

Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 4561	Intern Journal nr 0192/97	Internt arkiv nr Rapportarkivet	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Fortrolig
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr Geocare 96.501.22	Oversendt fra Norsk Hydro Hydro Magnesium	Fortrolig pga Prospekteringsfondet 1996	Fortrolig fra dato:

Tittel

Ljøsenhammer dolomite: Geology and 1996 drilling results.

Forfatter Ettner, David C Aasen, Harald	Dato 15.10 1996	Bedrift Hydro Magnesium Norsk Hydro
---	--------------------	---

Kommune Skjærstad	Fylke Nordland	Bergdistrikt Nordlandske	1: 50 000 kartblad 20292	1: 250 000 kartblad Sulitjelma
----------------------	-------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

Fagområde Geologi Boring	Dokument type Prospekteringsfondet	Forekomster Ljøsenhammeren
Råstofftype Industrimineral	Emneord Dolomitt	

Sammendrag

The Ljøsenhammer dolomite area is located in Sjørstad Kommune, Nordland Fylke, approximately 15 km southeast of Misvær, along highway 812.

Previous mapping showed that two dolomite bodies, the main (eastern) and western, crossed highway 812. An initial drilling campaign was conducted in late 1995, and four core holes were drilled along a profile which showed over 300 meters of good quality dolomite in the main dolomite body, and about 100 meters in the western body. During the summer of 1996 an additional 14 core holes (1489.4 meters) were drilled in the main dolomite body. The drilling confirmed the mapped geometry of the main dolomite body with a stratigraphic width of approximately 425 meters. One limestone interbed up to 70 meters thick was intersected in the two northern-most profiles, but apparently pinches-out to the south.

Geochemical analysis of the dolomite showed that drill holes averaged between 18.7 and 20.8% MgO and between 0.93 and 2.2% insolubles. A zonation of dolomite quality was observed based on the percent insolubles results. The zonation included a core of very high quality dolomite (<1.0% insolubles) with an outer zone of lower quality dolomite (1.0 to 2.5% insolubles). The core zone extends from the highway and covers an area approximately 200 x 300 meters with a proven depth of at least 90 meters. This zone represents over 11 000 000 tonnes of high quality dolomite having a bulk average of 0.98% insolubles. Minor lenses of dolomite with >2.5% dolomite were found within the core and may, or may not require selective mining, therefore detailed drilling may be necessary. Also, northeastern extensions of the core of high quality dolomite represent 3 000 000 tonnes with a bulk average of 1.4% insolubles. Additional tonnage of high quality dolomite would be available with stripping of wall rock waste.



**LJØSENHAMMER DOLOMITE:
GEOLOGY AND 1996 DRILLING RESULTS**

rapport nr. 96.501.22

Prepared for:
Hydro Magnesium
and
Statskog SF

Prepared by:
Geocare AS
Thunes vei 2
N-0274 Oslo

October 1996

Rapportens tittel: LJØSENHAMMER DOLOMITE: GEOLOGY AND 1996 DRILLING RESULTS		Dato: 15.10.96
Rapport nr.: 96.501.22		Distribusjon:
Utført av: GEOCARE AS David C. Ettner and Harald Aasen		☐ Ingen distribusjon ☒ Intern ☐ Fri
Klient, Oppdragsgiver: Hydro Magnesium and Statskog SF		Antall sider: 8 pages, 5 figures, 7 tables, 3 appendices Klient ref.: Tore Vrålstad: Hydro Agri
Sammendrag:		
The Ljøsenhammer dolomite area is located in Sjøerstad Kommune, Nordland Fylke, approximately 15 km southeast of Misvær, along highway 812. During an initial investigation in August, 1995, one dolomite chip sample collected along the road-cut at Ljøsenhammer indicated the presence of a good quality dolomite. Previous mapping showed that two dolomite bodies, the main (eastern) and western, crossed highway 812. An initial drilling campaign was conducted in late 1995, and four core holes were drilled along a S35E profile which showed over 300 meters of good quality dolomite in the main dolomite body, and about 100 meters in the western body. During the summer of 1996 an additional 14 core holes were drilled in the main dolomite body along five S35E profiles spaced 100 meters apart. A total of 1489.4 meters were drilled in 1996. The 1996 drilling confirmed the mapped geometry of the main dolomite body which has a stratigraphic width of approximately 425 meters. One limestone interbed up to 70 meters thick was intersected in the two northernmost profiles, but apparently pinches-out to the south. Geochemical analysis of the dolomite showed that drill holes averaged between 18.7 and 20.8% MgO and between 0.93 and 2.2% insolubles. A zonation of dolomite quality was observed based on the percent insolubles results. The zonation included a core of very high quality dolomite ($\leq 1.0\%$ insolubles) with an outer zone of lower quality dolomite (1.0 to 2.5% insolubles). The core zone extends from the highway and covers an area approximately 200 x 300 meters with a proven depth of at least 90 meters. This zone represents over 11 000 000 of high quality dolomite having a bulk average of 0.98% insolubles, with no stripping of wall rock waste. Minor lenses of dolomite with $>2.5\%$ dolomite were found within the core and may, or may not require selective mining, therefore detailed drilling may be necessary. Also, northeastern extensions of the core of high quality dolomite represent 3 000 000 tonnes with a bulk average of 1.4% insolubles. Additional tonnage of high quality dolomite would be available with stripping of wall rock waste.		
Enneord: Ljøsenhammer, dolomite		


 David C. Ettner

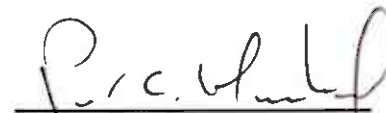
For GEOCARE AS

 Per Oskar Mengshoel

TABLE OF CONTENTS

1.0 INTRODUCTION.....	2
2.0 LOCATION.....	2
3.0 GENERAL GEOLOGY	2
4.0 DRILLING CAMPAIGNS.....	3
4.1 1995 DRILLING.....	3
4.2 1996 DRILLING.....	4
4.2.1 Dolomite Quality.....	5
4.2.2 Volume Estimations	7
5.0 CONCLUSIONS	8
6.0 REFERENCE LIST	8

1.0 Introduction

During an initial investigation in August, 1995, one dolomite chip sample collected along the road-cut at Ljøsenhammer indicated the presence of a good quality dolomite. Previous mapping (Solli et al., 1992; and Søvegjarto, 1994) showed that two dolomite bodies, the main (eastern) and western, crossed highway 812. An initial drilling campaign was conducted in late 1995, and four core holes were drilled which showed over 300 meters of good quality dolomite in the main body, and about 100 meters in the western body. During the summer of 1996 an additional 14 core holes were drilled in the main dolomite body. This report summarizes the geology of the dolomite and both drilling campaigns.

2.0 Location

The Ljøsenhammer dolomite area is located in Sjørstad Kommune, Nordland Fylke, approximately 15 km southeast of Misvær, along highway 812 (Figure 1). The ground owner is Statskog. The dolomite body is divided into a main (eastern) and western body which both cross highway 812. All work has focused on the dolomite bodies north of highway 812.

3.0 General Geology

The two dolomite bodies trend roughly northeast - southwest and are separated from each other by quartz-carbonate-biotite schists and limestone (Søvegjarto, 1994). The main dolomite body is approximately 350 meters thick and dips between 40 and 60° northwest (Geocare, 1995). The western dolomite body is approximately 100 meters thick and dips 35 to 55° northwest. To the south the two dolomite bodies converge and then stop abruptly approximately 500 meters southwest of highway 812 (Solli et al., 1992). These dolomite bodies may represent a folded dolomite layer with the hinge exposed in the southwest where the dolomite stops abruptly. The northern portions of the dolomite bodies are mapped to pinch-out in limestone and marble.

One dolomite chip sample was collected along the road-cut in August of 1995. Geochemical analyses of this sample indicated the presence of a good quality dolomite at Ljøsenhammer (Table 1).

Table 1: geochemistry of dolomite chip sample

Sample	Location	% MgO	% insoluble	% Fe ₂ O ₃
LJ-168954	Road-cut outcrops	21.1%	0.33%	0.18%

Generally, the main dolomite body is very homogeneous. One limestone bed in the northernmost area of the eastern dolomite body was discovered during the 1996 drilling. The limestone bed is approximately 70 meters thick (Profile I) and extends over 100 meters to the south to where it apparently pinches-out (Figure 2).

Along the western boundary of the main dolomite, quartz-carbonate-biotite schists or limestone outcrop. The eastern boundary of the dolomite is not exposed except in road cut where it appears to be a transitional contact to limestones.

The Ljøsenhammer area exhibits karst topography features such as sink holes, caves, and large springs. One drill hole (LJ-14) had to be abandoned due to technical reasons probably caused by a small cave and rubble zone which was encountered.

4.0 Drilling Campaigns

4.1 1995 Drilling

Four angle core holes were drilled along a S35E section (Profile III) during October and November, 1995 (Geocare, 1995). These drill holes included two holes in the main dolomite for a total of 294.3 meters, and two holes in the western dolomite for a total of 192.8 meters. Initially, approximately 350 meters drilling was planned for the main dolomite but drilling was stopped due to loss of drill stem and abandonment of the hole (LJ-2). The angle and depth of the holes are presented in Table 2. The location of holes LJ-3 and LJ-4 are shown in the report *Ljøsenhammer Dolomite Project/1995 Drilling Results* (Geocare, 1995).

Table 2: orientation and depth of 1995 drill holes

Core Hole	Profile	Dolomite Zone	Angle	Length (m)
LJ-1	III	main	40° S35E	150
LJ-2	III	main	40° S35E	144.3
LJ-3	III	western	45° S35E	100
LJ-4	III	western	45° S35E	92.8
				487.1 = total meters

The entire length of the cores from the main body were composed of fine to coarse crystalline, white to gray banded dolomite. Minor amounts of pyrite, hematite, fucsite and carbonate were also observed. The western and eastern contacts with the limestone were not intersected. The western dolomite body was composed of fine to coarse crystalline, white to gray banded dolomite but had interbeds of limestone within the drilled section. Observed impurities in the western dolomite were more abundant than the main body and included pyrite, limonite, chlorite, fucsite, quartz and carbonate.

Geochemical analyses of core from the main dolomite was conducted, but cores from the western body were not analyzed because the dolomite appeared to be of lower quality. The cores were split and stored at NGU Løkken, and samples were collected for each one meter interval. Five meter composites were made from crushed samples at Hydro Porsgrunn and analyzed for % CaO, % MgO, % insoluble, % Al₂O₃, and % Fe₂O₃. Complete results of the analyses are presented in appendix B, and averages of % MgO, % insolubles, and % Fe₂O₃ are presented in Table 3.

Table 3: average geochemistry of 1995 drill holes

Drill Hole	Profile	Avg. % MgO	Avg. % insolubles	Avg. % Fe ₂ O ₃
LJ-1	III	20.7	1.4	0.16
LJ-2	III	20.7	0.93	0.16

The plots in Figure 3c present the % MgO and % insolubles for core holes LJ-1 and LJ-2. A mineralogical change with the zones of higher insolubles could not be observed with geologic core logging.

4.2 1996 Drilling

During the 1996 campaign 14 additional angle core holes were drilled. The holes were placed on five profiles, including profile III drilled in 1995 (Figure 2). The profiles were spaced 100 meters apart and were oriented so that the dolomite body would be drilled perpendicular to the general strike direction. The holes were drilled at angles between 40 and 50° in a southeast direction (S35E) so as to intersect the dolomite perpendicular to general dip of the bedding. The holes were located using drawn cross-sections so that complete stratigraphic sections could be drilled with little or no repetition. The length and angle of the holes are presented in Table 4. Maps of the Ljøsenhammer area with locations of the drill holes were produced during the summer of 1996 using aerial photography by Fjellanger Widerøe AS, with reference points surveyed in by Geocare AS.

Table 4: orientation and depth of 1996 drill holes

Core Hole	Profile	Angle	Length (meters)
LJ-5	IV	40° S35E	100
LJ-6	IV	40° S35E	100
LJ-7	IV	40° S35E	135
LJ-8	III	40° S35E	130
LJ-9	V	40° S35E	100
LJ-10	V	40° S35E	100
LJ-11	V	45° S35E	129.4
LJ-12	II	40° S35E	100
LJ-13	II	40° S35E	100
LJ-14	II	40° S35E	68.4
LJ-15	I	40° S35E	100
LJ-16	I	40° S35E	100
LJ-17	I	50° S35E	130
LJ-18	II	45° S35E	96.6
			1489.4 = total meters

Where possible, drill holes were set so that both the upper and lower contacts would be intersected. The upper contact was intersected in profiles I and IV. The lower contact was intersected in profiles I, II, and III. Based on outcrops the upper contact was very near to the top of each profile, but distances to lower contacts may only be roughly estimated. The

thickness' of the main dolomite body at the five profiles are shown in the cross-sections (Figures 4a, 4b, 4c, 4d, and 4e) and summarized in Table 5.

Table 5: estimated dolomite thickness

Profile	Thickness (stratigraphic)	Thickness (surface)
I	ca. 175	ca. 275
II	ca. 325	ca. 425
III	ca. 325	ca. 425
IV	ca. 325	ca. 425
V	ca. 350	ca. 450

Logs for the core holes are presented in appendix A. Generally, the drilled sections intersected a relatively homogenous banded dolomite with a white to gray color. Minor amounts of chlorite, talc, fucsite, muscovite, ankerite, pyrite, iron oxides, tremolite, epidote, quartz, and black amphiboles were observed in fractures within the dolomite cores. Profile I intersected a zone of limestone within the dolomite which is approximately 70 meters thick (LJ-16 and LJ-17; Figure 4a). This limestone layer was also observed in profile II but was only eight meters thick (LJ-13; Figure 4b). No limestone layer was observed in profile III (Figure 4c), indicating that the limestone pinches-out.

4.2.1 Dolomite Quality

The cores were split by Geocare A/S using equipment at Ankerske A/S, and samples were collected. The cores are stored at Statskog's Hestbriken facility. Six meter composites were made for LJ-5, and five meter composites were made for the remaining core holes. Samples were analyzed for % CaO, % MgO, % insoluble, % Al₂O₃, and % Fe₂O₃ at Hydro Porsgrunn. Complete results of the analyses are presented in appendix B, and averages of % MgO, % insolubles, and % Fe₂O₃ are presented in Table 6. These averages do not include zones of limestone which were intersected during drilling.

Table 6: average geochemistry of 1996 drill holes

Drill Hole	Profile	Avg. % MgO	Avg. % insolubles	Avg. % Fe ₂ O ₃
LJ-5	IV	20.2	2.2	0.26
LJ-6	IV	20.4	1.5	0.16
LJ-7	IV	20.5	1.5	0.17
LJ-8	III	20.3	1.7	0.22
LJ-9	V	20.2	2.0	0.21
LJ-10	V	20.8	1.1	0.14
LJ-11	V	20.4	1.4	0.19
LJ-12	II	20.5	2.0	0.16
LJ-13	II	20.7	1.4	0.13
LJ-14	II	20.4	1.4	0.21
LJ-15	I	20.1	2.2	0.20
LJ-16	I	18.7	1.9	0.15
LJ-17	I	20.5	1.6	0.21
LJ-18	II	20.4	1.4	0.23

Plots in figures 3a, 3b, 3c, 3d, and 3e present the % MgO and % insolubles for core holes LJ-5 through LJ-18. Except for the limestone zones and minor quartz zones, the mineralogical changes with the zones of higher insolubles could not be observed with geologic core logging.

There is a slight positive correlation between % insolubles and % Fe_2O_3 as shown in Figure 5. Generally, with increasing % insolubles there is increased % Fe_2O_3 .

The description on the quality of the dolomite has been based only on the results of the percent insolubles.

A rough zonation can be observed with higher quality dolomite in the core, bound by lower quality dolomite along the edges. Within the core, the deposit is generally composed of dolomite with a bulk average of 0.98% insolubles. Within the core four large zones (up to 40 meters thick) with $\leq 0.5\%$ insolubles, could be traced across profiles. Also, within the core some smaller lenses with either 1.0 to 2.5 % or $>2.5\%$ insolubles were intersected (Figure 2b).

Zones of dolomite which contained $\leq 1.0\%$ insolubles are listed in Table 7, and shown in the cross-sections (Figures 4a, 4b, 4c, 4d, and 4e) and maps (Figures 2a, 2b, and 2c). The southeastern and northwestern edges of the deposit are typically composed of lower quality dolomite with 1.5 to 2.5 % insolubles.

Table 7: dolomite zones with $\leq 1.0\%$ insolubles

Drill Hole	Profile	from (meters)	to (meters)	total meters	Avg. % insoluble
LJ-1	III	1.6	10	8.4	0.9
LJ-1	III	45	150	105	0.9
LJ-2	III	1.5	144.3	142.8	0.9
LJ-5	IV	38	68	30	0.9
LJ-6	IV	0,3	30	29.7	0.9
LJ-6	IV	35	70	35	0.9
LJ-6	IV	80	100	20	1.0
LJ-7	IV	1	35	34	0.9
LJ-7	IV	55	90	35	1.0
LJ-8	III	10	75	65	1.0
LJ-9	V	20	45	25	0.9
LJ-10	V	1	25	24	0.4
LJ-10	V	30	100	70	1.0
LJ-11	V	5	85	80	1.0
LJ-12	II	15	30	15	0.9
LJ-12	II	70	80	10	0.7
LJ-13	II	25	45	20	1.0
LJ-13	II	55	75	20	1.0
LJ-14	II	10	45	35	1.0
LJ-15	I	11.5	20	8.5	0.8
LJ-16	I	1.4	15	13.6	1.0
LJ-16	I	20	35	15	1.0
LJ-16	I	60	75	15	0.9
LJ-17	I	50	95	45	1.0
LJ-18	II	1.4	45	43.6	1.0

4.2.2 Volume Estimations

The core of the dolomite is a wide zone extending northward from the road-cut outcrop (and Profile V) through profiles IV and III (Figures 2b, 4c, 4d, and 4e). Generally, this core has a bulk average of 0.98% insolubles, and covers a surface area larger than 200 x 300 meters, with a proven depth of at least 90 meters. The southeastern and northwestern boundaries are limited by dolomite with 1.5 to 2.5 % insolubles. The southwestern extent probably continues south of the highway as a wide zone over 200 meters thick (Figures 2a, 2b, and 2c).

In the northeastern edge of the core, three limbs with $\leq 1.0\%$ insolubles continue to the northeast. The southernmost of the three limbs is over 40 meters thick (Figures 4a and 4b).

Tonnage estimates of the core zone show that over 11 000 000 tonnes of dolomite ($\leq 1.0\%$ insolubles) are available adjacent to the highway, from an open pit measuring approximately 200 x 300 meters, and up to 100 meters deep. No stripping of waste rock along the edges of dolomite core was considered in the tonnage calculations. Only minor lenses of dolomite with $>2.5\%$ insolubles were included in the tonnage calculation. These lower quality dolomite lenses may be either included during mining or selectively stripped away.

Also, by extending the pit to include the limbs of high quality dolomite in the northeastern area of the dolomite body (Figure 2b) 3 000 000 tonnes of dolomite with a bulk average 1.4% insolubles is available. Additional tonnage of very high quality dolomite is available with stripping of waste wall rock.

5.0 Conclusions

The Ljøsenhammer deposit is a continuous zone of relatively homogenous dolomite. The 1996 drilling campaign has shown a large zone of dolomite with a core of high quality, and lower quality along the eastern and western borders.

The core area of the high quality dolomite ($\leq 1.0\%$ insolubles) extends from the highway over an area greater than 200 x 300 meters, with a proven depth of 90 meters deep. Calculations show that over 11 000 000 tonnes of high quality dolomite could be exploited from one open pit with a bulk average of 0.98% insolubles. Zones of very high quality dolomite with 0.5% insolubles occur as horizons up to 40 meters thick within the core. In a few places, the high quality dolomite has thinner zones with $>2.5\%$ insolubles that may or may not require selective mining, therefore detailed drilling may be necessary.

