

NGU Rapport 92.263

Regional kartlegging av samvariasjon
mellom geoparametre

Rapport nr. 92.263		ISSN 0800-3416	Gradering: Åpen	
Tittel: Regional kartlegging av samvariasjon mellom geoparametre				
Forfatter: Rolf Nilsen		Oppdragsgiver: Nordland og Troms fylkeskommuner		
Fylke: Nordland Troms		Kommune:		
Kartbladnavn (M=1:250.000)		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000)		
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 48	Pris: kr. 235,-	
		Kartbilag: 11		
Feltarbeid utført:	Rapportdato: 31.12.92	Prosjektnr.: 63.2289.00	Ansvarlig: <i>Tor Eickfenne</i>	
<p>Sammendrag: (Summary in English on the following page)</p> <p>Det er utviklet en metode for å finne likhetstrekk og kvantifisere eventuell samvariasjon for ulike geoparametre innenfor eller mellom prøvetakingsmedia fra samme geografiske område. Metoden bygger på beregning av korrelasjons-koeffisient for de aktuelle parametre med systematisk utvalg av delområder fra det totale geografiske område.</p> <p>Kalsium og magnesium er valgt som geokjemiske parametre, men andre f.eks. geomedisinske eller geofysiske, vil like gjerne kunne brukes. Prøvetakingsmedia har vært bekkevann, bekkesedimenter og løsmasser.</p> <p>Undersøkelsen omfatter 1028 lokaliteter jevnt fordelt i Nordland og Troms, og med prøver fra alle tre media. Rundt hver lokalitet er det definert et delområde bestående av enten de 21 nærmeste nabolokaliteter, eller av alle nabolokaliteter innenfor 40 km. radius.</p> <p>Metoden gir et tallmessig konkret uttrykk for en eventuell statistisk samvariasjon, samtidig som den viser eksisterende variasjon mellom de aktuelle områder. Metoden gir også tydelige geografiske mønstre på kart. Resultatene er presentert med kart, tabeller og figurer. Eksempler på kildekode skrevet i Fortran for beregning av delområder og korrelasjonskoeffisienter er gitt i vedleggene 1-3.</p> <p>Med 1% signifikansnivå er det signifikant samvariasjon for kalsium for 21% av delområdene som omfatter de 21 nærmeste nabolokaliteter i bekkesedimenter-løsmasser, 10% av delområdene for bekkevann-løsmasser, 8% av delområdene for bekkevann-bekkesediment.</p> <p>Videre arbeid bør omfatte optimalisering av delområdenes størrelse og bruk av fargeskala, bruk av ikke parametrisk korrelasjonsberegning og anvendelse av metoden på flere kombinasjoner av geoparametre og større geografiske datasett.</p>				
Emneord: GEOKJEMI	KARTLEGGING	KORRELASJON		
HOVEDELEMENT	SPORELEMENT	KALSIMUM		
MAGNESIUM	METODESTUDIUM	FAGRAPPORT		

SUMMARY in English

The present report describes the development of a method in quantifying and mapping covariation between different geo-parameters using a moving window technique. The method is based on a systematic selection of subareas within the total area and subsequently calculation of the correlation coefficient for the parameters in each subarea. Calcium and magnesium are selected as geochemical parameters, but others, for instance geomedical or geophysical parameters might be chosen as well. The sampling medias are stream water, stream sediments and soil samples. The study comprises 1028 sites with samples from all three medias, being evenly distributed within the Nordland and Troms counties.

Two methods of defining subareas are developed,

- on each location the subarea embodies the 21 nearest sites,
- on each location the subarea consists of all sites within 40 kilometres distance from the current location.

The method will give a distinct answer as to the magnitude of correlation between the chosen parameters, and mapping the results will eventually produce geographical patterns showing local variations within the total area.

Results are presented as maps, figures and tables. Examples on source code modules written in Fortran for the calculation of subareas and correlation coefficient are given in the appendix.

With 1% significance level there is a significant covariation for calcium for

- 21% of the subareas comprising the 21 nearest sampling sites using stream sediments - nearby soil samples
- 10% of the subareas using stream water - nearby soil samples
- 8% of the subareas using stream sediments- stream water.

Further engagement on the method might preferably include optimization of the subarea extension, developing more effective use of the colour scale, the use of a non parametric correlation calculation procedure and applying the method on different combinations of geoparameters on major data sets.

INNHold

	Side
1	INNLEDNING 7
2	EKSPERIMENTELT 8
2.1	Datagrunnlag 8
2.2	Beregning av korrelasjonskoeffisient 8
2.3	Metodikk 10
3	RESULTAT OG DISKUSJON 11
4	KONKLUSJON 14

VEDLEGG

- Vedlegg 1 Eksempel på program skrevet i Fortran for beregning av delområde innenfor viss avstand fra prøvepunkt.
- Vedlegg 2 Eksempel på program skrevet i Fortran for beregning av delområde med opptelling av de N nærmeste prøvepunkter.
- Vedlegg 3 Eksempel på program skrevet i Fortran for beregning av delområde med viss avstand fra prøvepunkt og korrelasjon med et randomisert datasett.

KARTBILAG

- Kartbilag 1 Kalsium samvariasjon i bekke vann og løsmasser, 21 nærmeste nabopunkter.
- Kartbilag 2 Kalsium samvariasjon i bekkesedimenter og løsmasser, 21 nærmeste nabopunkter.
- Kartbilag 3 Kalsium samvariasjon i bekke vann og løsmasser for alle punkter innenfor 40 km avstand til nabopunkter. Utjevnede medianverdier innenfor 10 km radius mellom prøvepunktene. Flate-element 1x1km.
- Kartbilag 4 Magnesium samvariasjon i bekke vann og løsmasser for alle punkter innenfor 40 km avstand til nabopunkter. Utjevnede medianverdier innenfor 10 km radius mellom prøvepunktene. Flate-element 1x1 km.
- Kartbilag 5 Kalsium samvariasjon i bekkesedimenter og løsmasser for alle punkter innenfor 40 km avstand til nabopunkter. Utjevnede medianverdier innenfor 10 km radius mellom prøvepunktene. Flate-element 1x1km.
- Kartbilag 6 Kalsium samvariasjon i bekke vann og bekkesedimenter for alle punkter innenfor 40 km avstand til nabopunkter.
- Kartbilag 7 Samvariasjon med randomiserte verdier fra datasettene for kalsium i bekke vann og bekkesedimenter for alle punkter innenfor 40 km avstand til nabopunkter.
- Kartbilag 8 Kalsium konsentrasjon i bekke vann i mg/liter.
- Kartbilag 9 Kalsium konsentrasjon i løsmasser i prosent.
- Kartbilag 10 Kalsium samvariasjon i bekke vann og løsmasser, 21 nærmeste nabopunkter. Signifikante korrelasjoner, signifikansnivå 1%
- Kartbilag 11 Kalsium samvariasjon i bekkesedimenter og løsmasser, 21 nærmeste nabopunkter. Signifikante korrelasjoner, signifikansnivå 1%

TABELLER

- Tabell 1 Samvariasjon for kalsium i bekkevann, bekkesedi-menter og løsmasser for de 21 nærmeste punkter fra prøvepunkt og for hele datasettet.
- Tabell 2 Samvariasjon for kalsium og magnesium for naturtilstand og randomiserte verdier for punkter innenfor 40 km avstand fra prøvepunkt.
- Tabell 3 Antall delområder med signifikant positiv, negativ- eller ikke signifikant korrelasjon i prosent av det totale antall.
- Tabell 4 Minimum-, maksimum- og gjennomsnittsverdier for avstand fra prøvepunkt til nabopunkt for de N nærmeste punkter.
- Tabell 5 Minimum-, maksimum- og gjennomsnittsverdier for antall punkter innenfor en gitt avstand fra prøvepunkt til nabopunkter.
- Tabell 6 Rådata for kalsium og magnesium i bekkevann, og for kalsium i bekkesedimenter og løsmasser.
- Tabell 7 Signifikansnivå for korrelasjon.

FIGURER

- Figur 1 Frekvensfordeling for verdier av korrelasjons-koeffisienten inndelt i intervall for punkter innenfor 40 km radius for kalsium i kombinasjoner av bekkevann, bekkesedimenter og løsmasser.
- Figur 2 Frekvensfordeling for verdier av korrelasjons-koeffisienten inndelt i intervall basert på randomiserte verdier fra datasettet for kalsium, for punkter innenfor 40 km radius for kombinasjoner av bekkevann, bekkesedimenter og løsmasser.
- Figur 3 Frekvensfordeling for konsentrasjon av kalsium og magnesium i bekkevann, og kalsium i bekkesedimenter og løsmasser.
- Figur 4 Spredningsdiagram for kalsium i løsmasser mot kalsium i bekkevann.
- Figur 5 Spredningsdiagram for kalsium i løsmasser mot kalsium i bekkesedimenter.
- Figur 6 Spredningsdiagram for kalsium i bekkevann mot kalsium i bekkesedimenter.

1 INNLEDNING

I forbindelse med geokjemisk kartlegging er det ønskelig å kunne dokumentere mulige samvariasjoner mellom de målte parametre. Dette lar seg gjøre ved å fremstille kart over måleverdiene og så sammenligne kartene visuelt. Men en slik metode vil ikke kunne gi et tallmessig uttrykk for eventuell samvariasjon, og lite utpregede sammenhenger lar seg vanskelig avdekke.

For å kunne kvantifisere en eventuell samvariasjon må det benyttes statistiske metoder, og i den foreliggende undersøkelse er det valgt å bruke Pearsons korrelasjons-koeffisient. Ved korrelasjonsberegning som omfatter bare et stort område under ett, vil en også bare få en verdi for korrelasjonen for hele det aktuelle område. Lokale variasjoner vil ikke komme til syne.

For å finne eventuelle lokale variasjoner må det totale område deles inn i mindre delområder og korrelasjonsberegninger utføres for hvert enkelt delområde. Dersom delområdene velges som et bevegelig vindu, blir det mulig å lage kart over en løpende samvariasjon.

I den foreliggende rapport er en slik kartlegging gjennomført med analyseresultater for kalsium og magnesium i bekkevann, bekkesedimenter og løsmasser fra Nordland og Troms som eksempel.

Resultatene er tolket med henblikk på en generell anvendelse med hensyn til sammenligning og samvariasjon i geografisk fordelte data.

2 EKSPERIMENTELT

2.1 Datagrunnlag

Tallmaterialet i den foreliggende undersøkelse er vist i tabell 6, og er tatt fra NGU-rapportene 88.075, 87.180 og 87.165, som beskriver geokjemisk kartlegging i Nordland og Troms. I disse rapportene er også prosedyre for innsamling og behandling av prøver, metodikk og analysemetoder beskrevet.

Materialet viser resultatene av kjemiske analyser på prøver av

- bekkevann analysert med ICP,
- bekkesedimenter ekstrahert med HNO₃ og analysert med ICP,
- løsmasser analysert med XRF (totalinnhold).

I forbindelse med det foreliggende arbeid er alle resultatene samlet til en stor fil som er lagret på HP3000 under navnet BVLSBSUT.VANN.GEOKJ.

I en del av arbeidet er det brukt randomisert utplukk av data fra den foreliggende datamengde. Randomisert utplukk vil si at en ved gjennomføring av beregningene har plukket ut tilfeldige data fra datasettet for den aktuelle parameter (kalsium) og de aktuelle prøvemedier (bekke- og løsmasser) for å kontrollere resultatet mot tilsvarende kjøring med virkelige data. Ved denne fremgangsmåten beholdes den opprinnelige frekvens-fordeling for den aktuelle parameter, og dette er av betydning for å gjennomføre en god sammenlikning.

2.2 Beregning av korrelasjonskoeffisient

Flere metoder kan benyttes for beregning av samvariasjon mellom to parametre. I den foreliggende undersøkelse er det valgt å bruke Pearsons korrelasjons-koeffisient, som kort skal beskrives i det følgende.

Korrelasjonskoeffisienten uttrykker graden av samvariasjon som en tallverdi mellom -1.0 og +1.0.

Fullstendig positiv samvariasjon får verdien +1.0, negativ samvariasjon verdien -1.0, og ingen samvariasjon verdien 0.0

Pearsons korrelasjonskoeffisient beregnes ut fra formelen

$$R = \frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{N \cdot \text{STDAVVIK } X \cdot \text{STDAVVIK } Y}$$

der

R = korrelasjonskoeffisient

N = antall observasjoner, (prøvepunkter, lokaliteter)

X = parameter

Y = parameter

En forutsetning for pålitelige korrelasjonsberegninger med Pearsons korrelasjonskoeffisient er at datamaterialet er tilnærmet normalfordelt. Av figur 3 som viser frekvensfordelingen i vårt eget materiale, fremgår at denne betingelsen ikke er helt tilfredsstillende. I stedet for normalfordeling har materialet en tilnærmet lognormal fordeling. Dette innebærer en skjevhet i kurveformen, som er forholdsvis vanlig for geokjemiske datasett. For å få et optimalt resultat burde dataene derfor helst logtransformeres, men for selve den metodiske utvikling antar en at dette ikke vil spille noen større rolle.

En annen mulighet er å velge en ikke parametriske metode for selve korrelasjonsberegningen. Avvikelsen innebærer at den geokjemiske tolkningen ikke bør drives for langt i slike tilfeller.

Outlayers kan påvirke resultatet av beregningene ved at de får uforholdsmessig stor virkning på beregningsresultatet. Dersom begge parametrene går i samme retning samtidig, vil korrelasjonen bli uforholdsmessig høy, hvis de går i motsatt retning - uforholdsmessig lav. Dette er undersøkt ved å fremstille spredningsdiagram for kalsium i kombinasjoner av bekkevann-bekkesedimenter-løsmasser. Diagrammene er vist i figurene 4-6. De viser at outlayers ikke opptrer i noen stor utstrekning, det samlede materiale sett under ett. Outlayers i delområdene er derimot ikke kontrollert. Dette medfører en viss usikkerhet, men en føler at det vil gå for langt å undersøke dette nærmere i det foreliggende arbeid. Slik usikkerhet kan elimineres ved å legge inn en begrensning i utvalget av punkter, slik at punkter som ligger utenfor 2-3 standardavvik utelates i beregningene. Slik tilpasning vil være enklest å utføre for delområder med fast radius.

Dersom datagrunnlaget inneholder analyseresultater som ligger under deteksjonsgrensen for analysemetoden, må disse lukes bort før beregningene utføres. Analyseresultater ned mot

deteksjonsgrensen må brukes med forsiktighet, da disse kan inneholde forholdsvis store relative feil. Dette kan igjen føre til beregningsresultater som viser dårligere samvariasjon enn tilfelle er i virkeligheten.

I vårt tilfelle er dette ikke noe problem, da ingen av analyseresultatene ligger i nærheten av deteksjonsgrensen.

2.3 Metodikk

Rundt hver lokalitet i det totale geografiske område avgrenses et delområde, definert som det bevegelige vindu. Det bevegelige vindu flyttes under beregningene systematisk fra delområde til delområde.

Det bevegelige vindu kan omfatte alle lokaliteter innenfor en sirkel med en gitt radius, eller en annen flate med definert størrelse, eller det kan variere i geografisk utstrekning og form og omfatte de N nærmeste lokaliteter.

For hver enkel lokalitet beregnes samvariasjonen for de aktuelle parametre innenfor det bevegelige vindu. Resultatet av beregningen fremstilles på kart som symboler med lokalisering i punktet. Symbolet kan være f.eks. en sirkel, der sirkelens farge varierer i overensstemmelse med korrelasjons-koeffisientens tallmessige verdi i forhold til en fargeskala. Ved valg av passende størrelse på symbolet, kan en oppnå tilnærmet full dekning av kartflaten. Dersom det er ønskelig kan det også foretas en utjevning av de beregnede verdier for de enkelte lokaliteter ut over det bevegelige vindus opprinnelige utstrekning, mens selve vinduet beholder sin opprinnelige størrelse og form. En kan så velge farge for lokaliteten på grunnlag av f.eks medianverdien eller gjennomsnittsverdien av alle punkter innenfor utjevningområdet i stedet for den opprinnelig beregnede verdi.

Denne operasjonen, griddingen, må foretas etter at selve beregningen av korrelasjonskoeffisientens verdi i de enkelte punkter er gjennomført. Det er også mulig å tilordne punkter med ulik avstand innenfor et delområde forskjellig vekt. Graden av utjevning vil være avhengig av innfangningsradius for punktene i forhold til utjevningens utstrekning under griddingsoperasjonen.

I den foreliggende undersøkelse er det benyttet to enkle metoder for inndeling i delområder:

- korrelasjonskoeffisienten beregnes på grunnlag av alle punkter innenfor en radius av 40 km fra det aktuelle punkt. Alle punkter teller likt.
- Korrelasjonskoeffisienten beregnes på grunnlag av de 21 nærmeste punkter til det aktuelle punkt. Alle punkter teller likt.

Beregningene er utført dels på NGUs HP3000 med programmering i Fortran og dels på PC med bruk av Lotus regneark. Kartene er tegnet med NGUs Vax og Calcomp plotter med Ola Kihles kartprogram, og fargekopiene er fremstilt av NGUs fotograf Ingmar Aamo. Eksempler på program skrevet i Fortran for beregning av delområder og korrelasjon med eller uten randomisering er vist i vedleggene 1-3.

3 RESULTAT OG DISKUSJON

Resultatene er presentert som kartbilagene 1-11, tabellene 1-7, og figurene 1-6. Kapitlene Kartbilag, Tabeller, Figurer er en oppsummering av resultatene.

Samvariasjonene for kalsium i bekkevann og løsmasser, bekkevann og bekkesedimenter samt bekkesedimenter og løsmasser danner tydelige geografiske mønstre (kartbilagene 1-3 og 5-6). Det samme gjør magnesium for bekkevann og løsmasser som vist i kartbilag 4.

Dette står i motsetning til randomisert utplukk fra datasettet for kalsium for bekkevann-løsmasser (kartbilag 7). Her er det intet utpreget mønster og bare et lite antall lokaliteter med forhøyde verdier. En sammenligning av kartbilag 3 med kartbilag 7 for alle punkter innenfor 40 km radius for hvert delområde viser dette tydelig.

Forskjeller i frekvensfordeling fremgår også av figur 1 og figur 2, og forskjeller i gjennomsnitt- og ekstremverdier av tabell 2.

På kartbilagene 3-5 vises hvordan utjevnete verdier mellom prøvelokalitetene, gridding, bidrar til å skaffe jevnere overganger. Vinduet for griddingen er valgt forholdsvis lite, 10 km radius, for ikke å få for markert effekt av utjevningen.

Ved å betrakte kartbilagene 8 og 9, som er konsentrasjons-kart, er det vanskelig å skille ut områder på de to kartene som varierer enten i takt eller i utakt, selv om det også her finnes både høg- og lavområder. Slik disse kartene foreligger er det derfor vanskelig å peke ut områder med samvariasjon.

Ved å benytte alle punkter innenfor en gitt radius for hvert prøvepunkt i korrelasjonsberegningen, vil det totale antall punkter innenfor de forskjellige delområder variere. Dette vil igjen medføre variasjon i signifikansnivå mellom de enkelte delområder innenfor samme kartblad og derved skape usikkerhet ved tolkningen av resultatet. I tabell 7 er gjengitt nødvendig verdi på korrelasjonskoeffisienten for å oppnå et ønsket signifikansnivå ved varierende antall punkter.

Av tabell 5 fremgår hvordan antall punkter varierer innenfor delområder med varierende radius, 5-60 km. Opp til 20 km radius er minimumsverdien 1 punkt. Ved 20 km radius er gjennomsnittsverdien 16 punkter, og ved 40 km. er det minimum 8, maksimum 90 og gjennomsnittlig 56 punkter i delområdene. Dette siste ble ansett som tilstrekkelig og derfor valgt som radius for delområder med fast størrelse.

For lettere å kunne avgjøre om korrelasjonen er signifikant, har en i kartbilag 1 og 2 beregnet samvariasjonen i delområdene for de nærmeste 21 punkter. Da kan signifikans-nivåene fra tabell 7 knyttes direkte til fargeskalaen for korrelasjonskoeffisienten.

Enda bedre oversikt over signifikante korrelasjoner gir kartene på kartbilag 10 og 11. Her er fargeskalaen forenklet, slik at den bare omfatter signifikant positive, signifikant negative eller ikke signifikante korrelasjoner. Kartgrunnlaget er det samme som for kartbilag 1 og 2 og viser korrelasjoner med 1% signifikansnivå.

Ved en slik metode der antall punkter i utvalget er konstant, vil avstandene innenfor det enkelte delområde variere. Tabell 4 viser variasjonen ved valg av de nærmeste 15, 21 og 31 punkter. Tabellen inneholder median- minimum- og maksimum- avstand fra det aktuelle punkt til nabopunktene i delområdet. For 21 punkter er gjennomsnittet for hele datasettet for ovennevnte verdier henholdsvis 16.5, 4.7 og 24.1 kilometer.

Ved sammenligning av samvariasjon for de nærmeste 21 punkter, kartbilag 1 og 2, med samvariasjon for punkter innenfor 40 km radius, kartbilag 3 og 5, vil en se store likheter i kartbildene, og hovedinntrykket blir det samme.

Tabell 1 viser gjennomsnitts- og ekstremverdier for beregnet korrelasjon for kalsium for de nærmeste 15, 21 og 31 punkter, og for hele datasettet under ett, 1028 punkter.

Beregningene viser at for hele datasettet under ett er korrelasjonen for bekkevann-løsmasser signifikant positiv med signifikansnivå 10%, for 1%-nivå er den ikke signifikant. For bekkevann-bekkesedimenter og bekkesedimenter-løsmasser er den ikke signifikant, selv på 10%-nivå.

For delområder er derimot resultatet noe annerledes, slik det fremgår av tabell 3. I tabell 3 er gitt antall signifikant positive, antall signifikant negative og antall ikke signifikante korrelasjoner i delområder i prosent av totalt antall, for forskjellige signifikansnivå og antall punkter i delområdet. Tabell 8 er brukt som grunnlag for fremstillingen i tabell 3. Av tabellen fremgår at også her er samvariasjonen for det overveiende antall delområder ikke statistisk signifikant, og at det er best samvariasjon mellom bekkesedimenter og løsmasser.

