Statlig program for forurensningsovervåking
Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Kystovervåkingsprogrammet.

Rapport: 845/02
TA-nummer: 1879/2002
ISBN-nummer: 82-577-4189-2

Oppdragsgiver: Statens forurensningstilsyn
Utførende institusjon: Norsk institutt for vannforskning

Bløtbunn
Datarapport 2001

Rapport 845/02

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge. Bløtbunn. Datarapport 2001.

Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge

Bløtbunn

Datarapport 2001

Forord

Statens forurensningstilsyn (SFT) ba i 1989 NIVA om å utarbeide "Kystovervåkingsprogrammet", et program for langtidsovervåking av trofiutviklingen langs kysten av Sør-Norge. Feltarbeidet startet våren 1990 med hydrokjemiske og biologiske undersøkelser. I den hydrokjemiske delen av programmet deltar også Havforskningsinstituttet i Bergen (HI) og Havforskningsinstituttets forskningsstasjon Flødevigen (HFF). NIVA har hovedansvar for gjennomføring av prosjektet inklusive utarbeidelse av årlige rapporter.

Datarapporter og årsrapporter utgis årlig. Primærdataene er lagret i databaser på NIVA.

Foreliggende datarapport for bløtbunnsundersøkelsene i 2001 inneholder data for alle artenes individantall og faunaparametre for hver enkelt grabb, og sedimentparametre for én grabb pr. stasjon. Datarapporter for bløtbunn for kystovervåkingsprogrammets elleve første år (1990-2000) er tidligere utgitt (Statlig program for forurensningsovervåking, rapport nr. 444B/91, 514/93, 549/94, 616/95, 638/96, 684/97, 727/98, 753/99 og 789/00 og 824/01).

Toktfartøy i 2001 var M/S "Risøy". Deltaker fra NIVA var Jarle Håvardstun og Lise Tveiten. Artsbestemmelsene er gjort av Pirkko Rygg (mangebørstemark) og Brage Rygg.

Oslo, 22. mars 2002

Brage Rygg

Innhold

1. Feltarbeid og metoder **5**

2. Resultater **7**

1. Feltarbeid og metoder

Tokt for innsamling av bløtbunnsfaunaprøver og sedimentprøver ble gjennomført i mai 2001 på strekningen Lista - Ytre Oslofjord.

Toktfartøy var M/S "Risøy". Deltakere fra NIVA var Jarle Håvardstun og Lise Tveiten.

Det ble gjort innsamling på 11 stasjoner (Figur 1).

Bløtbunnstoktet fordelte seg slik på følgende dager:

26. mai: Mobilisering i Farsund
27. mai: C380, C120, C160
28. mai: B50, B190
29. mai: B350, B200, B100
30. mai: Prøvetaking for andre prosjekter
31. mai: A360, A460, A50, demobilisering i Sandefjord

På hver stasjon (unntatt C120) ble det tatt fire faunaprøver og én sedimentprøve. På stasjon C120 lyktes det ikke å få mer enn tre grabbprøver. Bunnforholdene på denne lokaliteten gjorde prøvetakingen med grabb vanskelig, og etter 19 bomskudd måtte den fjerde prøven oppgis.

I 2001 (som i 1999 og 2000) ble det brukt en 0.1 m^2 VanVeen-grabb til prøvetakingen. For å bestemme fargen på sedimentets overflatelag ble det brukt fargekart (NCS).

Prøvene ble silt gjennom 1.0 mm siler, fiksert i 5-6% nøytralisert formaldehydløsning i sjøvann og senere overført til 75% etanol. Dyrene ble sortert ut, artsbestemt og telt. Det ble beregnet parametre som individtetthet, artsmangfold m.m.

Organisk karbon og nitrogen i sedimentet ble analysert med CHN-elementanalysator etter at uorganiske karbonater var fjernet med saltsyre.

Artsmangfold ble beregnet ved indeksen H (Shannon og Weaver 1963) og ved forventet antall arter pr. 100 individer (ES_{100}) (Hurlbert 1971). Indikatorartsindeksen (AI) (Rygg 1995b) gir et mål for innslaget av ømfintlige arter.

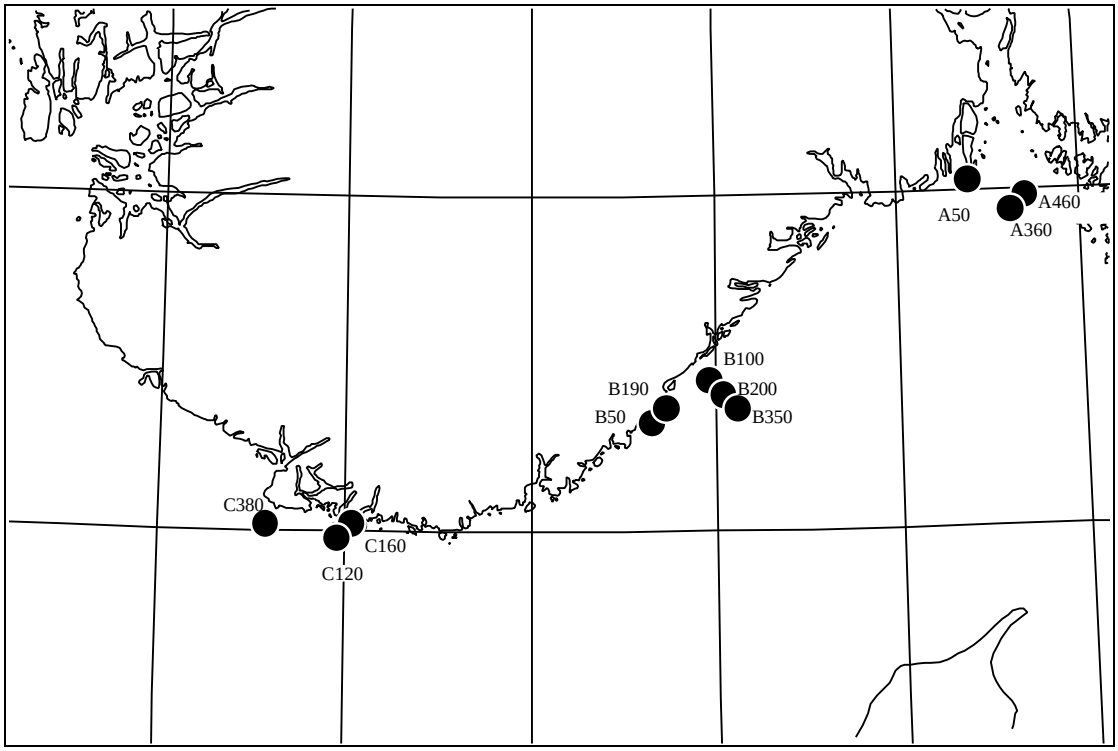
Stasjonenes posisjoner og dyp er vist i **Tabell 1**. Beskrivelser av grabbprøvene er gitt i **Tabell 2**.

Tabell 1. Posisjoner og dyp for prøvetakingen med grabb i 2001.

Område	Stasjon	Nord	Øst	Dyp
Hvaler-Langesund	A50	59 00.762	10 22.079	50
Hvaler-Langesund	A360	58 56.80	10 38.34	360
Hvaler-Langesund	A460	59 00.173	10 41.344	460
Tromøy-Lillesand	B50	58 19.515	8 37.722	50
Tromøy-Lillesand	B100	58 26.565	8 56.375	102
Tromøy-Lillesand	B190	58 22.206	8 43.176	190
Tromøy-Lillesand	B200	58 25.102	8 58.603	200
Tromøy-Lillesand	B350	58 24.200	9 01.649	350
Farsund-Flekkefjord	C120	58 00.95	6 57.03	120
Farsund-Flekkefjord	C160	58 02.18	7 02.84	160
Farsund-Flekkefjord	C380	58 01.22	6 33.95	380

Tabell 2. Sedimentbeskrivelser.

