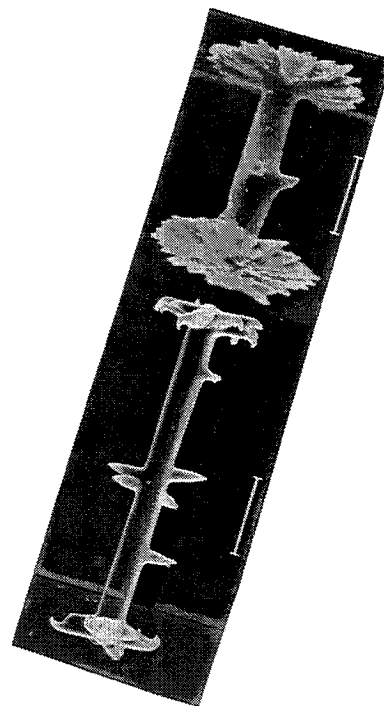
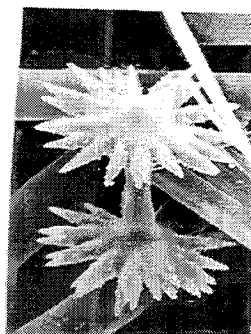
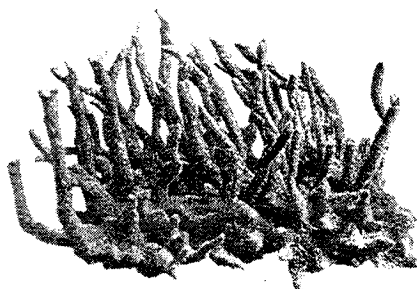
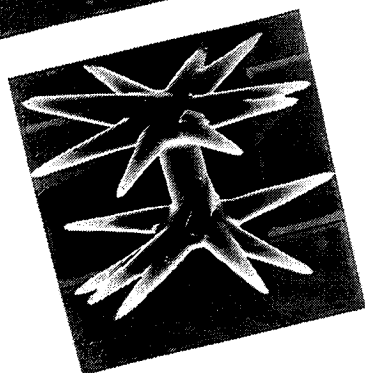
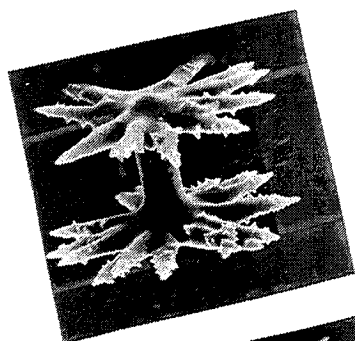


LANDSOVERSIKT OVER FUNN AV FERSKVANNSSVAMPER (PORIFERA:

SPONGILLIDAE) I NORGE - EN DATABASE

Av

Karen Anna Økland og Jan Økland



**LABORATORIUM FOR FERSKVANNSSØKOLOGI OG INNLANDSFISKE (LFI),
ZOOLOGISK MUSEUM, UNIVERSITETET I OSLO.**

FORORD

Betydningen av det biologiske mangfoldet blir etterhvert stadig klarere for oss mennesker. Derfor øker behovet for kunnskaper om hvilke arter vi har i Norge, både nasjonalt og lokalt.

Bearbeidelsen av et materiale av svamp fra ferskvann har resultert i flere avhandlinger som gir opplysninger om generell utbredelse og økologi til disse dyrene i Norge (K.A. Økland & J. Økland 1989, 1991, 1996a, 1996b). Vi ser det som viktig at det vitenskapelige bakgrunns materialet kan komme frem, for eksempel til hjelp ved utredninger om ferskvannsfaunaen i fylker og kommuner. Denne landsoversikten over funn av svamp i ferskvann er ment å dekke et slikt behov.

Oversikten har også nøkkel til hvordan man kan finne frem til økologiske data for de fleste av svampelokalitetene. Listene er dessuten nyttige dersom forskere senere ønsker å studere preparater eller annet materiale av svamp.

Det er tidligere gitt ut landsoversikter over funn av (1) krepsdyrene asell *Asellus aquaticus* og vanlig marflo *Gammarus lacustris* (K.A.Økland 1980), (2) småmuslinger (Sphaeriidae) (K.A.Økland & Kuiper 1990) og (3) lav toppluesnegl *Acroloxus lacustris* (J. Økland & K.A. Økland 1993).

Universitetet i Oslo, Biologisk institutt
Avdeling for limnologi, Boks 1027 Blindern
0315 Oslo

Karen Anna Økland

Jan Økland

Oslo, oktober 1996.

INNHold

	s.
SAMMENDRAG	4
SUMMARY	4
1. INNLEDNING	5
2. MATERIALE AV SVAMP FRA NORSKE INNSJØER OG ELVER	6
2.1. Eget materiale	6
2.2. Museumsmateriale	6
2.3. Publiserte artsfunn	6
2.4. Materiale mottatt fra andre	7
3. NYTTIG Å VITE OM EGET INNSAMLET MATERIALE	7
A. Hovedmaterialet	7
B. Tilfeldige innsamlinger	8
4. MILJØDATA	8
5. KOMMENTARER OG FORKORTELSER TIL TABELLENE	8
6. LITTERATUR	10
7. TABELLER OVER LOKALITETER MED SVAMP	
7.1. <i>Spongilla lacustris</i> (L.)	13
7.2. <i>Eunapius fragilis</i> (Leidy)	20
7.3. <i>Ephydatia fluviatilis</i> (L.)	21
7.4. <i>Ephydatia muelleri</i> (Lieberkühn)	22
7.5. <i>Anheteromeyenia ryderi</i> (Potts)	25

SAMMENDRAG

Økland, K.A. og Økland, J. 1996. Landsoversikt over funn av ferskvannssvamper (Porifera: Spongillidae) i Norge - en database. *Rapp. Lab. Ferskv. Økol. Innlandsfiske, Oslo 159*, 25 s. (In Norwegian, English summary).

Rapporten inneholder tabeller over lokaliteter med funn av ferskvannssvamper i Norge, ialt fem arter og 410 lokaliteter. Dette er bakgrunnsmateriale for publikasjoner om svampenes utbredelse og økologi i Norge (K.A. Økland & J. Økland, 1989, 1991, 1996a, 1996b).

Det gis også opplysninger om hvor publiserte miljødata for de fleste lokalitetene finnes. Rapporten gir dessuten en nøkkel til hvordan forskere om ønskelig kan finne frem i det store materiale av spritfikserte svamper og de 5000 mikroskopiske preparater. Materialet er overført til Zoologisk museum ved Universitetet i Oslo.

SUMMARY

K.A. Økland and J. Økland 1996. Survey of records of freshwater sponges (Porifera: Spongillidae) in Norway - a data base. *Rapp. Lab. Ferskv. Økol. Innlandsfiske, Oslo 159*, 25 pp. (In Norwegian, English summary).

The report describes the material utilized in publications on the distribution and ecology of the five species of freshwater sponges in Norway (K.A. Økland & J. Økland, 1989, 1991, 1996a, 1996b).

For most of the 410 localities where freshwater sponges were collected, locality numbers in the species lists are linked to a publication where data on environmental factors are presented. The report also provides information about the composition of the material, both samples preserved in alcohol and about 5000 microscopic slides. This facilitates future use of the material, which is deposited at the Zoological Museum, University of Oslo.

1. INNLEDNING

Det har vært lett etter ferskvannssvamp i 132 EIS-ruter i Norge (50x50 km ruter), og en eller flere arter er funnet i 114 ruter (Fig. 1), se K.A. Økland & J. Økland (1989, 1991, 1996a). Egne undersøkelser finnes for henholdsvis 129 og 108 ruter.

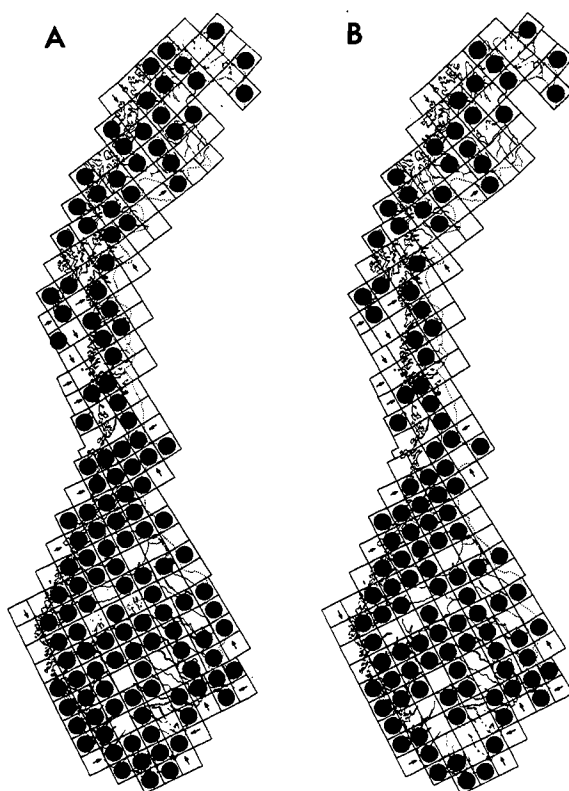


Fig. 1. Det har vært lett etter ferskvannssvamp i 132 av de 189 EIS 50-km ruter som Norge er delt inn i (A). En eller flere arter av svamp ble funnet i 114 av disse rutene (B). Alle prikkene representerer funn etter 1950; enkelte ruter har også eldre funn.

Fig. 1. Maps of Norway showing (A) 50-km squares in which localities were investigated for the presence of freshwater sponges (N=132), and (B) those squares where sponges were found (N=114). All squares with dots are represented by investigations from 1950 or later, and some include older data as well.

Fem arter av ferskvannssvamp er påvist i Norge. De fordeler seg i tre geografiske grupper: To totalarter: *Spongilla lacustris* og *Ephydatia muelleri*; to sydlige arter: *Eunapius fragilis* og *Ephydatia fluviatilis* og en vestlig art: *Anheteromeyenia ryderi*. Utbredelsen av de enkelte arter er vist foran i tabellene i kap. 7.1-7.5.

Vår mest alminnelige art er vanlig ferskvannssvamp *Spongilla lacustris*, med ialt 384 funn fra 374 lokaliteter. Også *Ephydatia muelleri* forekommer i hele landet, men er sjeldnere (104 funn fra 99 lokaliteter). *Eunapius fragilis* og *Ephydatia fluviatilis* er funnet i kalkrike vann på Østlandet og Jæren, med henholdsvis 6 og 17 funn. *Anheteromeyenia ryderi* er påvist 4 steder, på Sørlandet og Vestlandet. Tabellene i kap. 7.1-7.5 gir en nærmere oversikt over alle funn.

2. MATERIALE AV SVAMP FRA NORSKE INNSJØER OG ELVER

Det foreligger materiale av svamp fra 410 lokaliteter i Norge. En lokalitet (Borre vannet i Vestfold) har fire arter. Seks lokaliteter er registrert med 3 arter, 68 lokaliteter med 2 arter og 236 lokaliteter med 1 art.

2.1. Eget materiale. Mesteparten av svampematerialet fra Norge er innsamlet av Jan Økland og Karen Anna Økland i tiden 1960-1978, ialt 356 lokaliteter. Noen få lokaliteter ble studert frem til 1991. For 343 lokaliteter foreligger det også miljødata, se kapittel 4. Materialet utgjør 87% av artsfunnene av svamp i Norge.

2.2. Museumsmateriale. Prøver av svamp fra 9 lokaliteter ved Zoologisk Museum, Bergen er revidert. Alt materialet i Zoologisk museum i Oslo er artsbestemt av W. Arndt og publisert av ham i 1932. For dette materialet refererer vi bare til hans publikasjon (Arndt 1932), angitt med A i kolonne 13 i tabellene.

2.3. Publiserte artsfunn. Det er få arbeider som gir artsbestemte funn av svamp fra Norge. Flest bidrag gir Arndt (1932) (23 lokaliteter, ialt fant han 2 arter). Ellers foreligger det funn fra 15 lokaliteter, med fra 1 til 4 arter i hver. Se forøvrig kolonne 13 i kapittel 5.

2.4. Materiale mottatt fra andre. 2 prøver fra Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer ved Universitetet i Oslo; 1 prøve fra Olav Hansen, Finnmark; 1 prøve fra Arne Andersen, Lillestrøm.

3. NYTTIG Å VITE OM EGET INNSAMLET MATERIALE

A. Hovedmaterialet

For forskere som måtte ønske å se på noe av dette materialet, vil følgende beskrivelse være nødvendig, dersom ønsket er å identifisere lokalitetene nærmere, med muligheter til å knytte trådene til økologiske data.