Approximately 3 000 000 tonnes of additional good quality dolomite ($\leq 1.5\%$ insolubles) is available with an extended pit design without waste rock stripping. This extension zone has a bulk average of 1.4% insolubles. Additional tonnage of high quality dolomite is available with waste wall rock stripping.

6.0 Reference List

Geocare AS, 1995, Ljøsenhammer Dolomite Project / 1995 Drilling Results, 7 pp.

Solli, A., Farrow, C.M., and Gjelle, S., 1992, Misvær 2029 II. Bergrunnskart, M 1:50 000. Norges geologiske undersøkelse.

Søvegjarto, U., 1994, Geological Map over Ljøsenhammer area, 1:5000, unpublished.

Explanation for Figures 2b and 2c

Light Red: High quality dolomite zones with % insoluble averages of ≤ 1.0 . These zones may include minor interceptions with higher % insolubles, but the very high quality zones result in averages $\leq 1.0\%$ (see appendix C). This zone is described in the text as the core of the deposit. The total average for this zone is 0.98% insolubles.

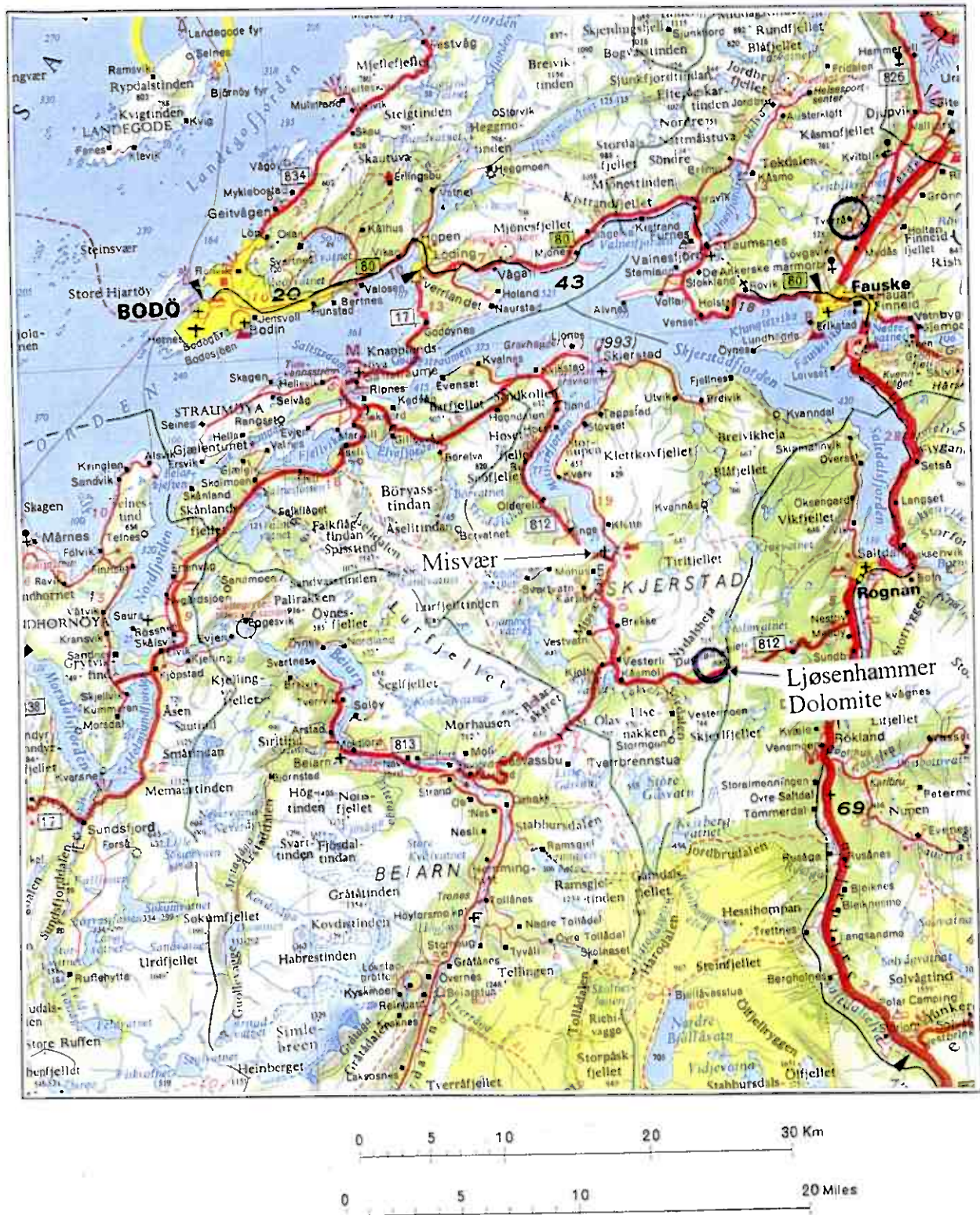
Dark red: Zones marked along the profiles indicate the projected interceptions of very high quality dolomite zones averaging $\leq 0.5\%$. (These zones are listed in Table 7).

Green: Dolomite zones with % insoluble averages between 1.0 and 2.5%. These zones are calculated from values excluded from zones with $\leq 1.0\%$ (see appendix C). On figure 2b the percent values for each interception between 1.0 and 2.5% are shown.

Gray: Dolomite zones with % insoluble averages $> 2.5\%$. These zones are calculated from values excluded from zones with $\leq 1.0\%$ or 1.0 - 2.5% (see appendix C). On figure 2b the percent values for each interception $> 2.5\%$ are shown.

Blue: Limestone

Regional Map with Location of Ljøsenhammer



1:400 000

Figure 1

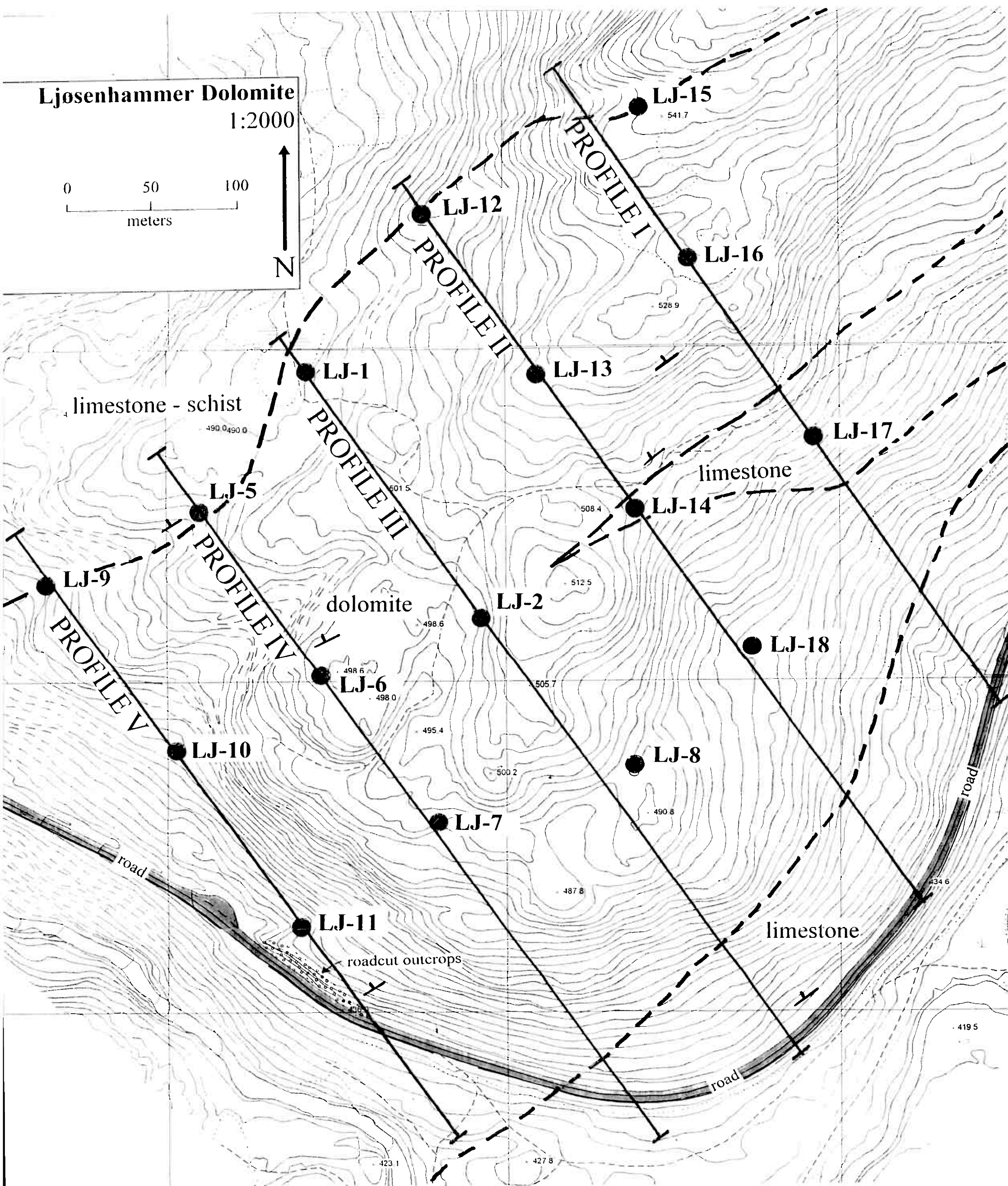


Figure 2a

Ljosenhammer Dolomite
Level 450m Map 1:2000

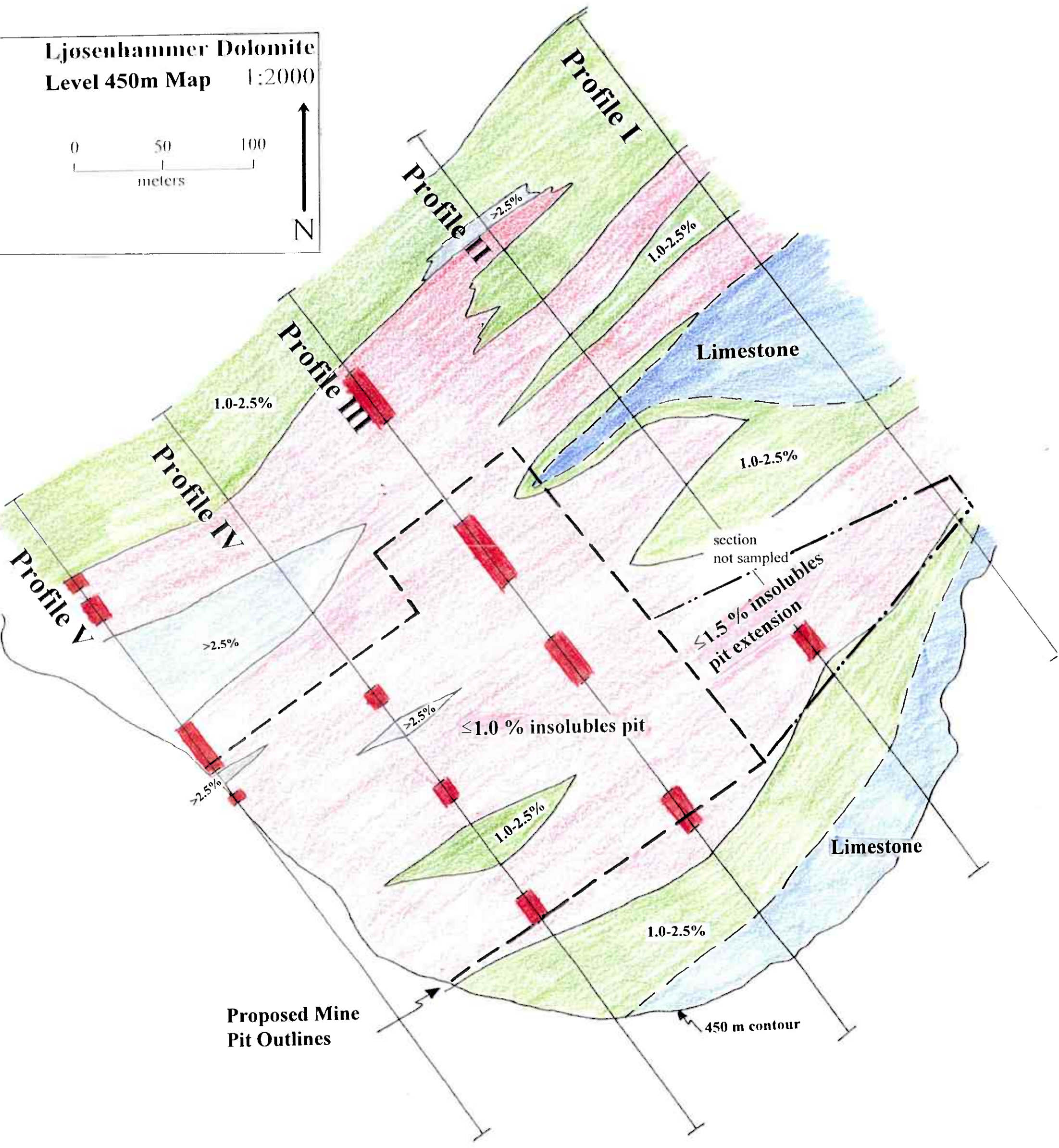
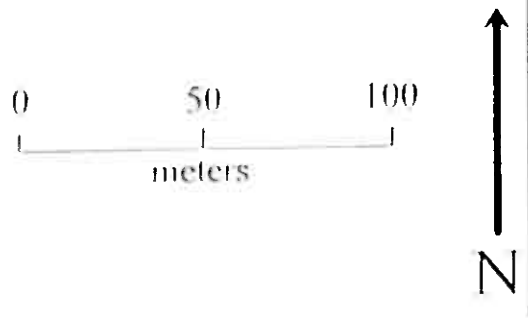
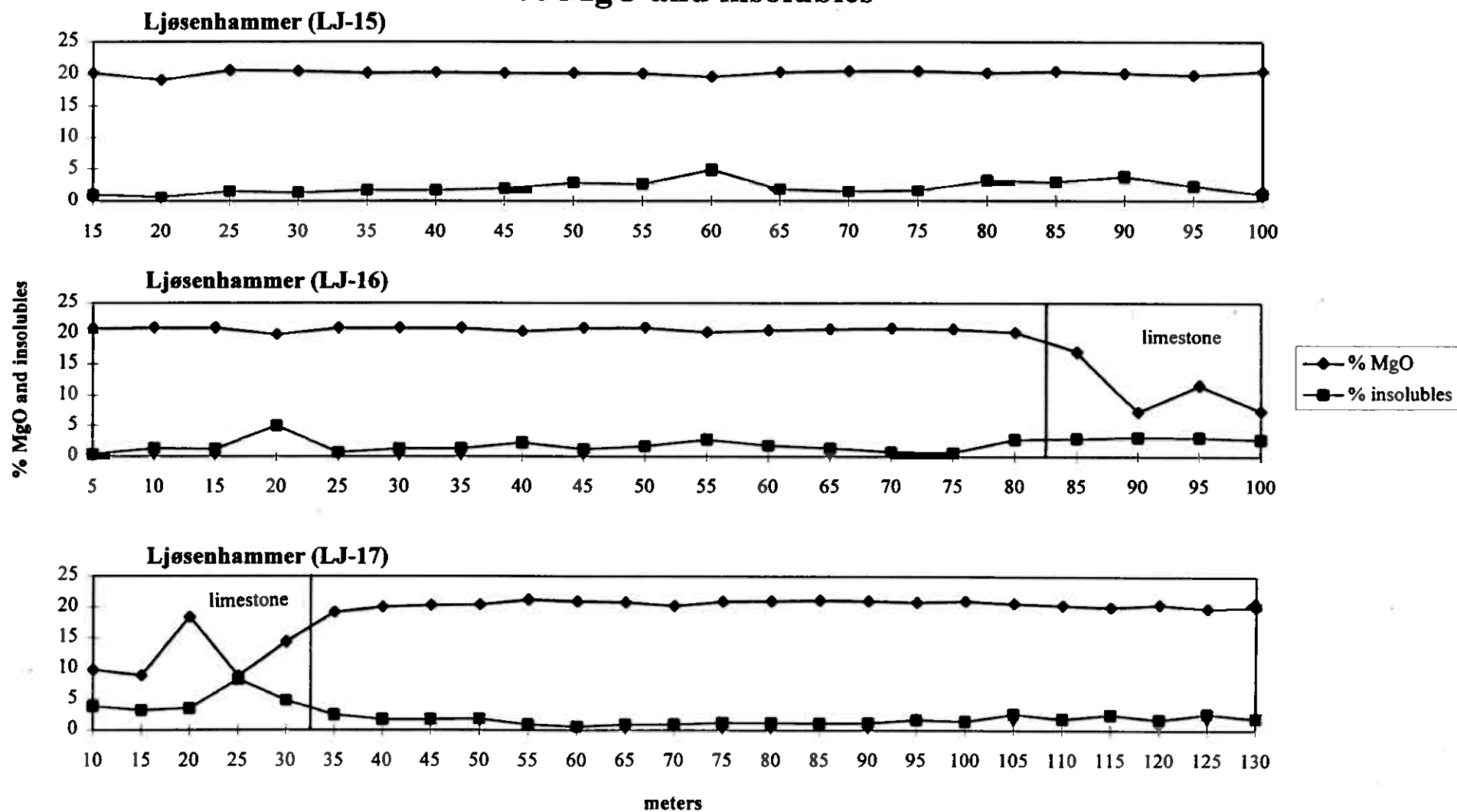


