

E-87724

Virkninger av restaureringstiltak i

Lonet, Nord-Trøndelag

Rapport 1

Bløtbunnsfauna, oksygen og sediment i
mai 1986, oktober 1986, mai 1987 og november 1987

NIVA - RAPPORT

Norsk institutt for vannforskning



NIVA

Hovedkontor

Postboks 33, Blindern
0313 Oslo 3
Telefon (02) 23 52 80
Telefax (02) 39 41 29

Sørlandsavdelingen

Grooseveien 36
4890 Grimstad
Telefon (041) 43 033
Telefax (041) 42 709

Østlandsavdelingen

Rute 866
2312 Ottestad
Telefon (065) 76 752

Vestlandsavdelingen

Breiviken 5
5035 Bergen - Sandviken
Telefon (05) 95 17 00
Telefax (05) 25 78 90

Prosjektnr.:

E-87724

Undernummer:

Løpenummer:

2184

Begrenset distribusjon:

Rapportens tittel: Virksomheter av restaureringstiltak i Lonet, Nord-Trøndelag. Rapport 1. Bløtbunnfauna, oksygen og sediment i mai 1986, oktober 1986, mai 1987 og november 1987.	Dato: 9.1.1989.
Forfatter (e): Brage Rygg Are Pedersen	Prosjektnummer:
	Faggruppe: Marinøkologisk
	Geografisk område: Nord-Trøndelag
	Antall sider (inkl. bilag): 37

Oppdragsgiver: NIVA.	Oppdragsg. ref. (evt. NTNf-nr.):
-------------------------	----------------------------------

Ekstrakt: <p>Oksygeninnholdet i vannmassene dypere enn 9 m var betydelig høyere i mai 1987 enn i mai 1986. I vannmassen mellom 10 og 20 m dyp var oksygeninnholdet høyere i november 1987 enn i oktober 1986, men dypere enn 20 m var det nesten ingen forskjell. Årsaken til forbedringen er sannsynligvis de tiltak som er satt i verk. Fra mai 1986 til november 1987 hadde det ikke skjedd påvisbare forandringer i bunnsedimentene, men børstemarkene <i>Anaitides</i> spp. og <i>Spio filicornis</i> hadde økt sin dybdeutbredelse, sannsynligvis fordi oksygenforholdene var bedre i 1987 enn i 1986.</p>

4 emneord, norske:

1. Lonet
2. Restaureringstiltak
3. Oksygen
4. Bløtbunnfauna

4 emneord, engelske:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Prosjektleder:


Brage Rygg

For administrasjonen:


Tor Bokn

ISBN - 82-577-1472-0

E-87724

VIRKNINGER AV RESTAURERINGSTILTAK I LONET, NORD-TRØNDELAG.

RAPPORT 1.

BLØTBUNNFAUNA, OKSYGEN OG SEDIMENT I MAI 1986, OKTOBER 1986, MAI 1987
OG NOVEMBER 1987.

Forfattere: Brage Rygg og Are Pedersen

Oslo 09.01.1989

FORORD

I perioden 1980 til 1987 har NIVA utført hydrokjemiske og biologiske undersøkelser i Lonet, Nærøy kommune i Nord-Trøndelag, etter oppdrag fra Sea Farm A/S. Formålet var å påvise eventuelle forurensningsvirkninger fra firmaets klekkeri og settefiskanlegg ved Lonet, der virksomheten begynte i 1980. Rapporten "Fôrspillutslipp i Lonet 1984-1985" av Are Pedersen (NIVA-rapport nr. 1829; 1986) inneholder en vurdering av Lonet som resipient og de forandringer som skjedde fra 1980 til 1985, da Lonet er tilført næringssalter og organisk stoff fra settefiskanlegget. Resultatene viste forverret vannkvalitet. Fortsatte utslipp ble frarådet. I november/desember 1986 startet man utpumping av dypvann fra Lonet. Dette ble i første omgang pga. driftsproblemer, sluppet tilbake til Lonet, men i løpet av januar 1987 ble hele avløpsvannet ført ut til fjorden.

Våren 1986 startet NIVA en videreføring av undersøkelsene i form av et forskningsprosjekt for å studere hvordan utpumping av dypvann vil forandre/øke dypvannsutskiftningen og dermed bedre forholdene i de dypere vannlag inne i Lonet og livsmulighetene for bunndyrsamfunnene. Prosjektet er finansiert av NIVA (interne forskningsmidler) og delvis av Sea Farm A/S.

Foreliggende rapport viser resultatene til og med november 1987. Feltarbeidet er utført av Are Pedersen, med velvillig bistand fra Sea Farm A/S ved Arne Martin Tangen. Artsbestemmelsene av bunndyr er gjort av luonn. kand. Pirkko Rygg (børstemark), cand. real. Per Wikander (bløtdyr) og cand. real. Brage Rygg (øvrige dyregrupper).



INNHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1. LOKALITETEN	4
2. RESULTATER FRA TIDLIGERE UNDERSØKELSER	4
3. DAGENS DRIFTSSITUASJON	5
4. FORMÅL	5
5. FAGLIGE PROBLEMSTILLINGER	8
6. FELTARBEID OG METODER	8
7. RESULTATER	9
Feltbeskrivelser av sedimentene	9
Oksygen	10
Sedimentets innhold av organisk karbon og nitrogen	10
Bunndyr (bløtbunnfauna)	10
8. VEDLEGG	21

1. LOKALITETEN

Lonet har et overflateareal på omkring 0.4 km², med vel 40 m som største dyp (Fig. 1). Utløpet mot Eiterfjorden er smalt og grunt. Ved lavvann er dypet 0.5 m eller mindre. Ferskvannstilførselen til Lonet er fremstilt i Tabell 1. Det gjennomsnittlige nedre middel, samt middelvannføringen pr. måned målt over perioden fra 1916-1974, viser at den høyeste vannføringen (m³/s) forekommer i mai-juni og i perioden september til desember. Den beregnede vannføring er basert på data fra Moelva. Lonet har et nedslagfelt som er 9.2 % av Moelvas nedbørfelt.

Ferskvannstilførselen opprettholder et brakt overflatelag i Lonet med en saltholdighet på mellom 2 og 5 promille. Den grunne terskelen og brakkvannslaget gjør at vannutskiftningen i dypvannet er liten. Lonet er således sårbart for belastning med organisk materiale.

Tabell 1. Månedlig nedre middel og middel-vannføring (m³/s) fra Storvatnet til Lonet (basert på vannføringsdata fra Moelva).

JAN.	0.40	-	1.73	JUL.	0.90	-	2.11
FEB.	0.39	-	1.58	AUG.	0.59	-	1.64
MAR.	0.37	-	1.85	SEP.	0.64	-	2.24
APR.	0.53	-	1.99	OKT.	0.91	-	3.06
MAI.	1.67	-	3.32	NOV.	0.55	-	2.34
JUN.	1.35	-	3.35	DES.	0.55	-	2.06

2. RESULTATER FRA TIDLIGERE UNDERSØKELSER

Virkningene av forspillutslipp til Lonet har vært overvåket siden 1980. I løpet av denne perioden har forholdene blitt forverret. 1983 var første år med full produksjon og viste seg å være det året da de største forandringene skjedde. Økte utslipp førte til økt oksygenforbruk i vannmassene, spesielt i de dypere vannlag.

Overgangen mellom oksygenrikt vann og oksygenfattig/hydrogensulfidholdig vann, er forskjøvet oppover i vannmassene. Grensen for 2 ml O₂/l, som regnes som en minimumsgrense for mange marine organismer lå ved høstsituasjonen i 1980 på 17 m dyp, mens grensen var fortrent opp

til 9 m i 1985. Observasjonene førte til at fortsatte utslipp til Lonet måtte frarådes. Det ble besluttet å føre utslippene i ledning til Eiterfjorden utenfor terskelen, samt å øke dypvannsutsiftningen i Lonet ved utpumping av vann fra 40 m dyp. Ved å føre dypvannet i en varmeveksler kunne en varme opp det ferskvann en benytter, fra 0.5°C til 3.0°C.

