



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 144	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Åpen
Kommer fra ..arkiv Trondheimske	Ekstern rapport nr NGU 764 A	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Sporelementer i bekkesedimenter kartblad 1816 I Gjøvik (Typerapport)				
Forfatter Eikremsæter, Jørgen		Dato 27.05 1980	Bedrift NGU	
Kommune Gjøvik	Fylke Oppland	Bergdistrikt Trondheimske	1: 50 000 kartblad 18161	1: 250 000 kartblad
Fagområde Geokjemi	Dokument type		Forekomster	
Råstofftype	Emneord Pb Cu Zn Mn Ni Fe Co Ag			
Sammendrag Undersøkelsen ble utført som et ledd i den generelle geokjemiske kartleggingen av Norge. Bekkesedimenter ble samlet inn fra lokaliteter der bekker krysser eller renner nær kjørbare vei. Sedimentene ble analysert på HNO ₃ -løselig Pb, Zn, Ni, Co, Cu, Mn, Fe og Ag. Resultatkartene viser at det for Pb, Co, Mn og Fe fremkommer klare regionale mønstre. Mønster for Ag er noe mindre markert. De resterende elementer viser små variasjoner.				

NGU-rapport Nr. 764 A

Sporelementer i bekkesedimenter
Kartblad 1816 I Gjøvik
1980

Rapport nr. 764 A

Fortrolig til 1/5 1980

Tittel:
Sporelementer i bekkesedimenter.

Oppdragsdiver: Norges geologiske undersøkelse Forfatter: Jørgen Ekremstøer

Forekomstens navn og koordinater: Kommune:

Fylke: Oppland Kartbladnr. og -navn(1:50000): 1816 I Gjøvik

Utført: Sidetall: 8
Prøvetaking: 1967 Kartbilag: 9 Bilag: 5
Analysering: 1969
Rapportering: 1980

Prosjektnummer og -navn: 764 Geokjemisk kartlegging

Prosjektleder: Bjørn Bølviken

Sammendrag:

Undersøkelsen ble utført som et ledd i den generelle geokjemiske kartlegging av Norge. Bekkesedimenter ble samlet inn fra lokaliteter der bekker krysser eller renner nær kjørbær vei. Prøvestedene ble markert på kart i målestokk 1:50 000 og koordinatfestet i UTM-nettet. Sedimentene ble sikket til -0.18 mm og analysert på HNO₃-løselig Pb, Zn, Ni, Co, Cu, Mn, Fe og Ag. Analyseresultatene presenteres som tabeller og EDR-tegnede kart med frekvensfordelinger redusert inn på A4-format. Estimater for prøvefeil og elementfordelingenes statistiske parametre er angitt i tabeller. Alle data er lagret på magnetbånd og brukere kan utnytte dem etter ønske mot å dekke NGU's utgifter til EDR og reproduksjon.

Resultatkartene viser at det for Pb, Co, Mn og Fe fremkommer klare regionale mønstre. Mønstre for Ag er noe mindre markert. De resterende elementer viser små variasjoner.

Nøkkelord	Geokjemiske kart Bekkesedimenter 1816 I Gjøvik	Sporelementer Pb, Zn, Ni, Co, Cu, Mn, Fe Ag
-----------	--	---

Ved referanse til rapporten oppgis forfatter, tittel og rapportnr.

	Side
INNLEDNING	4
METODER	4
Prøvetaking	
Prøvebehandling	
Kjemisk analyse	
Databehandling	
RESULTATER	6
LITTERATURLISTE	7

BILAG

- 1 Nøkkelkart
- 2 Tabell over prøver., koordinater og metallinnhold
- 3 Lineære korrelasjonskoeffisienter mellom elementer
- 4 Prøvefeil
- 5 Statistiske parametre

SYMBOLKART (med frekvensfordelinger)

764A/1	Pb (A4-format)
764A/2	Zn (")
764A/3	Ni (")
764A/4	Co (")
764A/5	Cu (")
764A/6	Mn (")
764A/7	Fe (")
764A/8	Ag (")
764A/9	Prøvenummerkart (M= 1:50.000)

INNLEDNING =====

Som et ledd i NGU's generelle geokjemiske kartlegging ble det høsten 1967 samlet inn bekkesedimenter på kartblad 1816 I GJØVIK, se bilag 1. Prøvene ble analysert på 8 tungmetaller i løpet av 1967. Rapporten gir en kortfattet beskrivelse av de anvendte metoder og de oppnådde resultater. Prøvenes innhold av tungmetaller presenteres i tabeller og som frekvensfordelinger og kart. Dataene er lagret, og brukeren kan få adgang til dem ved henvendelse til NGU. En litteraturliste på side 7 gir nøkkel til nærmere opplysninger om geokjemiske kart og deres bruk.

METODER =====

Nedenfor følger en summarisk beskrivelse av de anvendte metoder. Mer detaljerte metodebeskrivelser kan finnes i de publikasjoner og rapporter som er angitt i litteraturlisten.

Prøvetaking

Bekkesedimentene, fortrinnsvis aktive og av uorganisk sammensetning, ble samlet inn fra bunnen av bekker som krysser eller renner nær kjørbar vei. Ved hver lokalitet ble det ovenfor veien tatt to parallell-prøver A og B med innbyrdes avstand ca. 10-50 m, A minst 30 m fra veien og B minst 40 m fra veien. Under prøvetakingen ble prøvene våtsiktet gjennom to nylonduker, maskevidde henholdsvis 0.60mm og 0.18mm. Grovfraksjonen ($-0.60\text{mm}+0.18\text{mm}$), som består av en del prøve fra punkt A og en del prøve fra punkt B, ble arkivert for senere bruk. De to finfraksjonene A og B (-0.18mm) ble brukt i det videre arbeid. Prøvetakingen ble utført i tidsrommet 13/9-31/10 1967 av A.Holmen og T.Holmen.

Prøvebehandling

Prøvene ble embalert i papirposer og sendt til NGU, der de ble tørket ved ca. 50-60 C, og tørr-siktet gjennom 0.18mm duk for å fjerne eventuelle klumper og større korn med-vasket under feltsiktingen.

Kjemisk analyse

1.0 gram finfraksjon ble behandlet med 5 ml HNO_3 1:1 i 3 timer på kokeplate ved 110 C. Oppløsningen ble fortynnet til 20.3 ml og filtrert gjennom nylonduk med maskevidde 0.02mm. Den filtrerte løsning ble oppbevart på glassflasker med plastkork. I denne løsning ble Pb, Zn, Ni, Co, Cu, Mn, Fe og Ag bestemt ved atomabsorpsjonsspektrometri (Perkin Elmer 303 og 403). Prøvebehandling ble utført 17/3-22/5 1969 av A.Holmen og T.Volden under ledelse av G.Næss.

Databehandling

Prøvestedene ble markert på kart og koordinatfestet (AGA Geotracer) i UTM-nettet. Prøvenumre, koordinater og analyseresultater ble registrert på hullkort, magnetbånd eller disk og utskrevet ved hjelp av EDB (Hewlett Packard 3000). Aritmetisk gjennomsnitt mellom analyseresultatene i A- og B-prøvene ble brukt som estimat for prøvestedets element-innhold. Symbolkart over resultatene ble fremstilt i målestokk 1:50.000 med Calcomb plotter (1039) og redusert inn på A4-format ved fotostatkopiering. Prøvefeil, kumulative frekvensfordelinger, gjennomsnitt, standardavvik og korrelasjonskoeffisienter ble også regnet ut ved hjelp av EDB.

Symbolene på kartene viser prøvestedene; tungmetallinnholdet i prøvene er beregnet som aritmetisk gjennomsnitt av analyseresultatene for parallellprøvene A og B. En kumulativ frekvensfordeling for disse gjennomsnittsverdier er fremstilt i diagrammet nederst til venstre på kartet. På kartet angir symbolenes størrelse metallinnholdet etter en skala som fremgår av abscissen i diagrammet.

RESULTATER

=====

De nummererte prøvesteder (i alt 410) er tegnet inn på kartbilag nr. 9. Koordinater og metallinnhold er angitt i bilag 2. Korrelasjonskoeffisienter mellom de ulike metaller er angitt i bilag 3, prøvefeil i bilag 4, statistiske parametre i bilag 5. Kart over analyseresultatene (målestokk ca. 1:175.000) finnes i kartbilagene 1-8.

For alle elementer blir de kumulative frekvensfordelingene tilnærmet rette linjer når de plottes på logaritmisk sannsynlighetspapir. Dette indikerer at elementfordelingene er log-normale. Den geografiske fordelingen av Pb, Co, Mn og Fe (symbolkart nr. 1, 4, 6 og 7) viser klare regionale mønstre. Mønstre for Ag (symbolkart nr. 8) er noe mindre markert. Konsentrasjonene av de resterende elementer viser små variasjoner.

Norges geologiske undersøkelse
27.05.1980

Jørgen Ekremseter

Jørgen Ekremseter

LITTERATURLISTE

Generelt

Bølviken, B. (1972) Geokjemisk kartlegging av metallinnhold i bekkesedimenter. I: Underdahl, S. Symposium om tungmetall-forurensninger. Norges almenvitenskapelige forskningsråd, Norges landbruksvitenskapelige forskningsråd, Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd, side 71-84.

Hood, P.J. (1979) Geophysics and geochemistry in the search for metallic ores. Geological Survey of Canada. Economic Report 31, 811 sider.

Kauranne, L.K., redaktør (1976) Conceptual models in exploration geochemistry. Norden 1975, Journal of Geochemical Exploration Vol 5 No 3, side 173-420.

Kvalheim, A., redaktør (1967) Geochemical prospecting in Fennoscandia. Interscience Publishers New York, 350 sider.

Levinson, A.A. (1974) Introduction to exploration geochemistry, Applied Publishing, Calgary, 612 sider.

Levinson, A.A. (1980) Introduction to exploration geochemistry. The 1980 supplement. Applied Publishing Calgary, side 615-924.

Prøvetaking, prøvebehandling, analysering

Bølviken, B., Krog, J.R. and Nass, G (1976) Sampling technique for stream sediments. Journal of Geochemical Exploration Vol 5, No 3, side 382-385.

Bølviken, B., Band, R., Hollander, N.B. and Logn, Ø (1977) Geokjemi i malmløting. Teknisk rapport nr. 41. Bergverkenes Landssammenslutnings industrigruppe. Bergforskningen, 149 sider.

Statistisk bearbeiding og tolking

Bølviken, B. (1973) Statistisk beskrivelse av geokjemiske data. Norges geologiske undersøkelse Nr.285, 10 sider.

Bølviken, B. and Sinding-Larsen, R (1973) Total error and other criteria in the interpretation of stream sediment data. Jones M (redaktør) Geochemical Exploration 1972 Institution of Mining and Metallurgy London side 285-295.

Sinding-Larsen, R (1975) A computer method for dividing a regional geochemical survey area into homogeneous subareas prior to statistical interpretation. In: Elliot, I.L. and Fletcher, W.K. (redaktører) Geochemical Exploration 1974, Elsevier, Amsterdam, side 191-217.

Andre rapporter av denne type

Volden, T (1979) Tungmetaller i bekkeedimenter kartblad 1916 Østre Toten. NGU-rapport 1215, 6 sider og 47 bilag.

Volden, T (1979) Sporelementer i bekkesedimenter kartblad 1915 IV Hurdal. NGU-rapport 1430, 7 sider og 18 bilag.

Ekremsäter, J (1979) Sporelementer i bekkesedimenter kartblad 1621 IV Trondheim. NGU-rapport 1304, 8 sider og 16 bilag.

Ekremsäter, J (1980) Sporelementer i bekkesedimenter kartblad 1521 I Orkanger. NGU-rapport 1206A, 8 sider og 14 bilag.

Ekremsäter, J (1980) Sporelementer i bekkesedimenter kartblad 1521 II Hølanda. NGU-rapport 1206B, 8 sider og 14 bilag.

Ottesen, P.T. (1980) Sporelementer i bekkesedimenter kartblad 1716 IV Aurdal. NGU-rapport 1043A, 8 sider og 16 bilag.