Eget materiale - spritsamlingen og mikroskopiske preparater - er overlevert til Zoologisk museum i Oslo.

Under feltarbeidet ble **innsamlingsårets feltjournalnummer samt dato/år skrevet på etikettene, sammen med navn på lokaliteten** (kolonne 11 og 12 i tabellene).

Det foreligger **to serier** med spritfiksert materiale:

I felten la vi vanligvis alt svampematerialet fra en lokalitet i samme glass eller tube, eventuelt i flere glass der det var mye materiale. I laboratoriet ble det fra disse originale glassene/tubene tatt ut små prøver til egne glass (opptil 30 prøver fra samme lokalitet). Disse småprøvene er merket med de samme opplysninger som originaletiketten, samt prøvenummer 1, 2, o.s.v.

Et til flere mikroskopiske preparater av spikler ble laget fra hver prøve og gitt samme opplysninger: jnr., årstall, navn på lokaliteten og nummer på prøven. Derved kan man for hvert preparat finne tilbake til hvilken småprøve den er tatt fra.

Etikettene navn på lokaliteten følger eldre kartverk, til dels gamle amtskart. I listene i tab. 7.1-7.5 er lokalitetenes navn for det meste oppdatert etter det nye kartverket M 711 (1: 50 000). Kolonne 11 og 12 i listene har imidlertid **feltjournalnummer (jnr) og innsamlingsår** og gir derved nøkkel til forbindelsen mellom lokalitetenes rette navn i listene, og de navn som er på etikettene på spritmaterialet og på de mikroskopiske preparatene (objektglassene).

B. Tilfeldige innsamlinger

Her er navn på prøver og preparater stort sett lik det som er i listene. Enkelte prøver har jnr, andre ikke.

4. MILJØDATA

Hovedmaterialet, med innsamlingsår og journalnummer i kolonne 11 og 12, danner grunnlaget for statistiske analyser av ferskvannssvampenes økologi i Norge (K.A. Økland & J. Økland 1996a). Nærmere opplysninger om de fleste enkeltlokalitetene kan man finne frem til ved hjelp av kolonne 1 i tabellene over svampefunn (tab. 7.1-7.5). Disse lokalitetsnumrene tilsvarer "site no." i primærtabellene 14.2-14.3 i J. Øklands monografi over ferskvannssnegler fra 1990. **Dette gjelder nummer 956-1558.** For hver lokalitet er det i monografien opplysninger om 10 miljøparametre: makrovegetasjon i vannet, substrat, bølgeslag, temperatur, pH, ledningsevne, total hårdhet, kalsium, magnesium og vannfarge. Miljødata for lokalitetene 1-37 og 1601-1609 (kolonne 1) er ikke publisert. Lokalitetene nr. 1610-1613 har miljødata i J. Økland (1990), med nummer henholdsvis 737, 150, 138 og 152.

5. KOMMENTARER OG FORKORTELSER TIL TABELLENE

Oversikten over funn av ferskvannssvamp i kapittel 7 er ordnet som en tabell over funn for hver enkelt av de 5 arter (kapittel 7.1-7.5). For hver art er nøkkelprinsippet for rekkefølgen av lokalitetene: først de 37 fylkesregioner i kolonne 2 og 3; deretter nummer og navn på herreder, kolonne 4 og 5; innen hvert herred følger lokalitetene i alfabetisk rekkefølge.

En innsjø kan ligge i flere fylkesdeler, herreder eller EIS-ruter, men den er med få unntak bare tatt med på ett sted i listen. Listen tar først og fremst sikte på å gi opplysninger som gjør det enkelt å finne igjen vedkommende innsjø på kartene.

Kolonne 1. Lokalitetsnummer. Nummer fra 1 til 37 angir innsjøer fra Eikeren-vassdraget i Vestfold. Tall fra 956 til 1558 tilsvarer "site number" i Tabell 14.1-14.3 i J. Økland (1990) (se. kapittel 4). Nr. 1601-1613 er egne undersøkte lokaliteter, med miljødata som ikke er publisert, cf. kap. 4 om lokalitet 1610-1613. Nr. 1701-1767 er diverse lokaliteter, uten miljødata.

Kolonne 2 og 3. Fylke eller fylkesdel. Disse kolonnene angir nummer og bokstavsymbol på de 37 fylkesregioner som Norge er inndelt i, etter det reviderte Strand-systemet (K.A. Økland 1981).

Kolonne 4 og 5. Herred. Nummer og navn på herreder, etter K.A. Økland (1981).

Kolonne 6. Lokalitet

Kolonne 7. Høyde over havet

Kolonne 8. UTM-referanse. UTM-referanse for lokalitetene er basert på kart i serien M 711, 1:50 000, se kolonne 10.

Kolonne 9. EIS-rute. Norge er delt inn i 189 50-km ruter etter prinsipper vedtatt av European Invertebrate Survey (EIS), se J.Økland (1976, 1977).

Kolonne 10. Kartblad. Kart i serien M 711, 1: 50 000. Kartserien dekker nå hele landet.

Kolonne 11 og 12. Eget innsamlet materiale av svamp. Innsamlingsår og feltjournalnummer. x foran et journalnummer forteller at lokaliteten ikke er å finne i tab. 14.1-14.3 i J. Økland (1990). Dette gjelder for eksempel brakkvannslomaliteter, og små dammer uten snegler. * i kolonnen for

journalnummer viser til tilfeldige prøver, uten journalnummer. Lokalteter i Eikeren-vassdraget har en E foran journalnummeret.

Kolonne 13. Andre kilder.

Upublisert materiale mottatt fra andre markeres med følgende forkortninger, samt innsamlingsår: BM = Zoologisk Museum, Bergen, AA = Arne Andersen, OH = Olav Hansen, KU = Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer ved Universitetet i Oslo, representert ved Gunnar Halvorsen.

Publiserte funn. A = Arndt (1932), LP = Lie-Petersen (1903), PW = Pedersen & Wiik (1986), SR = Solem & Resh (1981), Ø* = J. Økland (1961), Ø** = J. Økland (1964), Øx = K.A. Økland & J. Økland (1989), Øxx = K.A. Økland & J. Økland (1991).

6. LITTERATUR

Arndt, W. 1932a. Die Süßwasserschwammfauna Norwegens. - *Nytt Mag. Naturv.* 70: 299-312.

Hauge, H. V. 1957. Vangsvatn and some other lakes near Voss. A limnological survey in western Norway. - *Folia limnol. scand.* 9: 1-189.

Lie-Pettersen, O. J. 1903. Træk af ferskvandenes lavere dyreliv. - *Naturen* 27: 225-249.

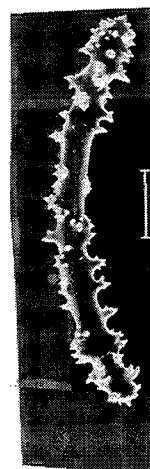
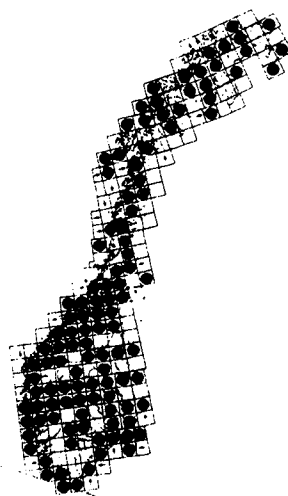
Pedersen, A. and Wiik, Ø. 1983. Alger og bunndyr på grunt vann i Drammensfjorden. - *Vann* 18: 233-243.

Solem, J. O. and Resh, V. H. 1981. Larval and pupal description, life cycle, and adult flight behaviour of the sponge-feeding caddisfly, *Ceraclea nigronervosa* (Retzius), in Central Norway (Trichoptera). - *Ent. Scand.* 12: 311-319.

- Økland, J. 1961. Om Østensjøvann i Oslo og faunaen der. English summary: Notes on the lake Østensjøvann in Oslo and its fauna. - *Fauna, Oslo 14*: 121-143.
- Økland, J. 1964. The eutrophic lake Borrevann (Norway) - an ecological study on shore and bottom fauna with special reference to gastropods, including a hydrographic survey. - *Folia Limnol. Scand. 13*: 1-337.
- Økland, J. 1976. Utbredelsen av noen ferskvannsmuslinger i Norge, og litt om European Invertebrate Survey. English summary: Distribution of some freshwater mussels in Norway, with remarks on European Invertebrate Survey. *Fauna, Oslo 29*: 29-40.
- Økland, J. 1977. Litt om bio-geografiske metoder, og noen nye data om utbredelsen av stavtege, *Ranatra linearis*, og vannskorpion, *Nepa cinerea*, i Norge. English summary: Methods in biogeographic research, with examples from the distribution of *Ranatra linearis* and *Nepa cinerea* (Insecta: Hemiptera Heteroptera) in Norway, and notes on European Invertebrate Survey. *Fauna, Oslo 30*: 145-167.
- Økland, J. 1990. Lakes and snails. Environment and Gastropoda in 1,500 Norwegian lakes, ponds and rivers. - Universal Book Services/Dr. W. Backhuys, Oegstgeest, The Netherlands.
- Økland, K.A. 1979. Localities with *Asellus aquaticus* (L.) and *Gammarus lacustris* G.O.Sars in Norway, and a revised system of faunistic regions. *SNSF-project, TN 49/79*. Oslo-Ås, Norway. 64 pp.
- Økland, K.A. 1981. Inndeling av Norge til bruk ved biogeografiske oppgaver - et revidert Strand-system. English abstract: Division of Norway for use in biogeographic work - a revision of the Strand-system. *Fauna, Oslo 34*: 167-178.

- Økland, K.A. & Kuiper, J.G.J. 1990. Småmuslinger i norske vann og vassdrag - lokaliteter og miljøforhold. English abstract: Survey of records of small mussels (Sphaeriidae) in fresh water in Norway, with data on total hardness and pH. *Rapp. Lab. Ferskv. Økol. Innlandsfiske, Oslo, 123*. 20 s. + tabeller (64 s.).
- Økland, K.A. & Økland, J. 1989. The amphiatlantic freshwater sponge Anheteromeyenia ryderi (Porifera: Spongillidae): taxonomic-geographic implications of records from Norway. *Hydrobiologia 171*: 177-188.
- Økland, K.A. & Økland, J. 1991. En ferskvannssvamp (*Anheteromeyenia ryderi*) med amfiatlantisk utbredelse funnet i Norge. English summary: *Anheteromeyenia ryderi*, a freshwater sponge found for the first time in Norway. *Fauna, Oslo 44*: 220-226.
- Økland, J. & Økland, K.A. 1993. Database for bioindikatorer i ferskvann - et forprosjekt. Naturens Tålegrenser, Miljøverndepartementet, *Fagrappport nr. 39*, 42 s. (Rapp. Lab. Ferskv. Økol. Innlandsfiske, Oslo 144, ISSN 0333-161x).
- Økland, K.A. & Økland, J. 1996a. Freshwater sponges (Porifera: Spongillidae) of Norway: distribution and ecology. *Hydrobiologia 330*: 1-30.
- Økland, K.A. & Økland, J. 1996b. Porifera - Svamper. S. 29-32 i: Aagaard, K. & Dolmen, D. (red.). *Limnofauna Norvegica. Katalog over norsk ferskvannsfæuna*. Tapir Forlag, Trondheim. 310 s.