Stasjon	Sedimentbeskrivelser
A 50	Fulle grabber. Grå leire. Tynt, brunt topplag. Farge NCS 5010 G90Y.
A360	2/3 fulle til fulle grabber. Olivenfarget leire. Lysebrunt topplag. Farge 6020 G90Y.
A460	Fulle grabber. Olivenfarget, lettspylt leire. Tynt, brunt topplag. Farge NCS 5020 G90Y.
B 50	Fulle grabber. Olivenfarget leire. Lysebrunt topplag. Farge NCS 8010.
B100	Halvfulle til fulle grabber. Olivenfarget leire. Stein og grus. Lysebrunt topplag. 6020 G90Y.
B190	Fulle grabber. Olivenfarget leire. Brunt topplag. Farge NCS 5020 G90Y.
B200	Fulle grabber. Grå leire, fastere. Stein og grus. Lysebrunt topplag. Farge 6020 G90Y.
B350	Fulle grabber. Olivenfarget siltig leire. Lysebrunt topplag. Farge 6020Y
C120	Fulle grabber (3). Olivenfarget/grå sandig silt, stein, grus og skjellsand. Topplag. Farge 4010.
C160	Fulle grabber. Gråbrun leire. Skall. Olivenfarget topplag.
C380	Fulle grabber. Olivenfarget siltig leire. Noe stein. Lysebrunt topplag. Farge 6020.



Figur 1. Kart over bløtbunnsstasjonene i 2001.

2. Resultater

Tabell 3. Sedimentets innhold av finmateriale (<63µm) og totalt organisk karbon og nitrogen (TOC og TN) i 2001

STA	TOC (mg/g)	TN (mg/g)	<63µm (%)
A05	6.4	1.4	57.6
A36	22.5	2.5	99.4
A46	22.2	4.8	99.1
B05	37.7	4.5	95.0
B10	8.2	1.7	30.9
B19	26.3	4.6	96.6
B20	14.4	1.8	86.8
B35	22.5	4.2	99.2
C12	7.9	< 1.0	25.0
C16	23.5	4.9	80.8
C38	15.6	2.1	61.3

Tabell 4. Faunaparametre for hver enkelt grabb i 2001. S = artstall, N = individtall, H = artsmangfold (Shannon-Wiener), ES_{100} = artsmangfold (Hurlberts indeks), AI = indikatorartsindeks.

Stasjon	Grabb	S	N	ES_{100}	H	AI
A050	G1	39	164	31.06	4.55	6.75
A050	G2	44	205	32.38	4.71	7.44
A050	G3	42	182	31.57	4.49	7.38
A050	G4	28	112	26.79	4.11	6.80
A360	G1	25	371	15.88	3.09	6.71
A360	G2	30	439	17.39	3.13	7.59
A360	G3	34	795	16.18	3.34	7.09
A360	G4	25	212	18.55	3.22	6.68
A460	G1	31	217	21.52	3.73	7.16
A460	G2	35	428	18.37	3.48	6.64
A460	G3	27	245	19.37	3.55	6.34
A460	G4	32	238	22.22	3.79	6.42
B050	G1	37	93	37.00	4.60	6.50
B050	G2	39	150	32.22	4.37	6.75
B050	G3	36	212	27.38	4.34	6.58
B050	G4	39	157	32.28	4.51	6.83
B100	G1	63	256	42.02	5.20	8.14
B100	G2	40	72	40.00	5.08	8.24
B100	G3	63	192	46.34	5.49	7.86
B100	G4	64	216	42.61	5.24	7.64
B190	G1	37	427	23.99	4.00	6.63
B190	G2	43	527	21.52	3.84	6.91
B190	G3	32	172	26.04	4.15	6.22
B190	G4	28	184	21.52	3.75	7.11
B200	G1	43	208	31.48	4.28	7.80
B200	G2	30	132	25.83	3.50	7.75
B200	G3	46	156	37.64	4.78	7.76
B200	G4	42	201	30.37	4.07	7.45
B350	G1	35	348	19.36	3.49	6.85
B350	G2	27	292	18.14	3.36	7.31
B350	G3	34	381	20.34	3.58	7.35
B350	G4	27	107	26.01	3.67	7.18
C120	G1	50	156	38.66	4.78	7.28
C120	G2	43	137	37.47	4.85	8.07
C120	G3	65	216	41.69	4.95	8.02
C160	G1	26	101	25.93	4.11	7.37
C160	G2	26	113	24.81	4.07	7.17
C160	G3	28	105	27.51	3.88	7.60
C160	G4	22	69	22.00	4.02	7.36
C380	G1	40	207	29.44	4.25	7.93
C380	G2	32	130	28.56	4.26	8.35
C380	G3	30	112	28.76	4.29	7.90
C380	G4	45	274	30.27	4.42	8.24

Tabell 5. Arter og deres individtall på stasjonene i 2001

			Stasjon A 50				
Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	G4	Sum
ANTHOZOA	Edwardsiidae	Edwardsiidae indet				1	1
NEMERTINEA		Nemertinea indet	19	18	29	24	90
POLYCHAETA		Podarkeopsis helgolandica			1		1
POLYCHAETA	Polynoidae	Harmothoe sp	1				1
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe minuta	2			1	3
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe pallida	1				1
POLYCHAETA	Phyllodocidae	Phyllodoce rosea			1		1
POLYCHAETA	Phyllodocidae	Phyllodoce sp		1			1
POLYCHAETA	Hesionidae	Ophiodromus flexuosus	1		2		3
POLYCHAETA	Pilargiidae	Synelmis klatti		1			1
POLYCHAETA	Syllidae	Exogone sp		1	1		2
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys hombergii	1		2	1	4
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys incisa		2			2
POLYCHAETA	Glyceridae	Glycera alba	1	3		2	6
POLYCHAETA	Goniadidae	Glycinde nordmanni		1			1
POLYCHAETA	Goniadidae	Goniada maculata			1	1	2
POLYCHAETA	Lumbrineridae	Lumbrineris sp	6	11	6	6	29
POLYCHAETA	Orbiniidae	Orbinia sertulata		1			1
POLYCHAETA	Paraonidae	Cirrophorus cf. lyra		2			2
POLYCHAETA	Paraonidae	Levinsenia gracilis	9	14	15	7	45
POLYCHAETA	Spionidae	Laonice cirrata			3		3
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio dubia	1		2	1	4
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio fallax	15	11	15	8	49
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio multibranchiata		2	2		4
POLYCHAETA	Spionidae	Scolelepis foliosa	3	6	2	3	14
POLYCHAETA	Spionidae	Spiophanes kroeyeri	5	6	8	5	24
POLYCHAETA	Magelonidae	Magelona minuta		6	2	1	9
POLYCHAETA	Cirratulidae	Caulleriella sp	10	19	7	5	41
POLYCHAETA	Cirratulidae	Chaetozone setosa	9	2	1	3	15
POLYCHAETA	Cossuridae	Cossura longocirrata		1			1
POLYCHAETA	Flabelligeridae	Diplocirrus glaucus	6	6	5	4	21
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	7	18	19	4	48
POLYCHAETA	Capitellidae	Notomastus latericeus	1		2	1	4
POLYCHAETA	Maldanidae	Euclymeninae indet	5	5	1	5	16
POLYCHAETA	Maldanidae	Maldane sp			2		2
POLYCHAETA	Maldanidae	Rhodine loveni				1	1
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria auricoma		2			2
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria belgica			1		1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Ampharete sp		2	1		3
POLYCHAETA	Ampharetidae	Amythasides macroglossus		1			1
POLYCHAETA	Terebellidae	Polycirrus plumosus			1		1
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Terebellides stroemi	6	5	3		14
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Trichobranchus roseus		1			1
PROSOBRANCHIA	Rissoidae	Onoba vitrea	1	1			2
OPISTOBRANCHIA	Scaphandridae	Cylichna alba	1	1			2
CAUDOFOVEATA		Caudofoveata indet	1	1			2

BIVALVIA	Nuculidae	Nucula cf.sulcata		2	1		3
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula sulcata	1			1	2
BIVALVIA	Nuculidae	Nuculoma tenuis	10	6	9	2	27
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira croulinensis	1	2	1		4
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira equalis	1	6	2	1	10
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira flexuosa	1			3	4
BIVALVIA	Lasaeidae	Montacuta tenella	2		1		3
BIVALVIA	Cardiidae	Parvicardium minimum	2	1			3
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida	2	1			3
BIVALVIA	Corbulidae	Corbula gibba		2			2
BIVALVIA	Cuspidariidae	Cuspidaria obesa			1		1
OSTRACODA	Cypridinidae	Asterope mariae			1		1
CUMACEA	Leuconidae	Eudorella emarginata	1	2	1	4	8
TANAIDACEA		Tanaidacea indet		1	1		2
AMPHIPODA	Ampeliscidae	Ampelisca tenuicornis	4	1	3	2	10
AMPHIPODA	Leucothoidae	Leucothoe imparicornis	1				1
AMPHIPODA	Melitidae	Cheirocratus sp			1		1
AMPHIPODA	Melitidae	Eriopisa elongata		1	2		3
AMPHIPODA	Phoxocephalidae	Harpinia sp				1	1
OPHIUROIDEA	Amphiuridae	Amphiura chiajei	19	16	11	14	60
OPHIUROIDEA	Amphiuridae	Amphiura filiformis	3	12	11		26
OPHIUROIDEA	Ophiuridae	Ophiura sp	1				1
ECHINOIDEA	Brissidae	Brissopsis lyrifera	2				2
ECHINOIDEA	Loveniidae	Echinocardium flavescens	1				1
ECHINOIDEA	Loveniidae	Echinocardium sp			1		1
VARIA		Vermiformis indet		1			1

