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	12.3	7.0	6.0
1886	7128	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	6.7	7.0	6.0
1886	7128	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	6.7	7.0	6.0
1886	7129	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	5.9	7.0	6.0
1886	7129	1.0	6.0	20.0	1.0	5.0	10.0	40.0	90.0	5.6	7.0	6.0
1886	7281	1.0	6.0	20.0	14.9	5.0	15.0	55.0	90.0	217.1	7.0	19.0
1886	7281	1.0	6.0	20.0	16.3	5.0	13.0	56.0	90.0	215.8	7.0	29.5

3

## Bekkevann dubletter 152/87.

Prosj	Lok	Anr	Br	Cl	F	NO2	NO3	PO4	SO4
1886	7054	70502	0.0	4335	30.7	0	0	0	3.9
1886	7054	70474	0.0	4316	59.8	0	0	0	4.6
1886	7055	70571	0.0	4763	37.0	0	0	0	4.1
1886	7055	70476	0.0	4511	30.0	0	0	0	4.5
1886	7056	70530	0.0	4743	28.3	0	26	0	4.5
1886	7056	70429	0.0	4626	23.6	0	0	0	5
1886	7057	70574	14.9	12315	0.0	0	0	0	3.9
1886	7057	70423	26.6	11686	30.5	0	0	0	4.4
1886	7073	70421	27.0	11116	40.6	0	0	0	4.2
1886	7073	70526	31.9	11473	32.6	0	0	0	3.7
1886	7107	70412	0.0	5860	11.5	0	0	0	1.8
1886	7107	70415	0.0	5662	13.5	0	0	0	1.6
1886	7114	70604	0.0	4017	21.9	0	0	0	1.5
1886	7114	70489	20.6	3573	20.2	0	0	0	1.6
1886	7115	70537	36.3	5335	18.9	0	132	0	2
1886	7115	70598	0.0	5410	0.0	0	77	0	2.1
1886	7116	70575	0.0	3291	17.2	0	0	0	1.3
1886	7116	70450	0.0	2913	29.8	0	0	0	1.2
1886	7117	70407	0.0	3692	11.3	0	0	0	1.6
1886	7117	70456	0.0	3208	10.0	0	0	0	1.4
1886	7118	70528	0.0	7666	38.9	0	0	0	3.2
1886	7118	70458	12.8	7025	16.6	0	0	0	3.2
1886	7119	70585	17.0	5506	58.2	0	0	0	3.5
1886	7119	70483	33.3	5908	30.1	0	0	0	4.2
1886	7120	70472	0.0	5308	37.6	0	0	0	3.4
1886	7120	70428	0.0	7262	34.8	0	0	0	3.4
1886	7121	70524	0.0	6800	38.8	0	0	0	2.9
1886	7121	70617	0.0	5715	33.3	0	0	0	3.2
1886	7122	70470	0.0	5038	14.4	0	0	0	3
1886	7122	70578	0.0	6380	34.1	0	0	0	3.4
1886	7125	70596	22.0	10144	47.2	0	0	0	3.4
1886	7125	70514	0.0	10558	23.2	0	0	0	3.3
1886	7126	70508	0.0	9178	39.6	0	0	0	2.8
1886	7126	70457	24.5	8321	22.6	0	0	0	2.9
1886	7127	70584	28.1	5586	50.9	0	65	0	5.2
1886	7127	70452	0.0	5631	38.3	0	71	0	5.9
1886	7128	70463	12.4	5084	25.8	0	0	0	3.1
1886	7128	70569	24.1	5995	33.5	0	22	0	3.7
1886	7129	70566	0.0	6954	41.0	0	56	0	2.7
1886	7129	70539	30.2	6514	22.6	0	0	0	2.5
1886	7277	70434	117.1	12445	476.4	0	1467	27	290.9
1886	7277	70507	83.6	13838	393.3	0	1305	0	243.8

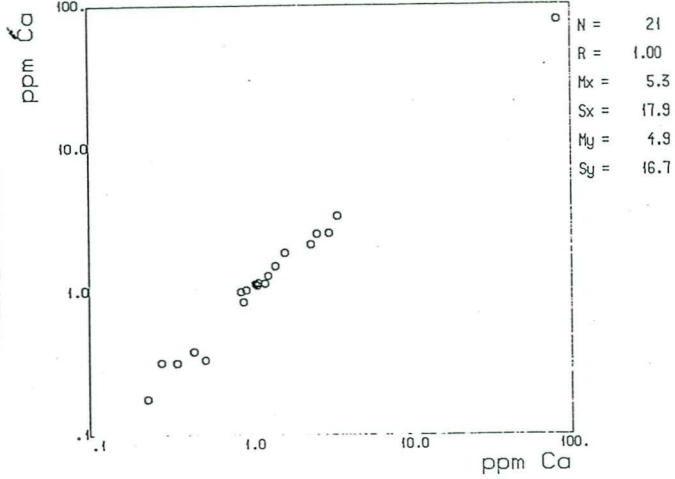
Bekkevann dubletter 152/87



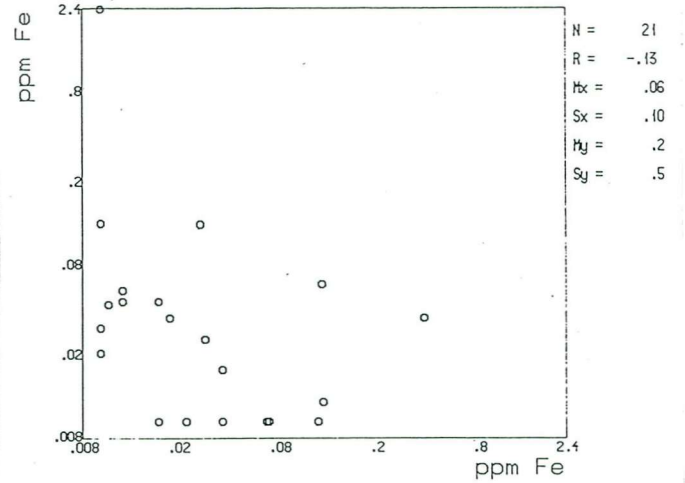
NGU-rapport 89.138

Vedlegg 3, side 1.

