



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr 7097	Intern Journal nr 	Internt arkiv nr 	Rapport lokalisering 	Gradering
Kommer fra arkiv Elkem Skorovas AS	Ekstern rapport nr P4-80-4	Oversendt fra Elkem Skorovas AS	Fortrolig pga 	Fortrolig fra dato:

Tittel

Utdrag fra dagbøker fra Lierne, 1963

Forfatter

Lile, Ole Bernt
Opheim, Arne

Dato

År

1963

Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)

Elkemkemisk A/S

Kommune

Lierne

Fylke

Nord-Trøndelag

Bergdistrikt

1: 50 000 kartblad

119231 19232 19234

1: 250 000 kartblad

Grong

Fagområde

Geologi
Geofysikk

Dokument type

Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)

Lierne,
Nordli
Løvsjøli
Sandtjern
Skrogsliplutten
Eidet
Hultjern
Strivann

Råstoffgruppe

Malm/metall

Råstofftype

Py, Cu, Zn

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Dagboksnotater, referert til til punkt på flyfoto og til tre bilag der punktene er plottet.

Bilagene er ikke vedlagt.

Det er også referert til de områder som ble bakkemålt med EMG i 1963, geologien er utført i disse områdene (anomaliene).

På de vedlagte tolkningskart (Bilaga 4A, 5A, 6A) er indikasjoner av interesse nummerert fortløpende. Alle disse områder er geologisk rekognosert, tall som er innsirklet med grønn ring er også målt med EMG.

Vi har således følgende områder:

Bilag 4A:

Nr. 1	I det Laksjøen-Sandsjøen	EMG-63
2	Djupvann	EMG-63
3	Rørtjern	EMG-63
4	Møkletjern	EMG-63
5	Øst av Lutraelven	
6	Vest av Lutraelven	
7	Øst av søndre Tisvasklumpen	
8	Lövsjövold	
9	Skarstjern	EMG-63
10	Litjern	EMG-63
11	Vest av L. Bursklumpen	
12	L. Bursklumpen	
13	SE av L. Bursklumpen	
14	SV av Holdeslien	
15	V av Holmtjern	
16	Grubtjern	EMG-63
17	Breitomastjern	EMG-63
18	St. Bursklumpen	
19	Skorgedalen	
21	NV av Lövsjövold	EMG-63
22	Skrokeliplutten	EMG-63
23	Aanestangen	
24	Nesset, Laksjøen	
25	Bustadtjern	EMG-63
26	Holden	EMG-63
27	Lillesjøen	EMG-63
28)	SE av Sandsjøen	
29)		
30	N Tisvannsklumpen-L-Tisvann	delvis EMG-63
	Djupvann	

Bilag 5A:

Nr. 20	Lenglingen	EMG-63
37	Sandtjern	EMG-63
38	Gravtjern	EMG-63
39	Strivann	EMG-63
40	Freberget	
41	Vestgårdseter	EMG-63 + Magn.meter (GM)
42	Strifjellet	EMG-63
43	Hartkjölen	EMG-63

Bilag 6A:

Nr. 31	Våkliåsen	EMG-63
32	Gunnarfjell	EMG-63
33	Stuguvann	EMG-63
34	Eidet I og II	EMG-63
35	Strømmen	EMG-63
36	Sundet, Rengen	EMG-63

Kort topografisk og geologisk beskrivelse:

Forkortelser: gl ≠ glimmer
hb = hornblende
Kv.K = Kvarter-Keratofyr
lep ≠ leptitt
Tm.t = Trondhjemitt
S = Strøk (400°) inndeling
F = Fall
Adkomst = Mulighetene for transport av tyngre utstyr fram til områdene ved hjelp av bil, traktor.

Bilag 4A:

Nr. 1. Eidet, Laksjøen-Sandsjøen, flyfoto L 29.

Top.: Flatt skogsterreng, avbrudt av hogstfelter.
Geol.: Overdekket, blotninger viser en gl.rik Tmt-skifer.
S: N-S
F: Steilt mot E
Adkomst: Lett, ved riksveg.

Nr. 2. Djupvann, flyfoto J 29.