Figure 2c

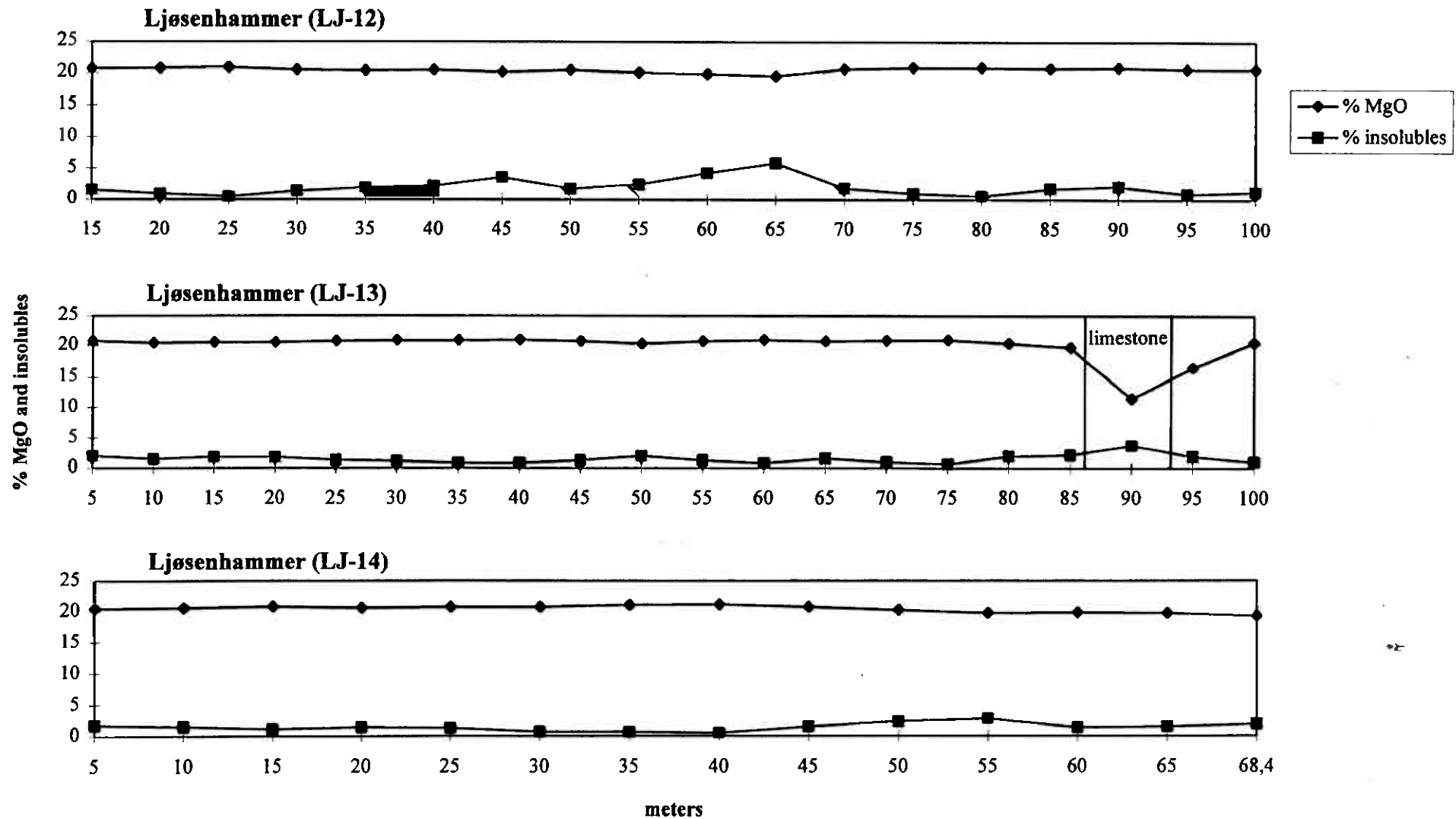
Profile I

% MgO and insolubles



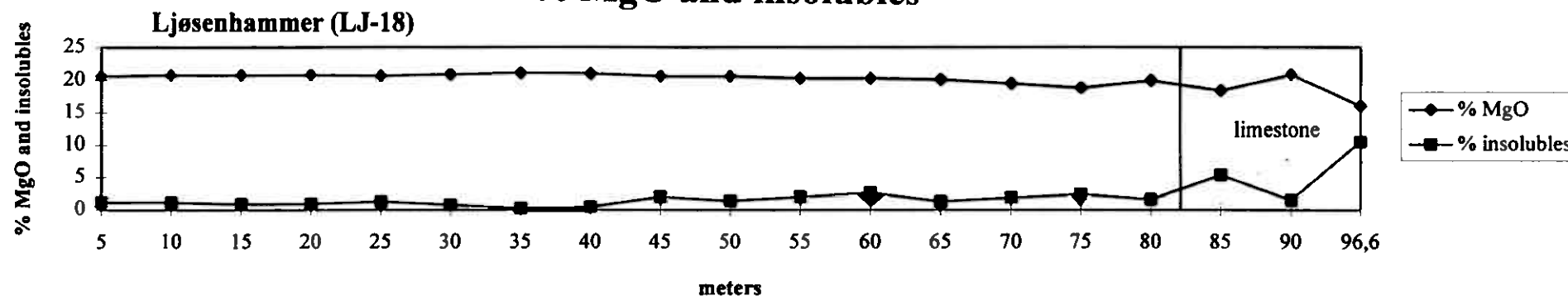
Profile II

% MgO and insolubles



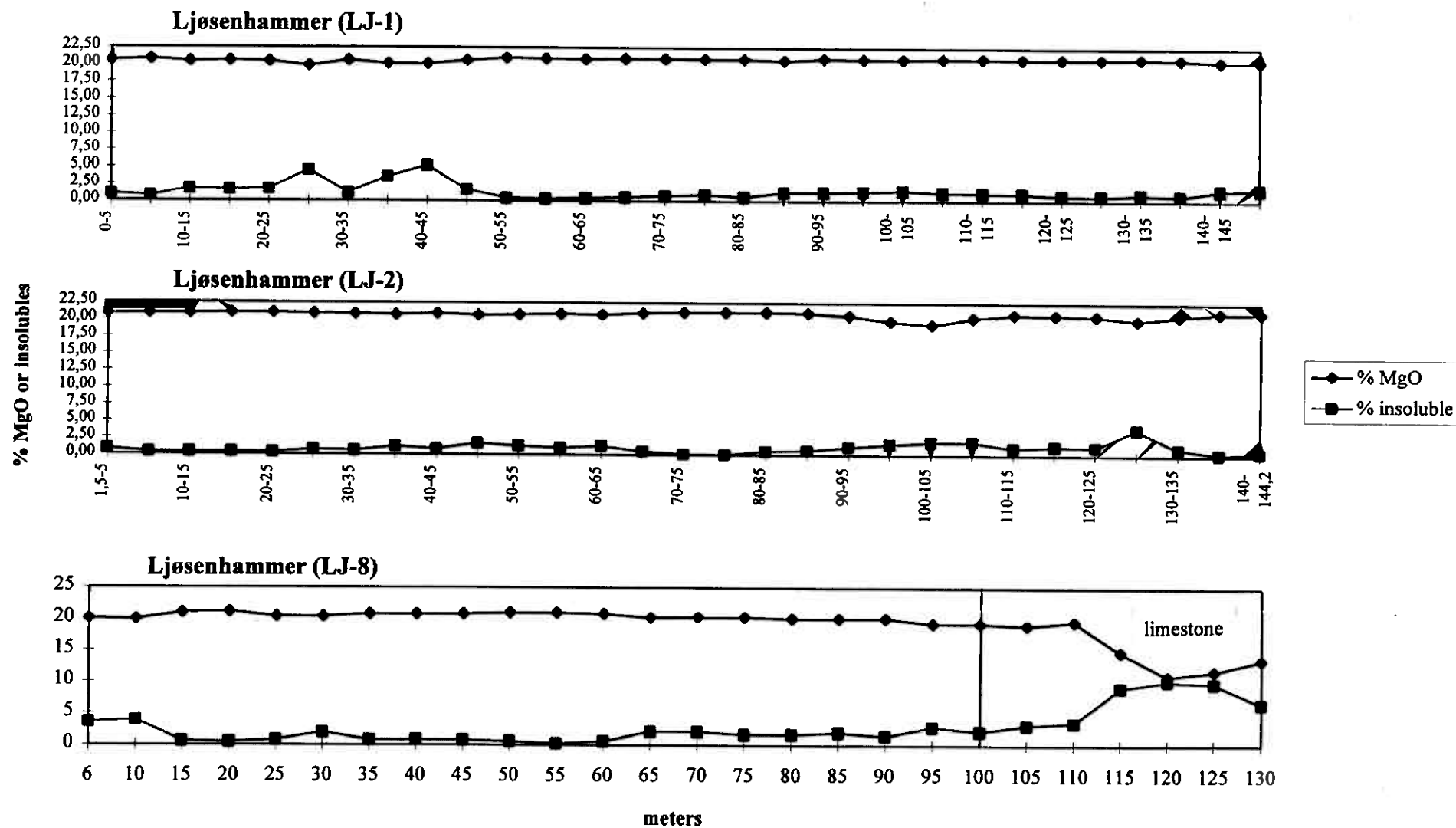
Profile II (cont.)