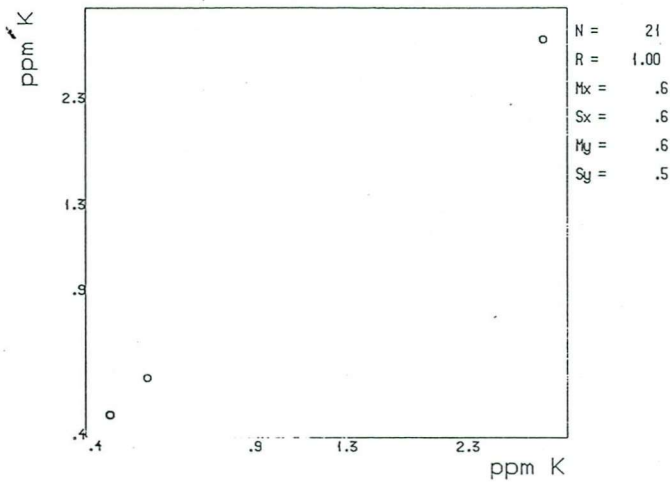
Bekkevann dubletter 152/87



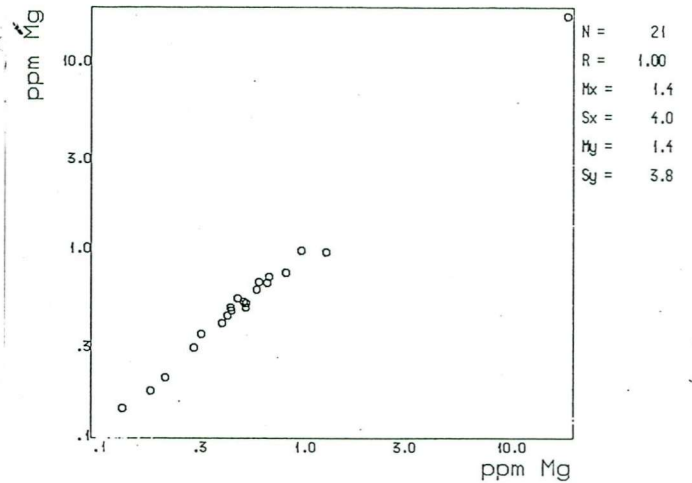
Bekkevann dubletter 152/87



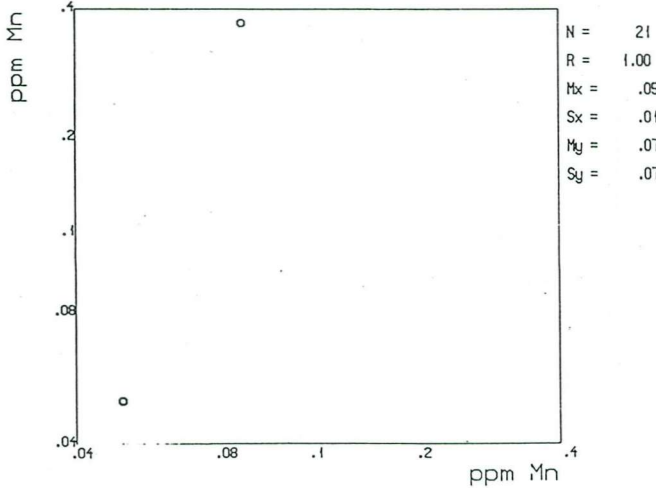
Bekkevann dubletter 152/87



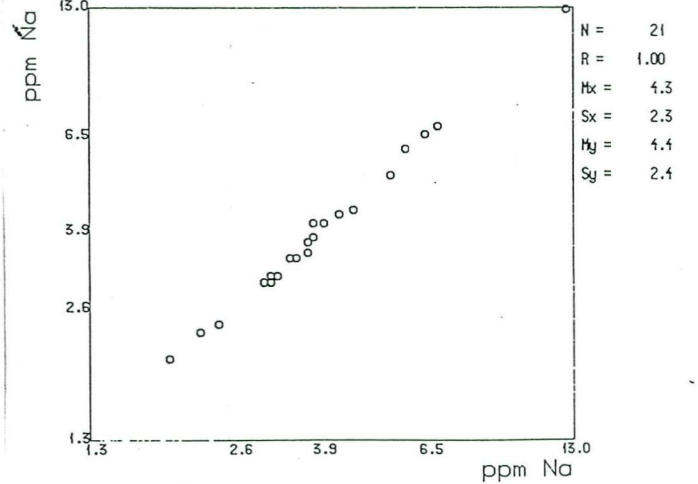
Bekkevann dubletter 152/87



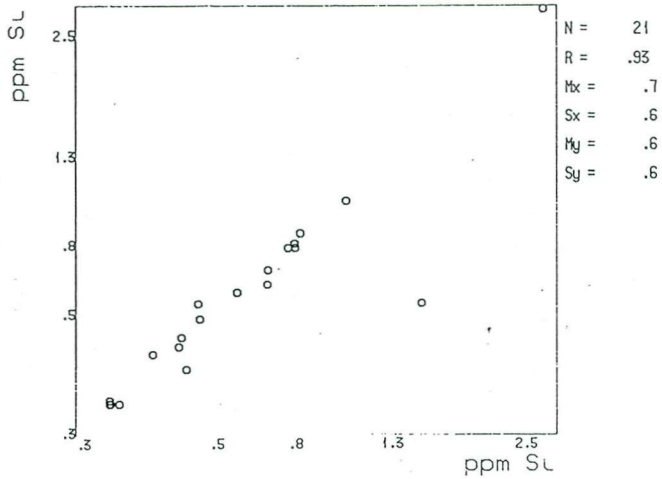
Bekkevann dubletter 152/87



Bekkevann dubletter 152/87



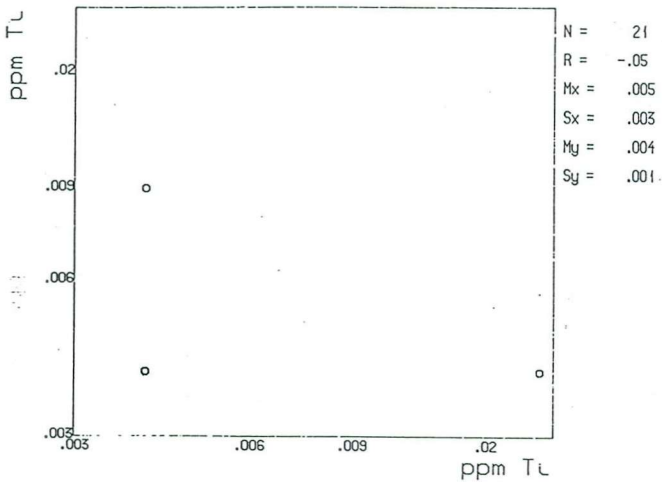
Bekkevann dubletter 152/87



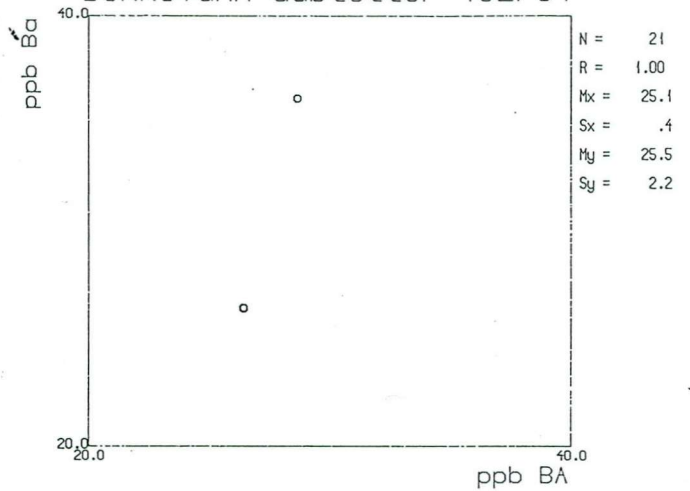
NGU-rapport 89.138

Vedlegg 3, side 2.