På kartene fremtrer mønstrene tydelig, slik at en må anta at det foreligger en viss samvariasjon, men statistisk sett er den svak.

For kalsium med 1% signifikansnivå og 21 nærmeste punkter i delområdet er 10 % av korrelasjonene signifikante for bekkevann-løsmasser, 8% signifikante for bekkevann-bekkesediment og 21% signifikante for bekkesedimenter-løsmasser.

Metoden bør utvikles videre. En optimalisering av delområdenes størrelse og form er ønskelig, og en tilpasning av farge-skalaen til den enkelte undersøkelse kan være fordelaktig. Likeledes bør det gjennomføres beregninger med en ikke parametrisk beregningsmetode.

I det foreliggende arbeid er bare noen få parametre undersøkt. Arbeidet bør føres videre med undersøkelse av flere geoparametre både innenfor og mellom større geodatasett, også innenfor det datasett som er brukt i den foreliggende undersøkelse.

KONKLUSJON

- 1 Metoden gir tydelige geografiske mønstre.
- 2 For 1 % signifikansnivå er det signifikant korrelasjon i 7.5% av delområdene for kalsium i bekkevann-løsmasser, og i 21.4% av delområdene for bekkesedimenter-løsmasser. For 10% signifikansnivå er tilsvarende tall 25.7% og 38.3% av delområdene.
- 3 Geografiske mønstre fra delområder med punkter innefor 40 km radius og delområder bestående av de 21 nærmeste punkter viser store likheter.
- 4 En optimalisering av delområdenes utforming og størrelse bør gjennomføres.
- 5 Bruk og tilpasning av den mest aktuelle fargeskala bør undersøkes.
- 6 Tilpasning av en ikke parametrisk korrelasjonsberegning bør gjennomføres.
- 7 Metoden bør utprøves på flere kombinasjoner av geoparametre og større geokjemiske datasett.

**EKSEMPEL PÅ PROGRAM SKREVET I FORTRAN FOR BEREGNING AV DELOMRÅDE
INNENFOR VISS AVSTAND FRA PRØVEPUNKT**

Programmet er skrevet for NGU's maskin HP3000, men kan enkelt tilpasses andre maskiner.

```
$CONTROL USLINIT, FILE=11-12
C
C PROGRAMMET TELLER OPP DELPOPULASJON INNENFOR VISS AVSTAND FRA
C PRØVEPUNKT OG KORRELERER UTVALGTE PARAMETRE INNENFOR DELPOPULSJN
C
C FTM11=BVLSBSUT,OLD
C FTM12=BVLSBSCA,OLD
C
  INTEGER      N(1036), PROSJNR, PRNR
  REAL         X(1036), Y(1036), VALBV(22),VALLS(29),VALBS(31)
  REAL  ELVANN(1036), ELLOSM(1036), PARM1(1036), PARM2(1036)
  REAL  PARM3(1036), ELBS(1036), XO, YO, RMAX, R, DX, DY
  REAL  RBVLS, RBVBS, RBSLS, RGJSN
C
  DO 100 I=1,1036
    N(I)=0
  100 CONTINUE
  DISPLAY "RMAX"
  ACCEPT RMAX
  DO 200 I=1,1036
    READ (11,1010,END=250) X(I), Y(I), VALBV, VALLS, VALBS
    ELVANN(I)= VALBV(2)
    ELLOSM(I)= VALLS(2)
    ELBS(I)=VALBS(2)
  200 CONTINUE
  250 CONTINUE
  DISPLAY "INNLESNING X OG Y FERDIG"
  DO 300 I=1,1036
    RBVLS=999.
    RBVBS=999.
    RBSLS=999.
    RGJSN=999.
    READ (11 @I,1015) PROSJNR, PRNR, XO, YO
    DO 400 K=1,1036
      DY= Y(K)-YO
      DX= X(K)-XO
      IF (DY .LT. -RMAX) GO TO 400
      IF (DY .GT.  RMAX) GO TO 400
      R= SQRT(DY**2 + DX**2)
      IF (R .GT. RMAX) GO TO 400
      N(I)=N(I)+1
      PARM1(N(I))= ELVANN(K)
      PARM2(N(I))= ELLOSM(K)
      PARM3(N(I))= ELBS(K)
      DISPLAY N(I), X(K), Y(K)
  400 CONTINUE
  IF (N(I) .EQ. 0) DISPLAY "I=",I,"N=",N
  IF (N(I) .EQ. 0) GO TO 500
C
```



```

C
  RBVLS=999.
  CALL KORRELER(PARM1, PARM2, N(I), RBVLS)
  RBVBS=999.
  CALL KORRELER(PARM1, PARM3, N(I), RBVBS)
  RBSLS=999.
  CALL KORRELER(PARM2, PARM3, N(I), RBSLS)
  RGJSN=(RBVLS+RBVBS+RBSLS)/3.
C
500  WRITE (06,1020) PROSJNR, PRNR, X0, Y0, N(I), RBVLS, RBVBS,
      !   RBSLS, RGJSN
      PAUSE 1
300  CONTINUE
900  STOP
1010 FORMAT(14X,2F10.3,22F8.0,36X,10F7.3,19F8.1,39X,10F7.2,21F7.0)
1015 FORMAT(3X,I5,I5,1X,2F10.3)
1020 FORMAT(I5,I5,2F10.3,I6,4F8.3)
      END

```

```

C
C*****SUBROUTINE KORRELER*****
C

```

```

C      SUBROUTINE KORRELER(PRM1, PRM2, N, R)
C
C      REAL PRM1(1036), PRM2(1036)
      REAL      RX,RX1,RXX,RY,RY1,RYY,RXY,RN
      REAL      R,R1,R2,SX,SXX,SY,SYY
      INTEGER   K,II,JJ, N

```

```

C
      RX1=0.
      RY1=0.
      RXX=0.
      RYY=0.
      RXY=0.
      RN =0.
      DO 100 I=1,N
100  CONTINUE
200  DO 300 K=1,N
      RX1=RX1+PRM1(K)
      RY1=RY1+PRM2(K)
      RXX=RXX+PRM1(K)**2
      RYY=RYY+PRM2(K)**2
      RXY=RXY+PRM1(K)*PRM2(K)
      RN =RN +1
300  CONTINUE

```

```

C
      RX=RX1/RN
      RY=RY1/RN
      SX=(RXX-(RX1**2/RN))/(RN-1)
      SX=SQRT(SX)
      SY=(RYY-(RY1**2/RN))/(RN-1)
      SY=SQRT(SY)
      R1=RXY-(RX1*RY1/RN)
      R2=RXX-(RX1**2/RN)
      SXX=RXX/RN-RX**2
      SYY=RYY/RN-RY**2
      SXX=SQRT(SXX)
      SYY=SQRT(SYY)
      R = (R1*SXX)/(R2*SYY)
      RETURN
      END

```

EKSEMPEL PÅ PROGRAM SKREVET I FORTRAN FOR BEREGNING AV DELOMRÅDE MED
OPPTELLING AV DE N NÆRMESTE PRØVEPUNKTER

Programmet er skrevet for NGU's maskin HP3000, men kan enkelt
tilpasses andre maskiner.

```
$CONTROL USLINIT, FILE=11-12
C
C PROGRAMMET TELLER OPP N NÆRMESTE PRØVEPUNKTER, FINNER MIN OG MAKS
C AVSTAND KM OG KORRELERER UTVALGTE PARAMETRE INNENFOR DELPOPULSJN
C
C FTM11=BVLBSUT,OLD
C FTM12=BVLSKI##,OLD      (MAKS 51 PUNKTER)
C
      INTEGER      N, PROSJNR, PRNR, LNR(1036), LNRMIN(51)
      REAL         X(1036), Y(1036), VALBV(2), VALLS(29), VALBS(31)
      REAL  ELVANN(1036), ELLOSM(1036), PARM1(1036), PARM2(1036)
      REAL  PARM3(1036), ELBS(1036), XO, YO, RMAX, R, DX, DY
      REAL  RBVLS, RBVBS, RBSLS, RGJSN, RKM(1036), RKMMIN(51)
C
      DISPLAY "ANTALL PRØVEPUNKTER I DELOMRÅDE"
      ACCEPT N
      MED=(N-1)/2+1
      DISPLAY "MED=",MED
      DO 200 I=1,1036
         READ (11,1010,END=250) X(I), Y(I), VALBV, VALLS, VALBS
         ELVANN(I)= VALBV(2)
         ELLOSM(I)= VALLS(2)
         ELBS(I)=VALBS(2)
      200 CONTINUE
      250 CONTINUE
      DISPLAY "INNLESNING X OG Y FERDIG"
C      DISPLAY "HVOR MANGE RUNDER"
C      ACCEPT NRUND
C      DO 300 I=1, NRUND
      DO 300 I=1,1036
         RBVLS=999.
         RBVBS=999.
         RBSLS=999.
         RGJSN=999.
         READ (11 @I,1015) PROSJNR, PRNR, XO, YO
         DO 400 K=1,1036
            DY= Y(K)-YO
            DX= X(K)-XO
            R= SQRT(DY**2 + DX**2)
            RKM(K)=R
            LNR(K)=K
      400 CONTINUE
         CALL SORTPLK(LNR,LNRMIN,RKM,RKMMIN,PROSJNR,PRNR,N)
C      DISPLAY "RKMMIN(11)=",RKMMIN(11)," RKMMIN(51)=",RKMMIN(51)
C      PAUSE "SORTPLK"
      DO 450 II=1,N
         PARM1(II)= ELVANN(LNRMIN(II))
         PARM2(II)= ELLOSM(LNRMIN(II))
         PARM3(II)= ELBS(LNRMIN(II))
      450 CONTINUE
C      DISPLAY PRNR, XO,YO
      DO 460 INR=1,N
C      DISPLAY X(LNRMIN(INR)), Y(LNRMIN(INR))
```

```

460 CONTINUE
C   PAUSE 1
      RBVLS=999.
      CALL KORRELER(PARM1, PARM2, N, RBVLS)
      RBVBS=999.
      CALL KORRELER(PARM1, PARM3, N, RBVBS)
      RBSLS=999.
      CALL KORRELER(PARM2, PARM3, N, RBSLS)
      RGJSN=(RBVLS+RBVBS+RBSLS)/3.
C
C   WRITE (06,1020) PRNR, X0, Y0, RBVLS, RBVBS,
C   !   RBSLS, RGJSN, RKMMIN(11), RKMMIN(51)
500  WRITE (12,1020) PRNR, X0, Y0, RBVLS, RBVBS,
      !   RBSLS, RGJSN, RKMMIN(2), RKMMIN(MED), RKMMIN(N)
C   PAUSE 2
300 CONTINUE
900 STOP
1010 FORMAT(14X,2F10.3,22F8.0,36X,10F7.3,19F8.1,39X,10F7.2,21F7.0)
1015 FORMAT(3X,I5,I5,1X,2F10.3)
1020 FORMAT(I5,9F8.2)
      END
C
C*****SUBROUTINE KORRELER*****
C
      SUBROUTINE KORRELER(PRM1, PRM2, N, R)
C
      REAL PRM1(1036), PRM2(1036)
      REAL      RX, RX1, RXX, RY, RY1, RYY, RXY, RN
      REAL      R, R1, R2, SX, SXX, SY, SYY
      INTEGER   K, II, JJ, N
C
      RX1=0.
      RY1=0.
      RXX=0.
      RYY=0.
      RXY=0.
      RN =0.
      DO 100 I=1,N
100 CONTINUE
200 DO 300 K=1,N
      RX1=RX1+PRM1(K)
      RY1=RY1+PRM2(K)
      RXX=RXX+PRM1(K)**2
      RYY=RYY+PRM2(K)**2
      RXY=RXY+PRM1(K)*PRM2(K)
      RN =RN +1
300 CONTINUE
C
      RX=RX1/RN
      RY=RY1/RN
      SX=(RXX-(RX1**2/RN))/(RN-1)
      SX=SQRT(SX)
      SY=(RYY-(RY1**2/RN))/(RN-1)
      SY=SQRT(SY)
      R1=RXY-(RX1*RY1/RN)
      R2=RXX-(RX1**2/RN)
      SXX=RXX/RN-RX**2
      SYY=RYY/RN-RY**2
      SXX=SQRT(SXX)
      SYY=SQRT(SYY)
      R = (R1*SXX)/(R2*SYY)
      RETURN
      END

```

```
C
C
C *****
C
C   SUBROUTINE SORTPLK(LNR,LNRMIN,RKM,RKMMIN,PROSJNR,PRNR,N)
C
C   INTEGER LNR(1036), LNRMIN(51), PROSJNR, PRNR
C   REAL    RKM(1036), RKMMIN(51)
C
C   DO 500 L=1,N
C     RMIN=9998.
C     DO 200 I=1,1036
C       IF(RKM(I) .LT. RMIN) LINJE=I
C       IF(RKM(I) .LT. RMIN) LNRMIN(L)=LNR(I)
C       IF(RKM(I) .LT. RMIN) RKMMIN(L)=RKM(I)
C       IF(RKM(I) .LT. RMIN) RMIN=RKM(I)
200  CONTINUE
C     RKM(LINJE)=9999.
C     LNR(LINJE)=9999.
C   DISPLAY PROSJNR, PRNR, L, LNRMIN(L), RKMMIN(L)
500 CONTINUE
C   RETURN
C   END
```

EKSEMPEL PÅ PROGRAM SKREVET I FORTRAN FOR BEREGNING AV DELOMRÅDE MED VISS AVSTAND FRA PRØVEPUNKT OG KORRELASJON MED ET RANDOMISERT DATASET

Programmet er skrevet for NGU's maskin HP3000, men kan enkelt tilpasses andre maskiner.

```
$CONTROL USLINIT, FILE=11-12
C
C PROGRAMMET RANDOMISERER VERDIENE I DATASETET I BVLSBSUT.
C PROGRAMMET TELLER OPP DELPOPULASJON INNENFOR VISS AVSTAND FRA
C PRØVEPUNKT OG KORRELERER UTVALGTE PARAMETRE INNENFOR DELPOPULSJN
C MED ET RANDOMISERT DATASET
C
C FTN10=РАНДВСА,OLD
C FTN11=BVLSBSUT,OLD
C FTN12=RNДKORCA,OLD
C FTN13=РАНДЛСА,OLD
C FTN14=РАНДБСА,OLD
C
      INTEGER      N(1036), PROSЈNR, PRNR, РАНДВСА(1036)
      INTEGER      РАНДЛСА(1036), РАНДБСА(1036)
      REAL         X(1036), Y(1036), VALBV(22), VALLS(29), VALBS(31)
      REAL         ELVANN(1036), ELLOSM(1036), PARM1(1036), PARM2(1036)
      REAL PARM3(1036), ELBS(1036), X0, Y0, RMAX, R, DX, DY
      REAL RBVLS, RBVBS, RBSLS, RGJSN, DUMX, DUMY
C
      DO 50 I=1,1036
          READ (10,1000) РАНДВСА(I)
          READ (13,1000) РАНДЛСА(I)
          READ (14,1000) РАНДБСА(I)
1000  FORMAT(I8)
      50 CONTINUE
C
      DO 100 I=1,1036
          N(I)=0
100  CONTINUE
      DISPLAY "RMAX"
      ACCEPT RMAX
      DO 200 I=1,1036
          READ (11,1010,END=250) X(I), Y(I), VALBV, VALLS, VALBS
          ELVANN(РАНДВСА(I))= VALBV(2)
          ELLOSM(РАНДЛСА(I))= VALLS(2)
          ELBS(РАНДБСА(I))=VALBS(2)
200  CONTINUE
250  CONTINUE
      DISPLAY "INNLESNING X OG Y FERDIG"
      DO 300 I=1,1036
          RBVLS=999.
          RBVBS=999.
          RBSLS=999.
          RGJSN=999.
          READ (11 @I,1015) PROSЈNR, PRNR, X0, Y0
          DO 400 K=1,1036
              DY= Y(K)-Y0
              DX= X(K)-X0
              IF (DY .LT. -RMAX) GO TO 400
              IF (DY .GT. RMAX) GO TO 400
              R= SQRT(DY**2 + DX**2)
              IF (R .GT. RMAX) GO TO 400
```

```

      N(I)=N(I)+1
      PARM1(N(I))= ELVANN(K)
      PARM2(N(I))= ELLOSM(K)
      PARM3(N(I))= ELBS(K)
400  CONTINUE
      IF (N(I) .EQ. 0) DISPLAY "I=",I,"N=",N
      IF (N(I) .EQ. 0) GO TO 500
      RBVLS=999.
      CALL KORRELER(PARM1, PARM2, N(I), RBVLS)
      RBVBS=999.
      CALL KORRELER(PARM1, PARM3, N(I), RBVBS)
      RBSLS=999.
      CALL KORRELER(PARM2, PARM3, N(I), RBSLS)
      RGJSN=(RBVLS+RBVBS+RBSLS)/3.
C
500  WRITE (12,1020) PROSJNR, PRNR, X0, Y0, N(I), RBVLS, RBVBS,
      |  RBSLS, RGJSN
300  CONTINUE
900  STOP
1010 FORMAT(14X,2F10.3,22F8.0,36X,10F7.3,19F8.1,39X,10F7.2,21F7.0)
1015 FORMAT(3X,I5,I5,1X,2F10.3)
1020 FORMAT(I5,I5,2F10.3,I6,4F8.3)
      END
C*****SUBROUTINE KORRELER*****
C
      SUBROUTINE KORRELER(PRM1, PRM2, N, R)
C
      REAL PRM1(1036), PRM2(1036)
      REAL      RX,RX1,RXX,RY,RY1,RYY,RXY,RN
      REAL      R,R1,R2,SX,SXX,SY,SYY
      INTEGER   K,II,JJ, N
C
      RX1=0.
      RY1=0.
      RXX=0.
      RYY=0.
      RXY=0.
      RN =0.
      DO 100 I=1,N
100  CONTINUE
200  DO 300 K=1,N
      RX1=RX1+PRM1(K)
      RY1=RY1+PRM2(K)
      RXX=RXX+PRM1(K)**2
      RYY=RYY+PRM2(K)**2
      RXY=RXY+PRM1(K)*PRM2(K)
      RN =RN +1
300  CONTINUE
      RX=RX1/RN
      RY=RY1/RN
      SX=(RXX-(RX1**2/RN))/(RN-1)
      SX=SQRT(SX)
      SY=(RYY-(RY1**2/RN))/(RN-1)
      SY=SQRT(SY)
      R1=RXY-(RX1*RY1/RN)
      R2=RXX-(RX1**2/RN)
      SXX=RXX/RN-RX**2
      SYY=RYY/RN-RY**2
      SXX=SQRT(SXX)
      SYY=SQRT(SYY)
      R = (R1*SXX)/(R2*SYY)
      RETURN
      END

```

KORRELASJONSKOEFFISIENT FOR KALSIUM FOR DE NÆRMESTE N PUNKTER

Delområdet utstrekning	Korrelasjonskoeffisient for		
	bekkevann- løsmasser	bekkevann- bekkesedm.-	bekkesedm.- løsmasser
Nærmeste 15 punkter:			
gjennomsnitt	0.14	0.11	0.28
minimum	-0.70	-0.78	-0.65
maksimum	0.98	0.96	0.92
Nærmeste 21 punkter:			
gjennomsnitt	0.16	0.10	0.27
minimum	-0.59	-0.65	-0.39
maksimum	0.96	0.92	0.89
Nærmeste 31 punkter:			
gjennomsnitt	0.15	0.11	0.27
minimum	-0.47	-0.50	-0.30
maksimum	0.89	0.87	0.88
Alle punkter = 1028			
hele datasettet signifikant?	0.17 ja-10% nivå	0.14 nei	0.10 nei

KORRELASJONSKOEFFISIENT FOR KALSIUM OG MAGNESIUM FOR PUNKTER
 INNENFOR 40 KM AVSTAND FRA PRØVEPUNKT FOR NATURTILSTAND OG
 RANDOMISERTE VERDIER

Datasett	Korrelasjonskoeffisient for Kalsium			Magnesium Bekkevann/ bekkesedm
	Bekkevann/ løsmasser	Bekkevann/ bekkesedm	Bekkesedm/ løsmasser	
Naturtilstand, gjennomsnitt	0.160	0.096	0.239	0.188
minimum	-0.377	-0.414	-0.561	-0.364
maksimum	0.864	0.839	0.814	0.913
Randomiserte verdier, gjennomsnitt	0.037	0.011	0.027	
minimum	-0.328	-0.391	-0.538	
maksimum	0.375	0.537	0.454	

DELOMRÅDER MED SIGNIFIKANT POSITIV-, NEGATIV- ELLER IKKE SIGNIFIKANT KORRELASJON

ANTALL DELOMRÅDER I PROSENT AV DET TOTALE ANTALL = 1028

Medium Delområde	bekkevann/løsmasser				bekkevann/bekkesediment				bekkesediment/løsmasser			
	15 pkt.	21 pkt.	31 pkt.	1028 pkt.	15 pnkt.	21 pkt.	31 pkt.	1028 pkt	15 pkt.	21 pkt.	31 pkt.	1028 pkt
Signifikansnivå	10%											
Korrelasjon												
signifikant neg.	2.2	1.6	2.0		4.1	4.1	3.9		1.4	0.8	0.2	
ikke signifikant	80.1	78.4	75.5		74.3	74.3	70.3		64.5	61.8	58.3	
signifikant pos.	17.7	20.0	22.5	ja	21.6	21.6	25.8	nei	34.1	37.5	41.5	nei
Signifikansnivå	5%											
Korrelasjon												
signifikant neg.	1.2	0.9	1.5		2.2	2.2	2.8		0.5	0.0	0.0	
ikke signifikant	86.2	83.4	80.4		82.3	82.3	76.4		72.7	68.7	64.0	
signifikant pos.	12.6	15.8	18.2		15.5	15.5	20.8		26.8	31.3	36.0	
Signifikansnivå	2%											
Korrelasjon												
signifikant neg.	0.6	0.4	0.8		0.8	0.8	1.5		0.1	0.0	0.0	
ikke signifikant	91.1	88.4	86.0		90.4	90.4	82.6		79.7	75.7	69.5	
signifikant pos.	8.4	11.2	13.2		8.9	8.9	16.0		20.2	24.3	30.5	
Signifikansnivå	1%											
Korrelasjon												
signifikant neg.	0.1	0.2	0.2		0.2	0.2	0.6		0.1	0.0	0.0	
ikke signifikant	93.3	90.0	89.0		92.5	92.5	87.3		84.1	78.6	74.6	
signifikant pos.	6.6	9.8	10.8		7.3	7.3	12.2		15.8	21.4	25.4	
Signifikansnivå	0.1%											
Korrelasjon												
signifikant neg.	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	
ikke signifikant	100.0	94.0	92.1		96.8	96.8	94.4		100.0	89.3	82.9	
signifikant pos.	0.0	6.0	7.9		3.2	3.2	5.6		0.0	10.7	17.1	