Top.: Kupert, skog og myrdrag.
Geol.: I bekk som renner fra Kroktjern ned til Djupvann sees blotninger av hb-bergart, noen steder massiv, andre steder normal hb-skifer. Konkordant og vekslende benker med rusten kv.k i hb.-skifer.
S: Varierer mellom 325-350°
F: 25-30° NE
Kisimpreg. (fattig) sees i hb og kv.k.
Adkomst: Bilveg fram til Nesset, Laksjøen.
Traktorveg fram til Djupvannsseteren.

Nr. 3. Rørtjern, flyfoto L 27.

Top.: Småkupert skogkledd og åpne myrdrag.
Geol.: Berggrunnen består av øverst hb-skifer med ker. innlagret. I denne sees kiskorn. En smal usammenhengende sone av gl-skifer følger deretter. Underst sur b.art Tm.t. S i området er overveiende 325°.
F: 15-35° NE.
Adkomst: Mulig å kjøre med traktor fram til området.

Nr. 4. Møkletjern, flyfoto N 25.

Top.: Flatt, åpne myrdrag, skogkleddede områder.
Geol.: Helt overdekket, en blotning viser hb-skifer.
S: E - W
F: 20° N
Adkomst: Bilveg til Nyheim, traktor herfra inn til området.

Nr. 5A. Øst av Lutraelven, flyfoto O 27.

Top.: Kupert skogbevokst.
Geol.: Gl-gneis. (I Lutra's elveleie)
S: 240° F: 30° NV.

5B Top.: Åpent myrlendt
Geol.: Overdekket, blotninger viser hb-skifer.
S: 300° F: 40° N.

5C Top.: Flatt skogsterreng
Geol.: Helt overdekket. Blotninger av rusten granatførende gl-skifer 100 m SE av feltet.
S: 220° F: 40° VNV.
Adkomst: Vanskelig på grunn av Lutra.

Nr. 6. Vest av Lutra, flyfoto O 27.

Top.: Åpent, flatt myrlendt, noe skog.
Geol.: Overdekket, blotninger ca. 100 m V av det antatte området
viser massiv til skifrig hb-bergart.
S: 335°. F: 20° NE.
Lenger øst for feltet: hb-skifer.
S: 305°. F: 55° NNE.
Over denne ligger en granatførende gl.skifer.
Adkomst: Lett med beltetraktor.

Nr. 7. Øst av søndre Tisvassklumpen.

Top.: Åpent myrlendt.
Geol.: Fullstendig overdekket.
Adkomst: Traktor fra riksveg.

Nr. 8. Lövsjövold.

Top.: Kupert, åpent.
Geol.: Porfyrisk granitt.
S: 350°. F: 45° NE.
Adkomst: Vanskelig med traktor.

Nr. 9. Skarstjern, flyfoto N 23.

Top.: Myr og skog, kupert.
Geol.: Overdekket, blotninger av gl og hb-skifer finnes
ca. 200 m E av området.
S: NV - SE. F: Flatt NE.

Nr. 10. Litjern, flyfoto O 24.

Top.: Sterkt kupert, skogkledd.
Geol.: Hb-skifer sees i bekkefar (bekk fra Litjern).
S: NV - SE. F: ca. 15° NE.
Adkomst: Vanskelig.

Nr. 11. Vest av Lille Bursklumpen.

Top.: Myrdrag og skog, hellende terreng.
Geol.: Sterkt overdekket, blotninger av gl.skifer.
S: VNV-ESE. F: 15° NNE.
Adkomst: Vanskelig med transportmuligheter.

Nr. 12. Lille Bursklumpen, flyfoto P 26.

Top.: Åpent, hellende, myrlendt terreng.
Geol.: I feltets østlige del: gl.skifer med bånd av kvarts.
S: 15°. F: 32 SE.
I feltets vestlige del: Hb-skifer og gl.skifer m/kvartsbånd.
S: 360°. F: 35 ENE.
Adkomst: Mulig med traktor.

Nr. 13. SE av Lille Bursklumpen, flyfoto P 26.

Top.: Åpent og flatt
Geol.: Overdekket av ur.
Adkomst: Mulig fra Lutra-siden.

Nr. 14. SV av Holdeslien, flyfoto H 22.

Top.: Kupert, myr og skog.
Geol.: Overdekket, hb-skifer.
S: 325°. F: 20° NE.
Adkomst: Vanskelig.

Nr. 15. Vest av Holmtjern, flyfoto K 23.

Top.: Flatt, åpent, skrånende myrterreng.
Geol.: Hb-skifer.
S: 300°. F: 10-12° N.
Adkomst: Mulig med traktor.