7.1. SPONGILLA LACUSTRIS (L.)



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED	LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET	ANDRE		
	nr	kode	nr	navn	m				MATERIALE	KILDER		
									år	jnr		
1336	1	Ø	01	Halden	Kirkevatnet	37	32V-PL 4532	12	2012 4	1964	6	
1338	1	Ø	18	Aremark	Tolsby tjern, ved Store Le	104	32V-PL 5973	21	2013 4	1964	4	
1341	1	Ø	19	Marker	Gjelsjøen	114	32V-PL 5292	21	2013 4	1964	2	
1344	1	Ø	19	Marker	Grunntjern	144	32V-PM 4614	29	2014 3	1965	7	
1340	1	Ø	19	Marker	Motjern Ø for Rørvik	150	32V-PL 5885	21	2013 4	1964	05	
1342	1	Ø	22	Trøgstad	Bekk fra Grefslisjøen	127	32V-PM 3511	29	1914 2	1965	5	
1343	1	Ø	22	Trøgstad	Kallaksjøen, Sentvet	131	32V-PM 3416	29	1914 2	1965	6	
1339	1	Ø	28	Rakkestad	Stomperudtjern	107	32V-PL 3678	20	1913 1	1964	3	
1702	1	Ø	36	Rygge	Vannsjø	25	32V-NL 9986	19	1913 4			A
1703	2	AK			Smalvann	377		36				A
1710	2	AK	01	Oslo	Akerselva nedenfor Stilla	120	32V-NM 9848	28	1914 4	1989	*	
1715	2	AK	01	Oslo	Akerselva, øverst	140	32V-NM 9949	28	1914 4	1989	*	
1714	2	AK	01	Oslo	Blankvann	351	32V-NM 9255	36	1815 2	1960-89	*	
1713	2	AK	01	Oslo	Hoffselva	35	32V-NM 9345	28	1814 4	1989	*	
1712	2	AK	01	Oslo	Lutvann	205	32V-PM 0544	28	1914 4	1989	*	
1717	2	AK	01	Oslo	Stensrudtjern	133	32V-PM 0433	28	1914 4	1989	*	
1709	2	AK	01	Oslo	Sværsvann	136	32V-PM 0632	28	1914 4	1989	*	
1716	2	AK	01	Oslo	Trollvann	360	32V-PM 0148	28	1914 4	1989	*	
1720	2	AK	01	Oslo	Østensjøvann	103	32V-PM 0241	28	1914 4	1964	*	
1719	2	AK	01	Oslo	Østensjøvann	103	32V-PM 0241	28	1914 4			Ø*
1708	2	AK	17	Oppegård	Gjersjøbekken	35	32V-NM 9931	28	1914 4	1959	*	
1611	2	AK	19	Bærum	Dælivann	90	32V-NM 8643	28	1814 1	1959-89	*	
1705	2	AK	20	Asker	Padderudvann + bekken	188	32V-NM 7632	28	1814 1	1959-88	*	
1704	2	AK	20	Asker	Padderudvann	188	32V-NM 7632	28	1814 1			A
1351	2	AK	21	Aurskog-Høland	Helsjøvatn	164	32V-PM 3825	29	1914 2	1965	1	
1347	2	AK	21	Aurskog-Høland	Øgderen, ved Gukil	133	32V-PM 3618	29	1914 2	1965	4	
1721	2	AK	35	Ullensaker	Transjøen	169	32V-PM 1877	37	1915 2			A
1707	2	AK	38	Nannestad	Hurdalssjøen	175	32V-PM 1587	37	1915 4	1958	*	
1352	2	AK	38	Nannestad	Stråttjern, Hurdal	299	32V-PM 0303	36	1915 4	1968	5	
1354	3	HES	02	Kongsvinger	Langtjern, Åbogen	144	33V-UG 3969	38	2015 2	1965	10	
1723	3	HES	02	Kongsvinger	Møkeren	174	33V-UG 5473	38	2115 3			A
1605	3	HES	02	Kongsvinger	Steinreien	220	33V-UG 4787	38	2115 4	1989	*	
1724	3	HES	02	Kongsvinger	Steinreien	220	33V-UG 4787	38	2115 4			A
1362	3	HES	12	Ringsaker	Erstjern, Brøttum	381	32V-NN 8668	54	1817 2	1963	7	
1356	3	HES	12	Ringsaker	Herstadtjernet	266	32V-NN 9742	45	1916 4	1963	11	
1361	3	HES	12	Ringsaker	Kinntjernet, Brøttum	381	32V-NN 8567	54	1817 2	1963	6	
1359	3	HES	12	Ringsaker	Mjåsa ved Evjevika, Moelv	123	32V-NN 9254	54	1816 1	1963	12	
1603	3	HES	19	Sør-Odal	Fløyta, Odals Verk	202	32V-PM 5883	37	2015 1	1989	*	
1353	3	HES	20	Eidskog	Jernsettjern, Vestmarka	144	32V-PM 6749	29	2014 1	1965	9	
1722	3	HES	20	Eidsskog	Øyungen, Åbogen	194	33V-UG 4465	38	2015 2			A
1355	3	HES	27	Elverum	Sagtjernet	180	32V-PN 3954	55	2016 4	1963	16	