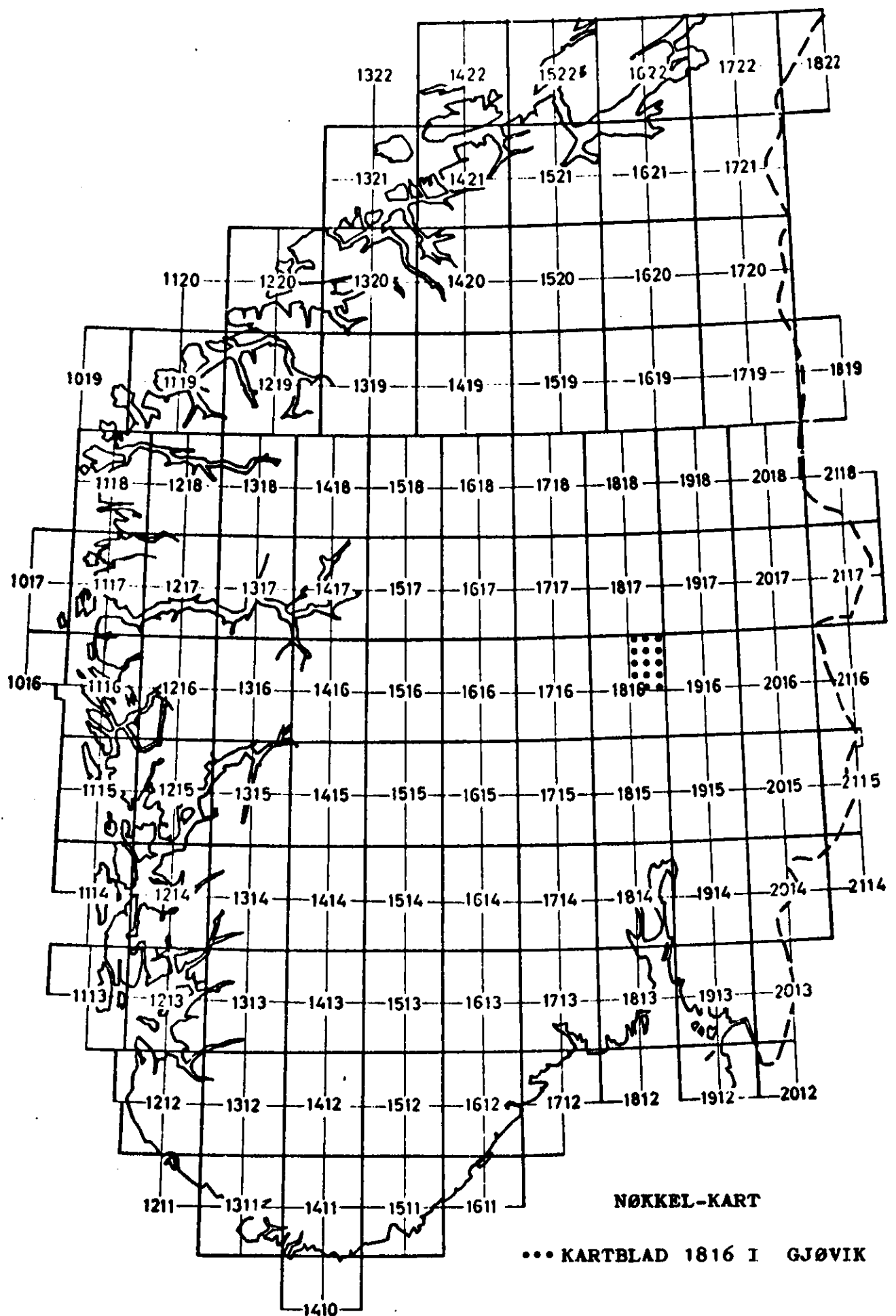
Ottesen, P.T. (1980) Sporelementer i bekkesedimenter kartblad 1716 I Bruflat. NGU-rapport 1043B, 8 sider og 16 bilag.

Volden, T. (1980) Sporelementer i bekkesedimenter kartblad 1916 II Tangen. NGU-rapport 1215A, 8 sider og 18 bilag.

Volden, T. (1980) Sporelementer i bekkesedimenter kartblad 1915 I Eidsvoll. NGU-rapport 1257A, 8 sider og 18 bilag.

Ekremsäter, J (1980) Sporelementer i bekkesedimenter kartblad 1816 IV Dokka. NGU-rapport 764B, 8 sider og 16 bilag.

Rapport 764 A. bilag 1



KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHold.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Prøve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764											
"											
"											
"											
"	36	59177	674735	252	372	21	12	12	1250	2.20	.4
"	56	58778	674586	23	73	17	11	10	965	2.20	.3
"	69	59041	674479	23	63	13	11	6	950	1.50	.3
"	70	59049	674500	19	70	18	11	9	1030	1.90	.4
"	71	59063	674472	21	91	90	12	11	1005	2.09	2.7
"	72	58964	674652	25	49	10	7	6	930	1.20	.2
"	74	58986	674630	62	101	15	11	8	1080	1.50	.2
"	84	58064	674345	20	83	27	15	18	395	2.45	.3
"	89	58089	674336	13	57	22	10	12	970	1.70	.3
"	110	58158	674267	19	105	34	15	16	1055	2.05	.2
"	111	58158	674279	18	77	26	13	16	580	2.20	.2
"	112	58241	674217	20	102	29	19	11	1060	2.20	.2
"	113	58268	674213	18	43	18	16	8	875	1.80	.2
"	114	58112	674211	22	53	19	13	8	825	1.65	.1
"	115	58069	674209	36	82	27	25	10	880	2.00	.2
"	117	58120	674370	14	46	19	9	12	1255	1.65	.2
"	118	58102	674386	18	280	60	24	48	1240	3.10	.4
"	119	58073	674397	18	73	28	16	27	1195	2.30	.2
"	120	58057	674388	30	175	37	33	22	1205	5.60	.3
"	121	58328	674323	14	51	24	7	12	1025	1.45	.1
"	122	58268	674390	14	133	34	18	29	935	3.15	.3
"	124	58236	674617	90	94	19	17	10	1015	2.81	1.4
"	125	58257	674606	27	59	20	13	9	1130	2.82	2.0
"	126	58325	674633	23	58	17	15	5	890	1.87	2.0
"	128	58363	674662	12	50	17	13	6	825	1.97	1.2
"	130	58300	674834	19	38	14	11	6	975	1.85	.1

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHold.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Preve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	131	58312.	674821.	18.	54.	18.	55.	9.	1270.	2.45	.2
"	132	58250.	674879.	14.	52.	16.	16.	7.	960.	2.00	.1
"	133	58268.	674823.	16.	61.	18.	25.	7.	950.	3.20	.3
"	134	58239.	674829.	17.	40.	17.	13.	8.	905.	1.75	.2
"	135	58280.	674792.	18.	52.	19.	17.	6.	845.	2.15	.2
"	136	58290.	674754.	15.	57.	12.	24.	7.	1060.	6.40	.4
"	137	58319.	674719.	22.	86.	18.	36.	7.	865.	5.15	.4
"	138	58496.	674596.	24.	109.	19.	30.	10.	1040.	5.65	.3
"	139	58493.	674576.	15.	60.	22.	12.	12.	995.	2.30	.2
"	140	58808.	674669.	14.	60.	14.	13.	7.	1220.	1.75	.3
"	141	58798.	674692.	19.	66.	12.	13.	7.	1130.	2.00	.2
"	142	58783.	674683.	19.	78.	12.	12.	8.	1095.	1.45	.1
"	143	58802.	674733.	14.	53.	13.	12.	6.	1040.	1.70	.2
"	144	58796.	674779.	15.	60.	14.	14.	8.	1210.	2.05	.2
"	145	58820.	674809.	16.	82.	17.	16.	11.	1190.	3.00	.3
"	146	58826.	674820.	15.	70.	13.	14.	7.	1175.	2.15	.2
"	147	58822.	674832.	15.	88.	14.	16.	6.	605.	2.10	.2
"	148	58782.	674863.	12.	56.	12.	14.	6.	1130.	2.10	.2
"	149	58720.	674904.	18.	56.	11.	15.	6.	1095.	2.45	.2
"	150	58719.	674883.	12.	73.	12.	17.	5.	1240.	2.85	.2
"	151	58690.	674780.	16.	63.	13.	13.	8.	1270.	2.15	.3
"	152	58621.	674828.	13.	53.	12.	11.	8.	1220.	1.80	.2
"	153	58919.	674652.	18.	85.	16.	17.	8.	1230.	2.47	2.0
"	154	58874.	674646.	23.	69.	15.	19.	8.	1210.	3.05	.3
"	155	58716.	674654.	14.	54.	12.	18.	18.	1120.	2.03	2.0
"	156	58647.	674702.	19.	77.	14.	18.	8.	1155.	2.65	.2
"	157	58752.	674570.	16.	61.	15.	11.	9.	1215.	2.15	.2
"	158	58710.	674558.	19.	100.	20.	12.	12.	535.	2.45	.3
"	159	58681.	674553.	13.	43.	11.	8.	9.	580.	1.45	.2
"	160	58649.	674550.	13.	49.	13.	10.	8.	490.	1.60	.2

KARTBLAD 1816 I GJØVIK. BEKKESEDIMENTENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG METALLINNHold.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Preve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764											
"											
"											
"											
"	161	58634.	674552.	15.	49.	13.	8.	9.	1120.	1.65	.2
"	162	58597.	674561.	14.	60.	19.	10.	13.	1075.	1.75	.2
"	163	58560.	674562.	14.	62.	19.	8.	12.	1015.	1.55	.2
"	164	58608.	674577.	16.	66.	18.	9.	8.	940.	2.05	.2
"	165	58954.	674470.	29.	35.	10.	10.	5.	930.	1.30	.2
"	166	58941.	674449.	16.	68.	20.	15.	10.	1090.	2.35	.2
"	167	58958.	674444.	31.	120.	25.	30.	12.	1270.	3.05	.4
"	168	58737.	674185.	15.	116.	24.	10.	13.	1050.	1.45	.2
"	169	58488.	674274.	50.	118.	52.	16.	16.	530.	2.50	.3
"	170	58471.	674304.	26.	150.	38.	14.	22.	1155.	2.15	.4
"	171	58500.	674302.	59.	121.	46.	16.	20.	520.	2.40	.3
"	172	58550.	674301.	8.	49.	8.	4.	13.	575.	.70	.1
"	173	58835.	674335.	14.	55.	16.	13.	10.	1195.	1.75	.2
"	174	58952.	674218.	16.	103.	32.	13.	12.	685.	2.49	2.4
"	175	58935.	674272.	16.	85.	24.	12.	12.	1340.	2.56	2.0
"	1001	58159.	674553.	35.	64.	24.	21.	6.	1820.	4.65	.4
"	1002	58125.	674559.	15.	96.	26.	24.	9.	4485.	2.75	.4
"	1003	58019.	674552.	11.	30.	16.	7.	7.	205.	1.30	.2
"	1004	57997.	674545.	16.	45.	18.	11.	7.	950.	1.80	.3
"	1005	57902.	674614.	17.	55.	22.	15.	10.	1530.	2.30	.2
"	1006	57945.	674603.	14.	22.	12.	7.	6.	215.	.90	.3
"	1007	57966.	674572.	25.	57.	17.	24.	8.	4045.	3.65	.5
"	1008	57574.	674479.	8.	23.	11.	5.	5.	215.	.80	.0
"	1009	57985.	674471.	20.	138.	48.	33.	11.	2165.	4.90	.4
"	1010	58096.	674594.	17.	88.	22.	27.	6.	2640.	3.75	.3