Nr. 16. Grubtjern, flyfoto O 23, 024.

Top.: Kupert, skogbevokst.
Geol.: Fullstendig overdekket.

Nr. 17. Breitomastjern, flyfoto O 23, O 24.

Top.: Myr, bratt skrånende, skogkledd ås SE av dette tjern.
Geol.: Hb-skifer ligger over en kalk gl.rik skifer.
S: 350°. F: 40° NE.
Adkomst: Vanskelig.

Nr. 18. Store Bursklumpen, flyfoto P 24.

Top.: Bratt skrånende, åpent terreng.
Geol.: Massiv til skifrig amfibolitt.
S: 330°. F: 20° NNE.
Adkomst: Vanskelig opp fjellsiden.

Nr. 19. Skorgedalen, flyfoto Q 24.

Top.: Åpent, småkupert, ur.
Geol.: Hb-skifer.
S: 355°. F: 20° NE.
Adkomst: Mulig opp Lutra-dalen.

Nr. 21. NV av Løvsjøvola.

Top.: Hlendt, storblokkig ur.
Geol.: Fullstendig overdekket.

Nr. 22. Skrogsliplutten, flyfoto L 28.

Top.: Kupert, skog og mindre myrdrag.
Geol.: Berggrunnen av hb-skifer med konkordante lag av keratofyriske og gl.rike (ofte granatførende) skifre.
S: 37°. En større rustsone sees i bratt bergvegg på Skrogslipluttens NE-side.
Adkomst: Lett, ved riksveg.

Nr. 23. Ånestangen (ytterst), flyfoto J 23.

Top.: Skogkledd, ulendt.
Geol.: Blotninger ytterst på tangen viser hb-skifer.
S: 320°. F: 20° NE.
I et nedrast skjerp sees impregnasjon av svovelkis.
Adkomst: Vanskelig.

Nr. 24. Nesset, Laksjøen.

Top.: Flatt, skogkledd.
Geol.: Overdekket. Løse blokker viser større og mindre innhold av grafitt.

Nr. 25. Bustadtjern, flyfoto K 23.

Top.: Større myrdrag og skrånende til dels bratt skogkledd terreng.
Geol.: Overdekket. Berggrunnen består for det meste av hb-skifre.
Kvart - gl.rik skifer sees også.
S: 330°. F: 20 - 30° NNE.
Adkomst: Deler av området er vanskelig tilgjengelig.

Nr. 26. Holden, flyfoto J 23.

Top. v/A: Meget kupert og vanskelig terreng.

Geol. " : HB-skifre.

S: 375° . F: ca. 25° NE.

Top. v/B: Som A.

Geol. " : Gl.skifer.

S: 325° . F: 30° NE.

Top. v/C: Skog, kupert.

Geol. " : Overdekket. Mellom C og D sees hb-skifer.

S: 325° . F: flatt mot NE.

Adkomst: Vanskelig.

Nr. 27. Lillesjøen, flyfoto N 24.

Top.: Åpent, myrlendt.

Geol.: Overdekket, blotninger ytterst på nes i Lillesjøen i hb-skifer.

S: 350° . F: 20° NE.

Nr. 28 og 29. SE av Sandsjøen.

Top.: Kupert, skogkledt, avbrutt av hogstfelter.

Geol.: Vanskelig på grunn av overdekking. Blotninger av hb-skifre, gl.skifre.

S: 300° . F: 20° N.

Nr. 30. N. Tisvassklumpen - L.Tisvann - Djupvannsområdet, flyfoto K 27.

Top.: Innen måleområdet: Flatt, myr og skog.

Geol.: Tmt og hb-skifer.

S: 340° . F: 15° NE.

På Tisvassklumpen i gl.skifer sees grafitt.

Adkomst: Traktorvei til Djupvannsseter.

Bilag 5 A:

Nr. 20. Lenglingen, flyfoto M 18.

Top.: Skrånende terreng fra sjøen Lenglingen og opp mot feltet.
Feltet er dels skogkledt, dels snauhogget.
Geol.: Berggrunnen består av en mektig lagpakke med strøkretning
noe varierende fra ca. 320° i Ullandselven til ca. 335°
nordvest i feltet. Fallet varierer fra nær horisontalt til
15-20° NE. Lagpakken består underst av lep, deretter gl.
skifer og lep. over.
Kiskorn sees i lep. og gl.skifer. En grafittskifer ca. 1 m
mektig ble påtruffet ca. 350 m nedenfor Ullandselvens utløp
fra Kvernaanøret.
S: 375°. F: 20° ENE.
Adkomst: Ligger ved riksvei.