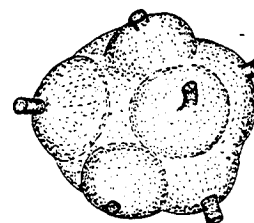
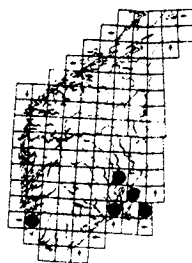
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
LOK	FYLKE	HERRED		LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET MATERIALE		ANDRE KILDER	
	nr	kode	nr	navn		m				år	jnr		
1367	4	HEN	30	Stor-Elvdal	Atnasjøen, ved utløpet	701	32V-NP 6458	72	1818	4	1970	8	
1727	4	HEN	30	Stor-Elvdal	Atnasjøen	701	32V-NP 6161	72	1818	4			A
1726	4	HEN	32	Rendalen	Lomnessjøen	256	32V-PP 1450	73	1918	1			A
1369	4	HEN	34	Engerdal	Sørsjøen	670	32V-PP 5665	73	2018	1	1963	19	
1368	4	HEN	34	Engerdal	Vurrusjøen, v for Nybubekken	663	33V-UJ 4563	74	2018	1	1963	20	
1378	5	OS	01	Lillehammer	Nevelvatnet	904	32V-NN 8785	54	1817	2	1963	014	
1728	5	OS	01	Lillehammer	Reinsjøen, Fåberg	905	32V-NN 8787	54	1817	2			A
1395	5	OS	19	Sør-Fron	Rykkhustjern, Hundorp	189	32V-NP 5024	63	1718	2	1963	8	
1392	5	OS	20	Ringebru	Bølvatnet	1006	32V-NP 5941	63	1818	3	1970	2	
1393	5	OS	20	Ringebru	Klopptjøerna, V for Bølvatnet	1035	32V-NP 5542	63	1818	3	1970	7	
1730	5	OS	20	Ringebru	N. Imssjøen	619	32V-NP 8628	63	1818	2			KU 1981
1729	5	OS	20	Ringebru	S. Imssjøen	616	32V-NP 8725	63	1818	2			KU 1981
1733	5	OS	21	Øyer	Akksjøen	955	32V-NP 8503	63	1817	1			A
1731	5	OS	21	Øyer	Høvrebøtjern	893	32V-NP 9003	63	1817	1			A
1732	5	OS	21	Øyer	Nedre Åstvann	931	32V-NP 8606	63	1817	1			A
1387	5	OS	22	Gausdal	Ormtjern	830	32V-NN 4483	53	1717	2	1968	13	
1373	5	OS	33	Lunner	Elgsjøen	341	32V-NM 9186	36	1815	1	1968	1	
1370	5	OS	33	Lunner	Grøa, Lunner	425	32V-NM 9490	36	1815	1	1968	4	
1372	5	OS	33	Lunner	Kalvsjøtjernet	358	32V-NM 8685	36	1815	1	1968	6	
1371	5	OS	33	Lunner	Vassjøtjernet, ved utløpet	307	32V-NM 8285	36	1815	1	1968	9	
1376	5	OS	34	Gran	Grunningen (Vestre Staksrudtj.)	239	32V-NM 8196	36	1815	1	1968	7	
1381	5	OS	38	Nordre Land	Gjerddalsvatn, Torpa	635	32V-NN 4861	53	1716	1	1968	16	
1384	5	OS	38	Nordre Land	Langevatn, Synnfjell	1130	32V-NN 4474	53	1717	2	1968	15	
1385	5	OS	38	Nordre Land	Storlægervatn, Synnfjell	959	32V-NN 3978	53	1717	2	1968	11	
1383	5	OS	38	Nordre Land	Strangetjern, Synnfjell	1100	32V-NN 4674	53	1717	2	1968	12	
1382	5	OS	38	Nordre Land	Synnfjord, ved utløpet	796	32V-NN 4875	53	1717	2	1968	10	
1734	6	ON	11	Dovre	Anfinnså	930	32V-NP 2293	71	1519	3			SR
1412	6	ON	11	Dovre	Sautjærmin, Hjerkin	1015	32V-NQ 3300	79	1519	3	1963	22	
1411	6	ON	11	Dovre	Søndre Kvitdalsvatn	933	32V-NQ 3402	79	1519	4	1963	21	
959	6	ON	12	Lesja	Lesjaskogsvatnet, i V	611	32V-MQ 0067	78	1419	3	1962	81	
958	6	ON	13	Skjåk	Fisketjern, Grotli	890	32V-MP 2876	69	1319	3	1962	051	
957	6	ON	13	Skjåk	Stalltjern, Grotli hotell	910	32V-MP 2876	69	1319	3	1962	050	
1736	6	ON	15	Vågå	Birissjøen	934	32V-MP 8926	61	1618??				A
1397	6	ON	44	Øystre Slidre	Østre Fisketjern, Valdresflyi	1397	32V-MP 9104	61	1617	4?	1964	24	
1735	6	ON	45	Vang	Øiangen	675	32V-MN 9387	52	1617	2			A
1737	7	BØ	27	Røyken	Hyggenvik, Drammensfj.	0	32V-NM 7720	28	1814	2			PW
1738	8	BV	17	Gol	Dam v. Tunnetjern	1030	32V-MN 9439	43	1616	1	1965	x17	
1414	8	BV	17	Gol	Lille Andsjø, Høvern	886	32V-NN 1529	44	1716	3	1965	18	
1415	8	BV	17	Gol	Raudalsvatn, Høvern	917	32V-NN 1531	44	1716	3	1965	15	
1413	8	BV	17	Gol	Store Andsjø, Høvern	883	32V-NN 1528	44	1716	3	1965	14	
1739	8	BV	20	Hol	Skurdalsfjorden	783	32V-MN 6004	43	1515	1			A
1418	8	BV	20	Hol	Tjærgravtjern, Haugastøl	1101	32V-MN 3710	42	1516	3	1965	20	
1419	8	BV	33	Nore og Uvdal	Børsjøen, Småroi	1179	32V-MM 7970	34	1615	3	1966	09	
1421	8	BV	33	Nore og Uvdal	Flåtåtjern, Imingdalen	1097	32V-MM 7378	34	1615	3	1966	12	
1420	8	BV	33	Nore og Uvdal	Lortetjern, Imingdalen	1062	32V-MM 7578	34	1615	3	1966	10	
1740	8	BV	33	Nore og Uvdal	Tunhovdfjorden	734	32V-MM 9295	34	1615	1			A
11	9	VE	02	Holmestrand	Foksetjern	62	32V-NM 6401	28	1814	3	1975	E-6	
16	9	VE	02	Holmestrand	Holtantjern	193	32V-NL 6998	19	1814	3	1991	*	
16	9	VE	02	Holmestrand	Holtantjern	193	32V-NL 6998	19	1814	3	1974	E-4	
13	9	VE	02	Holmestrand	Hvittingsrudtjern	55	32V-NM 6600	28	1814	3	1974	E-5	
14	9	VE	02	Holmestrand	Orebergvann	174	32V-NM 6801	28	1814	3	1976	E-3	
17	9	VE	02	Holmestrand	Sukkevann	101	32V-NL 7095	19	1813	4	1971		
1428	9	VE	02	Holmestrand	Sukkevann	101	32V-NL 7095	19	1813	4	1969	E-2	
10	9	VE	02	Holmestrand	Tømmeråstjern	59	32V-NM 6403	28	1814	3	1975	E-3	
36	9	VE	14	Hof	Bergsvann, N. basseng	36	32V-NM 6006	28	1814	3	1978	E-11	
27	9	VE	14	Hof	Bergsvann, Vassås	70	32V-NL 6292	19	1813	4	1977	E:1-2	
21	9	VE	14	Hof	Bikjetjern	72	32V-NL 6197	19	1814	3	1975	E-1	
7	9	VE	14	Hof	Djupdalstjern	264	32V-NM 6207	28	1814	3	1967	E-6	
7	9	VE	14	Hof	Djupdalstjern	264	32V-NM 6207	28	1814	3	1976	E-1	
30	9	VE	14	Hof	Dokkatjern	67	32V-NL 6197	19	1814	3	1978	E-3	
23	9	VE	14	Hof	Høijordtjern	64	32V-NM 6302	28	1814	3	1974	E-10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED	LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET	MATERIALE	ANDRE	KILDER
	nr	kode	nr	navn	m				år	jnr		
1075	18	HOY	01	Bergen	Eiketjern	15	32V-KM 9894	30	1115 1	1961	87	
1750	18	HOY	01	Bergen	Iglevann, Fana	55	32V-KM 9890	30	1115 1			BM 1936
1749	18	HOY	01	Bergen	Myravatn, Natland, Fana	32	32V KM 9994	30	1115 1			BM 1945
1074	18	HOY	01	Bergen	Myrevatn	32	32V-KM 9994	30	1115 1	1961	73	
1748	18	HOY	01	Bergen	Natlandsvann, pr. Bergen	30	32V-KM 9994?	30	1115 1			BM 1900
1747	18	HOY	01	Bergen	Nestunvann v. Bergen	14	32V-KM 9893	30	1115 1			LP
1080	18	HOY	01	Bergen	Stølevatn, Aivøy	31	32V-KM 9099	30	1115 1	1961	088	
1078	18	HOY	01	Bergen	Tveitavatnet	50	32V-KM 9996	30	1115 1	1961	86	
1079	18	HOY	01	Bergen	Vann, Sørehamni	8	32V-KM 8997	30	1115 1	1961	89	Øx, Øxx
1754	18	HOY	16	Sveio	Benstajern, Mølstre, Sveio		32V-LN 9.0.	22	1114 2			BM u.å.
1061	18	HOY	16	Sveio	Storavatn, Eltravåg	2	32V-KM 9007	22	1114 2	1961	62	
1060	18	HOY	16	Sveio	Vigdarvatn, ved Sveio	8	32V-KM 9305	22	1114 2	1961	61	
1066	18	HOY	41	Fusa	Berghovdattjerna	85	32V-LM 2582	31	1215 1	1961	70	
1752	18	HOY	42	Samnanger	Nær Haugen, Samnanger	130	32V-LN 4700	40	1215 4			BM 1950
1753	18	HOY	42	Samnanger	Samnanger		32V-LN 4.0.	40	1215 4			BM 1946
1064	18	HOY	43	Os	Blanktjerna, Os	19	32V-LM 0478	31	1115 2	1961	82	
1065	18	HOY	43	Os	Holevatn, Lysekloster	4	32V-LM 0083	31	1115 2	1961	79	
1751	18	HOY	56	Meland	v/Brakstadvatn, Meland	34	32V-KN 8818	39	1116 2			BM 1968
1082	19	HOI	28	Odda	Sandvinvatn, Odda	88	32V-LM 6359	32	1315 3	1961	0102	
1095	19	HOI	33	Ulvik	Stokkavatn, Ulvik	328	32V-LN 8219	41	1316 2	1961	0101	
1093	19	HOI	34	Granvin	Granvinvatn	24	32V-LN 7417	41	1316 2	1961	0100	
1758	19	HOI	34	Granvin	Granvinvatn	24	32V-LN 7415	41	1316 2			H
1094	19	HOI	34	Granvin	Movatn	228	32V-LN 6919	41	1316 2	1961	99	
1090	19	HOI	35	Voss	Lundarvatn	73	32V-LN 6026	41	1316 3	1961	97	
1760	19	HOI	35	Voss	Lundarvatn	73	32V-LN 6026	41	1316 3			H
1092	19	HOI	35	Voss	Myrkdalsvatn	229	32V-LN 6146	41	1316 4	1961	093	
1757	19	HOI	35	Voss	Myrkdalsvatn	229	32V-LN 6244	41	1316 4			H
1755	19	HOI	35	Voss	Nedre Vangsvatn	47	32V-LN 5223	41	1316 3			H
1759	19	HOI	35	Voss	Uppheimsvatn	337	32V-LN 6841	41	1316 4			H
1089	19	HOI	35	Voss	Vangsvatn, ved Liland	46	32V-LN 5124	41	1316 3	1961	98	
1756	19	HOI	35	Voss	Øvre Vangsvatn	47	32V-LN 5723	41	1316 3			H
1087	19	HOI	38	Kvam	Longvotni, Tokagjel	357	32V-LM 3596	31	1215 1	1961	92	
1088	19	HOI	38	Kvam	Måvatn	438	32V-LM 3299	31	1215 1	1961	091	
1105	20	SFY	01	Flora	Lykkjebøvatn	59	32V-LP 1836	58	1218 3	1962	64	
1104	20	SFY	01	Flora	Vann ved Nesjane	8	32V-LP 1134	58	1118 2	1962	066	
1096	20	SFY	13	Hyllestad	Aksavatn, Leirvik	100	32V-LN 0386	49	1117 2	1962	71	
1098	20	SFY	13	Hyllestad	Dalsvatn	127	32V-LN 0689	49	1117 2	1962	073	
1097	20	SFY	13	Hyllestad	Igletjern, Leirvik	80	32V-LN 0485	49	1117 4??	1962	072	
1102	20	SFY	29	Fjaler	Våpenviktjern	60	32V-LN 0696	49	1117 1	1962	070	
1099	20	SFY	30	Gaular	Fylingsvatn	176	32V-LP 4703	58	1217 1	1962	074	
1101	20	SFY	30	Gaular	Skilbreidvatn	252	32V-LP 2909	58	1217 4	1962	68	
1106	20	SFY	32	Førde	Bekkevatt	284	32V-LP 3015	58	1217 4	1962	67	
1110	20	SFY	39	Vågsøy	Navevatn, Nordfjord	50	32V-LP 1574	67	1218 4	1962	58	
1109	20	SFY	43	Eid	Hornindalsvatn, i V	53	32V-LP 4868	67	1218 1	1962	60	
1108	20	SFY	45	Gloppen	Slottestøylsvatn v. Hjemseter	180	32V-LP 3043	58	1218 3	1962	65	
1112	21	SFI	17	Vik	Ovrisvatn	929	32V-LN 6663	50	1316 4	1961	95	
1113	21	SFI	22	Lærdal	Eldrevatn	1118	32V-MN 5264	52	1517 2	1962	80	
1116	21	SFI	26	Luster	Hafslovatn	169	32V-MN 0197	51	1417 4	1962	76	
1761	21	SFI	49	Stryn	Olden, Nordfjord		32V-LP 8.5.	68	1318 1			BM 1923
1118	21	SFI	49	Stryn	Strynsvatn, i V	29	32V-LP 8768	68	1318 1	1962	52	
1134	22	MRY	02	Molde	Oselva, Fannefjord	1	32V-MQ 3563	84	1320 1	1962	28	
1129	22	MRY	04	Ålesund	Ratvikvatn, Gåseide, Borgund	16	32V-LQ 5929	76	1219 4	1962	46	
1120	22	MRY	11	Vanylven	Vaulevatn (N.Bekselvatn)	150	32V-LP 1879	67	1119 3	1962	59	
1121	22	MRY	19	Volda	Ervikvatn, Vasstein	30	32V-LP 5188	68	1119 2	1962	57	
1122	22	MRY	19	Volda	Rotevatn, Volda	65	32V-LP 4893	67	1119 2	1962	54	
1125	22	MRY	20	Ørsta	Myr, Indre Hovde	30	32V-LP 4797	67	1119 2	1962	56	
1123	22	MRY	20	Ørsta	Vatnevatn	50	32V-LP 5594	68	1219 3	1962	53	
1131	22	MRY	23	Ørskog	Svarteløkvatn (=Nysetervatn)	190	32V-LQ 9334	76	1220 3	1962	39	
1126	22	MRY	31	Sula	Storevatn, Vedde, Langevåg	7	32V-LQ 5725	76	1219 4	1962	43	
1138	22	MRY	48	Fræna	Littlevatn, ved Haukås	47	32V-MQ 0471	84	1220 1	1962	30	
1139	22	MRY	51	Eide	Nosvatn	10	32V-MQ 1975	84	1320 4	1962	34	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED	LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET	MATERIALE	ANDRE	KILDER
	nr	kode	nr	navn		m			år	jnr		
1141	22	MRY	57	Gjemnes	Elv fra Heggemsvatn	153	32V-MQ 4572	84	1320 1	1962	27	
1142	22	MRY	57	Gjemnes	Torvikvatn	91	32V-MQ 4178	84	1320 1	1962	025	
1143	22	MRY	60	Tingvoll	Håkkåsvatn (=Haltentj.)	50	32V-MQ 6070	85	1320 1	1962	023	
1144	22	MRY	60	Tingvoll	Litletjern, Tingvoll	50	32V-MQ 6076	85	1420 4	1962	24	
1762	22	MRY	60	Tingvoll	Lone, Meisingset	30	32V-MQ 6469	85	1420 4	1962	x022	
1461	22	MRY	73	Smøla	Hindåvatn, Smøla	8	32V-MR 4726	90	1321 1	1969	13	
1462	22	MRY	73	Smøla	Lebestjerna, Alvestad, Smøla	25	32V-MR 5626	90	1321 1	1969	12	Øx,Øxx
1463	22	MRY	73	Smøla	Svartvatnet, Torshaug, Smøla	21	32V-MR 5327	90	1321 1	1969	11	
1146	23	MRI	24	Norddal	Eidsvatn	423	32V-MP 0497	69	1219 2	1962	47	
1147	23	MRI	39	Rauma	Gjerdsetvatn	35	32V-MQ 2539	77	1320 3	1962	36	
1148	23	MRI	39	Rauma	Oravatn	68	32V-MQ 2339	77	1320 3	1962	37	
1150	23	MRI	66	Surnadal	Glønavatn	250	32V-MQ 8287	85	1421 3	1962	21	
1153	23	MRI	67	Rindal	Høgåsvatn, Øvre Rindal	290	32V-NQ 1899	86	1521 3	1962	18	
1465	24	STY	17	Hitra	Kjørstadvatnet, Forsnes, Hitra	9	32V-MR 6935	90	1421 4	1969	9	Øx,Øxx
1473	24	STY	17	Hitra	Laksvatnet, Valen, Hitra	15	32V-MR 9850	95	1422 1	1969	4	
1472	24	STY	17	Hitra	Langvatnet, Tranvik, Hitra	60	32V-NR 0251	96	1422 2	1969	8	
1469	24	STY	17	Hitra	Litvatn, Meland, Hitra	17	32V-MR 8654	95	1422 2	1969	1	
1471	24	STY	17	Hitra	Neverlivatn, Måsheia, Hitra	63	32V-NR 0248	91	1422 2	1969	10	
1468	24	STY	17	Hitra	Storvatnet, Straum, Hitra	6	32V-MR 8948	90	1422 2	1969	3	
1470	24	STY	17	Hitra	Storvatn, Vikan, Hitra	11	32V-MR 9256	95	1422 2	1969	14	
1464	24	STY	17	Hitra	Terningsvatnet, Hitra	51	32V-NR 0043	91	1422 2	1969	15	
1466	24	STY	20	Frøya	Sandvatnet, Flatval, Frøya	30	32V-MR 8763	95	1422 2	1969	7	
1467	24	STY	20	Frøya	Tungvågvatnet, Tuvnes, Frøya	7	32V-MR 8468	95	1422 3	1969	5	
1763	24	STY	22	Agdenes	Storvatn, Agdenes	10	32V-NR 3153	96	1522 3			SR
1155	24	STY	27	Bjugn	Eidsvatnet	10	32V-NR 4267	96	1522 2	1962	139	
1157	24	STY	27	Bjugn	Liavatn	29	32V-NR 4174	96	1522 1	1962	140	
1156	24	STY	27	Bjugn	Lille Gjølgjavatn	135	32V-NR 4972	96	1522 1	1962	138	
1158	24	STY	30	Åfjord	Herfjordvatn	28	32V-NR 5198	97	1523 2	1962	142	
1159	24	STY	30	Åfjord	Litlevatn, Stokksund	6	32W-NS 5201	100	1523 2	1962	143	
1175	25	STI	01	Trondheim	Hestsjøen, Trondheim	168	32V-NR 6426	92	1621 4	1962	10	
1161	25	STI	34	Oppdal	Kullsjøen, Kåsa, Oppdal	536	32V-NQ 3440	79	1520 3	1962	83	
1180	25	STI	53	Melhus	Langåsvatn	349	32V-NQ 5299	87	1521 2	1962	14	
1179	25	STI	53	Melhus	Reksåsvatn	287	32V-NR 4900	91	1521 2	1962	15	
1172	25	STI	64	Selbu	Gråsjøen	317	32V-NR 9717	92	1621 1	1962	9	
1170	25	STI	65	Tydal	Gammelvoldsjøen	510	32V-PQ 3597	88	1721 3	1962	5	
1209	26	NTY	03	Namsos	Andsjøen	55	32W-PS 2140	101	1723 4	1962	135	
1199	27	NTI	02	Steinkjer	Elv fra Leksdalsvatn	83	32V-PR 2690	98	1722 4	1962	103	
1205	27	NTI	02	Steinkjer	Lømsen, i SØ	33	32W-PS 2310	101	1723 3	1962	100	
1206	27	NTI	02	Steinkjer	Lømsen, ved Føllingsbakken	33	32W-PS 2311	101	1723 3	1962	90	
1190	27	NTI	14	Stjørdal	Øfsti evje	20	32V-PR 0337	93	1621 1	1962	89	
1764	27	NTI	18	Leksvik	Storvann	132	32V-NR 5955	97	1622 2			A
1193	27	NTI	19	Levanger	Nesvatnet	61	32V-PR 0361	98	1622 2	1962	96	
1198	27	NTI	21	Verdal	Breidvatnet, Sandvika	508	33V-UL 6665	99	1822 3	1962	93	
1196	27	NTI	21	Verdal	Nedre Fånetjerna	495	33V-UL 6564	99	1822 3	1962	92	
1202	27	NTI	24	Verran	Landsemvatn	53	32W-PS 1009	101	1723 3	1962	104	
1201	27	NTI	24	Verran	Malbutjerna	245	32W-PS 0001	101	1623 2	1962	136	
1200	27	NTI	24	Verran	Store Aursjøen	112	32V-NR 7271	97	1622 4	1962	137	
1214	27	NTI	36	Snåsa	Kultjern	212	33W-UM 7137	102	1823 4	1962	107	
1220	27	NTI	38	Lierne	Bratlandsvatn	360	33W-VM 2652	108	1923 4	1962	111	
1221	27	NTI	38	Lierne	Kvesjøen, ved utløpet	315	33W-VM 4951	108	1923 1	1962	109	
1219	27	NTI	38	Lierne	Mellomvatn, ved utløpet	346	33W-VM 2452	108	1923 4	1962	108	
1222	27	NTI	38	Lierne	Murusjøen	303	33W-VM 5450	108	1923 1	1962	110	
1216	27	NTI	38	Lierne	Stuguvatn, ved utløpet	396	33W-VM 5413	104	1923 2	1962	112	
1233	27	NTI	39	Røyrvik	Austervatn	490	33W-VN 3305	111	1924 4	1962	119	
1231	27	NTI	39	Røyrvik	Huddingselv, ved Litlbotn	465	33W-VM 3896	108	1924 4	1962	118	
1230	27	NTI	39	Røyrvik	Huddingsvatn	468	33W-VM 4295	108	1924 1	1962	120	
1488	28	NSY	04	Bodø	Snokkivatn	209	33W-VQ 7947	126	2029 3	1971	4	
1489	28	NSY	04	Bodø	Storlivatn, Urskar	304	33W-VQ 7747	126	2029 3	1971	05	
1491	28	NSY	04	Bodø	Urskarvatn	133	33W-VQ 7747	126	2029 3	1971	3	
1474	28	NSY	15	Vega	Floavatn, Vega	5	32W-PT 3684	113	1726 2	1973	6	
1765	28	NSY	15	Vega	Helgelandselv, Vega			113	1726 2			A