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHold.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Preve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1011	58104.	674624.	17.	73.	25.	23.	9.	3785.	2.40	.3
"	1012	58060.	674624.	12.	46.	17.	14.	6.	500.	1.90	.2
"	1013	58020.	674645.	17.	130.	19.	33.	6.	395.	5.00	.4
"	1014	58088.	674705.	21.	41.	25.	24.	9.	645.	2.50	.3
"	1015	58021.	674704.	19.	38.	23.	22.	8.	755.	2.20	.3
"	1016	58007.	674680.	8.	29.	20.	6.	12.	120.	1.00	.2
"	1017	57999.	674715.	12.	36.	20.	13.	6.	765.	2.30	.2
"	1018	57978.	674709.	13.	61.	25.	13.	6.	1025.	2.10	.3
"	1019	57947.	674770.	22.	98.	41.	21.	26.	1810.	2.75	.4
"	1020	57985.	674767.	17.	63.	28.	20.	9.	2240.	2.20	.3
"	1021	57968.	674841.	20.	58.	24.	15.	12.	1390.	2.20	.3
"	1022	57956.	674836.	18.	63.	35.	16.	19.	1335.	2.20	.3
"	1023	57901.	674882.	14.	39.	28.	10.	15.	500.	1.40	.2
"	1024	57836.	674908.	18.	49.	30.	11.	11.	585.	1.90	.4
"	1025	57848.	675020.	13.	45.	19.	11.	7.	1220.	1.55	.1
"	1026	57923.	674936.	9.	34.	14.	6.	6.	465.	1.10	.1
"	1027	57905.	674960.	31.	110.	58.	19.	56.	395.	2.55	.4
"	1028	58122.	674943.	12.	52.	24.	9.	9.	1015.	1.55	.2
"	1029	58157.	675037.	14.	54.	16.	9.	8.	795.	1.35	.2
"	1030	58260.	675051.	16.	39.	15.	8.	8.	215.	1.45	.3
"	1031	58347.	675083.	19.	55.	19.	10.	10.	460.	1.70	.3
"	1032	58092.	674911.	11.	33.	16.	11.	7.	1045.	1.40	.2
"	1033	58103.	674917.	13.	41.	24.	11.	8.	1210.	1.70	.2
"	1034	58127.	674909.	23.	79.	38.	15.	11.	920.	2.00	.5
"	1035	58114.	674908.	13.	41.	17.	11.	7.	1350.	1.70	.0
"	1036	58180.	674967.	13.	41.	18.	12.	10.	760.	1.50	.2
"	1037	58231.	674968.	16.	67.	33.	16.	18.	1445.	2.15	.3
"	1038	58220.	674967.	10.	42.	19.	10.	11.	820.	1.50	.2
"	1039	58341.	675022.	13.	50.	26.	10.	10.	835.	1.75	.3
"	1040	58342.	674979.	11.	41.	10.	9.	7.	815.	1.45	.3

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHold.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Prøve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1041	58453.	675076.	10.	30.	11.	6.	5.	205.	.95	.1
"	1042	58538.	675049.	15.	34.	9.	12.	5.	1775.	1.60	.3
"	1043	58537.	675074.	15.	49.	9.	10.	7.	1325.	1.25	.2
"	1044	58538.	675091.	16.	57.	8.	9.	6.	1060.	1.25	.2
"	1045	58555.	675074.	15.	43.	9.	10.	6.	830.	1.30	.2
"	1046	58578.	675060.	11.	27.	7.	9.	3.	1065.	1.15	.1
"	1047	58596.	675098.	12.	35.	9.	11.	5.	1125.	1.45	.2
"	1048	58635.	675129.	13.	51.	20.	10.	10.	705.	1.45	.1
"	1049	58646.	675116.	13.	31.	8.	10.	4.	1085.	1.35	.2
"	1050	58669.	675117.	16.	41.	11.	15.	6.	1695.	1.80	.2
"	1051	58686.	675113.	14.	49.	10.	13.	5.	1155.	1.50	.2
"	1052	58730.	675114.	12.	32.	8.	8.	4.	585.	1.00	.2
"	1053	58768.	675117.	18.	94.	16.	17.	9.	1655.	1.90	.4
"	1054	58782.	675044.	6.	21.	7.	6.	5.	180.	.90	.3
"	1055	58761.	675049.	8.	24.	8.	7.	5.	325.	.90	.2
"	1056	58769.	675065.	9.	25.	8.	7.	4.	355.	.80	.2
"	1057	58790.	675067.	9.	36.	9.	7.	6.	335.	1.00	.2
"	1058	58854.	675032.	9.	35.	9.	8.	5.	405.	1.10	.2
"	1059	58875.	675054.	9.	42.	9.	6.	6.	240.	.95	.1
"	1060	58919.	675103.	17.	77.	14.	10.	8.	520.	1.65	.2
"	1061	58452.	675116.	21.	89.	22.	12.	15.	1190.	2.30	.4
"	1062	58423.	675114.	13.	62.	12.	8.	7.	845.	1.10	.2
"	1063	58497.	675124.	13.	81.	12.	7.	8.	520.	1.00	.3
"	1064	59064.	674593.	17.	75.	16.	9.	12.	730.	1.55	.3
"	1065	59098.	674592.	25.	195.	20.	14.	17.	1925.	1.95	.3
"	1066	59138.	674574.	20.	140.	17.	13.	14.	1960.	1.85	.3
"	1067	58990.	674920.	12.	39.	10.	11.	5.	1680.	1.55	.2
"	1068	59088.	674882.	12.	50.	10.	10.	6.	445.	1.45	.3
"	1069	59003.	675463.	10.	43.	10.	9.	6.	585.	1.40	.2
"	1070	58818.	675435.	12.	50.	10.	11.	6.	880.	1.25	.3

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHold.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Prøve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1071	58804.	675451.	14.	74.	19.	19.	16.	2330.	2.30	.4
"	1072	58867.	675467.	20.	79.	14.	14.	11.	1045.	1.75	.3
"	1073	58824.	675509.	11.	41.	8.	8.	4.	545.	1.15	.2
"	1074	58769.	675510.	10.	50.	10.	9.	5.	920.	1.65	.2
"	1075	58824.	675535.	10.	53.	9.	7.	6.	295.	1.55	.2
"	1076	58776.	675579.	14.	90.	14.	15.	7.	2525.	3.20	.3
"	1077	58829.	675589.	14.	61.	14.	9.	13.	405.	1.45	.3
"	1078	58688.	675842.	12.	65.	12.	8.	7.	625.	1.40	.3
"	1079	58384.	675868.	10.	34.	12.	9.	9.	350.	1.35	.3
"	1080	58513.	675850.	11.	41.	10.	8.	7.	495.	1.20	.2
"	1081	58613.	675864.	12.	43.	13.	10.	8.	425.	1.40	.2
"	1082	58181.	675983.	8.	42.	12.	7.	7.	285.	1.45	.3
"	1083	58206.	675967.	10.	40.	15.	10.	9.	485.	1.55	.3
"	1084	58026.	676007.	11.	44.	13.	8.	8.	365.	1.55	.2
"	1085	58048.	675957.	12.	61.	15.	8.	9.	520.	1.55	.4
"	1086	58089.	675874.	8.	43.	10.	7.	6.	485.	1.15	.3
"	1087	58184.	675869.	12.	62.	11.	9.	5.	630.	1.50	.3
"	1088	58239.	675871.	9.	51.	9.	8.	5.	730.	1.25	.3
"	1089	58205.	675870.	14.	55.	16.	23.	12.	2395.	2.60	.4
"	1090	58286.	675876.	15.	92.	20.	11.	9.	210.	1.85	.5
"	1091	58214.	675912.	13.	67.	11.	10.	7.	950.	1.60	.2
"	1092	57949.	675834.	7.	43.	10.	7.	7.	565.	1.20	.3
"	1093	57968.	675719.	11.	38.	9.	8.	5.	610.	1.15	.2
"	1094	57817.	675701.	10.	31.	9.	9.	4.	375.	1.35	.3
"	1095	57845.	675754.	7.	29.	8.	6.	3.	220.	1.45	.2
"	1096	57842.	675819.	9.	36.	9.	6.	5.	285.	1.15	.2
"	1097	57712.	675730.	8.	21.	5.	4.	2.	150.	.80	.0
"	1098	57777.	675728.	10.	11.	4.	2.	2.	55.	.35	.2
"	1099	57793.	675836.	7.	44.	8.	7.	3.	665.	1.20	.2
"	1100	57694.	675810.	8.	29.	8.	5.	5.	160.	.90	.2

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHOLD.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Preve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1101	57712.	675796.	6.	22.	6.	4.	3.	170.	.75	.1
"	1102	57733.	675826.	7.	21.	7.	4.	4.	160.	.75	.3
"	1103	57909.	675918.	8.	59.	13.	9.	6.	495.	1.60	.3
"	1104	57896.	675915.	11.	58.	13.	12.	6.	935.	2.25	.4
"	1105	57808.	675912.	6.	38.	8.	6.	3.	480.	1.15	.1
"	1106	57977.	675133.	10.	31.	11.	6.	5.	655.	1.10	.3
"	1107	57991.	675136.	11.	43.	10.	7.	5.	440.	1.25	.2
"	1108	58064.	675097.	11.	61.	19.	7.	12.	590.	1.20	.3
"	1109	58166.	675190.	18.	94.	9.	9.	4.	1595.	1.65	.3
"	1110	58157.	675179.	7.	40.	8.	5.	3.	120.	.75	.3
"	1111	59020.	675375.	7.	22.	9.	4.	5.	205.	.80	.1
"	1112	59025.	675363.	9.	39.	12.	8.	7.	425.	1.35	.2
"	1113	59025.	675310.	7.	33.	17.	6.	7.	345.	1.10	.2
"	1114	59037.	675237.	8.	34.	18.	6.	8.	370.	1.15	.2
"	1115	58799.	675213.	12.	53.	20.	9.	11.	500.	1.50	.2
"	1116	58753.	675221.	8.	57.	11.	9.	4.	510.	1.00	.2
"	1117	58642.	675224.	9.	42.	7.	6.	3.	550.	.85	.2
"	1118	58589.	675209.	9.	60.	8.	7.	5.	1370.	.90	.0
"	1119	58517.	675192.	13.	53.	15.	12.	8.	850.	1.45	.2
"	1120	58324.	675148.	12.	38.	13.	7.	6.	425.	1.05	.0
"	1121	58221.	675198.	14.	29.	14.	7.	7.	305.	1.30	.0
"	1122	58236.	675173.	19.	92.	17.	10.	7.	1215.	1.55	.2
"	1123	58271.	675253.	23.	41.	10.	11.	4.	1570.	1.40	.2
"	1124	58283.	675207.	15.	29.	7.	6.	3.	520.	.90	.0
"	1125	58393.	675249.	9.	28.	9.	6.	4.	500.	1.15	.1
"	1126	58378.	675243.	15.	50.	19.	10.	6.	1185.	1.45	.2
"	1127	58457.	675193.	16.	48.	18.	8.	9.	450.	1.20	.1
"	1128	57727.	674856.	159.	47.	20.	10.	10.	535.	1.40	.2
"	1129	57753.	674802.	411.	37.	16.	9.	8.	585.	1.30	.2
"	1130	57827.	674814.	18.	53.	23.	14.	9.	1455.	2.15	.2

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHOLD.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Prøve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1131	57826.	674714.	24.	119.	29.	36.	8.	6230.	4.10	.5
"	1132	57709.	674906.	20.	98.	32.	16.	12.	2815.	2.20	.3
"	1133	57837.	674176.	16.	72.	28.	15.	10.	2205.	2.05	.2
"	1134	57874.	674164.	24.	118.	78.	20.	25.	1005.	2.60	.4
"	1135	57861.	674163.	21.	118.	100.	28.	21.	840.	3.00	.5
"	1136	57905.	674192.	15.	46.	17.	11.	6.	1110.	1.40	.2
"	1137	57971.	674223.	13.	46.	18.	9.	8.	465.	1.20	.1
"	1138	57994.	674226.	66.	49.	20.	12.	10.	645.	1.45	.2
"	1139	58489.	674141.	80.	37.	13.	10.	7.	640.	1.15	.1
"	1140	58442.	674167.	20.	56.	24.	17.	9.	1790.	2.15	.2
"	1141	58399.	674161.	12.	42.	17.	8.	7.	195.	1.25	.3
"	1142	58377.	674200.	15.	49.	22.	9.	10.	500.	1.60	.1
"	1143	57964.	674242.	15.	67.	39.	15.	16.	460.	1.95	.3
"	1144	57957.	674225.	14.	73.	33.	12.	15.	845.	1.70	.3
"	1145	57998.	674252.	20.	82.	32.	10.	13.	360.	1.40	.1
"	1146	57919.	674283.	14.	82.	46.	16.	21.	665.	1.95	.2
"	1147	57819.	674300.	9.	20.	12.	6.	4.	245.	.90	.1
"	1148	57712.	674269.	17.	55.	28.	14.	13.	2230.	5.35	.3
"	1149	57644.	674264.	10.	44.	15.	10.	5.	1150.	1.20	.1
"	1150	57584.	674226.	12.	48.	17.	9.	5.	1265.	1.20	.1
"	1151	57360.	674421.	15.	95.	20.	15.	6.	1370.	1.80	.2
"	1152	57383.	674399.	15.	81.	18.	16.	5.	1225.	2.65	.4
"	1153	57441.	674341.	12.	45.	13.	11.	4.	1755.	1.75	.3
"	1154	57455.	674327.	12.	42.	15.	9.	6.	1795.	1.40	.3
"	1155	58201.	674552.	17.	96.	33.	24.	17.	2845.	4.45	.6
"	1156	58225.	674562.	17.	63.	25.	14.	16.	1050.	3.00	.4
"	1157	58254.	674577.	21.	52.	22.	20.	10.	1685.	3.45	.2
"	1158	58343.	674596.	14.	29.	11.	11.	4.	660.	1.25	.2
"	1159	58361.	674590.	31.	66.	27.	34.	14.	3070.	3.05	.4
"	1160	58376.	674587.	15.	44.	15.	11.	8.	765.	1.65	.2