Stasjon A360

Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	G4	Sum
ANTHOZOA		Anthozoa indet		1	1		2
NEMERTINEA		Nemertinea indet		3	6	5	14
POLYCHAETA	Amphinomidae	Paramphinome jeffreysii	38	46	134	21	239
POLYCHAETA	Polynoidae	Harmothoe sp			8		8
POLYCHAETA	Sigalionidae	Leanira tetragona	1				1
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe minuta			3		3
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe pallida	2		2		4
POLYCHAETA	Hesionidae	Gyptis cf. rosea		1	1		2
POLYCHAETA	Hesionidae	Ophiodromus flexuosus	1				1
POLYCHAETA	Syllidae	Exogone sp		1	1		2
POLYCHAETA	Nereidae	Ceratocephale loveni	2	5	2	3	12
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys paradoxa			1		1
POLYCHAETA	Glyceridae	Glycera alba	1				1
POLYCHAETA	Lumbrineridae	Lumbrineris sp	4	2	11	3	20
POLYCHAETA	Arabellidae	Drilonereis filum	1			1	2
POLYCHAETA	Orbiniidae	Orbinia norvegica	6	9	10	1	26
POLYCHAETA	Paraonidae	Cirrophorus cf. lyra		1			1
POLYCHAETA	Paraonidae	Levinsenia gracilis	2	2		3	7
POLYCHAETA	Spionidae	Laonice cirrata		1			1
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio fallax			2		2
POLYCHAETA	Spionidae	Spiophanes kroeyeri		1			1
POLYCHAETA	Cirratulidae	Caulleriella sp	10	15	44	5	74

POLYCHAETA	Cirratulidae	Chaetozone setosa	19	14	29	4	66
POLYCHAETA	Cirratulidae	Tharyx sp	29	26	74	10	139
POLYCHAETA	Scalibregmidae	Scalibregma inflatum	1		1		2
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina norvegica		1	8		9
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina sp		2			2
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	154	188	129	80	551
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele oculata			3		3
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria auricoma	1				1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Melinna cristata		5	1		6
POLYCHAETA	Sabellidae	Sabellidae indet		1	2		3
OLIGOCHAETA		Oligochaeta indet				1	1
PROSOBRANCHIA	Eulimidae	Eulimella scillae	1				1
OPISTOBRANCHIA	Scaphandridae	Cylichna alba			1		1
CAUDOFOVEATA		Caudofoveata indet	1	4		3	8
BIVALVIA	Nuculidae	Nuculoma tenuis	12	6	12	20	50
BIVALVIA	Nuculanidae	Nuculana pernula				1	1
BIVALVIA	Nuculanidae	Yoldiella lucida	1	3	6	3	13
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira equalis	14	45	201	30	290
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira sarsi	22	17	4		43
BIVALVIA	Lasaeidae	Montacuta tenella				1	1
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida	38	31	84	10	163
BIVALVIA	Cuspidariidae	Cuspidaria obesa				1	1
OSTRACODA	Cypridae	Macrocypris minna		1	2	1	4
CUMACEA	Leuconidae	Eudorella truncatula				1	1
AMPHIPODA	Hyperiidae	Themisto abyssorum			1		1
AMPHIPODA	Melitidae	Eriopisa elongata			2		2
AMPHIPODA	Phoxocephalidae	Harpinia sp	6	3	5	1	15
SIPUNCULIDA		Golfingia cf.margaritacea		1			1
SIPUNCULIDA		Golfingia sp			1	2	3
OPHIUROIDEA	Amphilepididae	Amphilepis norvegica	4	3	3	1	11

Stasjon A460

Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	G4	Sum
ANTHOZOA		Virgularia mirabilis	3				3
NEMERTINEA		Nemertinea indet	4	7	2	5	18
POLYCHAETA	Amphinomidae	Paramphinome jeffreysii	28	105	20	28	181
POLYCHAETA	Polynoidae	Harmothoe sp	3	7	3	4	17
POLYCHAETA	Sigalionidae	Leanira tetragona	2	3	1		6
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe minuta		1	1		2
POLYCHAETA	Phyllodocidae	Phyllodoce groenlandica		1	1		2
POLYCHAETA	Phyllodocidae	Phyllodoce sp				1	1
POLYCHAETA	Hesionidae	Nereimyra punctata	1				1
POLYCHAETA	Syllidae	Exogone sp	1				1
POLYCHAETA	Nereidae	Ceratocephale loveni	1				1
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys paradoxa		1		1	2
POLYCHAETA	Lumbrineridae	Lumbrineris sp	1		1		2
POLYCHAETA	Dorvilleidae	Ophryotrocha sp				1	1
POLYCHAETA	Orbiniidae	Orbinia norvegica		1	1		2
POLYCHAETA	Paraonidae	Cirrophorus cf. lyra			1		1
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio cirrifera	1				1
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio fallax	1				1

POLYCHAETA	Cirratulidae	Caulleriella sp	23	17	16	11	67
POLYCHAETA	Cirratulidae	Chaetozone setosa		1	1	1	3
POLYCHAETA	Cirratulidae	Tharyx sp				1	1
POLYCHAETA	Cossuridae	Cossura longocirrata	1	1		2	4
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina cylindricaudata			2	1	3
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	1	33	8	11	53
POLYCHAETA	Maldanidae	Euclymeninae indet	1	1	1		3
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele oculata	1	2	1		4
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria sp		1			1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Anobothrus gracilis		1			1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Melinna cristata	4		4	2	10
POLYCHAETA	Terebellidae	Neoamphitrite grayi				2	2
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Terebellides stroemi	1			1	2
POLYCHAETA	Sabellidae	Sabellidae indet	9	2	5	2	18
OLIGOCHAETA		Oligochaeta indet	1		4	2	7
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula sulcata		1			1
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula turgida		1			1
BIVALVIA	Nuculidae	Nuculoma tenuis	16	61	38	31	146
BIVALVIA	Nuculanidae	Nuculana minuta		1			1
BIVALVIA	Nuculanidae	Yoldiella lucida	2	8	5	2	17
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira equalis	29	20	43	21	113
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira sarsi	11	19	8	13	51
BIVALVIA	Lasaeidae	Montacuta substriata	1				1
BIVALVIA	Lasaeidae	Montacuta tenella		5		2	7
BIVALVIA	Lasaeidae	Mysella bidentata		1			1
BIVALVIA	Cardiidae	Parvicardium minimum		1			1
BIVALVIA	Tellinidae	Macoma calcarea		1		1	2
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida	51	91	58	59	259
OSTRACODA	Conchoeciidae	Conchoecia elegans	5	12	11	6	34
CUMACEA	Leuconidae	Leucon nasica				1	1
TANAIDACEA		Tanaidacea indet		1		15	16
AMPHIPODA	Hyperiidae	Themisto abyssorum			1	1	2
AMPHIPODA	Stegocephalidae	Stegocephaloides christianiensis	1				1
AMPHIPODA	Melitidae	Eriopisa elongata		1			1
DECAPODA	Pandalidae	Pandalus borealis				1	1
OPHIUROIDEA	Amphilepididae	Amphilepis norvegica	10	15	6	5	36
OPHIUROIDEA	Ophiuridae	Ophiura sp				1	1
ECHINOIDEA		Irregularia indet	2				2
ECHINOIDEA	Brissidae	Brissopsis lyrifera	1	3	2	3	9
VARIA		Ubestemt indet		1			1