% MgO and insolubles



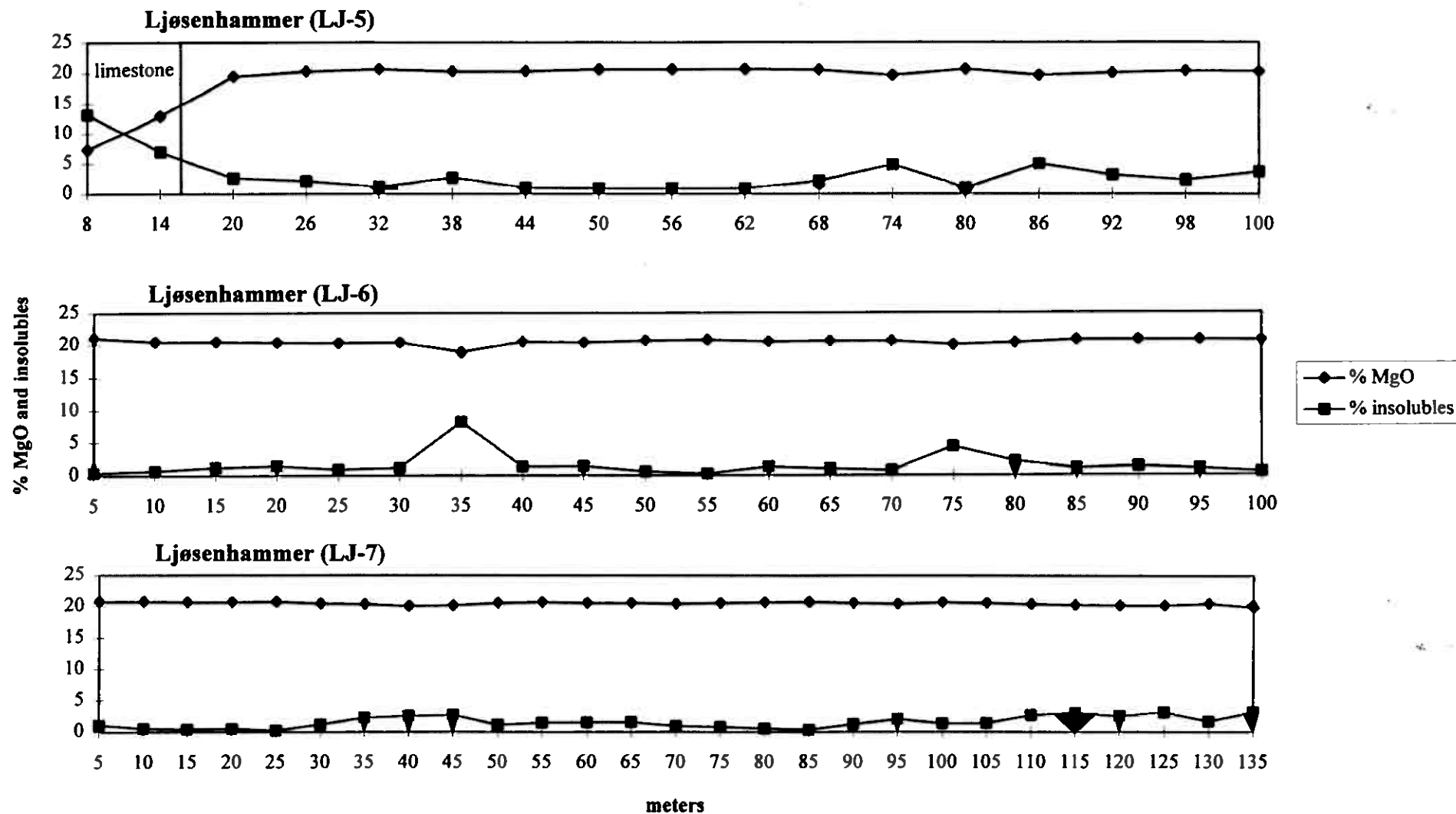
Profile III

% MgO and insolubles



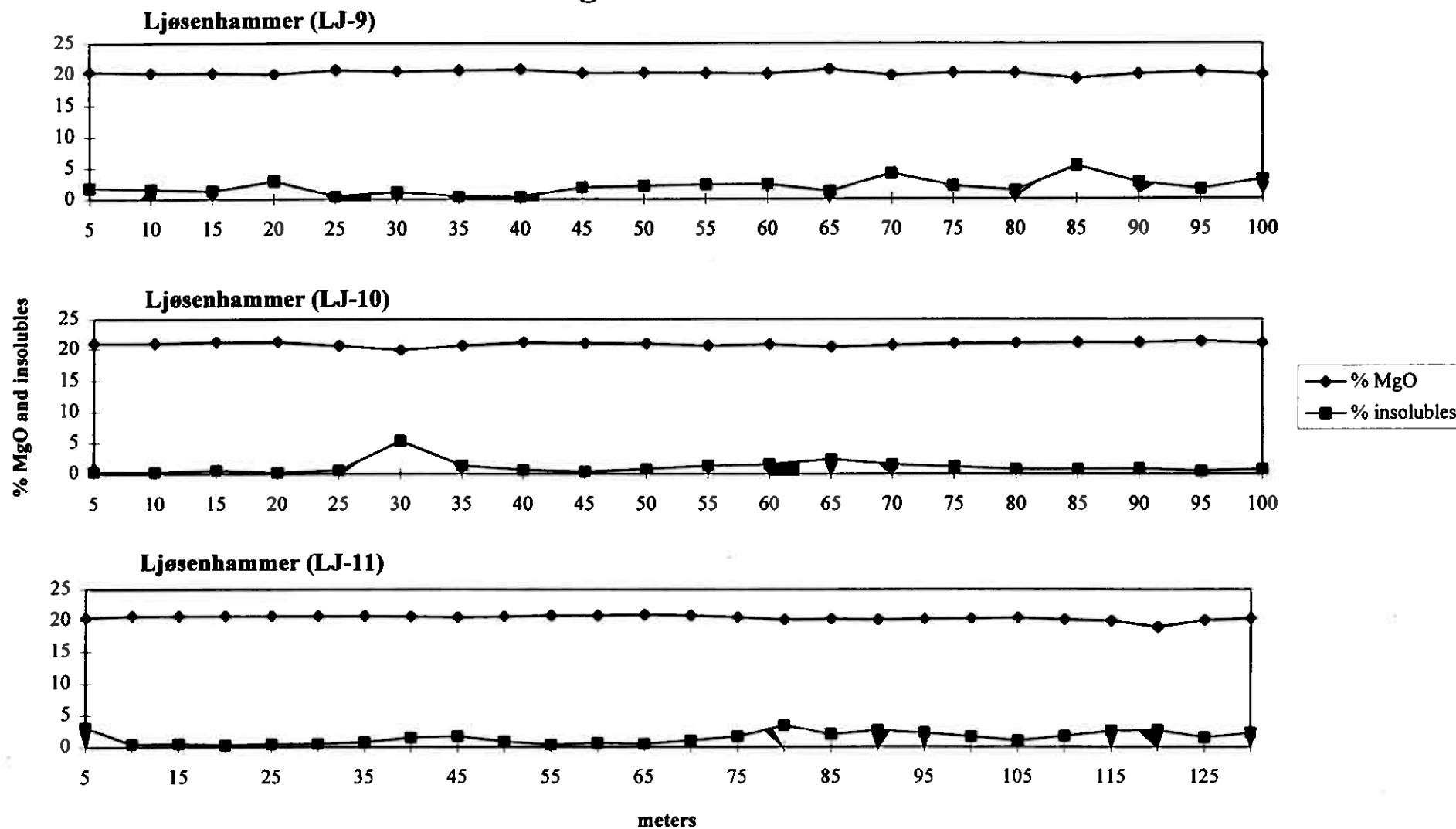
Profile IV

% MgO and insolubles



Profile V

% MgO and insolubles



Ljøsenhammer Profile I

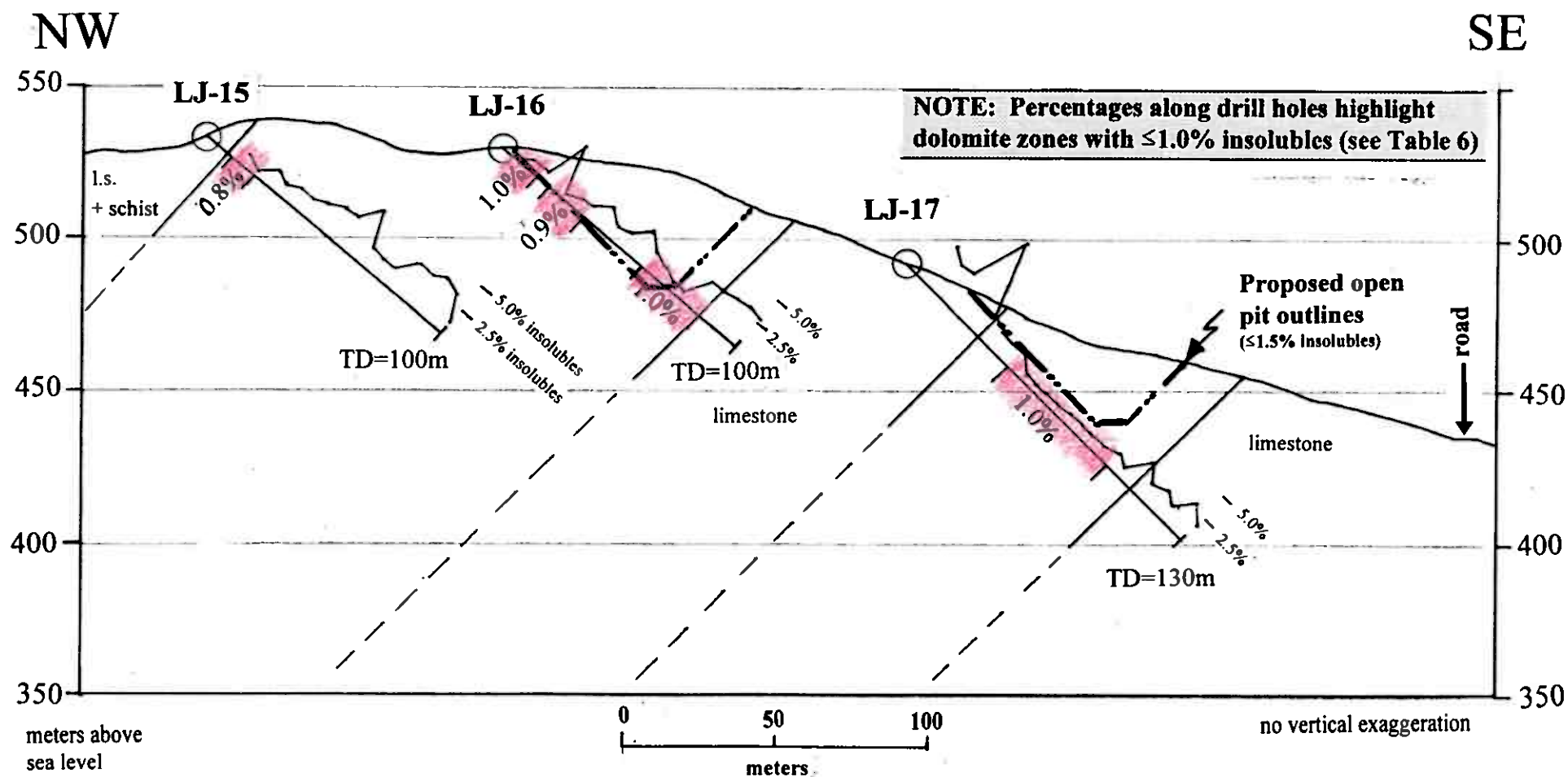


Figure 4a

Ljøsenhammer Profile II

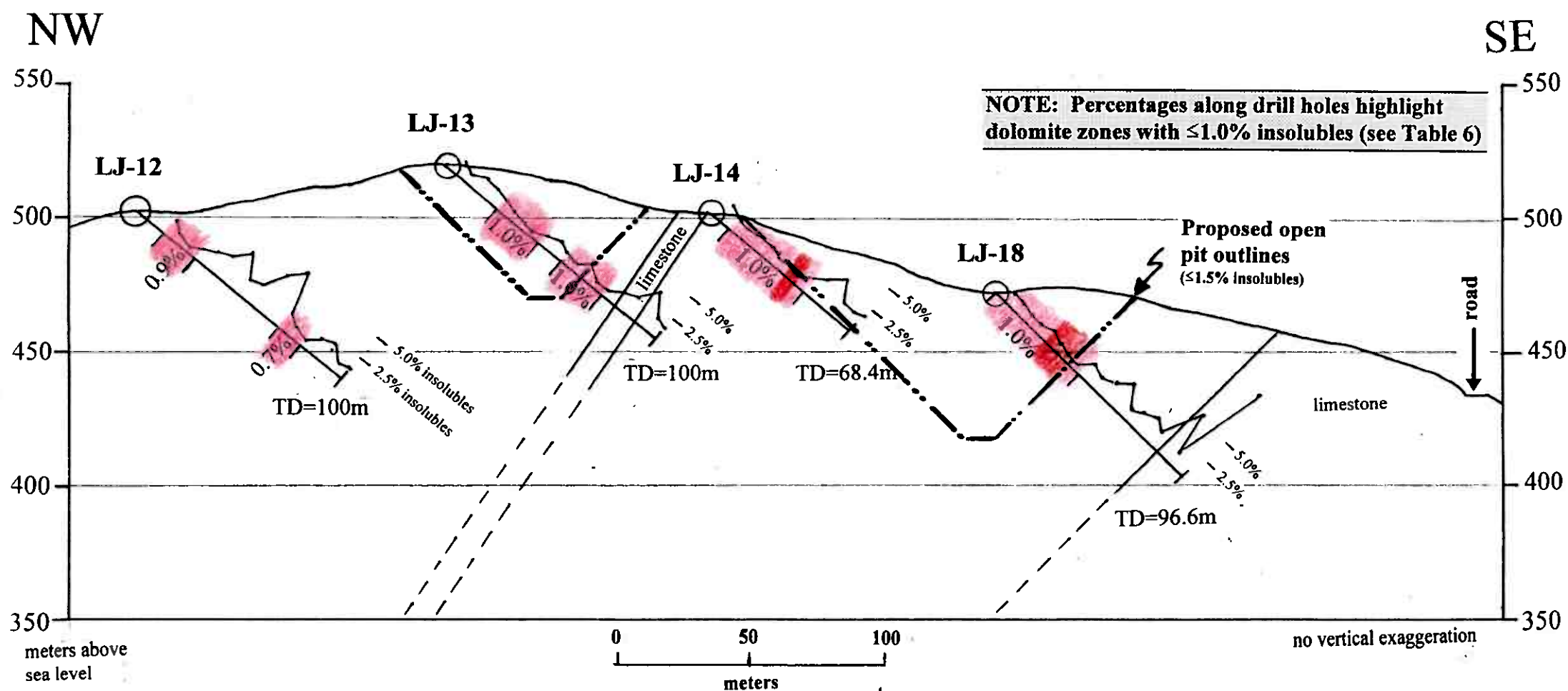


Figure 4b

Ljøsenhammer Profile III

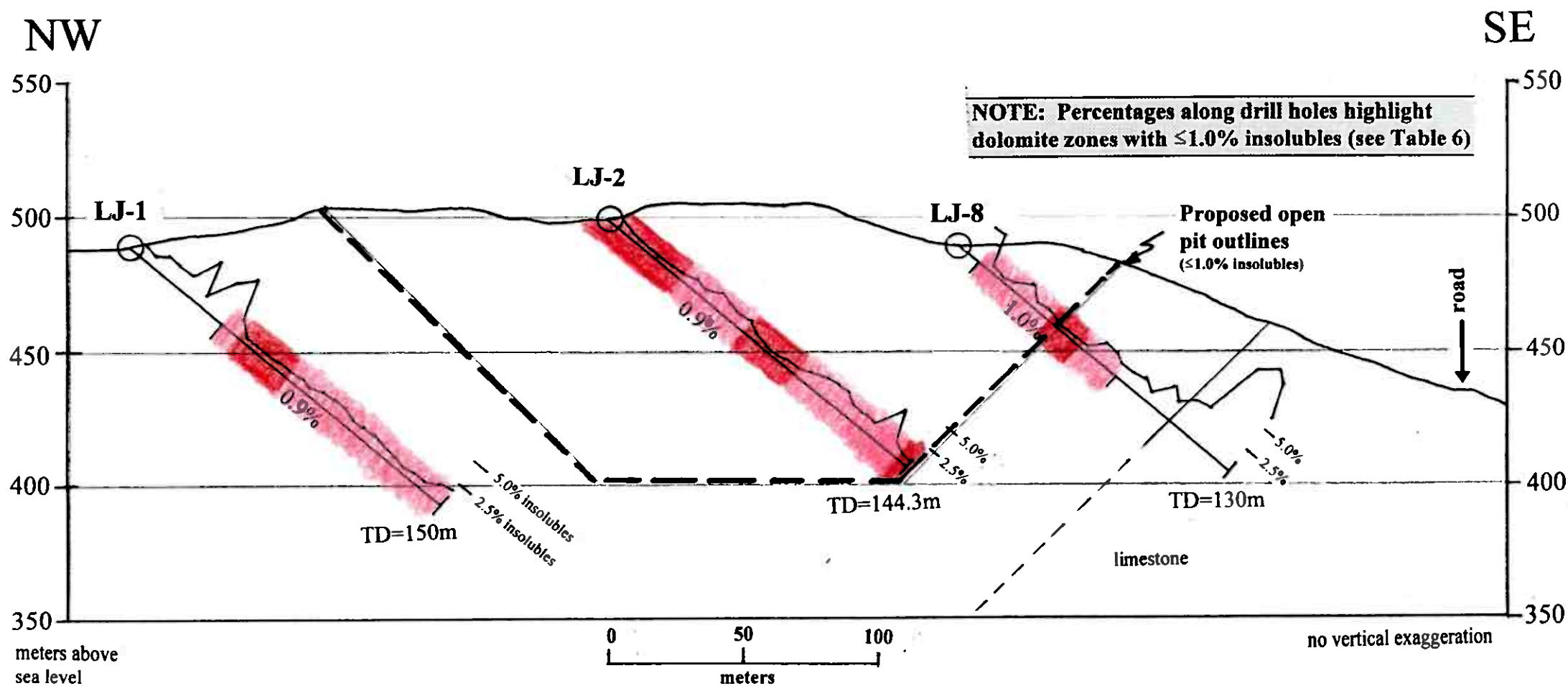


Figure 4c

Ljøsenhammer Profile IV

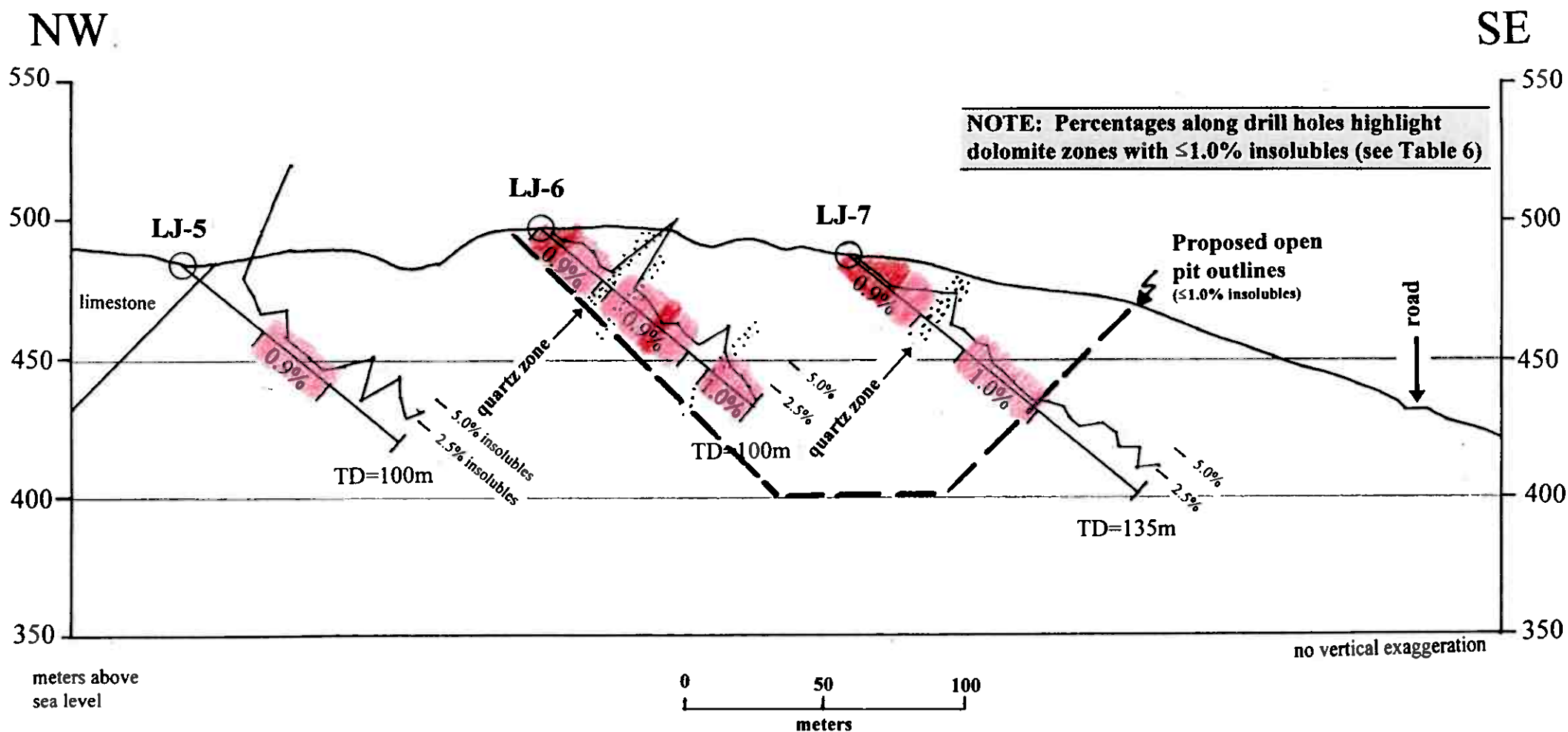
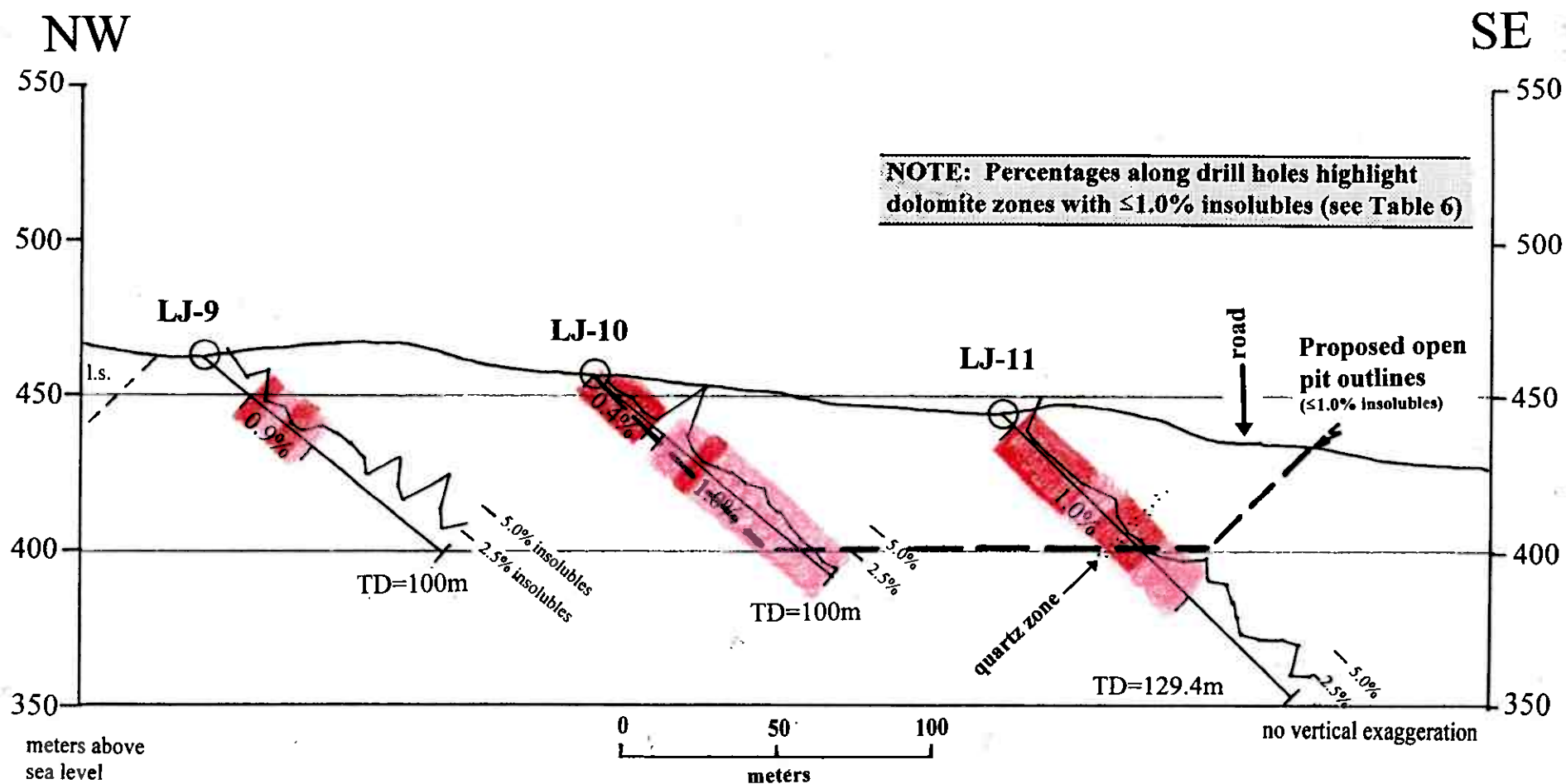


Figure 4d

Ljøsenhammer Profile V

**Figure 4e**

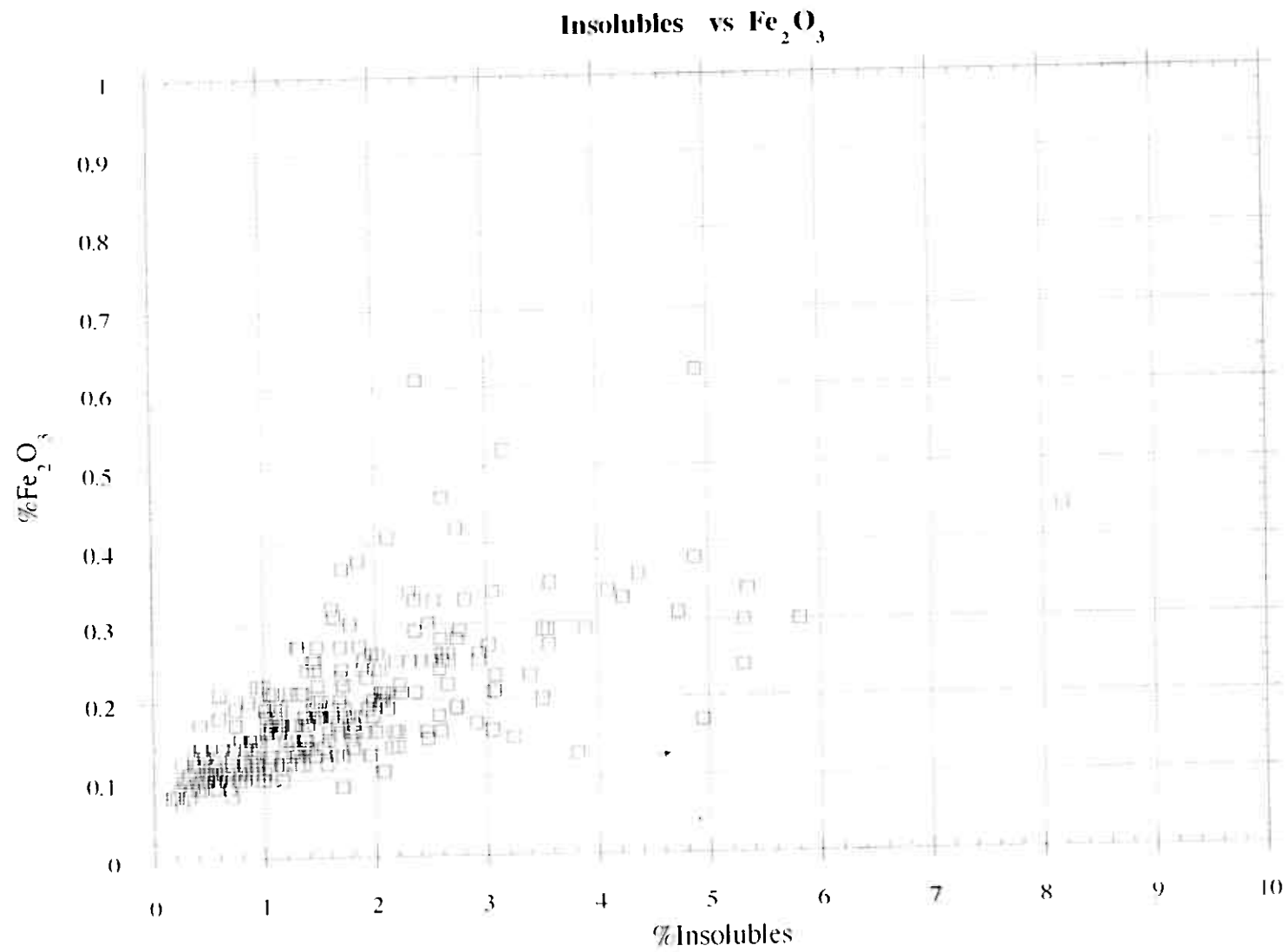


Figure 5

APPENDIX A

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -1
 Vinkel: S40W

Logger: DCE
 Dato: 30.10.95
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -1.6	Dolomitt	Brunhvit, fin-krystallinsk
1.6 -3.4		Lysgrå, medium krystallinsk, noe glimmer og lommer med rustfarget oksider
3.4 -3.8		Brunhvit, fin-krystallinsk, noe pyritt «disseminated» og i bånd
3.8 -5.5		Hvitgrå, mikro-krystallinsk med noe pyritt
5.5 -12.5		Brunhvit, svært fin-krystallinsk, svakt båndet med oksid bånd, noe muskovitt langs noen sprekker
12.5 -19.5		Lysgrå/hvit, båndet, båndene er < 1 cm
19.5 -21.1		Lys grå, fin-krystallinsk, svakt båndet, noen årer med grovkrystallinsk dolomitt
21.1 -24.1		Lys grå/hvit, svært fin-krystallinsk, båndet med svært tynne pyrittbånd
24.1 -25.6		Hvitgrå, svært fin-krystallinsk, laminert/tynne bånd med grovere dolomitt
25.6 -31.3		Lys grå/hvit, svært fin-krystallinsk, tynt båndet
31.3 -36.5		Grå/hvitgrå, medium krystallinsk, ikke båndet
36.5 -37.3		Lys grå/hvit, svært fin-krystallinsk, tynt båndet
37.3 -38	Dolomitt	Mørk grå og hvit, skjærsone, svært fin-krystallinsk, mørk grå langs sprekker
38 -43		Lys grå/hvit, diffust båndet, fin-krystallinsk
43 -56.8		Lys grå/hvit, medium krystallinsk, svakt båndet, noen hvite sprekker fylt med hvit dolomitt og grønn fuchsitt
56.8 -70		Hvit, massiv, medium krystallinsk, noen hvite sprekker med rekrystallisert dolomitt
70 -85		Hvit/lys grå, massiv, medium krystallinsk, noen sprekker, litt «dissiminated» pyritt, svært få sprekker med fuchsitt
85 -89		Lys grå, lagdelt med medium og svært fin-krystallinsk dolomitt, massiv. Fin-krystallinsk dolomitt: svakt båndet, noe «disseminated» pyritt
89 -94.5		Lys grå, medium krystallinsk, massiv, noen hvite sprekker
94.5 -99.2		Hvit/lys grå, svært fin-krystallinsk, noe mørke grå lag, ujevnt båndet
99.2 -103.7		Hvit/mørk grå, skjær-tekstur, vide og trange sprekker, noe druserom
103.7 -118.8		Hvit/lys grå, fin/medium krystallinsk, svakt båndet, stort sett massiv
118.8 -128.9		Hvit/lys grå, svært fin-krystallinsk, svakt båndet, stort sett massiv, noe «interbedded» medium krystallinsk dolomitt < 1 m tykkelse
128.9 -129.6		Mørk grå, grov krystallinsk, sprekker fylt med hvit dolomitt
129.6 -138	Dolomitt	Hvit/lys grå, fin-/ svært fin-krystallinsk, generelt massiv tekstur med noen mørke bånd
138 -150		Lys grå, fin-/svært fin-krystallinsk, noen hvite bånd i hvite sprekker, generelt massiv tekstur