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHold.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Prøve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1161	58403.	674574.	10.	40.	16.	9.	11.	495.	1.55	.2
"	1162	58176.	674541.	14.	80.	19.	17.	9.	1435.	3.20	.4
"	1163	57683.	675152.	11.	53.	15.	9.	8.	990.	1.40	.3
"	1164	57675.	675241.	11.	38.	13.	9.	10.	450.	1.35	.3
"	1165	57672.	675221.	8.	39.	10.	8.	13.	805.	1.35	.3
"	1166	57621.	675183.	11.	45.	13.	10.	5.	2040.	1.45	.3
"	1167	57644.	675271.	11.	40.	9.	10.	4.	970.	1.35	.2
"	1168	57661.	675304.	12.	48.	9.	9.	5.	990.	1.70	.2
"	1169	57652.	675326.	10.	43.	7.	8.	5.	660.	1.40	.2
"	1170	57649.	675292.	9.	51.	12.	11.	4.	845.	1.75	.2
"	1171	58170.	676313.	11.	42.	16.	10.	9.	565.	1.65	.2
"	1172	58256.	676272.	12.	66.	18.	14.	8.	990.	2.40	.2
"	1173	58327.	676257.	11.	53.	15.	10.	8.	1080.	1.40	.2
"	1174	58380.	676245.	9.	38.	13.	8.	7.	450.	1.25	.3
"	1175	58155.	675684.	8.	48.	11.	10.	8.	1140.	1.55	.2
"	1176	58131.	675693.	10.	41.	12.	9.	6.	1790.	1.25	.2
"	1177	58053.	675719.	12.	43.	9.	11.	5.	1020.	1.50	.1
"	1178	58042.	675732.	12.	48.	9.	9.	4.	895.	1.65	.1
"	1179	58059.	675638.	12.	47.	8.	9.	4.	710.	1.55	.2
"	1180	58905.	675364.	10.	51.	13.	10.	5.	860.	1.80	.2
"	1181	58903.	675346.	12.	60.	12.	10.	7.	1040.	1.50	.3
"	1182	57872.	675210.	10.	37.	9.	6.	6.	765.	1.15	.3
"	1183	57823.	675301.	9.	28.	7.	5.	4.	780.	1.00	.1
"	1184	57805.	675322.	10.	30.	7.	6.	3.	805.	.90	.2
"	1185	59059.	675169.	9.	36.	18.	7.	8.	305.	1.30	.1
"	1186	57866.	676104.	7.	59.	14.	11.	12.	885.	1.50	.3
"	1187	57762.	676098.	8.	33.	10.	8.	7.	435.	1.30	.4
"	1188	57654.	676132.	10.	46.	11.	9.	8.	445.	1.50	.1
"	1189	57640.	676192.	9.	42.	11.	8.	9.	380.	1.35	.2
"	1190	57604.	676164.	9.	45.	13.	10.	10.	470.	1.35	.3

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHold.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Prøve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1191	57548.	676173.	11.	49.	14.	10.	9.	640.	1.65	.2
"	1192	57341.	676325.	10.	43.	14.	10.	13.	360.	1.50	.3
"	1193	57359.	676314.	14.	50.	12.	11.	10.	800.	1.80	.3
"	1194	57408.	676364.	7.	27.	9.	6.	7.	170.	1.10	.2
"	1195	57394.	676363.	11.	36.	11.	8.	8.	180.	1.15	.3
"	1196	57509.	676187.	9.	33.	12.	10.	13.	240.	1.45	.2
"	1197	57871.	676176.	7.	40.	13.	11.	15.	565.	1.45	.2
"	1198	57886.	676170.	8.	46.	14.	13.	14.	705.	1.75	.2
"	1199	57804.	676185.	10.	90.	14.	20.	10.	2190.	2.10	.2
"	1200	57892.	676192.	8.	41.	12.	8.	7.	405.	1.55	.2
"	1201	57853.	676223.	7.	41.	13.	13.	9.	1255.	1.80	.3
"	1202	57731.	676254.	8.	44.	14.	11.	10.	320.	1.85	.3
"	1203	57756.	676304.	8.	43.	14.	11.	12.	425.	1.65	.3
"	1204	57789.	676308.	16.	53.	15.	13.	13.	700.	1.95	.4
"	1205	57804.	676312.	20.	133.	19.	23.	10.	2665.	3.40	.4
"	1206	58184.	676155.	8.	45.	12.	10.	8.	580.	1.45	.2
"	1207	58080.	676226.	9.	75.	15.	11.	9.	1170.	1.75	.3
"	1208	58154.	676119.	9.	32.	12.	9.	8.	230.	1.35	.3
"	1209	58118.	676155.	9.	40.	11.	10.	8.	810.	1.60	.3
"	1210	58027.	676233.	12.	86.	18.	14.	10.	1385.	2.05	.3
"	1211	57554.	676095.	11.	42.	11.	9.	8.	580.	1.40	.2
"	1212	57546.	676079.	10.	40.	12.	8.	7.	425.	1.60	.2
"	1213	57580.	676093.	12.	52.	11.	9.	10.	485.	1.35	.2
"	1214	57607.	676120.	11.	50.	14.	10.	11.	570.	1.65	.3
"	1215	57364.	676177.	10.	56.	12.	9.	8.	720.	1.45	.3
"	1216	57284.	676247.	8.	31.	9.	7.	6.	325.	1.20	.2
"	1217	57315.	676208.	11.	43.	10.	8.	9.	355.	1.30	.2
"	1218	57335.	676192.	10.	45.	10.	7.	6.	455.	.90	.2
"	1219	57291.	676195.	9.	35.	11.	7.	10.	275.	1.50	.2
"	1220	57301.	676177.	8.	35.	11.	8.	9.	280.	1.45	.1

KARTBLAD 1816 I GJØVIK. BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG METALLINNHold.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Preve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1221	57328.	676159.	10.	48.	9.	7.	7.	550.	1.40	.2
"	1222	57383.	676117.	9.	43.	12.	8.	9.	325.	1.50	.3
"	1223	57331.	676058.	13.	93.	12.	11.	7.	1285.	1.85	.3
"	1224	57491.	676032.	7.	28.	8.	5.	6.	285.	1.10	.2
"	1225	57557.	675398.	6.	27.	8.	4.	4.	360.	.90	.2
"	1226	57561.	675441.	10.	35.	9.	8.	7.	765.	1.20	.3
"	1227	57508.	675484.	13.	25.	10.	5.	6.	240.	1.25	.1
"	1228	57457.	675485.	11.	47.	12.	7.	5.	425.	1.45	.1
"	1229	57419.	675529.	9.	44.	13.	7.	6.	645.	1.30	.0
"	1230	57364.	675536.	13.	56.	20.	11.	9.	1070.	1.85	.3
"	1231	57383.	675638.	8.	33.	10.	7.	6.	625.	1.10	.2
"	1232	57319.	675590.	15.	135.	24.	13.	19.	915.	2.20	.3
"	1233	57650.	675162.	10.	45.	12.	8.	7.	900.	1.30	.3
"	1234	57956.	676000.	9.	46.	15.	9.	9.	365.	1.65	.3
"	1235	57900.	675964.	9.	37.	10.	7.	7.	420.	1.30	.2
"	1236	57762.	675939.	12.	41.	8.	9.	4.	450.	1.70	.2
"	1237	57734.	675945.	21.	73.	17.	13.	13.	585.	2.70	.4
"	1238	57676.	675963.	10.	50.	9.	7.	4.	700.	1.25	.2
"	1239	57622.	675981.	12.	47.	12.	9.	7.	740.	1.40	.3
"	1240	57588.	675996.	9.	36.	9.	7.	6.	480.	1.35	.2
"	1241	57560.	676005.	4.	14.	4.	3.	3.	210.	.50	.1
"	1242	57538.	676013.	15.	153.	26.	14.	21.	1060.	2.35	.3
"	1243	57571.	676067.	10.	45.	12.	8.	6.	820.	1.25	.2
"	1244	57383.	676142.	9.	44.	14.	10.	10.	360.	1.65	.2
"	1245	57482.	676097.	8.	37.	10.	7.	7.	370.	1.30	.2
"	1246	57486.	676109.	8.	41.	12.	8.	7.	550.	1.45	.2
"	1247	57942.	676017.	7.	38.	12.	7.	9.	335.	1.50	.3
"	1248	57726.	675359.	11.	45.	11.	9.	6.	1065.	1.55	.2
"	1249	57684.	675440.	6.	18.	8.	4.	4.	160.	.70	.1
"	1250	57696.	675422.	7.	18.	7.	5.	4.	190.	.85	.1

KARTBLAD 1816 I GJØVIK. BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG METALLINNHold.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Preve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1251	57704.	675455.	15.	53.	11.	13.	7.	1495.	2.00	.3
"	1252	57763.	675506.	14.	36.	8.	8.	5.	590.	1.25	.3
"	1253	57745.	675570.	10.	42.	8.	8.	4.	785.	1.40	.2
"	1254	57766.	675561.	9.	43.	8.	9.	5.	750.	1.45	.3
"	1255	57862.	675578.	8.	26.	6.	6.	2.	195.	1.00	.3
"	1256	57890.	675517.	7.	8.	1.	3.	1.	480.	2.20	.0
"	1257	57994.	675480.	11.	20.	7.	5.	4.	195.	1.15	.2
"	1258	57977.	675486.	29.	32.	5.	14.	3.	1720.	2.60	.3
"	1259	57877.	675492.	10.	19.	5.	5.	2.	205.	.80	.2
"	1260	57729.	675485.	14.	42.	8.	8.	5.	1105.	1.40	.2
"	1261	57787.	675283.	6.	39.	8.	6.	4.	540.	1.00	.2
"	1262	57773.	675280.	9.	34.	9.	7.	4.	740.	1.25	.2
"	1263	57636.	674895.	17.	56.	23.	13.	10.	1665.	1.95	.2
"	1264	57625.	674825.	17.	43.	27.	13.	18.	415.	1.90	.2
"	1265	57670.	674784.	40.	34.	28.	13.	14.	550.	1.60	.2
"	1266	57602.	674762.	47.	102.	21.	26.	10.	5330.	4.35	.4
"	1267	57577.	674754.	17.	59.	19.	14.	8.	985.	2.00	.3
"	1268	57526.	674814.	12.	54.	23.	14.	8.	2025.	1.90	.2
"	1269	57437.	674819.	12.	37.	24.	10.	13.	305.	1.55	.3
"	1270	57436.	674803.	14.	43.	23.	14.	8.	2105.	1.75	.2
"	1271	57435.	674783.	18.	98.	61.	26.	28.	1000.	2.85	.4
"	1272	57456.	674759.	13.	30.	15.	8.	10.	265.	1.25	.2
"	1273	57371.	674750.	16.	59.	17.	16.	7.	1845.	4.40	.3
"	1274	57347.	674735.	12.	32.	14.	9.	5.	300.	1.60	.3
"	1275	57332.	674736.	14.	36.	15.	16.	5.	975.	2.55	.3
"	1276	57314.	674764.	10.	29.	21.	9.	13.	275.	1.35	.3
"	1277	57612.	674838.	15.	43.	22.	11.	11.	890.	1.70	.3
"	1278	58691.	673803.	20.	86.	20.	20.	8.	2080.	2.90	.4
"	1279	58597.	673656.	18.	37.	17.	11.	9.	565.	1.65	.3
"	1280	58605.	673700.	15.	56.	18.	13.	8.	745.	1.35	.1