AVSTANDER FRA PRØVEPUNKT TIL DE NÆRMESTE N PUNKTER

Delområde	Avstand i kilometer		
	minimum	median	maksimum
Nærmeste 15 punkter:			
gjennomsnitt	4.69	13.62	19.75
minimum	0.06	7.72	12.75
maksimum	21.79	35.60	54.63
Nærmeste 21 punkter:			
gjennomsnitt	4.69	16.54	24.05
minimum	0.06	10.03	15.59
maksimum	21.79	49.15	72.87
Nærmeste 31 punkter:			
gjennomsnitt	4.69	20.51	30.11
minimum	0.06	13.43	20.54
maksimum	21.79	55.40	88.67

ANTALL PUNKTER INNENFOR EN GITT AVSTAND FRA PRØVEPUNKT TIL
NABOPUNKTER

Avstand kilometer	Antall punkter		
	minimum	gjennomsnitt	maksimum
5	1	2	5
10	1	5	10
15	1	10	19
20	1	16	34
30	3	34	57
40	8	56	90
50	11	82	133
60	18	110	184

NGU-rapport 92.263
 Tabell 6, side 1 av 17 sider

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	1	761.260	7787.399	.84	.36	.75	.55	8.44
2290	2	766.571	7789.617	1.51	.53	.67	1.56	8.67
2290	3	771.071	7785.584	2.32	.63	.46	.51	4.67
2290	4	770.358	7784.545	3.27	.54	.39	.57	3.43
2290	5	773.542	7751.595	18.99	3.26	.40	.85	3.68
2290	6	771.677	7750.729	5.43	1.07	1.04	1.14	4.09
2290	7	715.930	7731.725	.99	.19	.50	.58	3.90
2290	8	725.053	7724.268	.84	.22	.35	1.16	2.77
2290	9	713.921	7739.481	1.56	.26	.59	.60	3.16
2290	10	719.698	7751.973	3.13	.44	.77	.89	3.86
2290	11	721.708	7750.042	4.71	.65	.43	.74	3.06
2290	13	736.922	7798.969	1.64	.62	.31	.54	4.10
2290	14	746.637	7799.140	.89	.43	.18	.42	4.19
2290	15	744.450	7796.133	.86	.50	.54	.65	4.87
2290	16	749.583	7792.325	1.06	1.18	.58	1.14	3.02
2290	17	758.261	7791.008	.72	.67	1.74	1.38	8.45
2290	18	764.097	7794.606	1.78	.52	.59	.75	9.36
2290	19	767.749	7792.804	2.79	1.55	1.63	3.24	9.03
2290	20	714.072	7799.857	.53	.46	.20	.51	1.56
2290	21	713.502	7799.397	.88	.46	.10	.56	2.77
2290	22	722.964	7790.005	1.54	.43	1.05	1.06	7.46
2290	23	690.629	7739.006	3.56	.90	.88	1.05	11.03
2290	24	698.764	7761.407	1.74	.47	.64	1.48	10.29
2290	25	705.310	7764.326	2.54	.50	.84	1.89	8.94
2290	26	715.609	7764.544	4.35	.89	.35	.52	2.82
2290	27	712.485	7757.245	1.30	.29	.59	1.19	3.62
2290	28	717.619	7760.460	2.59	.44	.51	.96	3.43
2290	29	779.261	7771.401	2.28	.60	.19	.86	.86
2290	30	779.445	7770.638	1.60	.64	.07	.43	.51
2290	31	782.137	7763.133	1.21	.46	.19	.69	1.03
2290	32	783.546	7758.545	1.87	.43	.33	.72	2.26
2290	33	773.935	7747.506	2.56	.39	.32	.93	3.21
2290	34	778.042	7740.112	1.00	.17	.38	.84	2.86
2290	35	779.722	7737.376	.74	.13	.49	1.22	3.89
2290	36	779.025	7728.533	1.26	.17	.49	.87	4.80
2290	37	763.606	7750.547	3.23	.52	.38	.70	3.66
2290	38	763.295	7745.395	.73	.13	.20	.50	3.64
2290	39	764.163	7746.620	.86	.24	.14	.21	3.81
2290	40	768.163	7741.858	.67	.15	.46	1.07	2.39
2290	41	761.606	7737.104	1.32	.26	.33	.38	3.76
2290	42	762.183	7738.667	1.33	.24	.37	.47	3.41
2290	43	764.456	7733.641	1.04	.16	.47	.76	5.26
2290	44	764.811	7734.532	.53	.08	.38	.45	3.04
2290	45	756.577	7701.647	1.44	.45	.46	.48	3.80
2290	46	747.270	7711.714	3.03	.57	.32	.87	4.96
2290	47	740.222	7716.993	2.96	.41	.43	.37	5.16
2290	48	749.561	7717.885	3.58	.61	.52	.50	7.45
2290	49	744.809	7722.865	6.42	1.27	.48	.40	6.27
2290	50	733.006	7736.220	.41	.20	.56	.53	2.68
2290	51	733.343	7735.346	.83	.33	.33	.97	2.14
2290	52	723.727	7741.641	1.21	.26	.51	1.60	4.13
2290	53	724.656	7742.180	4.07	.57	.69	2.34	3.46
2290	54	721.040	7746.287	2.76	.42	.52	1.71	3.28
2290	55	725.260	7752.030	2.30	.34	.26	.65	5.70
2290	56	721.874	7746.978	8.45	.66	.65	1.53	5.05
2290	57	682.005	7790.721	1.29	.52	.35	.29	3.09
2290	59	657.042	7792.570	.91	.79	.74	.92	7.32
2290	60	658.494	7785.049	1.54	.71	.18	.51	6.07
2290	61	649.969	7778.595	3.73	1.01	.49	.71	7.34
2290	62	647.450	7776.496	1.74	.86	1.06	.71	6.94
2290	63	641.684	7774.063	.90	.50	.81	.95	6.70

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	64	650.715	7772.791	2.66	.82	.26	.55	6.35
2290	65	669.930	7777.514	2.75	.77	.49	.84	4.29
2290	66	662.388	7752.151	1.48	.38	.52	.91	4.40
2290	67	661.979	7763.521	2.22	.50	.11	.40	4.04
2290	68	659.579	7761.968	1.26	.34	.57	.83	4.15
2290	69	657.776	7764.060	2.59	.52	.67	3.25	5.60
2290	70	646.527	7763.508	.95	.48	.17	.12	6.59
2290	71	645.394	7759.804	1.06	.71	.43	1.11	8.43
2290	72	651.201	7749.487	2.47	.87	.45	.49	4.99
2290	73	676.707	7724.091	.50	.20	.35	.54	1.72
2290	74	676.579	7722.660	.81	.31	.24	.58	2.51
2290	75	664.266	7734.195	.51	.20	.77	.94	8.80
2290	76	667.276	7739.251	9.13	1.71	.65	.98	7.92
2290	77	673.552	7743.317	9.64	2.06	.76	.90	6.02
2290	78	675.904	7743.635	1.88	.55	.31	.80	4.17
2290	79	754.959	7719.183	2.25	.42	.45	1.49	2.72
2290	80	732.697	7748.483	.73	.23	.42	.91	4.31
2290	81	708.798	7796.631	3.24	.64	.45	2.19	4.62
2290	82	708.354	7784.405	1.18	.58	.35	1.35	3.68
2290	83	709.973	7789.276	.75	.45	.45	.65	4.44
2290	84	714.582	7783.630	1.15	.44	.42	.82	3.30
2290	85	717.573	7789.962	.95	.29	.50	1.12	6.50
2290	86	724.440	7776.416	1.74	.41	.83	1.00	8.01
2290	301	620.193	7692.451	10.68	.74	2.89	1.42	3.52
2290	302	625.110	7701.310	10.60	1.81	1.02	1.25	3.15
2290	303	622.167	7695.332	5.95	1.15	.53	1.32	5.19
2290	304	626.691	7687.090	8.53	2.02	2.19	1.60	5.35
2290	305	644.078	7621.147	14.19	2.54	.41	1.53	1.71
2290	306	643.518	7626.274	10.46	2.03	.32	.82	1.83
2290	307	641.937	7635.740	13.56	2.61	.31	.45	1.28
2290	308	637.745	7645.286	8.35	1.28	.48	1.08	3.49
2290	309	643.797	7633.950	3.91	.46	.69	.78	5.16
2290	310	643.219	7637.455	7.27	.98	.52	.31	5.07
2290	311	634.242	7645.500	6.52	.67	.53	.69	6.71
2290	312	639.401	7659.734	7.96	1.05	.49	.42	4.38
2290	313	665.125	7643.901	8.53	1.59	.53	1.21	6.51
2290	314	665.512	7642.743	5.82	1.04	.81	1.32	4.17
2290	315	663.174	7647.656	4.24	.99	.66	1.03	2.14
2290	316	659.604	7650.908	7.33	1.47	.60	.54	2.04
2290	317	659.949	7658.504	10.21	2.43	.39	2.07	3.54
2290	318	698.937	7595.488	2.03	.64	.34	.26	3.51
2290	319	702.332	7596.287	2.30	.86	.29	.37	3.66
2290	320	700.202	7599.165	2.66	.45	.30	.33	3.66
2290	321	692.529	7598.902	6.35	1.78	.32	.53	2.87
2290	322	701.159	7606.924	3.70	.75	.20	.17	3.54
2290	323	702.087	7608.098	4.09	.82	.49	.52	3.31
2290	324	694.384	7609.955	3.12	.61	.35	.29	2.97
2290	325	696.295	7607.283	4.23	.86	.62	.59	3.31
2290	326	688.396	7608.745	2.17	.38	.40	.62	2.96
2290	327	681.583	7603.240	1.01	.09	.42	.45	4.80
2290	328	675.901	7605.352	8.29	3.19	.31	1.19	4.49
2290	329	679.384	7615.760	1.06	.43	.33	.54	2.74
2290	330	671.921	7614.250	11.78	1.68	.41	.79	2.51
2290	331	669.429	7617.206	5.31	.75	.29	.54	2.62
2290	332	666.734	7620.354	1.98	.19	.40	.30	4.29
2290	333	658.079	7613.938	3.11	.56	.26	.83	2.66
2290	334	665.410	7614.841	4.45	.70	.49	.88	2.63
2290	335	657.252	7613.835	1.90	.53	.25	.94	1.88
2290	336	653.981	7605.276	3.55	.42	.40	.75	1.98
2290	337	656.570	7619.729	6.62	.95	.33	.88	3.38
2290	338	653.393	7621.698	2.04	.35	.37	.72	3.65

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	340	659.159	7628.747	2.20	.25	.40	.54	5.25
2290	342	691.209	7669.794	2.58	.12	.77	1.08	5.57
2290	343	690.571	7669.433	3.65	.33	.48	.84	4.33
2290	344	694.505	7663.446	3.14	.19	.54	1.02	3.64
2290	345	696.954	7663.834	.68	.14	.46	.98	2.95
2290	346	699.853	7656.830	6.40	.68	.76	.90	8.12
2290	347	703.344	7656.011	5.03	.60	.63	1.22	9.07
2290	348	641.910	7677.196	10.79	1.71	.45	.60	3.27
2290	349	619.761	7684.116	15.79	1.34	.52	.92	2.87
2290	350	628.932	7710.299	7.32	1.51	.43	.97	2.43
2290	351	632.507	7700.546	10.58	2.07	.64	1.22	4.73
2290	352	636.764	7678.388	10.67	2.22	.41	.79	4.44
2290	355	636.687	7683.015	6.58	1.53	.57	1.23	4.61
2290	356	613.967	7690.370	3.25	.90	.70	.99	3.37
2290	357	609.206	7707.633	1.04	.60	.64	.95	5.41
2290	358	610.977	7711.084	2.77	.67	.68	1.15	4.56
2290	359	612.134	7713.520	2.89	.87	.69	1.09	7.85
2290	360	616.750	7706.841	9.56	1.47	.58	1.36	3.85
2290	361	708.636	7654.939	9.85	1.44	.63	.53	6.30
2290	362	711.280	7650.145	1.84	.33	.55	.68	3.89
2290	363	710.299	7650.047	2.71	.31	.61	.45	4.87
2290	364	704.798	7652.832	5.26	.93	.49	.52	5.05
2290	365	696.738	7646.488	7.64	1.93	.30	.61	2.01
2290	366	696.809	7644.942	7.02	.71	.26	1.71	2.79
2290	367	690.256	7647.728	7.45	1.07	.26	.39	2.35
2290	368	689.789	7649.398	5.69	1.56	.26	.28	2.48
2290	369	671.111	7650.906	15.59	2.73	.54	1.03	8.09
2290	370	685.839	7635.573	2.83	.25	.55	.91	5.98
2290	371	684.365	7637.021	7.33	.82	.78	1.20	6.56
2290	372	676.862	7640.354	4.88	.45	.52	.90	4.21
2290	373	676.115	7639.053	5.83	.98	.34	.59	4.72
2290	374	656.107	7645.450	9.93	1.24	.76	1.04	5.36
2290	375	655.604	7646.166	11.20	1.97	.66	1.20	3.71
2290	376	646.731	7651.478	11.83	1.73	.44	1.01	5.25
2290	377	646.558	7641.518	9.60	1.49	.46	.65	4.88
2290	378	647.685	7640.941	5.08	.59	.63	.57	4.93
2290	379	653.716	7636.633	3.68	.27	.66	.57	3.49
2290	380	661.548	7632.277	3.29	.34	.54	.77	3.59
2290	381	649.313	7631.915	3.01	.30	.87	.85	4.28
2290	383	645.475	7615.376	12.47	1.75	10.11	8.29	7.60
2290	384	645.328	7618.087	1.89	.34	.57	1.20	4.12
2290	385	640.512	7618.181	10.93	1.83	.78	1.05	3.81
2290	386	630.330	7610.282	7.46	.94	.36	.61	6.55
2290	387	630.737	7615.691	11.47	1.63	.37	.88	8.38
2290	388	625.204	7614.370	7.29	1.08	5.61	4.39	2.47
2290	389	625.033	7615.586	7.66	1.36	.20	.43	3.35
2290	390	615.742	7609.505	9.47	1.27	.06	.18	2.31
2290	391	635.027	7655.729	9.87	1.38	1.00	2.33	2.65
2290	392	615.064	7610.678	10.04	1.86	.44	2.01	1.53
2290	393	614.457	7603.148	10.06	1.32	.52	2.58	5.20
2290	394	634.211	7653.844	3.79	.53	.31	.45	5.84
2290	395	628.872	7651.983	7.35	1.09	.28	.89	2.55
2290	396	623.523	7653.879	5.08	.78	.45	1.35	4.01
2290	397	599.165	7665.295	10.74	1.42	.36	.89	3.50
2290	398	594.833	7657.424	11.86	2.09	1.12	1.72	7.10
2290	399	583.068	7672.683	.93	.59	.66	.67	6.24
2290	400	587.872	7677.823	.70	.32	.08	.08	2.24
2290	401	581.504	7677.580	.95	.56	.16	.07	2.80
2290	402	589.350	7692.705	.46	.31	1.94	2.39	7.82
2290	403	594.271	7709.493	1.61	.68	.08	.22	4.89
2290	404	601.560	7715.979	1.30	.74	.08	.50	5.23

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	405	610.063	7699.603	.99	.38	.62	.43	3.68
2290	406	632.422	7690.765	3.09	.50	1.05	1.05	8.39
2290	407	589.516	7644.212	7.76	1.13	.19	.82	5.08
2290	408	588.343	7637.320	1.56	.46	.45	1.59	5.44
2290	409	582.503	7637.745	6.47	1.00	.36	1.59	4.09
2290	410	586.056	7632.402	31.91	1.31	.47	.98	6.10
2290	411	582.296	7617.773	6.84	1.24	.29	.12	4.61
2290	412	582.700	7613.850	5.94	1.01	.21	.75	5.14
2290	413	576.400	7611.200	3.64	.66	.37	2.48	4.25
2290	414	577.067	7602.379	6.71	1.27	.41	1.86	5.66
2290	415	589.897	7608.521	1.08	.32	.25	.83	3.97
2290	416	589.891	7609.441	1.93	.34	.33	1.05	4.23
2290	417	597.720	7611.405	5.20	.50	.35	1.34	6.07
2290	418	600.085	7609.448	5.39	.68	.33	2.37	4.75
2290	419	608.584	7629.076	12.26	2.07	.37	.63	4.83
2290	420	620.067	7602.549	4.06	.73	.33	.41	1.64
2290	421	605.737	7605.063	10.74	2.21	.36	.53	3.03
2290	422	604.280	7607.459	9.42	1.10	.54	.90	3.48
2290	423	609.770	7617.653	7.57	1.43	.35	.70	1.84
2290	424	594.814	7675.568	.88	.37	.74	.91	4.13
2290	425	591.802	7671.566	1.13	.47	.52	1.45	4.44
2290	426	590.001	7668.922	1.36	.50	.45	.40	4.41
2290	427	572.749	7663.357	1.20	.67	.44	.99	3.96
2290	428	644.505	7660.874	14.69	3.01	.22	.78	3.40
2290	429	633.588	7665.483	15.13	1.50	.39	.84	2.62
2290	430	627.546	7667.624	9.23	1.16	.60	.65	3.39
2290	431	616.691	7673.091	6.74	.92	.84	.53	5.62
2290	432	609.073	7668.573	21.31	2.32	.53	1.84	3.71
2290	434	602.415	7654.888	3.41	.91	.62	2.29	6.54
2290	435	599.877	7685.818	.76	.35	.81	1.01	6.42
2290	436	592.811	7688.337	.37	.23	1.15	1.20	6.71
2290	437	586.543	7688.309	.52	.22	1.03	1.14	6.86
2290	438	579.823	7688.022	3.44	1.14	1.07	2.39	6.79
2290	439	607.808	7689.758	3.54	.82	.56	2.05	3.58
2290	440	598.019	7693.185	1.60	.70	.43	1.35	4.72
2290	441	596.719	7696.316	1.13	.37	.57	2.20	3.62
2290	443	611.208	7682.809	22.21	3.51	.65	1.52	2.87
2290	444	600.758	7676.689	24.22	2.17	.54	1.86	3.44
2290	445	616.241	7701.945	5.26	1.14	.73	1.45	4.22
2290	446	619.110	7668.761	6.52	1.02	4.64	2.60	5.35
2290	447	620.642	7670.606	9.71	1.29	.70	1.03	4.41
2290	448	608.345	7654.981	2.74	.75	.41	2.54	1.60
2290	450	633.890	7616.733	15.24	2.04	.56	.93	14.06
2290	452	625.930	7626.260	9.00	2.61	.64	.91	1.46
2290	453	691.396	7633.407	5.19	1.10	.45	.36	2.93
2290	454	691.012	7635.216	6.14	1.37	.49	.36	2.05
2290	455	687.426	7642.031	20.89	2.41	.31	.68	3.68
2290	456	681.648	7650.473	15.22	2.80	.41	.90	5.10
2290	458	612.127	7654.166	7.67	.97	.82	1.72	6.36
2290	460	621.055	7643.532	15.77	2.16	.35	.85	3.78
2290	461	686.951	7657.091	17.54	3.84	.56	.55	2.39
2290	462	690.416	7658.576	5.97	.58	.45	1.29	4.87
2290	463	670.823	7659.388	17.52	3.31	.53	.64	4.29
2290	464	651.126	7659.951	15.09	2.41	.64	.99	6.13
2290	466	621.548	7650.536	17.43	2.66	.61	.88	4.99
2290	467	622.682	7649.709	12.07	1.22	.66	.62	5.04
2290	469	613.523	7640.979	12.35	1.33	.38	.74	3.88
2290	470	615.689	7639.183	6.21	1.04	.24	.41	2.00
2290	471	612.802	7633.045	29.69	1.75	2.27	.66	2.36
2290	473	614.036	7631.701	6.36	1.17	.53	1.76	3.01
2290	474	612.805	7627.133	11.45	1.74	.30	.85	1.05