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -2
 Vinkel: S35E

Logger: DCE
 Dato: 1.11.95
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -1.5		Jord
1.5 -4.8	Dolomitt	Gråhvit, medium krystallinsk, massiv tekstur, noe «disseminated» pyritt, delvis oksidert, ikke båndet
4.8 -7.5		Hvitgrå, medium/grov krystallinsk, massiv, noen sprekker med dolomittfyll, ikke båndet
7.5 -7.7		Skjærsone med mørk grå dolomitt langs sprekker
7.7 -11		Hvitgrå, medium/grov krystallinsk, massiv, noe pyritt/Fe-oksider i sprekker
11 -15		Hvit, medium/grov krystallinsk, massiv
15 -28.5	Dolomitt	Hvit/hvitgrå, medium/grov krystallinsk, massiv, enkelte druserom i sprekker
28.5 -30		Lys grå/hvit, medium/grov krystallinsk, massiv, noe sprekkdannelse med fuchsitt/tremolitt/pyritt
30 -42.5		Hvit/lys grå, medium/grov krystallinsk, massiv. Ved 38.9 m: 10 cm bred skjærsone, mørk grå dolomitt langs sprekker
42.5 -43		Skjærsone
43 -47		Hvit/lys grå, medium/grov krystallinsk, massiv, noe sprekkdannelse med fuchsitt/tremolitt (skjærplan)
47 -47.6	Dolomitt	Hvit, fin-krystallinsk, skjærsone ved 47.6 m
47.6 -56.5		Lys grå/hvit, medium/fin-krystallinsk, massiv, noen sprekker fylt med hvit dolomitt og fuchsitt/pyritt (plan parallelt med kjerne), svakt båndet. Ved 49.9 og 51-52.5 og 55.2 m: skjærsone
56.5 -56.6		Mørk grå skjærsone
56.6 -57.9		Hvit/lys grå, fin-/svært fin-krystallinsk, massiv, vekslende båndet og ikke-båndet dolomitt
57.9 -60.1		Hvit/lys grå, fin-/svært fin-krystallinsk, massiv, små sprekker med fuchsitt og dolomitt
60.1 -60.6		Lys grå, laminert, pyritt i laminering
60.6 -64.2		Hvit/lys grå, fin-krystallinsk, massiv, svakt laminert med svært lite pyritt langs båndene
64.2 -69		Hvit, fin-krystallinsk, båndet med pyritt langs sprekkeflater, massiv tekstur, noe oksidutfellinger. Ved 66 m: 10 cm med mørk grå dolomitt
69 -70		Mørk grå/hvite bånd, svært fin-krystallinsk, svakt båndet, sprekker fylt med hvit/rosa dolomitt
70 -72.7		Mørk grå/hvite bånd, fin-/svært fin-krystallinsk, båndet, enkelte druserom, marmor-utseende
72.7 -77.8		Hvit/mørk grå bånd, fin-/svært fin-krystallinsk, marmor-utseende
77.8 -83.5		Hvit, fin-/svært fin-krystallinsk, svakt båndet, massiv, svakt rosa bånd
83.5 -86		Lys grå/hvit, fin-/svært fin-krystallinsk, svakt båndet, massiv tekstur
86 -91		Hvit/lys grå/rosa bånd, fin-/svært fin-krystallinsk, båndet, massiv

91 -97	Dolomitt	Lys/medium grå, fin-/svært fin-krystallinsk, noe hvite flekker og bånd. Ved 95.6 m: Gulfarget oksider langs en sprekk
97 -106.5	Kalkrik dolomitt	Lys/medium grå, kalksteinsaktig, gradvis overgang, fin-/svært fin-krystallinsk, noe mer hvite bånd enn ovenfor, mindre soner uten kalkstein
106.5-112		Hvit med brune bånd/olivengrønn/hvit, svært fin-krystallinsk, breksjert, brune «clasts» med hvit fyll, noe Fe-oksider, langs sprekker, svært ujevn farge og tekstur, kalksteinsaktig dolomitt
112-125.4		Lys grå/brun/oliven/hvit/mørk grå, kalksteinsaktig dolomitt, inhomogen, marmor-utseende, båndet/breksjert, fin-/svært fin-krystallinsk, grov krystallinsk ved rekrystallisering, enkelte sprekker med gul Fe-oksider, enkelte druserom
125.4-129.7	Dolomitt	Medium grå/hvit/mørk grå, svært fin-krystallinsk og grov krystallinsk, båndet/breksjert, bånding er enkelte ganger laminert, breksje er enkelte ganger konglomeratisk, inhomogent utseende, pyritt/lyst glimmer langs noen sprekker
129.7-135.3		Hvit/gul, skarp kontakt, fin-/svært fin-krystallinsk, fint laminert noen steder, stort sett breksjert, enkelte stylolitter, gul Fe-oxid langs sprekker, enkelte mørke grå linser. Ved 133.5 m: 50 cm grå båndet dolomitt, svært fin-krystallinsk dolomitt
135.3-137.4	Kalkrik dolomitt	Lys grå/hvit, kalksteinsaktig, fin-krystallinsk, massiv/båndet, enkelte hvite sprekker
137.4-144.2	Dolomitt	Hvit/lys grå, fin-/svært fin-krystallinsk, enkelte lyse grå bånd eller linser, enkelte druserom

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -5
 Vinkel: 40° S35E

Logger: HAA
 Dato:
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -1.6		Jord
1.6 -2		Breksje
2 -9	Kalkstein	Båndet og oppsprukket, mørk grå når våt
9 -10.7		Kalkrik bergart
10.7 -15	Dolomitt	Vekslede lys grå og mørkere grå, svakt båndet, talk på sprekker. Ved 12.7 m: tynn skjærsone
15 -20		Lys grå med mørkere grå partier, enkelte talkårer
20 - 29		Lys grå, svakt båndet. Svakt rosa/lys brun i enkelte bånd. Grønne årer av talk (serpentin?). Ved 23.7 m: 10 cm bredt mørkere grått bånd, sprekker med bleking av dolomitten Ved 26.5 m: endel sulfider
29 -30		Lysere grå/sukker-gråhvit
30 -45		Lys grå, homogen, svakt båndet Ved 32.9 m: litt talk Ved 35.4 m: 2 cm bred breksjert grafittlignende sprekkesone, rustfarget
45 -47	homogen	Lys grå, homogen
47 -50		Lys grå, homogen, talk på sprekkeflater
50 -60		Lys grå, relativt homogen, enkelte grå stikk, talk på sprekkeflater
60 -64	Dolomitt, uren	Lys grå, uren, mye sprekker, bånd og druserom
64 -67	Dolomitt, homogen	Lys grå, homogen, brunlige bånd
67 -74	Dolomitt	Lys grå til grå, tynne mørkere stikk av talk sulfid og grafitt (?), tett nettverk av stikk (blyantstreker)
74 -80		Lys grå, lys kremgul talk med rustflekke etter pyritt på bruddflater
80 -89		Lys grå, svakt båndet med tynne årer av lyst grønt mineral (talk), litt sulfid i følge med talk.
89 - 100	Dolomitt, homogen	Lys grå, homogen Ved 92.5 m: 20 cm med gråspett

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -6
 Vinkel: 40° S35E

Logger: HAA/DCE
 Dato: 26.06.96
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -0.3		Jord
0.3 -30	Dolomitt	Hvit, homogen. Ved 20.6 m og 20.8 m: litt sulfid og talk. Ved 26.6 m: litt sulfid kloritt og rust
30 -31		Grå, breksjert, fin-krystallinsk, rikelig med sprekker fylt med pyritt, fuchsitt, epidot og hvit dolomitt
31-37		Lys brun/hvit, fin-krystallinsk, moderat med sprekker fylt med fuchsitt-pyritt (+ noe tremolitt), enkelte kvartsøyer. Ved 33 m: 4 cm åre med fuchsitt, tremolitt og pyritt langs skjæroverflate
37 -40.9		Hvitorange, fin-krystallinsk, rikelig med grå sprekker, litt glimmer langs sprekkenene, en åre på 1 cm fylt med klar karbonatisk dolomitt med mørk grå/svart senter
40.9 -41.8		Hvitorange, fin-krystallinsk
41.8 -43.2		Hvit med grå sprekker, fin-krystallinsk, noe pyritt
43.2 -44.4		Gråhvit, skjærsone med laminert til mylonittisk tekstur, hvite klaster med grått fyll, grå fylte sprekker, noe glimmer langs sprekkenene
44.4 -45		Rosa/grå, fin-krystallinsk, båndet skjærtekstur med sonefolding, kvartsøyer
45 -45.5		Hvit/grå, 10 cm laminert grå skjærsone, noe mylonittisk tekstur
45.5 -55.8		Gulhvit, medium krystallinsk, svakt båndet med Fe-flekkede stylolitter, noe glimmer (fuchsitt) langs sprekker, noe oksidert pyritt
55.8 -57		Hvit/grå, medium krystallinsk, fuchsitt, Fe-flekkede bånd, noe pyritt
57 -60		Gulhvit, orange Fe-flekkede sprekkesoner. Sprekkesonene har også innslag av hvit/klar glimmer
60 -70.9		Lys brun/hvit, svakt båndet, noen sprekker med Fe-flekke, pyritt og hvit glimmer, noen stylolitter
70.9 -75.9		Hvit/grå, 1 cm tykke grønne årer (mest framtrædende fra 70.9 m til 73.3 m), sprekker i mange retninger, sprekkenene fylt med glimmer og et grønt gjennomsiktig mineral, rosa i noen sprekker
75.9-76		Grå sone, hvitt fyll i sprekk
76 -77.8		Hvit/rosa, homogen. Ved 76.7 m: 20 cm rosa sprekkesone med glimmer og oksidert pyritt
77.8 -78		Grå båndet sone med hvit/rosa fyll i sprekker
78 -80		Rosahvit/gul, sprekker med Fe-flekke og noe grønn glimmer
80 -81		Hvit, noe gulflekket langs sprekker, talk i sprekker
81 -83	Dolomitt, homogen	Hvit/grå, relativt homogen, ikke-båndet, «blokkete» tekstur, tremolitt/glimmer langs sprekker. Ved 82.2 m: grå sone, pyritt
83 -85		Grå, homogen, noen kvartsøyer, veldig lite pyritt
85 -89		Hvit/lys grå, relativt homogen, noe pyritt langs sprekker, druserom fylt med karbonat
89 -100		Lys grå til hvit, båndet, enkelte mørke grå bånd/soner, relativt homogen, noe sprekkdannelse. Ved 97.5 m: 1 cm sone med mørk grå dolomitt, druserom sprekker med hvitt/rosa fyll. Ved 99.5 m: noe Fe-flekke langs sprekker

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -7
 Vinkel: 40 °

Logger: DCE
 Dato: 28.06.96
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -1		Jord
1 -4.6	Dolomitt	Hvit/lys grå, fin-krystallinsk, svakt båndet, noe mørk dolomitt, noe breksjerte soner, noe fuchsitt/gul Fe-oksider langs sprekker
4.6 -6.3		Mørk grå/hvit, uregelmessig/breksjert tekstur, fin-krystallinsk
6.3 -11.9		Hvit, fin-krystallinsk, massiv, noe fuchsitt langs lagdeling parallelt med sprekker. Ved 8 m: 20 cm mørk grå laminert dolomitt
11.9 -16.5		Mørk grå og hvit, vekslende tykke soner (0.5 m), irregulær til breksjert tekstur, noe Fe-oxid og fuchsitt langs sprekker, hvite soner er massive og homogene
16.5 -27.7		Lys brun/hvit, fin/medium krystallinsk, massive/spettet tekstur, noe fuchsitt langs sprekker, uregelmessige sprekker, noe rød Fe-oxid, noen grå bånd
27.7 -30		Lys grå/medium grå, fin/medium krystallinsk, massive/spettet tekstur, noe fuchsitt langs sprekker, uregelmessige sprekker, noe rød Fe-oxid
30 -36.4		Medium/mørk grå, fin/medium krystallinsk, svakt båndet, breksjert i skjærsoner, noe Fe-oxid og fuchsitt langs sprekker
36.4 -37.3		Hvit/grå, veldig fin-krystallinsk, leirårer, brutt/dårlig fjell, noe laminering, rikelig med lokale Fe-oksider
37.3 -42.8		Lys grå/hvit, båndet/uregelmessig breksjert tekstur, fin-krystallinsk, noen sprekker fylt med klar grov dolomitt, sjeldne kvartsårer, noe fuchsitt langs overflaten til sprekkesoner parallelt med lagdeling
42.8 -60		Brun/grå, medium/grov krystallinsk, svært breksjert, moderat Fe-oxid langs sprekker og i grove lommer, noen sprekker med sterkt mineralisering av fuchsitt-talk. Ved 56 m: Hvit/grå ikke-breksjert sone, 0.5 m
60 -75	Dolomitt	Hvit/lys brun, fin/medium krystallinsk, båndet/massive tekstur, noen steder breksjert, breksje-matriks og noen sprekker fylt med grov-krystallinsk dolomitt flekket av Fe-oksider, noe fuchsitt langs sprekker. Ved 64 m: kvartsåre, 1 cm × 10 cm
75 -77.3		Hvit/lys brun, fin-krystallinsk, svakt båndet tekstur, noen årer med Fe-oxid/fuchsitt
77.3 -81.5		Mørk/lys grå og hvit, fin/medium krystallinsk, svært båndet, breksjerte soner der hvit og grå dolomitt er blandet. Grå sone er noe laminert/oppsprukket, grov-krystallinsk fyll, enkelte druserom
81.5 -90		Hvit/lys grå, svært båndet, fin-krystallinsk, noen sprekker med fuchsitt og gule Fe-oxid-flekker
90 -92.5		Lys brun/hvit, mørke grå bånd/sprekker, svakt båndet, moderat Fe-oxid/fuchsitt langs lagdeling parallelt skjærsprekker

92.5 -94	Dolomitt	Medium grå/lys grå, båndet/laminert, noen steder er breksjert/skjærbåndet, noe fuchsitt langs lagdeling parallelt med sprekker, noen sprekker fylt med hvit grov dolomitt
94 -95.5		Hvit/grå, båndet/laminert, noen steder breksjert/skjærbåndet, noe fuchsitt langs lagdeling parallelt med sprekker, noen sprekker fylt med hvit grov dolomitt
95.5 -105		Medium grå/lys brun, båndet/laminert, noen steder breksjert/skjærbåndet, noe fuchsitt langs lagdeling parallelt med sprekker, noen sprekker fylt med hvit grov dolomitt
105 -107.5		Medium grå, fin/medium krystallinsk, svakt båndet/laminert, noe Fe-oksider langs sprekker
107.5 -109.2		Lys brun/grå, medium krystallinsk, fint laminert, noe Fe-oksider
109.2 -120		Medium grå, tynt båndet/laminert, fin-krystallinsk, noe fuchsitt langs sprekker, enkelte steder er dolomitten grov/sandaktig, noen få hvite sprekker
120 -129.9		Medium/mørk grå, fin-krystallinsk, tynt båndet/laminert, noen sprekker med fuchsitt/pyritt
129.9 -135		Mørk/lys grå, kalkholdig, tynt båndet/laminert, moderat sprekkdannelse fylt med hvit kalsitt, noe fuchsitt-pyritt langs lagdeling parallelt med sprekker

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -8
 Vinkel: 40°S35E

Logger: HAA
 Dato: 10.07.96
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -1.5		Jord
1.5 -15	Dolomitt, homogen	Lys gråhvit, homogen, grov-krystallinsk med muskovitt på sprekker, noe rustbrun i sprekkene
15 -22		Lys gråhvit, homogen, mindre glimmer
22 -24		Lys gråhvit, mer glimmer, rust på sprekker
24 -30		Lys gråhvit, mindre glimmer Ved 25.8 m: sone med grå dolomitt Ved 28.0 m: talk
30 -41		Lys gråhvit, homogen, ikke glimmer
41 -45		Lys gråhvit, homogen, enkelte partier med svakt grå bånding
45 -60		Hvit til gråhvit, homogen
60 -70		Hvit til gråhvit, homogen, svakt båndet (grafittrest) Ved 68 m: 3 cm mørkere grå
70 -87		Lys grå, homogen
87 -90	Dolomitt/ kalkstein	Lys grå, vekslende dolomitt og kalkstein, økende kalkspattinnhold
90 -100	Dolomitt, homogen	Lys grå til gråhvit, homogen, med kalkspatt, noe muskovitt på bruddflatene
100 -110	Kalkstein	Lys grå, båndet (grafittrester), glimmer på sprekkeflatene
110 -130		Lys grå, båndet, grafittrester

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -9
 Vinkel: 40° S35E

Logger: HAA
 Dato:
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -1.3		Jord
1.3 -11	Dolomitt, homogen	Lys grå/hvit, homogen
11-13		Lys grå/hvit, homogen, talk på sprekker
13 -15.3		Lys grå/hvit, homogen, svakt båndet
15.3 -17		Lysere, homogen, svakt rødlig
17 -17.6		Talk på sprekker
17.6 -30		Lys grå/hvit, homogen, talk i sprekker, rødbrunt belegg i sprekker
30 -33.8		Lys grå/hvit, ren, ingen talk
33.8 -38.7	Dolomitt	Lys grå med grågrønne og brunlige sjatteringer, svakt båndet, talk på sprekker
38.7 -45	Dolomitt, homogen	Gråhvit, homogen Ved 41.9 m, 42.7 m og 43.6m: 2 cm mørkere grått parti
45 -49	Dolomitt	Skitten grå med brunlig skjær
49 -50	Dolomitt,	Gråhvit, homogen
50 -51	homogen	Gråhvit, homogen, talk på sprekker
51 -54	Dolomitt	Skitten lys grå, vekslende svakt båndet, talk på sprekker
54 -56	Dolomitt, homogen	Gråhvit, homogen, rødbrunt belegg på sprekker
56 -58.7	Dolomitt	Lys grå, svakt båndet
58.7 -60		Lys grå, knust og rustfarget
60 -65	Dolomitt, homogen	Lys grå, homogen, enkelte grå partier, brunlig skjær fra 60.7 m
65 -68.6	Dolomitt	Grå til lys grå
68.6 -69.2		Brunlig
69.2 -70		Lys grå, svakt båndet med grønnlig til grå bånd
70 -81	Dolomitt, homogen	Gråhvit til lys grå, homogen
81 -84	Dolomitt	Lys grå, båndet med talk Ved 83.1 m: Sulfider
84 -86.4		Lysere grå, svakt brunlig båndet
86.4 -93	Dolomitt, homogen	Lys gråhvit, homogen, litt talk etter 92.9 m
93 -100		Vekslende hvit og grå, skitten, men homogen Ved 96.5 m: 10 cm grått band

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -10
 Vinkel: 40°S35E

Logger: DCE
 Dato: 27.06.96
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -1		Jord
1 -15	Dolomitt, homogen	Hvit til hvit/gul, medium krystallinsk, noe flekker av Fe-oksider på sprekker (Kjerne-kutt ved 15 m).
15 -24.6		Hvit/gul, medium krystallinsk, homogen, noe hvit/klar glimmer langs sprekker, noe breksjert og båndet fra 23 m
24.6 -31.8	Dolomitt	Lys grå med mørkere grå sprekker, fin/medium krystallinsk, breksjert sone, årer med fuchsitt/pyritt
31.8 -34		Orange, fin-krystallinsk, uregelmessig breksjert tekstur med grått fyll
34 -38		Mørk grå med hvit/orange fyll i sprekker, fin-krystallinsk, skjærsone, breksjert til laminær skjærtekstur
38 -39		Rosa/orange, grå matriks, lite sprekker
39 -41.5		Hvit, fin-krystallinsk, skjærsone, grå matriks og hvite klaster, mest breksjert, noe båndet skjærtekstur, noen flekker av Fe-oksider
41.5 -45		Hvit/orangehvitt, medium/grov krystallinsk, noe orange farget sprekker
45 -59.5		Hvit, lysebrun/lys grå, fin/medium krystallinsk, uregelmessig sprekke-tekstur, moderat antall sprekker fylt med kloritt ?, pyritt, fuchsitt og epidot ?
59.5 -60.4		Mørk grå, oppsprukket med hvitt dolomitt fyll
60.4 -67.5		Hvit/lys grå, medium krystallinsk, uregelmessig tekstur, rikelig med sprekker fylt med fuchsitt og epidot, og oksidert+ ikke-oksidert pyritt
67.5 -68.6		Grå, mylonittisk tekstur med hvite «øyne», noe kalkholdig
68.6 -70.2		Hvit/lys brun, fin/medium krystallinsk, hvitt/klart glimmer på noen sprekker, moderat antall årer med fuchsitt, oksidert pyritt
70.2 -75	Dolomitt, homogen	Hvit/ lys grå, fin-krystallinsk, homogen, jevn/ingen tekstur, noen hvite sprekker, noe fuchsitt langs sprekkene
75 -78.5	Dolomitt	Hvit/lys grå, fin-krystallinsk, svakt båndet, noen kvartskorn (sandstørrelse), noen rosa sprekker med klart glimmer, noen årer fylt med fuchsitt, epidot og pyritt
78.5 -81.4		Lys grå/hvit, veldig fin-krystallinsk, svakt båndet tekstur. Ved 78.5 m: 0.7 cm mørk grå sone
81.4 -85.8		Grå med hvite bånd, fin-krystallinsk, breksjert/mylonittisk tekstur, noe hvitt glimmer langs noen sprekker, noen druserom i mylonittisk tekstur er fylt med kalsitt. Ved 84 m: brudd på kjerne
85.8 -100		Grå/rosa, fin/medium krystallinsk, svakt båndet til oppsprukket tekstur, Fe-flekker langs sprekker med noe tremolitt. Ved 89.3 m: leirfylt sprekk, 1 cm rosa leire. Brudd på kjerne ved 92 m og 97 m