Ettersom Sea Farm A/S var interessert i å benytte dypvannet i Lonet som et varmtvannsreservoar som kunne utnyttes gjennom en varmeveksler i vinterhalvåret, var det også et mål å forsøke å optimalisere frekvens, omfang og tidspunkt for pumpevirksomhet for å kunne bibeholde minimum 4.5°C vann i Lonets dypvann.

3. DAGENS DRIFTSSITUASJON

Fra 40m i Lonet pumpes det idag 4800 l/min med en temperatur på 4.5 °C. Dette vannet som benyttes i varmeveksler slippes ut til Lonet sammen med avløpsvannet med en temperatur på 0.5 °C. I løpet av ca. 4 1/2 mnd er det pumpet ut ca. 1.000.000 m³ bunnvann i løpet av vinteren 1987. Sammen med 25-30.000 l/min ferskvann som taes fra Storvannet blir nå alt avløpsvannet ført ut til Eiterfjorden. Selv om utslippet er på ca. 25 m i Eiterfjorden bryter det ferske utslippet til overflaten i fjorden. Omtrent 2000 l spillvann pr.min går i perioder fremdeles ut i Lonet.

4. FORMÅL

Målet for prosjektet er å beskrive miljøtilstanden før virkninger av restaureringstiltakene gjør seg gjeldende, beskrive forløpet i forbedringen av miljøtilstanden etterpå, og vurdere miljøforbedringen i forhold til tiltakenes omfang. Hvis forbedringene blir store, vil slike tiltak kunne bli en aktuell metode til å avhjelpe tilsvarende problemer i andre resipienter.

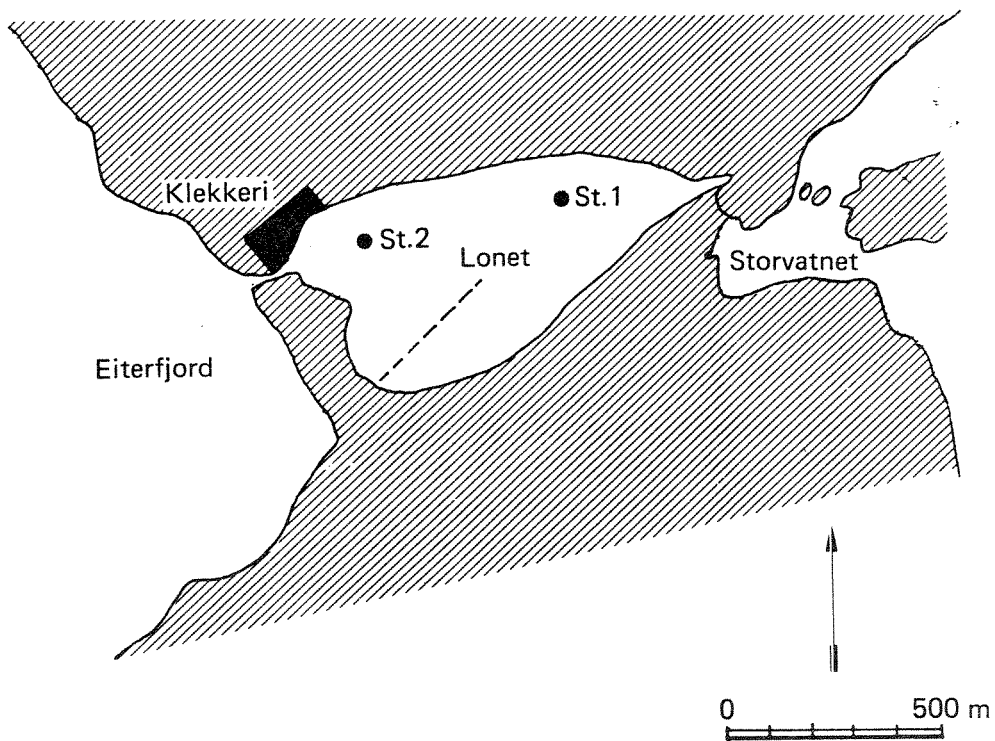


Fig. 1. Lonet med prøvetakingsstasjoner. Langs den stiplede linjen inne i Lonet ble det tatt prøver av bløtbunnfauna.

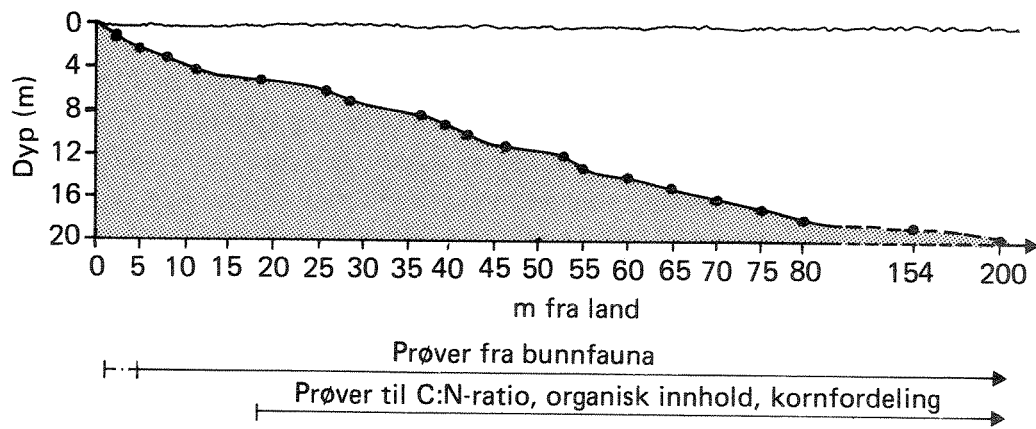


Fig. 2. Dybdeprofil for prøvetakning av bunnprøver i Lonet.

Fig.1. viser hvor snittet er tatt. Merk brudd i x-aksen.

5. FAGLIGE PROBLEMSTILLINGER

Den minskede organiske belastningen og den økte dypvannsutsiftningen som tiltakene fører til, ventes å gi høyere oksygenkonsentrasjoner i dypvannet og en forflytning av grensen mellom oksygenrikt og oksygenfattig vann mot dypet. Ett problem er hvor raskt denne forbedringen vil skje. Et annet problem er hvor raskt bunndyrsamfunnet (bløtbunnfaunaen) reagerer på oksygenforbedringen ved å øke sin utbredelse mot dypet. Undersøkelsene forventes også å bidra til å klargjøre allmene sammenhenger mellom oksygenforhold, sedimentforhold, og egenskaper (artsrikdom, artssammensetning osv.) hos bunnfaunaen.

6. FELTARBEID OG METODER

Prøveinnsamling gjøres 2 ganger pr. år fra og med våren 1986 og i 2-4 år deretter, avhengig av utviklingsforløpet i oksygenforhold og bunndyrsamfunn. Bunnprøver for undersøkelser av fauna og organisk innhold i sedimentet tas med grabb for hver økende meter bunn dyp langs et dybdeprofil ned til det dyp hvor råttet, livløs bunn nås. Figur 1 og 2 viser prøvetakingsstedene. På hvert prøvetakingspunkt for grabb blir det tatt 5 prøver for faunaundersøkelser med en 0.02 m² Ekman grabb. Prøvene slås sammen og vaskes gjennom siler med stålbunn perforert med 1.0 mm runde hull. Materialet som holdes tilbake i silen konserveres i 4% nøytralisert formalin. I laboratoriet blir formalinen skiftet ut med 75% etanol. Prøvene gjennomgås under lupe for utplukking av dyr, artsbestemmelser og telling av antall individer av hver art. For sedimentanalyser tas en prøve fra de øverste 3 cm av sedimentet i grabben ut. Prøvene analyseres for organisk karbon og nitrogen på C/N analysator, etter først å ha blitt syrebehandlet for fjerning av eventuelle skjellfragmenter.

Vannprøver for oksygenmålinger og næringssalter tas ved samme tidspunkt ved stasjon 1 og 2. Prøvene taes i henhold til Tabell 2. Vedleggstabell VII-X viser oksygen- og næringssaltverdier.