NGU-rapport 92.263
 Tabell 6, side 5 av 17 sider

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	475	611.206	7630.402	10.11	2.38	.62	1.74	4.62
2290	477	594.344	7631.527	3.86	1.00	3.29	2.22	5.85
2290	479	596.016	7604.461	3.81	.78	.46	.79	4.78
2290	480	592.486	7604.973	2.57	.98	.29	2.62	4.83
2290	483	579.578	7618.396	6.66	1.16	.52	.96	4.35
2290	486	592.007	7626.085	1.19	.39	.53	1.30	6.37
2290	488	598.808	7620.818	4.77	.60	2.26	1.62	7.51
2290	490	619.630	7621.532	14.82	2.76	1.14	1.36	3.66
2290	491	625.157	7627.765	9.27	2.28	.26	1.01	1.28
2290	492	631.073	7638.868	12.62	2.27	.32	.43	1.33
2290	493	628.766	7633.544	11.94	2.25	.32	1.00	1.96
2290	601	530.924	7625.233	.84	.41	.50	.65	2.71
2290	602	535.368	7632.765	.58	.33	.28	.22	3.81
2290	603	537.044	7639.680	.59	.37	.24	.49	2.66
2290	604	536.365	7644.941	.66	.41	.56	.37	4.31
2290	605	537.540	7628.965	.69	.37	.48	.53	2.11
2290	606	520.085	7618.591	.66	.45	.43	1.44	3.73
2290	607	529.558	7620.180	1.44	.44	.62	.61	5.28
2290	608	523.104	7616.905	.76	.40	.52	.93	4.55
2290	609	509.402	7605.209	.86	.59	.21	.77	3.83
2290	610	539.470	7622.076	.53	.28	.13	.51	1.84
2290	611	536.994	7619.157	.88	.33	.27	.29	3.02
2290	612	530.809	7601.581	.37	.17	.41	.43	2.56
2290	613	534.483	7606.716	.41	.13	.19	.38	3.09
2290	614	535.899	7601.563	.58	.20	.34	.43	3.18
2290	615	536.851	7597.094	1.08	.38	.66	.25	8.29
2290	616	542.047	7595.183	1.33	.43	.56	.30	2.77
2290	617	543.810	7605.461	.63	.22	.59	.89	1.74
2290	618	565.577	7594.992	2.91	.93	2.99	2.00	3.05
2290	619	570.861	7601.544	19.53	3.31	.43	.48	3.27
2290	621	569.840	7615.990	9.85	1.57	.77	.62	2.80
2290	622	548.630	7609.645	2.66	.55	.47	.58	2.82
2290	623	550.113	7606.835	1.65	.45	.56	.57	3.74
2290	624	553.250	7606.524	1.97	.53	.44	.95	3.64
2290	625	560.820	7608.359	.97	.29	.45	.46	2.35
2290	626	522.448	7632.586	.69	.72	.24	1.47	3.36
2290	627	527.817	7633.765	1.08	.57	.44	1.65	3.05
2290	628	527.581	7635.916	1.22	.62	.49	.08	2.70
2290	629	512.561	7616.274	1.57	.76	.56	1.20	5.80
2290	630	503.677	7610.652	1.13	.56	.48	1.01	2.28
2290	631	498.205	7602.241	3.80	1.57	.89	.60	4.22
2290	632	493.795	7599.520	1.66	1.04	.70	.35	4.58
2290	633	488.173	7602.013	1.00	.77	.33	.39	3.27
2290	634	488.819	7606.754	1.75	.97	.26	.30	2.45
2290	635	507.838	7613.396	.83	.51	.17	.44	4.78
2290	636	500.464	7608.554	2.10	.84	.97	1.16	4.19
2290	637	499.085	7615.970	.98	.63	.73	.94	4.44
2290	639	477.642	7614.009	2.12	1.71	.95	1.97	4.71
2290	640	483.860	7621.420	1.45	1.06	.31	2.45	8.36
2290	641	488.494	7624.133	1.48	1.13	.14	4.48	5.87
2290	642	485.627	7631.951	.95	1.27	.19	1.41	4.65
2290	643	541.610	7687.822	3.75	1.24	.43	.82	3.84
2290	644	542.238	7674.901	2.56	1.25	.63	1.10	3.09
2290	645	535.784	7663.198	5.08	1.74	.45	1.07	3.16
2290	646	531.127	7656.508	2.54	2.01	.78	1.36	3.77
2290	647	522.549	7647.181	1.02	.73	.44	.34	3.31
2290	648	521.382	7659.527	2.34	1.74	.61	1.06	5.73
2290	649	535.250	7678.156	2.45	1.38	.30	.61	2.85
2290	650	529.565	7669.859	2.63	1.10	.74	.60	2.65
2290	651	530.403	7665.452	1.34	.97	2.17	1.17	6.10
2290	652	529.516	7662.706	1.44	.97	.46	.57	2.67

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	653	507.873	7623.013	3.54	1.56	.32	2.86	3.53
2290	654	506.835	7633.362	3.96	1.28	.65	5.33	7.34
2290	655	510.317	7627.308	2.95	1.41	.42	1.39	7.32
2290	656	512.745	7625.977	2.09	1.06	.58	1.73	6.52
2290	657	562.020	7619.109	40.73	8.11	.44	.76	3.43
2290	658	562.014	7621.522	26.76	3.66	.71	2.24	3.13
2290	659	552.557	7622.646	11.10	2.70	.30	.66	1.90
2290	660	544.291	7617.445	1.03	.40	.47	.70	2.39
2290	661	542.445	7614.004	2.00	.42	.58	.39	2.82
2290	662	550.931	7627.946	7.78	1.69	.29	.43	3.47
2290	663	545.704	7631.429	2.57	1.17	.96	1.13	4.94
2290	664	545.667	7637.044	2.76	.84	.52	.70	4.11
2290	665	564.341	7644.044	1.13	.36	.45	.74	2.71
2290	666	560.099	7642.455	3.48	.63	.31	.61	2.71
2290	668	559.685	7632.158	14.43	2.30	.42	1.20	3.20
2290	669	556.682	7624.836	7.77	1.47	.39	2.27	3.39
2290	670	517.856	7549.497	2.88	.99	.39	.32	3.80
2290	671	421.412	7556.124	1.31	1.87	.31	.57	5.92
2290	672	416.206	7546.866	4.38	1.07	.31	.39	9.19
2290	673	412.379	7531.115	1.03	.87	.46	.84	8.95
2290	674	418.759	7544.848	.66	.67	.33	.75	5.58
2290	675	430.323	7547.979	.63	.71	.05	.05	8.50
2290	677	477.260	7571.462	.67	.38	1.13	1.02	4.41
2290	678	484.848	7575.104	.82	.46	.11	.09	1.55
2290	679	492.401	7575.612	.53	.37	.38	.42	4.14
2290	680	495.205	7575.929	1.29	.65	.25	.50	4.53
2290	681	499.875	7586.249	.50	.33	.73	.39	4.51
2290	682	496.044	7586.553	.87	.36	.14	.14	4.34
2290	683	491.224	7588.528	.73	.45	.05	.04	3.89
2290	684	497.025	7592.501	1.01	.60	.19	.17	4.35
2290	685	501.505	7592.666	.77	.33	.22	.32	3.68
2290	688	531.692	7648.902	1.45	.76	.26	.48	2.32
2290	689	527.697	7642.880	1.16	.60	.14	.19	2.76
2290	690	532.865	7641.462	1.44	.39	.10	.18	3.28
2290	691	554.345	7648.118	1.35	.46	.76	.50	2.24
2290	692	492.502	7623.437	.77	.78	.30	1.57	6.47
2290	693	498.399	7625.405	.66	.77	.07	.49	3.65
2290	694	494.335	7630.662	2.85	1.39	.03	.06	5.38
2290	696	507.325	7640.299	2.76	1.38	.09	.29	3.92
2290	697	502.232	7634.343	4.73	1.61	.36	1.43	5.40
2290	698	517.680	7553.523	2.67	.86	.69	.30	3.52
2290	702	540.215	7553.568	.66	.41	.13	.09	4.85
2290	705	539.955	7569.728	2.36	.90	.26	.45	3.74
2290	706	508.715	7591.103	.66	.44	.93	.30	3.85
2290	707	503.724	7582.908	1.32	.53	.47	.46	4.06
2290	709	515.667	7591.291	.60	.31	.49	.37	4.36
2290	710	519.172	7595.615	1.13	.66	.17	.77	6.24
2290	711	520.950	7591.950	.59	.23	.84	.48	3.08
2290	712	517.919	7584.345	2.02	.95	.53	.84	3.32
2290	713	522.510	7588.752	.48	.30	.22	.39	7.02
2290	715	530.790	7594.448	.40	.26	.79	1.23	7.91
2290	716	535.262	7598.840	.61	.32	.90	.86	5.70
2290	717	528.749	7606.157	.47	.20	.07	.25	3.65
2290	718	521.347	7601.195	.70	.29	.70	.40	5.38
2290	720	554.934	7614.042	1.16	.40	.36	.98	2.84
2290	721	553.183	7604.035	1.37	.46	.53	.64	2.80
2290	722	548.543	7599.218	.28	.19	.40	.89	1.88
2290	724	555.168	7592.183	.48	.29	.45	.20	1.99
2290	725	557.897	7594.354	.36	.18	.33	.56	1.84
2290	726	521.152	7554.402	2.45	.80	1.34	.19	4.82
2290	727	531.337	7552.981	.78	.59	.59	.25	4.87

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	728	537.048	7556.964	1.21	.55	.85	.22	5.39
2290	729	544.799	7562.768	.68	.51	1.44	.43	2.19
2290	730	488.608	7585.841	.98	.48	.30	.17	5.32
2290	731	484.960	7590.787	1.09	.71	.23	.36	4.64
2290	732	479.065	7578.465	.84	.50	.61	.42	3.20
2290	733	485.226	7579.749	.90	.37	.55	.26	2.43
2290	734	473.689	7574.983	2.39	.84	.23	.53	4.18
2290	735	472.552	7570.469	1.77	.86	.79	.65	5.83
2290	736	467.523	7578.754	15.31	2.05	.84	1.89	6.13
2290	737	463.213	7574.772	.93	.96	.74	1.02	5.43
2290	740	448.983	7568.854	2.10	1.22	1.12	.79	5.09
2290	741	451.760	7570.077	3.51	1.60	.79	.81	5.37
2290	742	441.552	7573.169	24.69	2.34	.72	.92	5.14
2290	743	444.930	7570.758	3.99	1.74	.80	.60	3.67
2290	744	424.496	7547.435	2.86	1.61	.50	1.52	3.81
2290	745	427.136	7552.773	1.46	1.17	.57	1.34	5.90
2290	746	432.953	7558.576	1.56	1.08	.77	.66	6.85
2290	747	438.620	7567.558	24.64	2.98	.61	.84	8.78
2290	748	446.208	7566.765	2.35	1.27	.88	2.20	4.34
2290	749	446.048	7555.897	7.90	4.86	1.04	2.12	4.53
2290	750	453.754	7566.783	2.09	1.27	.29	.89	4.85
2290	751	456.368	7565.866	2.97	1.48	.58	.83	3.10
2290	752	460.605	7566.547	2.55	1.83	.39	.56	4.51
2290	901	510.961	7473.363	1.44	.23	.58	.62	3.24
2290	902	513.283	7477.147	.85	.24	.43	2.03	2.81
2290	903	514.372	7474.532	3.76	.61	.29	1.45	5.56
2290	904	505.253	7454.761	1.34	.49	.21	.61	2.83
2290	905	507.659	7449.633	4.73	.92	.26	.26	2.14
2290	906	499.953	7454.558	3.89	.69	1.09	.76	4.53
2290	907	501.246	7444.984	7.82	1.26	.23	.60	3.43
2290	908	477.726	7438.283	9.27	.44	.87	1.21	8.34
2290	909	479.409	7432.752	11.05	.91	.55	1.60	4.65
2290	910	487.498	7431.420	18.15	.42	.80	1.16	4.07
2290	911	497.097	7435.289	1.77	.34	.36	.61	3.37
2290	912	503.916	7434.156	9.65	1.42	.38	.38	3.15
2290	913	503.952	7435.478	14.17	2.89	.55	.79	4.46
2290	914	500.653	7439.479	5.30	.94	.43	.53	3.02
2290	915	512.137	7470.122	2.90	.63	.32	.18	4.48
2290	916	507.921	7469.460	.28	.09	.50	.50	2.59
2290	917	500.405	7467.149	.25	.17	.36	1.20	2.61
2290	918	470.956	7439.368	11.93	.44	.48	.62	4.82
2290	919	495.003	7449.152	13.13	.66	1.01	.71	11.55
2290	920	489.955	7453.187	2.92	.94	.54	.27	6.18
2290	921	548.445	7444.587	5.12	.50	.26	1.61	2.85
2290	922	547.273	7447.035	8.51	1.57	.23	1.58	5.93
2290	923	542.694	7449.719	1.72	.17	.53	1.94	4.44
2290	925	537.552	7451.171	2.60	.25	.29	.73	5.20
2290	926	533.440	7449.920	1.29	.25	.45	.20	5.62
2290	927	531.916	7452.718	1.79	.38	.67	.92	6.23
2290	929	517.733	7437.672	5.07	1.00	.41	.81	6.59
2290	930	517.374	7449.438	18.50	2.56	2.04	1.34	14.42
2290	931	523.141	7439.563	3.07	.30	.41	.53	3.01
2290	932	520.526	7444.596	2.44	.33	.41	.73	5.40
2290	933	521.285	7449.566	5.62	.59	.65	.75	4.15
2290	934	501.050	7530.672	2.00	1.12	.58	.45	5.82
2290	935	497.655	7529.710	18.45	1.75	14.50	1.38	3.13
2290	936	511.587	7529.372	1.82	.42	.40	.75	5.88
2290	937	506.701	7525.951	8.88	1.02	.51	.80	3.12
2290	938	494.251	7491.872	1.70	.59	.63	.66	2.97
2290	939	499.631	7519.957	1.38	.35	.56	.79	2.34
2290	940	496.784	7505.942	1.36	.60	.16	.49	5.47

NGU-rapport 92.263
 Tabell 6, side 8 av 17 sider

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	941	499.854	7507.695	.49	.31	1.83	1.97	4.49
2290	942	507.491	7514.536	6.20	11.07	.42	1.12	2.72
2290	943	519.460	7484.330	5.70	.75	.33	.82	4.63
2290	944	551.225	7510.077	1.51	.17	.68	.35	2.50
2290	945	541.705	7503.014	.42	.03	.54	.27	3.20
2290	946	539.960	7502.487	.51	.14	.51	.29	3.82
2290	947	539.332	7501.041	.86	.21	.54	1.88	4.33
2290	948	538.125	7496.367	.65	.19	.61	.56	4.23
2290	949	531.846	7493.810	5.86	1.06	.76	1.04	6.29
2290	950	613.704	7596.719	.96	.15	.12	.18	1.62
2290	951	619.408	7591.796	.88	.15	.58	1.29	2.57
2290	952	623.814	7592.593	.82	.12	.49	1.51	2.57
2290	953	626.445	7589.658	1.38	.03	.47	.60	2.67
2290	954	618.716	7585.296	.50	.03	.39	.18	1.78
2290	955	622.172	7584.999	.60	.03	.44	.45	1.67
2290	956	623.053	7584.765	1.15	.10	.25	.62	1.88
2290	957	628.118	7582.564	.50	.03	.42	.94	2.75
2290	958	627.645	7577.688	.68	.03	.76	1.90	6.30
2290	959	627.264	7569.407	1.99	.23	.53	.68	.94
2290	960	626.873	7564.386	.69	.03	.36	.58	3.25
2290	961	624.103	7551.609	.50	.03	.56	.42	2.71
2290	962	617.508	7553.330	.41	.03	.73	1.74	2.65
2290	963	613.320	7570.022	.74	.08	.54	.69	2.59
2290	964	613.880	7570.437	1.44	.15	.52	.66	2.60
2290	965	617.423	7577.486	.32	.03	.31	.32	2.65
2290	967	609.151	7588.799	4.88	.45	.13	1.22	4.00
2290	968	609.701	7588.801	.81	.13	.21	.97	1.68
2290	969	593.747	7577.859	2.88	.30	.56	.57	6.19
2290	972	592.425	7558.556	2.30	.34	.21	.35	1.82
2290	973	586.044	7556.295	2.35	.03	.61	1.00	5.05
2290	974	583.287	7559.412	4.08	.17	.64	.65	5.96
2290	975	578.168	7556.005	2.19	.11	.80	1.41	7.68
2290	976	580.930	7547.979	3.19	.19	.14	1.97	3.38
2290	977	570.907	7545.563	1.11	.09	.96	1.97	4.07
2290	978	572.659	7554.140	4.89	.23	1.13	.78	5.87
2290	979	570.287	7551.493	8.20	.44	.87	.72	5.18
2290	980	568.061	7549.180	1.55	.15	.39	.60	5.83
2290	981	564.727	7552.719	.23	.08	.17	.44	6.21
2290	982	564.256	7556.087	2.48	.16	.13	.96	4.38
2290	983	564.176	7558.834	.79	.08	.44	.34	3.26
2290	984	564.280	7563.184	.51	.08	.54	.39	4.03
2290	985	570.997	7570.297	1.95	.23	.39	.26	5.19
2290	986	577.179	7575.395	.68	.15	1.27	.45	4.18
2290	987	588.529	7586.200	.38	.08	.15	.16	5.65
2290	988	580.174	7570.821	3.13	.27	.17	1.78	7.60
2290	989	577.995	7564.777	1.39	.09	.30	.18	2.56
2290	990	559.955	7550.718	2.27	.36	.99	1.02	5.34
2290	991	563.578	7546.693	3.05	.49	.67	.71	6.23
2290	992	564.560	7540.778	1.84	2.42	.56	.15	2.23
2290	993	561.908	7538.313	.51	.11	.55	.19	4.05
2290	994	556.540	7539.634	4.72	.52	1.35	1.04	5.51
2290	995	561.700	7534.223	.34	.08	.46	.63	2.15
2290	996	568.293	7530.813	.31	.03	.21	.29	2.42
2290	997	563.573	7522.326	.65	.16	.95	.52	3.94
2290	998	564.318	7522.554	.68	.13	.92	.56	5.56
2290	999	562.951	7512.273	1.05	.22	.06	.02	3.28
2290	1000	559.284	7521.558	.51	.14	.19	.14	3.06
2290	1001	555.362	7519.518	.47	.10	.15	.18	4.62
2290	1002	541.281	7511.184	3.70	.47	1.05	.99	6.47
2290	1003	533.206	7488.789	.36	.16	.24	.32	3.35
2290	1004	548.205	7496.986	.97	.22	.13	.17	1.20

NGU-rapport 92.263
 Tabell 6, side 9 av 17 sider

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	1005	554.793	7496.770	2.86	.56	.52	1.05	4.81
2290	1006	561.455	7498.575	2.80	.77	.57	.91	2.64
2290	1007	558.292	7501.310	2.06	.57	.54	.91	5.56
2290	1008	550.744	7511.345	.70	.11	.53	.31	3.43
2290	1009	547.175	7516.129	1.56	.30	10.48	.43	5.58
2290	1010	553.496	7529.254	.93	.20	.09	.10	2.64
2290	1011	550.335	7531.030	3.13	.33	.45	.68	5.34
2290	1013	542.245	7534.271	2.35	.49	.09	.05	5.06
2290	1014	527.241	7537.523	.98	.36	.34	.44	3.85
2290	1016	522.011	7528.688	.50	.29	.10	.49	2.65
2290	1017	527.782	7527.613	.33	.13	.15	.46	3.05
2290	1018	535.650	7524.255	.41	.24	.72	.08	4.93
2290	1019	522.314	7516.880	.35	.19	1.05	2.16	11.36
2290	1020	527.963	7508.421	.39	.16	.32	.47	3.94
2290	1021	525.136	7495.631	.60	.19	.06	.14	5.25
2290	1022	518.523	7495.780	.33	.25	.13	.28	4.21
2290	1023	520.769	7501.504	2.15	.49	.10	.30	4.62
2290	1024	523.692	7501.438	2.75	.59	.09	.06	5.81
2290	1025	519.859	7504.664	.25	.19	.10	.31	4.54
2290	1026	522.930	7507.426	.30	.15	.21	.73	3.13
2290	1027	513.479	7505.647	.41	.26	.24	.64	2.51
2290	1028	505.791	7486.229	.22	.14	.30	.72	3.54
2290	1029	506.497	7479.585	.44	.30	.25	.39	3.33
2290	1030	503.862	7475.431	.30	.25	.33	.65	3.16
2290	1031	498.930	7472.492	.35	.23	.43	.20	2.41
2290	1032	497.045	7479.396	.99	.31	.26	.27	4.14
2290	1033	491.335	7472.328	2.83	.59	.12	.07	4.49
2290	1034	526.218	7457.752	5.14	.79	.63	.96	7.54
2290	1035	532.691	7460.731	1.92	.49	.47	.94	6.27
2290	1036	538.871	7458.359	3.76	.14	.30	.50	7.95
2290	1037	530.714	7470.414	2.27	.44	.27	.67	5.85
2290	1038	533.157	7471.991	4.44	.61	.13	.76	6.34
2290	1039	541.588	7473.001	2.39	.40	.47	.62	6.29
2290	1040	540.946	7478.468	.99	.03	.17	.45	1.74
2290	1041	542.882	7483.657	.67	.08	.32	.23	4.20
2290	1042	543.506	7485.349	1.05	.15	.21	.13	4.52
2290	1043	550.815	7467.510	1.71	.18	.21	.67	4.47
2290	1044	559.094	7455.761	1.22	.22	.46	.99	5.54
2290	1045	556.072	7436.232	1.18	.56	.53	.71	2.14
2290	1046	547.608	7433.460	1.44	.50	.24	.61	2.05
2290	1047	547.938	7438.599	1.03	.40	.45	.69	1.46
2290	1048	540.252	7440.280	5.29	.35	.46	1.29	4.85
2290	1049	534.896	7435.100	2.81	.23	.34	.81	3.47
2290	1050	532.960	7442.112	.49	.03	.31	1.02	5.13
2290	1051	528.541	7448.001	2.62	.36	.23	1.80	4.49
2290	1052	487.017	7451.938	4.98	.19	.09	.73	4.94
2290	1053	490.011	7447.316	6.90	.97	.56	.52	8.06
2290	1054	481.620	7440.433	10.44	.95	1.05	1.63	10.44
2290	1055	475.428	7442.272	6.39	.54	.04	.01	9.82
2290	1056	474.764	7447.326	13.56	4.88	1.34	8.72	9.78
2290	1057	465.788	7440.981	3.07	.98	.10	.21	5.69
2290	1058	463.340	7444.969	1.64	.64	.44	1.03	5.52
2290	1059	566.596	7590.160	8.82	1.42	.71	.37	5.22
2290	1060	564.110	7583.112	2.99	.47	.56	1.09	5.32
2290	1061	564.660	7582.835	7.23	.81	.64	.86	5.34
2290	1062	469.680	7474.711	1.79	1.09	5.84	1.00	4.19
2290	1063	568.945	7588.849	25.99	3.91	.58	.66	4.98
2290	1064	577.378	7586.714	6.56	.87	.54	.91	.82
2290	1065	576.961	7581.825	1.11	.34	.55	.82	7.01
2290	1066	585.576	7578.996	3.90	.34	.42	.50	3.90
2290	1067	584.937	7573.772	2.05	.16	.34	2.01	3.86