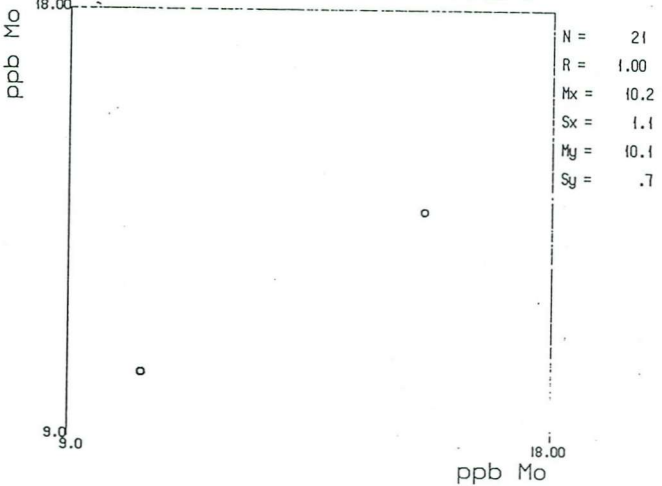
Bekkevann dubletter 152/87



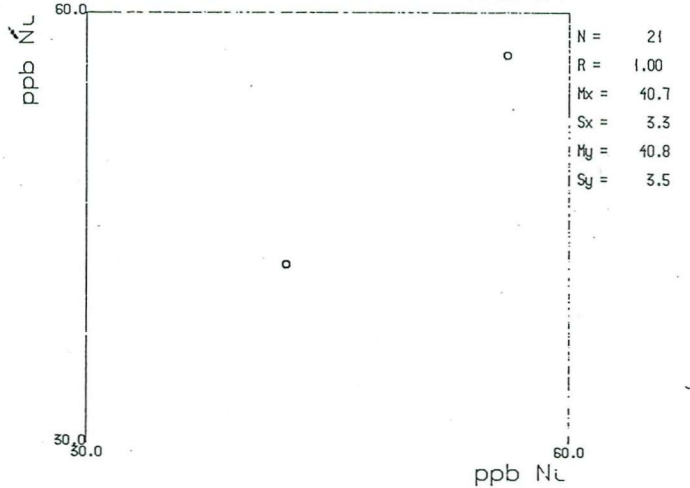
Bekkevann dubletter 152/87



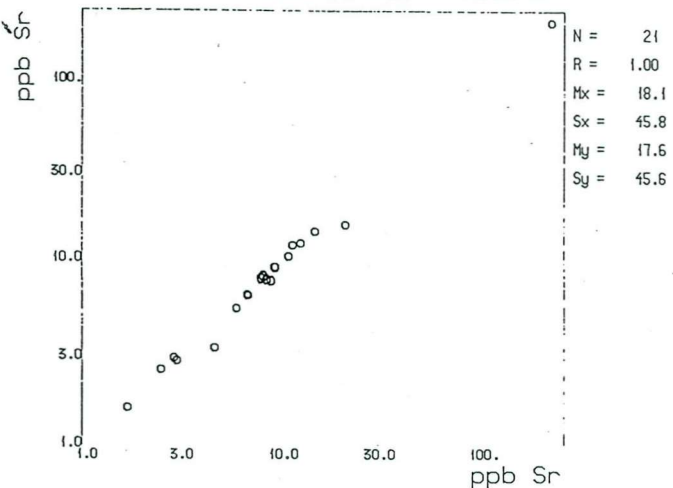
Bekkevann dubletter 152/87



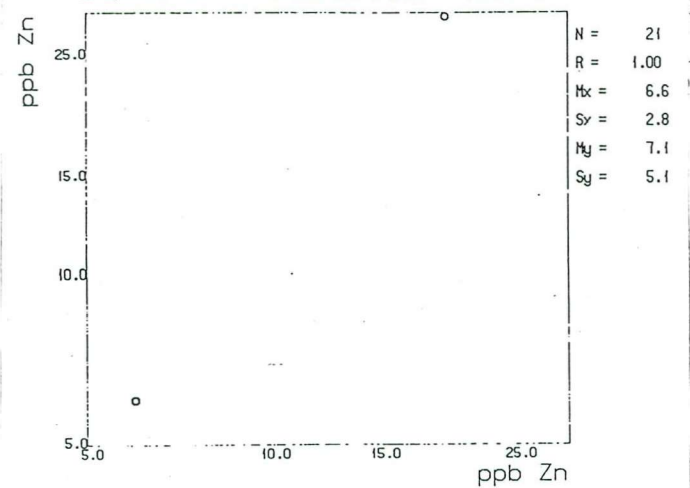
Bekkevann dubletter 152/87



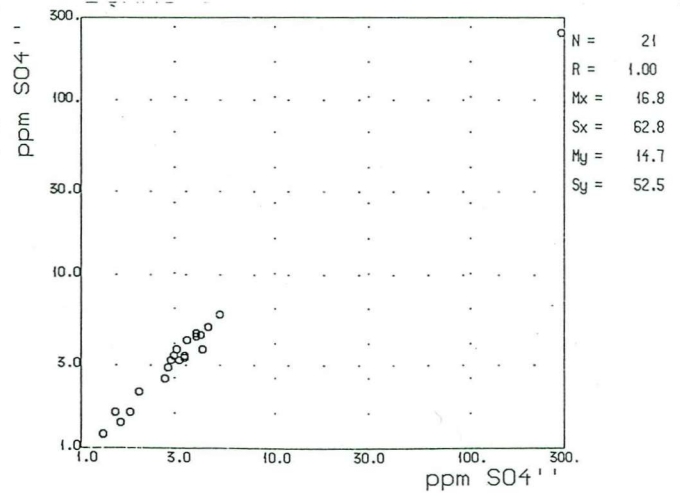
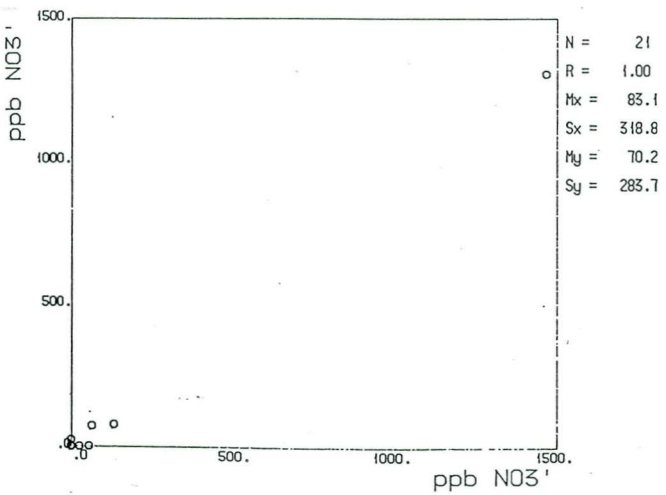
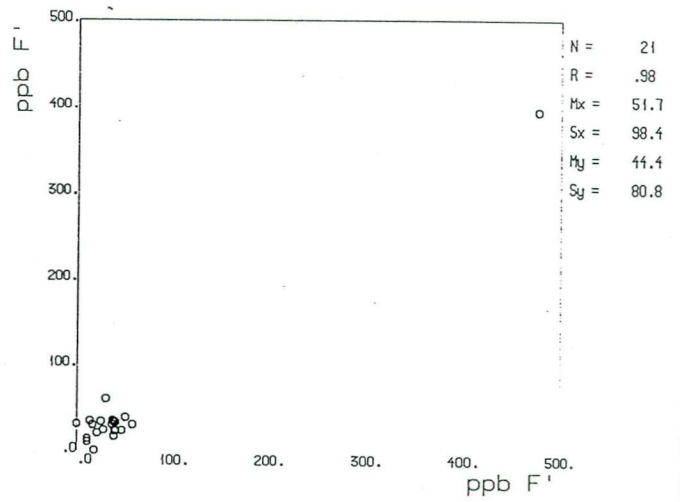
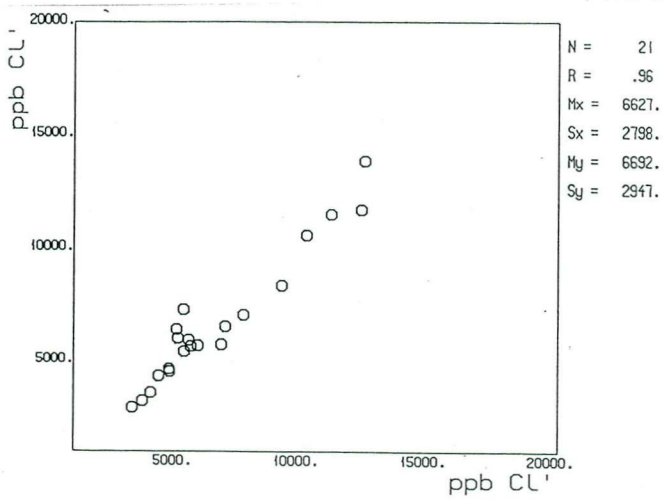
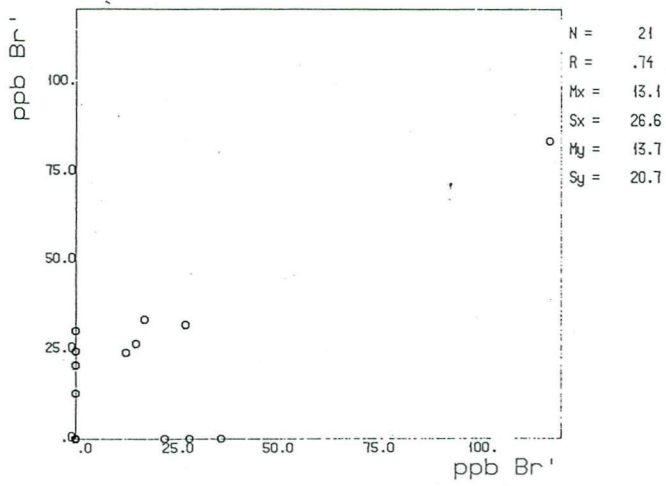
Bekkevann dubletter 152/87



Bekkevann dubletter 152/87







○ og ■ prosjekt 1886

△ prosjekt 1790, ikke rapportert her



NORDKYNN-KALAK

BEKKEVANN

ppm Ca

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : 1.00 1.60 2.50 3.90 6.30 >6.30