Tabell nr. 2. Prøvetakningsdyp for næringsalter og oksygen om våren og senhøstes på stasjon 1 og 2 i Lonet.

	(m) :	0.5	2	5	8	10	12	15	20	25	30	35
Stasjon 1 Næringsss.		x						x				
Oksygen		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Stasjon 2 Næringsss.		x						x				
Oksygen		x	x	x	x	x	x	x				

7. RESULTATER

Den 14. mai 1986, 22. oktober 1986, 20. mai 1987 og 17. november 1987 ble det samlet grabbprøver fra 1 til 20 m dyp, og vannprøver for oksygenanalyser og næringssaltanalyser fra 0.5 til 35 (40) m dyp.

Feltbeskrivelser av sedimentene

Sedimentet fra 20m og opp mot 11m var tildels homogent. Det kan karakteriseres som meget finkornet (silt) og det virket som det inneholdt mye vann. I den nedre del av dette dypintervallet luktet det sterkt hydrogensulfid av sedimentet. Sedimentet inneholdt også noe trefiber/flis.

En prøve tatt fra 45m ved stasjon 1, viste at sedimentet inneholdt svært meget vann. Det var dynnaktig og bestod av mengder friskt treflismateriale og endel meget finkornet sediment. Lukten av hydrogensulfid var også fremtredende.

I intervallet fra 11 til 2m dyp var sedimentet gråfarget og det fikk en fastere stuktur, dvs. det virket som om det inneholdt mindre vann enn hva som var tilfellet for sedimentet fra større dyp. Sedimentet virket også grovere.

Fra 2m og til overflaten var sedimentet grovkornet med innslag av mye stein.

Oksygen

Vannets innhold av oksygen i forskjellige dyp på stasjon 1 og 2 i Lonet er vist i Fig. 3 og 4. Omkring 9 m dyp var det en markert nedgang i oksygenkonsentrasjonen, men i mai 1987 var oksygeninnholdet i vannmassen dypere enn 9 m betydelig høyere enn i mai 1986. Analyseverdiene for oksygen er vist i Vedleggstabell I.

Sedimentets innhold av organisk karbon og nitrogen

Konsentrasjonene av karbon var lavere enn 1.5% i sedimentprøvene fra dyp grunnere enn 13 m (Fig. 5). Dypere enn 12-13 m økte karbonkonsentrasjonen raskt fra 1% til omkring 6% på 18 m og dypere. Konsentrasjonen av organisk nitrogen lå jevnt over på en tidel av karbonet og viste den samme økning mot dypet (Fig. 6). Grunnere enn 9 m var C/N forholdet noe høyere (>12) enn på 9 m og dypere (<12). Det er en tydelig sammenheng mellom nedgangen i oksygen (Fig. 3-4) og økningen i organisk karbon og nitrogen. Analyseresultatene for C og N er vist i Vedleggstabell I.

Bunndyr (bløtbunnfauna)

De komplette faunaresultatene er vist i Vedleggstabell II-V. De vanligste artenes individantall på de forskjellige dyp er vist i Tabell 3-6. Tabell 7 viser verdiene for enkelte viktige faunaparametre (artsantall, individantall og artsmangfold).

Resultatene viser markerte endringer i artssammensetning, artsantall og artsmangfold mellom 9 og 10 m dyp. Endringene faller sammen med sprang i oksygenkonsentrasjonen. Grunnere enn 3 m var faunaen svært artsfattig og dominert av individer av ferskvannstolerante arter. Mellom 3 og 9 m dyp var faunaen artsrik og dominert av individer av muslingene *Macoma* spp og *Thyasira* spp og mangebørstemarkene *Scoloplos armiger*, *Spio filicornis* og *Terebellides stroemi*. På 10 m var børstemarken *Chaetozone setosa* den tallrikaste arten. Dypere enn 10 m var faunaen svært artsfattig. De forurensningstolerante børstemarkene *Anaitides* spp, *Capitella capitata* og *Polydora ciliata* dominerte. I oktober 1986 fantes det ikke dyr dypere enn 10 m, med unntak av *Polydora ciliata*. De spesielt lave oksygenkonsentrasjonene på 10 m og dypere må være årsaken til dette.

I prøven fra 6 m dyp i mai 1987 var det nesten ikke dyr. De fem slangestjernene (*Ophiura* sp) så ut til å ha vært døde før de ble samlet. Lokal forråtnelse av en algeklase kan ha vært årsaken. I november 1987 hadde børstemarkene *Anaitides* spp. og *Spio filicornis* økt sin dybdeutbredelse i forhold til tidligere (Tab. 6).

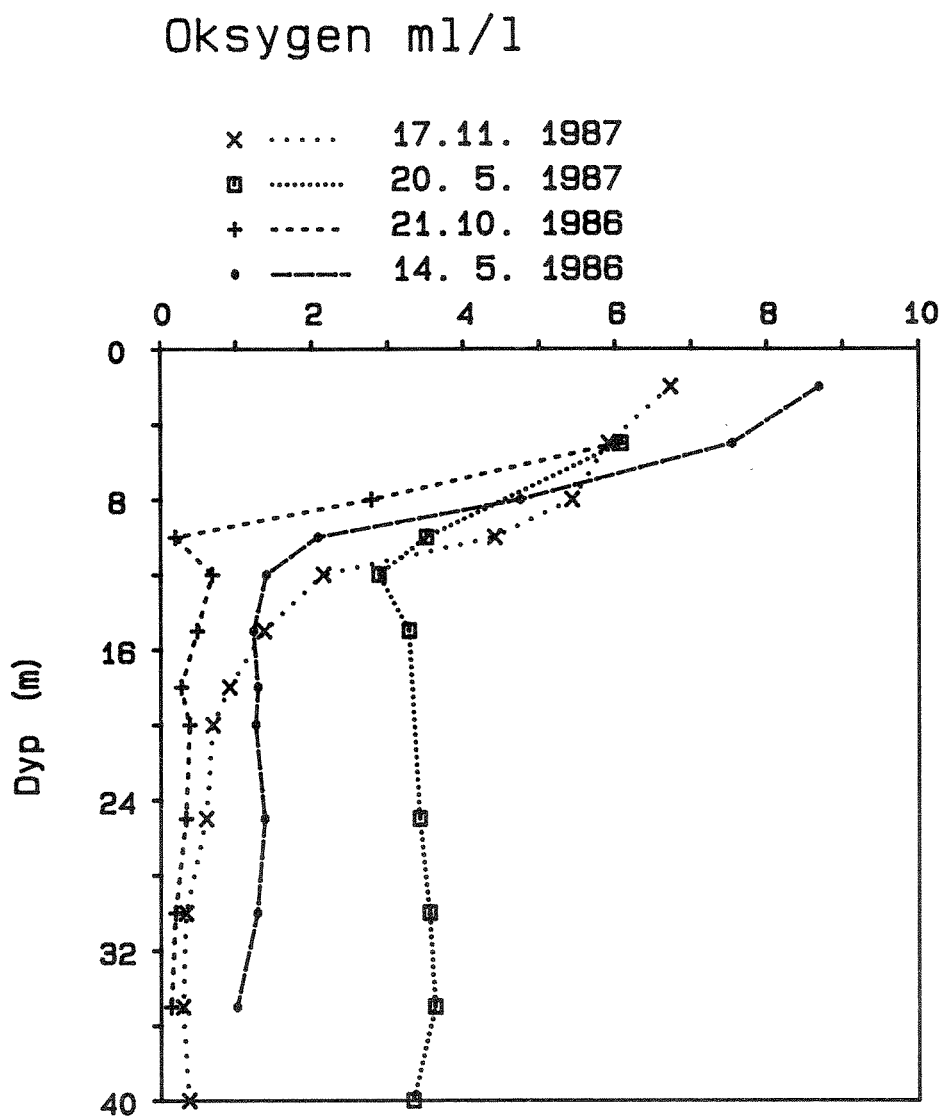


Fig. 3. Vannets innhold av oksygen i forskjellige dyp på stasjon 1 ved fire tidspunkter.