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	1068	587.121	7586.893	1.45	.42	.16	.15	4.99
2290	1069	605.796	7563.443	1.86	.31	.58	.95	3.25
2290	1070	611.868	7563.399	.78	.03	.78	1.35	4.49
2290	1071	619.368	7566.151	1.92	.16	.51	.50	.92
2290	1072	619.387	7565.136	.80	.03	.39	.36	1.66
2290	1073	616.330	7564.879	1.28	.14	.87	.86	4.03
2290	1074	613.779	7556.228	1.44	.20	.21	1.08	3.29
2290	1075	606.745	7557.354	1.27	.13	.58	.49	3.12
2290	1076	603.280	7556.323	1.22	.09	.27	.29	2.72
2290	1077	606.517	7566.352	.49	.03	.44	.44	2.94
2290	1078	596.456	7566.035	2.18	.22	.52	.68	3.39
2290	1079	598.473	7568.095	1.27	.13	.40	.52	1.74
2290	1080	595.922	7579.772	4.70	.33	.47	.67	3.03
2290	1082	603.973	7594.799	1.14	.20	.07	.95	3.92
2290	1083	606.011	7586.340	22.15	5.52	.41	.14	2.46
2290	1084	608.303	7584.528	1.22	.28	.39	.84	2.45
2290	1085	608.503	7579.169	.73	.03	.49	.23	1.64
2290	1086	595.530	7589.266	7.61	1.09	.41	.76	3.38
2290	1087	588.324	7585.741	3.93	.58	.62	.66	1.94
2290	1088	596.314	7587.473	2.77	.48	.64	.90	4.87
2290	1089	568.404	7577.710	28.49	4.55	.90	.71	4.76
2290	1090	555.792	7581.131	1.21	.39	.57	.38	3.37
2290	1091	554.890	7583.305	.68	.40	.39	.44	3.06
2290	1092	558.818	7574.536	.82	.22	.85	.14	3.74
2290	1093	534.968	7528.651	4.41	.97	.60	1.45	5.77
2290	1094	531.499	7521.787	1.98	.44	.46	.65	2.74
2290	1095	540.874	7527.848	2.37	.52	.36	.17	3.54
2290	1201	481.990	7339.076	1.23	.23	.81	.66	4.57
2290	1202	480.675	7344.771	16.28	2.44	.62	1.28	5.60
2290	1203	474.893	7352.009	3.03	.61	.30	1.19	4.52
2290	1204	470.846	7354.170	2.62	.53	.55	.60	5.92
2290	1205	432.477	7359.558	.76	.19	.49	1.07	3.85
2290	1206	434.863	7356.370	2.72	.59	.43	.87	5.36
2290	1207	429.374	7353.867	2.04	.21	.43	1.04	6.86
2290	1208	439.097	7353.066	2.24	.45	.29	.82	2.66
2290	1209	445.797	7353.749	3.12	.88	.15	.29	3.34
2290	1210	455.041	7363.317	.57	.03	.34	1.53	2.81
2290	1211	454.294	7357.979	1.03	.19	.23	.50	4.18
2290	1212	448.018	7323.514	5.03	1.60	.45	.91	4.39
2290	1213	446.239	7328.115	17.05	1.71	.17	.27	5.20
2290	1214	458.748	7323.577	1.70	.37	.42	1.37	5.19
2290	1215	430.662	7342.290	1.82	.24	.35	.81	4.10
2290	1216	420.213	7341.662	1.42	.68	.38	.57	4.95
2290	1217	412.578	7334.383	1.81	.22	.40	.81	2.62
2290	1218	407.708	7324.430	.63	.14	.92	1.92	3.11
2290	1219	411.705	7329.468	.80	.18	.45	.89	2.29
2290	1220	409.872	7337.974	.68	.17	.17	.87	3.99
2290	1222	436.274	7335.266	8.07	.92	.50	.72	3.34
2290	1223	431.814	7332.425	2.61	.28	.33	.66	3.80
2290	1224	426.536	7328.539	1.47	.20	.70	1.02	4.08
2290	1225	432.348	7324.611	2.42	.23	.41	.96	3.64
2290	1228	454.964	7338.303	5.60	.88	.56	.85	6.14
2290	1229	455.228	7339.051	2.77	.85	.48	1.26	6.52
2290	1230	449.510	7373.665	1.10	.19	1.24	2.17	2.46
2290	1231	455.779	7367.946	9.68	2.10	2.67	.77	2.97
2290	1232	469.970	7371.590	.64	.03	.45	.67	2.91
2290	1233	466.605	7371.062	2.97	.62	.58	.64	3.67
2290	1234	391.096	7331.883	7.73	1.42	.42	1.13	3.20
2290	1238	403.192	7329.651	2.41	.52	.52	.74	2.84
2290	1239	518.014	7396.540	.56	.03	.35	.57	1.47
2290	1240	517.578	7394.015	1.10	.03	.39	.19	1.46

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	1241	515.491	7388.456	.42	.03	.23	.15	1.50
2290	1242	508.793	7363.287	16.67	2.05	1.18	1.12	2.90
2290	1243	508.106	7362.575	14.44	1.74	.63	1.05	3.07
2290	1244	508.182	7364.672	9.70	.83	.13	.78	.79
2290	1246	459.429	7352.502	3.94	.58	.08	.78	11.52
2290	1247	459.541	7347.420	3.14	.48	.71	1.06	4.34
2290	1248	439.924	7342.836	5.14	.92	.76	.73	7.37
2290	1249	451.208	7346.500	4.21	.57	.45	1.14	7.97
2290	1250	483.679	7365.437	35.60	8.24	.33	1.50	2.47
2290	1251	485.687	7360.566	8.07	3.38	2.42	1.24	5.68
2290	1252	492.620	7354.992	3.15	.78	.21	.54	3.50
2290	1253	478.112	7357.274	10.13	1.97	3.51	2.38	5.13
2290	1254	497.513	7350.795	.64	.08	.30	.75	3.58
2290	1255	485.614	7355.203	13.60	1.14	.33	.83	4.35
2290	1257	448.749	7368.127	.17	.03	.02	.01	1.66
2290	1259	440.792	7377.959	1.96	.32	.27	.06	2.29
2290	1262	424.919	7377.697	1.09	.29	.26	.41	3.04
2290	1267	448.028	7358.060	1.00	.15	.93	1.35	4.52
2290	1270	417.845	7358.062	.74	.36	.33	.83	2.05
2290	1272	418.820	7344.926	.18	.14	.04	.03	1.89
2290	1276	497.393	7386.229	1.35	.40	.47	.71	3.58
2290	1278	491.782	7388.825	1.69	.73	.43	.65	4.35
2290	1279	490.816	7398.149	1.60	.57	.44	.73	4.52
2290	1281	484.795	7397.643	.82	.12	.21	1.35	4.06
2290	1283	481.393	7394.992	.51	.08	.41	.99	3.20
2290	1284	479.374	7389.152	.49	.03	.13	1.65	2.14
2290	1288	454.192	7378.820	2.73	.37	.64	.32	5.68
2290	1291	455.495	7386.970	.53	.03	.49	.40	3.90
2290	1292	464.750	7396.483	1.79	.22	.60	1.28	4.66
2290	1293	468.285	7403.573	.93	.03	.14	.72	4.12
2290	1294	477.586	7408.834	2.37	.13	.25	.62	2.15
2290	1295	476.911	7409.326	.49	.13	.13	.26	1.97
2290	1296	469.958	7411.189	15.24	.66	10.00	1.00	3.31
2290	1303	425.094	7401.255	7.33	1.08	.69	.32	3.05
2290	1306	448.589	7337.490	2.66	.35	.35	.59	4.22
2290	1308	436.320	7320.234	.42	.08	.15	.82	3.22
2290	1312	475.453	7324.808	4.61	.42	.30	1.64	4.52
2290	1314	474.598	7344.924	5.14	.63	.61	.79	5.78
2290	1315	465.155	7349.903	2.66	.36	.18	.23	4.33
2290	1316	533.947	7426.122	2.61	.35	.26	.73	3.34
2290	1317	537.422	7422.337	1.60	.18	.28	.36	2.39
2290	1318	535.413	7415.359	.79	.08	.24	.89	2.09
2290	1320	461.073	7332.412	3.91	.56	.18	.29	3.69
2290	1323	525.243	7396.589	.37	.03	.21	.17	1.07
2290	1326	513.587	7377.077	1.49	.10	.18	.15	2.81
2290	1328	497.200	7369.099	3.10	.59	.19	.36	1.49
2290	1329	473.307	7419.952	3.95	.33	.44	1.22	2.52
2290	1330	463.311	7419.685	1.12	.18	.58	.99	5.23
2290	1332	461.065	7422.808	3.20	.33	.18	.35	4.85
2290	1337	503.356	7412.641	.38	.10	.17	.08	1.40
2290	1339	487.840	7413.955	.76	.13	.23	.84	4.36
2290	1344	502.552	7400.979	1.54	.09	.19	.27	2.09
2290	1347	502.855	7384.232	.67	.03	.24	.30	1.98
2290	1349	485.035	7385.705	2.34	.72	.50	1.57	4.36
2290	1351	486.107	7379.715	3.18	.56	.41	.92	4.27
2290	1354	502.789	7355.844	.61	.03	.16	.43	2.48
2290	1355	498.456	7344.250	3.43	.35	.23	.39	4.06
2290	1357	452.424	7402.425	2.34	.19	1.25	.82	3.91
2290	1358	452.799	7401.979	2.26	.17	.68	1.23	4.01
2290	1359	445.810	7405.188	5.06	.63	.11	.25	2.49
2290	1361	457.679	7408.059	2.20	.27	.51	1.18	5.64

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	1362	448.956	7412.437	.30	.15	.38	.25	4.29
2290	1364	437.779	7425.612	23.90	2.24	.78	.72	6.24
2290	1365	459.467	7431.039	4.91	1.22	.68	.99	6.77
2290	1366	444.360	7425.796	2.11	.44	.04	.05	3.64
2290	1368	536.098	7404.322	7.60	.72	.53	.94	2.06
2290	1369	532.019	7402.917	3.78	.25	.30	.35	1.49
2290	1370	527.973	7408.854	2.66	.43	.20	.42	2.29
2290	1371	522.706	7412.080	5.08	.64	.32	.42	4.38
2290	1372	516.566	7409.353	.32	.03	.17	.13	1.19
2290	1373	511.374	7418.466	5.67	.48	.22	.13	1.20
2290	1374	480.403	7403.983	1.37	.16	.48	.87	2.16
2290	1375	486.559	7415.705	.88	.16	.35	.76	4.55
2290	1376	485.417	7419.108	3.54	.14	.23	.64	3.87
2290	1377	490.029	7420.019	1.23	.65	.61	.68	4.11
2290	1378	497.326	7418.495	2.87	.51	.45	.29	2.43
2290	1379	492.645	7428.181	2.51	.65	.51	.90	3.02
2290	1380	484.217	7431.305	1.01	.13	.60	.95	3.28
2290	1381	473.571	7424.121	27.74	.94	.61	.88	6.28
2290	1382	471.843	7424.443	19.35	1.61	2.77	.40	9.72
2290	1383	475.303	7428.638	4.57	.20	1.38	1.75	6.40
2290	1384	514.058	7421.090	16.17	2.03	.44	.30	4.21
2290	1385	512.775	7422.067	9.54	1.08	.39	.14	1.66
2290	1386	519.213	7429.710	6.37	.45	.50	.88	3.93
2290	1387	519.491	7423.250	2.26	.25	.47	1.36	3.74
2290	1388	523.127	7422.625	2.08	.26	.28	.67	2.11
2290	1501	426.361	7271.715	16.26	1.63	1.14	1.96	5.08
2290	1502	421.747	7277.104	2.07	.19	.46	1.22	4.25
2290	1503	424.535	7266.304	.74	.09	.30	.69	4.10
2290	1504	434.109	7268.283	14.55	2.64	.55	.72	4.89
2290	1505	437.354	7274.745	11.39	2.04	.43	1.13	4.66
2290	1506	455.986	7275.175	22.55	2.09	.74	2.30	2.91
2290	1507	445.888	7274.036	18.69	4.66	.63	1.75	3.08
2290	1508	427.198	7281.280	7.03	.49	.43	1.59	3.40
2290	1509	427.146	7283.617	7.64	.36	1.71	2.25	3.36
2290	1510	429.611	7287.207	16.82	.55	.35	.32	3.46
2290	1511	434.595	7279.591	12.36	1.01	.48	.66	3.00
2290	1512	432.025	7285.551	7.53	.36	.49	.64	3.13
2290	1514	436.106	7307.707	.41	.09	.48	.45	2.44
2290	1516	451.695	7317.203	3.83	.63	.56	.88	4.71
2290	1517	455.844	7314.681	2.03	.29	.40	.74	5.07
2290	1518	446.564	7301.233	1.14	.23	.27	.37	3.59
2290	1519	447.648	7298.297	.63	.15	.30	.65	3.05
2290	1521	479.797	7290.751	4.39	.95	.08	.56	1.08
2290	1523	476.980	7297.403	6.10	.41	.38	.98	2.77
2290	1524	468.505	7276.296	4.01	.31	1.07	1.90	4.26
2290	1525	472.671	7268.149	7.21	.48	.11	.38	1.96
2290	1527	476.493	7251.272	5.75	.38	.33	1.14	2.60
2290	1528	469.451	7243.599	1.51	.21	.39	.34	1.68
2290	1529	461.571	7242.006	.39	.03	.46	.57	4.24
2290	1530	451.815	7250.629	1.17	.16	.41	.77	4.39
2290	1531	452.126	7249.854	2.01	.21	.52	1.33	3.29
2290	1532	459.861	7236.510	.36	.09	.51	.32	3.46
2290	1534	451.784	7235.975	2.07	.25	.55	.90	4.96
2290	1536	440.880	7241.156	.37	.03	.21	.54	3.63
2290	1537	437.209	7240.746	.74	.15	.20	.34	2.76
2290	1541	430.668	7227.679	.73	.16	.41	.45	3.40
2290	1544	444.218	7224.845	.64	.08	.51	.41	3.74
2290	1546	445.523	7220.024	.34	.03	.16	.24	3.43
2290	1549	460.361	7221.870	.48	.03	.45	.90	2.33
2290	1550	460.163	7217.022	.38	.03	.50	.59	2.31
2290	1552	467.297	7229.536	.31	.03	.54	1.65	3.39

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	1553	458.875	7227.439	.30	.03	.66	.76	3.75
2290	1554	449.653	7230.897	.21	.03	.13	.43	1.69
2290	1555	449.874	7224.406	.24	.03	.44	.48	4.36
2290	1556	419.816	7263.760	.54	.08	.26	.70	3.44
2290	1557	417.566	7250.126	2.59	.13	.18	.55	3.79
2290	1558	417.422	7224.759	2.53	.14	.64	2.13	2.75
2290	1559	414.862	7233.720	.26	.03	.33	.61	2.55
2290	1560	408.706	7228.564	.33	.03	.17	.24	3.60
2290	1562	399.943	7219.760	.37	.08	.11	.31	2.23
2290	1563	397.976	7213.228	1.41	.25	.15	.19	2.98
2290	1564	391.583	7211.218	.46	.15	.45	.07	5.68
2290	1568	383.603	7232.849	.61	.28	.55	.63	4.22
2290	1569	390.728	7236.821	23.89	.97	.25	.39	4.34
2290	1570	380.258	7241.500	3.63	.51	.51	.28	3.59
2290	1572	403.488	7243.354	.26	.09	.31	.43	5.58
2290	1573	403.936	7251.727	.65	.15	.22	.87	3.22
2290	1575	411.516	7263.849	.26	.03	.32	.81	4.19
2290	1576	403.281	7263.470	.20	.08	.04	.16	2.41
2290	1578	396.692	7261.431	7.78	.47	.42	.60	5.64
2290	1579	396.336	7262.854	1.15	.15	.16	.06	7.23
2290	1580	392.066	7264.193	1.19	.28	.41	.81	6.08
2290	1581	397.188	7230.164	1.12	.22	.76	.45	3.48
2290	1582	397.844	7230.799	.87	.17	.20	.26	4.61
2290	1583	401.831	7278.102	.30	.13	.06	.03	1.92
2290	1584	398.920	7277.678	.32	.16	.33	.41	2.69
2290	1585	397.550	7276.620	.56	.20	.39	.35	2.67
2290	1586	396.707	7271.133	.28	.15	1.03	.23	2.17
2290	1587	390.406	7269.335	1.87	.30	.66	.91	6.84
2290	1588	351.156	7281.562	.85	.87	.83	1.39	2.70
2290	1590	359.402	7285.096	5.84	1.08	.10	.07	2.81
2290	1591	381.120	7276.477	10.36	29.03	.91	1.07	8.21
2290	1593	388.056	7276.214	.82	.21	.22	.21	4.78
2290	1594	396.519	7282.631	.55	.18	.08	.06	4.60
2290	1595	398.131	7281.399	.36	.12	.34	.71	3.13
2290	1597	388.401	7285.724	8.05	.59	.18	.22	10.04
2290	1598	392.967	7286.466	1.03	.26	.05	.13	2.82
2290	1599	391.390	7294.861	1.45	.42	.05	.11	1.95
2290	1600	395.183	7304.389	1.50	.39	.31	.70	2.60
2290	1601	394.603	7304.723	2.28	.45	.39	1.14	3.90
2290	1602	403.110	7316.667	1.72	.36	.60	1.97	3.80
2290	1603	404.643	7311.971	1.24	.33	.47	1.70	3.30
2290	1604	406.158	7307.814	.78	.35	.33	.74	3.57
2290	1605	403.907	7306.550	.69	.32	.77	.65	3.25
2290	1606	412.772	7307.957	2.10	.34	.15	.47	5.82
2290	1607	406.390	7298.181	.41	.18	.07	.08	2.07
2290	1608	472.643	7244.688	12.52	.77	.42	1.01	4.01
2290	1609	465.258	7248.835	2.78	.23	.76	1.46	2.71
2290	1610	453.342	7254.323	17.84	1.71	1.64	1.30	2.70
2290	1611	454.383	7250.353	6.39	.90	.52	1.33	3.03
2290	1612	451.832	7256.402	4.56	.81	.42	.57	5.88
2290	1613	460.458	7257.671	8.77	.60	.42	.88	2.19
2290	1614	454.414	7259.417	11.28	1.18	11.06	8.88	2.32
2290	1615	454.671	7263.313	13.67	1.54	.74	.73	1.69
2290	1616	468.365	7262.486	5.28	.61	.17	.93	1.85
2290	1617	454.910	7267.072	5.56	.79	.37	1.08	5.29
2290	1619	416.991	7244.450	.96	.12	.42	.75	4.26
2290	1621	424.831	7250.763	1.04	.19	2.27	.36	4.48
2290	1622	426.894	7257.192	7.84	1.32	.29	.61	4.26
2290	1623	426.685	7256.589	3.59	.33	.45	.78	3.63
2290	1624	424.504	7256.050	2.04	.19	.28	.77	5.19
2290	1625	441.175	7264.202	1.25	.22	.26	.62	1.89

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	1626	437.460	7252.361	1.49	.21	.54	.70	4.48
2290	1627	438.844	7256.121	2.21	.25	.54	1.09	3.47
2290	1628	436.801	7261.318	7.95	.90	.68	1.14	6.46
2290	1629	439.505	7266.638	7.70	.88	.44	1.27	3.31
2290	1630	463.349	7296.087	2.60	.32	.19	.39	7.28
2290	1631	457.548	7291.251	1.15	.21	.29	.45	4.48
2290	1632	462.167	7285.412	1.74	.99	.32	.58	4.17
2290	1633	459.185	7281.117	3.53	.34	.47	.64	3.00
2290	1635	468.735	7273.272	6.60	.34	.65	1.41	5.37
2290	1636	445.098	7286.604	1.54	.46	.40	.85	2.61
2290	1637	442.425	7287.515	1.48	.30	.42	.96	2.99
2290	1638	445.181	7284.166	7.04	1.21	.57	2.07	3.96
2290	1639	452.961	7282.564	12.64	1.37	.72	1.67	3.20
2290	1640	429.479	7319.715	1.71	.15	.23	.33	3.14
2290	1641	429.695	7309.581	.54	.13	.38	2.24	2.25
2290	1642	422.385	7310.701	15.58	2.18	.44	.95	2.66
2290	1643	420.202	7320.638	1.50	.32	.48	1.63	3.14
2290	1644	420.421	7312.040	15.43	3.16	.30	2.20	3.82
2290	1645	432.160	7301.268	2.41	.29	.41	.49	3.22
2290	1646	431.959	7303.465	1.70	.22	.30	.92	4.79
2290	1647	426.852	7308.920	5.32	.81	.58	.85	2.93
2290	1649	422.388	7301.090	2.99	.48	1.94	1.15	9.35
2290	1650	474.207	7308.810	5.77	.39	.65	.96	5.76
2290	1651	474.308	7310.747	3.43	.55	.21	.56	4.89
2290	1652	472.180	7311.330	.80	.15	.71	1.36	4.20
2290	1653	466.763	7310.750	1.53	.30	.38	.95	3.34
2290	1654	463.201	7309.816	.54	.19	.40	1.04	2.60
2290	1655	458.000	7308.139	1.54	.36	.40	.73	4.88
2290	1656	459.851	7306.084	4.19	1.08	.53	.92	3.86
2290	1657	449.618	7301.604	12.25	2.15	.46	.96	2.74
2290	1658	447.649	7309.466	9.55	1.82	1.68	2.01	5.04
2290	1659	405.710	7246.702	2.51	.33	.43	.81	3.81
2290	1660	405.426	7247.066	1.86	.26	.63	.73	5.60
2290	1661	393.663	7239.466	4.17	.50	.33	1.59	5.56
2290	1662	389.645	7245.652	8.50	.65	.65	.57	6.48
2290	1663	384.483	7249.513	2.19	.52	3.16	.72	3.91
2290	1664	380.861	7259.993	2.80	.52	.45	.86	5.91
2290	1665	373.151	7255.718	5.98	1.57	.40	1.86	2.54
2290	1666	373.837	7254.636	6.87	.96	.64	1.91	3.80
2290	1667	373.718	7254.028	12.34	2.24	.59	1.98	3.16
2290	1671	412.070	7315.055	1.96	.47	.39	.68	4.38
2290	1673	416.599	7296.813	8.51	.58	.44	1.82	4.02
2290	1674	415.272	7275.646	1.40	.25	.67	1.55	3.47
2290	1675	414.367	7282.014	1.91	.34	.19	.49	2.91
2290	1676	414.712	7285.821	2.17	.64	.19	.57	2.93
2290	1677	385.028	7314.785	2.00	.63	.54	1.44	2.62
2290	1679	380.546	7284.960	1.16	.33	.65	.79	6.49
2290	1680	377.545	7266.563	29.10	4.56	.62	1.33	2.99
2290	1682	371.304	7232.830	6.27	1.85	.39	.67	2.90
2290	1683	369.611	7223.867	.85	.37	.44	.90	3.00
2290	1684	359.725	7227.236	3.97	.89	.55	1.89	3.81
2290	1685	371.346	7232.787	3.50	1.00	.52	.93	3.72
2290	1686	390.400	7215.763	1.65	.24	.35	.33	2.44
2290	1687	385.205	7214.290	1.58	.32	.44	.80	2.34
2290	1688	384.387	7218.023	5.13	.59	.24	.36	2.44
2290	1690	376.292	7220.104	1.33	2.05	.49	1.63	2.67
2290	1691	365.717	7216.220	1.44	.52	.41	.70	4.83
2290	1692	445.198	7269.935	2.88	.18	1.09	.71	2.97
2290	1811	670.575	7765.965	10.57	1.00	1.39	2.75	4.47
2290	1812	674.126	7795.766	6.85	2.44	.43	2.30	2.89
2290	1813	676.061	7793.241	9.09	3.27	.33	.46	4.49