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHOLD.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Preve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1281	58403.	673865.	17.	73.	43.	19.	27.	630.	2.30	.3
"	1282	58363.	673886.	18.	46.	18.	10.	10.	845.	1.40	.2
"	1283	58329.	673888.	17.	118.	16.	26.	7.	1570.	6.15	.5
"	1284	58320.	673883.	17.	37.	13.	10.	7.	460.	1.70	.1
"	1285	58280.	673855.	19.	50.	14.	19.	6.	1165.	2.70	.2
"	1286	58224.	673816.	10.	40.	14.	15.	10.	1125.	2.00	.2
"	1287	58170.	673793.	10.	34.	14.	8.	15.	210.	1.10	.1
"	1288	58154.	673803.	14.	36.	13.	12.	9.	485.	1.60	.2
"	1289	58125.	673830.	23.	49.	21.	28.	21.	5370.	4.10	.2
"	1290	58119.	673809.	14.	56.	18.	12.	17.	1090.	2.45	.2
"	1291	58104.	673892.	8.	25.	15.	6.	8.	300.	1.15	.1
"	1292	58077.	673822.	13.	28.	11.	5.	17.	215.	1.45	.2
"	1293	58037.	673777.	15.	74.	15.	28.	8.	1475.	4.35	.4
"	1294	58056.	673783.	12.	23.	9.	7.	4.	820.	1.15	.2
"	1295	57943.	673779.	16.	52.	12.	26.	7.	1190.	3.20	.4
"	1296	57900.	673830.	18.	30.	10.	22.	5.	935.	1.85	.3
"	1297	57888.	673823.	10.	40.	14.	9.	7.	605.	1.45	.2
"	1298	57810.	673740.	59.	99.	27.	32.	6.	1480.	4.30	.6
"	1299	57784.	673751.	13.	39.	14.	16.	9.	730.	1.80	.3
"	1300	57929.	673802.	13.	28.	13.	9.	11.	205.	1.30	.2
"	1301	58581.	674038.	24.	126.	22.	12.	18.	935.	1.70	.2
"	1302	58568.	674012.	25.	141.	26.	12.	18.	1475.	1.80	.3
"	1303	57573.	674031.	13.	79.	24.	13.	14.	1365.	2.15	.2
"	1304	57457.	673948.	21.	72.	32.	12.	35.	855.	2.25	.4
"	1305	57495.	673862.	23.	169.	45.	43.	14.	13150.	4.40	.5
"	1306	57522.	673736.	10.	82.	18.	22.	7.	610.	2.80	.3
"	1307	57524.	673717.	8.	43.	13.	10.	5.	505.	1.70	.2
"	1308	57517.	673622.	10.	46.	14.	10.	7.	690.	1.55	.2
"	1309	57477.	673720.	22.	179.	32.	32.	13.	5430.	5.00	.4
"	1310	57486.	673739.	15.	113.	30.	19.	9.	1440.	3.35	.4

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESEDIMENTER, PRØVENUMMER, UTM-KOORDINATER OG

METALLINNHOLD.

Metallinnholdet for hvert prøvenummer er angitt som aritmetisk middel av analyseresultater for 2 uavhengige enkeltprøver

$$X = \frac{X_A + X_B}{2}$$

Oppdrag- nr.	Preve- nr.	East	North	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
764	1311	57346.	673855.	30.	66.	14.	11.	72.	1120.	1.30	.4
"	1312	57417.	673820.	10.	41.	17.	11.	6.	960.	1.45	.2
"	1313	57454.	673821.	10.	128.	34.	13.	9.	1475.	2.00	.3
"	1314	57334.	673703.	11.	78.	41.	13.	9.	935.	2.05	.2
"	1315	57349.	673763.	9.	48.	34.	10.	12.	646.	1.50	.2
"	1316	58717.	674090.	13.	55.	16.	8.	10.	475.	1.30	.2
"	1317	58200.	675503.	5.	24.	7.	5.	4.	320.	.90	.1
"	1318	58223.	675477.	8.	24.	8.	5.	4.	280.	.85	.2
"	1319	58357.	675489.	9.	30.	6.	5.	3.	545.	1.10	.3
"	1320	58320.	675517.	8.	34.	8.	7.	4.	620.	1.50	.1
"	1321	58316.	675431.	25.	95.	14.	21.	7.	3545.	2.80	.4
"	1322	58368.	675390.	9.	27.	9.	6.	5.	190.	1.00	.2
"	1437	57314.	675449.	18.	116.	21.	35.	8.	2760.	5.15	.6
"	1438	57302.	675483.	20.	56.	14.	36.	5.	5835.	3.40	.3
"	1439	57312.	675495.	18.	68.	15.	19.	8.	3970.	2.30	.3
"	1624	59175.	675817.	15.	42.	13.	9.	7.	245.	1.30	.3
"	1625	59125.	676121.	15.	37.	13.	11.	9.	350.	1.39	.4
"	1626	59121.	676134.	14.	51.	14.	12.	5.	960.	1.50	.3
"	1627	58953.	676318.	25.	202.	35.	21.	18.	14550.	3.68	.8
"	1628	58990.	676194.	21.	89.	21.	16.	15.	1145.	1.73	.5
"	1629	58993.	676073.	17.	72.	15.	13.	7.	1570.	1.38	.4
"	1630	58922.	676239.	10.	44.	12.	9.	9.	805.	1.11	.3
"	1631	57447.	674906.	110.	136.	38.	66.	19.	9900.	9.65	.6
"	1632	57425.	674911.	18.	45.	29.	14.	10.	635.	2.35	.4
"	1633	57401.	674937.	31.	91.	40.	65.	11.	9600.	4.65	.6
"	1634	57351.	674978.	27.	75.	24.	40.	13.	3000.	3.19	.7
"	1635	57318.	675032.	21.	56.	29.	33.	12.	3850.	2.27	.6
"	1636	57534.	674866.	22.	52.	25.	33.	9.	2150.	1.67	.5
"	1637	57551.	674861.	17.	53.	28.	27.	11.	2650.	2.25	.4

KARTBLAD 1816 I GJØVIK.

BEKKESSEDIMENTER. LINEÆRE KORRELASJONSKOEFFISIENTER

MELLOM ULIKE METALLER.

820 enkeltprøver fra 410 prøvesteder.

	Pb	Zn	Ni	Co	Cu	Mn	Fe	Ag
Pb	1,00							
Zn	0,32	1,00						
Ni	0,15	0,56	1,00					
Co	0,18	0,50	0,49	1,00				
Cu	0,12	0,46	0,60	0,28	1,00			
Mn	0,13	0,44	0,30	0,66	0,14	1,00		
Fe	0,18	0,56	0,45	0,82	0,27	0,58	1,00	
Ag	0,09	0,27	0,33	0,26	0,15	0,19	0,29	1,00

KARTBLAD 1816 I GJØVIK

BEKKESEDIMENTER.

Prøvefeil angitt som gjennomsnittlig variasjonskoeffisient (V) mellom to underprøver A og B på hvert prøvested. Totalt antall prøvesteder N = 410

Konsentrasjons- intervall		Pb		Zn		Co		Cu	
		%V	N	%V	N	%V	N	%V	N
0	0,25								
0,26	0,39								
0,40	0,63								
0,64	1,00								
1,01	1,60								
1,61	2,50								
2,51	3,90								
3,91	6,30								
6,31	10,00	14,7	125	9,4	1	14,1	208	14,5	311
10,1	16,0	18,7	165	80,8	2	15,3	133	14,7	68
16,1	25,0	15,3	94	7,3	19	17,6	41	30,0	22
25,1	39,0	19,1	13	9,4	83	13,9	23	46,9	6
39,1	63,0	32,1	8	14,4	194	10,0	3	16,9	2
63,1	100,0	73,1	3	16,7	75	32,4	2	33,4	1
101	160	100,1	1	20,1	29				
161	250	-	-	6,4	5				
251	390	12,9	1	10,3	2				
391	630								
631	1000								
1001	1600								
1601	2500								
2501	3900								
3901	6300								
6301	10000								
10001	16000								
16001	25000								
25001	39000								
39001	63000								
63001	100000								

$$\%V = \frac{1}{N} \sum \frac{|X_A - X_B|}{\sqrt{2} \bar{X}} \cdot 100$$

KARTBLAD 1816 I GJØVIK

BEKKESEDIMENTER.

Prøvefeil angitt som gjennomsnittlig variasjonskoeffisient (V) mellom to underprøver A og B på hvert prøvested. Totalt antall prøvesteder N = 410

Konsentrasjons- intervall		Fe		Ag					
		%V	N	%V	N	%V	N	%V	N
0	0,25			52,7	298				
0,26	0,39			23,4	61				
0,40	0,63	80,8	2	20,7	39				
0,64	1,00	10,7	35	30,2	3				
1,01	1,60	10,0	171	14,4	2				
1,61	2,50	13,2	137	29,0	6				
2,51	3,90	18,6	39	18,7	1				
3,91	6,30	18,3	19						
6,31	10,00	48,0	2						
10,1	16,0								
16,1	25,0								
25,1	39,0								
39,1	63,0								
63,1	100,0								
101	160								
161	250								
251	390								
391	630								
631	1000								
1001	1600								
1601	2500								
2501	3900								
3901	6300								
6301	10000								
10001	16000								
16001	25000								
25001	39000								
39001	63000								
63001	100000								

$$\%V = \frac{1}{N} \sum \frac{|x_A - x_B|}{\sqrt{2} \bar{x}} \cdot 100$$

KARTBLAD 1816 I GJØVIK

BEKKESEDIMENTENTER.

Prøvefeil angitt som gjennomsnittlig variasjonskoeffisient (V) mellom to underprøver A og B på hvert prøvested. Totalt antall prøvesteder N = 410

Konsentrasjons- intervall		N1		Mn					
		%V	N	%V	N	%V	N	%V	N
0,00	1,80								
1,81	3,20								
3,21	5,60								
5,61	10,00	12,4	97						
10,1	18,0	13,4	187						
18,1	32,0	11,5	97						
32,1	56,0	19,4	23						
56,1	100,0	37,3	6	12,9	1				
101	180			8,3	10				
181	320			15,7	40				
321	560			23,8	83				
561	1000			29,6	123				
1001	1800			20,0	112				
1801	3200			22,9	26				
3201	5600			21,8	9				
5601	10000			33,9	4				
10001	18000			12,3	2				
18001	32000								
32001	56000								
56001	100000								

$$\%V = \frac{1}{N} \sum \frac{|x_A - x_B|}{\sqrt{2} \bar{x}} \cdot 100$$

KARTBLAD 1816 I GJØVIK. BEKKESEDIMENTER. STATISTISKE PARAMETRE FOR HELE KARTBLADET.