Nr. 37. Sandtjern, flyfoto U 10.

Top.: Flatt, åpent, myrlendt.
Geol.: Iflg. Lile: Kv.k og hb.skifer i veksellagring.
Svovelkisimpregn. i hb.skifer og kv.k.
Adkomst: Langt fra bilvei, kan nåes med traktor.

Nr. 38. Gravtjern, flyfoto R 16, S 15.

Top.: Myrer, små høydedrag med bjørkeskog.
Geol.: Iflg. Lile: Alt overdekket.

Nr. 39. Strivann, flyfoto S 16.

Top.: Skiftende, kupert, åpent, noe krattskog.
Geol.: Iflg. Lile: Midt på Strivannets S-side hb.skifer.
S: 356°. F: 50° NE.
I østre ende av Strivann, like ved bekken (bekk til Strivann)
marmor. Sterkt foldet. Kis ikke observert.
Adkomst: Mulig med traktor.

Nr. 40. Freberget, flyfoto P 16.

Top.: Ikke oppgitt.
Geol.: Iflg. Lile: Gl.skifer med fall NE 15-20°.
S: 320 - 330°.
Ikke spor av kis. Sannsynligvis grafitt i gl.skifer.

Nr. 41. Vestgårdseter, flyfoto R18.
(Magnetisk anomali, sør av Vestgårdseter)

Top.: Flatt, myrlendt.
Geol.: Overdekket (Lile).

Nr. 42. Strifjellet, flyfoto U 9, V 20, U 13, T 16.

Top.: Åpent, meget bratt enkelte steder.
Geol.: (iflg. Lile): 500 m NE for varden: Hb.skifer.
S: 295°. F: 10° N. Hb.skiferen fører granat.
Foslie angir gl.skifer og hb.skifer i området.
Adkomst: Vanskelig.

Nr. 43. Hartkjölen, flyfoto S 20.

Top.: Åpent, svakt skrånende.
Geol.: Selve Hartkjölen består av gl.gneis, Området for fly-
indikasjonene er overdekket, spredte blotninger viste
(iflg. Lile) hb. og gl.skifer.
S: 340°. F: 30° NE.

Bilag 6 A.

Nr. 31. Våkliåsen, flyfoto O 12.

Top.: Kupert skogsterreng.

Geol.: Ikke geologisk rekognosert. Ifølge Foslie består berggrunnen her av hb.skifer i sør av feltet, Kv.k, gl.skifer og lep. lengst nord. Bergartens strøkretning varierer fra N-S til E-V.

Nr. 32. Gunnarfjell, flyfoto S 12.

Top.: Skrånende, kupert, krattskog.

Geol.: Iflg. Lile: Berggrunnen utgjøres av lep.
S: 297°. F: 30° N.

Nr. 33. Stuguvann, flyfoto T 6, S 9.

Top.: Overveiende småkupert skogsterreng, avbrudt av åpne myrdrag. Feltet er begrenset i nord av en bratt skråning ned mot Stuguvann.

Geol.: Berggrunnen i området utgjøres av kvartsitt (i feltets NV-lige del), hb.skifre, gl.skifre med granat, kv.k, kisimpregnasjon observert i hb.skifer og kv.k. Feltets tektonikk er noe komplisert. Bergartenes strøkretning dreier fra VNV - ESE i feltets SE-lige del, mot NV, NNW, N, NNE i feltets NV-lige del. Visse ting tyder på at feltet er foldet. Se vedlagte skisse.
Adkomst: Lett.

Nr. 34. Eidet I og II, flyfoto U 3.

Top.: Småkupert, skogkledd.

Geol.: Svært overdekket, men blotninger av hb. og gl. skifer sees.
S: 300°. F: 40° N.
Noe av gl.skiferen er bitumenholdig. (Hvorvidt indikasjonene i noen tilfeller skyldes denne bitumen, er det vanskelig å si på nåværende tidspunkt). Svovelkisimpregnasjon, tildels rik, er observert innen felt II.
Adkomst: Lett.

Nr. 35. Strømmen, flyfoto Q 8.