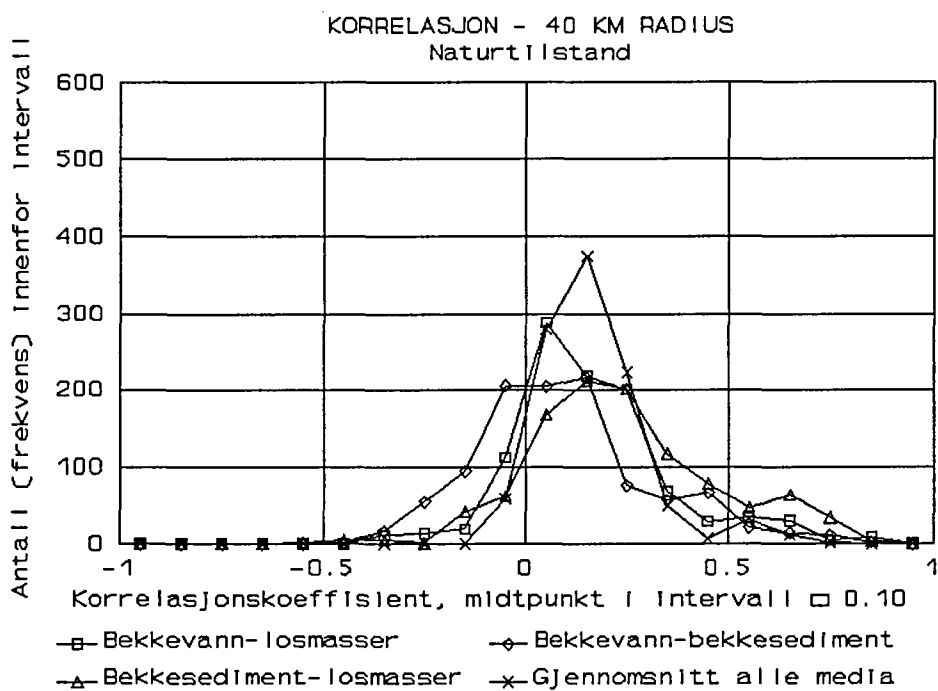
Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	1814	678.496	7788.189	8.91	2.93	.22	.93	1.50
2290	1815	679.541	7782.401	3.82	1.73	.33	2.21	2.29
2290	1816	689.193	7782.431	1.75	.45	.59	2.34	1.64
2290	1818	680.071	7745.821	6.04	1.32	.55	.74	6.37
2290	1819	675.567	7749.473	15.85	2.54	.88	.81	6.60
2290	1820	644.605	7731.242	1.67	.65	.81	1.37	3.40
2290	1821	644.418	7728.590	10.44	3.34	.63	1.39	3.16
2290	1825	621.958	7719.372	2.22	1.16	2.50	1.89	3.80
2290	1826	654.921	7743.434	3.61	1.13	.42	1.12	4.23
2290	1827	651.982	7740.169	1.60	.63	1.59	.96	5.12
2290	1828	645.961	7745.867	3.44	1.22	.59	1.63	6.62
2290	1829	645.523	7748.634	3.84	2.39	.69	1.13	4.43
2290	1830	628.828	7740.318	1.73	.76	.64	.69	2.47
2290	1831	631.200	7743.945	1.79	.76	.44	.85	2.36
2290	1832	634.801	7740.374	.12	.03	.20	.51	1.86
2290	1833	636.724	7744.977	5.12	1.14	.49	.80	7.79
2290	1834	623.928	7726.625	2.23	.91	.55	.82	3.90
2290	1835	627.563	7722.484	1.99	.86	.63	.85	5.85
2290	1836	632.851	7729.125	.63	.34	.49	.74	3.49
2290	1837	625.386	7731.334	1.42	.74	.45	.64	5.10
2290	1838	639.739	7735.140	1.13	.34	.62	.98	3.47
2290	1839	656.035	7731.260	9.66	1.16	.49	.54	8.77
2290	1840	661.130	7742.166	15.79	1.73	1.14	.90	8.34
2290	1841	656.160	7773.442	6.35	1.02	.25	.94	4.75
2290	1842	667.878	7770.740	15.66	1.42	.61	1.75	5.15
2290	1843	663.955	7750.291	2.59	.60	.51	1.42	4.54
2290	1844	651.548	7756.234	2.78	.85	.55	.79	3.74
2290	1845	654.548	7752.987	1.56	.43	.63	1.03	4.96
2290	1846	658.500	7722.340	13.47	1.16	1.11	1.43	8.13
2290	1847	665.634	7724.341	3.11	.48	.64	1.25	7.88
2290	1848	670.341	7729.502	10.44	1.40	.64	1.95	6.33
2290	1849	671.292	7731.658	6.72	1.50	1.26	.84	6.98
2290	1850	675.797	7733.803	3.43	.77	.62	1.09	5.05
2290	1851	678.210	7729.207	3.61	.91	.37	.70	2.96
2290	1852	678.299	7709.857	.77	.16	.29	1.02	1.26
2290	1853	681.298	7716.422	1.61	.41	.56	.89	1.52
2290	1854	666.307	7716.276	4.17	7.78	.39	.74	2.06
2290	1857	659.737	7712.385	2.65	.44	.65	.73	3.78
2290	1859	667.808	7703.656	6.93	7.54	.30	.66	3.15
2290	1860	667.535	7709.209	1.77	.22	.19	.58	1.74
2290	1861	667.146	7713.600	.83	.25	.17	.35	3.54
2290	1863	685.373	7770.946	3.47	.60	1.17	.79	2.52
2290	1864	676.749	7765.180	9.03	1.90	.35	.61	1.28
2290	1865	678.875	7757.438	6.72	1.42	.31	.44	1.69
2290	1866	668.959	7747.675	10.26	1.58	.70	.93	7.28
2290	1901	671.141	7684.189	5.53	.80	.27	.92	4.63
2290	1904	683.826	7682.977	7.50	.42	.79	1.87	5.78
2290	1905	685.649	7681.982	7.41	.43	.84	.89	6.34
2290	1906	691.608	7688.086	3.64	.33	.83	1.33	5.32
2290	1907	691.791	7679.157	1.55	.18	.78	1.70	4.09
2290	1908	687.707	7674.906	8.50	.55	.61	.81	8.40
2290	1909	683.026	7672.100	9.69	.44	.88	1.07	6.98
2290	1910	677.906	7664.300	8.31	.44	.58	.53	4.80
2290	1911	686.141	7662.783	6.02	.61	.63	.73	4.34
2290	1912	673.752	7673.028	8.50	.38	.54	.82	5.03
2290	1913	657.502	7693.559	6.00	1.55	1.49	.79	.97
2290	1914	647.685	7700.751	27.71	3.44	.43	1.02	7.16
2290	1915	644.226	7704.585	6.88	1.24	.45	1.70	7.25
2290	1917	638.275	7715.982	10.88	1.53	.83	1.65	7.07
2290	1918	668.448	7698.258	29.95	3.37	.61	.80	8.41
2290	1919	651.438	7694.040	34.56	3.80	.64	.73	2.66

Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
2290	1920	647.421	7690.156	7.41	1.21	.12	.08	3.21
2290	1921	656.123	7702.247	10.27	1.82	.37	1.22	4.91
2290	1922	654.752	7706.875	29.62	3.92	.79	1.51	7.86
2290	1923	649.864	7714.113	4.72	1.11	3.46	1.71	5.55
2290	1924	647.915	7719.407	.59	.31	.53	1.23	3.34
2290	1925	645.395	7683.320	10.33	1.45	.36	.86	3.73
2290	1926	645.883	7680.152	9.69	1.54	.21	.50	3.50
2290	1927	646.593	7680.837	9.83	1.56	.45	1.34	3.60
2290	1928	650.540	7672.956	9.98	1.66	.30	1.12	2.08
2290	1929	650.164	7671.679	8.29	1.44	.41	.43	3.25
2290	1930	655.629	7671.587	7.39	1.03	.38	1.41	4.22
2290	1931	656.867	7673.118	7.06	1.46	.74	2.62	2.72
2290	1932	660.749	7679.792	8.16	1.85	.76	.76	5.51
2290	1933	656.477	7662.232	5.39	.76	.63	1.01	3.58
2290	1934	658.112	7661.215	9.16	1.30	1.22	2.82	3.67
2290	1935	665.888	7661.055	4.19	.55	.48	.69	3.81
2290	1936	649.812	7661.240	14.37	2.27	.27	.56	3.79
2290	1937	674.776	7690.501	32.43	5.62	2.96	2.83	5.06
2290	1938	674.882	7696.771	25.00	7.34	2.04	1.63	8.16
1790	3009	717.037	7690.631	4.55	.50	.23	.80	3.98
1790	3010	713.229	7685.816	2.61	.40	.30	1.51	1.51
1790	3011	709.007	7686.700	2.85	.20	.49	1.28	4.03
1790	3049	777.436	7682.551	12.26	3.10	.35	5.08	1.45
1790	3050	778.141	7685.016	17.72	6.50	.42	3.91	2.14
1790	3051	781.920	7685.447	5.63	1.80	.55	3.01	4.47
1790	3060	790.992	7688.341	3.79	1.30	.45	.32	4.11
1790	3061	788.560	7691.063	2.09	.90	.56	.36	3.81
1790	3065	765.715	7710.361	5.04	.80	.32	.55	5.06
1790	3066	761.934	7710.724	4.96	.90	.30	.73	4.50
1790	3067	770.507	7706.974	4.35	.60	.12	.21	2.76
1790	3068	764.222	7703.961	4.17	.90	.30	.60	3.31
1790	3069	766.421	7698.978	4.29	1.20	.33	.86	3.48
1790	3070	769.476	7697.520	3.64	1.30	.19	2.46	3.32
1790	3071	767.332	7711.146	5.14	.90	.41	.50	5.85
1790	3072	756.339	7718.803	3.67	.60	.40	.64	3.87
1790	3075	768.797	7715.006	4.36	1.90	.60	.64	6.29
1790	3076	774.240	7719.358	.71	.20	.57	1.64	4.86
1790	3077	773.853	7724.172	.66	.20	.29	.57	2.59
1790	3079	780.706	7722.138	5.30	.90	.48	2.17	4.38
1790	3080	779.501	7713.486	2.12	.40	.31	.91	3.26
1790	3082	771.749	7709.539	11.07	1.10	.35	.81	4.84
1790	3083	779.951	7704.327	2.27	.80	.24	.27	3.23
1790	3084	780.952	7701.406	4.69	2.00	.16	.37	2.83
1790	3086	778.526	7688.383	7.31	2.00	.23	.48	4.76
1790	3088	782.679	7695.591	1.10	.50	.30	.24	3.98
1790	3089	785.167	7695.541	1.85	.80	.22	.20	4.03
1790	3090	791.835	7700.296	1.80	.60	.38	.28	4.29
1790	3091	786.873	7704.979	3.21	.90	.50	.42	3.17
1790	3092	787.203	7708.786	1.72	.30	.32	.42	2.85
1790	3104	790.863	7706.090	2.84	1.10	.46	.29	2.97
1790	3114	718.561	7707.371	7.21	.50	.81	2.48	5.43
1790	3115	719.139	7707.853	4.99	.40	.67	1.42	7.02
1790	3116	741.318	7707.129	5.95	1.80	.47	.72	4.11
1790	3117	744.988	7706.332	1.19	.50	.32	.42	4.86
1790	3118	733.239	7703.282	2.21	.30	.52	.64	5.42
1790	3121	735.967	7710.183	7.90	1.30	.65	1.25	5.79
1790	3122	731.271	7711.037	3.45	.20	.73	1.66	9.48
1790	3126	701.354	7709.434	4.00	.60	.88	.68	7.13
1790	3127	697.819	7704.602	2.15	.50	.85	1.23	11.94
1790	3128	693.783	7700.245	2.88	.40	.39	.36	5.38
1790	3129	695.554	7700.294	3.73	.50	.67	.73	5.05

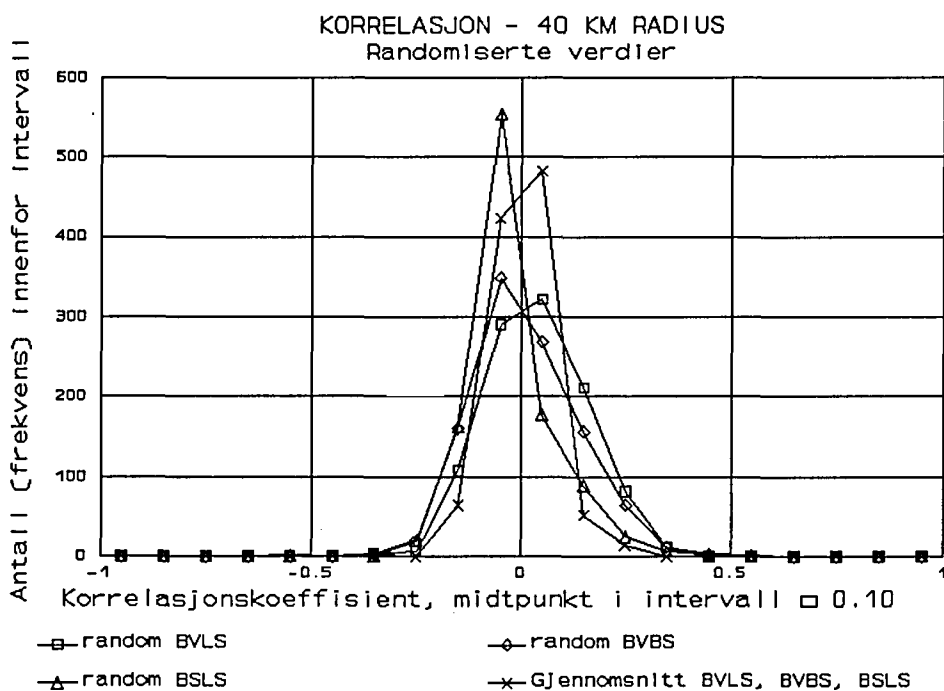
Prosj- nr	Felt- nr	UTM-X km	UTM-Y km	Ca-bv ppm	Mg-bv ppm	Ca-ls %	Mg-ls %	Ca-bs %
1790	3130	712.324	7681.843	1.64	.30	2.44	2.37	3.64
1790	3131	714.585	7677.138	2.32	.30	.22	.08	3.32
1790	3132	734.552	7687.630	.59	.05	.39	.57	4.08
1790	3133	735.121	7687.041	.54	.05	.30	.22	4.51
1790	3134	732.795	7684.272	.74	.10	.25	.16	1.57
1790	3136	725.775	7682.090	1.50	.20	.51	1.27	3.25
1790	3138	696.488	7684.813	3.29	.40	.54	2.43	5.71
1790	3140	700.963	7678.200	.93	.20	.49	1.71	4.94
1790	3141	702.185	7672.513	1.03	.20	.33	.91	4.41
1790	3144	725.767	7678.033	.62	.05	.57	.24	3.54
1790	3154	703.224	7738.841	.51	.20	1.00	.94	13.36
1790	3155	703.634	7736.828	1.68	.50	.83	2.19	7.10
1790	3156	707.008	7733.358	3.61	.40	.54	.88	4.28
1790	3157	723.060	7686.090	2.48	.30	.46	.29	3.84
1790	3160	699.526	7768.023	16.01	2.20	.18	.31	2.67
1790	3161	709.588	7674.872	11.12	.40	.56	.49	7.36
1790	3162	738.316	7676.218	4.19	.70	.17	.42	1.19
1790	3163	696.753	7762.633	13.64	2.20	.22	.87	4.45
1790	3164	693.416	7751.665	3.60	.70	.71	.84	5.88
1790	3165	691.022	7690.915	3.04	.30	.66	1.62	5.05
1790	3166	693.533	7694.752	3.56	.30	.77	1.55	6.08
1790	3168	691.427	7747.010	1.19	.30	1.77	2.29	12.61
1790	3169	686.550	7741.435	12.07	1.60	.36	.89	4.19
1790	3170	701.874	7726.884	4.35	.40	.68	1.15	5.59
1790	3171	689.485	7731.510	.83	.30	1.30	2.12	15.25
1790	3172	700.999	7712.136	.92	.30	.96	1.39	14.00
1790	3173	702.209	7717.431	7.08	.50	.86	1.47	6.79
1790	3174	703.661	7719.321	2.08	.50	.88	1.30	5.97
1790	3175	693.144	7729.585	1.64	.70	.98	1.70	11.44
1790	3243	775.635	7770.750	2.85	.70	.39	1.52	.78
1790	3255	747.193	7765.766	4.42	.80	1.04	2.43	4.08
1790	3256	744.405	7768.428	1.17	.30	.69	1.00	6.90
1790	3257	741.403	7769.865	2.28	.60	.52	1.43	7.83
1790	3258	743.964	7766.045	4.57	.60	.65	1.20	2.80
1790	3260	735.949	7760.899	.68	.30	.64	.59	5.06
1790	3261	735.429	7755.047	8.64	.90	.43	.93	5.40
1790	3272	751.074	7719.961	3.67	.90	.36	.28	3.56
1790	3285	691.739	7616.993	3.66	.50	.41	.39	2.01
1790	3290	705.771	7618.383	2.51	.80	.64	.54	2.91
1790	3291	699.501	7625.200	5.74	.70	.49	.55	3.08
1790	3295	704.139	7629.685	6.44	1.70	.71	.54	3.34
1790	3300	703.930	7641.545	18.30	1.30	.57	.63	2.66
1790	3365	801.859	7742.979	2.28	.30	.34	.28	1.79
1790	3367	798.430	7734.550	6.23	1.80	.48	.71	2.96
1790	3368	790.565	7729.510	10.30	1.10	.30	.24	2.56
1790	3369	787.791	7729.178	3.59	.40	.26	.26	2.27
1790	3370	795.406	7733.372	5.16	.80	.36	.35	2.85
1790	3371	797.633	7737.245	3.57	1.10	.34	.31	2.62
1790	3372	797.009	7743.764	3.45	.90	.38	.43	2.08
1790	3377	788.918	7751.644	1.60	.20	.47	.16	2.12
1790	3398	780.635	7752.445	1.61	.30	.37	.24	1.73
1790	3399	689.043	7624.724	6.89	1.70	.40	.49	1.67

SIGNIFIKANSNIVÅ FOR KORRELASJON

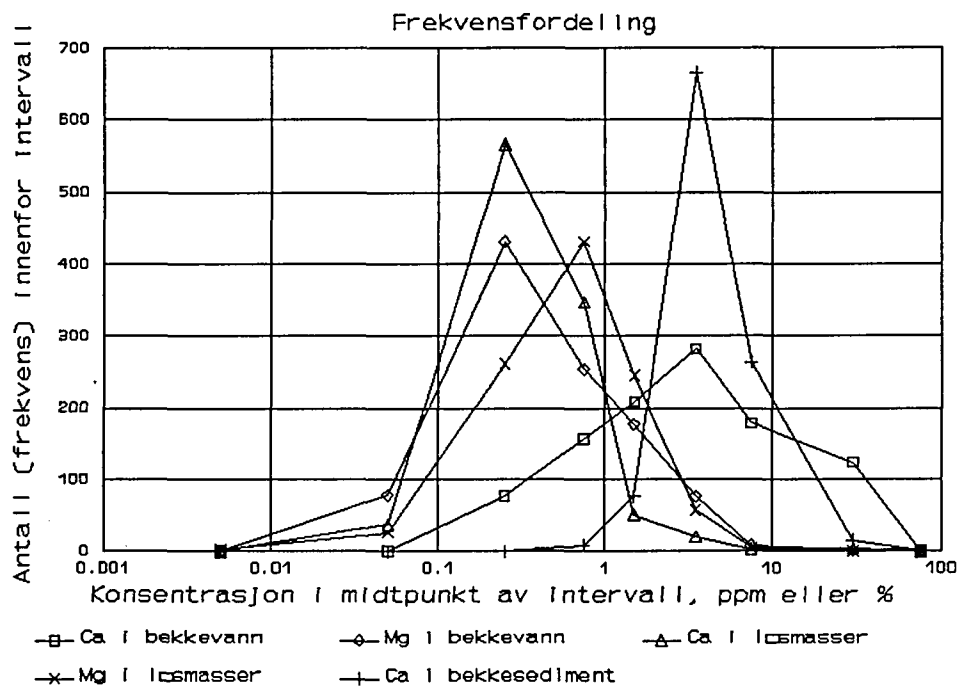
Antall punkter i delområde	Verdi på korrelasjonskoeffisient for signifikansnivå				
	10%	5%	2%	1%	0.1%
15	0.441	0.514	0.592	0.641	0.740
21	0.369	0.433	0.503	0.549	0.666
31	0.284	0.337	0.394	0.431	0.534