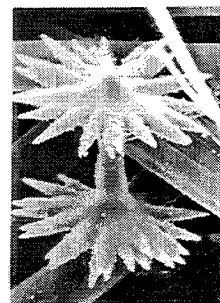
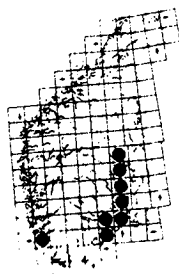
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED	LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET	MATERIALE	ANDRE	
	nr	kode	nr	navn	m				år	jnr	KILDER	
1765	28 NSY	15	Vega	Helgelandseelv, Vega			113	1726 2			A	
1485	28 NSY	27	Dønna	Altervatn	6	33W-UP 8943	117	1827 3	1973	8		
1481	28 NSY	27	Dønna	Hildsetvatn, Dønna	1	33W-UP 8933	117	1827 3	1973	13		
1482	28 NSY	27	Dønna	Storgleinsvatnet	7	33W-UP 8938	117	1827 3	1973	10		
1486	28 NSY	27	Dønna	Storvatn V for Dønna fjellet	5	33W-UP 8844	117	1827 3	1973	9		
1240	29 NSI	24	Vefsn	Luktvatnet	136	33W-VP 3526	118	1927 3	1960	109		
1237	29 NSI	24	Vefsn	Ravatn	114	33W-VN 2188	115	1926 3	1960	3		
1236	29 NSI	25	Grane	Svenningstjøm	181	33W-VN 2450	115	1925 4	1960	110		
1243	29 NSI	33	Rana	Gåstjerna	222	33W-VP 7356	123	2027 4	1960	106		
1247	29 NSI	33	Rana	Larstjerna, Dunderdal	150	33W-VP 9473	123	2027 1	1960	08		
1244	29 NSI	33	Rana	Svarttjerna, Flatlien	215	33W-VP 7357	123	2027 4	1960	0107		
1242	29 NSI	33	Rana	Svarttjerna, Høglien	160	33W-VP 7155	123	2027 4	1960	0105		
1254	29 NSI	40	Salttdal	Dam, Rosnivatn	646	33W-WQ 3631	127	2128 1	1960	16		
1250	29 NSI	40	Salttdal	Indervatn, Lønsdal	221	33W-WQ 2007	127	2128 4	1960	0102		
1253	29 NSI	40	Salttdal	Rosnivatn, Sulitjelma	645	33W-WQ 3631	127	2128 1	1960	15		
1251	29 NSI	40	Salttdal	Vatsbotnvatn	77	33W-WQ 1728	127	2128 4	1960	100		
1258	29 NSI	41	Fauske	Garnvatn, Sulitjelma	557	33W-WQ 4340	127	2129 2	1960	18		
1259	29 NSI	41	Fauske	Kvitblikkvatn, Fauske	32	33W-WQ 2068	131	2129 4	1960	19		
1257	29 NSI	41	Fauske	Såki, Sulitjelma	514	33W-WQ 4246	127	2129 2	1960	17		
1498	30 NNØ	48	Steigen	Gynnelvatn	28	33W-VR 9929	134	2030 1	1972	5		
1262	30 NNØ	49	Hamarøy	Kjerringvatn, Tømmernes	11	33W-WR 3633	134	2130 1	1960	020		
1264	30 NNØ	50	Tysfjord	Vestre Dragsvatn	8	33W-WR 4246	134	1231 2	1960	21		
1266	30 NNØ	54	Ballangen	Husdammen, Ballangen	10	33W-WR 7582	139	1331 1	1960	92		
1510	31 NNV	59	Flakstad	Medvatnet	37	33W-VR 2950	136	1031 2	1972	022		
1511	31 NNV	59	Flakstad	Nedre Vareidvatn (Litlvatn)	6	33W-VR 3156	136	1031 2	1972	23		
1512	31 NNV	60	Vestvågøy	Farstadvatn	3	33W-VR 4364	136	1031 2	1972	27		
1514	31 NNV	60	Vestvågøy	Store Torvdalsvatn	15	33W-VR 5274	137	1131 4	1972	25		
1516	31 NNV	65	Vågan	Hopsvatn	5	33W-VR 7166	137	1131 3	1972	020		
1517	31 NNV	65	Vågan	Svolværvatn	6	33W-VR 8170	137	1131 2	1972	28		
1523	31 NNV	71	Andøy	Prestvatn (=Oltervatn)	30	33W-WS 3770	152	1233 2	1973	34		
1519	31 NNV	71	Andøy	Ånesvatn, Andøya	10	33W-WS 3061	152	1233 2	1973	37		
1509	31 NNV	74	Moskenes	Åvatn	5	33W-VR 1531	133	1830 1	1972	24		
1766	32 TRY	02	Tromsø	Tromsø omegn			162				A	
1526	32 TRY	27	Tranøy	Storvatnet, Senja	172	33W-XS 0677	153	1433 3	1973	14		
1527	32 TRY	29	Berg	Finnsætervatnet	27	33W-WT 8801	161	1333 1	1973	19		
1528	32 TRY	31	Lenvik	Finnsnesvatn	2	33W-XS 1883	153	1433 3	1973	21		
1532	32 TRY	31	Lenvik	Geitvatn	16	33W-XT 1306	161	1433 4	1973	15		
1531	32 TRY	31	Lenvik	Grasmyrskogvatn	17	33W-XS 1289	153	1433 4	1973	20		
1529	32 TRY	31	Lenvik	Trollbuvatn	19	33W-XS 0883	153	1433 3	1973	17		
1535	32 TRY	36	Karlsøy	Akselvatn	105	34W-DC 3762	170	1534 1	1973	25		
1536	32 TRY	36	Karlsøy	Ø. Tennvatnet	87	34W-DC 2865	170	1534 4	1973	24		
1767	33 TRI	24	Målselv	Devkisjavre	410	34W-DB 4741	147	1532 1			OH 1968	
1279	33 TRI	24	Målselv	Lombola N for Fjellfrøsvatnet	125	34W-DB 3366	154	1533 2	1960	29		
1283	33 TRI	39	Storfjord	Galgujavri, Helligskogen	504	34W-DB 9060	155	1633 2	1960	89		
1284	33 TRI	39	Storfjord	Helligskogvatn	324	34W-DB 8778	155	1633 2	1960	88		
1286	33 TRI	39	Storfjord	Øvrevatn, Skibotn	66	34W-DB 7493	155	1633 4	1960	86		
1288	33 TRI	42	Nordreisa	Josvatnet	72	34W-EC 1017	164	1734 3	1960	81		
1292	33 TRI	43	Kvænangen	Sandnesvatnet	175	34W-EC 2651	172	1734 1	1960	35		
1293	33 TRI	43	Kvænangen	Vann, 300 m N for Båtvatn	98	34W-EC 4056	172	1734 1	1960	079		
1300	34 FV	12	Alta	Krumvatn	233	34W-EC 9675	173	1935 3	1960	76		
1295	34 FV	12	Alta	Leirbotnvatn	160	34W-EC 9780	173	1935 3	1960	75		
1296	34 FV	17	Kvalsund	Søndre Sennalandsvatn	299	34W-FC 0789	173	1935 3	1960	74		
1301	35 FI	11	Kautokeino	Aiddejav'ri	371	34W-EB 9329	149	1832 1	1960	42		
1305	35 FI	11	Kautokeino	Kautokeinoelva ved Kautokeino	304	34W-EB 8155	157	1832 1	1960	39		
1307	35 FI	11	Kautokeino	Stangvatn	500	34W-EC 9835	165	1934 3	1960	36		
1302	35 FI	11	Kautokeino	Suoppatjav'ri	323	34W-EB 8351	157	1832 1	1960	40		
1765	28 NSY	15	Vega	Helgelandseelv, Vega			113	1726 2			A	
1765	28 NSY	15	Vega	Helgelandseelv, Vega			113	1726 2			A	
1765	28 NSY	15	Vega	Helgelandseelv, Vega			113	1726 2			A	
1554	36 FN	02	Vardø	Kibergvatn	37	36W-VD 2401	185	2535 4	1972	46		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED		LOKALITET	HOH	UTM	EIS	KART	EGET MATERIALE		ANDRE	
	nr	kode	nr	navn		m			år	jnr	KILDER	
1315	36	FN	20	Porsanger	Gårdakvatn, Lakselv	42	35W-MT 2596	174	2035	4	1960	46
1314	36	FN	20	Porsanger	Nedrevatn, Lakselv	65	35W-MT 2259	174	2034	4	1960	66
1318	36	FN	20	Porsanger	Smørfjordvatn	187	35W-MU 1619	181	2035	4	1960	73
1321	36	FN	22	Lebesby	Nedre Frierfjordvatn	11	35W-MU 9616	182	2135	1	1960	48
1550	36	FN	22	Lebesby	Nedrevatn, Oksfjord	5	35W-NU 1872	188	2236	4	1972	40
1320	36	FN	22	Lebesby	Nordre Tårnvikvatn	80	35W-MU 9315	182	2135	1	1960	47
1552	36	FN	23	Gamvik	Storvatnet, Mehamn	42	35W-NU 3382	188	2237	2	1972	39
1322	36	FN	25	Tana	Dam, Masjok	4	35W-NT 4397	176	2235	1	1960	53
1323	36	FN	25	Tana	Dam, Rustekjos, Rustefjelbma	5	35W-NU 4310	183	2235	1	1960	50
1325	36	FN	25	Tana	Simlevatn	62	35W-NU 4013	183	2235	1	1960	49
1328	36	FN	27	Nesseby	Bruvatn, Varangerfjord	119	35W-NT 5386	176	2335	3	1960	62
1331	37	FØ	30	Sør-Varanger	Pasvikelva ved Skogfoss	35	35W-PS 0598	160	2433	4	1960	61
1334	37	FØ	30	Sør-Varanger	Pigevatn, Kirkenes	16	36W-UC 9131	169	2434	2	1960	56
1329	37	FØ	30	Sør-Varanger	Vaggatem, 1 km SV for Skogly	40	35W-NS 8984	160	2333	1	1960	59