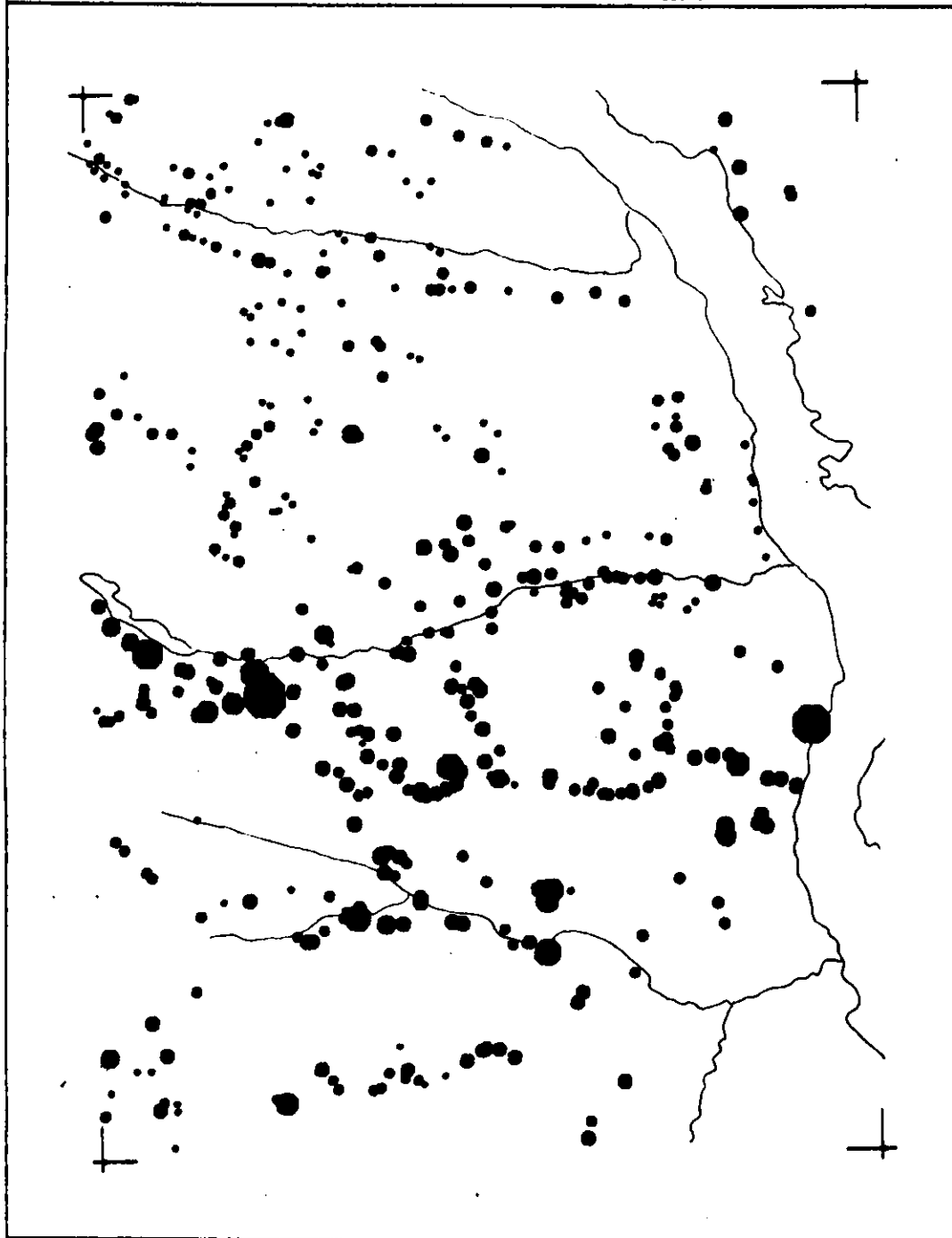
Aritmetisk middel av underprøvenes metallinnhold $\left(\frac{X_A + X_B}{2}\right)$ er brukt som konsentrasjonsangivelse ved hvert av de 410 prøvestedene.

	Pb (ppm)	Zn (ppm)	Ni (ppm)	Co (ppm)	Cu (ppm)	Mn (ppm)	Fe (%)	Ag (ppm)
Aritmetisk gjennomsnitt	17,05	57,97	17,16	12,62	9,16	1074,4	1,86	0,29
Standard- avvik	25,78	35,33	10,87	7,85	6,31	1370,0	1,00	0,28
Max	411,0	372,0	100,0	66,0	72,0	14550,0	9,65	2,70
Min	4,00	8,00	1,00	2,00	1,00	55,0	0,35	0,00

NORGE: GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TUE. APR 15. 1980

BERKESEDIMENT
SYRELOSELIG Pb

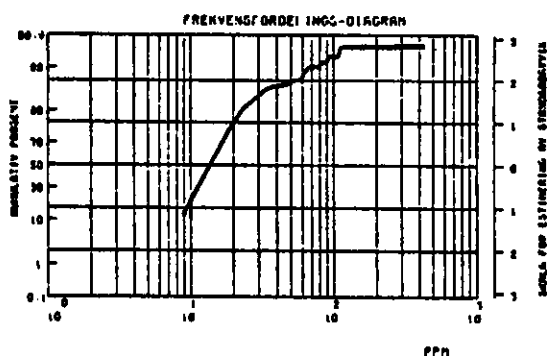
GJOVIK 1918 I
HARLESTØKK I



SYMBOL :



ØVRE GRENSE : 10 16 25 39 63 100 160 250 390 630 >630



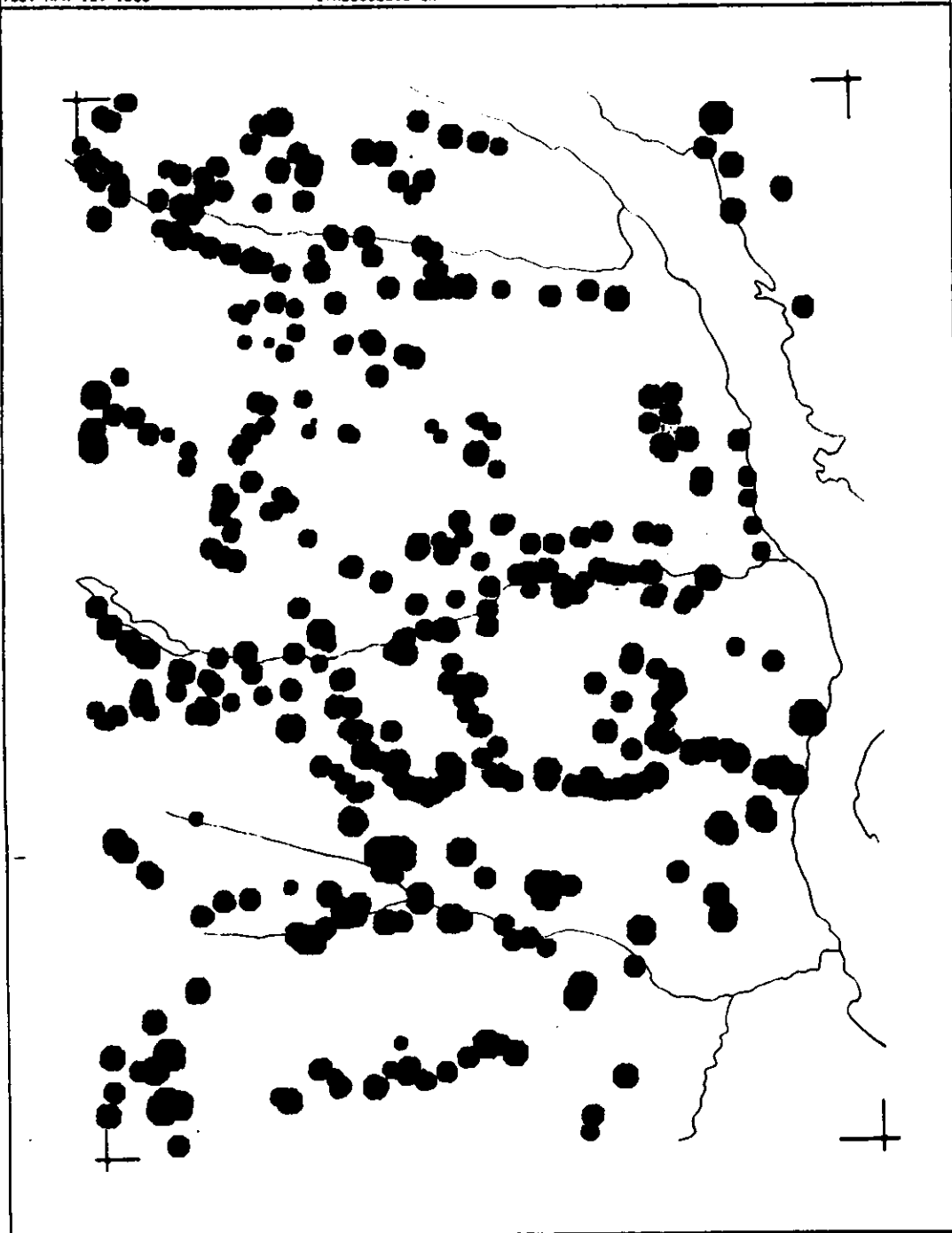
ppm Pb

Tegning nr. 764 A / 1

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TUE. APR 15. 1980

SENKESEDIMENT
SYRELOSLT ZN

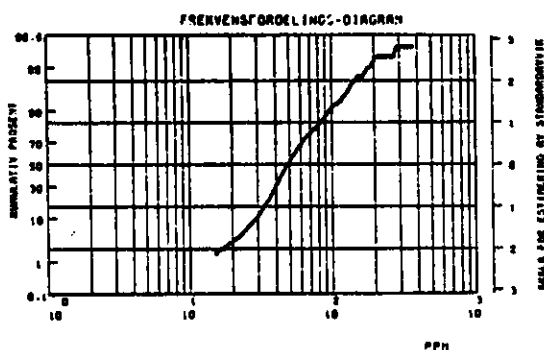
GJOVIN 1918 I
HARLESTOKK I



SYMBOL :

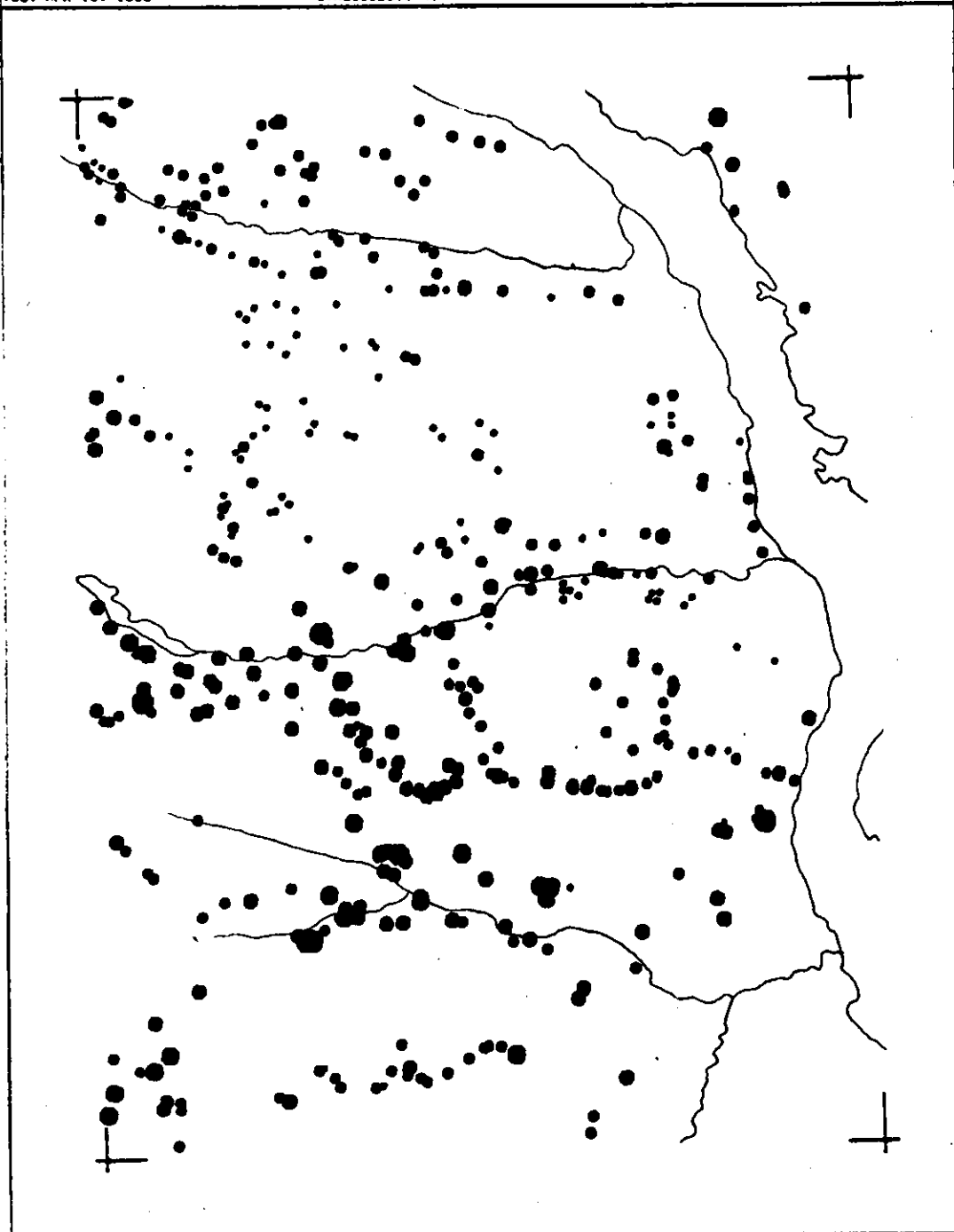


OVRE GRENSE : 10 16 25 39 63 100 160 250 390 630 > 630



ppm Zn

Tegning nr. 764 A /2

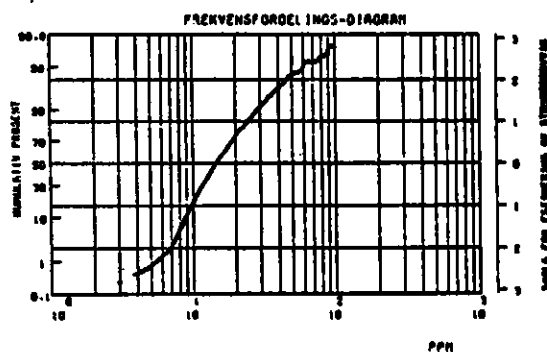


SYMBOL :