Stasjon B 50

Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	G4	Sum
PLATYHELMINTHES		Platyhelminthes indet	1	1			2
NEMERTINEA		Nemertinea indet	2	8	7	4	21
POLYCHAETA	Amphinomidae	Paramphinome jeffreysii		3		5	8
POLYCHAETA	Polynoidae	Harmothoe sp				2	2
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe minuta	3	5	3	4	15
POLYCHAETA	Hesionidae	Gyptis rosea	2				2
POLYCHAETA	Hesionidae	Ophiodromus flexuosus		1	1		2
POLYCHAETA	Pilargiidae	Pilargis sp		2			2

POLYCHAETA	Pilargiidae	Synelmis klatti	1			1	2
POLYCHAETA	Syllidae	Typosyllis cornuta	1			1	2
POLYCHAETA	Glyceridae	Glycera alba	1	1		2	4
POLYCHAETA	Goniadidae	Goniada maculata	2	3	2	2	9
POLYCHAETA	Lumbrineridae	Lumbrineris sp		1			1
POLYCHAETA	Dorvilleidae	Ophryotrocha sp			3		3
POLYCHAETA	Orbiniidae	Orbinia sertulata			1	1	2
POLYCHAETA	Paraonidae	Levinsenia gracilis		1		1	2
POLYCHAETA	Spionidae	Laonice cirrata		1			1
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio cirrifera			1		1
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio fallax	9	11	21	18	59
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio multibranchiata	9			1	10
POLYCHAETA	Spionidae	Scolelepis foliosa	1	2			3
POLYCHAETA	Spionidae	Spiophanes kroeyeri		1			1
POLYCHAETA	Magelonidae	Magelona minuta		2	2	1	5
POLYCHAETA	Cirratulidae	Chaetozone setosa	1	4	2	2	9
POLYCHAETA	Cossuridae	Cossura longocirrata		1			1
POLYCHAETA	Flabelligeridae	Brada villosa	2	5	20	8	35
POLYCHAETA	Flabelligeridae	Diplocirrus glaucus	12	13	32	22	79
POLYCHAETA	Scalibregmidae	Polyphysia crassa	1	7	11	6	25
POLYCHAETA	Scalibregmidae	Scalibregma inflatum	1	1		2	4
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	1				1
POLYCHAETA	Maldanidae	Rhodine loveni	2	2	2		6
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria auricoma				1	1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Ampharete sp				1	1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Mugga wahrbergi			2	4	6
POLYCHAETA	Terebellidae	Amaeana trilobata	1	2	3	3	9
POLYCHAETA	Terebellidae	Hauchiella tribullata	1				1
POLYCHAETA	Terebellidae	Polycirrus plumosus	2	2		1	5
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Terebellides stroemi	1	2	5	4	12
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Trichobranchus roseus				1	1
POLYCHAETA	Sabellidae	Sabellidae indet				1	1
OLIGOCHAETA		Oligochaeta indet			3		3
PROSOBRANCHIA	Rissoidae	Onoba vitrea		32	17	7	56
PROSOBRANCHIA	Naticidae	Lunatia alderi		1			1
OPISTOBRANCHIA		Opistobranchia indet			1		1
OPISTOBRANCHIA	Scaphandridae	Cylichna alba	2		1		3
CAUDOFOVEATA		Caudofoveata indet	2				2
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula sulcata		1			1
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula turgida			1		1
BIVALVIA	Nuculidae	Nuculoma tenuis	4	2	13	1	20
BIVALVIA	Lucinidae	Lucinoma borealis	1				1
BIVALVIA	Lucinidae	Myrtea spinifera	2	2			4
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira flexuosa	3	5	14	4	26
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira pygmaea		1			1
BIVALVIA	Lasaeidae	Montacuta tenella	1		7		8
BIVALVIA	Lasaeidae	Mysella bidentata	3	1	2	3	9
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida		1	5	2	8
BIVALVIA	Corbulidae	Corbula gibba	1	1		2	4
BIVALVIA	Thraciidae	Thracia sp			1		1
AMPHIPODA	Oedicerotidae	Westwoodilla caecula				1	1

DECAPODA		Zoealarve		1			1
DECAPODA	Callianassidae	Callianassa sp	1				1
SIPUNCULIDA		Sipunculida indet	1		1	1	3
PRIAPULIDA		Priapulus caudatus			1		1
OPHIUROIDEA		Ophiuroidea indet				1	1
OPHIUROIDEA	Amphiuridae	Amphiura chiajei	1	16	5	15	37
OPHIUROIDEA	Amphiuridae	Amphiura filiformis	11	3	15	16	45
OPHIUROIDEA	Ophiuridae	Ophiura sp			2		2
ECHINOIDEA	Brissidae	Brissopsis lyrifera	1	1	3		5
ECHINOIDEA	Loveniidae	Echinocardium cordatum	2		1		3
ECHINOIDEA	Loveniidae	Echinocardium sp				3	3
HOLOTHUROIDEA	Synaptidae	Labidoplax buski			1	2	3

Stasjon B100

Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	G4	Sum
NEMERTINEA		Nemertinea indet	11	2	8	1	22
POLYCHAETA	Amphinomidae	Paramphinome jeffreysii	1			2	3
POLYCHAETA	Polynoidae	Harmothoe sp		1			1
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe minuta	6	2	3	7	18
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe pallida	1	1	1	3	6
POLYCHAETA	Phyllodocidae	Phyllodoce rosea	2			1	3
POLYCHAETA	Hesionidae	Gyptis sp				1	1
POLYCHAETA	Hesionidae	Ophiodromus flexuosus				1	1
POLYCHAETA	Syllidae	Exogone sp	9	3	6	8	26
POLYCHAETA	Syllidae	Typosyllis cornuta	4		1		5
POLYCHAETA	Nereidae	Ceratocephale loveni		1	2	3	6
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys hombergii	1				1
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys paradoxa				1	1
POLYCHAETA	Glyceridae	Glycera rouxii	2		4	2	8
POLYCHAETA	Glyceridae	Glycera sp	1				1
POLYCHAETA	Goniadidae	Glycinde nordmanni	1	1	1	1	4
POLYCHAETA	Lumbrineridae	Lumbrineris sp	6	4	1	6	17
POLYCHAETA	Orbiniidae	Orbinia sertulata			1		1
POLYCHAETA	Apistobranchidae	Apistobranchus tullbergi		2			2
POLYCHAETA	Paraonidae	Aricidea sp	3	2	6	3	14
POLYCHAETA	Paraonidae	Cirrophorus cf. lyra	3	1	2	12	18
POLYCHAETA	Paraonidae	Levinsenia gracilis	5	3	2	7	17
POLYCHAETA	Spionidae	Laonice cirrata	5		6	2	13
POLYCHAETA	Spionidae	Polydora sp			2		2
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio cf.cirrifera				1	1
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio cirrifera	1		1		2
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio dubia			1		1
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio fallax	4		7	1	12
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio multibranchiata			1		1
POLYCHAETA	Spionidae	Pseudopolydora sp	2	1	2		5
POLYCHAETA	Spionidae	Spiophanes kroeyeri	40	5	3	10	58
POLYCHAETA	Cirratulidae	Caulleriella sp				1	1
POLYCHAETA	Flabelligeridae	Diplocirrus glaucus	9	3	8	10	30
POLYCHAETA	Scalibregmidae	Scalibregma inflatum		1		1	2
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina cylindricaudata			1		1
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	12	5	11	20	48