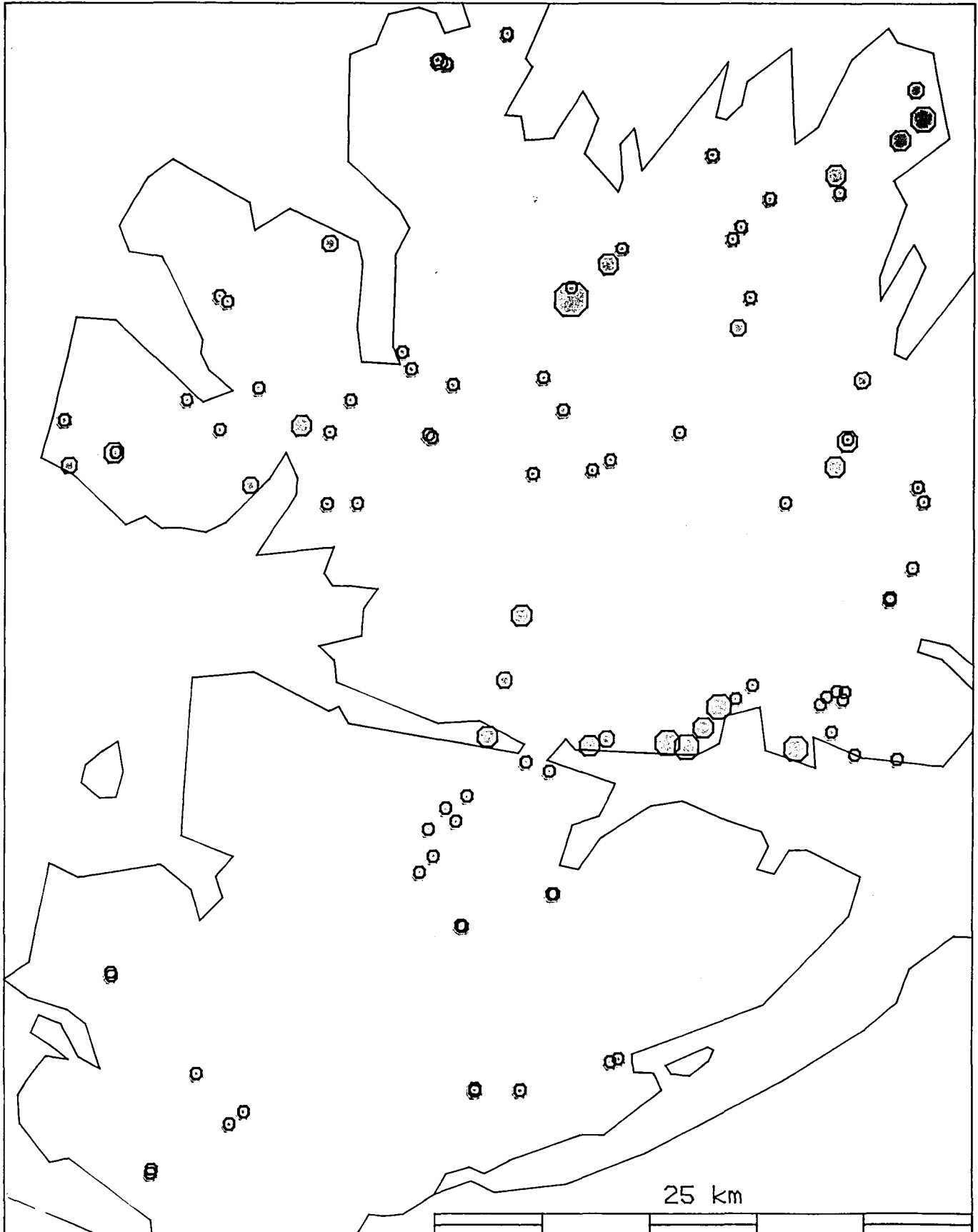


# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppm K

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : .50 .63 1.00 1.60 2.50 >2.50



# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppm Mg

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : .63 1.00 1.60 2.50 3.90 >3.90