ØVRE GRENSE : 10 18 32 56 100 180 320 550 1000 1800 > 1800

ppm Ni

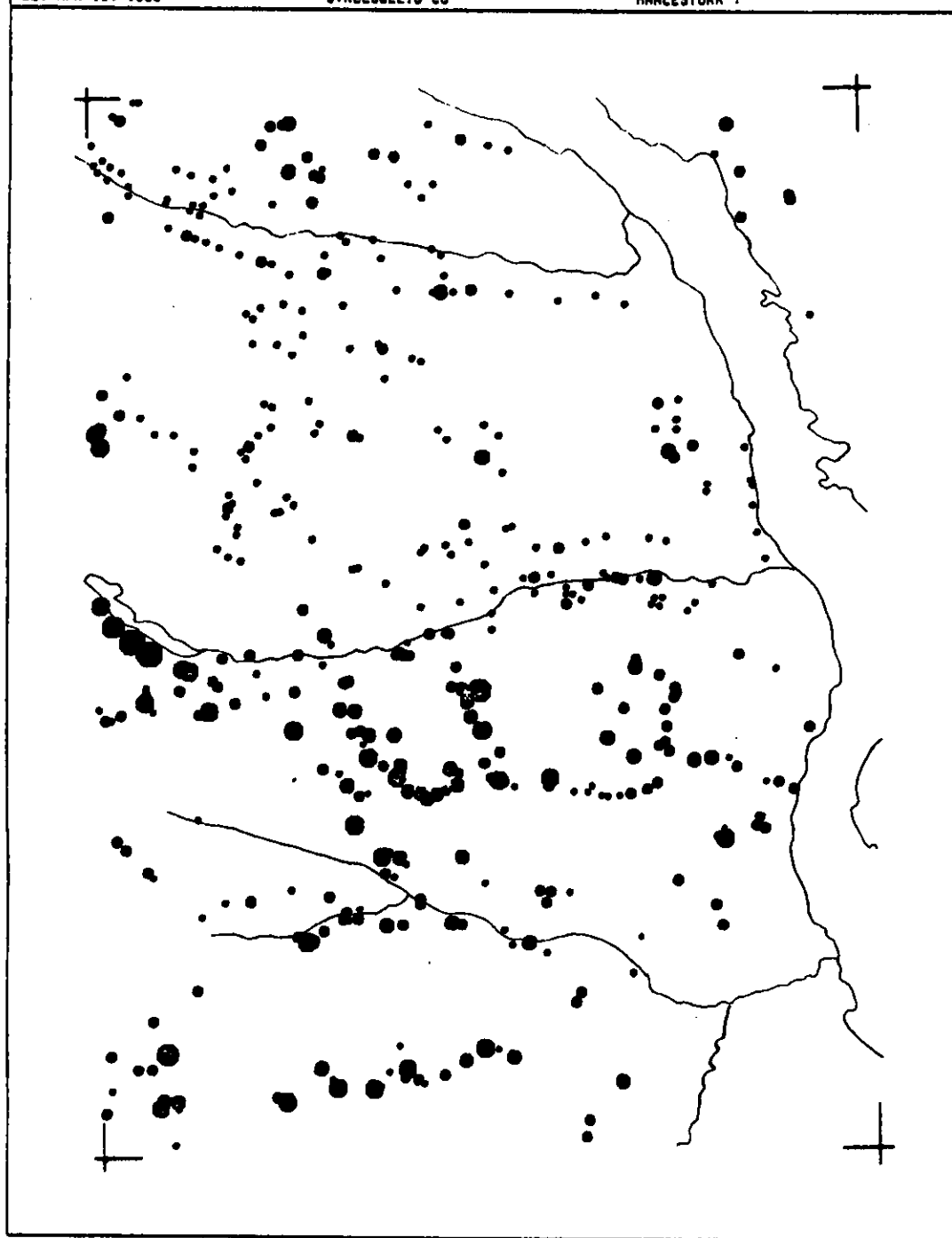


Tegning nr. 764 A /3

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TUE. APR 19. 1960

BEKKESEDIMENT
SYNØSELTIC CO

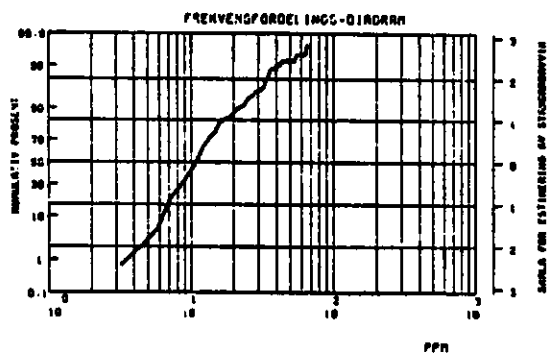
GJOVIN 1916 I
HARLESTORM



SYMBOL :



OVRE GRENSE : 10 16 25 39 63 100 160 250 390 630 > 630



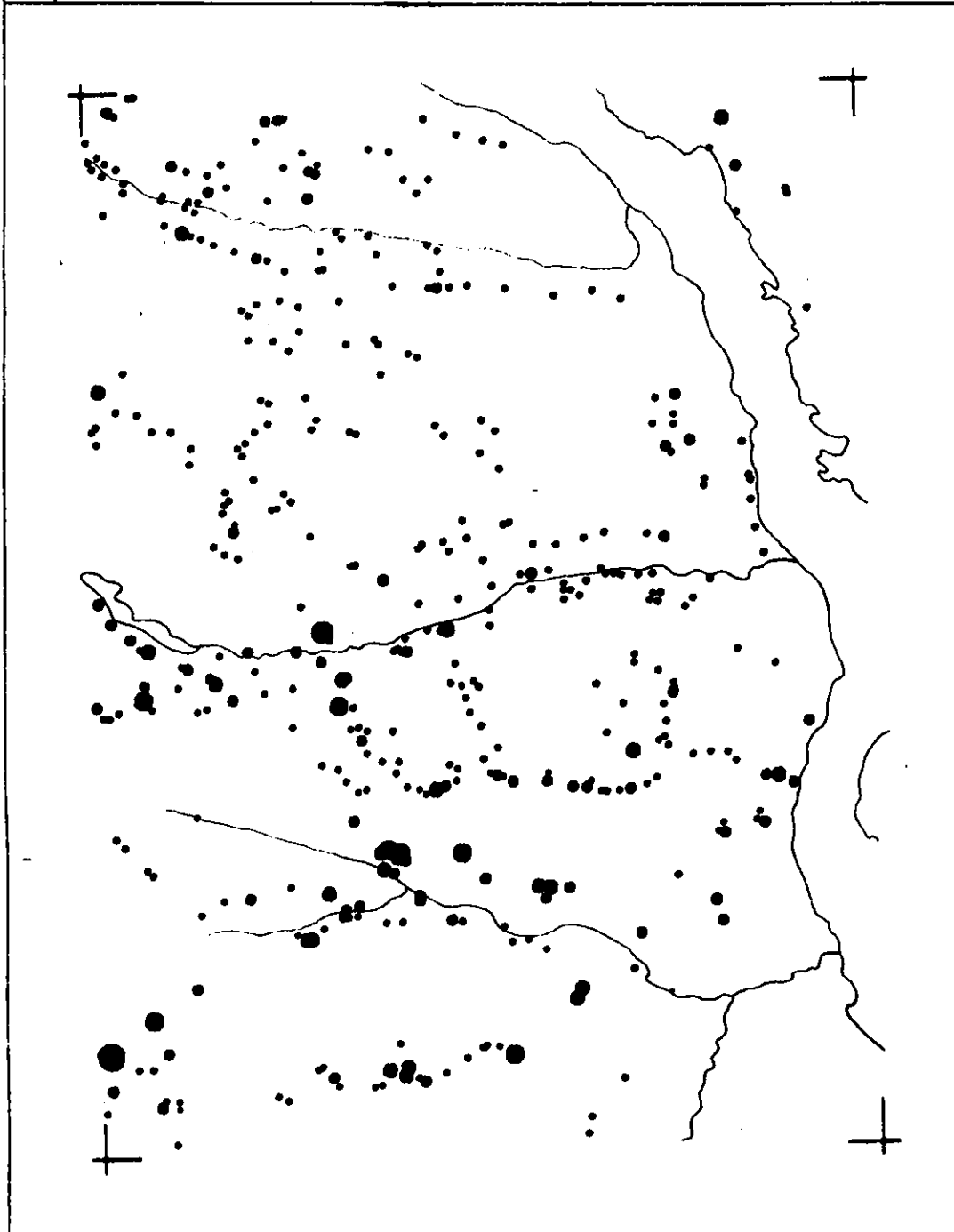
ppm Co

Tegning nr. 764 A /4

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TUE. APR 18. 1980

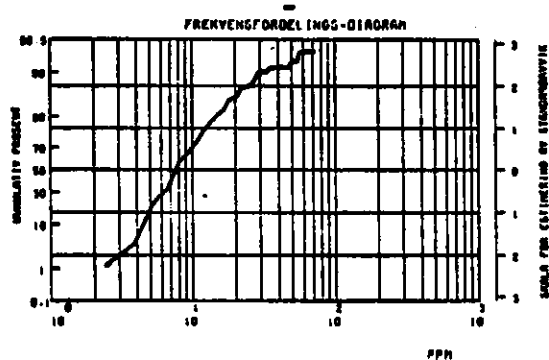
BEAKKESEDIMENT
STYRELOSELTE CU

GJOVIK 1918 I
HARLESTOKK I



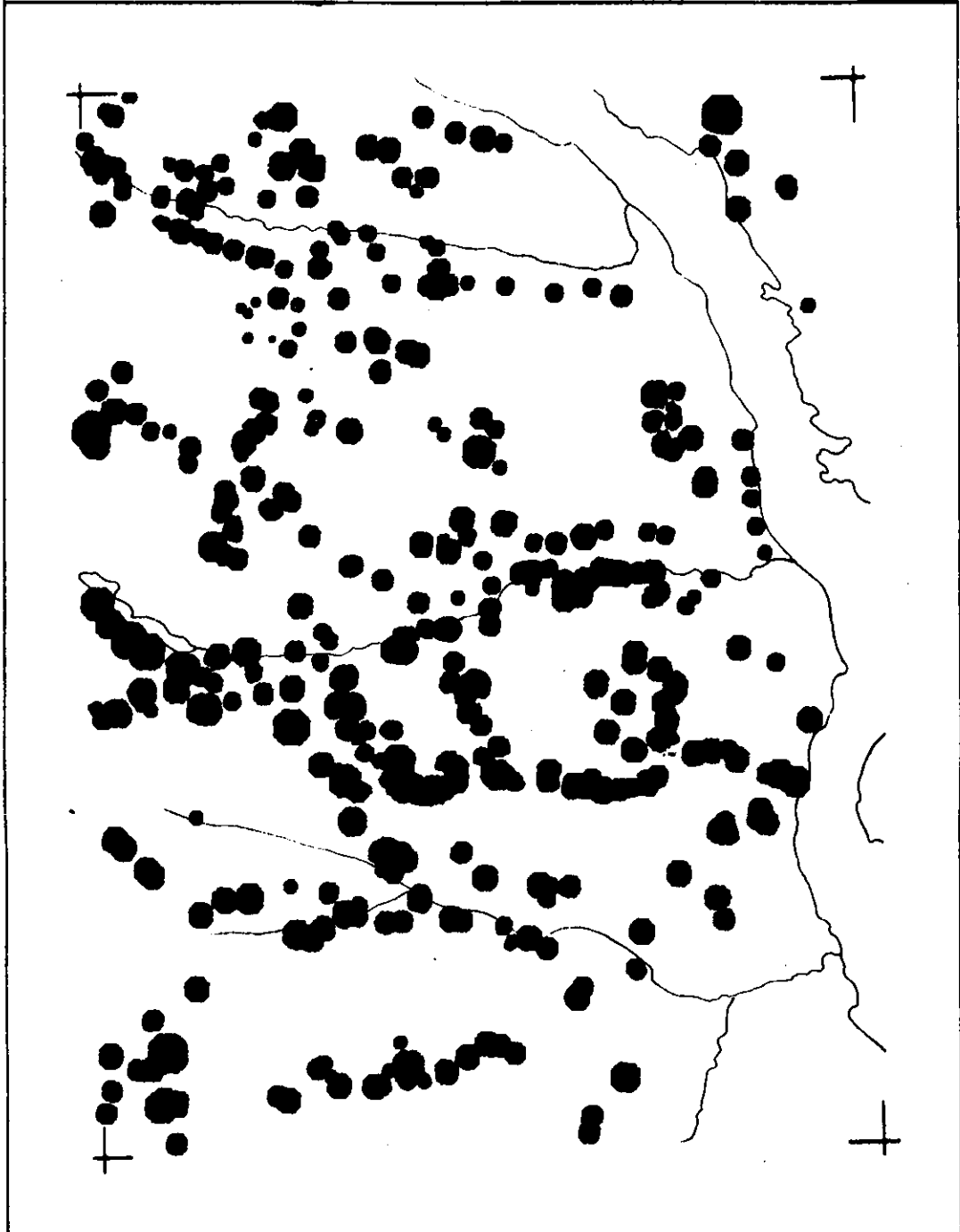
SYMBOL :