POLYCHAETA	Capitellidae	Notomastus latericeus	4	3	5	3	15
POLYCHAETA	Maldanidae	Asychis biceps	3		1	3	7
POLYCHAETA	Maldanidae	Euclymeninae indet	2		5	7	14
POLYCHAETA	Maldanidae	Maldane sarsi				1	1
POLYCHAETA	Maldanidae	Rhodine loveni	2		1	1	4
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele oculata			1	1	2
POLYCHAETA	Oweniidae	Owenia fusiformis			2	1	3
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria auricoma		1	1	1	3
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria belgica		1			1
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria koreni			1	1	2
POLYCHAETA	Ampharetidae	Ampharete sp			1		1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Amphicteis gunneri		1			1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Amythasides macroglossus	4	1			5
POLYCHAETA	Ampharetidae	Anobothrus gracilis				1	1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Eclysippe vanelli	6	1	5	3	15
POLYCHAETA	Ampharetidae	Sabellides octocirrata				1	1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Samytha sexcirrata			1		1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Sosanopsis wireni			1		1
POLYCHAETA	Terebellidae	Amaeana trilobata	2	2	2	1	7
POLYCHAETA	Terebellidae	Paramphitrite tetrabranchiata	7		1	2	10
POLYCHAETA	Terebellidae	Phisidia aurea	4			1	5
POLYCHAETA	Terebellidae	Pista cristata	1				1
POLYCHAETA	Terebellidae	Polycirrus sp	5	2	1	2	10
POLYCHAETA	Terebellidae	Proclea graffii				1	1
POLYCHAETA	Terebellidae	Streblosoma intestinalis	2		4	1	7
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Terebellides stroemi	5	2	4	1	12
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Trichobranchus roseus	3	1	3		7
POLYCHAETA	Sabellidae	Euchone sp	1	1			2
POLYCHAETA	Sabellidae	Sabellidae indet	1				1
PROSOBRANCHIA	Naticidae	Lunatia montagui	1				1
PROSOBRANCHIA	Eulimidae	Eulimella sp	1				1
OPISTOBRANCHIA	Philinidae	Philine cf.quadrata	1				1
BIVALVIA		Bivalvia indet		2			2
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula cf.tumidula			1		1
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula sulcata	3	1	3	3	10
BIVALVIA	Nuculidae	Nuculoma tenuis	4		8	5	17
BIVALVIA	Nuculanidae	Nuculana minuta	3		1	2	6
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira equalis	17	2	11	9	39
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira ferruginea	14	4	7	9	34
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira obsoleta	2				2
BIVALVIA	Lasaeidae	Mysella bidentata			1	1	2
BIVALVIA	Astartidae	Astarte elliptica	1				1
BIVALVIA	Cardiidae	Parvicardium minimum		1	1		2
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida			3		3
BIVALVIA	Veneridae	Venus ovata	1	1			2
BIVALVIA	Corbulidae	Corbula gibba			2		2
BIVALVIA	Thraciidae	Thracia sp		1			1
BIVALVIA	Cuspidariidae	Cuspidaria obesa	1				1
CUMACEA	Leuconidae	Eudorella sp			1		1
CUMACEA	Leuconidae	Leucon nasica				1	1
CUMACEA	Nannastacidae	Campylaspis costata		1			1

CUMACEA	Diastylidae	Brachydiastylis resima		1		1	2
CUMACEA	Diastylidae	Diastylis cornuta				3	3
TANAIDACEA		Tanaidacea indet			1		1
ISOPODA	Gnathidae	Gnathia maxillaris				1	1
ISOPODA	Arcturidae	Arcturella dilatata			6	7	13
AMPHIPODA	Hyperiidae	Themisto abyssorum	1				1
AMPHIPODA	Ampeliscidae	Ampelisca gibba				1	1
AMPHIPODA	Ampeliscidae	Ampelisca sp			2		2
AMPHIPODA	Melitidae	Eriopisa elongata	2		1	1	4
AMPHIPODA	Oedicerotidae	Westwoodilla caecula				1	1
AMPHIPODA	Phoxocephalidae	Harpinia sp	3			3	6
AMPHIPODA	Liljeborgiidae	Lilljeborgia macronyx				1	1
AMPHIPODA	Pardaliscidae	Nicippe tumida	1		2		3
AMPHIPODA	Caprellidae	Phtisica marina	1				1
DECAPODA	Axiidae	Calocarides coronatus	1				1
DECAPODA	Axiidae	Calocaris macandreae	1	1	3	3	8
SIPUNCULIDA		Golfingia sp	6				6
SIPUNCULIDA		Onchnesoma squamatum	1				1
SIPUNCULIDA		Phascolion strombi	1				1
OPHIUROIDEA	Amphiuridae	Amphiura chiajei	6	2	5	22	35
OPHIUROIDEA	Amphiuridae	Amphiura filiformis	1	1	1		3
OPHIUROIDEA	Ophiuridae	Ophiura sp				1	1
ECHINOIDEA	Brissidae	Brissopsis lyrifera	1		1	2	4
ECHINOIDEA	Loveniidae	Echinocardium cordatum			10		10
HOLOTHUROIDEA	Ypsilothuriidae	Echinocucumis hispida				1	1

Stasjon B190

Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	G4	Sum
NEMERTINEA		Nemertinea indet	18	45	12	15	90
POLYCHAETA	Amphinomidae	Paramphinome jeffreysii	14	90	6	2	112
POLYCHAETA	Sigalionidae	Leanira tetragona	2	1		1	4
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe minuta		1	1		2
POLYCHAETA	Hesionidae	Ophiodromus flexuosus				1	1
POLYCHAETA	Pilargiidae	Synelmis klatti	1				1
POLYCHAETA	Nereidae	Ceratocephale loveni	6	2		1	9
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys hombergii			1		1
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys paradoxa	5	4			9
POLYCHAETA	Glyceridae	Glycera alba			1		1
POLYCHAETA	Orbiniidae	Orbinia norvegica	1	2	1		4
POLYCHAETA	Paraonidae	Cirrophorus cf. lyra	2		2		4
POLYCHAETA	Paraonidae	Cirrophorus lyra		1			1
POLYCHAETA	Paraonidae	Levinsenia gracilis	12			1	13
POLYCHAETA	Spionidae	Laonice cirrata		1			1
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio cirrifera	6	1			7
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio fallax	22	7	4		33
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio multibranchiata	2				2
POLYCHAETA	Spionidae	Spiophanes kroeyeri	2	1	2	2	7
POLYCHAETA	Cirratulidae	Caulleriella sp	13	11	7	2	33
POLYCHAETA	Cirratulidae	Chaetozone setosa	4	20	3		27
POLYCHAETA	Cirratulidae	Tharyx sp	1	4	1	1	7
POLYCHAETA	Cossuridae	Cossura longocirrata	15	9	5		29

POLYCHAETA	Flabelligeridae	Diplocirrus glaucus	1				1
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina cf.cylindricaudata		2			2
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina cylindricaudata	2				2
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	109	95	13	17	234
POLYCHAETA	Maldanidae	Rhodine loveni		1	2		3
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele oculata	16	10	16	7	49
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria auricoma		2			2
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria belgica		1			1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Melinna cristata	8	8	5	2	23
POLYCHAETA	Ampharetidae	Mugga wahrbergi		1			1
POLYCHAETA	Terebellidae	Proclea graffii		1		1	2
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Terebellides stroemi	2	1		1	4
OLIGOCHAETA		Oligochaeta indet	2	3			5
CAUDOFOVEATA		Caudofoveata indet	6	7			13
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula cf.tumidula	11	1	1		13
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula sulcata	3				3
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula tumidula				6	6
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula turgida	3	3	1	3	10
BIVALVIA	Nuculidae	Nuculoma tenuis	28	46	2	35	111
BIVALVIA	Nuculanidae	Yoldiella tomlini		3		1	4
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira equalis	56	63	33	33	185
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira ferruginea	2	2	2	5	11
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira sarsi	2	7	6	10	25
BIVALVIA	Lasaeidae	Montacuta ferruginosa			1	1	2
BIVALVIA	Lasaeidae	Montacuta tenella		5	10	6	21
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida	41	56	21	23	141
BIVALVIA	Cuspidariidae	Cuspidaria obesa		1			1
OSTRACODA	Conchoeciidae	Conchoecia elegans	4				4
CUMACEA	Leuconidae	Eudorella emarginata		1	1	1	3
CUMACEA	Leuconidae	Eudorella truncatula		1			1
CUMACEA	Leuconidae	Leucon nasica				1	1
TANAIDACEA		Tanaidacea indet			1		1
ISOPODA	Parasellidae	Munnopsis typica		3	2		5
AMPHIPODA	Phoxocephalidae	Harpinia sp	1				1
DECAPODA		Pasiphaea sivado	2				2
OPHIUROIDEA		Ophiuroidea indet	2	2	2		6
OPHIUROIDEA	Ophiuridae	Ophiura sp				1	1
ECHINOIDEA	Brissidae	Brissopsis lyrifera		1	6	4	11
ECHINOIDEA	Loveniidae	Echinocardium cordatum			1		1

Stasjon B200

Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	G4	Sum
NEMERTINEA		Nemertinea indet	3	2	2	5	12
NEMATODA		Nematoda indet			2		2
POLYCHAETA	Amphinomidae	Paramphinome jeffreysii	43	25	12	47	127
POLYCHAETA	Polynoidae	Harmothoe sp			2	1	3
POLYCHAETA	Sigalionidae	Leanira tetragona	1			2	3
POLYCHAETA	Pilargiidae	Synelmis klatti				2	2
POLYCHAETA	Syllidae	Exogone sp		1			1
POLYCHAETA	Nereidae	Ceratocephale loveni	12	3	3	9	27
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys sp			2		2