Oksygen ml/l

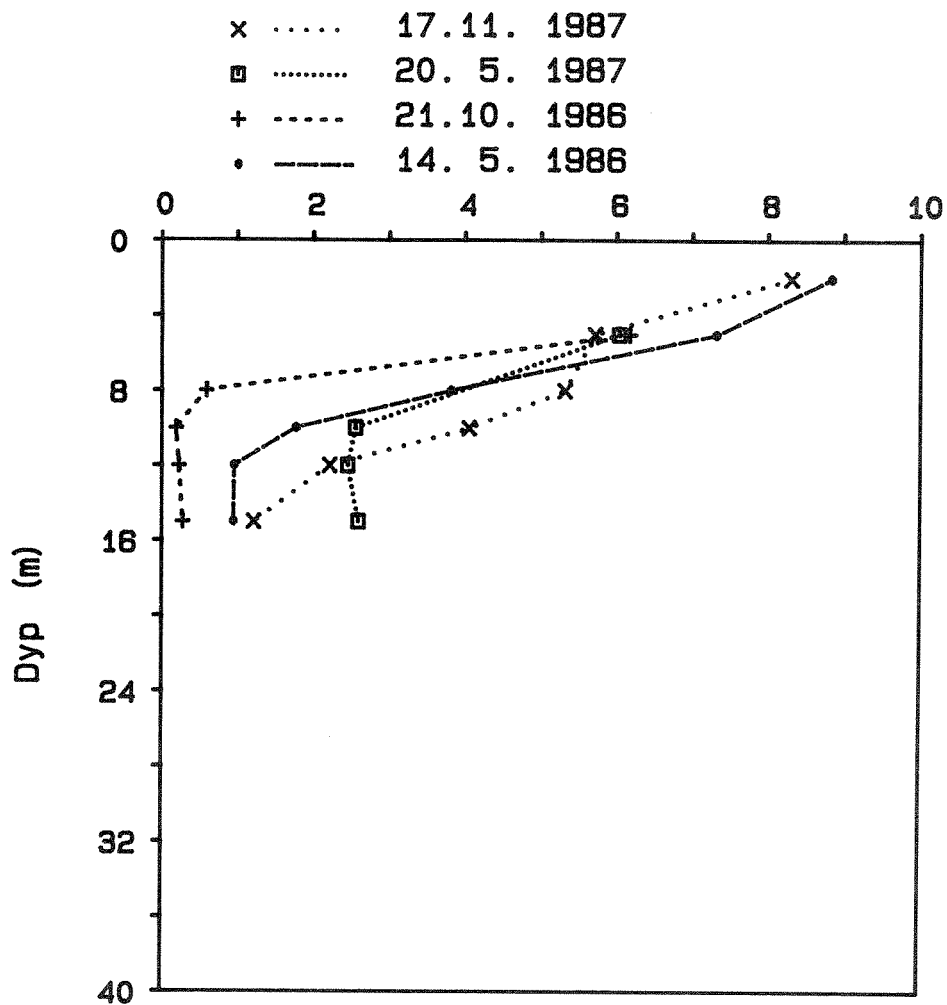


Fig. 4. Vannets innhold av oksygen i forskjellige dyp på stasjon 2 ved fire tidspunkter.

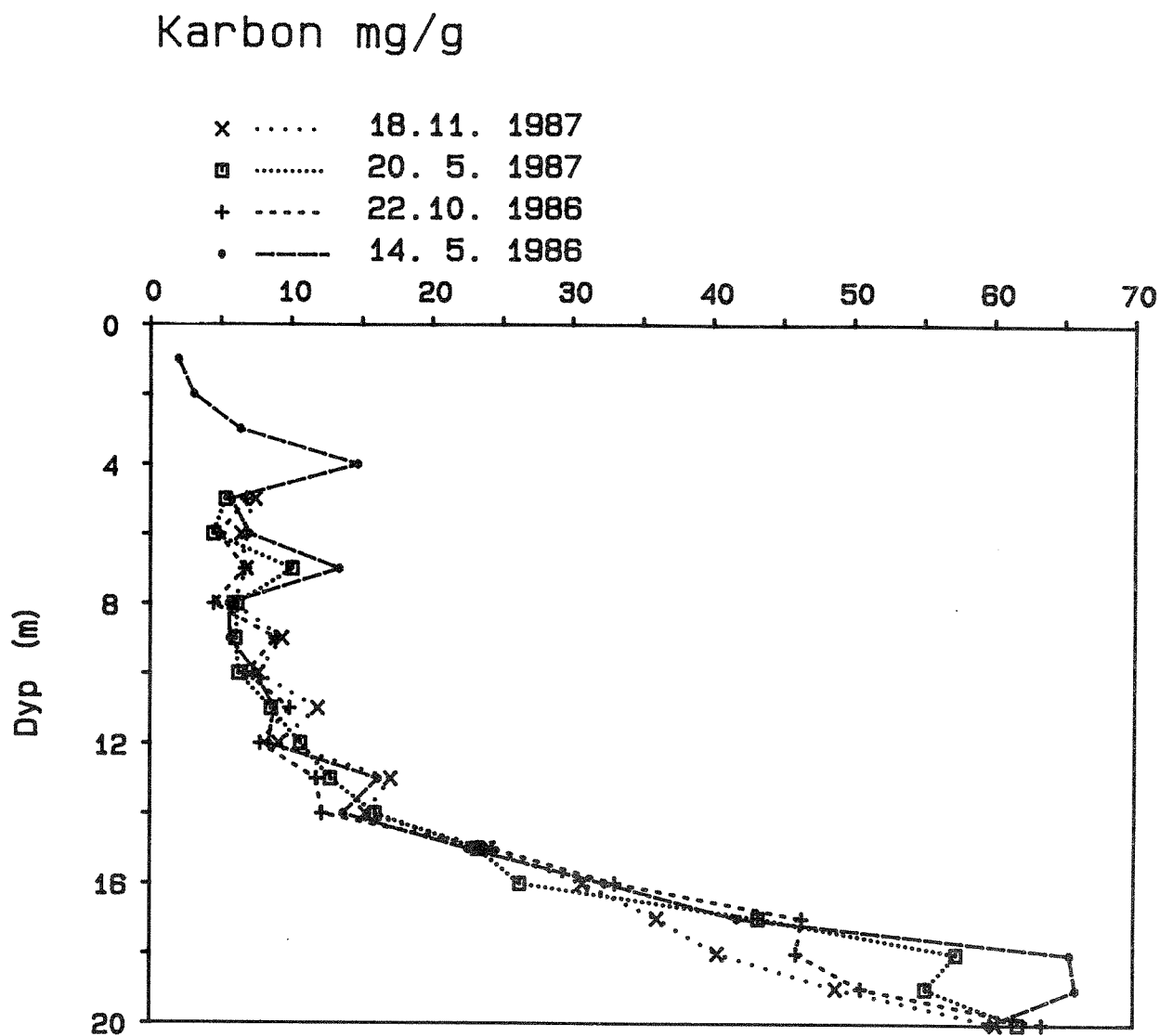


Fig. 5. Konsentrasjoner av karbon (C) i sedimentet langs et dybdeprofil i Lonet ved fire tidspunkter.