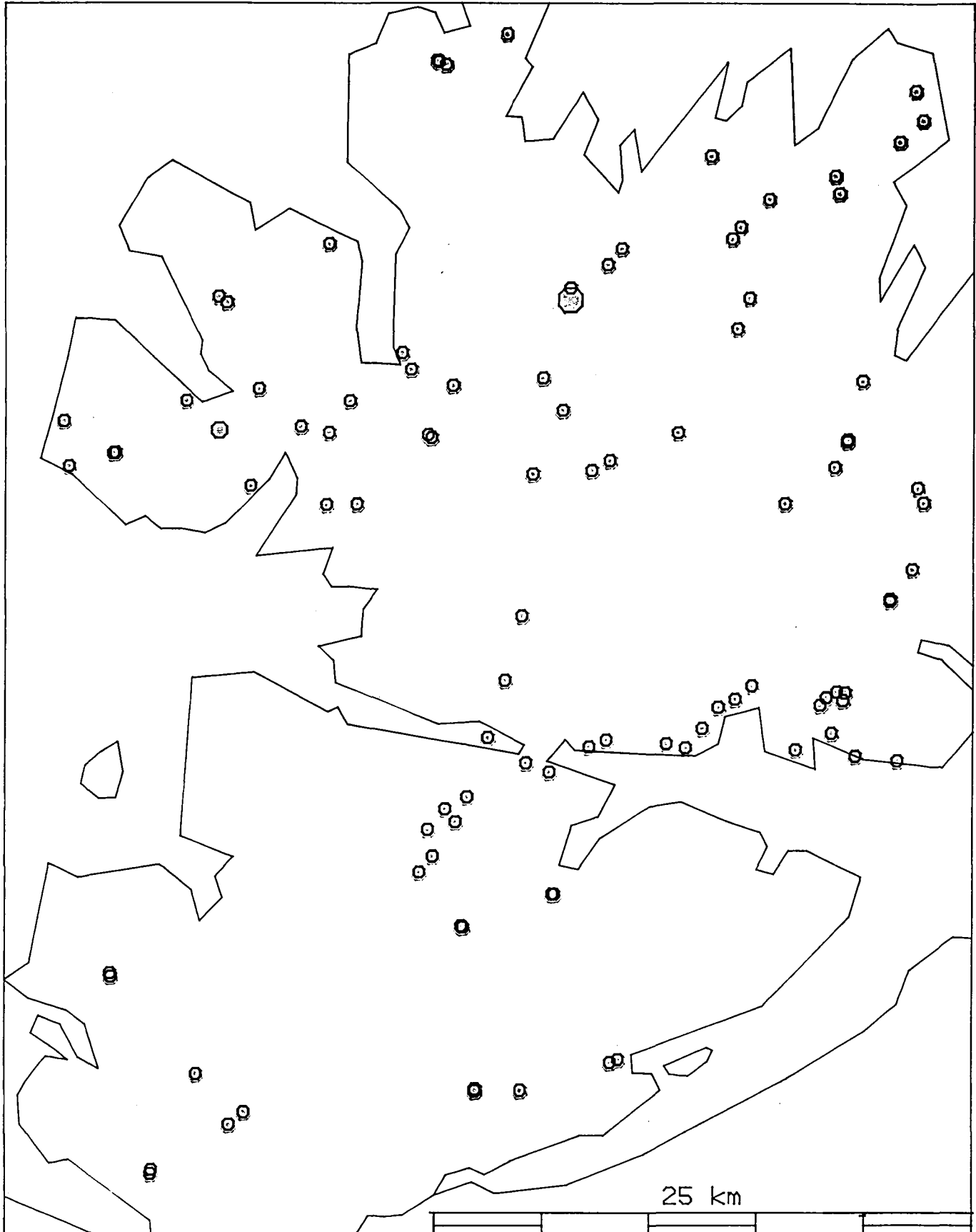


# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppm Mn

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : .050 .063 .075 > .075

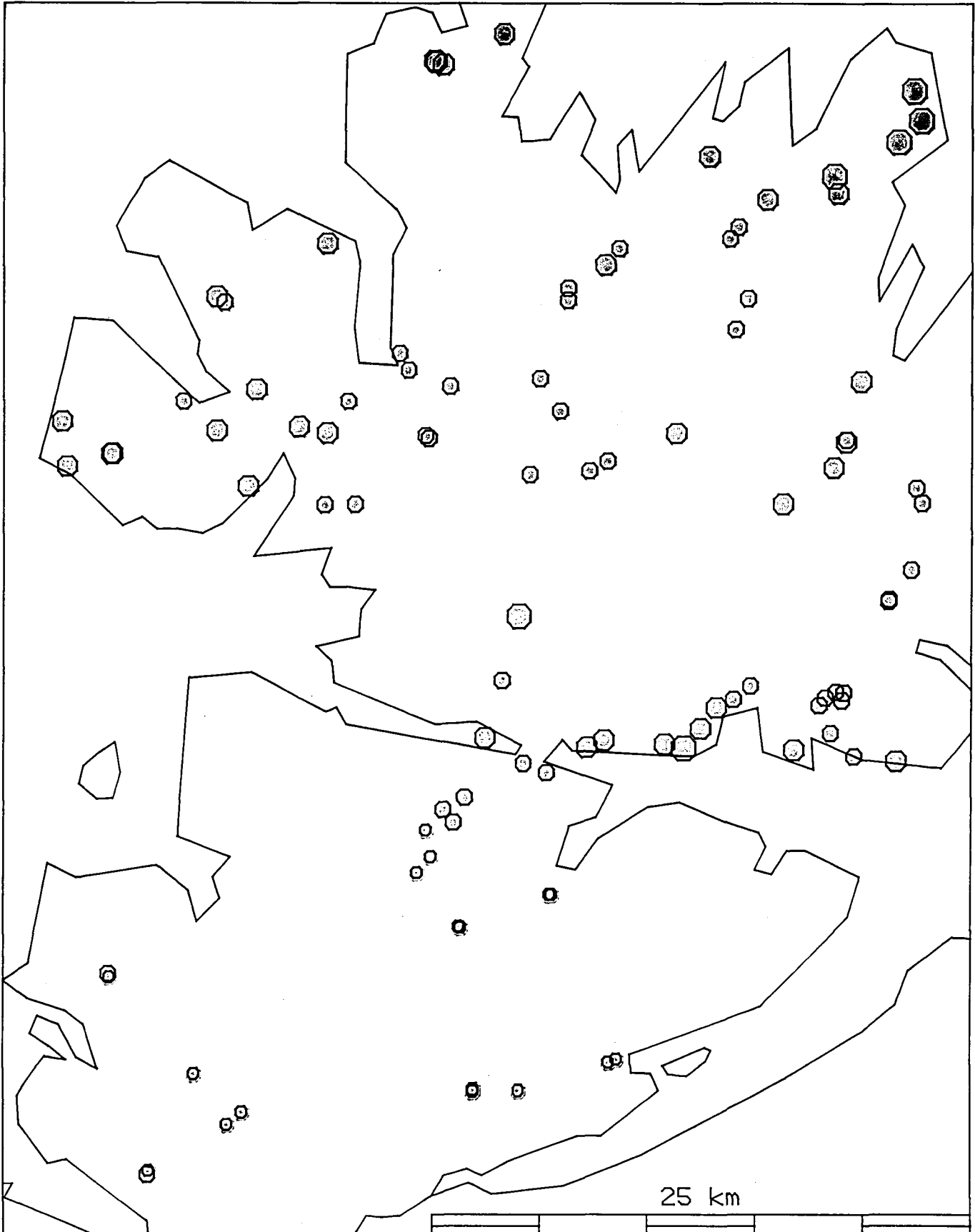


# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppm Na

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : 3.9 6.3 10.0 > 10.0



# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppm Si

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : .4 .6 1.0 1.6 2.5 3.9 6.3 >6.3



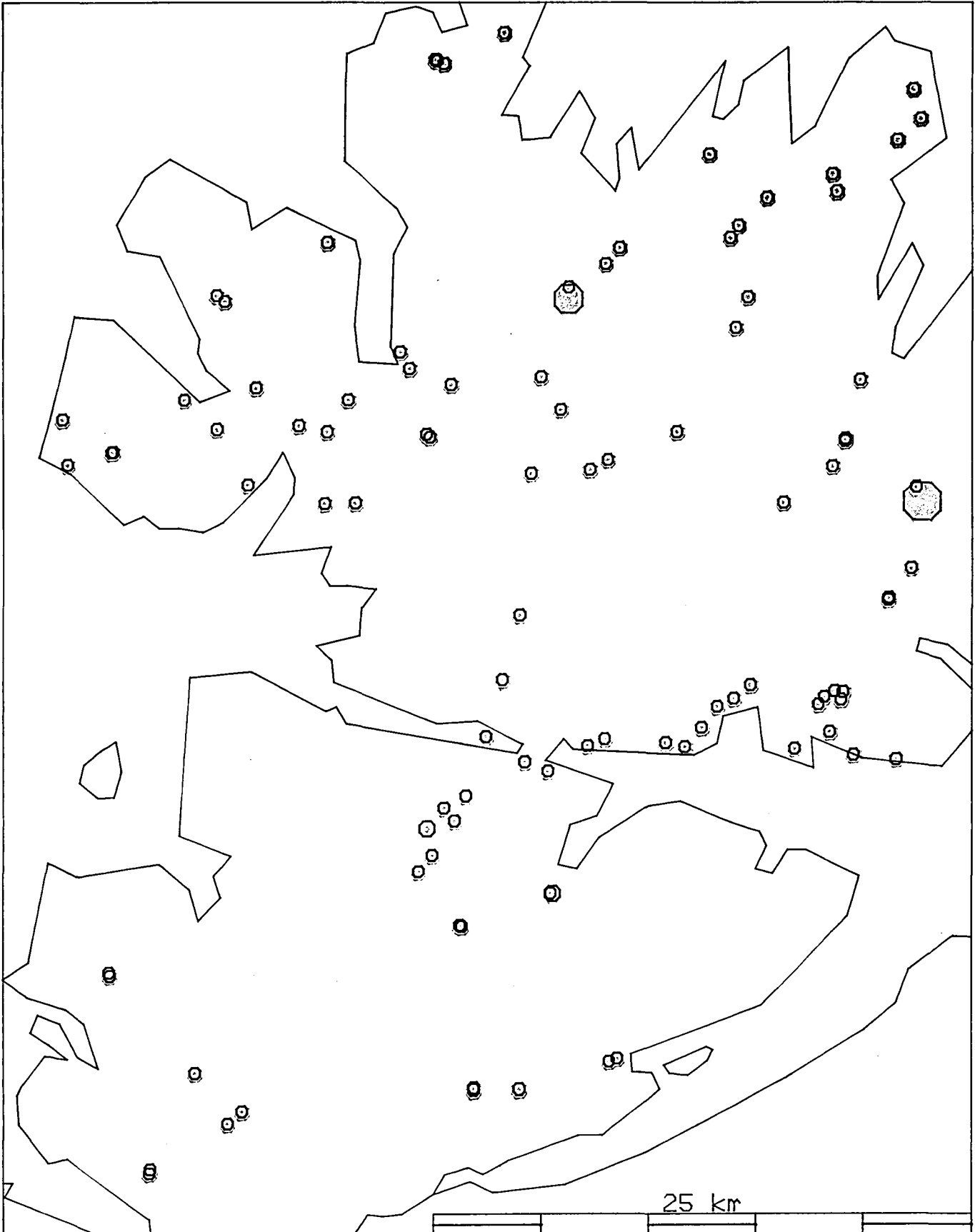


# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppb Cu

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : 1.0 1.6 2.5 3.9 6.3 10.0 >10.0



# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppb Sr

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : 6.3 10.0 16.0 25.0 39.0 >39.0

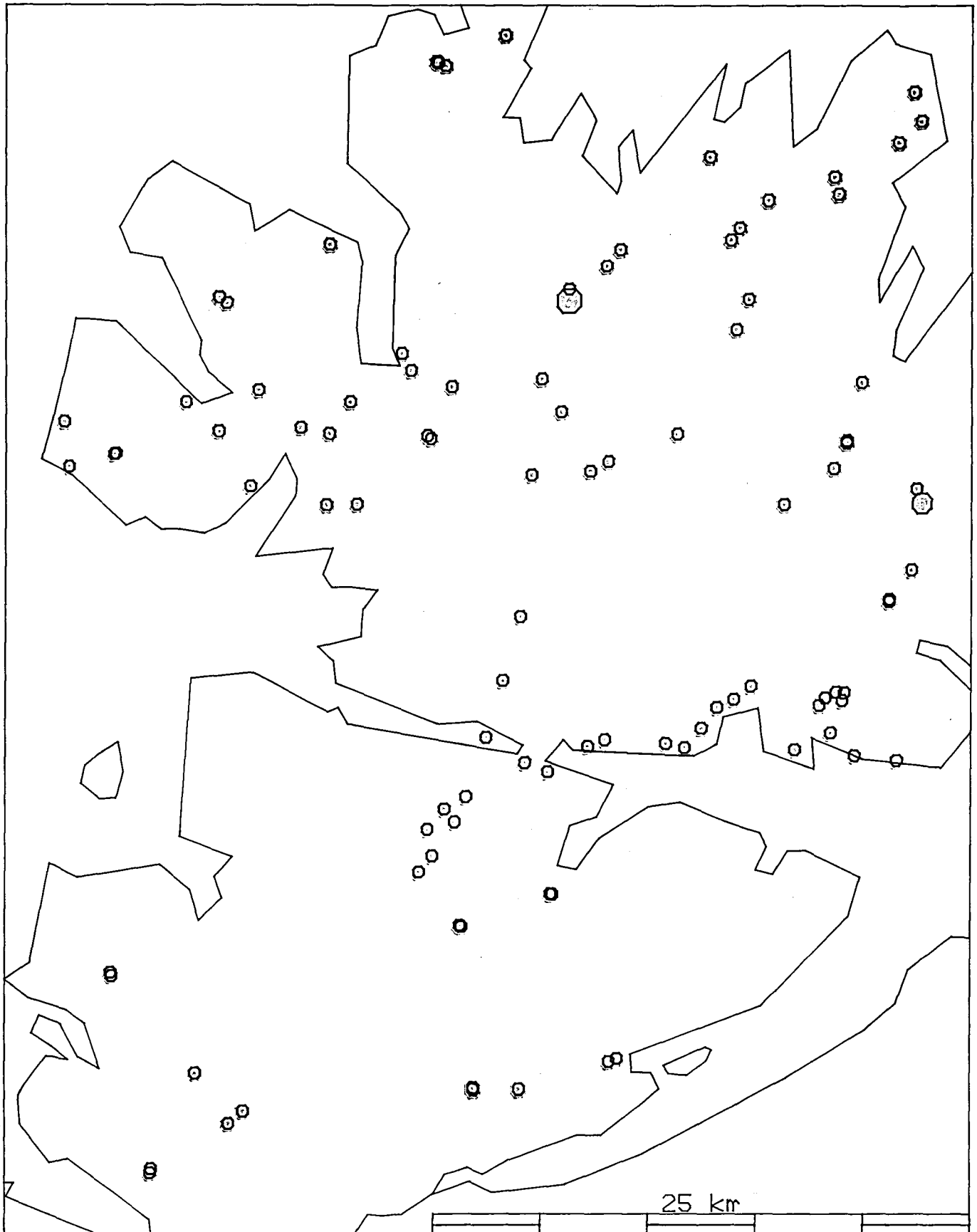


# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppb Zn

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : 6.3 10.0 16.0 >16.0



# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppb Br'