POLYCHAETA	Glyceridae	Glycera rouxii			1		1
POLYCHAETA	Lumbrineridae	Lumbrineris sp	4	1	1	4	10
POLYCHAETA	Orbiniidae	Orbinia norvegica	3	1	1		5
POLYCHAETA	Paraonidae	Cirrophorus cf. lyra				2	2
POLYCHAETA	Paraonidae	Levinsenia gracilis	8			3	11
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio fallax	1			1	2
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio multibranchiata	1				1
POLYCHAETA	Spionidae	Spiophanes kroeyeri	9	4	13	6	32
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina norvegica	2		2	2	6
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina sp		1		1	2
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	41	46	21	47	155
POLYCHAETA	Maldanidae	Euclymeninae indet				5	5
POLYCHAETA	Maldanidae	Rhodine loveni	2	3	6	3	14
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele oculata	2				2
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele sp	2				2
POLYCHAETA	Oweniidae	Owenia fusiformis	1				1
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria auricoma	1	2	4	1	8
POLYCHAETA	Ampharetidae	Ampharete sp				1	1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Melinna cristata	5		2		7
POLYCHAETA	Ampharetidae	Sabellides borealis			1		1
POLYCHAETA	Terebellidae	Amaeana trilobata		1			1
POLYCHAETA	Terebellidae	Pista cristata	1				1
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Terebellides stroemi	1		1	1	3
PROSOBRANCHIA	Pyramidellidae	Chrysallida sp	2				2
CAUDOFOVEATA		Caudofoveata indet		2		4	6
BIVALVIA		Bivalvia indet			1		1
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula sp	2				2
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula turgida	1		1		2
BIVALVIA	Nuculidae	Nuculoma tenuis	6	12	5	5	28
BIVALVIA	Nuculanidae	Yoldiella lucida	1		2		3
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira equalis	10	5	18	12	45
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira ferruginea	1	1	2	1	5
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira obsoleta	2				2
BIVALVIA	Lasaeidae	Mysella bidentata		2	4	1	7
BIVALVIA	Astartidae	Astarte elliptica	2				2
BIVALVIA	Cardiidae	Parvicardium minimum	4	1	3	3	11
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida	10	1	5	2	18
OSTRACODA	Cypridinidae	Cypridina norvegica		1			1
OSTRACODA	Cypridinidae	Philomedes globosus			1		1
OSTRACODA	Cypridinidae	Philomedes lilljeborgi	1	1		1	3
NEBALIACEA		Nebalia sp	1		1		2
CUMACEA	Leuconidae	Eudorella emarginata	2	3	3		8
CUMACEA	Leuconidae	Leucon nasica				3	3
CUMACEA	Lampropidae	Hemilamprops sp			1		1
CUMACEA	Diastylidae	Diastylis cornuta	2			1	3
CUMACEA	Diastylidae	Diastylis lucifera			1	5	6
CUMACEA	Diastylidae	Diastylis sp			1		1
CUMACEA	Diastylidae	Leptostylis longimana	3	1		3	7
CUMACEA	Diastylidae	Leptostylis villosa				1	1
TANAIDACEA		Tanaidacea indet	2		2	3	7
ISOPODA	Parasellidae	Eugerda tenuimana			1		1

ISOPODA	Parasellidae	Ilyarachna longicornis				2	2
ISOPODA	Parasellidae	Ischnosoma bispinosum		1	4	1	6
AMPHIPODA		Amphipoda indet			2		2
AMPHIPODA	Hyperiidae	Themisto abyssorum				1	1
AMPHIPODA	Stenothoidae	Stenothoe marina			1		1
AMPHIPODA	Melitidae	Eriopisa elongata	3	4	3	4	14
AMPHIPODA	Oedicerotidae	Westwoodilla caecula			2		2
AMPHIPODA	Phoxocephalidae	Harpinia sp	1	3	1	1	6
AMPHIPODA	Liljeborgiidae	Lilljeborgia fissicornis		1	1		2
AMPHIPODA	Liljeborgiidae	Lilljeborgia macronyx		1		1	2
AMPHIPODA	Aoridae	Lembos longipes			1		1
AMPHIPODA	Corophiidae	Neohela monstrosa		1	1		2
AMPHIPODA	Ischyroceridae	Ericthonius difformis			8		8
DECAPODA	Axiidae	Calocaris macandreae	2			1	3
SIPUNCULIDA		Golfingia cf.margaritacea	1	1	2	1	5
SIPUNCULIDA		Golfingia sp	3		2		5
SIPUNCULIDA		Onchnesoma steenstrupi	3				3
OPHIUROIDEA		Ophiuroidea indet				1	1

Stasjon B350

Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	G4	Sum
ANTHOZOA	Edwardsiidae	Edwardsiidae indet				1	1
PLATYHELMINTHES		Platyhelminthes indet			1		1
NEMERTINEA		Nemertinea indet	5	5	11	3	24
POLYCHAETA	Amphinomidae	Paramphinome jeffreysii	42	55	28	7	132
POLYCHAETA	Sigalionidae	Leanira tetragona				1	1
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe minuta			1		1
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe pallida			2	1	3
POLYCHAETA	Hesionidae	Ophiodromus flexuosus	1				1
POLYCHAETA	Syllidae	Exogone sp			1		1
POLYCHAETA	Syllidae	Typosyllis cornuta	1		1		2
POLYCHAETA	Nereidae	Ceratocephale loveni	23	23	12	7	65
POLYCHAETA	Nereidae	Eunereis cf.longissimus				1	1
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys paradoxa		1			1
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys sp	1				1
POLYCHAETA	Glyceridae	Glycera alba	1				1
POLYCHAETA	Onuphidae	Onuphis quadricuspis		1			1
POLYCHAETA	Lumbrineridae	Lumbrineris sp	16	10	11	4	41
POLYCHAETA	Arabellidae	Drilonereis filum	3	3	7	2	15
POLYCHAETA	Orbiniidae	Orbinia norvegica	9	5	2	2	18
POLYCHAETA	Paraonidae	Levinsenia gracilis	9	5		1	15
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio fallax	1				1
POLYCHAETA	Chaetopteridae	Spiochaetopterus typicus				1	1
POLYCHAETA	Cirratulidae	Caulleriella sp		1	20		21
POLYCHAETA	Cirratulidae	Chaetozone setosa	2	2	6		10
POLYCHAETA	Cirratulidae	Cirratulidae indet	2				2
POLYCHAETA	Cirratulidae	Tharyx sp	75	50	98	29	252
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina norvegica	4	5	1		10
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	81	76	61	22	240
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus sp	2	2			4
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria auricoma			1		1

POLYCHAETA	Ampharetidae	Anobothrus gracilis			1		1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Melinna cristata	7	7	8	3	25
POLYCHAETA	Terebellidae	Pista cristata	1	1	1		3
CAUDOFOVEATA		Caudofoveata indet	3	5	5	1	14
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula tumidula			5		5
BIVALVIA	Nuculidae	Nuculoma tenuis	3	4	9		16
BIVALVIA	Nuculanidae	Yoldiella lucida	1		1		2
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira equalis	42	22	68	6	138
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira ferruginea	1		3	1	5
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira obsoleta	2		1		3
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira sarsi				1	1
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida	2	3	3	1	9
OSTRACODA	Cypridinidae	Cypridina norvegica	1				1
OSTRACODA	Cypridinidae	Philomedes lilljeborgi		1	1		2
CUMACEA	Leuconidae	Eudorella emarginata			3		3
CUMACEA	Leuconidae	Eudorella truncatula				1	1
CUMACEA	Leuconidae	Leucon nasica				1	1
CUMACEA	Diastylidae	Diastyloides serrata				1	1
CUMACEA	Diastylidae	Leptostylis longimana	1		1		2
ISOPODA	Parasellidae	Eugerda tenuimana		1			1
AMPHIPODA	Hyperiidae	Themisto abyssorum	1	1	2	2	6
AMPHIPODA	Melitidae	Eriopisa elongata		1			1
AMPHIPODA	Oedicerotidae	Monoculodes sp				1	1
AMPHIPODA	Pleustidae	Paramphitoe bicuspis	1				1
DECAPODA		Zoealarve	1				1
DECAPODA	Pandalidae	Pandalus borealis				1	1
SIPUNCULIDA		Golfingia sp			1		1
SIPUNCULIDA		Onchnesoma steenstrupi	1				1
OPHIUROIDEA	Amphilepididae	Amphilepis norvegica	1	1	4	5	11
OPHIUROIDEA	Ophiuridae	Ophiura sp		1			1
ECHINOIDEA	Loveniidae	Echinocardium cordatum	1				1