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -11
 Vinkel: 45°S35E

Logger: DCE
 Dato: 28.06.96
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -0.5		Jord
0.5 -3	Dolomitt	Grå/hvit, fin-krystallinsk, svakt båndet til breksjert tekstur. Ved 3 m: 20 cm med rikelig flekker av Fe-oksider langs sprekker, noe sulfider og stylolitter
3 -12		Lys brun/hvit mot grå, medium/grov krystallinsk, moderat Fe-oxid-fargede sprekker, sprekkesonene er fylt med grov orange dolomitt, noe druserom.
12 -16		Kjernebrudd
16 -30		Lys brun/hvit mot lys grå, medium krystallinsk, svakt båndet tekstur, moderat sprekkdannelse med orange Fe-oksider, skjærsprekker fylt med fuchsitt. Ved 16 m: 1 m mørk grå dol., båndet med hvit dolomitt, delvis breksjert
30 -39		Lys brun/hvit, grovt krystallinsk, svakt båndet, rikelig med sprekker fylt med orange Fe-oksider, noe druserom (i breksjerte soner)
39 -39.9		Grå/hvit, fin/medium krystallinsk, breksjert, mørke grå klaster, hvit matriks, sekundære sprekker fylt med grov hvit dolomitt
39.9 -43.2		Hvit, medium krystallinsk, massiv (uten struktur), moderat sprekkdannelse med farge av Fe-oksider, uregelmessig oppsprukket, fuchsitt i sprekker
43.2 -45		Grå, fin-krystallinsk, svakt båndet, mye sprekker fylt med grov dolomitt
45 -47.6		Lys brun/hvit mot grå, fin-krystallinsk, svakt båndet, moderat lagdeling parallelt med sprekker, sprekker inneholder Fe-oxid, fuchsitt og pyritt
47.6 -53.5		Medium grå, hvite soner (opp til 1 m), fin-krystallinsk
53.5 -55.9		Hvit/lys grå, massiv, sprekkene fylt med grov dolomitt med orange flekker, noe fuchsitt langs lagdelingen parallelt med sprekkene
55.9 -60		Lys grå, veldig fin-krystallinsk, svakt båndet tekstur, noe kloritt i sprekker (ikke orientert til lagdeling), noe Fe-oksider langs lagdeling parallelt med sprekker, enkelte årer og linser av kvarts, noe pyritt og fuchsitt
60 -66.3	Dolomitt	Hvit med grå bånd og linser + noe rosa, veldig fin-krystallinsk, båndet til massiv hvit tekstur, mindre orange lommer med grov dolomitt, noe fuchsitt langs sprekker/lagdelingsplan
66.3 -75		Grå, laminert til båndet, fin-krystallinsk, noe sprekker langs laminering med fuchsitt og pyritt
75 -96.5		Medium grå, fin-krystallinsk, laminert til båndet til massiv tekstur, noen sprekker med pyritt, glimmer og fuchsitt, flere sprekker med hvit dolomitt

96.5 -100	Dolomitt	Medium grå, fin/medium krystallinsk, rikelig med sprekker fylt med hvit dolomitt
100 -105		Lys/mørk grå, båndet/laminert, noe lagdeling parallelt med sprekker fylt med hvit dolomitt. Ved 100.5 m: 0,5 m mørk grå sprekk
105 -110.1		Medium/mørk grå, båndet/laminert, mørke og lyse bånd, mange sprekker med mørkt fyll, noen hvite sprekker
110.1 -114.3		Medium/mørk grå, båndet tekstur, breksjert, noen sprekker fylt med hvit dolomitt
114.3 -121		Lys/mørk grå, laminert/båndet med en grov sandsone, noe lagdeling parallelt med sprekker, sprekker med glimmer, amfibol og pyritt, noen stylolitter
121 -129.4		Medium/mørk grå, fin-krystallinsk, båndet/laminert. Ved 126 m: 10 cm laminering med svart amfibol, pyritt, kalsitt. Ved 128.3 m: 5 cm veldig grov- krystallinsk hvit dolomitt

Lokalitet: Ljøsenhammer
Borhull: Lj -12
Vinkel: 40°S35E

Logger: HAA
Dato: 10.07.96
Prosjekt: 501/96

<i>Meter</i>	<i>Litologi</i>	<i>Beskrivelse</i>
0 -11		Jord
11 -100	Dolomitt, homogen	Gråhvit, homogen

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -13
 Vinkel: 40°S35E

Logger: HAA
 Dato: 17.07.96
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -15		Lys gråhvit, homogen, sterkt oppsprukket
15 -45	Dolomitt, homogen	Lys gråhvit, homogen, sporadiske bånd av grafittrester, ingen mineralisering i sprekkene
45 -60		Lys gråhvit, homogen, sporadiske rester av grafitt, kjernen sprekker opp i lengderetning
60 -75		Lys grå, homogen, sporadiske rester av grafitt
75 -83.6		Lys grå, homogen, noe mer grafitt Ved 80 m: noe pyritt
83.6 -91.6	Kalkstein	Lys grå, båndet, grafittholdig, i partier hardere enn dolomitten
91.6 -100	Dolomitt	Lys til mørkere grå

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -14
 Vinkel: 40°S35E

Logger: HAA
 Dato: 14.07.96
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -0.25		Jord
0.25 -15	Dolomitt, homogen	Gråhvit, gulbrun ankeritt ? på sprekkeflater, sterkt oppsprukket Ved 14 m: Kjernetap på 50 cm
15 -18		Gråhvit, homogen, oppsprukket, kloritt i sprekkene
18 -24	Dolomitt	Lys grå, rester av grafitt, skjærdeformert
24 -30	Dolomitt, homogen	Gråhvit, homogen
30 -41		Gråhvit, kloritt på sprekkene, stor grad av oppsprekking, enkelte bånd med rester av grafitt
41 -50	Dolomitt	Lys grå, svakt båndet (grafittrester)
50 -68.4		Lys grå, rosa til rødbrunt belegg på sprekkene, sterkt oppsprukket

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -15
 Vinkel: 40°S35E

Logger: HAA
 Dato: 15.07.96
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -0.3		Jord
0.3 -11.6	Glimmer-skifer	Grønn, spettet med noe karbonat, inneholder kloritt og sporadisk et sort mineral (hornblende eller biotitt). Skarp grense mot dolomitt. Blekere siste 80 cm. Grensen består av 1 cm rustsone
11.6 -18	Dolomitt, homogen	Lys gråhvit, homogen
18 -20.3	Dolomitt	Breksjert og grafittholdig, noe rosa og olivengrønn båndet
20.3 -49	Dolomitt, homogen	Lys gråhvit, homogen
49 -60		Gråhvit, homogen, kloritt på sprekker og som tynne årer
60 -70		Gråhvit, homogen, mye åpne druserom (karst), ingen mineralisering på sprekke
70 -85		Gråhvit, homogen, mindre oppløst
85 -90	Dolomitt	Gråhvit, sporadiske grafittrester
90 -92		Lys grå, mye grafitt
92 -100		Lys grå, grafittrester, svakt båndet

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -16
 Vinkel: 40°S35E

Logger: HAA
 Dato: 16.07.96
 Prosjekt: 501/96

<i>Meter</i>	<i>Litologi</i>	<i>Beskrivelse</i>
0 -1.4		Jord
1.4 -22	Dolomitt	Lys grå til svakt olivengrønn
22 -30		Lys grå, grafittrester, båndet
30 -45		Lys grå, soner på 20-30 cm med grafittrester
45 - 60		Lys grå, homogen, sporadiske rester av grafitt, såpeaktig grønt belegg på sprekker (kloritt)
60 -82.1		Lys grå, båndet med rester av grafitt
82.1 -100	Kalkstein /kalkrik skifer	Lys grå, båndet med rester av grafitt Ved 84 m: grafittskifer

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -17
 Vinkel: 50°S35E

Logger: HAA
 Dato: 10.07.96
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -3		Jord
3 -15	Kalkstein	Lys grå til grå, båndet (grafittrester), kloritt på sprekkeflater Ved 4.3 m: 10 cm breksje
15 - 19		Lys grå, båndet
19 - 24		Grå/sort, høyt grafittinnhold
24 -27		Lys grå, båndet, høyt grafittinnhold
27 -30		Lys grå, båndet, mindre grafittinnhold
30 -34		Lys grå, båndet
34 -45	Kalkstein /dolomitt	Lys grå, økende dolomittinnhold
45 -50.4		Hvit til gråhvit, svakt båndet
50.4 -60	Dolomitt, homogen	Hvit til gråhvit, noe bånd med grafitt, ankeritt på sprekken
60 -75		Lys grå, homogen, nor bånding (grafitt)
75 -90.4		Lys grå, homogen, noe båndet, ankeritt/rust på sprekken
90.4 -105	Dolomitt	Lys grå, grå båndet, mer kalk
105 -120	Dolomitt/ kalkstein	Lys grå, svakt båndet
120 -123	Kalkstein	Lys grå, svakt båndet
123 -126		Lys grå, svakt båndet, kloritt på sprekker
126 -130		Lys grå, svakt båndet

Lokalitet: Ljøsenhammer
 Borhull: Lj -18
 Vinkel: 45°S35E

Logger: HAA
 Dato: 18.07.96
 Prosjekt: 501/96

Meter	Litologi	Beskrivelse
0 -1.4		Jord
1.4 -15	Dolomitt, homogen	Lys grå, homogen, sporadiske 5-15 cm bånd med grafittrester, noe kloritt på sprekkeflater
15 -23	Dolomitt	Lys grå, 3-5 cm bånd av grafittrester, mindre sekundære mineraler på sprekke
23 -45		Svakt olivengrønt skjær, rustbrune stikk danner brunlige bånd i veksling med mørk grå grafittrester
45-58		Lys grå, båndet, rester av grafitt
58 -60		Knusingssone
60 -75		Lys grå, båndet, rester av grafitt, noe kloritt på sprekke
75 -85.4		Lys grå, båndet, grafittrester
85.4 -96.6	Kalkrik skifer	Mørk grå, båndet (grafitt?), mye kloritt fra 90.7 m

APPENDIX B

			Lab.ID.								
	fra	til	Prøve	%	%	%	%	%	%	%	
Borchull	m	m	nr.	MgO	CaO	Syreul.	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃	SUM = MgO/CaO	
										som MgCO ₃ /CaCO ₃	
										+ Syreulost + R ₂ O ₃	
LJ-1	0	5		20,60	30,90	1,06	0,17	0,03	0,20	99,6	
LJ-1	5	10		20,80	31,10	0,72	0,15	0,02	0,17	99,9	
LJ-1	10	15		20,50	30,80	1,76	0,19	0,03	0,22	99,9	
LJ-1	15	20		20,60	30,80	1,64	0,20	0,03	0,23	99,9	
LJ-1	20	25		20,50	30,80	1,71	0,20	0,04	0,24	99,8	
LJ-1	25	30		19,80	30,00	4,50	0,31	0,04	0,35	99,8	
LJ-1	30	35		20,60	30,90	1,10	0,16	0,02	0,18	99,6	
LJ-1	35	40		20,10	30,10	3,49	0,31	0,04	0,35	99,5	
LJ-1	40	45		20,10	29,40	5,09	0,32	0,05	0,37	99,9	
LJ-1	45	50		20,60	30,70	1,59	0,17	0,03	0,20	99,6	
LJ-1	50	55		21,00	30,90	0,37	0,09	0,02	0,11	99,6	
LJ-1	55	60		20,90	31,10	0,26	0,09	0,02	0,11	99,6	
LJ-1	60	65		20,80	31,10	0,37	0,08	0,01	0,09	99,5	
LJ-1	65	70		20,90	30,90	0,52	0,09	0,02	0,11	99,4	
LJ-1	70	75		20,90	30,80	0,70	0,11	0,02	0,13	99,5	
LJ-1	75	80		20,80	30,80	0,86	0,12	0,02	0,14	99,5	
LJ-1	80	85		20,80	30,90	0,55	0,10	0,01	0,11	99,4	
LJ-1	85	90		20,60	30,80	1,16	0,13	0,02	0,15	99,4	
LJ-1	90	95		20,90	30,50	1,18	0,13	0,02	0,15	99,4	
LJ-1	95	100		20,80	30,70	1,26	0,16	0,02	0,18	99,8	
LJ-1	100	105		20,80	30,50	1,40	0,16	0,02	0,18	99,5	
LJ-1	105	110		20,90	30,50	1,16	0,12	0,02	0,14	99,4	
LJ-1	110	115		20,90	30,50	1,08	0,14	0,02	0,16	99,3	
LJ-1	115	120		20,80	30,70	0,99	0,12	0,02	0,14	99,4	
LJ-1	120	125		20,80	30,70	0,75	0,11	0,01	0,12	99,2	
LJ-1	125	130		20,80	30,70	0,70	0,11	0,02	0,13	99,1	
LJ-1	130	135		20,90	30,50	0,94	0,13	0,02	0,15	99,1	
LJ-1	135	140		20,80	30,80	0,75	0,10	0,01	0,11	99,4	
LJ-1	140	145		20,50	30,70	1,51	0,20	0,02	0,22	99,4	
LJ-1	145	150		20,50	30,70	1,69	0,29	0,03	0,32	99,7	
			Average	20,7	30,6	1,36	0,16	0,02	0,18	99,5	
LJ-2	1,5	5		20,80	30,80	0,83	0,14	0,02	0,16	99,4	
LJ-2	5	10		20,90	30,90	0,37	0,10	0,01	0,11	99,4	
LJ-2	10	15		20,90	30,90	0,39	0,11	0,01	0,12	99,4	
LJ-2	15	20		21,00	30,80	0,38	0,09	0,01	0,10	99,4	
LJ-2	20	25		21,00	30,80	0,33	0,07	0,01	0,08	99,3	
LJ-2	25	30		20,90	30,80	0,70	0,10	0,02	0,12	99,5	
LJ-2	30	35		20,80	30,90	0,58	0,10	0,01	0,11	99,3	
LJ-2	35	40		20,70	30,80	1,17	0,14	0,02	0,16	99,6	
LJ-2	40	45		20,90	30,70	0,82	0,13	0,01	0,14	99,4	
LJ-2	45	50		20,60	30,50	1,66	0,22	0,03	0,25	99,4	
LJ-2	50	55		20,70	30,70	1,27	0,21	0,02	0,23	99,6	
LJ-2	55	60		20,80	30,70	1,01	0,14	0,01	0,15	99,4	
LJ-2	60	65		20,70	30,60	1,29	0,18	0,02	0,20	99,4	
LJ-2	65	70		21,00	30,80	0,50	0,09	0,01	0,10	99,5	
LJ-2	70	75		21,10	30,90	0,10	0,07	0,00	0,07	99,4	

LJ-2	75	80		21,10	30,90	0,05	0,08	0,01	0,09	99,5
LJ-2	80	85		21,10	30,80	0,55	0,10	0,01	0,11	99,6
LJ-2	85	90		21,00	30,80	0,67	0,14	0,01	0,15	99,7
LJ-2	90	95		20,60	30,50	1,19	0,22	0,02	0,24	99,3
LJ-2	95	100		19,80	31,40	1,63	0,26	0,02	0,28	99,7
LJ-2	100	105		19,30	31,60	1,94	0,33	0,02	0,35	99,4
LJ-2	105	110		20,30	30,50	1,98	0,27	0,02	0,29	99,6
LJ-2	110	115		20,80	30,50	1,09	0,15	0,02	0,17	99,6
LJ-2	115	120		20,70	30,40	1,32	0,20	0,02	0,22	99,4
LJ-2	120	125		20,60	30,90	1,21	0,21	0,02	0,23	99,4
LJ-2	125	130		20,00	30,10	3,83	0,30	0,04	0,34	99,6
LJ-2	130	135		20,60	31,10	0,99	0,19	0,02	0,21	99,9
LJ-2	135	140		21,10	31,20	0,22	0,07	0,01	0,08	99,9
LJ-2	140	144,2		21,10	30,90	0,45	0,10	0,02	0,12	99,9
			Average	20,7	30,8	0,98	0,16	0,02	0,17	99,5
LJ-5	1,6	8	1	7,26	38,36	13,14	0,51	0,05	0,56	97,35
LJ-5	9	14	2	12,90	36,40	6,91	0,44	0,01	0,45	99,31
LJ-5	14	20	3	19,45	31,22	2,53	0,33	0,02	0,35	99,29
LJ-5	20	26	4	20,26	30,66	2,04	0,24	0,02	0,26	99,40
LJ-5	26	32	5	20,56	30,80	1,09	0,19	0,02	0,21	99,28
LJ-5	32	38	6	20,26	30,38	2,59	0,28	0,03	0,31	99,50
LJ-5	38	44	7	20,26	31,08	0,96	0,15	0,02	0,17	98,98
LJ-5	44	50	8	20,56	30,80	0,88	0,13	0,02	0,15	99,01
LJ-5	50	56	9	20,56	30,80	0,88	0,15	0,02	0,17	99,03
LJ-5	56	62	10	20,56	30,80	0,86	0,20	0,02	0,22	99,06
LJ-5	62	68	11	20,46	30,24	2,07	0,20	0,02	0,22	99,06
LJ-5	68	74	12	19,55	29,68	4,73	0,31	0,03	0,34	98,94
LJ-5	74	80	13	20,56	30,80	0,94	0,22	0,01	0,23	99,15
LJ-5	80	86	14	19,56	29,68	4,90	0,62	0,04	0,66	99,45
LJ-5	86	92	15	19,96	30,24	3,06	0,34	0,03	0,37	99,15
LJ-5	92	98	16	20,26	30,52	2,24	0,21	0,04	0,25	99,34
LJ-5	98	100	17	20,16	29,68	3,57	0,27	0,04	0,31	99,02
			Average	19,01	31,30	3,14	0,28	0,03	0,31	99,08
LJ-6	0,3	5	18	21,07	30,80	0,36	0,13	0,01	0,14	99,54
LJ-6	5	10	19	20,46	30,94	0,63	0,14	0,01	0,15	98,80
LJ-6	10	15	20	20,46	30,80	1,16	0,10	0,01	0,11	99,04
LJ-6	15	20	21	20,36	30,66	1,44	0,18	0,01	0,19	98,94
LJ-6	20	25	22	20,26	31,22	0,88	0,13	0,01	0,14	99,12
LJ-6	25	30	23	20,36	30,80	1,11	0,19	0,01	0,20	98,87
LJ-6	30	35	24	18,85	28,42	8,18	0,44	0,08	0,52	98,85
LJ-6	35	40	25	20,46	30,66	1,30	0,13	0,02	0,15	98,97
LJ-6	40	45	26	20,36	30,80	1,38	0,15	0,01	0,16	99,10
LJ-6	45	50	27	20,66	30,94	0,56	0,11	0,01	0,12	99,12
LJ-6	50	55	28	20,76	30,94	0,21	0,08	0,01	0,09	98,95
LJ-6	55	60	29	20,46	30,52	1,29	0,13	0,02	0,15	98,71
LJ-6	60	65	30	20,56	30,66	0,99	0,10	0,02	0,12	98,84
LJ-6	65	70	31	20,56	30,80	0,70	0,12	0,02	0,14	98,82
LJ-6	70	75	32	19,96	29,68	4,37	0,36	0,04	0,40	99,49
LJ-6	75	80	33	20,26	30,38	2,11	0,21	0,03	0,24	98,95
LJ-6	80	85	34	20,76	30,52	1,06	0,16	0,02	0,18	99,14
LJ-6	85	90	35	20,76	30,52	1,35	0,12	0,02	0,14	99,39