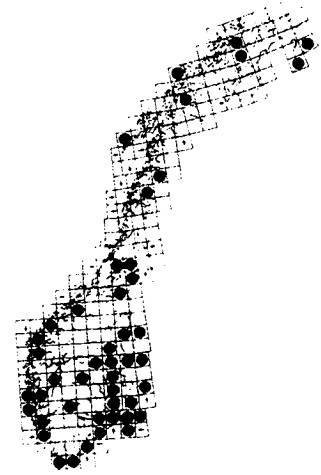
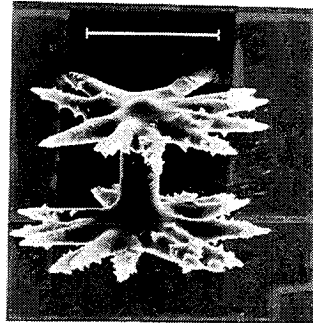
7.2. *EUNAPIUS FRAGILIS* (LEIDY)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED	LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET	MATERIALE	ANDRE	KILDER
	nr	kode	nr	navn		m			år	jnr		
1341	1	Ø	19	Marker	Gjølsjøen	114	32V-PL 5292	21	2013 4	1964	2	
1768	2	AK	27	Fet	Nordre Øyeren	101	32V-PM 2.4.	29	1914 1			AA 1995
1373	5	OS	33	Lunner	Elgsjøen	341	32V-NM 9186	36	1815 1	1968	1	
1610	9	VE	17	Borre	Borrevann	9	32V-NL 8186	19	1813 1			Ø**
1045	16	RY	02	Sandnes	Stokkalandsvatnet	22	32V-LL 1024	7	1212 4	1961	35	
1034	16	RY	20	Klepp	Horpestadvatnet	4	32V-LL 0116	7	1212 3	1961	34	

7.3. EPHYDATIA FLUVIATILIS (L.)



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED	LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET	MATERIALE	ANDRE	
	nr	kode	nr	navn		m			år	jnr	KILDER	
1710	2	AK	01	Oslo	Akerselva nedenfor Stilla	120	32V-NM 9848	28	1914 4	1989	*	
1713	2	AK	01	Oslo	Hoffselva	35	32V-NM 9345	28	1814 4	1989	*	
1712	2	AK	01	Oslo	Lutvann	205	32V-PM 0544	28	1914 4	1989	*	
1711	2	AK	01	Oslo	Nedre Frognerdam	25	32V-NM 9544	28	1814 1	1989-91	*	
1613	2	AK	01	Oslo	¥stensjøvann	103	32V-PM 0241	28	1914 4			Ø*
1611	2	AK	19	Bærum	Dælivann	90	32V-NM 8643	28	1814 1	1959-89	*	
1612	2	AK	20	Asker	Padderudvann	188	32V-NM 7632	28	1814 1	1959-87	*	
1705	2	AK	20	Asker	Padderudvann + bekken	188	32V-NM 7632	28	1814 1	1959-88	*	
1358	3	HES	12	Ringsaker	Kinnlitjern	233	32V-NN 9851	54	1916 4	1963	13	
1357	3	HES	12	Ringsaker	Stavsjøen	264	32V-NN 9943	45	1916 4	1963	15	
1373	5	OS	33	Lunner	Elgsjøen	341	32V-NM 9186	36	1815 1	1968	1	
1376	5	OS	34	Gran	Grunningen (Vestre Staksrudtj.)	239	32V-NM 8196	36	1815 1	1968	7	
1375	5	OS	34	Gran	Jarevatnet, ved utløpet	201	32V-NM 8596	36	1815 1	1968	8	
1610	9	VE	17	Borre	Borrevann	9	32V-NL 8186	19	1813 1			Ø**
1435	10	TEY	06	Skien	Dyrkolltjern	63	32V-NL 3172	18	1713 4	1966	2	
1438	10	TEY	14	Bamble	Stokkevatn	21	32V-NL 3944	11	1713 2	1964	10	
1034	16	RY	20	Klepp	Horpestadvatnet	4	32V-LL 0116	7	1212 3	1961	34	

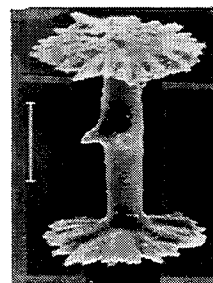
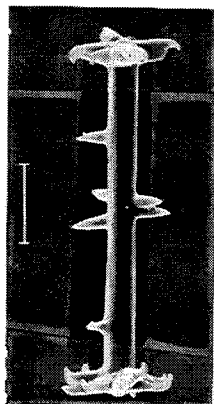
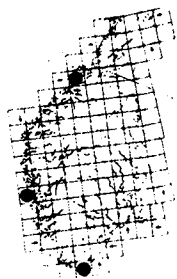
7.4. *EPHYDATIA MUELLERI* (LIEBERKÜHN)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED	LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET	MATERIALE	ANDRE	
	nr	kode	nr	navn	m			år		jnr	KILDER	
1336	1	Ø	01	Halden	Kirkevatnet	37	32V PL 4532	12	2012 4	1964	6	
1341	1	Ø	19	Marker	Gjelsjøen	114	32V-PL 5292	21	2013 4	1964	2	
1340	1	Ø	19	Marker	Motjern Ø for Rørvik	150	32V-PL 5885	21	2013 4	1964	05	
1342	1	Ø	22	Trøgstad	Bekk fra Grefslisjøen	127	32V-PM 3511	29	1914 2	1965	5	
1701	1	Ø	24	Askim	Dam, Skuleberg, Spydeberg	20	32V-PM 1711	29	1914 3	1959	*	
1339	1	Ø	28	Rakkestad	Stomperudtjern	107	32V-PL 3678	20	1913 1	1964	3	
1702	1	Ø	36	Rygge	Vannsjø	25	32V-NL 9986	19	1913 4			A
1710	2	AK	01	Oslo	Akerselva nedenfor Stilla	120	32V-NM 9848	28	1914 4	1989	*	
1718	2	AK	01	Oslo	Stensrudvann	133	32V-PM 0433	28	1914 4			A
1613	2	AK	01	Oslo	Østensjøvann	103	32V-PM 0241	28	1914 4			Ø*
1720	2	AK	01	Oslo	Østensjøvann	103	32V-PM 0241	28	1914 4	1964	*	
1708	2	AK	17	Oppegård	Gjersjøbekken	35	32V-NM 9931	28	1914 4	1959	*	
1349	2	AK	21	Aurskog-Høland	Elv fra Øgderen	132	32V-PM 3523	29	1914 2	1965	2	
1351	2	AK	21	Aurskog-Høland	Helsjøvatn	164	32V-PM 3825	29	1914 2	1965	1	
1347	2	AK	21	Aurskog-Høland	Øgderen, ved Gukil	133	32V-PM 3618	29	1914 2	1965	4	
1354	3	HES	02	Kongsvinger	Langtjern, Åbogen	144	33V-UG 3969	38	2015 2	1965	10	
1363	3	HES	12	Ringsaker	Botshaugtjern, Mesnali	594	32V-NN 8874	54	1817 2	1963	1	
1362	3	HES	12	Ringsaker	Erstjern, Brøttum	381	32V-NN 8668	54	1817 2	1963	7	
1356	3	HES	12	Ringsaker	Herstadtjernet	266	32V-NN 9742	45	1916 4	1963	11	
1361	3	HES	12	Ringsaker	Kinnetjernet, Brøttum	381	32V-NN 8567	54	1817 2	1963	6	
1360	3	HES	12	Ringsaker	Næra, ved Brenna	339	32V-NN 9366	54	1917 3	1963	5	
1364	3	HES	12	Ringsaker	S. Mesnalivatn	520	32V-NN 9473	54	1917 3	1963	4	
1353	3	HES	20	Eidskog	Jernsettjern, Vestmarka	144	32V-PM 6749	29	2014 1	1965	9	
1355	3	HES	27	Elverum	Sagtjernet	180	32V-PN 3954	55	2016 4	1963	1	
1365	4	HEN	28	Trysil	Langtjern	485	33V-UH 6883	56	2117 3	1963	18	
1366	4	HEN	28	Trysil	Store Kolosjøen, Nybergsund	460	33V-UH 5994	56	2117 4	1963	17	
1608	4	HEN	28	Trysil	Tørnbergsjøen	466	33V-UH 4581	56	2017 2	1989	*	
1369	4	HEN	34	Engerdal	Sørsjøen	670	32V-PP 5665	73	2018 1	1963	19	
1368	4	HEN	34	Engerdal	Vurrusjøen, v for Nybubekken	663	33V-UJ 4563	74	2018 1	1963	20	
1379	5	OS	01	Lillehammer	Reinsvatnet	905	32V-NN 8687	54	1817 2	1963	3	
1395	5	OS	19	Sør-Fron	Rykkhustjern, Hundorp	189	32V-NP 5024	63	1718 2	1963	8	
1391	5	OS	20	Ringebu	Flaksjøen	905	32V-NP 5632	63	1818 3	1970	1	
1387	5	OS	22	Gausdal	Ormtjern	830	32V-NN 4483	53	1717 2	1968	13	
1370	5	OS	33	Lunner	Gråa, Lunner	425	32V-NM 9490	36	1815 1	1968	4	
1372	5	OS	33	Lunner	Kalvsjøtjernet	358	32V-NM 8685	36	1815 1	1968	6	
1371	5	OS	33	Lunner	Vassjøtjernet, ved utløpet	307	32V-NM 8285	36	1815 1	1968	9	
1376	5	OS	34	Gran	Grunningen (Vestre Staksrudtj.)	239	32V-NM 8196	36	1815 1	1968	7	
1381	5	OS	38	Nordre Land	Gjerddalsvatn, Torpa	635	32V-NN 4861	53	1716 1	1968	16	
1738	8	BV	17	Gol	Dam v. Tunnettjern	1030	32V-MN 9439	43	1616 1	1965	x17	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED	LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET	MATERIALE	ANDRE	KILDER
	nr	kode	nr	navn		m			år		jnr	
15	9	VE	02	Holmestrand	Bergantjern	174	32V-NM 6800	28	1814 3	1976	E-2	
16	9	VE	02	Holmestrand	Holtantjern	193	32V-NL 6998	19	1814 3	1991	*	
16	9	VE	02	Holmestrand	Holtantjern	193	32V-NL 6998	19	1814 3	1974	E-4	
10	9	VE	02	Holmestrand	Tømmeråstjern	59	32V-NM 6403	28	1814 3	1975	E-3	
36	9	VE	14	Hof	Bergsvann, N. basseng	36	32V-NM 6006	28	1814 3	1978	E-11	
27	9	VE	14	Hof	Bergsvann, Vassås	70	32V-NL 6292	19	1814 3	1977	E:1-2	
21	9	VE	14	Hof	Bikjetjern	72	32V-NL 6197	19	1814 3	1970	E-71	
6	9	VE	14	Hof	Blektjern	315	32V-NM 6108	28	1814 3	1976	E-7	
7	9	VE	14	Hof	Djupdalstjern	264	32V-NM 6207	28	1814 3	1967	E-6	
7	9	VE	14	Hof	Djupdalstjern	264	32V-NM 6207	28	1814 3	1976	E-1	
30	9	VE	14	Hof	Dokkatjern	67	32V-NL 6197	19	1814 3	1978	E-3	
29	9	VE	14	Hof	Grennesvann	68	32V-NL 6295	19	1813 4	1977	E:5-6	
1422	9	VE	14	Hof	Grennesvatn	68	32V-NL 6295	19	1813 4	1968	E-4	
33	9	VE	14	Hof	Haugestadvann	37	32V-NM 6300	28	1814 3	1977	E-9	
23	9	VE	14	Hof	Højjordtjern	64	32V-NM 6302	28	1814 3	1974	E-10	
5	9	VE	14	Hof	Maurtjern	232	32V-NM 6008	28	1814 3	1976	E-6	
9	9	VE	14	Hof	Mauråstjern	234	32V-NM 6305	28	1814 3	1976	E-5	
1423	9	VE	14	Hof	Rønnebergdammen	63	32V-NL 6298	19	1814 3	1969	E-4	
3	9	VE	14	Hof	Tekstjern	103	32V-NM 5908	28	1814 3	1975	E-7	
1610	9	VE	17	Borre	Borre vann	9	32V-NL 8186	19	1813 1			Ø**
1741	9	VE	17	Borre	Borre vann	9	32V-NL 8186	19	1813 1	1961	x6	Ø**
20	9	VE	18	Ramnes	Berganvann, Vassås	169	32V-NL 6090	19	1813 4	1975	E-4	
19	9	VE	18	Ramnes	Damtjern, Vassås	160	32V-NL 6089	19	1813 4	1974	E-6	
1432	10	TEY	06	Skien	Kikuttjern, Holtan	222	32V-NL 3767	18	1713 2	1966	7	
1443	10	TEY	15	Kragerø	Torsdalstjern, Kilen	50	32V-NL 1628	11	1712 4	1964	13	
1442	10	TEY	19	Nome	Tyrivatn	96	32V-NL 0770	18	1613 1	1966	5	
1450	11	TEI	34	Vinje	Tansvatn, Austbø	697	32V-MM 4715	25	1514 3	1967	14	
962	11	TEI	34	Vinje	Tyrvelitj, 10 km SØ Haukelis.	818	32V-MM 0627	25	1414 4	1961	107	
1455	12	AAV	03	Arendal	Songetjern	18	32V-MK 8882	6	1611 4	1967	3	
1456	12	AAV	18	Moland	Kallstadstjern	95	32V-MK 8587	6	1612 3	1967	4	
1454	12	AAV	18	Moland	Nordre Totjern	6	32V-MK 9085	6	1612 3	1967	2	
1459	12	AAV	20	Øyestad	Rossevatn	41	32V-MK 8081	6	1611 4	1967	6	
1457	12	AAV	21	Tromøy	Lille Gjerstadvatn	5	32V-MK 9180	6	1611 1	1967	1	
1003	14	VAY	02	Mandal	Vann Hogganvik	15	32V-MK 0334	2	1411 2	1961	9	
1011	14	VAY	03	Farsund	Kråkenesvatn	3	32V-LK 6839	1	1311 2	1961	13	
1744	14	VAY	18	Søgne	Søgneelva	10	32V-MK 3040	2	1511 3	1961	x03	
1745	16	RY	02	Sandnes	Figgjoelven, Skjæveland	12	32V-LL 0823	7	1212 4			BM 1968
1051	16	RY	54	Vindafjord	Børkjelandsvatn	130	32V-LL 2898	14	1213 1	1961	65	
1074	18	HOY	01	Bergen	Myrevatn	32	32V-KM 9994	30	1115 1	1961	73	
1061	18	HOY	16	Sveio	Storavatn, Eltravåg	2	32V-KM 9007	22	1114 2	1961	62	
1066	18	HOY	41	Fusa	Berghovdatjerna	85	32V-LM 2582	31	1215 1	1961	70	
1065	18	HOY	43	Os	Holevatn, Lysekloster	4	32V-LM 0083	31	1115 2	1961	79	
1093	19	HOI	34	Granvin	Granvinvatn	24	32V-LN 7417	41	1316 2	1961	0100	
1101	20	SFY	30	Gaular	Skilbreidvatn	252	32V-LP 2909	58	1217 4	1962	68	
1106	20	SFY	32	Førde	Bekkjevatn	284	32V-LP 3015	58	1217 4	1962	67	
1125	22	MRY	20	Ørsta	Myr, Indre Hovde	30	32V-LP 4797	67	1119 2	1962	56	
1126	22	MRY	31	Sula	Storevatn, Vedde, Langevåg	7	32V-LQ 5725	76	1219 4	1962	43	
1150	23	MRI	66	Surnadal	Glønavatn	250	32V-MQ 8287	85	1421 3	1962	21	
1209	26	NTY	03	Namsos	Andsjøen	55	32W-PS 2140	101	1723 4	1962	135	
1190	27	NTI	14	Stjørdal	Øfsti evje	20	32V-PR 0337	93	1621 1	1962	89	
1196	27	NTI	21	Verdal	Nedre Fånetjerna	495	33V-UL 6564	99	1822 3	1962	92	
1201	27	NTI	24	Verran	Malbutjerna	245	32W-PS 0001	101	1623 2	1962	136	
1214	27	NTI	36	Snåsa	Kultjern	212	33W-UM 7137	102	1823 4	1962	107	
1243	29	NSI	33	Rana	Gåstjerna	222	33W-VP 7356	123	2027 4	1960	106	
1242	29	NSI	33	Rana	Svartjerna, Høglien	160	33W-VP 7155	123	2027 4	1960	0105	
1256	29	NSI	40	Saltdal	Fiskvågvatn, Rognan	3	33W-WQ 1642	127	2129 3	1960	99	
1250	29	NSI	40	Saltdal	Indervatn, Lønsdal	221	33W-WQ 2007	127	2128 4	1960	0102	
1512	31	NNV	60	Vestvågøy	Farstadvatn	3	33W-VR 4364	136	1031 2	1972	27	
1536	32	TRY	36	Karlsøy	Ø. Tennvatnet	87	34W-DC 2865	170	1534 4	1973	24	
1279	33	TRI	24	Målselv	Lombola N for Fjellfrøsvatnet	125	34W-DB 3366	154	1533 2	1960	29	
1314	36	FN	20	Porsanger	Nedrevatn, Lakselv	65	35W-MT 2259	174	2034 4	1960	66	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED	LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET	MATERIALE	ANDRE	KILDER
	nr	kode	nr	navn		m			år	jnr		
1318	36	FN	20	Porsanger	Smørfjordvatn	187	35W-MU 1619	181	2035 4	1960	73	
1335	37	FØ	30	Sør-Varanger	Bottenelva, Jarfjord	5	36W-UC 9430	169	2434 2	1960	55	
1332	37	FØ	30	Sør-Varanger	Svanvatn ved Svanvik	21	36W-UC 8307	169	2433 1	1960	57	
1329	37	FØ	30	Sør-Varanger	Vaggatem, 1 km SV for Skogly	40	35W-NS 8984	160	2333 1	1960	59	