Stasjon C120

Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	Sum
NEMERTINEA		Nemertinea indet	6	5	2	13
POLYCHAETA	Amphinomidae	Paramphinome jeffreysii	10	7	18	35
POLYCHAETA	Polynoidae	Harmothoe sp	2		1	3
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe minuta	1	2		3
POLYCHAETA	Hesionidae	Gyptis cf. rosea	1			1
POLYCHAETA	Syllidae	Exogone sp	4	2	3	9
POLYCHAETA	Nereidae	Ceratocephale loveni		1	1	2
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys hombergii			1	1
POLYCHAETA	Glyceridae	Glycera rouxii	1	3	4	8
POLYCHAETA	Goniadidae	Glycinde nordmanni		1		1
POLYCHAETA	Goniadidae	Goniada maculata			1	1
POLYCHAETA	Lumbrineridae	Lumbrineris sp		4	1	5
POLYCHAETA	Apistobranchidae	Apistobranchus tullbergi		1		1
POLYCHAETA	Paraonidae	Aricidea sp	3	3	2	8
POLYCHAETA	Paraonidae	Cirrophorus cf. lyra	2		1	3
POLYCHAETA	Paraonidae	Levinsenia gracilis	10	7	3	20
POLYCHAETA	Spionidae	Laonice cirrata			1	1

POLYCHAETA	Spionidae	Polydora sp			1	1
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio fallax	1			1
POLYCHAETA	Spionidae	Pseudopolydora sp	1	1	1	3
POLYCHAETA	Spionidae	Spiophanes kroeyeri	15	17	37	69
POLYCHAETA	Cirratulidae	Caulleriella sp	1	1		2
POLYCHAETA	Cirratulidae	Chaetozone setosa	2		2	4
POLYCHAETA	Cirratulidae	Cirratulidae indet		2		2
POLYCHAETA	Cirratulidae	Tharyx sp			1	1
POLYCHAETA	Flabelligeridae	Brada villosa			1	1
POLYCHAETA	Flabelligeridae	Diplocirrus glaucus	1	1	1	3
POLYCHAETA	Scalibregmidae	Polyphysia crassa	1		1	2
POLYCHAETA	Scalibregmidae	Scalibregma inflatum	1			1
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina cf.acuminata			1	1
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	19	8	5	32
POLYCHAETA	Capitellidae	Mediomastus sp	2			2
POLYCHAETA	Maldanidae	Asychis biceps	1		1	2
POLYCHAETA	Maldanidae	Euclymeninae indet	1	4	6	11
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele oculata			2	2
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele sp	1			1
POLYCHAETA	Oweniidae	Owenia fusiformis			2	2
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria auricoma			2	2
POLYCHAETA	Ampharetidae	Amphicteis gunneri		1		1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Eclysippe vanelli	20	14	27	61
POLYCHAETA	Ampharetidae	Melinna cristata		1	3	4
POLYCHAETA	Ampharetidae	Mugga wahrbergi		2	1	3
POLYCHAETA	Ampharetidae	Sosanopsis wireni			1	1
POLYCHAETA	Terebellidae	Amaeana trilobata		2	1	3
POLYCHAETA	Terebellidae	Paramphitrite tetrabranchiata	2	1	2	5
POLYCHAETA	Terebellidae	Polycirrus cf.norvegicus			1	1
POLYCHAETA	Terebellidae	Proclea graffii		1		1
POLYCHAETA	Terebellidae	Streblosoma intestinalis	4	1	4	9
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Terebellides stroemi			1	1
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Trichobranchus roseus		1		1
POLYCHAETA	Sabellidae	Sabellidae indet	1		4	5
PROSOBRANCHIA	Pyramidellidae	Chrysallida sp		1		1
CAUDOFOVEATA		Caudofoveata indet			1	1
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula sulcata		2	3	5
BIVALVIA	Nuculidae	Nuculoma tenuis		1	3	4
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira cf.croulinensis	7			7
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira croulinensis		5	2	7
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira equalis			4	4
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira ferruginea		4	9	13
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira obsoleta	2			2
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira pygmaea	1			1
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira sp		5		5
BIVALVIA	Lasaeidae	Montacuta ferruginosa		3		3
BIVALVIA	Lasaeidae	Mysella bidentata	1	2	3	6
BIVALVIA	Astartidae	Astarte elliptica	1			1
BIVALVIA	Cardiidae	Parvicardium minimum			2	2
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida	1			1
BIVALVIA	Hiatellidae	Saxicavella jeffreysii	4			4

BIVALVIA	Cuspidariidae	Cuspidaria obesa			1	1
OSTRACODA		Cythereis echinata	2			2
OSTRACODA	Cypridinidae	Cypridina norvegica			1	1
OSTRACODA	Cypridinidae	Philomedes globosus	1			1
NEBALIACEA		Nebalia sp	1			1
CUMACEA	Leuconidae	Eudorella emarginata			2	2
CUMACEA	Nannastacidae	Campylaspis rubicunda			1	1
CUMACEA	Diastylidae	Diastylis cornuta			1	1
CUMACEA	Diastylidae	Diastylis sp	1			1
TANAIDACEA		Tanaidacea indet	1		2	3
ISOPODA	Arcturidae	Arcturella dilatata			10	10
ISOPODA	Parasellidae	Ianira maculosa		1		1
AMPHIPODA	Lysianassidae	Hoplonyx sp			1	1
AMPHIPODA	Lysianassidae	Tmetonyx cicada	1			1
AMPHIPODA	Ampeliscidae	Ampelisca gibba		1	1	2
AMPHIPODA	Melitidae	Eriopisa elongata	2	3	1	6
AMPHIPODA	Phoxocephalidae	Harpinia sp	1	1		2
AMPHIPODA	Pardaliscidae	Nicippe tumida	1		1	2
AMPHIPODA	Pardaliscidae	Pardalisca tenuipes	1			1
AMPHIPODA	Atylidae	Atylus vedlomensis			1	1
DECAPODA	Axiidae	Calocaris macandreae	5	2	2	9
DECAPODA	Leucosiidae	Ebalia cranchi			1	1
SIPUNCULIDA		Sipunculida indet	1			1
ASTEROIDEA		Asteroidea indet			1	1
OPHIUROIDEA	Amphiuridae	Amphiura chiajei	3	7	10	20
OPHIUROIDEA	Amphiuridae	Amphiura filiformis		4		4
OPHIUROIDEA	Ophiuridae	Ophiura sp			1	1
ECHINOIDEA		Irregularia indet	2			2
ECHINOIDEA	Brissidae	Brissopsis lyrifera	1			1
ECHINOIDEA	Loveniidae	Echinocardium cordatum			2	2
ECHINOIDEA	Loveniidae	Echinocardium sp		1		1
VARIA		Ubestemt indet	1		1	2

Stasjon C160

Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	G4	Sum
NEMERTINEA		Nemertinea indet	7	7	3	2	19
POLYCHAETA	Amphinomidae	Paramphinome jeffreysii	6	13	2	7	28
POLYCHAETA	Sigalionidae	Leanira tetragona				2	2
POLYCHAETA	Phyllodocidae	Phyllodoce sp		1			1
POLYCHAETA	Syllidae	Exogone sp		1			1
POLYCHAETA	Nereidae	Ceratocephale loveni	2	3	3	5	13
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys paradoxa	2				2
POLYCHAETA	Onuphidae	Onuphis cf.quadricuspis		1			1
POLYCHAETA	Onuphidae	Onuphis fiordica	2		2		4
POLYCHAETA	Lumbrineridae	Lumbrineris sp	2	3			5
POLYCHAETA	Paraonidae	Levinsenia gracilis	4		1	1	6
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio fallax	2	1		1	4
POLYCHAETA	Spionidae	Spiophanes kroeyeri	9	11	5	4	29
POLYCHAETA	Cirratulidae	Caulleriella sp			2		2
POLYCHAETA	Cirratulidae	Chaetozone setosa	1	4	3	1	9
POLYCHAETA	Cirratulidae	Tharyx sp		1	2	4	7