LJ-6	90	95	36	20,76	30,52	1,00	0,11	0,01	0,12	99,02
LJ-6	95	100	37	20,66	30,80	0,47	0,09	0,02	0,11	98,77
			Average	20,44	30,57	1,53	0,16	0,02	0,18	99,02
LJ-7	1	5	84	20,76	30,38	1,05	0,13	0,01	0,14	98,84
LJ-7	5	10	85	20,76	30,80	0,49	0,10	0,01	0,11	99,00
LJ-7	10	15	86	20,66	30,80	0,40	0,09	0,01	0,10	98,69
LJ-7	15	20	87	20,66	30,80	0,46	0,10	0,01	0,11	98,76
LJ-7	20	25	88	20,76	30,80	0,18	0,08	0,01	0,09	98,67
LJ-7	25	30	89	20,46	30,52	1,15	0,19	0,02	0,21	98,63
LJ-7	30	35	90	20,36	30,10	2,22	0,22	0,02	0,24	98,77
LJ-7	35	40	91	20,06	30,38	2,51	0,25	0,04	0,29	98,98
LJ-7	40	45	92	20,16	30,24	2,66	0,26	0,03	0,29	99,09
LJ-7	45	50	93	20,56	30,52	1,08	0,21	0,02	0,23	98,79
LJ-7	50	55	94	20,66	30,38	1,46	0,24	0,02	0,26	99,16
LJ-7	55	60	95	20,56	30,52	1,48	0,22	0,02	0,24	99,20
LJ-7	60	65	96	20,56	30,38	1,52	0,18	0,02	0,20	98,95
LJ-7	65	70	97	20,46	30,52	0,91	0,13	0,02	0,15	98,33
LJ-7	70	75	98	20,56	30,66	0,74	0,11	0,02	0,13	98,60
LJ-7	75	80	99	20,66	30,66	0,51	0,11	0,09	0,20	98,65
LJ-7	80	85	100	20,76	30,66	0,33	0,09	0,01	0,10	98,58
LJ-7	85	90	101	20,56	30,52	1,19	0,21	0,02	0,23	98,90
LJ-7	90	95	102	20,46	30,10	1,98	0,20	0,02	0,22	98,72
LJ-7	95	100	103	20,66	30,38	1,33	0,21	0,01	0,22	98,99
LJ-7	100	105	104	20,56	30,52	1,36	0,18	0,01	0,19	99,03
LJ-7	105	110	105	20,36	30,10	2,59	0,16	0,02	0,18	99,08
LJ-7	110	115	106	20,26	30,10	2,91	0,17	0,02	0,19	99,20
LJ-7	115	120	107	20,16	30,38	2,47	0,15	0,01	0,16	99,02
LJ-7	120	125	108	20,16	29,96	3,05	0,16	0,03	0,19	98,88
LJ-7	125	130	109	20,46	30,52	1,65	0,13	0,02	0,15	99,07
LJ-7	130	135	110	19,86	30,24	3,07	0,21	0,03	0,24	98,82
			Average	20,48	30,44	1,51	0,17	0,02	0,19	98,87
LJ-8	1,5	6	111	20,06	30,10	3,58	0,35	0,05	0,40	99,66
LJ-8	5	10	112	19,96	29,82	3,89	0,29	0,05	0,34	99,20
LJ-8	10	15	113	20,97	30,66	0,59	0,18	0,01	0,19	99,37
LJ-8	15	20	114	21,07	30,66	0,42	0,17	0,01	0,18	99,39
LJ-8	20	25	115	20,36	30,80	0,74	0,19	0,02	0,21	98,51
LJ-8	25	30	116	20,36	30,24	1,89	0,24	0,02	0,26	98,71
LJ-8	30	35	117	20,76	30,52	0,74	0,11	0,01	0,12	98,76
LJ-8	35	40	118	20,76	30,52	0,78	0,11	0,01	0,12	98,80
LJ-8	40	45	119	20,76	30,52	0,72	0,11	0,01	0,12	98,74
LJ-8	45	50	120	20,97	30,52	0,55	0,12	0,01	0,13	99,02
LJ-8	50	55	121	20,97	30,52	0,25	0,07	0,01	0,08	98,67
LJ-8	55	60	122	20,76	30,80	0,58	0,09	0,01	0,10	99,08
LJ-8	60	65	123	20,16	30,52	2,11	0,19	0,01	0,20	98,95
LJ-8	65	70	124	20,26	30,24	2,05	0,21	0,02	0,23	98,63
LJ-8	70	75	125	20,26	30,80	1,62	0,18	0,01	0,19	99,16
LJ-8	75	80	126	20,06	30,94	1,69	0,23	0,01	0,24	99,11
LJ-8	80	85	127	20,06	30,52	2,00	0,16	0,02	0,18	98,61
LJ-8	85	90	128	20,06	30,80	1,44	0,25	0,02	0,27	98,64
LJ-8	90	95	129	19,25	30,94	2,81	0,33	0,02	0,35	98,65
LJ-8	95	100	130	19,25	31,22	2,12	0,41	0,02	0,43	98,54

LJ-8	100	105	131	18,95	31,08	3,16	0,52	0,03	0,55	98,82
LJ-8	105	110	132	19,56	30,24	3,51	0,29	0,02	0,31	98,71
LJ-8	110	115	133	14,72	32,76	9,07	0,50	0,05	0,55	98,88
LJ-8	115	120	134	10,89	36,54	10,10	0,58	0,06	0,64	98,74
LJ-8	120	125	135	11,69	35,70	9,77	0,58	0,06	0,64	98,58
LJ-8	125	130	136	13,51	35,70	6,56	0,44	0,05	0,49	99,03
			Average	19,09	31,30	2,80	0,27	0,02	0,29	98,88
LJ-9	0,3	5	38	20,36	30,52	1,87	0,18	0,02	0,20	99,13
LJ-9	5	10	39	20,16	30,80	1,61	0,18	0,02	0,20	98,95
LJ-9	10	15	40	20,16	30,94	1,35	0,21	0,02	0,23	98,97
LJ-9	15	20	41	19,95	30,24	2,94	0,26	0,03	0,29	98,93
LJ-9	20	25	42	20,46	30,66	1,16	0,17	0,03	0,20	98,88
LJ-9	25	30	43	20,66	30,80	0,40	0,12	0,01	0,13	98,72
LJ-9	30	35	44	20,76	30,80	0,37	0,12	0,01	0,13	98,90
LJ-9	35	40	45	20,16	30,38	1,92	0,23	0,03	0,26	98,57
LJ-9	40	45	46	20,66	30,80	0,44	0,14	0,01	0,15	98,78
LJ-9	45	50	47	20,26	30,66	2,12	0,19	0,02	0,21	99,43
LJ-9	50	55	48	20,16	30,52	2,32	0,25	0,03	0,28	99,24
LJ-9	55	60	49	20,06	30,66	2,36	0,33	0,02	0,35	99,39
LJ-9	60	65	50	20,76	30,52	1,24	0,21	0,03	0,24	99,38
LJ-9	65	70	51	19,76	29,96	4,10	0,34	0,04	0,38	99,28
LJ-9	70	75	52	20,16	30,52	2,05	0,20	0,04	0,24	98,93
LJ-9	75	80	53	20,16	30,80	1,34	0,17	0,03	0,20	98,68
LJ-9	80	85	54	19,25	29,68	5,32	0,30	0,03	0,33	98,89
LJ-9	85	90	55	19,96	30,24	2,60	0,26	0,04	0,30	98,62
LJ-9	90	95	56	20,36	30,52	1,56	0,12	0,03	0,15	98,77
LJ-9	95	100	57	19,86	30,10	3,08	0,23	0,05	0,28	98,62
			Average	20,20	30,51	2,01	0,21	0,03	0,24	98,95
LJ-10	1	5	246	20,97	30,66	0,32	0,08	0,01	0,09	99,00
LJ-10	5	10	247	20,97	30,52	0,24	0,09	0,01	0,10	98,68
LJ-10	10	15	248	21,17	30,66	0,54	0,10	0,01	0,11	99,65
LJ-10	15	20	249	21,17	30,52	0,17	0,08	0,01	0,09	99,01
LJ-10	20	25	250	20,56	30,80	0,60	0,10	0,01	0,11	98,69
LJ-10	25	30	251	19,86	28,98	5,31	0,24	0,05	0,29	98,87
LJ-10	30	35	252	20,56	30,52	1,36	0,15	0,02	0,17	99,01
LJ-10	35	40	253	21,07	30,38	0,62	0,14	0,01	0,15	99,06
LJ-10	40	45	254	20,97	30,80	0,30	0,10	0,01	0,11	99,25
LJ-10	45	50	255	20,87	30,66	0,77	0,10	0,02	0,12	99,27
LJ-10	50	55	256	20,56	30,52	1,32	0,14	0,03	0,17	98,97
LJ-10	55	60	257	20,76	30,24	1,49	0,18	0,02	0,20	99,09
LJ-10	60	65	258	20,36	30,38	2,36	0,29	0,03	0,32	99,49
LJ-10	65	70	259	20,66	30,24	1,51	0,20	0,02	0,22	98,92
LJ-10	70	75	260	20,87	30,38	1,14	0,17	0,03	0,20	99,22
LJ-10	75	80	261	20,97	30,52	0,71	0,13	0,02	0,15	99,20
LJ-10	80	85	262	21,07	30,38	0,71	0,12	0,01	0,13	99,13
LJ-10	85	90	263	21,07	30,38	0,79	0,15	0,02	0,17	99,25
LJ-10	90	95	264	21,27	30,66	0,45	0,12	0,01	0,13	99,79
LJ-10	95	100	265	20,97	30,66	0,72	0,14	0,01	0,15	99,46
			Average	20,84	30,44	1,07	0,14	0,02	0,16	99,15
LJ-11	0,7	5	58	20,36	30,10	3,08	0,21	0,02	0,23	99,62

LJ-11	5	10	59	20,66	30,80	0,42	0,14	0,01	0,15	98,76
LJ-11	10	15	60	20,66	30,80	0,46	0,13	0,02	0,15	98,80
LJ-11	15	20	61	20,66	30,80	0,27	0,10	0,01	0,11	98,57
LJ-11	20	25	62	20,66	30,80	0,43	0,14	0,01	0,15	98,77
LJ-11	25	30	63	20,66	30,80	0,47	0,12	0,02	0,14	98,80
LJ-11	30	35	64	20,66	30,66	0,74	0,17	0,02	0,19	98,87
LJ-11	35	40	65	20,56	30,38	1,46	0,25	0,02	0,27	98,96
LJ-11	40	45	66	20,46	30,24	1,68	0,20	0,03	0,23	98,68
LJ-11	45	50	67	20,56	30,80	0,84	0,14	0,02	0,16	98,98
LJ-11	50	55	68	20,76	30,80	0,32	0,11	0,01	0,12	98,84
LJ-11	55	60	69	20,76	30,94	0,59	0,13	0,02	0,15	99,39
LJ-11	60	65	70	20,87	30,80	0,44	0,09	0,01	0,10	99,17
LJ-11	65	70	71	20,76	30,80	1,02	0,16	0,02	0,18	99,60
LJ-11	70	75	72	20,46	30,52	1,66	0,16	0,02	0,18	99,11
LJ-11	75	80	73	20,06	29,82	3,39	0,23	0,02	0,25	98,82
LJ-11	80	85	74	20,16	30,38	2,02	0,26	0,02	0,28	98,69
LJ-11	85	90	75	20,06	30,10	2,65	0,22	0,02	0,24	98,57
LJ-11	90	95	76	20,16	30,38	2,20	0,16	0,02	0,18	98,77
LJ-11	95	100	77	20,26	30,52	1,63	0,31	0,03	0,34	98,82
LJ-11	100	105	78	20,36	30,80	0,99	0,22	0,02	0,24	98,79
LJ-11	105	110	79	20,06	30,66	1,70	0,24	0,02	0,26	98,64
LJ-11	110	115	80	19,86	30,66	2,58	0,24	0,02	0,26	99,10
LJ-11	115	120	81	18,85	31,64	2,66	0,25	0,02	0,27	98,83
LJ-11	120	125	82	19,96	31,08	1,48	0,20	0,02	0,22	98,92
LJ-11	125	129,4	83	20,26	30,52	2,19	0,25	0,02	0,27	99,31
			Average	20,37	30,64	1,44	0,19	0,02	0,20	98,93
LJ-12	12	15	155	20,66	30,66	1,58	0,15	0,02	0,17	99,69
LJ-12	15	20	156	20,76	30,80	0,94	0,11	0,01	0,12	99,46
LJ-12	20	25	157	20,87	30,66	0,44	0,10	0,01	0,11	98,93
LJ-12	25	30	158	20,46	30,94	1,39	0,14	0,02	0,16	99,57
LJ-12	30	35	159	20,36	30,52	1,91	0,16	0,02	0,18	99,15
LJ-12	35	40	160	20,46	30,66	2,17	0,16	0,03	0,19	99,88
LJ-12	40	45	161	20,16	30,24	3,56	0,29	0,02	0,31	100,01
LJ-12	45	50	162	20,46	30,66	1,72	0,19	0,02	0,21	99,45
LJ-12	50	55	163	20,06	30,24	2,42	0,25	0,03	0,28	98,63
LJ-12	55	60	164	19,86	29,82	4,23	0,33	0,03	0,36	99,35
LJ-12	60	65	165	19,56	29,26	5,82	0,30	0,04	0,34	99,30
LJ-12	65	70	166	20,66	30,24	1,78	0,15	0,03	0,18	99,15
LJ-12	70	75	167	20,87	30,52	0,94	0,10	0,01	0,11	99,18
LJ-12	75	80	168	20,87	30,80	0,55	0,09	0,01	0,10	99,28
LJ-12	80	85	169	20,76	30,66	1,70	0,09	0,02	0,11	99,96
LJ-12	85	90	170	20,87	30,52	2,07	0,11	0,02	0,13	100,33
LJ-12	90	95	171	20,66	30,38	0,88	0,12	0,02	0,14	98,46
LJ-12	95	100	172	20,66	30,52	1,22	0,12	0,03	0,15	99,06
			Average	20,50	30,45	1,96	0,16	0,02	0,19	99,38
LJ-13	0	5	173	20,76	30,24	1,96	0,13	0,03	0,16	99,52
LJ-13	5	10	174	20,46	30,38	1,46	0,13	0,03	0,16	98,64
LJ-13	10	15	175	20,56	30,52	1,82	0,16	0,03	0,19	99,49
LJ-13	15	20	176	20,56	30,80	1,78	0,16	0,03	0,19	99,95
LJ-13	20	25	177	20,76	30,52	1,30	0,12	0,02	0,14	99,34
LJ-13	25	30	178	20,87	30,52	1,15	0,12	0,02	0,14	99,42

LJ-13	30	35	179	20,87	30,80	0,83	0,11	0,02	0,13	99,59
LJ-13	35	40	180	20,97	30,66	0,82	0,10	0,02	0,12	99,53
LJ-13	40	45	181	20,76	30,52	1,28	0,17	0,02	0,19	99,37
LJ-13	45	50	182	20,36	30,52	1,98	0,18	0,04	0,22	99,26
LJ-13	50	55	183	20,76	30,52	1,26	0,15	0,02	0,17	99,33
LJ-13	55	60	184	20,97	30,52	0,83	0,14	0,02	0,16	99,33
LJ-13	60	65	185	20,76	30,24	1,58	0,16	0,02	0,18	99,16
LJ-13	65	70	186	20,87	30,38	0,99	0,10	0,02	0,12	98,99
LJ-13	70	75	187	20,97	30,66	0,68	0,09	0,01	0,10	99,37
LJ-13	75	80	188	20,46	30,52	1,94	0,13	0,03	0,16	99,37
LJ-13	80	85	189	19,76	30,94	2,15	0,14	0,04	0,18	98,88
LJ-13	85	90	190	11,39	39,90	3,66	0,28	0,03	0,31	99,01
LJ-13	90	95	191	16,53	35,00	1,91	0,21	0,03	0,24	99,19
LJ-13	95	100	192	20,56	30,94	1,02	0,18	0,02	0,20	99,45
			Average	20,00	31,26	1,52	0,15	0,03	0,17	99,31
LJ-14	0,5	5	193	20,46	30,52	1,73	0,18	0,02	0,20	99,20
LJ-14	5	10	194	20,56	30,66	1,48	0,18	0,02	0,20	99,41
LJ-14	10	15	195	20,76	30,80	1,07	0,13	0,02	0,15	99,62
LJ-14	15	20	196	20,56	30,52	1,40	0,17	0,04	0,21	99,09
LJ-14	20	25	197	20,66	30,80	1,26	0,17	0,02	0,19	99,64
LJ-14	25	30	198	20,66	30,94	0,66	0,10	0,01	0,11	99,21
LJ-14	30	35	199	20,97	30,80	0,63	0,14	0,01	0,15	99,62
LJ-14	35	40	200	21,07	30,80	0,48	0,11	0,01	0,12	99,64
LJ-14	40	45	201	20,66	30,66	1,47	0,19	0,02	0,21	99,62
LJ-14	45	50	202	20,16	30,80	2,31	0,34	0,05	0,39	99,84
LJ-14	50	55	203	19,66	30,94	2,74	0,42	0,04	0,46	99,54
LJ-14	55	60	204	19,76	31,64	1,31	0,27	0,02	0,29	99,40
LJ-14	60	65	205	19,66	31,36	1,48	0,27	0,02	0,29	98,86
LJ-14	65	68,4	206	19,25	31,92	1,86	0,27	0,03	0,30	99,40
			Average	20,35	30,94	1,42	0,21	0,02	0,23	99,43
LJ-15	11,5	15	137	20,16	31,22	1,05	0,21	0,02	0,23	99,17
LJ-15	15	20	138	19,05	32,90	0,60	0,21	0,01	0,22	99,39
LJ-15	20	25	139	20,56	30,52	1,61	0,19	0,02	0,21	99,30
LJ-15	25	30	140	20,46	30,94	1,39	0,17	0,02	0,19	99,60
LJ-15	30	35	141	20,16	30,80	1,81	0,17	0,03	0,20	99,15
LJ-15	35	40	142	20,26	30,66	1,80	0,16	0,03	0,19	99,09
LJ-15	40	45	143	20,16	30,80	2,08	0,21	0,02	0,23	99,45
LJ-15	45	50	144	20,16	30,38	2,93	0,25	0,03	0,28	99,60
LJ-15	50	55	145	20,06	30,38	2,74	0,28	0,03	0,31	99,23
LJ-15	55	60	146	19,56	29,68	4,88	0,38	0,04	0,42	99,19
LJ-15	60	65	147	20,26	30,52	1,93	0,19	0,03	0,22	99,00
LJ-15	65	70	148	20,47	30,24	1,53	0,14	0,03	0,17	98,49
LJ-15	70	75	149	20,46	30,52	1,70	0,13	0,02	0,15	99,12
LJ-15	75	80	150	20,16	29,96	3,24	0,15	0,04	0,19	99,07
LJ-15	80	85	151	20,36	30,10	3,02	0,27	0,03	0,30	99,63
LJ-15	85	90	152	20,06	29,96	3,82	0,13	0,03	0,16	99,41
LJ-15	90	95	153	19,76	31,22	2,36	0,21	0,02	0,23	99,64
LJ-15	95	100	154	20,36	31,08	1,01	0,19	0,02	0,21	99,28
			Average	20,14	30,66	2,19	0,20	0,03	0,23	99,27
LJ-16	1,4	5	207	20,76	30,80	0,35	0,09	0,01	0,10	98,85