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : 16.0 25.0 39.0 63.0 >63.0

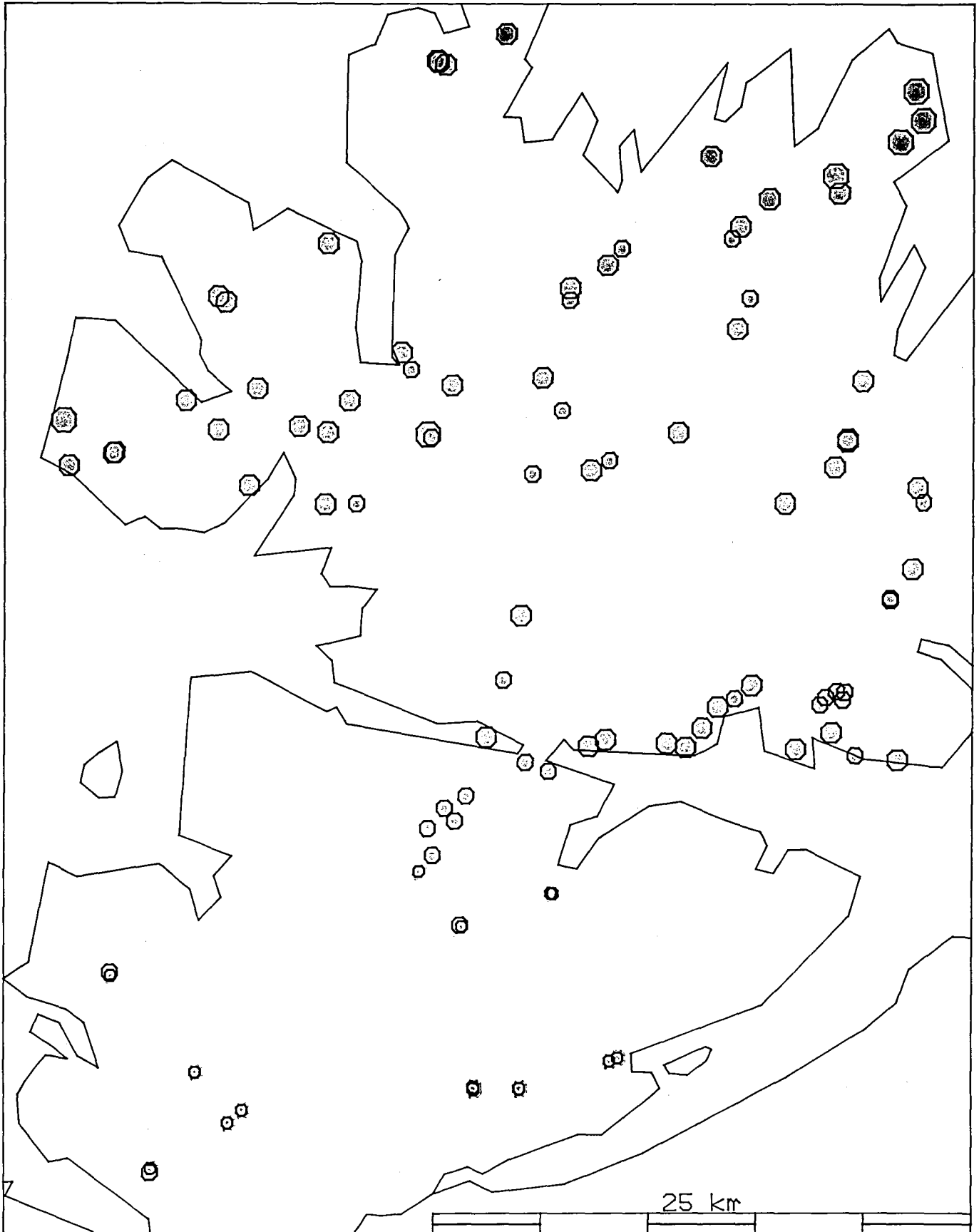


# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppb Cl'

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : 6300 10000 16000 > 16000

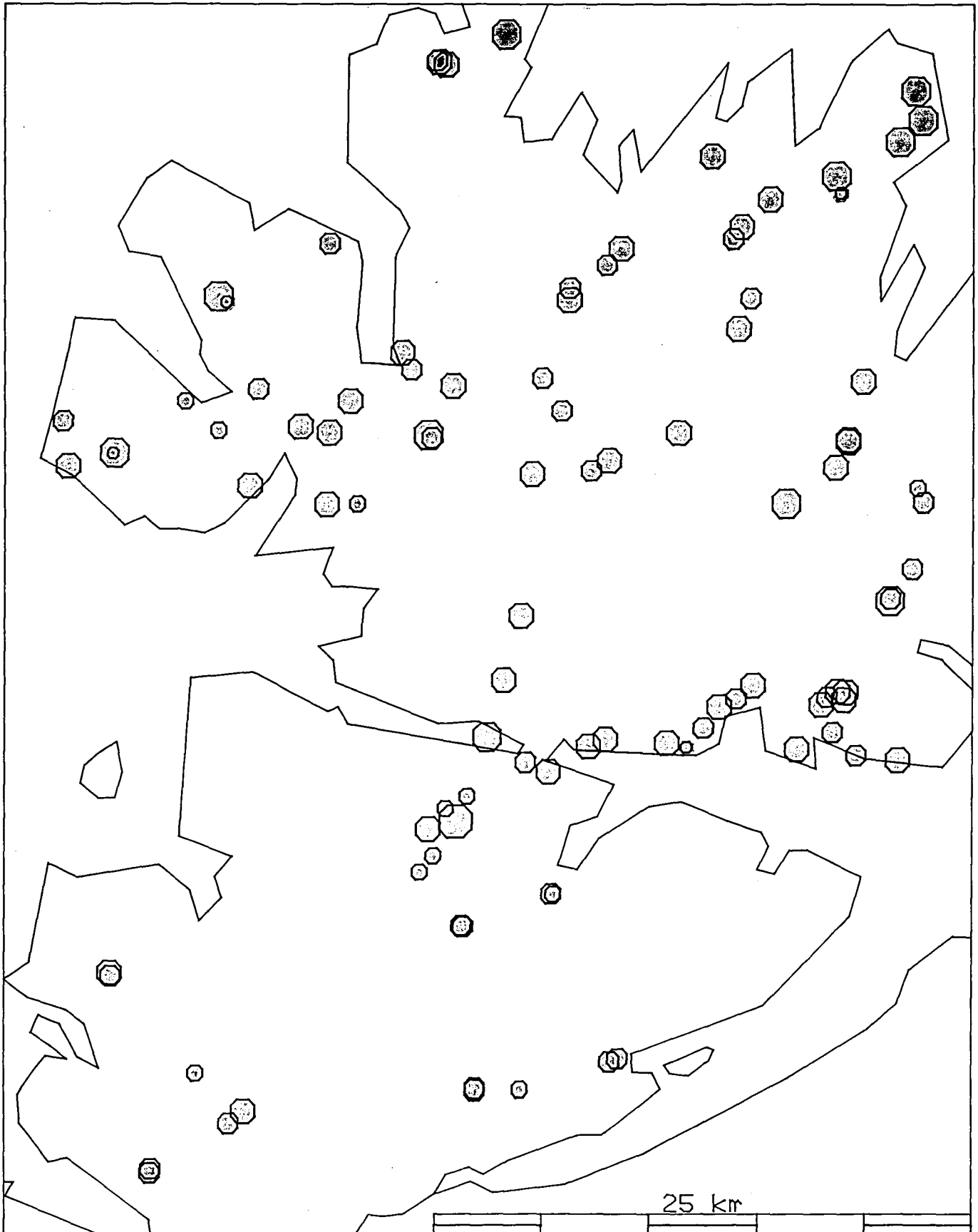


# NORDKYNN-KALAK BEKKEVANN

ppb F'

SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : .0 25.0 39.0 63.0 100.0 >100.0



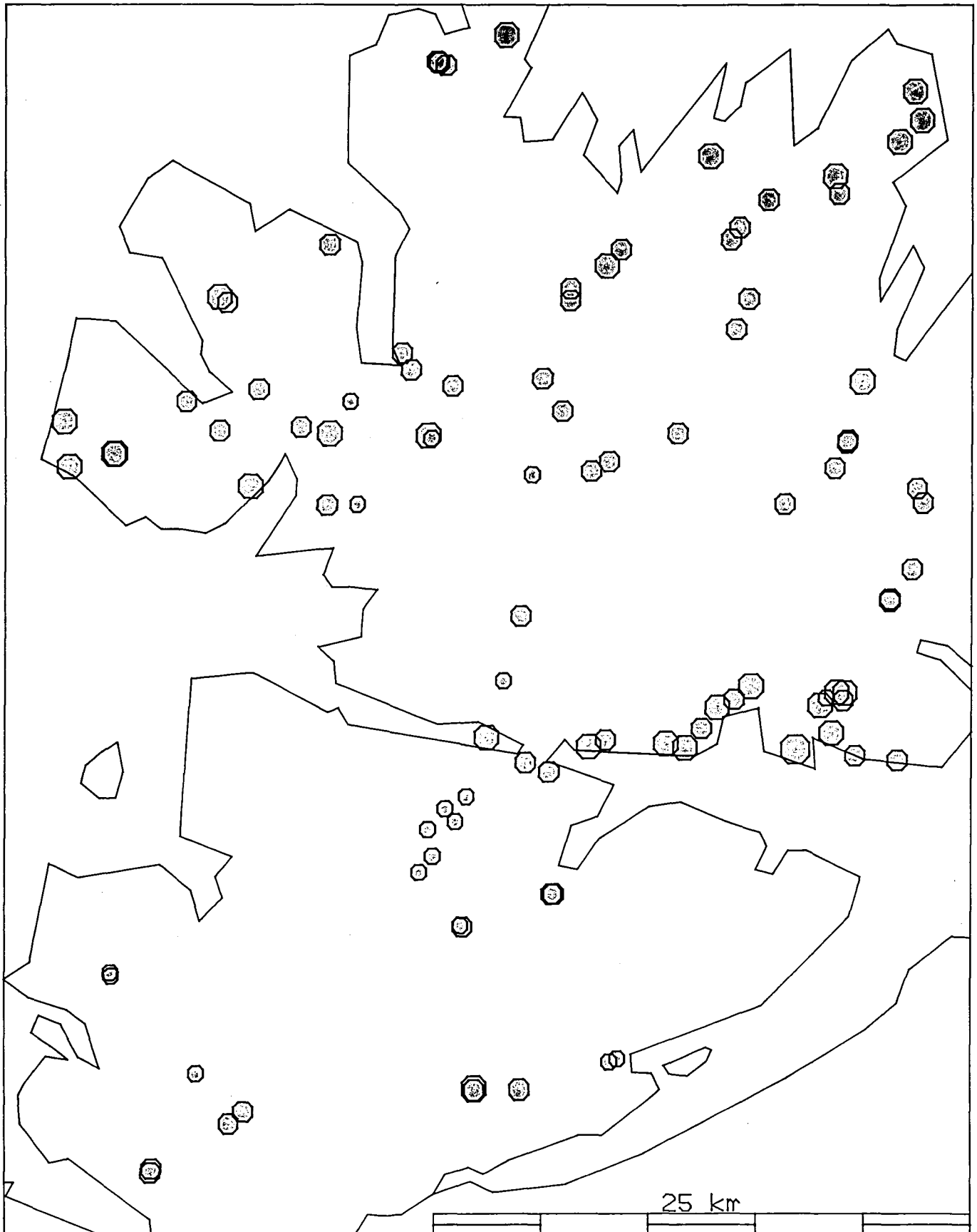
# NORDKYNN-KALAK

# BEKKEVANN

# ppm SO<sub>4</sub><sup>''</sup>

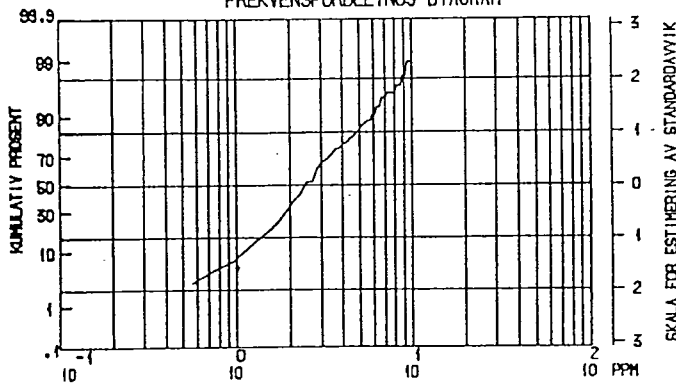
SYMBOL : 

ØVRE GRENSE : 1.6 2.5 3.9 6.3 >6.3



BEKKEVANN -0.45 UM

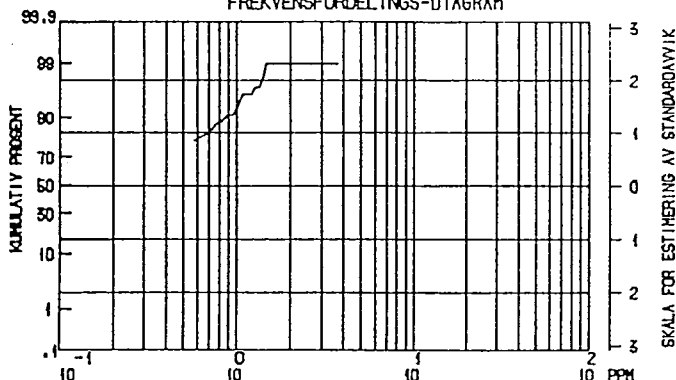
FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



PPMCA

N= 100  
 MIN= .36  
 MAX= 9.87  
 $\bar{X}$  = 2.96

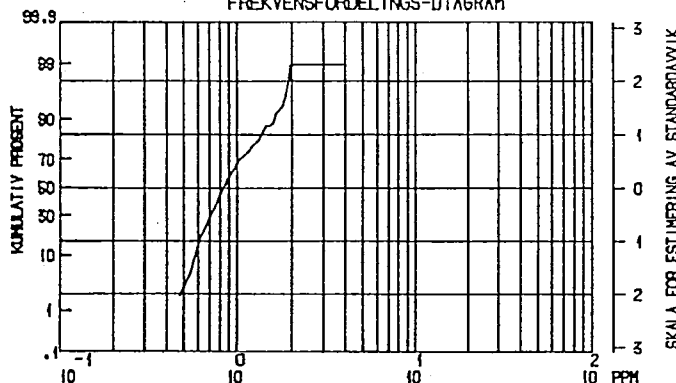
FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



PPMK

N= 100  
 MIN= .50  
 MAX= 3.63  
 $\bar{X}$  = 3.61

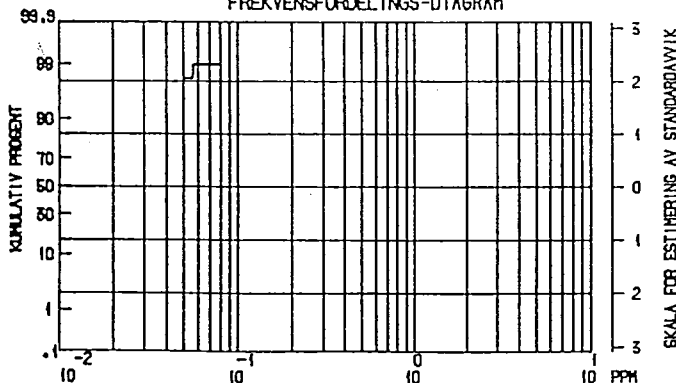
FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



PPMMG

N= 100  
 MIN= .39  
 MAX= 3.77  
 $\bar{X}$  = 3.77

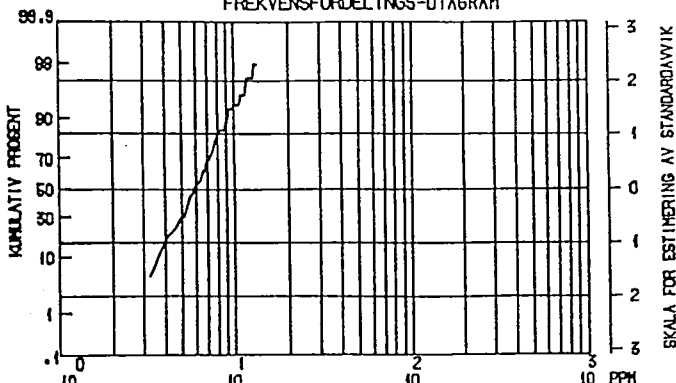
FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