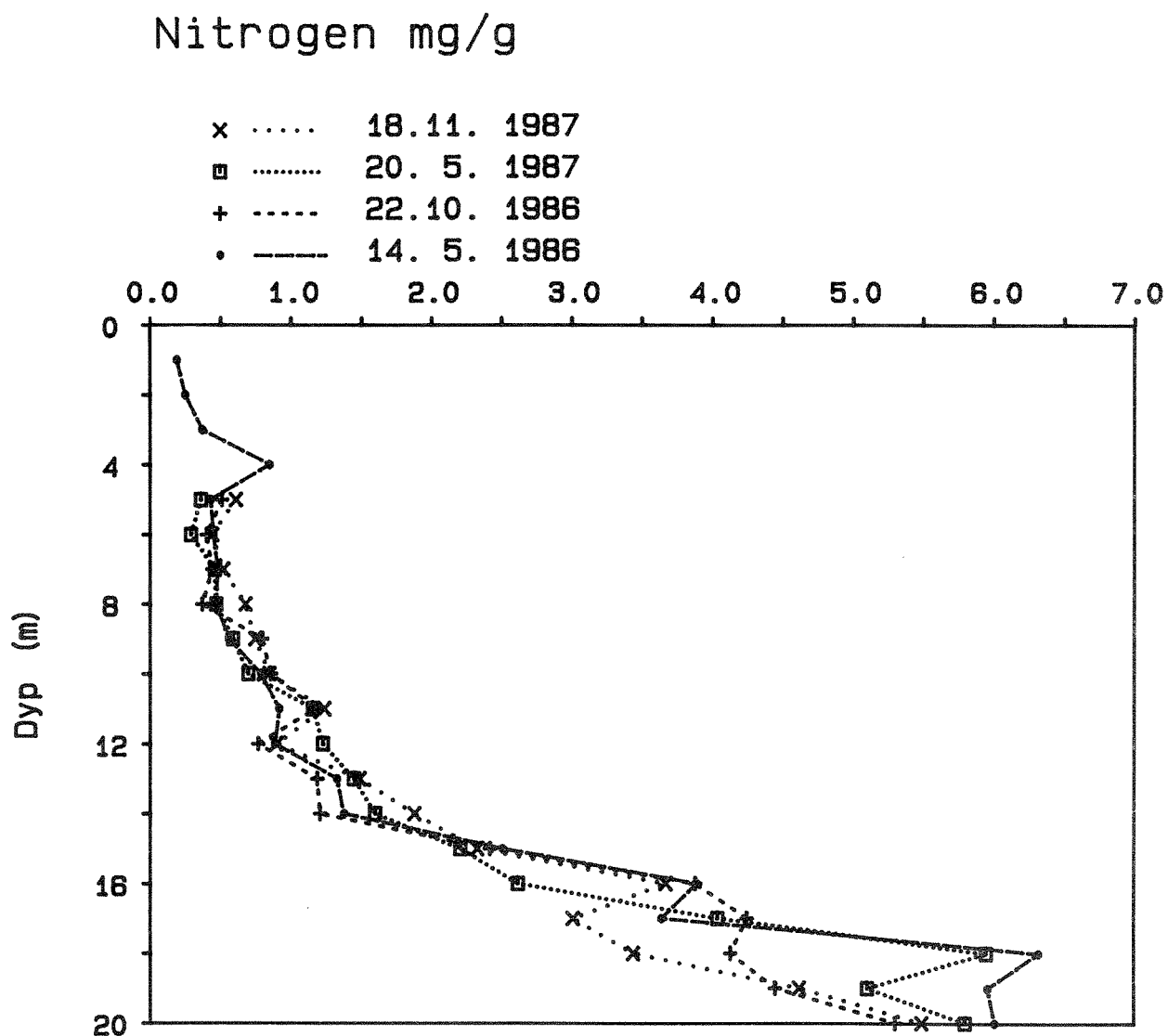


Fig. 6. Konsentrasjoner av nitrogen (N) i sedimentet langs et dybdeprofil i Lonet ved fire tidspunkter.

Tab. 3. Forekomst av noen vanlige bløtbunnfaunaarter langs et dybdeprofil i Lonet, 14. mai 1986.

Dyp	MC	SA	TH	SF	TS	CS	AN	CC	PC
2	21	-	-	-	-	-	-	-	-
3	130	39	1	-	-	-	1	-	-
4	38	25	2	5	3	-	-	-	-
5	39	28	20	6	4	2	-	-	-
6	32	11	7	6	1	-	-	-	-
7	11	13	1	9	2	-	-	-	-
8	38	13	2	9	8	1	-	-	-
9	16	16	1	7	17	7	3	-	-
10	-	-	-	-	-	17	2	-	-
11	-	-	-	-	-	1	5	-	-
12	-	-	-	-	-	-	2	2	-
13	-	-	-	-	-	-	21	5	28
14	-	-	-	-	-	-	25	8	20
15	-	-	-	-	-	-	18	7	7
16	-	-	-	-	-	-	11	10	17
17	-	-	-	-	-	-	2	11	31
18	-	-	-	-	-	-	-	10	16
19	-	-	-	-	-	-	-	16	36
20	-	-	-	1	-	-	-	10	18

MC = *Macoma calcarea/balthica*

SA = *Scoloplos armiger*

TH = *Thyasira sp*

SF = *Spio filicornis*

TS = *Terebellides stroemi*

CS = *Chaetozone setosa*

AN = *Anaitides spp*

CC = *Capitella capitata*

PC = *Polydora ciliata*

Tab. 4. Forekomst av noen vanlige bløtbunnfaunaarter langs et dybdeprofil i Lonet, 22. oktober 1986.

Dyp	MC	SA	TH	SF	TS	CS	AN	CC	PC
2	5	-	-	-	-	-	-	-	-
3	14	25	1	-	2	-	1	1	-
4	20	12	10	4	3	-	-	1	-
5	7	8	8	3	1	-	-	-	-
6	13	6	11	11	1	3	-	-	-
7	10	18	16	47	2	1	-	-	-
8	10	7	5	43	13	8	4	-	-
9	18	13	6	35	21	116	70	5	-
10	-	-	-	-	-	35	2	4	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	10

MC = *Macoma calcarea/balthica*

SA = *Scoloplos armiger*

TH = *Thyasira sp*

SF = *Spio filicornis*

TS = *Terebellides stroemi*

CS = *Chaetozone setosa*

AN = *Anaitides spp*

CC = *Capitella capitata*

PC = *Polydora ciliata*

Tab. 5. Forekomst av noen vanlige bløtbunnfaunaarter langs et dybdeprofil i Lonet, 20. mai 1987.

Dyp	MC	SA	TH	SF	TS	CS	AN	CC	PC
2	98	-	-	-	-	-	-	7	-
3	54	29	-	9	1	-	-	-	-
4	43	35	32	10	2	-	-	-	-
5	26	10	11	19	-	1	2	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	22	25	4	67	2	3	1	-	-
8	19	25	4	58	6	-	-	-	-
9	-	1	-	8	3	66	8	17	-
10	-	-	-	-	-	41	2	72	-
11	-	-	-	-	-	4	3	142	-
12	-	-	-	-	-	1	10	155	-
13	-	-	-	-	-	-	7	180	-
14	-	-	-	-	-	-	5	129	-
15	-	-	-	-	-	-	3	48	-
16	-	-	-	-	-	-	6	41	-
17	-	-	-	-	-	-	4	27	-
18	-	-	-	-	-	-	4	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	1	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MC = *Macoma calcarea/balthica*

SA = *Scoloplos armiger*

TH = *Thyasira sp*

SF = *Spio filicornis*

TS = *Terebellides stroemi*

CS = *Chaetozone setosa*

AN = *Anaitides spp*

CC = *Capitella capitata*

PC = *Polydora ciliata*

Tab. 6. Forekomst av noen vanlige bløtbunnfaunaarter langs et dybdeprofil i Lonet, 18. november 1987.

Dyp	MC	SA	TH	SF	TS	CS	AN	CC	PC
2	9	2	-	-	-	-	-	40	-
3	17	13	2	2	-	-	-	1	-
4	15	8	10	3	-	-	-	-	-
5	20	19	19	18	-	2	-	-	-
6	3	23	5	20	4	-	1	1	2
7	7	16	4	38	-	1	-	-	-
8	12	11	7	22	12	47	9	1	1
9	3	3	5	23	12	47	6	1	2
10	2	3	-	3	28	4	8	-	-
11	5	2	-	4	6	1	12	-	-
12	-	1	-	-	-	1	73	1	-
13	-	-	-	3	-	-	53	-	-
14	-	1	-	11	-	-	57	9	-
15	-	-	-	7	-	-	62	8	-
16	-	-	-	3	-	-	48	7	-
17	-	-	-	3	-	-	10	7	-
18	-	-	-	5	-	-	8	2	22
19	-	-	-	3	-	-	15	2	12
20	-	-	-	4	-	-	21	6	27

MC = *Macoma calcarea/balthica*

SA = *Scoloplos armiger*

TH = *Thyasira sp*

SF = *Spio filicornis*

TS = *Terebellides stroemi*

CS = *Chaetozone setosa*

AN = *Anaitides spp*

CC = *Capitella capitata*

PC = *Polydora ciliata*

Tab. 7. Verdier for artsantall, individantall og artsmangfold langs et dybdeprofil i Lonet ved fire tidspunkter.