7.5. ANHETEROMEYENIA RYDERI (POTTS)



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LOK	FYLKE	HERRED	LOKALITET		HOH	UTM	EIS	KART	EGET	MATERIALE	ANDRE	KILDER
	nr	kode	nr	navn	m				år	jnr		
1743	14	VAY	02	Mandal	Rødlandstjern	2	32V-MK 0436	2	1411 2	1961	x6	Øxx
1079	18	HOY	01	Bergen	Vann, Sørehamni	8	32V-KM 8997	30	1115 1	1961	89	Øx, Øxx
1462	22	MRY	73	Smøla	Lebestjørna, Alvestad, Smøla	25	32V-MR 5626	90	1321 1	1969	12	Øx, Øxx
1465	24	STY	17	Hitra	Kjørstadvatnet, Forsnes, Hitra	9	32V-MR 6935	90	1421 4	1969	9	Øx, Øxx

€

Oversikt over utgitte rapporter fra Laboratorium for ferskvannsøkologi og innlandsfiske (LFI), Zoologisk museum, Universitetet i Oslo.

1970

1. Mårvatn. Rapport om fiskeribiologiske undersøkelser i august 1969.
2. Stolsvannsmagasinet. Årsrapport om fiskeribiologiske undersøkelser sommeren 1969.
3. Savalen. Årsrapport om fiskeribiologiske undersøkelser sommeren 1969.

1971

4. Årsrapport om fiskeribiologiske undersøkelser i Hallingdal sommeren 1970.
5. Fiskeribiologiske undersøkelser i Savalen 1969 og 1970.
6. Fiskeribiologiske undersøkelser i Steinbusjøen og Øyangen i Vang i Valdres sommeren 1970.
7. Innledende undersøkelser av ørret- og abborbestanden i Flyvann i Vestre Slidre. Forslag til tiltak for å øke avkastningen.

1972

8. Fiskeribiologiske undersøkelser på Blefjell.
9. Korttidseffekten av en øket senkning av Mårvann på ørretbestanden.
10. Fisket i Strandavatn i Hol kommune.
11. Fisket i Ustevann, Sløtfjord, Nygårdsvann, Bergsmulvann og Finsevann. Forslag til beskatningsmåter.
12. Fiskeribiologiske undersøkelser i Feragen, Rien og Hyllingen i Sør-Trøndelag.

1973

13. The effect of increased water level fluctuation upon the brown trout population of Mårvann, a Norwegian reservoir.
14. Kontinuasjonsskjønn for strekningen Nodelandsmo - Byglandsfjorden. Regulerings virkninger på fisket.
15. Regulering av Tronstadvann. Virkninger på fisket.

16. Skjønn - Ytterligere regulering av Nesvatn. Fiske.

1974

17. Inventeringer av verneverdige områder i Østfold. Boksjøområdet, Berbydalen/Indre Iddefjord og Mingevatn/Vestvatn.

18. Dybdefordeling og ernæring hos sik, røye og ørret i Ustevann. Forslag til beskatningsmåter.

19. Østerdalskjønnet - Savalen. En vurdering av regulerings virkninger på fisket ved regulerings høyder på 3.0 og 4.7 m.

20. Lomen kraftverk. Virkninger på faunaen i Øystre Slidre-vassdraget. Del I. Fisk.

21. Oppsamlingsskjønn for Norsjø m.v. Ovenforliggende regulerings virkning på fiskebestander og utøvelsen av fisket.

1975

22. Skjoldkreps, *Lepidurus arcticus* Pallas, i regulerte vann. I Forekomst av egg i reguleringssonen og klekking av egg. II. Ørekyt og ørrets beiting på skjoldkrepslarver.

23. Fisket i regulerte vann i Hallingdal og Hemse-dal. I.Flævatn/Gyrinosvatn, Vavatn, Stolsmagasinet og Bergsjø.

24. Fisket i Glåma på strekningen Hommelvold-Telneset. Virkninger ved utbygging av Tolgafallene.

1976

25. Østerdalskjønnet. Glåma mellom Auma og Høyegga. Virkninger på fisket.

26. Utbyggingsplaner for Faslefoss kraftverk. Virkninger på fisket.

27. Skjønn Nisser og Fyresvatn. Ovenforliggende regulerings virkning på fisket i Nisser, Borstadvatn og Fyresvatn/Drang.

- 28, 1. Øvre- og Nedre Smådalsvatn. En hovedvekt på hydrografi, sommeren 1975. 2. Botnvegetasjonen i Øvre- og Nedre Smådalsvatn sommeren 1975. 3. Bunndyr og fiskebestander i Øvre- og Nedre Smådalsvatn. 4. Fuglefaunaen i Smådalen 1975.
- 29, Fisket i Aursunden. Forslag til drift.
- 30, Ørretbestanden i Tinnelva. Virkninger på fisket ved utbygging av fallet mellom Tinn-sjøen og Årlifoss.
- 31, Fiskeundersøkelser i Straumsfjorden, Gjeddevatn, Kilevatn, Topsæ og Grøssæ.
- 32, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. Del I. Bunndyr i Akerselva. Fisk i Akerselva, Sognsvannsbekken - Frognerelva, Holmenbekken-Hoffselva og Mærradalsbekken.
- 1977
- 33, Fiskeundersøkelser i Tovdal. Del II. Gauslåfjorden, Herefossfjorden, Ogge og Flakksvatn.
- 1978
- 34, Reguleringsundersøkelser i Nedre Heimdalsvatn. I. Dyreplankton, bunndyr og ernæring hos ørret. II. Fisk og fiske. III. Innvirkninger på fugl og pattedyr.
- 35, Skjønn Øvre Otra. Utbyggingens virkninger på fisket i magasinene.
- 36, Fiskeribiologiske undersøkelser i Øyangen, Volbufjorden og Strandefjorden, Øystre Sli-dre.
- 37, Fiskeribiologiske undersøkelser i Nidelva og Gjøv i Åmli, Aust-Agder.
- 38, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. Del II. Bunndyr og fisk i Akerselva, Sognsvannsbekken - Frognerelva, Holmen-bekken - Hoffselva og Mærradalsbekken 1976 og 1977.
- 39, Fiskeribiologiske undersøkelser i Numedal-slågen ved Skollenborg.
- 1979
- 40, Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med eutrofiering av Vansjø, Østfold.
- 41, Skjønn Laudal kraftverk. Fiskeribiologiske forhold i Mandalselva og Mannflåvatn.
- 1980
- 54, Reguleringsundersøkelser i Flenavassdraget, Hedmark fylke. I. Fisk og bunndyr. II. Hydrografi og dyreplankton.
- 55, Fiskeribiologiske undersøkelser i Lærdalselva, Sogn og Fjordane. Studier på laks- og ørret-unger i 1980 og 1981.
- 56, Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med planer om bygging av Hekni kraftverk, Aust-Agder, Del. 1. Fisk.
- 57, Fiskeribiologiske undersøkelser i Landefoss, Numedalslågen.
- 58, Rutineovervåking i Farris-Siljan-vassdraget 1982. Fagrapport om bunndyr.
- 59, Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med planer om en overføring av Heistadvassdraget til Hovvatn, Aust-Agder. I. Fisk og bunndyr. II. Hydrografi og dyreplankton.
- 60, Fiskeribiologiske undersøkelser i innsjøene Leirungsvatn, Råkåvatn, Utletjønnene og i Finna elv, Oppland.
- 61, Biologisk undersøkelse av Maridalsvannet, Oslo kommune.
- 62, Fiskeribiologiske undersøkelser i Skasen-vassdraget, Hedmark.
- 1984
- 63, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. Del III. Bunndyr og fisk i Ljanselva.
- 64, Fiskeundersøkelser i Tovdal. Del IV. En vurdering av den lakseførende del av Tovdalselva.
- 65, Registrering av fiskebestanden i Vattern med hydroakustisk utstyr.
- 66, Reguleringsundersøkelser i Skafsåvassdraget, Telemark fylke. I. Fisk og bunndyr. II. Hydrografi og dyreplankton.
- 67, Fiskeribiologiske undersøkelser i Kosånavassdraget i Aust- og Vest-Agder.
- 68, Fiskeribiologiske undersøkelser i Eidsfossen, Begna elv, Oppland.