PPMMN

N= 100  
 MIN= .050  
 MAX= .077  
 $\bar{X}$  = .050

FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



PPMNA

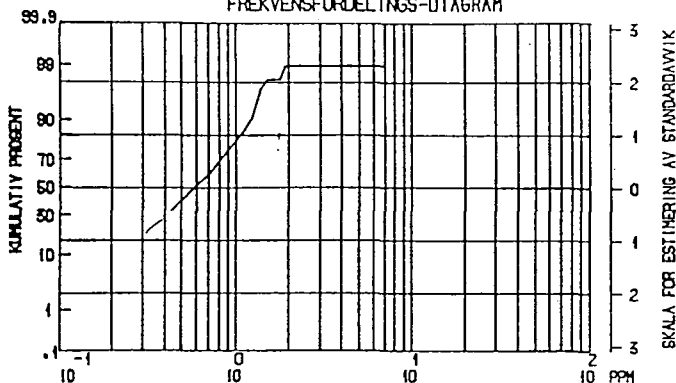
N= 100  
 MIN= 3.00  
 MAX= 13.10  
 $\bar{X}$  = 6.16



NORDKYNN-KALAK

BEKKEVANN -0.45 UM

FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



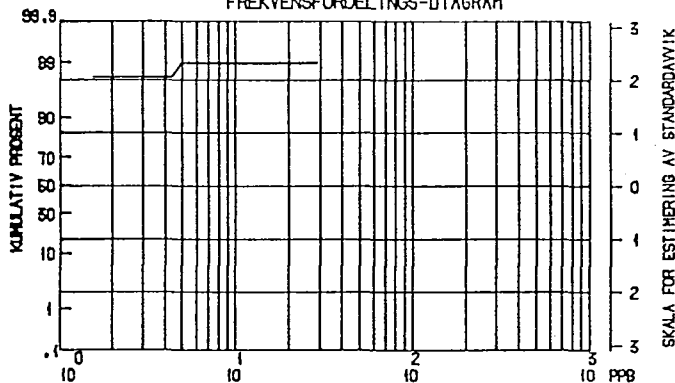
PPMSI

N= 100  
 MIN= .30  
 MAX= 6.88  
 $\bar{X}$  = .71

NORDKYNN-KALAK

BEKKEVANN -0.45 UM

FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



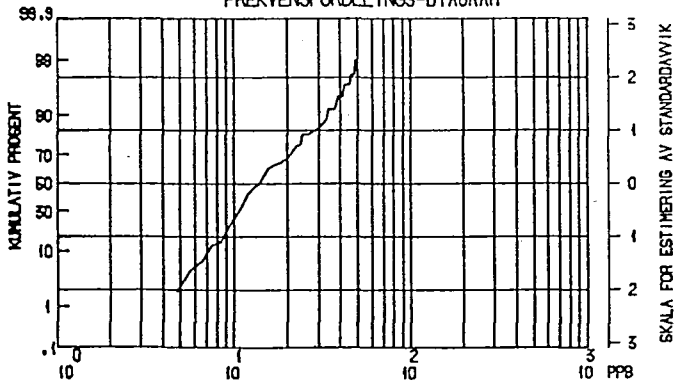
PPBCU

N= 100  
 MIN= 1.0  
 MAX= 29.3  
 $\bar{X}$  = 1.3

NORDKYNN-KALAK

BEKKEVANN -0.45 UM

FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



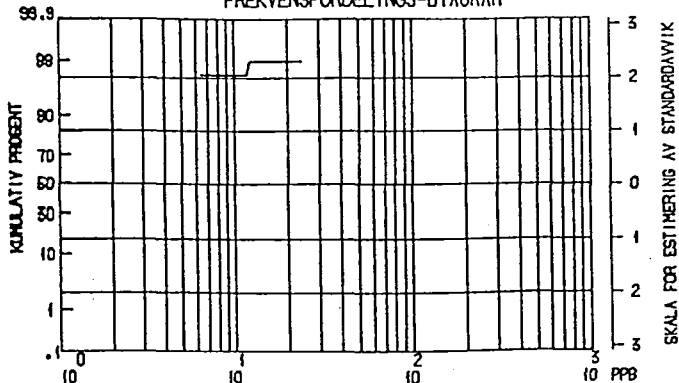
PPBSr

N= 100  
 MIN= 3.8  
 MAX= 48.0  
 $\bar{X}$  = 17.0

NORDKYNN-KALAK

BEKKEVANN -0.45 UM

FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM

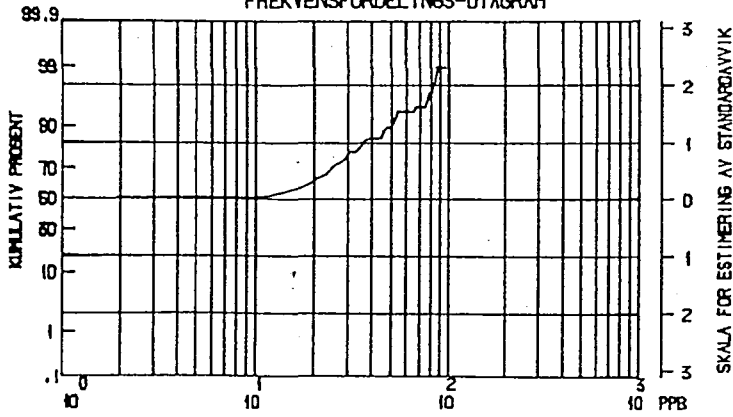


PPBZn

N= 100  
 MIN= 6.0  
 MAX= 23.5  
 $\bar{X}$  = 6.2

BEKKEVANN FILTRERT

FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



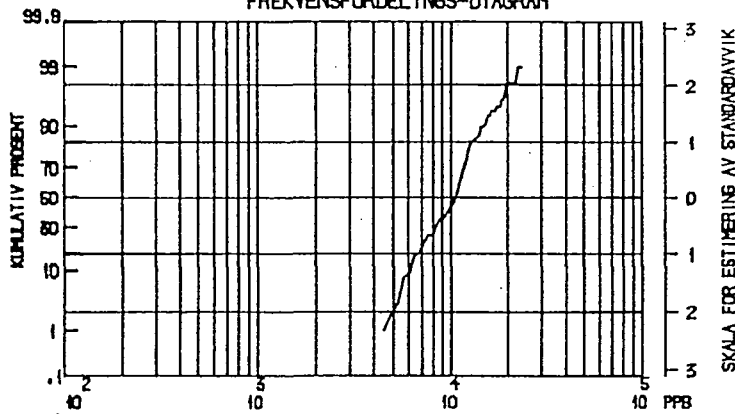
PPB<sub>R</sub>'

N = 100  
 MIN = .0  
 MAX = 94.9  
 $\bar{x}$  = 16.9

NORDKYNN-KALAK

BEKKEVANN FILTRERT

FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



PPB<sub>CL</sub>'

N = 100  
 MIN = 1056.8  
 MAX = 23405.3  
 $\bar{x}$  = 10274.2

NORDKYNN-KALAK

BEKKEVANN FILTRERT

FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



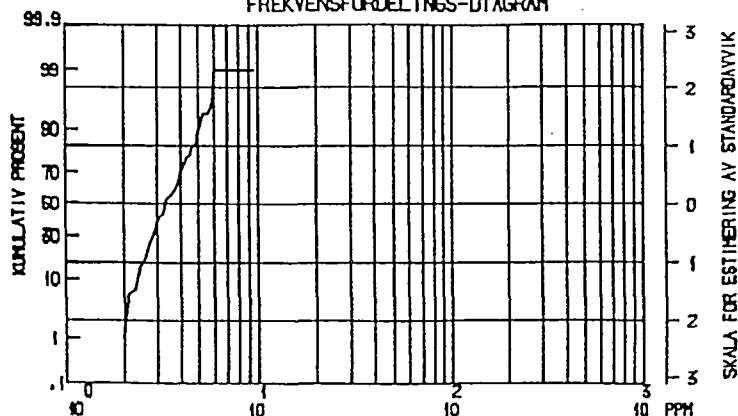
PPB<sub>F</sub>'

N = 100  
 MIN = .0  
 MAX = 110.0  
 $\bar{x}$  = 42.6

NORDKYNN-KALAK

BEKKEVANN FILTRERT

FREKVENSFORDELINGS-DIAGRAM



PPMSO<sub>4</sub>'

N = 100  
 MIN = 1.8  
 MAX = 9.4  
 $\bar{x}$  = 3.5