LJ-16	5	10	208	20,87	30,66	1,32	0,13	0,02	0,15	99,85
LJ-16	10	15	209	20,87	30,66	1,18	0,13	0,02	0,15	99,71
LJ-16	15	20	210	19,86	29,54	4,94	0,17	0,03	0,20	99,40
LJ-16	20	25	211	20,87	30,66	0,63	0,11	0,01	0,12	99,13
LJ-16	25	30	212	20,87	30,52	1,23	0,12	0,02	0,14	99,50
LJ-16	30	35	213	20,87	30,52	1,26	0,13	0,02	0,15	99,54
LJ-16	35	40	214	20,36	30,52	2,20	0,14	0,03	0,17	99,43
LJ-16	40	45	215	20,87	30,52	1,16	0,12	0,02	0,14	99,43
LJ-16	45	50	216	20,97	30,10	1,66	0,13	0,02	0,15	99,40
LJ-16	50	55	217	20,26	30,38	2,73	0,19	0,02	0,21	99,54
LJ-16	55	60	218	20,56	30,38	1,80	0,14	0,02	0,16	99,19
LJ-16	60	65	219	20,76	30,38	1,36	0,14	0,02	0,16	99,17
LJ-16	65	70	220	20,87	30,66	0,70	0,08	0,01	0,09	99,17
LJ-16	70	75	221	20,76	30,80	0,59	0,10	0,01	0,11	99,10
LJ-16	75	80	222	20,26	30,10	2,76	0,29	0,03	0,32	99,18
LJ-16	80	85	223	17,04	33,88	2,94	0,36	0,02	0,38	99,43
LJ-16	85	90	224	7,26	45,22	3,08	0,13	0,02	0,15	99,12
LJ-16	90	95	225	11,69	40,04	3,08	0,19	0,02	0,21	99,21
LJ-16	95	100	226	7,36	45,22	2,78	0,10	0,02	0,12	99,00
			Average	18,70	32,58	1,89	0,15	0,02	0,17	99,32
LJ-17	3,6	10	266	9,78	41,55	3,81	0,21	0,02	0,23	98,65
LJ-17	10	15	267	8,87	43,12	3,18	0,15	0,02	0,17	98,86
LJ-17	15	20	268	18,35	31,92	3,50	0,20	0,01	0,21	99,06
LJ-17	20	25	269	8,77	40,18	8,21	0,21	0,04	0,25	98,51
LJ-17	25	30	270	14,31	35,84	4,78	0,23	0,03	0,26	98,95
LJ-17	30	35	271	19,15	31,08	2,46	0,16	0,02	0,18	98,18
LJ-17	35	40	272	19,96	30,80	1,71	0,22	0,02	0,24	98,67
LJ-17	40	45	273	20,26	30,80	1,69	0,27	0,02	0,29	99,33
LJ-17	45	50	274	20,36	30,52	1,78	0,30	0,03	0,33	99,18
LJ-17	50	55	275	21,17	29,96	0,87	0,15	0,02	0,17	98,79
LJ-17	55	60	276	20,87	30,66	0,55	0,12	0,01	0,13	99,04
LJ-17	60	65	277	20,76	30,52	0,88	0,14	0,02	0,16	98,95
LJ-17	65	70	278	20,16	31,36	0,92	0,15	0,02	0,17	99,23
LJ-17	70	75	279	20,87	30,38	1,19	0,15	0,03	0,18	99,24
LJ-17	75	80	280	20,97	30,24	1,14	0,16	0,03	0,19	99,16
LJ-17	80	85	281	21,07	30,24	1,07	0,17	0,02	0,19	99,30
LJ-17	85	90	282	20,97	30,38	1,11	0,18	0,02	0,20	99,40
LJ-17	90	95	283	20,76	30,24	1,66	0,17	0,02	0,19	99,25
LJ-17	95	100	284	20,97	30,24	1,44	0,19	0,02	0,21	99,49
LJ-17	100	105	285	20,56	29,96	2,57	0,18	0,02	0,20	99,25
LJ-17	105	110	286	20,26	30,66	1,80	0,18	0,02	0,20	99,10
LJ-17	110	115	287	19,96	30,80	2,48	0,30	0,03	0,33	99,53
LJ-17	115	120	288	20,36	30,52	1,71	0,37	0,02	0,39	99,16
LJ-17	120	125	289	19,76	30,80	2,61	0,46	0,03	0,49	99,40
LJ-17	125	130	290	19,96	30,80	1,90	0,25	0,02	0,27	98,89
			Average	18,77	32,14	2,20	0,21	0,02	0,23	99,06
LJ-18	1,4	5	227	20,66	30,66	1,15	0,16	0,02	0,18	99,27
LJ-18	5	10	228	20,76	30,52	1,11	0,16	0,02	0,18	99,19
LJ-18	10	15	229	20,76	30,52	0,83	0,12	0,02	0,14	98,87
LJ-18	15	20	230	20,76	30,66	0,93	0,12	0,02	0,14	99,22
LJ-18	20	25	231	20,66	30,38	1,24	0,15	0,02	0,17	98,85

LJ-18	25	30	232	20,87	30,52	0,78	0,15	0,01	0,16	99,07	
LJ-18	30	35	233	21,07	30,66	0,25	0,12	0,01	0,13	99,17	
LJ-18	35	40	234	20,97	30,52	0,45	0,13	0,01	0,14	98,93	
LJ-18	40	45	235	20,56	30,10	1,97	0,26	0,02	0,28	98,98	
LJ-18	45	50	236	20,56	30,52	1,39	0,24	0,01	0,25	99,12	
LJ-18	50	55	237	20,26	30,38	1,99	0,24	0,03	0,27	98,86	
LJ-18	55	60	238	20,26	30,10	2,61	0,25	0,03	0,28	98,99	
LJ-18	60	65	239	20,06	31,08	1,30	0,27	0,02	0,29	99,02	
LJ-18	65	70	240	19,45	31,50	1,85	0,38	0,02	0,40	99,16	
LJ-18	70	75	241	18,75	32,20	2,39	0,61	0,03	0,64	99,72	
LJ-18	75	80	242	19,86	31,36	1,61	0,32	0,02	0,34	99,46	
LJ-18	80	85	243	18,35	30,80	5,35	0,34	0,05	0,39	99,09	
LJ-18	85	90	244	20,76	30,24	1,49	0,18	0,02	0,20	99,09	
LJ-18	90	96,6	245	15,93	30,24	10,44	0,68	0,07	0,75	98,48	
			Average	20,07	30,68	2,06	0,26	0,02	0,28	99,08	

APPENDIX C

Appendix C: Ljøsenhammer Zone Averages								
Hole	Interval		Raw Data		Zone % insolubles averages			
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-1	0	5	20,60	1,06			2,3	
	5	10	20,80	0,72				
	10	15	20,50	1,76				
	15	20	20,60	1,64				
	20	25	20,50	1,71				
	25	30	19,80	4,50				
	30	35	20,60	1,10				
	35	40	20,10	3,49				
	40	45	20,10	5,09				
	45	50	20,60	1,59		0,9		
	50	55	21,00	0,37	0,4			
	55	60	20,90	0,26				
	60	65	20,80	0,37				
	65	70	20,90	0,52				
	70	75	20,90	0,70				
	75	80	20,80	0,86				
	80	85	20,80	0,55				
	85	90	20,60	1,16				
	90	95	20,90	1,18				
	95	100	20,80	1,26				
	100	105	20,80	1,40				
	105	110	20,90	1,16				
	110	115	20,90	1,08				
	115	120	20,80	0,99				
	120	125	20,80	0,75				
	125	130	20,80	0,70				
	130	135	20,90	0,94				
	135	140	20,80	0,75				
	140	145	20,50	1,51				
	145	150	20,50	1,69				
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-2	1,5	5	20,80	0,83		1,0		
	5	10	20,90	0,37	0,5			
	10	15	20,90	0,39				
	15	20	21,00	0,38				
	20	25	21,00	0,33				
	25	30	20,90	0,70				
	30	35	20,80	0,58				
	35	40	20,70	1,17				
	40	45	20,90	0,82				
	45	50	20,60	1,66				
	50	55	20,70	1,27				
	55	60	20,80	1,01				
	60	65	20,70	1,29				
	65	70	21,00	0,50	0,3			
	70	75	21,10	0,10				
	75	80	21,10	0,05				
	80	85	21,10	0,55				
	85	90	21,00	0,67				
	90	95	20,60	1,19				
	95	100	19,80	1,63				
	100	105	19,30	1,94				
	105	110	20,30	1,98				
	110	115	20,80	1,09				
	115	120	20,70	1,32				
	120	125	20,60	1,21				
	125	130	20,00	3,83				
	130	135	20,60	0,99				
	135	140	21,10	0,22	0,3			
	140	144,2	21,10	0,45				
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-5	1,6	8	7,26	13,14	limestone			
	9	14	12,9	6,91	limestone			
	14	20	19,45	2,53			2,1	

	20	26	20,26	2,04				
	26	32	20,56	1,09				
	32	38	20,26	2,59				
	38	44	20,26	0,96		0,9		
	44	50	20,56	0,88				
	50	56	20,56	0,88				
	56	62	20,56	0,86				
	62	68	20,46	2,07				
	68	74	19,55	4,73				3,2
	74	80	20,56	0,94				
	80	86	19,56	4,9				
	86	92	19,96	3,06				
	92	98	20,26	2,24				
	98	100	20,16	3,57				
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-6		5	21,07	0,36	0,5	0,9		
	5	10	20,46	0,63				
	10	15	20,46	1,16				
	15	20	20,36	1,44				
	20	25	20,26	0,88				
	25	30	20,36	1,11				
	30	35	18,85	8,18				8,2
	35	40	20,46	1,3		0,9		
	40	45	20,36	1,38				
	45	50	20,66	0,56	0,4			
	50	55	20,76	0,21				
	55	60	20,46	1,29				
	60	65	20,56	0,99				
	65	70	20,56	0,7				
	70	75	19,96	4,37				3,2
	75	80	20,26	2,11				
	80	85	20,76	1,06		1,0		
	85	90	20,76	1,35				
	90	95	20,76	1				
	95	100	20,66	0,47	0,5			
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-7		5	20,76	1,05		0,9		
	5	10	20,76	0,49	0,4			
	10	15	20,66	0,4				
	15	20	20,66	0,46				
	20	25	20,76	0,18				
	25	30	20,46	1,15				
	30	35	20,36	2,22				
	35	40	20,06	2,51			1,9	
	40	45	20,16	2,66				
	45	50	20,56	1,08				
	50	55	20,66	1,46				
	55	60	20,56	1,48		1,0		
	60	65	20,56	1,52				
	65	70	20,46	0,91				
	70	75	20,56	0,74	0,5			
	75	80	20,66	0,51				
	80	85	20,76	0,33				
	85	90	20,56	1,19				
	90	95	20,46	1,98			2,3	
	95	100	20,66	1,33				
	100	105	20,56	1,36				
	105	110	20,36	2,59				
	110	115	20,26	2,91				
	115	120	20,16	2,47				
	120	125	20,16	3,05				
	125	130	20,46	1,65				
	130	135	19,86	3,07				
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-8		6	20,06	3,58			3,7	
	6	10	19,96	3,89				
	10	15	20,97	0,59		1,0		
	15	20	21,07	0,42				
	20	25	20,36	0,74				
	25	30	20,36	1,89				
	30	35	20,76	0,74				

	35	40	20,76	0,78				
	40	45	20,76	0,72				
	45	50	20,97	0,55	0,5			
	50	55	20,97	0,25				
	55	60	20,76	0,58				
	60	65	20,16	2,11				
	65	70	20,26	2,05				
	70	75	20,26	1,62				
	75	80	20,06	1,69			2,0	
	80	85	20,06	2				
	85	90	20,06	1,44				
	90	95	19,25	2,81				
	95	100	19,25	2,12				
	100	105	18,95	3,16	limestone			
	105	110	19,56	3,51	limestone			
	110	115	14,72	9,07	limestone			
	115	120	10,89	10,1	limestone			
	120	125	11,69	9,77	limestone			
	125	130	13,51	6,56	limestone			
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-9		5	20,36	1,87			1,9	
	5	10	20,16	1,61				
	10	15	20,16	1,35				
	15	20	19,95	2,94				
	20	25	20,66	0,44	0,4	0,9		
	25	30	20,46	1,16				
	30	35	20,66	0,4	0,4			
	35	40	20,76	0,37				
	40	45	20,16	1,92				
	45	50	20,26	2,12			2,6	
	50	55	20,16	2,32				
	55	60	20,06	2,36				
	60	65	20,76	1,24				
	65	70	19,76	4,1				
	70	75	20,16	2,05				
	75	80	20,16	1,34				
	80	85	19,25	5,32				
	85	90	19,96	2,6				
	90	95	20,36	1,56				
	95	100	19,86	3,08				
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-10		5	20,97	0,32	0,4	1,0		
	5	10	20,97	0,24				
	10	15	21,17	0,54				
	15	20	21,17	0,17				
	20	25	20,56	0,6				
	25	30	19,86	5,31				3,3
	30	35	20,56	1,36				
	35	40	21,07	0,62	0,5			
	40	45	20,97	0,3				
	45	50	20,87	0,77				
	50	55	20,56	1,32			1,4	
	55	60	20,76	1,49				
	60	65	20,36	2,36		1,0		
	65	70	20,66	1,51				
	70	75	20,87	1,14				
	75	80	20,97	0,71				
	80	85	21,07	0,71				
	85	90	21,07	0,79				
	90	95	21,27	0,45	0,5			
	95	100	20,97	0,72				
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-11		5	20,36	3,08				3,1
	5	10	20,66	0,42	0,5	1,0		
	10	15	20,66	0,46				
	15	20	20,66	0,27				
	20	25	20,66	0,43				
	25	30	20,66	0,47				
	30	35	20,66	0,74				
	35	40	20,56	1,46				

	40	45	20,46	1,68				
	45	50	20,56	0,84	0,5			
	50	55	20,76	0,32				
	55	60	20,76	0,59				
	60	65	20,87	0,44				
	65	70	20,76	1,02				
	70	75	20,46	1,66				
	75	80	20,06	3,39				
	80	85	20,16	2,02				
	85	90	20,06	2,65			2,0	
	90	95	20,16	2,2				
	95	100	20,26	1,63				
	100	105	20,36	0,99				
	105	110	20,06	1,7				
	110	115	19,86	2,58				
	115	120	18,85	2,66				
	120	125	19,96	1,48				
	125	129,4	20,26	2,19				
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-12		15	20,66	1,58			1,6	
	15	20	20,76	0,94		0,9		
	20	25	20,87	0,44	0,4			
	25	30	20,46	1,39				
	30	35	20,36	1,91			2,4	
	35	40	20,46	2,17				
	40	45	20,16	3,56				
	45	50	20,46	1,72				
	50	55	20,06	2,42				
	55	60	19,86	4,23				5,0
	60	65	19,56	5,82				
	65	70	20,66	1,78			1,3	
	70	75	20,87	0,94				
	75	80	20,87	0,55				
	80	85	20,76	1,7				
	85	90	20,87	2,07				
	90	95	20,66	0,88				
	95	100	20,66	1,22			1,5	
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-13		5	20,76	1,96			1,7	
	5	10	20,46	1,46				
	10	15	20,56	1,82				
	15	20	20,56	1,78				
	20	25	20,76	1,3				
	25	30	20,87	1,15		1,0		
	30	35	20,87	0,83				
	35	40	20,97	0,82				
	40	45	20,76	1,28				
	45	50	20,36	1,98			1,6	
	50	55	20,76	1,26				
	55	60	20,97	0,83		1,0		
	60	65	20,76	1,58				
	65	70	20,87	0,99				
	70	75	20,97	0,68				
	75	80	20,46	1,94			1,9	
	80	85	19,76	2,15	limestone			
	85	90	11,39	3,66	limestone			
	90	95	16,53	1,91	limestone			
	95	100	20,56	1,02		1,0		
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-14		5	20,46	1,73			1,6	
	5	10	20,56	1,48				
	10	15	20,76	1,07		1,0		
	15	20	20,56	1,4				
	20	25	20,66	1,26				
	25	30	20,66	0,66				
	30	35	20,97	0,63				
	35	40	21,07	0,48	0,5			
	40	45	20,66	1,47				
	45	50	20,16	2,31			1,9	
	50	55	19,66	2,74				

	55	60	19,76	1,31				
	60	65	19,66	1,48				
	65	68,4	19,25	1,86				
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-15		15	20,16	1,05		0,8		
	15	20	19,05	0,6				
	20	25	20,56	1,61			2,4	
	25	30	20,46	1,39				
	30	35	20,16	1,81				
	35	40	20,26	1,8				
	40	45	20,16	2,08				
	45	50	20,16	2,93				
	50	55	20,06	2,74				
	55	60	19,56	4,88				
	60	65	20,26	1,93				
	65	70	20,47	1,53				
	70	75	20,46	1,7				
	75	80	20,16	3,24				
	80	85	20,36	3,02				
	85	90	20,06	3,82				
	90	95	19,76	2,36				
	95	100	20,36	1,01				
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-16		5	20,76	0,35	0,4	1,0		
	5	10	20,87	1,32				
	10	15	20,87	1,18				
	15	20	19,86	4,94				4,9
	20	25	20,87	0,63		1,0		
	25	30	20,87	1,23				
	30	35	20,87	1,26				
	35	40	20,36	2,2			1,9	
	40	45	20,87	1,16				
	45	50	20,97	1,66				
	50	55	20,26	2,73				
	55	60	20,56	1,8				
	60	65	20,76	1,36		0,9		
	65	70	20,87	0,7				
	70	75	20,76	0,59				
	75	80	20,26	2,76	limestone			
	80	85	17,04	2,94	limestone			
	85	90	7,26	3,08	limestone			
	90	95	11,69	3,08	limestone			
	95	100	7,36	2,78	limestone			
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5
LJ-17		10	9,78	3,81	limestone			
	10	15	8,87	3,18	limestone			
	15	20	18,35	3,5	limestone			
	20	25	8,77	8,21	limestone			
	25	30	14,31	4,78	limestone			
	30	35	19,15	2,46			1,9	
	35	40	19,96	1,71				
	40	45	20,26	1,69				
	45	50	20,36	1,78				
	50	55	21,17	0,87		1,0		
	55	60	20,87	0,55				
	60	65	20,76	0,88				
	65	70	20,16	0,92				
	70	75	20,87	1,19				
	75	80	20,97	1,14				
	80	85	21,07	1,07				
	85	90	20,97	1,11				
	90	95	20,76	1,66				
	95	100	20,97	1,44	2,1			
	100	105	20,56	2,57				
	105	110	20,26	1,8				
	110	115	19,96	2,48				
	115	120	20,36	1,71	limestone			
	120	125	19,76	2,61	limestone			
	125	130	19,96	1,9	limestone			
	meter (from)	meter (to)	% MgO	% insol.	avg. <0.5	avg. <1.0	1.0 - 2.5	>2.5

LJ-18		5	20,66	1,15		1,0		
	5	10	20,76	1,11				
	10	15	20,76	0,83				
	15	20	20,76	0,93				
	20	25	20,66	1,24				
	25	30	20,87	0,78	0,5			
	30	35	21,07	0,25				
	35	40	20,97	0,45				
	40	45	20,56	1,97				
	45	50	20,56	1,39			2,2	
	50	55	20,26	1,99				
	55	60	20,26	2,61				
	60	65	20,06	1,3				
	65	70	19,45	1,85				
	70	75	18,75	2,39				
	75	80	19,86	1,61				
	80	85	18,35	5,35				
	85	90	20,76	1,49				
	90	96,6	15,93	10,44	limestone			