Dyp	14. mai 1986			22. okt. 1986			20. mai 1987			18. okt. 1987		
	S	N	H	S	N	H	S	N	H	S	N	H
1	5	212	0.86	4	15	1.53	-	-	-	-	-	-
2	3	25	0.76	3	26	0.93	5	118	0.96	9	95	2.18
3	16	195	1.70	12	57	2.53	17	114	2.47	23	69	3.97
4	19	94	2.77	18	71	3.39	24	150	3.01	19	51	3.71
5	16	120	2.89	26	72	4.23	18	98	3.28	28	129	3.95
6	16	77	2.96	13	58	3.10	4	8	1.55	33	129	4.22
7	15	50	3.11	24	134	3.22	21	157	2.89	18	117	3.11
8	21	94	3.13	26	137	3.76	22	143	2.96	40	346	4.34
9	23	90	3.61	27	329	3.12	11	123	2.29	41	239	4.20
10	6	28	1.84	10	54	1.96	10	135	1.88	23	175	3.74
11	4	8	1.55	1	1	0.00	4	150	0.38	26	129	3.94
12	2	4	1.00	1	1	0.00	3	166	0.38	9	86	1.05
13	3	54	1.34	0	0	-	2	187	0.23	4	59	0.62
14	3	53	1.45	0	0	-	2	134	0.23	7	82	1.47
15	3	32	1.43	0	0	-	2	51	0.32	3	77	0.91
16	3	38	1.54	0	0	-	2	47	0.55	3	58	0.82
17	3	44	1.06	0	0	-	2	31	0.55	3	20	1.44
18	2	26	0.96	0	0	-	1	4	0.00	5	38	1.68
19	2	52	0.89	0	0	-	2	2	1.00	4	32	1.61
20	3	29	1.12	1	10	0.00	0	0	-	5	59	1.74

S = Artsantall

N = Individantall

H = Artsmangfold (Shannon-Wiener)

8. VEDLEGG

VEDLEGGSTABELL I. Analyseresultater for karbon (C) og nitrogen (N) i sediment i Lonet ved fire tidspunkter.

Dyp m	14.5.1986		22.10.1986		20.5.1987		18.11.1987	
	C mg/g	N mg/10g	C mg/g	N mg/10g	C mg/g	N mg/10g	C mg/g	N mg/10g
1	1.97	1.9	-	-	-	-	-	-
2	3.07	2.5	-	-	-	-	-	-
3	6.37	3.7	-	-	-	-	-	-
4	14.7	8.5	-	-	-	-	-	-
5	5.74	4.3	6.83	5.1	5.33	3.6	7.45	6.1
6	7.03	4.5	4.89	4.0	4.45	2.9	6.44	4.4
7	13.4	4.8	6.71	4.4	10.1	4.6	6.83	5.2
8	5.59	4.7	4.50	3.7	6.19	4.7	5.92	6.8
9	5.66	5.6	8.92	8.0	6.06	5.9	9.39	7.5
10	7.52	7.9	6.84	8.6	6.28	7.0	7.69	8.5
11	8.82	9.2	9.92	11.8	8.61	11.6	11.9	12.4
12	8.41	8.9	7.83	7.7	10.7	12.3	9.15	9.0
13	16.2	13.3	11.8	11.9	12.8	14.5	17.1	14.9
14	13.7	13.8	12.2	12.1	16.0	16.0	15.3	18.8
15	22.6	25.1	24.3	24.2	23.3	22.1	24.1	23.3
16	32.4	38.9	33.1	38.8	26.3	26.2	30.8	36.7
17	41.8	36.4	46.4	42.5	43.3	40.4	36.1	30.1
18	65.5	63.2	46.0	41.3	57.4	59.5	40.4	34.4
19	65.9	59.6	50.6	44.5	55.2	51.0	48.8	46.2
20	59.7	60.1	63.5	53.0	61.8	58.0	60.2	54.9

VEDLEGGSTABELL II. Antall individer av hver art i prøvene fra de forskjellige dyp i Lonet, 14. mai 1986. I Vedleggstabell VI finnes oversettelser av kodene til fulle taksonnavn.

14. mai 1986	Dyp (m)																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
AMPH.CIR	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AMPH.GUN	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ANAITIDZ	-	-	1	-	-	-	-	-	3	2	5	2	21	25	18	11	2	-	-	-
ANTHOZOA	-	-	3	1	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARCT.ISL	-	-	1	1	6	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARIC.MIN	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASTA.MON	-	-	-	-	-	-	1	2	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASTA.SUL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASTE.RUB	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BUCC.UND	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CABI.CAP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	7	10	11	10	16	10
CAULLERZ	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHAE.NIT	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHAE.SET	-	-	-	-	2	-	-	1	7	17	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHIRONOX	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHI.ELE	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETEONE.Z	-	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EUCLYMEZ	-	-	-	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAMMARUZ	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GATT.CIR	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GLYC.ALB	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GLYC.CAP	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GONI.MAC	-	-	-	-	1	1	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HETE.FIL	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIATELLZ	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAERA.Z	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAON.CIR	-	-	-	-	1	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LEPT.ASE	-	-	-	7	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LEPTOCHZ	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LITT.SAX	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LUCT.BOR	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LUMB.SCO	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MACOMA.Z	1	21	130	38	39	32	11	38	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MACR.ARC	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MACR?PUS	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MALDANIX	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MEDI.FRA	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MICRODEZ	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MYA.ARE	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MYRI.OCU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NEPH.CIL	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NERE.PUN	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OLIGOCHA	177	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPHI.FLE	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPHIURAZ	-	-	1	1	3	4	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PARA.LYR	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PARV.OVA	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PHERUSAZ	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PHOL.MIN	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
POLY.CIL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	20	7	17	31	16	36	18

VEDLEGGSTABELL VI. Oversettelser av kodene til fulle taksonnavn.

AMPH.CIR	426	<i>Amphitrite cirrata</i>	O.F.Mueller 1771
AMPH.GUN	426	<i>Amphicteis gunneri</i>	(M.Sars 1835)
AMPHIPOD	579	<i>Amphipoda</i>	indet
ANAITIDZ	426	<i>Anaitides</i>	spp
ANTHOZOA	373	<i>Anthozoa</i>	indet
APOR.PES	451	<i>Aporrhais pespelecani</i>	(Linne)
ARCT.ISL	489	<i>Arctica islandica</i>	(Linne 1767)
ARIC.CAT	426	<i>Aricidea catherinae</i>	Laubier 1967
ARIC.MIN	426	<i>Aricidea minuta</i>	Southward 1956
ARIC.SUE	426	<i>Aricidea suecica</i>	Eliason 1920
ASTA.MON	489	<i>Astarte montagui</i>	Dillwyn 1817
ASTA.SUL	489	<i>Astarte sulcata</i>	(Da Costa 1778)
ASTE.RUB	725	<i>Asterias rubens</i>	L.
BUCC.UND	451	<i>Buccinum undatum</i>	Linne
CABI.CAP	426	<i>Capitella capitata</i>	(Fabricius 1780)
CAPITELX	426	<i>Capitellidae</i>	indet
CAULLERZ	426	<i>Caulleriella</i>	sp
CHAE.NIT	484	<i>Chaetoderma nitidulum</i>	Loven 1845
CHAE.SET	426	<i>Chaetozone setosa</i>	Malmgren 1867
CHEIROCZ	579	<i>Cheirocratus</i>	sp
CHIRONOX	662	<i>Chironomidae</i>	indet
CHONE..Z	426	<i>Chone</i>	sp
CIRR.CIR	426	<i>Cirratulus cirratus</i>	(O.F.Mueller 1776)
CULT.PEL	489	<i>Cultellus pellucidus</i>	(Pennant)
DIAP.MIN	461	<i>Diaphana minuta</i>	(Brown 1827)
ECHI.COR	735	<i>Echinocardium cordatum</i>	(Pennant)
ECHI.ELE	735	<i>Echinus elegans</i>	Dueben & Koren
ECHI.PUS	735	<i>Echinocyamus pusillus</i>	(O.F.Mueller)
ENSI?ARC	489	<i>Ensis cf. arcuatus</i>	(Jeffreys)
ETEO.LON	426	<i>Eteone longa</i>	(Fabricius 1780)
ETEONE.Z	426	<i>Eteone</i>	sp
EUCH.PAP	426	<i>Euchone papillosa</i>	(M.Sars 1851)
EUCHONEZ	426	<i>Euchone</i>	sp
EUCL.PRA	426	<i>Euclymene praetermissa</i>	(Malmgren 1865)
EUCLYMEZ	426	<i>Euclymene</i>	sp
GAMMARUZ	579	<i>Gammarus</i>	sp
GATT.CIR	426	<i>Gattyana cirrosa</i>	(Pallas 1766)
GLYC.ALB	426	<i>Glycera alba</i>	(O.F.Mueller 1776)
GLYC.CAP	426	<i>Glycera capitata</i>	Oersted 1843
GLYCERAZ	426	<i>Glycera</i>	sp
GONI.MAC	426	<i>Goniada maculata</i>	Oersted 1843
HARM.IMB	426	<i>Harmothoe imbricata</i>	(Linne 1767)