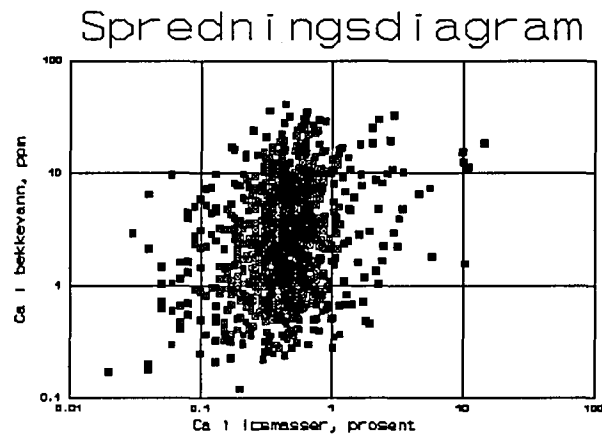
Figur 1



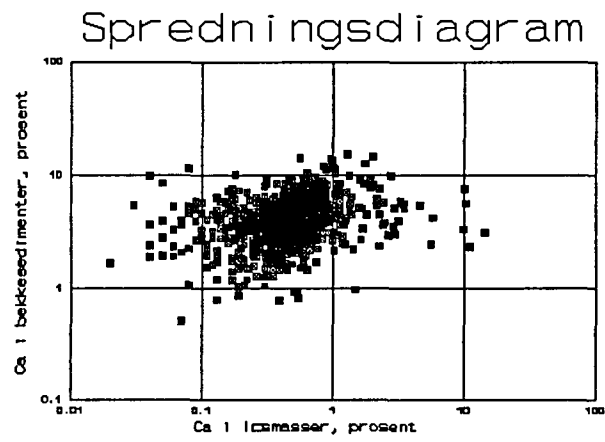
Figur 2



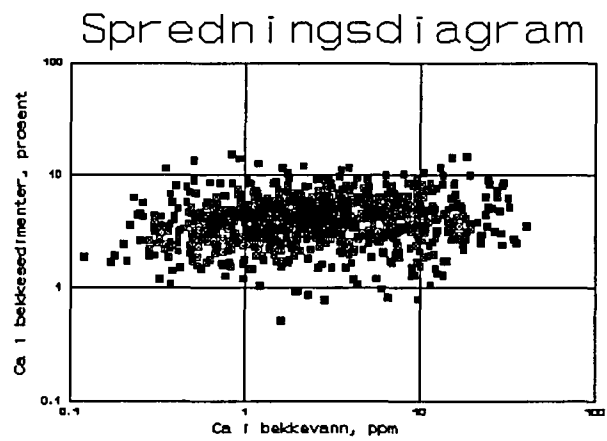
Figur 3



Figur 4

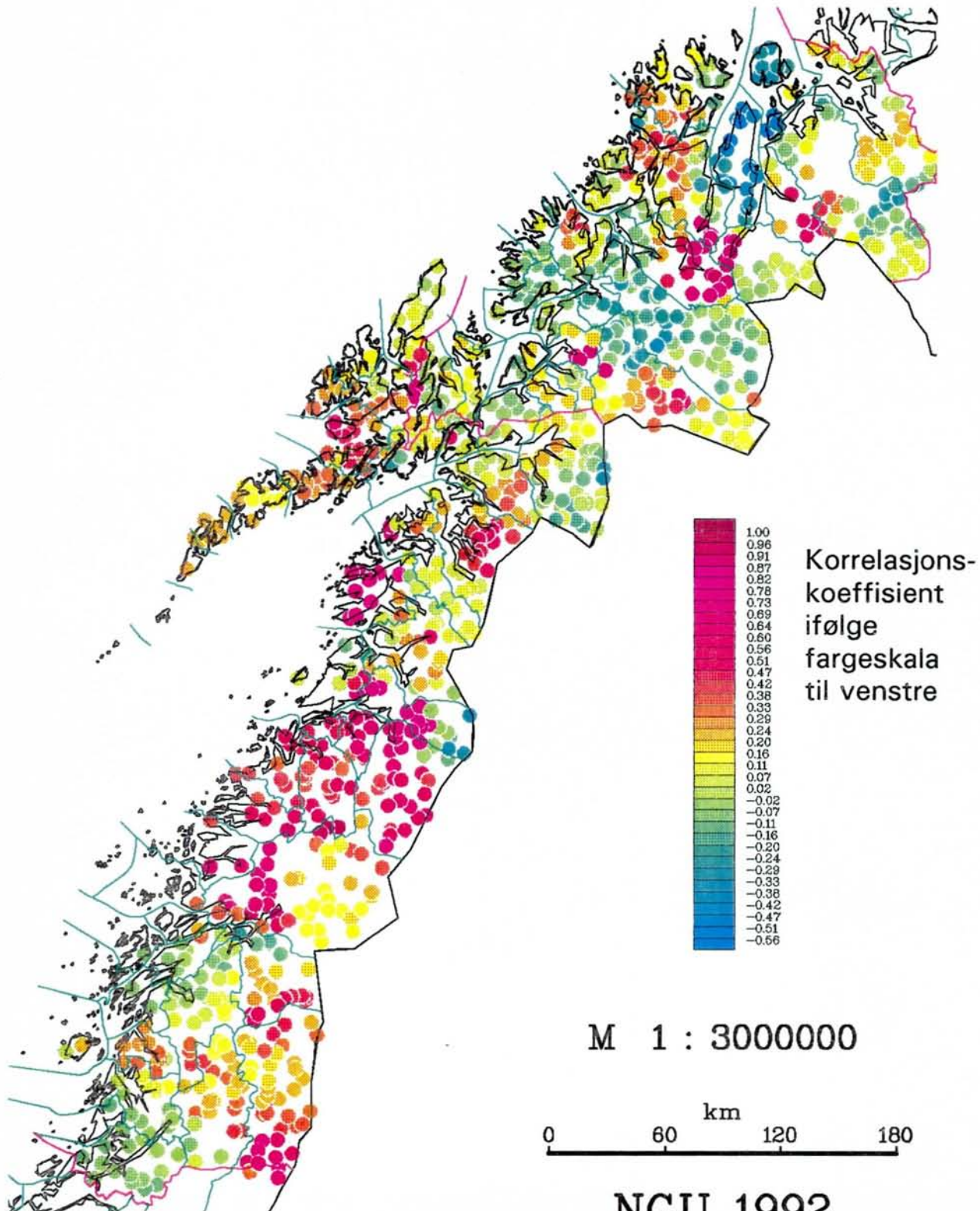


Figur 5

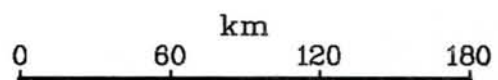


Figur 6

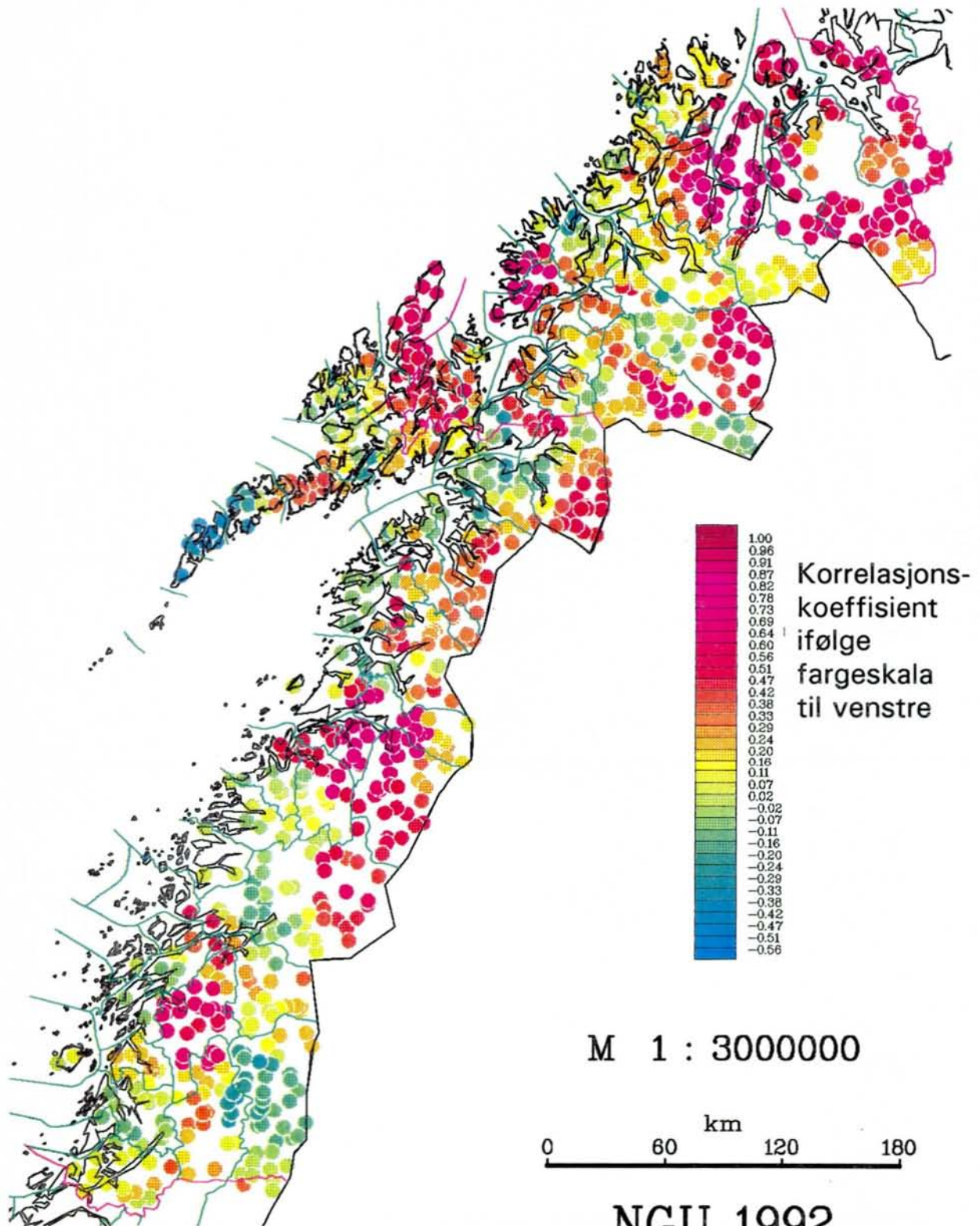
**KALSIUM SAMVARIASJON I BEKKEVANN OG LØSMASSER
I NORDLAND OG TROMS FOR DE 21 NÆRMESTE PRØVEPUNKTER**



M 1 : 3000000



**KALSIUM SAMVARIASJON I BEKKESEDIMENTER OG LØSMASSER
I NORDLAND OG TROMS FOR DE 21 NÆRMESTE PRØVEPUNKTER**



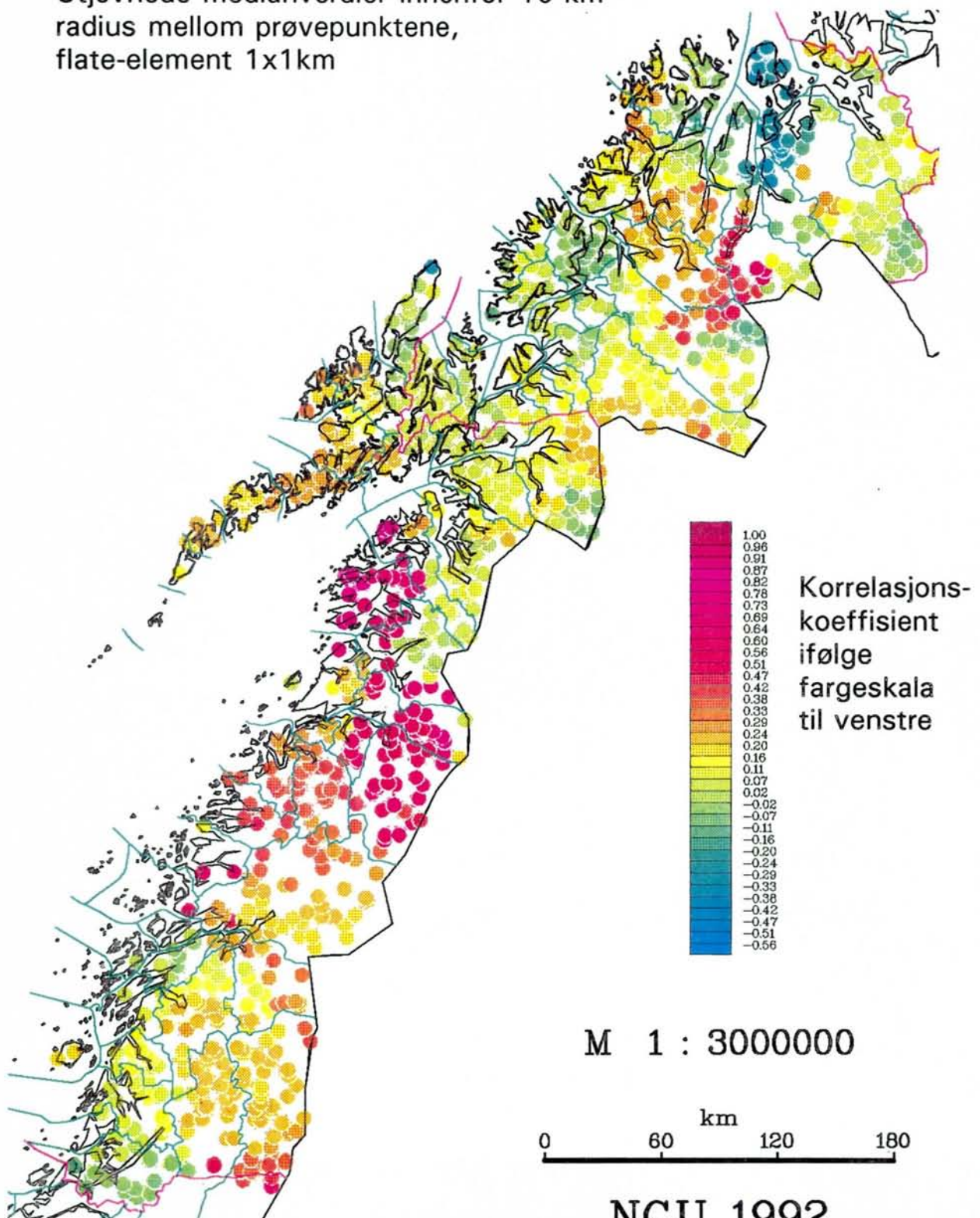
M 1 : 3000000

0 60 km 120 180

NGU 1992
GEOLOGICAL SURVEY OF NORWAY

**KALSIUM SAMVARIASJON I BEKKEVANN OG LØSMASSER
I NORDLAND OG TROMS FOR ALLE PUNKTER INNENFOR
40 KM AVSTAND TIL NABOPUNKTER.**

Utjevnede medianverdier innenfor 10 km
radius mellom prøvepunktene,
flate-element 1x1km

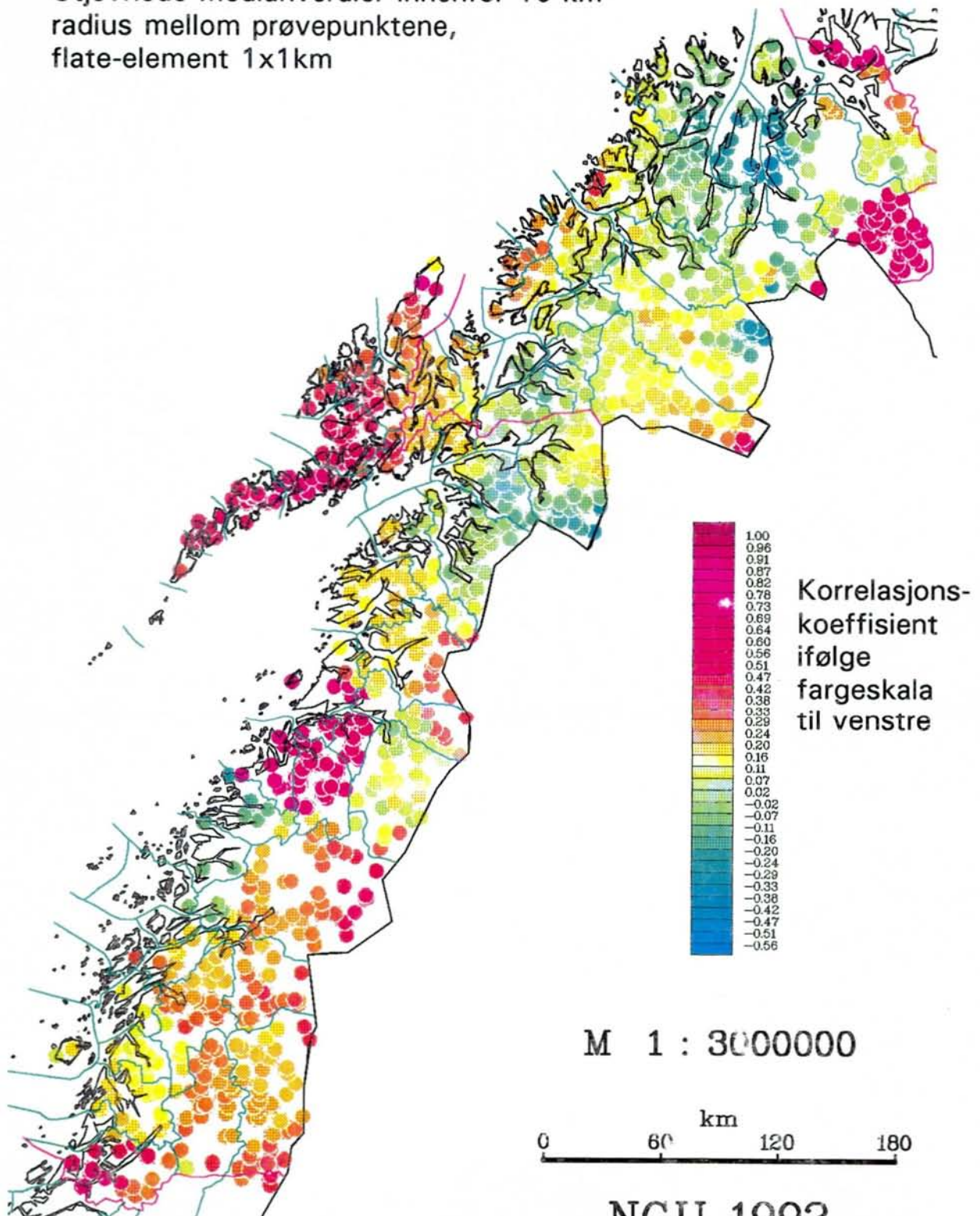


NGU 1992

GEOLOGICAL SURVEY OF NORWAY

**MAGNESIUM SAMVARIASJON I BEKKEVANN OG LØSMASSER
I NORDLAND OG TROMS FOR ALLE PUNKTER INNENFOR
40 KM AVSTAND TIL NABOPUNKTER.**

Utjevnede medianverdier innenfor 10 km
radius mellom prøvepunktene,
flate-element 1x1km