POLYCHAETA	Flabelligeridae	Diplocirrus glaucus		4	4	1	9
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina norvegica	2	9	1	4	16
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	10	6	35	7	58
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus sp			6		6
POLYCHAETA	Maldanidae	Asychis biceps	1	1			2
POLYCHAETA	Maldanidae	Euclymeninae indet	2	2			4
POLYCHAETA	Maldanidae	Rhodine loveni	3	2			5
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele oculata	2	5	9	2	18
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria belgica	1				1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Ampharete sp			1		1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Anobothrus gracilis				1	1
POLYCHAETA	Ampharetidae	Melinna cristata	3	2	3		8
POLYCHAETA	Sabellidae	Sabellidae indet		1	1		2
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula turgida			1		1
BIVALVIA	Nuculidae	Nuculoma tenuis	1	3	4	2	10
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira cf.obsoleta				2	2
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira equalis	16	18	4	4	42
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira ferruginea	3	1	2		6
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira obsoleta	1				1
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida	14	11	3	12	40
BIVALVIA	Kelliellidae	Kelliella miliaris	1		1	1	3
CUMACEA	Leuconidae	Eudorella emarginata			1	1	2
CUMACEA	Leuconidae	Leucon nasica			1		1
CUMACEA	Diastylidae	Diastyloides serrata	1				1
AMPHIPODA	Melitidae	Eriopisa elongata	3	1	3	4	11
AMPHIPODA	Phoxocephalidae	Harpinia sp		1			1
DECAPODA		Zoealarve			1		1
SIPUNCULIDA		Golfingia cf.margaritacea				1	1
SIPUNCULIDA		Sipunculida indet			1		1

Stasjon C380

Gruppe	Familie	Art/Takson	G1	G2	G3	G4	Sum
PLATYHELMINTHES		Platyhelminthes indet	1				1
NEMERTINEA		Nemertinea indet			1	3	4
POLYCHAETA	Amphinomidae	Paramphinome jeffreysii	2	4	4	6	16
POLYCHAETA	Aphroditidae	Aphrodita aculeata	1				1
POLYCHAETA	Sigalionidae	Pholoe pallida				1	1
POLYCHAETA	Syllidae	Exogone sp				1	1
POLYCHAETA	Nereidae	Ceratocephale loveni	2	1			3
POLYCHAETA	Nephtyidae	Nephtys hombergii	1				1
POLYCHAETA	Onuphidae	Onuphis quadricuspis	1	1		2	4
POLYCHAETA	Lumbrineridae	Lumbrineris sp	2	6	4	8	20
POLYCHAETA	Orbiniidae	Orbinia norvegica	2	3	1		6
POLYCHAETA	Paraonidae	Levinsenia gracilis		1		1	2
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio bairdi			1	1	2
POLYCHAETA	Spionidae	Prionospio cirrifera	1			1	2
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina norvegica			5		5
POLYCHAETA	Opheliidae	Ophelina sp				1	1
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus filiformis	25	17	22	9	73
POLYCHAETA	Capitellidae	Heteromastus sp				4	4
POLYCHAETA	Maldanidae	Asychis biceps	3		6	4	13

POLYCHAETA	Maldanidae	Clymenura sp	1				1
POLYCHAETA	Maldanidae	Euclymeninae indet	3		1	8	12
POLYCHAETA	Maldanidae	Maldane sarsi		2			2
POLYCHAETA	Maldanidae	Rhodine loveni				1	1
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele cf.heeri	17	6	11	61	95
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele oculata	30	17	8	20	75
POLYCHAETA	Oweniidae	Myriochele sp		1		3	4
POLYCHAETA	Pectinariidae	Pectinaria auricoma	1			1	2
POLYCHAETA	Trichobranchidae	Terebellides stroemi	2	1	2	7	12
PROSOBRANCHIA	Pyramidellidae	Chrysallida sp			5		5
CAUDOFOVEATA		Caudofoveata indet	2	1	2	1	6
BIVALVIA	Nuculidae	Nucula tumidula	7	6	6	8	27
BIVALVIA	Nuculanidae	Yoldiella fraterna		1		1	2
BIVALVIA	Nuculanidae	Yoldiella lucida	2	4	1	6	13
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira equalis	3	1	2	3	9
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira eumyaria	3	1		1	5
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira ferruginea	12	5	4	5	26
BIVALVIA	Thyasiridae	Thyasira obsoleta	6	3	2	5	16
BIVALVIA	Cardiidae	Parvicardium minimum		3	1	2	6
BIVALVIA	Scrobiculariidae	Abra nitida	3	3	1	1	8
BIVALVIA	Kelliellidae	Kelliella miliaris	3	2		6	11
BIVALVIA	Cuspidariidae	Cuspidaria obesa	1	1		5	7
OSTRACODA	Cypridinidae	Philomedes lilljeborgi	38	19	4	32	93
CUMACEA	Lampropidae	Hemilamprops sp	1				1
CUMACEA	Diastylidae	Diastylis cornuta	2			1	3
CUMACEA	Diastylidae	Diastyloides serrata				1	1
TANAIDACEA	Apseudidae	Sphyrapus anomalus		2	1		3
AMPHIPODA		Amphipoda indet	1				1
AMPHIPODA	Hyperiidae	Themisto abyssorum	5	1		1	7
AMPHIPODA	Lysianassidae	Hoplonyx caeculus				1	1
AMPHIPODA	Ampeliscidae	Ampelisca aequicornis	2				2
AMPHIPODA	Ampeliscidae	Haploops tubicola			1	1	2
AMPHIPODA	Melitidae	Eriopisa elongata			2	1	3
AMPHIPODA	Phoxocephalidae	Harpinia sp	2	1	2	8	13
AMPHIPODA	Pardaliscidae	Nicippe tumida	1				1
DECAPODA		Zoealarve				2	2
DECAPODA	Axiidae	Calocarides coronatus		1	1		2
DECAPODA	Axiidae	Calocaris macandreae	1				1
SIPUNCULIDA		Golfingia sp	5		1	16	22
SIPUNCULIDA		Onchnesoma steenstrupi	9	9	5	15	38
OPHIUROIDEA	Amphilepididae	Amphilepis norvegica	2	5	5	3	15
OPHIUROIDEA	Ophiuridae	Ophiura sp	1	1		5	7

Statens forurensningstilsyn (SFT)
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
Besøksradresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00
Telefaks: 22 67 67 06
E-post: postmottak@sft.no
Internett: www.sft.no
Statens forurensningstilsyn (SFT)
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
Besøksradresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00
Telefaks: 22 67 67 06
E-post: postmottak@sft.no
Internett: www.sft.no

Utførende institusjon Norsk institutt for vannforskning	Kontaktperson SFT Karen Fjøsne	ISBN-nummer 82-577-4189-2

	Avdeling i SFT OMI	TA-nummer 1879/2002

Oppdragstakers prosjektansvarlig Brage Rygg	År 2001	Sidetall 24	SFTs kontraktnummer 2001092

Utgiver Norsk institutt for vannforskning NIVA-rapport 4535-2002	Prosjektet er finansiert av Statens forurensningstilsyn

Forfatter
Brage Rygg

Tittel
Langtidsovervåking av miljøkvaliteten i kystområdene av Norge
Bløtbunn.
Datarapport 2001.
(Overvåkingsrapport 845/2002. TA-1879/2002)

Sammendrag
Tokt for innsamling av bløtbunnsfaunaprøver ble gjennomført i mai 2001 på strekningen Lista - Ytre Oslofjord. Det ble gjort innsamling på 11 stasjoner. Faunaen er analysert på alle stasjonene.
Foreliggende datarapport inneholder data for artenes individtall, faunaens artsmangfold i hver enkelt grabb, samt sedimentparametre fra én grabb pr. stasjon. Primærdataene er lagret i databaser på NIVA.

4 emneord	4 subject words
Langtidsovervåking	Long-term monitoring
Trofiutvikling	Eutrophication
Norskekysten	Norwegian Coast
Bløtbunnsfauna	Soft-bottom fauna

Brage Rygg	*Kari Nygaard*	*Jens Skei*
Prosjektleder	Forskningsleder	Forskningssjef

ISBN 82-577-4189-2