HARM.SAR	426	<i>Harmothoe sarsi</i> (Kinberg 1865)
HARM?IMB	426	<i>Harmothoe cf. imbricata</i> (Linne 1767)
HARMOTHZ	426	<i>Harmothoe</i> sp
HETE.FIL	426	<i>Heteromastus filiformis</i> (Claparede 1864)
HIAT.ARC	489	<i>Hiatella arctica</i> (Linne 1767)
HIAT.GAL	489	<i>Hiatella gallicana</i> (Lamarck)
HIATELLZ	489	<i>Hiatella</i> sp
HYDR?ULV	451	<i>Hydrobia cf. ulvae</i> (Pennant)
JAERA..Z	577	<i>Jaera</i> sp
KEFE.CIR	426	<i>Kefersteinia cirrata</i> (Keferstein 1862)
LAON.CIR	426	<i>Laonice cirrata</i> (M.Sars 1851)
LAON.KRO	426	<i>Laonome kroeyeri</i> Malmgren 1865
LAPH.BOE	426	<i>Laphania boeckii</i> Malmgren 1866
LEPT.ASE	482	<i>Leptochiton asellus</i> (Spengler)
LEPTOCHZ	579	<i>Leptocheirus</i> sp
LIMN.LIG	577	<i>Limnoria lignorum</i> Rathke
LITT.LIT	451	<i>Littorina littorea</i> (Linne)
LITT.SAX	451	<i>Littorina saxatilis</i> (Olivi)
LUCI.BOR	489	<i>Lucinoma borealis</i> (Linne 1767)
LUMB.FRA	426	<i>Lumbrineris fragilis</i> (O.F.Mueller 1766)
LUMB.SCO	426	<i>Lumbrineris scopa</i> Fauchald 1974
MACO.BAL	489	<i>Macoma balthica</i> (Linne 1758)
MACO.CAL	489	<i>Macoma calcarea</i> (Gmelin 1790)
MACOMA.Z	489	<i>Macoma</i> sp
MACR.ARC	583	<i>Macropipus arcuatus</i> (Leach 1814)
MACR?PUS	583	<i>Macropipus cf. pusillus</i> (Leach)
MALDANIX	426	Maldanidae indet
MEDI.FRA	426	<i>Mediomastus fragilis</i> Rasmussen 1973
MEDIOMAZ	426	<i>Mediomastus</i> sp
MICRODEZ	579	<i>Microdeutopus</i> sp
MODI.MOD	489	<i>Modiolus modiolus</i> (L.)
MONT.FER	489	<i>Montacuta ferruginosa</i> (Montagu 1803)
MYA....Z	489	<i>Mya</i> sp
MYA..ARE	489	<i>Mya arenaria</i> Linne 1758
MYA..TRU	489	<i>Mya truncata</i> Linne 1758
MYRI.OCU	426	<i>Myriochele oculata</i> Zaks 1922
MYSE.BID	489	<i>Mysella bidentata</i> (Montagu 1803)
MYSI.UND	489	<i>Mysia undata</i> (Pennant)
MYTI.EDU	489	<i>Mytilus edulis</i> Linne 1758
MYXI.INF	426	<i>Myxicola infundibulum</i> (Renier 1804)
NATI.ALD	451	<i>Natica alderi</i> Forbes
NEMATODA	417	Nematoda indet
NEMERTIN	400	Nemertinea indet
NEOA.AFF	426	<i>Neoamphitrite affinis</i> (Malmgren 1865)
NEPH.CIL	426	<i>Nephtys ciliata</i> (O.F.Mueller 1776)

NEPH.HOM	426	<i>Nephtys hombergii</i>	Savigny 1818
NEPHTYSZ	426	<i>Nephtys</i> sp	
NERE.PUN	426	<i>Nereimyra punctata</i>	(O.F.Mueller 1788)
NUDIBRAN	461	<i>Nudibranchia</i>	indet
OLIGOCHA	438	<i>Oligochaeta</i>	indet
OPHE.LIM	426	<i>Ophelina limacina</i>	(Rathke 1843)
OPHELINZ	426	<i>Ophelina</i> sp	
OPHI.ALB	730	<i>Ophiura albida</i>	Forbes
OPHI.FLE	426	<i>Ophiodromus flexuosus</i>	(Delle Chiaje 1822)
OPHI.ROB	730	<i>Ophiura robusta</i>	Ayres
OPHI.SAR	730	<i>Ophiura sarsi</i>	Luetken
OPHIURAZ	730	<i>Ophiura</i> spp	
PARA.LYR	426	<i>Paraonis lyra</i>	(Southern 1914)
PARV.OVA	489	<i>Parvicardium ovale</i>	(Sowerby)
PARV.SCA	489	<i>Parvicardium scabrum</i>	(Philippi)
PECT.AUR	426	<i>Pectinaria auricoma</i>	(O.F.Mueller 1776)
PECT.KOR	426	<i>Pectinaria koreni</i>	Malmgren 1865
PETA.TEN	426	<i>Petaloproctus tenuis</i>	Arwidsson 1906
PHER.PLU	426	<i>Pherusa plumosa</i>	(O.F.Mueller 1776)
PHERUSAZ	426	<i>Pherusa</i> sp	
PHIL.SCA	461	<i>Philine scabra</i>	(O.F.Mueller 1776)
PHOL.MIN	426	<i>Pholoe minuta</i>	(Fabricius 1780)
POLY.CAU	426	<i>Polydora caulleryi</i>	Mesnil 1897
POLY.CIL	426	<i>Polydora ciliata</i>	(Johnston 1838)
POLY?ARC	426	<i>Polycirrus</i> cf. <i>arcticus</i>	
POLY?CIL	426	<i>Polydora</i> cf. <i>ciliata</i>	(Johnston 1838)
POLY?QUA	426	<i>Polydora</i> cf. <i>quadrilobata</i>	Jacobi 1883
POLYCIRZ	426	<i>Polycirrus</i> sp	
POLYDORZ	426	<i>Polydora</i> sp	
PRAX.LON	426	<i>Praxillura longissima</i>	Arwidsson 1906
PRIO.MAL	426	<i>Prionospio malmgreni</i>	Claparede 1868
PROT.FAS	579	<i>Protomedia fasciata</i>	Kroeyer
PROT.KEF	426	<i>Protodorvillea kefersteini</i>	(McIntosh 1869)
PSAM.MIL	735	<i>Psammechinus miliaris</i>	(Gmelin)
PSEU.OBT	489	<i>Pseudomalletia obtusa</i>	G.O.Sars
PYGO.ELE	426	<i>Pygospio elegans</i>	Claparede 1863
RISS.INC	451	<i>Rissoa inconspicua</i>	Alder
RISS.PAR	451	<i>Rissoa parva</i>	(daCosta)
SABELLIX	426	Sabellidae	indet
SCHI.CAE	426	<i>Schistomeringos caeca</i>	(Webster & Benedict)
SCHI?CAE	426	<i>Schistomeringos</i> cf. <i>caeca</i>	(Webster & Benedict)
SCOL.ARM	426	<i>Scoloplos armiger</i>	(O.F.Mueller 1776)
SOLENDX	489	Solenidae	indet
SOSA.GRA	426	<i>Sosane gracilis</i>	(Malmgren 1865)
SPIO.FIL	426	<i>Spio filicornis</i>	(O.F.Mueller 1766)