ØVRE GRENSE : 10 16 25 39 63 100 160 250 390 630 > 630

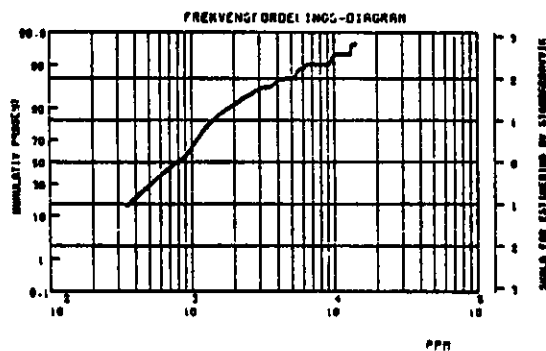


ppm Cu

Tegning nr. 764 A /5



SYMBOL :
OVRE GRENSE : 100 180 320 560 1000 1800 3200 5600 10000 18000 >18000



ppm Mn

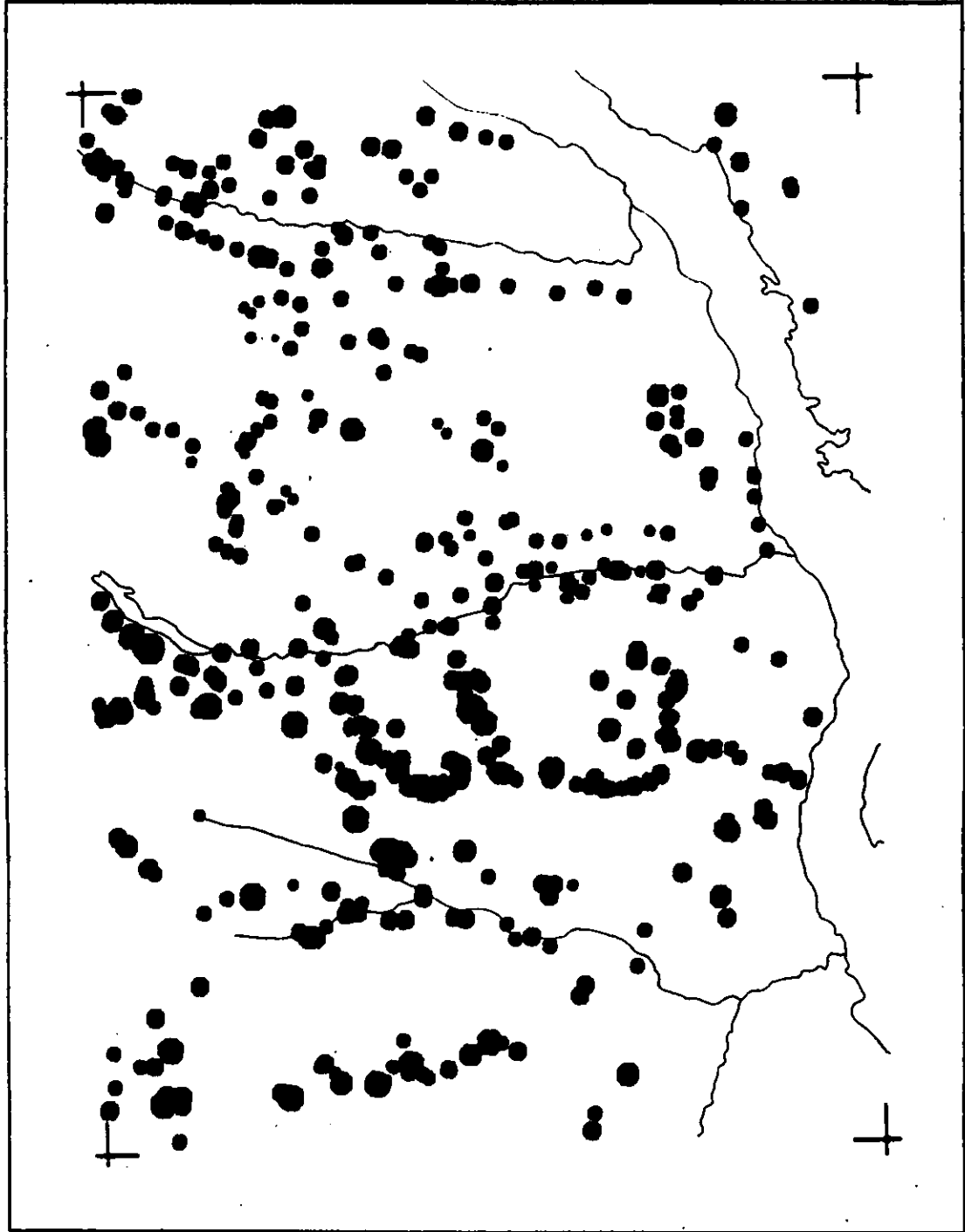
o

Tegning nr. 764 A /6

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
TUE. APR 19. 1895

SENHESSEDIMENT
STRELOSSELTO 1/2

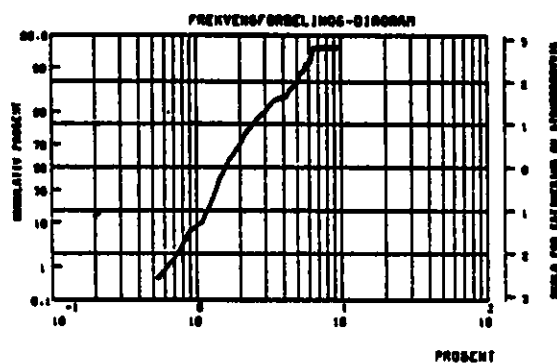
GJØVIK 1816 I
HALLSTØRN I



SYMBOL :

ØVRE GRENSE : 0.63 1.00 1.60 2.50 3.90 6.30 10.00 16.00 25.00 39.00 > 39.00

% Fe

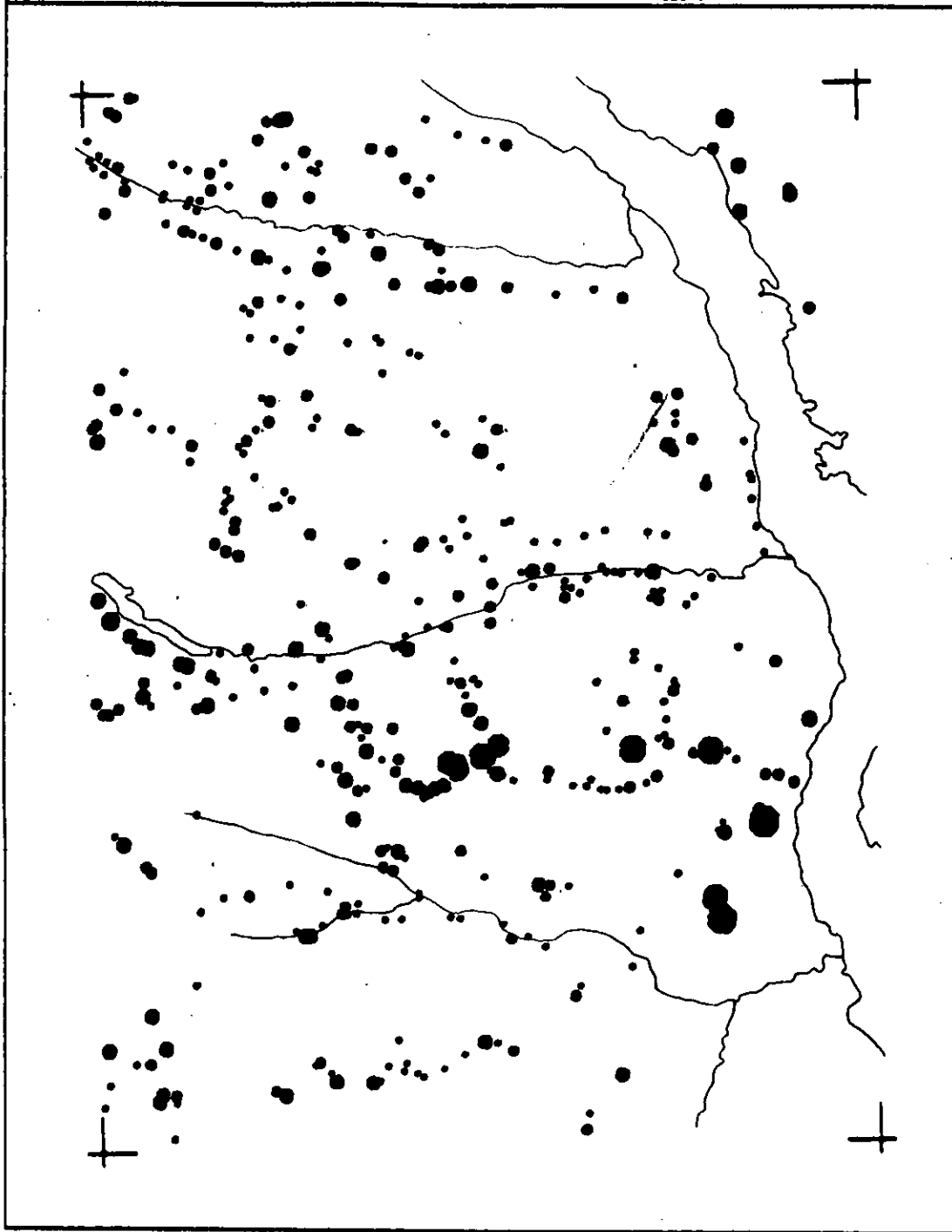


Tegning nr. 764 A /7

NOROES GEOLOGISKE UNDERSONELSE
TUE. APR 18. 1960

BERKESSEDIMENT
STRELSØLTO AG

OJØVIN 1918 I
HVALSTØRN I

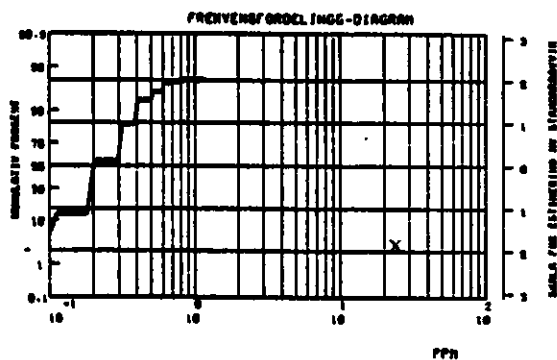


SYMBOL :



ØVRE GRENSE : 0.25 0.39 0.63 1.00 1.60 2.25 3.90 6.30 10.00 16.00 >16.00

ppm Ag



Tegning nr. 764 A /8

BEKKESEDIMENTER
PRØVENUMMER

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE

(1817 II)

GJØVIK 1816 I