- 69, Fiskeribiologiske undersøkelser i Svartangen og Dalelva i Lardal, Vestfold.
- 70, Fauna i elver og bekker innen Oslo kommune. Del IV. Bunndyr og fisk i Loelva.
- 1985**
- 71, Reguleringsundersøkelser i Søkkundavassdraget, Hedmark fylke.
- 72, Kanalisering nedstrøms Bingsfoss kraftverk i Glomma (Akershus): En fiskeribiologisk vurdering av virkningene på fisk og utøvelsen av fisket.
- 73, Undersøkelser i Drammenselva 1982-1984.
- 74, Sundheimselva kraftverk, Vestre Slidre, Oppland. En vurdering av de fiskeribiologiske forhold og virkninger på fisk og næringsdyr i berørte innsjøer og elvestrekninger.
- 75, Haukrei kraftverk. Fiskeribiologiske undersøkelser i Finndøla-vassdraget, Telemark fylke.
- 76, Fiskeribiologiske undersøkelser i Sandgrovatna, Møre og Romsdal.
- 77, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. Del V. Bunndyr og fisk i Akerselva.
- 78, Minstevannføringer i Øystre Slidre-vassdraget: Virkninger på bunndyr, driv og fisk i forbindelse med overføring av vann fra Øyangen til Lomen kraftverk.
- 79, Randsfjorden: Undersøkelse og vurdering av fiskeribiologiske forhold.
- 80, Hydroakustisk registrering av fisk i Vanern og Hjalmaren.
- 81, Skjønn Trollheimen kraftverk. Undersøkelser av laks og ørret i Surma i 1984.
- 1986**
- 82, Utbyggingsplaner for Kilåvassdraget, Telemark. En vurdering av de fiskeribiologiske forhold og virkninger på bunndyr og fisk.
- 83, Bygging av Skarg kraftverk og ytterlige overføringer til Brokke kraftverk, Aust-Agder. Hydrografi og bunndyr i sidevassdragene til Otra.
- 84, Temperaturøkning nedstrøms kraftverk: Virkning på utviklingstid av sik og rogn.
- 85, Skjønn Ulla-Førre. Fiskeribiologiske undersøkelser i Suldalslågen. I. Lengdefordeling, vekst og tetthet av laks- og ørretunger i Suldalslågen, Rogaland i perioden 1976 til 1985.
- 86, Brukerundersøkelse av sportsfiske i Numedalslågen ved Skollenborg, Buskerud Fylke.
- 87, Hydroakustisk registrering av fisk i Storsjon, Jamtland. I. Fisk og bunndyr. II. Hydrografi og dyreplankton.
- 88, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. Del VI. Bunndyr og fisk i Lysakerelva.
- 89, Fish distribution and density investigated by quantitative echo-sounding - Some ecological aspects of the fish fauna in three Portuguese reservoirs.
- 90, Tilslamming og redusert siktedyp i Ringedalsmagasinet: Virkninger på habitatbruk, næringsopptak og kondisjon hos pelagisk aure.
- 91, Skjønn Borgund kraftverk. II. Lengdefordeling, vekst og tetthet hos laks og ørretunger i Lærdalselva, Sogn og Fjordane i perioden 1980 til 1986.
- 92, Fiskedød i Akerselva. Bruk av bunndyr og fisk for lokalisering av kilde for giftutslipp.
- 93, Flomsikring i Sandvikselva. En vurdering av konsekvenser for fisk og utøvelsen av fisket.
- 1987**
- 94, Lokalisering av kilde for fiskedød i Akerselva, desember 1986.
- 95, Biologiske undersøkelser i forbindelse med reguleringsplanene for Moksavassdraget i Øyer, Oppland fylke. I. Bunndyr og fisk.
- 96, Tiltaksanalyse for Mjøsa - Endring av fiskebestand.
- 97, Bunndyrundersøkelser i Kjelavassdraget, Telemark: En vurdering av minstevannføring og forurensningsbelastning.
- 98, Skjønn Borgund kraftverk. Del III. En vurdering av fiskeutsetting i Lærdalselva, Sogn og Fjordane ovenfor Sjurhaugsfoss.
- 99, Undersøkelser av bunndyr og fisk i Flya mellom Veslevatn og Tisleifjorden, Oppland/Buskerud.

1988

- 100, Gjengedalsvassdraget, Sogn og Fjordane. En konsekvensvurdering av reguleringsvirkninger på laks og ørret.
- 101, Fiskeribiologiske undersøkelser i Slidrefjorden, Oppland fylke. Vurdering av tilslag på settefisk.
- 102, Feeding behaviour and habitat shift in allopatric and sympatric populations of brown trout (*Salmo trutta* L.): Effects of water level fluctuations versus inter-specific competition.
- 103, Modum-prosjektet: Undersøkelse av fisk, bunndyr og driv i Snarumselva og Drammenselva, Buskerud fylke, i forbindelse med endret regulering.
- 104, Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med overføring til Napetjern kraftverk, Telemark fylke.
- 105, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. VII. Bunndyr og fisk i Sognsvannsbekken og Frognerelva.
- 106, Faunanen i elver og bekker innen Oslo kommune. VIII. Bunndyr og fisk i Holmenbekken og Hoffselva.
- 107, Langtidsutvikling av radiocesium i høyfjellsøkosystemet Øvre Heimdalsvatn.
- 108, Bruk av bunndyr i vassdragsovervåking med vekt på organisk forurensning i rennende vann.
- 109, The biology and population dynamics of *Gammarus lacustris* in relation to the introduction of minnows, *Phoxinus phoxinus*, into Øvre Heimdalsvatn, a Norwegian subalpine lake.

1989

- 110, Overføring av Flisa til Osensjøen, Hedmark; Undersøkelser av konsekvenser for bunndyr og fisk.
- 111, Konesjonsbetingede undersøkelser i Dokkavassdraget: Bunndyr, tetthet av ørretunger og livssyklusstudier av strømsik, Oppland Fylke.
- 112, Faunanen i elver og bekker innen Oslo kommune. IV. Bunndyr og fisk i Mærradalsbekken.

113, Fiskeribiologiske undersøkelser i Suldalslågen, Rogaland.

114, Fiskeribiologiske undersøkelser i Nedre Otramed Kilefjorden, Gåseflåfjorden og Venneslafjorden.

115, Bestandsstruktur hos ørret (*Salmo trutta*) i Eidisvatn, Færøyene.

116, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. Del XI. Bunndyr og fisk i Ljanselva 1987 og 1988.

117, Forsknings- og referansevassdrag. Metodikk for fysisk elvebeskrivelse og innsamling av biologiske habitatdata.

118, En vurdering av naturlig rekruttering ovenfor Sjurhaugfoss i Lærdalselva, Sogn og Fjordane.

1990

119, En vurdering av storørretstammene i Hurdalsjøen og Vormå/Glomma i Akershus.

120, Vannbruksplanlegging: Fisk og bunndyr i Liervassdraget.

121, Fornytt konsesjon for Kongsfjord kraftverk. Vurdering av reguleringsvirkninger på laks, røye og ørretunger i Kongsfjordelva, Finnmark, og forslag til ny manøvrering.

122, Effekter på bunndyr og fisk ved en eventuell senking av Totak i Telemark.

123, Småmuslinger i norske vann og vassdrag - lokaliteter og miljøforhold.

124, Bunndyrundersøkelser i forbindelse med kalking av innsjøer og tjern på Romeriksåsene.

1991

125, En konsekvensvurdering av reguleringsvirkninger på laks og ørret i Gjengedalsvassdraget, Sogn og Fjordane. II. Lengdefordeling, vekst, tetthet og habitatvalg hos laks og ørretunger.

126, Ørekyt i Lærdalselva, Sogn og Fjordane. Utbredelse og forslag til tiltak.

127, Bunndyr og plankton i de gruvepåvirkete Visnesvatna på Karmøy,

- 129, Hovedflyplass på Gardermoen: En fiskeribiologisk konsekvensvurdering.
- 130, Ørekyt: En litteraturoversikt om økologi og utbredelse i Norge.
- 131, Vassdragssimulator. Økologiske data på fisk og bunndyr.
- 1992**
- 132, Vassdragssimulator. Økologiske data på fisk og bunndyr. Del II. Temperatur- og habitatmodeller for bunndyr og fisk i rennende vann.
- 133, Status og framtid for fisk i Nedre Leira, Skedsmo kommune.
- 134, Planlagt kalkning i Nisser: En fiskeribiologisk vurdering av tiltaket.
- 135, Reetablering av fiskebestanden i Mandalselva.
- 1993**
- 136, En konsekvensvurdering av reguleringsvirkninger på laks og ørret i Gjengedalsvassdraget, Sogn og Fjordane. III. Lengdefordeling, vekst, tetthet hos laks og ørretunger i perioden 1987 til 1991.
- 137, Evaluering av kalkingstiltak i Akershus.
- 138, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. XII. Bunndyr og fisk i Akerselva 1989 og 1990.
- 139, Vandring av ålelarver i Mossefossen, Østfold.
- 140, Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med overføringer til Mår kraftverk i Telemark.
- 141, Tetthet, dybdefordeling og biomasse av fisk i Bjørkelangen og Hemnessjøen, Haldenvassdraget.
- 142, Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med planlagt vannkraftutbygging i Øvre Otta, Oppland.
- 143, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. Del XIII. Bunndyr og fisk i Lysakerelva 1990 og 1991.
- 144, Database for bioindikatorer i ferskvann - et forprosjekt.
- 145, Tetthet, dybdefordeling og biomasse av fisk i Øyerens dypbasseng.
- 146, Etterundersøkelser i magasiner og regulerte elver i Øvre Otra, Aust-Agder, 1991.
- 147, Etterundersøkelser i magasiner og regulerte elver i Øvre Otra, Aust-Agder, 1992.
- 1994**
- 148, Tetthet, biomasse og størrelsesfordeling av pelagisk fiskebestand i Tinnsjøen, Telemark, beregnet med hydroakustikk.
- 149, Flytting av Tinnosdammen. Effekt på fisk og utførelsen av fisket i Tinnelva, Telemark.
- 150, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. XIV. Bunndyr og fisk i Sognsvannsbekken og Frognerelva 1991 og 1992.
- 151, Fiskeribiologisk konsekvensvurdering i Lågen ved effektkjøring av nedre Vinstra kraftverk.
- 152, Etterundersøkelser i magasiner og regulerte elver i Øvre Otra, Aust-Agder, 1993.
- 153, Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med Nye Skjerka kraftverk i Vest-Agder.
- 154, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. XV. Bunndyr og fisk i Holmenbekken og Hoffselva 1992 og 1993.
- 1995**
- 155, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. XVI. Bunndyr og fisk i Mærradalsbekken 1993 og 1994.
- 156, Undersøkelser av gyteplasser og gytebestander til storørret og laks i Telemark høsten 1994.
- 157, Fiskeribiologiske undersøkelser i Lauvnsvatn og Horgsetervatna med Grytelva og Skjelåa i Sigdal kommune, Buskerud.
- 158, En vurdering av flomeffekter på fiske-samfunnet i nordre Øyeren våren 1995.
- 1996**
- 159, Svamper i Norge.
- 160, Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. XVII. Bunndyr og fisk i Ljanselva.
- 161, Nytt råvannsinntak i Glomma i Sørumselva. En vurdering av virkning på fisk og utøvelsen av fiske.

162. Skjønn Ulla Førre. Fiskeribiologisk uttalelse. Begroing og ungfisk.
163. Dokkareguleringen. Del 1: Fiskeribiologiske undersøkelser i Dokka etter reguleringen i 1989. Del 2: Genetisk analyse av storørret og elveørret i Dokka.
164. Biologiske virkninger av senkning under LRV i Bløytjern, Åbjøravassdraget våren 1995 og 1996.
165. Abbor i Ogge, Aust-Agder: Bestandsforhold og sannsynlige effekter av økt beskatning.

1997

166. Undersøkelser av gyteplasser og gytebestander til storørret og laks i Telemark 1995-1996.