SPIO.TYP	426	<i>Spiochaetopterus typicus</i>	M.Sars 1856
SPIS.SUB	489	<i>Spisula subtruncata</i>	(Da Costa)
TERE.STR	426	<i>Terebellides stroemi</i>	M.Sars 1835
TEREBELX	426	Terebellidae	indet
THRA?REC	489	<i>Thracia cf. rectangularis</i>	Soot-Ryen
THRACIAZ	489	<i>Thracia</i>	sp
THYA.FLE	489	<i>Thyasira flexuosa</i>	(Montagu 1803)
THYA.GOU	489	<i>Thyasira gouldi</i>	(Philippi)
THYA?FLE	489	<i>Thyasira cf. flexuosa</i>	(Montagu 1803)
THYASIRZ	489	<i>Thyasira</i>	sp
TONI.MAR	482	<i>Tonicella marmorea</i>	(Fabricius)
TRAV.FOR	426	<i>Travisia forbesi</i>	Johnston 1840
TROC.MUL	426	<i>Trocochaeta multisetosa</i>	(Oersted 1843)
TURBELLA	385	Turbellaria	indet
TYPO.COR	426	<i>Typosyllis cornuta</i>	(Rathke 1843)
VENU.STR	489	<i>Venus striatula</i>	(Da Costa)

Tallene angir dyregruppe:

- 373 = Anthozoa (huldyr)
- 385 = Turbellaria (flatmark)
- 400 = Nemertinea (båndmark)
- 417 = Nematoda (rundmark)
- 426 = Polychaeta (mangebørstemark)
- 438 = Oligochaeta (fåbørstemark)
- 451 = Prosobranchia (forgjellesnegler)
- 461 = Nudibranchia (nakensnegler)
- 482 = Polyplacophora (skall-lus)
- 484 = Caudofoveata (ormebløtdyr)
- 489 = Bivalvia (muslinger)
- 577 = Isopoda (isopoder)
- 579 = Amphipoda (amfipoder)
- 583 = Decapoda (tifotkreps)
- 662 = Chironomidae (fjærmygg)
- 725 = Asteroidea (sjøstjerner)
- 730 = Ophiuroidea (slangestjerner)
- 735 = Echinoidea (kråkeboller)

VEDLEGGSTABELL VII. Oksygen, næringsalter og organisk karbon i
vannprøver fra stasjon 1 i Lonet, 14. mai og
21. oktober 1986.

STASJON : 1

DATO : 860514

DYP (m)	O ₂ ml/l	TOTP µg/l	PO ₄ P µg/l	TOTN µg/l	NO ₃ N µg/l	NH ₄ N µg/l	TOC mg/l
0.5	8.63	2.5	2.5	149.	56.	<5.	4.60
2.0	8.69						
5.0	7.54						
8.0	4.75						
10.0	2.08						
12.0	1.40						
15.0	1.23	68.0	66.5	329.	280.	<5.	2.10
18.0	1.29						
20.0	1.26						
25.0	1.38						
30.0	1.28						
35.0	1.01						

STASJON : 1

DATO : 861021

DYP (m)	O ₂ ml/l	TOTP µg/l	PO ₄ P µg/l	TOTN µg/l	NO ₃ N µg/l	NH ₄ N µg/l	TOC mg/l
0.5	7.75	7.5	3.5	318.	52.	60.	5.80
2.0	6.33						
5.0	6.04						
8.0	2.78						
10.0	0.19						
12.0	0.68						
15.0	0.48	91.0	78.5	192.	168.	15.	2.40
18.0	0.27						
20.0	0.38						
25.0	0.33						
30.0	0.19						
35.0	0.13						

VEDLEGGSTABELL VIII. Oksygen, næringsalter og organisk karbon i vannprøver fra stasjon 1 i Lonet, 20. mai og 17. november 1987.

STASJON : 1

DATO : 870520

DYP (m)	O ₂ ml/l	TOTP µg/l	PO ₄ P µg/l	TOTN µg/l	NO ₃ N µg/l	NH ₄ N µg/l	TOC mg/l
0.5	8.09	11.0	2.0	185.	13.	15.	2.80
2.0	7.74						
5.0	6.08						
10.0	3.51						
12.0	2.88						
15.0	3.28	74.0	55.0	252.	146.	10.	2.30
25.0	3.42						
30.0	3.55						
35.0	3.62						
40.0	3.33						

STASJON : 1

DATO : 871117

DYP (m)	O ₂ ml/l	TOTP µg/l	PO ₄ P µg/l	TOTN µg/l	NO ₃ N µg/l	NH ₄ N µg/l	TOC mg/l
0.5	8.22	6.0	2.5	191.	51.	20.	
2.0	6.73						
5.0	5.91						
8.0	5.43						
10.0	4.41						
12.0	2.15						
15.0	1.37	56.0	46.0	257.	132.	<5.	
18.0	0.91						
20.0	0.69						
25.0	0.60						
30.0	0.33						
35.0	0.29						
40.0	0.37						

VEDLEGGSTABELL IX. Oksygen, næringsalter og organisk karbon i
vannprøver fra stasjon 2 i Lonet, 14. mai og
21. oktober 1986.

STASJON : 2
DATO : 860514

DYP (m)	O ₂ ml/l	TOTP µg/l	PO ₄ P µg/l	TOTN µg/l	NO ₃ N µg/l	NH ₄ N µg/l	TOC mg/l
0.5	8.66	20.5	17.5	1040.	62.	10.	5.50
2.0	8.84						
5.0	7.32						
8.0	3.82						
10.0	1.78						
12.0	0.96						
15.0	0.95	63.5	57.0	335.	270.	5.	2.30

STASJON : 2
DATO : 861021

DYP (m)	O ₂ ml/l	TOTP µg/l	PO ₄ P µg/l	TOTN µg/l	NO ₃ N µg/l	NH ₄ N µg/l	TOC mg/l
0.5	7.38	6.5	3.0	161.	52.	15.	4.80
2.0	6.25						
5.0	6.18						
8.0	0.59						
10.0	0.19						
12.0	0.23						
15.0	0.28	92.0	90.0	264.	188.	55.	2.30

VEDLEGGSTABELL X. Oksygen, næringssalter og organisk karbon i vannprøver fra stasjon 2 i Lonet, 20. mai og 17. november 1987.

STASJON : 2
DATO : 870520

DYP (m)	O ₂ ml/l	TOTP µg/l	PO ₄ P µg/l	TOTN µg/l	NO ₃ N µg/l	NH ₄ N µg/l	TOC mg/l
0.5	7.83	13.0	4.5	164.	9.	15.	2.90
2.0	7.58						
5.0	6.04						
10.0	2.56						
12.0	2.46						
15.0	2.60	61.0	57.0	273.	131.	30.	2.20

STASJON : 2
DATO : 871117

DYP (m)	O ₂ ml/l	TOTP µg/l	PO ₄ P µg/l	TOTN µg/l	NO ₃ N µg/l	NH ₄ N µg/l	TOC mg/l
0.5	8.27	4.0	2.5	197.	49.	15.	
2.0	8.31						
5.0	5.72						
8.0	5.32						
10.0	4.06						
12.0	2.22						
15.0	1.22	53.0	47.0	269.	129.	5.	