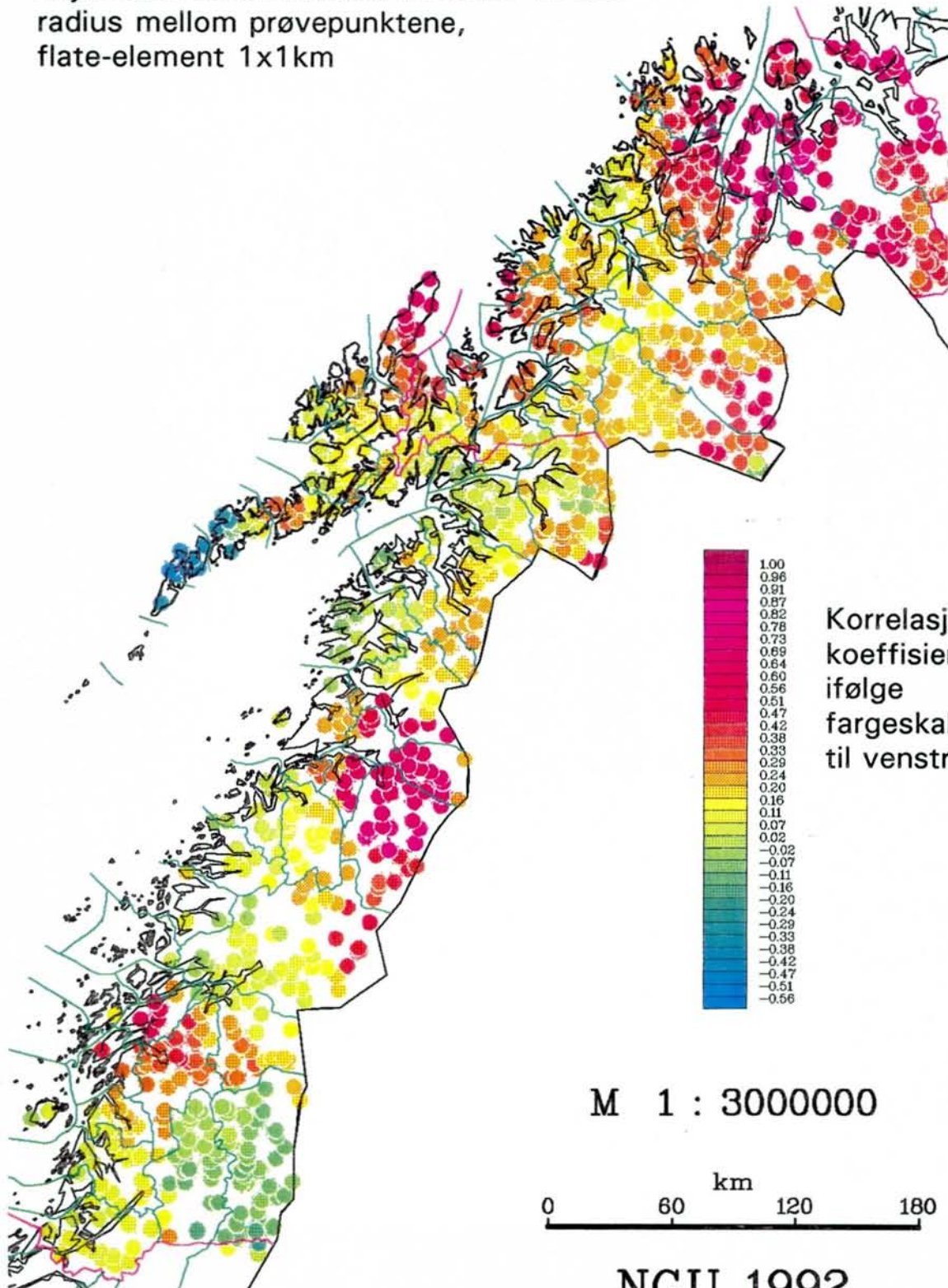


NGU 1992

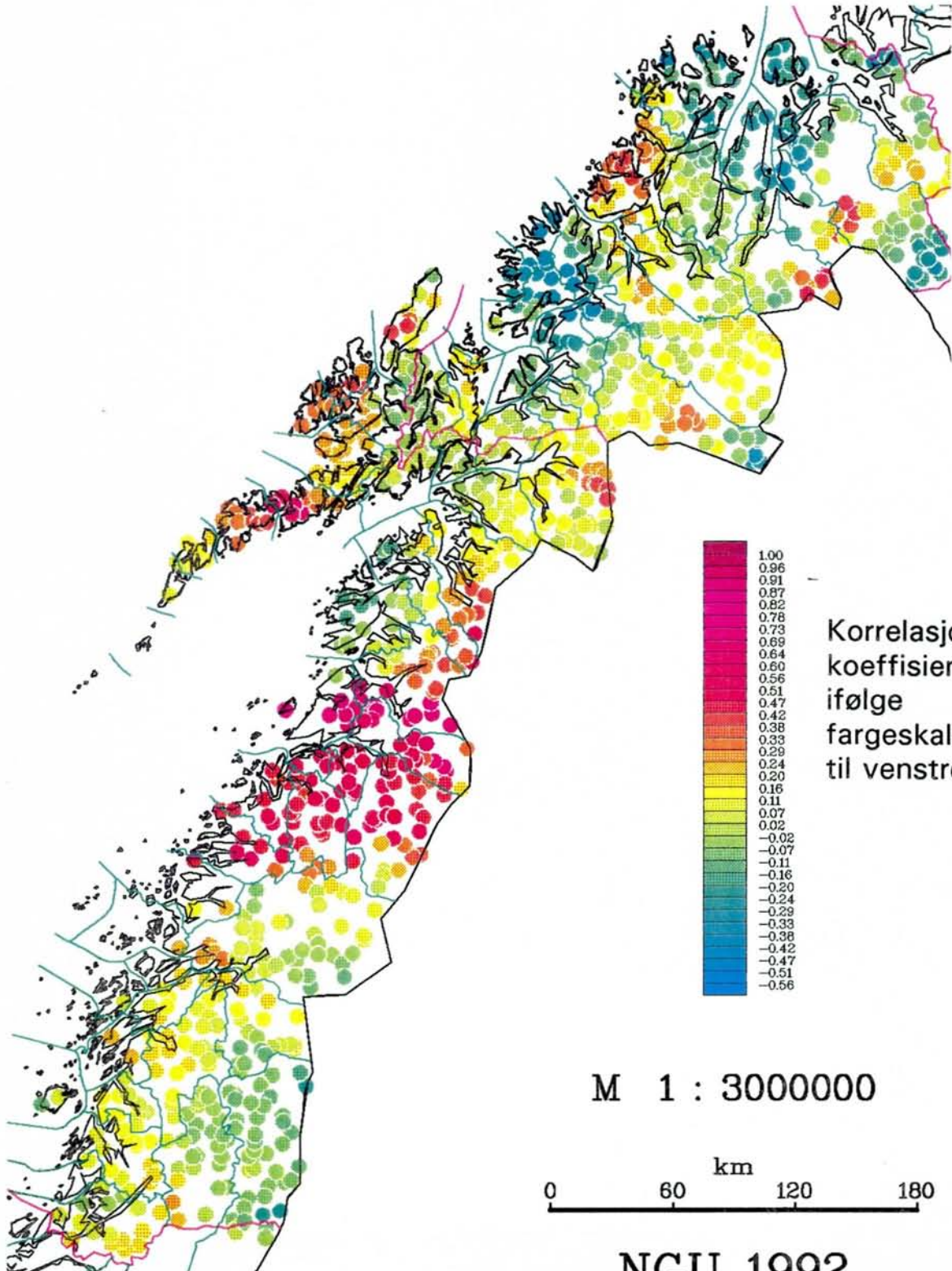
GEOLOGICAL SURVEY OF NORWAY

**KALSIUM SAMVARIASJON I BEKKESEDIMENTER OG LØSMASSER
I NORDLAND OG TROMS FOR ALLE PUNKTER INNENFOR
40 KM AVSTAND TIL NABOPUNKTER.**

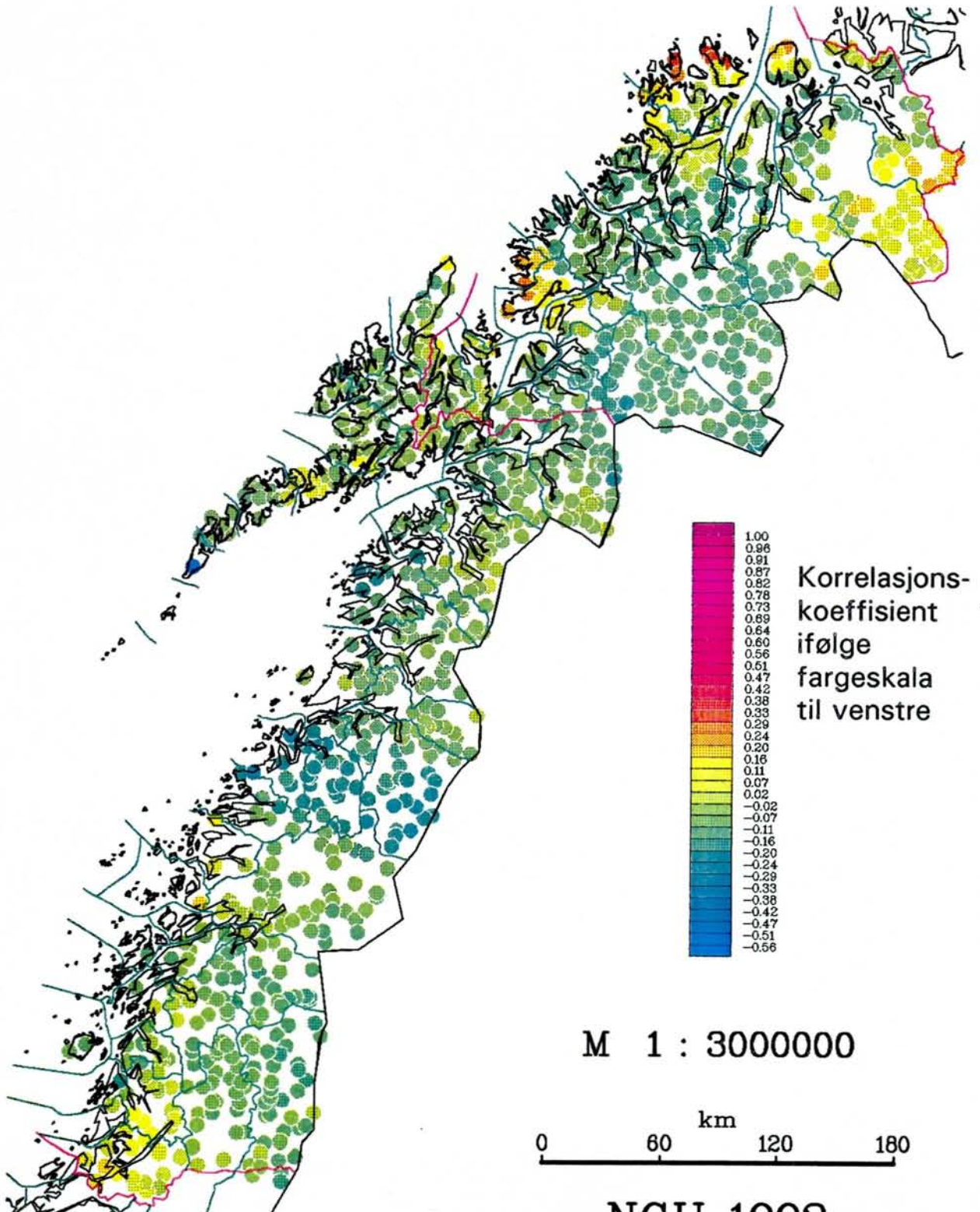
Utjevnede medianverdier innenfor 10 km
radius mellom prøvepunktene,
flate-element 1x1km



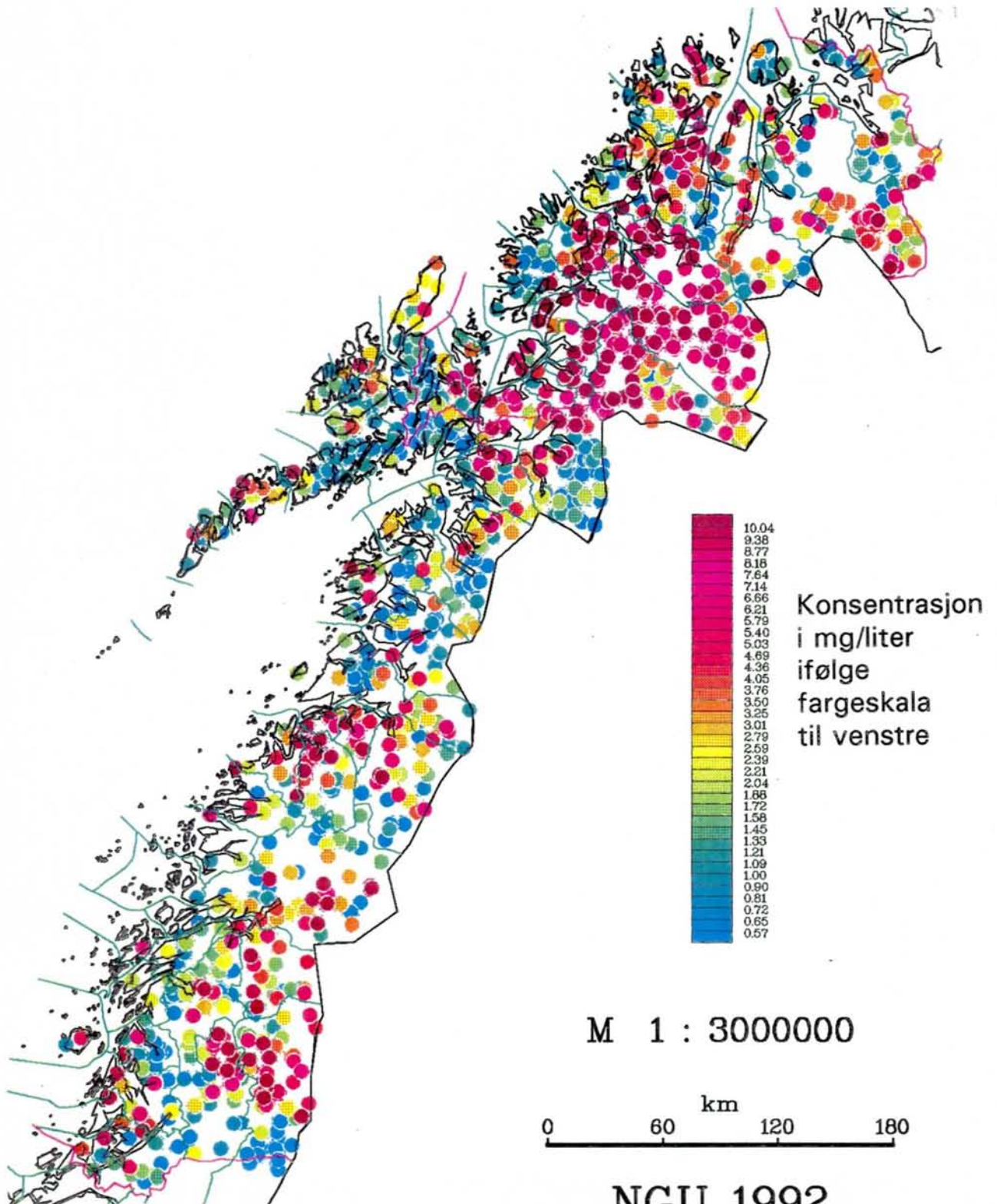
**KALSIUM SAMVARIASJON I BEKKEVANN OG BEKKESEDIMENTER
I NORDLAND OG TROMS FOR ALLE PUNKTER INNENFOR
40 KM AVSTAND TIL NABOPUNKTER.**



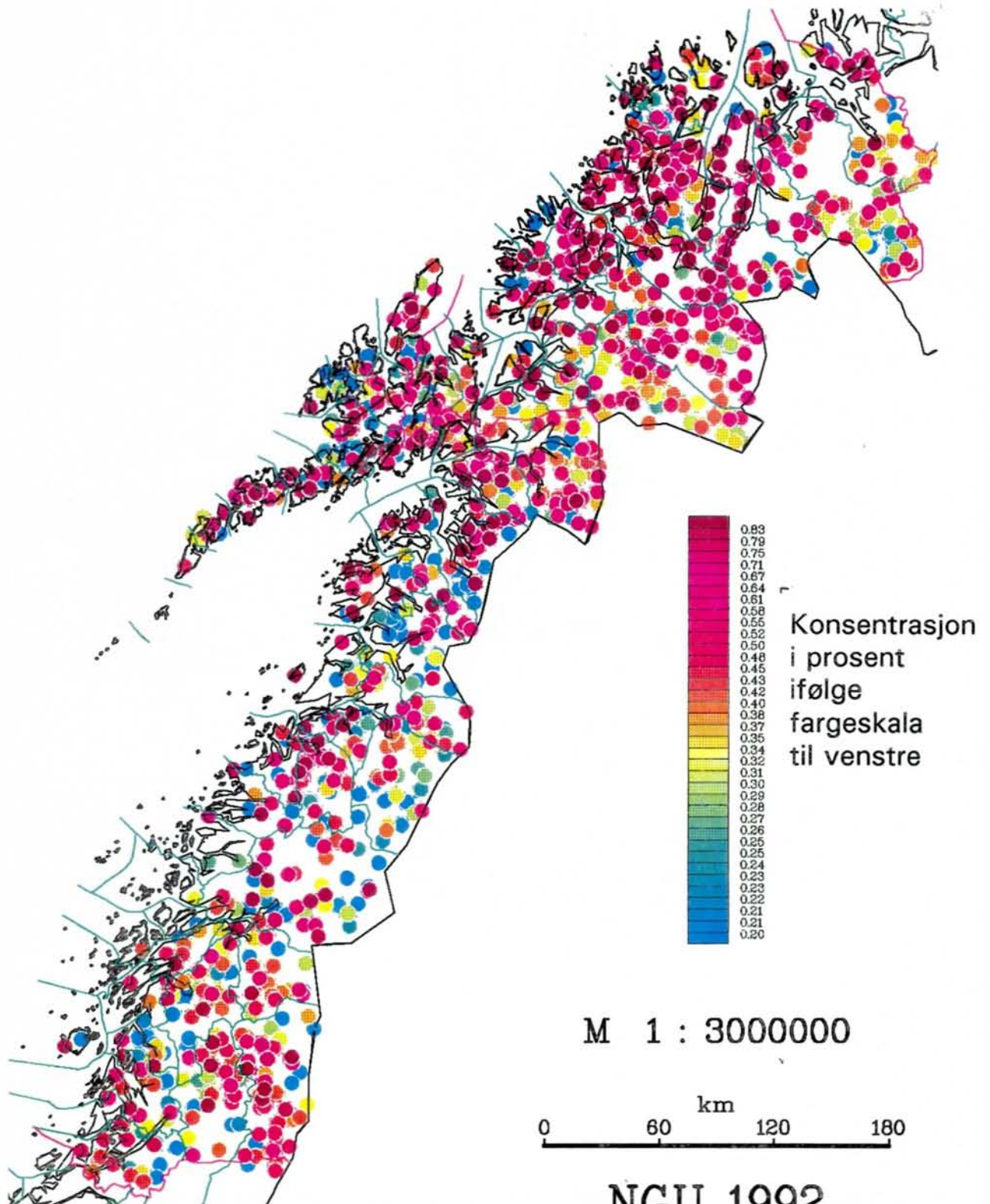
**SAMVARIASJON MED RANDOMISERTE VERDIER FRA DATASETTENE
FOR BEKKESEDIMENTER OG LØSMASSER I NORDLAND OG TROMS FOR
ALLE PUNKTER INNENFOR 40 KM AVSTAND TIL NABOPUNKTER.**



**KALSIUM KONSENTRASJON I BEKKEVANN i mg/liter
I NORDLAND OG TROMS**

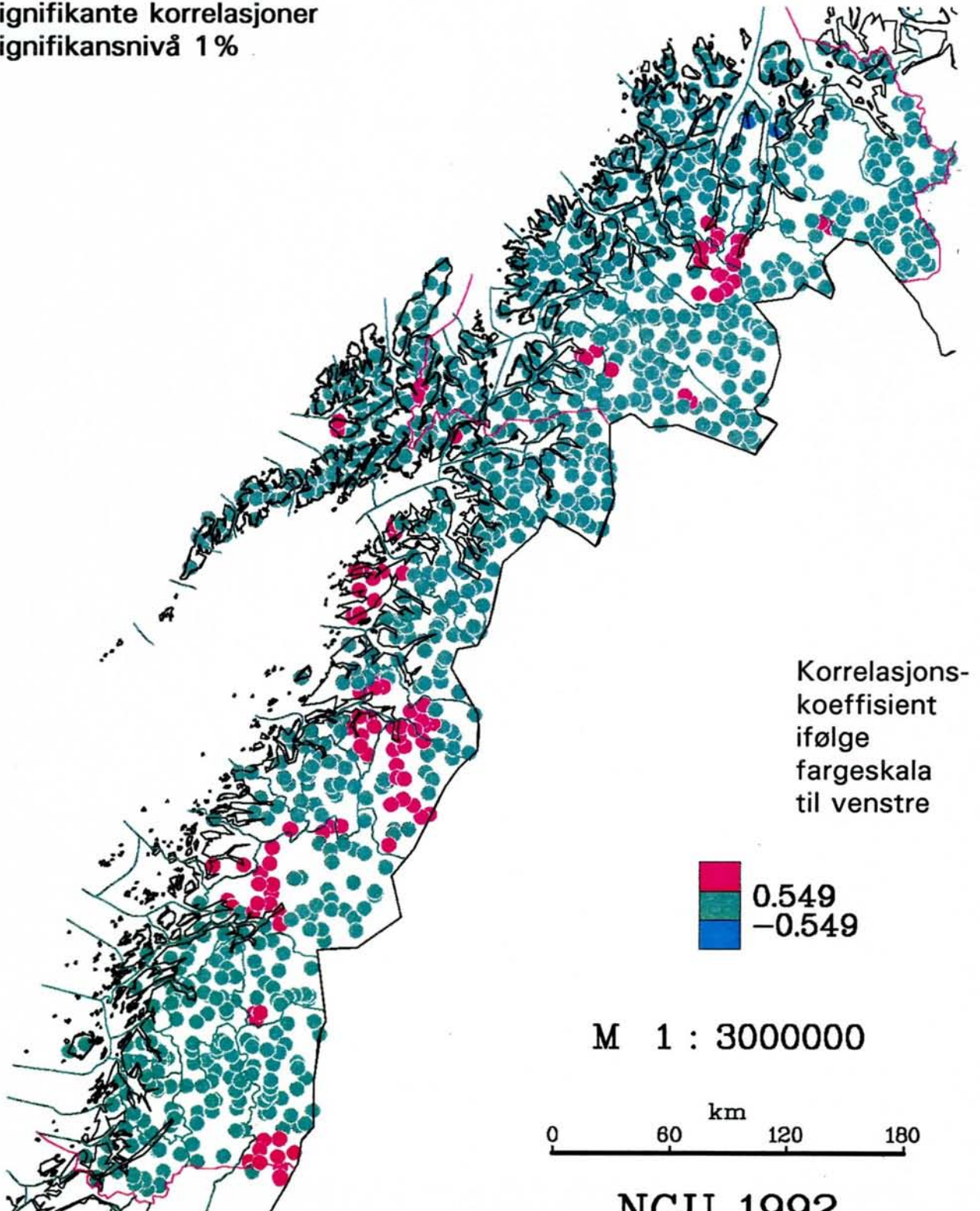


**KALSIUM KONSENTRASJON I LØSMASSER i prosent
I NORDLAND OG TROMS**



KALSIUM SAMVARIASJON I BEKKEVANN OG LØSMASSER I NORDLAND OG TROMS FOR DE 21 NÆRMESTE PRØVEPUNKTER

Signifikante korrelasjoner
Signifikansnivå 1 %



KALSIUM SAMVARIASJON I BEKKESEDIMENTER OG LØSMASSER I NORDLAND OG TROMS FOR DE 21 NÆRMESTE PRØVEPUNKTER

Signifikante korrelasjoner
Signifikansnivå 1%