Top.: Tett skog.

Geol.: Ikke rekognosert. Ifølge Foslie gl.skifre og kvartsitter.
Adkomst: Lett.

Nr. 36. Sundet, Rengen, flyfoto Q 7.

Top.: Skogkledd, skrånende ned mot Rengen.

Geol.: Fullstendig overdekket. Fra Foslie's geologiske kart er det nærliggende å anta at berggrunnen består av gl.skifre.
S: ca. 360°. F: ca. 20° NE.

Utdrag av Opheims dagbok 1963

22/7. Drar sammen med målelaget til A.33. 0/0 settes 30 m W av liten plutt beligg. E av Store Bjørtjern.

A.33

Top: Småkupert hugstfelt og do. skogsterreng.

Geol: Overdekket for det meste. En blotning ca. 80 m vest av ovennevnte plutt viser hb-skifer. Strøk 340° fall 20° VSV. En blotning lenger w. i feltet viser grovkornig hb.bergart. Strøk 300° , fall 40° S. Prøve A.33.1. Strøk og fall varierer endel innen feltet, således har vi N i feltet i grensen av hugstfeltet Trondhjemitt og hb.skifer med strøk 320° og steilt fall, 90° . Lenger SV i feltet: gl.skifer, strøk 335° og fall 40° NNØ. S i feltet gl.skifer m/ kvartslinser, strøk 340° - 30° NNØ. Går videre gjennom feltet W mot Hultj. Nordsiden her består av hb-skifer og keratofyr. I hb-skiferen sees litt svovelkis-impreg. Strøk 335° - $15-20^{\circ}$ NNØ. Gikk fra Hultj. mot veien som går ned til Skåle for å få vite hvordan kraftlinjen går i terrenget. Målelaget fikk kabelbrudd, reserve måtte hentes. Tegnearbeid.

23/7.

Målelaget fortsetter målingene ved A.33. Opptegning av gårdagens resultater.

Palmquist ned en tur med stikker og snitsler.

Drar ned til A.34 beligg. Eidet, Stuguvatn - Gunnar Vattnet.

Top: Småkupert skogsterreng.

Geol: Feltet er svært overdekket, blotninger derfor vanskelig å finne. Løsblokker viser kvarts-keratofyr, gl.skifer og granat-førende gl.skifre.

En blotning viser en hb,rik bergart. Strøk vanskelig å bestemme, ser ut til å være 330° , fallet ganske flatt ($10-15^{\circ}$) SSV.

En annen blotning lenger vest viser samme bergart.

I en mindre løsblokk funnet ved en låve (ca. 200 m fra veien til Eidet) finner jeg grafitt.

Går ned til veien og følger denne til Eidet. Tegner inn høyspentlinjen som muligens er skyld i "anomaliene" A og B. (se skisse over A.34, Eidet).

I veiskjæring sees rusten gl.skifer, strøk 300° , fall 45° N. Rustsonen er ca. 10 m bred. I denne fant jeg ikke kis, men et ca. 2 cm bredt utkilt bånd med grafitt. (se skisse).

Gikk tilbake til Bakken gård hvor jeg møtte Løvaas.

Tegnearbeid kvellen.

31/7.

Teodor Eidet som bor på Eidet ringer på kvellen og ber meg se på endel stein han har funnet. Disse består av rustne gl.skifre og do kvarts m.m. Ca. 100 m fra huset hans viser han meg et oppkomme som er sterkt rustfarget (Oppkommet ligger i veigrøften) ca. 4 m ~~høx~~ rett opp for veigrøften finnes en blotning av rustfarget bergart. Ved nærmere ettersyn viser det seg å være praktisk talt ren FeS-malm Litt kvarts sees som gangart.

Tegnearbeid om kvellen.

1/8.

Målelaget drar til A.34, Eidet.

Opptegning av gårdagens måleresultater.

Drar kl. 18.15 bort til Teodor Eidet fordi han ville vise meg endel blotninger av interesse på eiendommen.

Ca. 200 m nordfor veikrysset inn i skogen finnes en sterk rusten berghammer som fører noe FeS. Hammeren består av kvartsårer i en hb-rik bergart.

Teodor Eidet viser meg ellers endel blotninger rundt i terrenget som består av rene kvartsårer og grove hb-bergarter. På de fleste steder sees spor av kis.

Fortsatt oppøgning av gårdagens resultater.